

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

DOKTORA PROGRAMI

**GÜMRÜK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMA PERFORMANS DÜZEYLERİNİN
ARALIK DEĞERLİ PİSAGOR BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME
TEKNİKLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

İpek GÜRSOY

ŞUBAT – 2024

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

DOKTORA PROGRAMI

**GÜMRÜK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMA PERFORMANS DÜZEYLERİNİN
ARALIK DEĞERLİ PİSAGOR BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME
TEKNİKLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

İpek GÜRSOY

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hasan AYYILDIZ

ŞUBAT – 2024

TRABZON

ONAY

İpek GÜRSOY tarafından hazırlanan “Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Değerlendirilmesi” adlı bu Çalışma 01.03.2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği / oyçokluğu ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı Doktora Programı’nda **doktora tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı-Adı ve Soyadı	Görevi	Kabul	Ret	
Prof. Dr. Nurettin PARILTI	Başkan	☐	☐	
Prof. Dr. Hasan AYYILDIZ	Danışman	☐	☐	
Prof. Dr. Hüseyin Sabri KURTULDU	Üye	☐	☐	
Prof. Dr. Tuba YAKICI AYAN	Üye	☐	☐	
Doç. Dr. Abdülkadir ÖZTÜRK	Üye	☐	☐	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Prof. Dr. Tülay İLHAN NAS
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ - Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu Çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her tür yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

İpek GÜRSOY
08/02/2024

ÖNSÖZ

Uluslararası ticaret yapan işletmelerin gümrükleme işlemlerini yerine getiren gümrük işletmeleri, uluslararası ticaretin kolaylaştırılmasında büyük bir rol oynamaktadır. Gümrük hizmeti veren bu işletmelerin mevcut müşterilerinin işletmeye sadakatini artırmak, yeni müşteriler kazanmak, mevcut durumlarını analiz ederek pazarda güçlü konuma gelebilmek için pazarlama performanslarının değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple, öncelikle gümrük işletmelerinin pazarlama performans göstergelerinin belirlenmesi ve belirlenen göstergeler ışığında pazarlama performansının ölçülmesi gerekmektedir. Bu araştırmada, gümrük işletmelerinin pazarlama performanslarının değerlendirilmesi amacıyla Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinden yararlanılmıştır.

Lisansüstü eğitimim süresince bilgi birikimi ve tecrübesinden yararlandığım, her daim bana yol gösteren ve akademisyen olma yolunda manevi desteğini her zaman hissettiğim çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Hasan AYYILDIZ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez izleme jürimde olan ve kıymetli görüşleri ile bana destek veren çok saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Hüseyin Sabri KURTULDU ve Prof. Dr. Tuba YAKICI AYAN'a teşekkür ederim. Tez savunma jürimde değerli fikirleri ile araştırmaya katkıda bulunan hocalarım Prof. Dr. Nurettin PARILTI ve Doç. Dr. Abdülkadir ÖZTÜRK'e ayrıca teşekkür ederim. Araştırmanın yöntem kısmında, bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım değerli hocam Doç. Dr. Ertuğrul AYYILDIZ'a ve araştırmanın projeye dönüştürülmesi aşamasında bana çok yardımcı olan sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Bilgen AKMERMER'e teşekkürü bir borç bilirim. Hayatımın her evresinde, aldığım her kararda beni destekleyen ve bana güç veren, bu hayattaki en büyük şanslarım olan başta babam Metin GÜRSOY ve annem Sariye GÜRSOY olmak üzere canım aileme tüm kalbimle teşekkür ederim.

Bu uzun süreçte desteklerini yüreğimde hissettiğim, isimlerini tek tek yazamadığım tüm sevdiklerime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu araştırma, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 1002-A projesi olarak desteklenmiştir. Proje numarası 123K735'dir. Projenin yürütülebilmesi için mali destek sağlayan TÜBİTAK'a teşekkür ederim.

Şubat, 2024

İpek GÜRSOY

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET.....	VIII
ABSTRACT	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIII
KISALTMALAR LİSTESİ	XIV
GİRİŞ	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. PERFORMANS: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE.....	3-18
1.1. Performans Kavramı	3
1.2. İşletme Performansı	6
1.2.1. İnovasyon Performansı	7
1.2.2. Üretim Performansı.....	10
1.2.3. Finansal Performans.....	10
1.2.4. Pazar Performansı	11
1.2.5. Pazarlama Performansı	11
1.3. Performans Ölçümü ve Önemi.....	12
1.4. Performans Yönetimi	13
1.5. Performans Ölçümünde Kullanılan Modeller	14
1.5.1. Dengeli Puan Kartı.....	14
1.5.2. EFQM Mükemmeliyet Modeli	15
1.5.3. Performans Prizması Modeli.....	15
1.5.4. Malcolm Baldrige Modeli.....	16
1.6. Performans Ölçme Sistemlerinin Özellikleri	16
1.7. Performans Ölçümünün İşletmelere Sağladığı Faydalar.....	18

İKİNCİ BÖLÜM

2. PAZARLAMADA PERFORMANS VE ÖLÇÜMÜ	19-30
2.1. Pazarlama Performansı.....	19

2.2. Pazarlama Performans Ölçümü ve Önemi	20
2.3. Pazarlama Performans Ölçütleri	22
2.3.1. Karlılık	24
2.3.2. Satışlar	24
2.3.3. Pazar Payı	24
2.3.4. Nakit Akışı	25
2.3.5. Yatırım Getirisi	25
2.3.6. Müşteri Memnuniyeti.....	25
2.3.7. Müşteri Sadakati	26
2.3.8. Marka Değeri	26
2.3.9. Marka Sadakati	26
2.3.10. Marka Farkındalığı.....	26
2.3.11. Yenilik	27
2.3.12. Etkinlik.....	27
2.3.13. Etkililik	27
2.3.14. Uyarlanabilirlik.....	28
2.3.15. Pazar Odaklılık.....	28
2.3.16. Pazarlama Yetenekleri	28
2.4. Pazarlama Performans Ölçme Yaklaşımları	28
2.4.1. Kaynak Tabanlı Yaklaşım.....	29
2.4.2. Durumsallık Yaklaşımı	30

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GÜMRÜK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMA PERFORMANS DÜZEYLERİNİN	
ARALIK DEĞERLİ PİSAGOR BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME	
TEKNİKLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	31-103
3.1. Gümrük İşletmeleri Hakkında Genel Bilgiler	31
3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	32
3.3. Araştırma Soruları	33
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem	33
3.5. Araştırmanın Modeli	34
3.6. Bulanık ÇKKV Teknikleri ile Performans Ölçümüne İlişkin Literatür Araştırması	34
3.7. Araştırmanın Metodolojisi	37
3.7.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tekniği	37
3.7.2. Bulanık Mantık ve Bulanık Kümeler	38
3.7.3. Pisagor Bulanık Sayılar.....	39
3.7.3.1. Aralıklı Pisagor Bulanık Sayılar	40
3.7.4. Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP	41

3.7.5. Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS.....	42
3.8. Araştırmanın Kısıtları.....	43
3.9. Araştırmanın Analizi ve Bulgular	43
3.9.1. Pazarlama Performans Kriterlerinin Belirlenmesi	44
3.9.1.1. İşletme Odaklı Kriterler	44
3.9.1.2. Personel Odaklı Kriterler	46
3.9.1.3. Hizmet Odaklı Kriterler	47
3.9.2. Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP ile Kriter Ağırlıklarının Elde Edilmesi	49
3.9.3. Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS ile Pazarlama Performans Değerlendirmesi.....	71
3.9.4. Duyarlılık Analizi	98
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	103
KAYNAKÇA	110
EKLER.....	133
ÖZGEÇMİŞ.....	135

ÖZET

Türkiye’de hizmet sektörü yarattığı istihdam ve katma değer ile hızlı bir gelişim göstermektedir. Dinamik rekabet ortamında hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin yüksek performans sağlamaları kaliteli hizmet sunulması ile doğrudan bağlantılıdır. Müşterilerin algıladıkları hizmet kalitesinin yüksek olması müşteri memnuniyetini ve müşteri sadakatini beraberinde getirmektedir. Bu anlamda, özellikle sürdürülebilir büyüme perspektifi doğrultusunda ilerleyen hizmet işletmelerinin pazarlama performanslarını düzenli aralıklarla değerlendirmeleri son derece önem arz etmektedir.

Bu araştırmada, uluslararası ticaret işletmelerine gümrükleme hizmeti sağlayan gümrük işletmelerinin pazarlama performansları ele alınmıştır. Araştırma kapsamında, gümrük işletmelerinin pazarlama performans düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak araştırma evreni Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği’ne kayıtlı işletmeler olarak belirlenmiştir. Araştırmanın uygulama aşamasında ilk olarak 16 gümrük müşaviri ile yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler sonucunda, gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterleri olarak 3 ana kriter ve 19 alt kriter tespit edilmiştir. Bu kriterlere ilişkin ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuş ve 3 gümrük müşaviri tarafından değerlendirilmiştir. Ana kriter ve alt kriterlerin önem dereceleri Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP yöntemi ile hesaplanmıştır. Analiz sonucunda, en yüksek önem derecesine sahip kriterin personel deneyimi, en düşük önem derecesine sahip kriterin ise lokasyon olduğu görülmüştür.

Araştırmanın son aşamasında, pazarlama performanslarını değerlendirmek amacıyla toplamda 85 gümrük işletmesinden anket formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Bu veriler, Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS yöntemi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Mersin ilinde faaliyet gösteren gümrük işletmelerinin pazarlama performansları değerlendirilerek pazardaki sıralamaları tespit edilmiştir. Son olarak, girdi parametrelerindeki değişikliğe bağlı olarak sonuçlardaki değişimi gözlemlemek için duyarlılık analizi yapılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Gümrük İşletmeleri, Pazarlama Performans Değerlendirme, Bulanık Karar Verme, Pisagor Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi, Pisagor Bulanık WASPAS.

ABSTRACT

The service industry is developing rapidly with the employment and added value it creates in Türkiye. It is directly connected to providing quality service which is achieving high performance of businesses operating in the service industry in a dynamic competitive environment. High service quality perceived by customers brings customer satisfaction and customer loyalty. In this sense, it is extremely important for service businesses especially moving towards a sustainable growth perspective, to evaluate their marketing performance at regular intervals.

The marketing performance of customs businesses that provide customs clearance services to international trade businesses are researched in this study. It was aimed to determine the marketing performance levels of customs businesses with Interval-Valued Pythagorean Fuzzy Multi-Criteria Decision-Making Techniques within the scope of the research. For this purpose, the research population was determined as businesses registered with the Mersin Customs Brokerage Association. In the implementation phase of the research, semi-structured interviews were conducted with 16 customs brokerages. As a result of the meetings, 3 main criteria and 19 sub-criteria were determined as the marketing performance criteria of customs businesses. Pairwise comparison matrix were created and evaluated by 3 customs brokerages. The importance levels of the main criteria and sub-criteria were calculated with the Interval-Valued Pythagorean Fuzzy AHP method. As a result of the analysis, it was seen that the criterion with the highest degree of importance was personnel experience, and the criterion with the lowest degree of importance was location.

In the final stage of the research, data was collected using a survey form from a total of 85 customs businesses to evaluate their marketing performance. Data were analyzed with the Interval-Valued Pythagorean Fuzzy WASPAS method. As a result of the analyses, the marketing performances of the customs businesses operating in Mersin were evaluated and their rankings in the market were determined. In conclusion, sensitivity analysis was performed to observe the change in results depending on the change in input parameters.

Keywords: Customs Businesses, Marketing Performance Evaluation, Fuzzy Decision Making, Pythagorean Fuzzy Analytic Hierarchy Process, Pythagorean Fuzzy WASPAS.

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Literatür Taramasına Dayalı Pazarlama Performans Ölçütleri.....	23
2	Bulanık Küme Uzantıları.....	38
3	Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP İçin Kriter Karşılaştırma Ölçeği.....	49
4	GM 1 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri.....	50
5	GM 2 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri.....	51
6	GM 3 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri.....	52
7	GM 1 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	53
8	GM 1 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	53
9	GM 1 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	53
10	GM 1 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	54
11	GM 2 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	54
12	GM 2 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	54
13	GM 2 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	55
14	GM 2 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	55
15	GM 3 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	55
16	GM 3 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	56
17	GM 3 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	56
18	GM 3 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler.....	56
19	Matrislerin Tutarlılık Oranları.....	57
20	Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin).....	57
21	İşletme Odaklı Alt Kriterler için Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin).....	57
22	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin).....	57

23	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin)	58
24	Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)	58
25	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)	58
26	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)	58
27	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)	59
28	Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)	59
29	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)	59
30	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)	59
31	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)	60
32	Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)	60
33	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)	60
34	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-S (GM 1 İçin)	60
35	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)	61
36	Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)	61
37	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)	61
38	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)	61
39	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)	62
40	Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)	62
41	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)	62
42	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)	62
43	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)	63
44	Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)	63
45	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)	63
46	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)	63
47	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)	64
48	Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)	64
49	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)	64
50	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)	64
51	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)	65
52	Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)	65
53	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)	65
54	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)	65
55	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)	66
56	Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)	66
57	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)	66
58	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)	66

59	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin).....	67
60	Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin).....	67
61	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin).....	67
62	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin).....	67
63	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin).....	68
64	Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin).....	68
65	İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin).....	68
66	Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin).....	68
67	Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin).....	69
68	Normalize Kriter Ağırlıkları (w_i)	69
69	Kriter Dereceleri ve Önem Sırası.....	70
70	Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS İçin Alternatif Değerlendirme Ölçeği	71
71	İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler	72
72	Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler	75
73	Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler	78
74	İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi	81
75	Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi	84
76	Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi	87
77	Ağırlıklı Toplam Matrisi.....	90
78	Ağırlıklı Çarpım Matrisi	92
79	Sonuç Matrisi.....	93
80	Alternatiflerin Sıralanması.....	96
81	Duyarlılık Analizi Sonuçları – Skorlar	98
82	Duyarlılık Analizi Sonuçları – Sıralama.....	100

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1	Araştırma Tasarımı	34
2	Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Kriterleri	44



KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AHP	: Analytical Hierarchy Process (Analitik Hiyerarşi Prosesi)
ANP	: Analytic Network Process (Analitik Ağ Süreci)
ARAS	: Additive Ratio Assessment (Katkı Oranı Değerlendirmesi)
BAHS	: Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci
BIST	: Borsa İstanbul
CI	: Consistency Index (Tutarlılık İndeksi)
CoCoSo	: Combined Compromise Solution (Birleşik Uzlaşma Çözümü)
COPRAS	: Complex Proportional Assessment (Karmaşık Oransal Değerlendirme)
CR	: Consistency Ratio (Tutarlılık Oranı)
CRM	: Customer Relationship Management (Müşteri İlişkileri Yönetimi)
ÇDÖ	: Çok Düşük Önem
ÇKKV	: Çok Kriterli Karar Verme
ÇYÖ	: Çok Yüksek Önem
D	: Doğruluk
DEMATEL	: The Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (Karar Verme Deneme ve Değerlendirme Laboratuvarı)
DÖ	: Düşük Önem
EDAS	: Evaluation based on Distance from Average Solution (Ortalama Çözüme Uzaklığa Göre Değerlendirme)
EFQM	: European Foundation for Quality Management (Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı)
ELECTRE	: ELimination Et Choix Traduisant la Realité (Gerçeği Yansıtan Eleme ve Seçim Yöntemi)
EÖ	: Eşit Önem
F	: Fiyat
G	: Güven
GB	: Geri Bildirim
GM 1	: Birinci Gümrük Müşaviri
GM 2	: İkinci Gümrük Müşaviri
GM 3	: Üçüncü Gümrük Müşaviri
GRA	: Grey Relational Analysis (Gri İlişkisel Analiz)
H	: Hız

ISO	: International Organization for Standardization (Uluslararası Standartlar Teşkilatı)
İB	: İşletme Büyüklüğü
İH	: İş Hacmi
İY	: İşletmenin Yaşı
K	: Koordinasyon
KDÖ	: Kesinlikle Düşük Önem
KK	: Kurumsal Kimlik
KYÖ	: Kesinlikle Yüksek Önem
L	: Lokasyon
MARCOS	: Measurement of Alternatives and Ranking according to Compromise Solution (Alternatiflerin Ölçülmesi ve Uzlaşma Çözümüne Göre Sıralanması)
MAUT	: Multi Attribute Utility Theory (Çok Nitelikli Fayda Teorisi)
MH	: Mevzuata Hakimiyet
MM	: Müşteri Memnuniyeti
MOORA	: Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (Oran Analizine Dayalı Çok Amaçlı Optimizasyon)
ODDÖ	: Orta Düzeyde Düşük Önem
ODYÖ	: Orta Düzeyde Yüksek Önem
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü)
PD	: Personel Deneyimi
PM	: Personel Motivasyonu
PROMETHEE	: The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Zenginleştirme Değerlendirmeleri için Tercih Sıralaması Organizasyon Yöntemi)
PT	: Personel Tutumu
ROI	: Return on Investment (Yatırımın Geri Dönüşü)
ROS	: Return on Sales (Satışların Geri Dönüşü)
SCOR	: Supply Chain Operations Reference (Tedarik Zinciri Operasyonları Referans)
SMY	: Sosyal Medya Yönetimi
SWARA	: Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (Adım Adım Ağırlık Değerlendirme Oran Analizi)
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TOPSIS	: Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (İdeal Çözüme Benzerlik Bakımından Sıralama Tercihi Tekniği)
U	: Uzmanlaşma

VIKOR	: VlseKriterijumsa Optimizacija I Kompromisno Resenje (Çoklu Kriter Optimizasyonu ve Uzlaşma Çözümü)
WASPAS	: Weighted Aggregated Sum Product Assessment (Ağırlıklandırılmış Bütünleşik Toplam Çarpım Değerlendirmesi)
WCO	: World Customs Organization (Dünya Gümrük Örgütü)
YÖ	: Yüksek Önem



GİRİŞ

Dünya Bankası'nın 2023 yılında yayınlamış olduğu son verilere göre Türkiye lojistik performans endeks sıralamasında 38. sırada yer almaktadır. Lojistik performans endeks puanının hesaplanmasında önemli bir kriteri oluşturan gümrük alt kriterinde ise 47. sırada yer aldığı görülmektedir (World Bank, 2023). Buna yönelik olarak On İkinci Kalkınma Planı'nda gümrük hizmetlerinin iyileştirilmesine yönelik stratejik hedefler bulunmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Türkiye'de 154 adedi faal, 16 adedi faal olmamak üzere toplamda 170 Gümrük Müdürlüğü bulunmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023). Ancak gümrük idarelerinin, mal ihraç veya ithal eden binlerce bireysel işletme ile muhatap olma kapasitesine sahip olmamaları nedeniyle (WCO News, 2022), dış ticaretle uğraşan gerçek veya tüzel kişilerin gümrük işlemlerini, gümrük mevzuatı ile uygulamalar hakkında gerekli bilgiye sahip olan gümrük müşavirleri gerçekleştirmektedir (Baş, 2016). Gümrük müşavirleri mesleki faaliyetlerini gerçek kişi olarak ya da tüzel kişilik kurarak yürütebilmektedir (Öztürk, 2021). Gümrük müşavirlik şirketlerinin %90'dan fazlasının küçük ve orta boy işletmeler olduğu ifade edilmektedir (Keskin, 2022). Araştırma kapsamında gümrük müşavirlik şirketlerinden kısaca "gümrük işletmeleri" olarak bahsedilmektedir.

Gümrük işletmeleri, gümrükleme süreçlerinde uluslararası ticaret işletmeleri ve gümrükler arasında aracı görevi görmektedir (World Customs Organizations, 2018). Gümrük hizmetleri sektöründe yaşanan yoğun rekabet sebebiyle gümrük işletmeleri, pazarlama faaliyetlerine ihtiyaç duymaktadır (Ceala ve Zgherea, 2021). Gümrük hizmetleri birçok ithalatçı/ihracatçı işletme tarafından yaygın olarak kullanıldığı için ilgili mevzuat gereği bu hizmetlerin doğru bir şekilde yerine getirilmesi kadar pazarlanması da önemlidir (Adeishvili, 2018). Dolayısıyla gümrük hizmetleri alanı, bu hizmetlerin sağlanmasına ilişkin üretici ve tüketici arasındaki ilişkiler alanıdır. Gümrük hizmetlerinin modern pazarlama konsepti ise uluslararası standartlar düzeyinde gümrük araçlarının kullanımı yoluyla ekonomik güvenlik ve ticaretin kolaylaştırılması sorunlarını çözmeyi amaçlamaktadır (Vladimirovich vd., 2017). Gümrük hizmetlerinin pazarlanmasındaki amaç, malların gümrük sınırından geçişi için rahat koşullar oluşturmak amacıyla hizmet odaklı bir gümrük idaresi modeli oluşturmaktır. Gümrüklerde pazarlama faaliyetlerinin geliştirilmesi, gümrük hizmetlerinin iş kalitesini iyileştirmeyi ve müşterilerle daha verimli çalışmayı mümkün kılmaktadır (Olegovna ve Sergeevna, 2021).

Uluslararası ticaretle uğraşan işletmelerin ürünlerinin gümrüklerden geçişlerine izin verilmesi için gümrük işlemlerinin yerine getirilmesi gerekmektedir. Genellikle bu işlemlerin eksiksiz ve sorunsuz bir şekilde tamamlanabilmesi için gümrük işletmelerinden hizmet alınmaktadır. Mevcut

müşterileri elde tutmak ve potansiyel müşterileri daimi müşteriler haline getirmek, her hizmet işletmesi gibi gümrük işletmeleri için de büyük önem arz etmektedir. Bu amaçla, müşteri tabanını genişletmek ve pazardaki payını artırmak için gümrük işletmelerinin pazarlama performanslarına etki eden faktörlere açıklık getirilmesi gerekmektedir. Literatür incelendiğinde, gümrük hizmetlerinin pazarlanmasına yönelik bir boşluk olduğu (İldeş ve Göçer, 2019) ve mevcut kaynakların büyük çoğunluğunun ise Rusça kaynaklar (Shuklina, 2016; Vladimirovich vd., 2017; Adeishvili, 2018; Vladimirovich ve Viktorovich, 2019; Salikhovna ve Vladimirovna, 2019; Mishchenko vd., 2020; Olegovna ve Sergeevna, 2021; Kurikhin, 2022; Malevich vd., 2022) olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple, bu araştırma ile gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin belirlenmesi, kriterlerin önem derecelerinin hesaplanması ve çok kritere göre pazarlama performanslarının sıralanması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak, Türkiye'nin ihracat ve ithalat hacminin önemli bir kısmının Mersin Uluslararası Limanı tarafından karşılanması sebebiyle (Mersin International Port, 2023) araştırmanın uygulama aşaması Mersin ilinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma, toplamda üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, performansın kavramsal ve kuramsal çerçevesine yer verilmiştir. Bu bölümde, performans kavramına açıklık getirilerek performans ölçümü ve önemi, performans yönetimi, performans ölçümünde kullanılan modeller, performans ölçme sisteminin özellikleri ve performans ölçümünün işletmelere sağladığı faydalar ele alınmıştır.

Araştırmanın ikinci bölümünde pazarlama performansı, pazarlama performans ölçümü ve önemi, pazarlama performans ölçütleri ve pazarlama performans ölçme yaklaşımlarına yer verilmiştir. Literatür taraması sonucu araştırmanın uygulama aşamasında kullanılabilecek olan kriterler pazarlama performans ölçütleri olarak bu bölümde sunulmuştur.

Araştırmanın üçüncü ve son bölümünde, ilk olarak gümrük işletmeleri hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. Ardından, araştırmanın amacı ve önemi, araştırma soruları, evren ve örneklem, araştırmanın modeli, Bulanık Çok Kriterli Karar Vermeye (ÇKKV) ilişkin literatür taraması, metodoloji, araştırmanın kısıtları, analiz ve bulgular sunulmuştur. Son olarak, araştırmanın sonuçları aktararak ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunularak tez sonuçlandırılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. PERFORMANS: KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, performans kavramına, işletme performansı ve boyutlarına, performans ölçmenin önemine, performans yönetimine ve performans ölçümünde kullanılan modellere ilişkin bilgiler aktarılacaktır. Ayrıca, performans ölçme sistemlerinin özellikleri ile performans ölçümünün işletmelere sağladığı faydalardan bahsedilecektir.

1.1. Performans Kavramı

Türk Dil Kurumu, güncel Türkçe sözlüğe göre performans kelimesi, Fransızca kökenli bir kelime olup “başarım” anlamına gelmektedir (Şenol, 2019: 280). Performans, amaç ve hedeflere ulaşmak için eylemlerin gelecekte başarılı bir şekilde uygulanması potansiyeli olarak tanımlanmaktadır (Lebas, 1995: 23). Bir işletmenin rekabet avantajı oluşturmak için kaynakları elde etme ve yönetme yeteneği olarak da ifade edilmektedir (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 2). Performans, stratejik yönetim de dahil olmak üzere, yönetimin çoğu dalında yinelenen bir temadır ve hem akademisyenler hem de yöneticiler için ilgi çekici bir kavramdır (Venkatraman ve Ramanujam, 1986: 801).

Performans kavramı genellikle etkililik ve verimlilikle ayırım gözetmeksizin kullanılmaktadır (Stannack, 1996: 38; Lebas ve Euske, 2006: 125). Ancak performans, etkinlik, etkililik ve verimlilik kavramlarını içine alan rekabet, üretim, maliyet, esneklik, hız, güvenilirlik ve kalite gibi hemen hemen tüm hedefleri içeren bir faaliyeti ve bu faaliyetin sonucunda hedefler ile yapılacak olan karşılaştırmayı içermektedir (Cavlak, 2021: 119). Bir işletmenin verimli ve etkili olduğunda performans gösterdiği ifade edilmektedir. Bununla birlikte performans, büyüme, kârlılık, getiri, verimlilik, etkinlik ve rekabet edebilirlik gibi çeşitli ve farklı kavramları kapsayan bir sözcük olarak görülmektedir. Aynı zamanda performansa, pilot uygulama, değerlendirme, verimlilik, etkililik ve kalite gibi öğeler aracılığıyla ulaşılması gerektiğine inanılmaktadır (Taouab ve Issor, 2019: 96).

Çağdaş yönetim anlayışına göre performans, bir işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyini diğer bir ifadeyle işletmenin başarısını gösteren çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Mistepe, 1998: 17; Karaman, 2009: 413). İşletme literatüründe genel kabul gören bir sınıflandırmaya göre performans kavramı, “etkinlik”, “verimlilik”, “kârlılık”, “yenilik”, “kalite”

gibi performans boyutları ile incelenmektedir (Akal, 2000: 15; Karaman, 2009: 414). Bu boyutlara aşağıda kısaca yer verilmektedir.

Etkinlik, bir işletmenin belirli girdilerden maksimum çıktı elde etmesi veya belirli çıktıların üretiminde kullanılan girdileri en aza indirmesi olarak ifade edilmektedir. Yüksek performans, bir işletmenin kaynaklarını kullanmada yönetim etkinliğini ve verimliliğini yansıtmaktadır (Rehman vd., 2014: 701).

Verimlilik, genellikle örgütsel kaynakların verimli kullanılması olarak ifade edilmektedir (Beheshti ve Beheshti, 2010: 445). Verimlilik, çıktının maksimize edilmesi veya maliyetin minimize edilmesi ile ölçülebilir (Rehman vd., 2014: 701).

Kârlılık, bir işletmenin finansal performansı için en önemli kriterdir. Kârlılık, öz sermaye getirisi, varlık getirisi ve yatırım getirisi ile ölçülmektedir (Mohd Sam ve Hoshino, 2013: 141).

Yenilik, bir işletmenin büyümesi, rekabet avantajını sürdürmesi ve yeni pazarlara erişmesi için değerli ve etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (Al Naqbi vd., 2020: 35). Birçok işletmenin yaklaşık olarak aynı stratejileri benimsediği veya benzer ürün veya hizmetlere sahip olduğu değişen bir pazar ortamında, uzun vadeli performans elde etmenin tek yolu yenilik yapmaktır (Ivanov ve Avasilcăi, 2014: 397).

Kalite, bir üründe istenen özelliklerin miktarlarının toplamı olarak tanımlanmaktadır. Kalite, yalnızca ürünün spesifikasyonlarına uygunluğunun veya amaçlanan bir seviyedeki performansın değil, aynı zamanda kabul edilebilir bir maliyet veya fiyattaki performansın bir ölçüsü olarak ifade edilmektedir (Forker vd., 1996: 45).

Performans göstergeleri iki grup olarak da düşünülebilir. Birinci grupta karlılık, verimlilik ve büyüme gibi işletmelerin doğrudan amaçları sayılabilecek göstergeler yer almaktadır. İkinci grupta ise işletmelerin birinci gruptaki amaçlarını etkileyebilecek kalite, yenilik ve işletmenin finansal yapısı gibi göstergeler bulunmaktadır. Ayrıca, ikinci gruba şans, yönetim tarzı ve çevre gibi gözlenemeyen değişkenler de eklendiğinde işletmenin hedeflerini etkileyebilecek çok sayıda faktörün varlığından söz edilebilir. Bu grupta yer alan göstergeler, işletmenin hedeflerini doğrudan etkileyebilme potansiyeline sahiptir. Bu sebeple, işletmeler ikinci gruptaki göstergeleri de birinci gruptaki göstergeler gibi sürekli kontrol etmeli ve geliştirmeye çalışmalıdır (Bayyurt, 2007: 581).

Performans kavramı işletmeler açısından geniş bir kavram olmakla birlikte, yönetim, pazarlama, üretim, insan kaynakları, muhasebe ve finans gibi işletmelerin farklı bölümlerinde kullanılmaktadır. Dolayısıyla, değişik nitelikte performans ölçütleri ortaya çıkmaktadır (Şenol, 2019: 287). İşletme literatüründe sıklıkla karşılaşılan “lojistik performans”, “ihracat performansı”,

“kurumsal performans”, “yönetmel performans”, “çalışan performans” ve “çevresel performans” kavramlarına aşağıda kısaca yer verilmektedir.

Lojistik performans, 1985 yılında Hollanda’daki bir seminerde tartışılmış ve ardından lojistik araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaya devam etmiştir. Tedarik zinciri ve tedarik zinciri ağındaki zaman ve maliyet performansı olarak tanımlanan lojistik performans, bir kuruluşun verimliliğini ve etkililiğini ölçmek için kullanılan bir ölçüdür (Cui vd., 2022: 12). Aynı zamanda lojistik performans, lojistik hizmetlerin kalitesi ve yetkinliği ile ürünlerin alıcıya zamanında ulaştırılması anlamına gelmektedir (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015: 98). Bununla birlikte lojistik performans, tedarik zincirlerindeki üyelere değer sağlama noktasında nakliye ve lojistik hizmet sağlayıcıları için çok önemlidir ve rekabet avantajı elde etmede kritik bir faktördür (Wang vd., 2022: 3).

İhracat, uluslararası pazara girişin en yaygın yollarından biridir. Bir işletmenin iç ve dış güçlerin etkileşimini stratejik olarak yönetme yeteneğinin ihracat performansına bağlı olduğu ileri sürülmektedir (Edeh vd., 2020: 3). İhracat performansı, bir işletmenin ihracatla ilgili hedeflerine ne ölçüde ulaştığına ifade etmektedir (Monteiro vd., 2019: 180).

Kurumsal performans, kurum içindeki birimlerin toplam performansını ifade etmektedir (Akdoğan ve Durak, 2016: 578). Kurumların bir dönem içerisinde, amaçlarına ulaşma ve hedeflerini gerçekleştirme başarısını ortaya koyan bir göstergedir (Şahin ve Kasap, 2021: 84). Bir kurumun performansı, paydaşlarının beklentilerini karşılama düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca kurumsal performans, kurumun organizasyon yapısının yanı sıra stratejiler, insan kaynakları, üretim, pazarlama ve tedarik gibi birçok değişkenden etkilenmektedir (Cihangir, 2014: 39).

Yönetmel performans, yönetim işlevlerinin uygulanması süreci olarak tanımlanmaktadır. Örgütün etkinliğini artırabilen faktörlerden birisi olarak ifade edilen yönetmel performansın değerlendirilmesi ile örgütteki yöneticilerin iş kalitelerinin ve performanslarının artması beklenmektedir (Sari ve Basri, 2015: 877).

Çalışan performansı, işgörenlerin alacakları ücret karşılığında göstermeleri gereken çaba olarak ifade edilmektedir (Çalış Duman ve Akdemir, 2016: 34). Aynı zamanda çalışan performansı, bir çalışanın iş yerinde örgütsel misyonu yerine getirme derecesi olarak da tanımlanmaktadır (Awadh ve Saad, 2013: 170). Bireyin iş ile ilgili güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyan çalışan performansı yöneticilere; ücret artışı, eğitim, terfi, kariyer ve işten çıkarma gibi konulardaki karar alma süreçlerinde yardımcı olmaktadır (Uzuntarla vd., 2017: 16).

Çevresel performans, işletmelerin üretim ve operasyon sürecinde çevreye yaptıkları katkı ve zararları ifade etmektedir. Kaynak kullanımı, kirlenici madde boşaltmayı ve geri dönüşümü kapsamaktadır (Zhu vd., 2022: 3). Ayrıca çevresel performans, işletmeler üzerindeki dışsal baskılar nedeniyle ekolojik ayak izlerinde azalmaya yol açabilir ve yeşil inovasyona bir ivme kazandırabilir (Singh vd., 2023: 216).

1.2. İşletme Performansı

Performans, verilen görevlerin yerine getirilmesinin bir sonucudur. İşletme performansı, işletmedeki bireylerin bir amaca ulaşmak için nasıl çalıştıklarını tanımlamaktadır. İşletme performansı, işletmenin hedefi ile karşılaştırıldığında ulaşılan bir süreçteki sonuçların büyüklüğünü göstermektedir ve üç boyutta değerlendirilmektedir. İlk boyut, işletmenin verimliliği veya girdileri verimli bir şekilde çıktılara dönüştürmektir. İkincisi, karlılık boyutu veya hangi işletmenin kazancının maliyetlerinden fazla olduğudur. Üçüncü boyut, piyasa primi veya hangi işletmenin piyasa değerinin defter değerini aştığıdır (Mutunga ve Owino, 2017: 16).

İşletme performansı, işletmenin işgücü, sermaye, pazarlama ve finansal konularda hedeflere ulaşma derecesini yansıtmaktadır (Yesil ve Kaya, 2013: 430). Aynı zamanda, belirli bir süre zarfında iyi durumda olan işletmenin başarılarının ölçümü olarak da ifade edilmektedir. Başarının ölçülmesinin amacı, fon akışı, fon kullanımı, etkinlik ve verimlilik ile ilgili yararlı bilgiler elde etmektir (Almajali vd., 2012: 270). Performans kavramı genellikle verimlilik ile karıştırılmaktadır, ancak verimlilik ve performans arasında bir fark bulunmaktadır. Verimlilik, belirli bir süredeki iş hacmini ifade ederken performans, verimlilik, tutarlılık ve kaliteyi de içine alan daha geniş bir kavramdır. Performans, işletmenin tüm kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde kullanarak amaçlarına ulaşma yeteneği ve kapasitesidir. İşletmenin etkinliği ve verimliliğinin yüksek olması durumunda performansının da yüksek olacağı ifade edilmektedir (Khan vd., 2020: 3).

Performans, bir işletmenin rekabet avantajı geliştirmek için kaynakları birkaç farklı yoldan elde etme ve yönetme yeteneğidir. İşletmelerin performanslarını değerlendirmede finansal ve finansal olmayan (operasyonel) ölçümler kullanılmaktadır (Almajali vd., 2012: 268; Khan vd., 2020: 2). Finansal ölçümler; karlılık, satış büyümesi, yatırım getirisi, satış getirisi ve özsermaye getirisi gibi ekonomik faktörleri kapsamaktadır. Finansal olmayan ölçümler ise kalite, pazar payı, memnuniyet, yeni ürün geliştirme ve pazar etkinliği gibi faktörleri içermektedir. Ayrıca performans verileri de birincil veya ikincil veriler olmak üzere iki boyutta sınıflandırılmaktadır. Birincil veriler, doğrudan işletmelerden sağlanırken, ikincil veriler ise halka açık kaynaklardan toplanmaktadır (Venkatraman ve Ramanujam, 1986; Zehir vd., 2015: 361).

Günümüzde işletme performansı, stratejik yönetim araştırmalarında önemli bir kavram haline gelmiştir ve sıklıkla bağımlı bir değişken olarak kullanılmaktadır. Akademik literatürde çok yaygın

bir kavram olmasına rağmen, tanımı ve ölçümü konusunda neredeyse bir fikir birliğine varılamadığı gözlenmektedir (Taouab ve Issor, 2019: 94). Literatürde işletme performansını ölçmek için farklı performans boyutları kullanılmaktadır. Bu boyutlar; inovasyon performansı, üretim performansı, finansal performans, pazar performansı ve pazarlama performanslarıdır (Günday vd., 2011: 664; Pino vd., 2016: 4386; Lita vd., 2018: 246; YuSheng ve Ibrahim, 2020: 5; Shanak ve Abu-Alhaija, 2022).

1.2.1. İnovasyon Performansı

OECD ile Eurostat'ın birlikte yayınlamış oldukları Oslo Manual Kılavuzu'nda (2005) inovasyonun tanımı, yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş ürünün veya sürecin, yeni pazarlama yönteminin veya yeni örgütsel yöntemin işletme içi uygulamalarında, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde uygulanması şeklinde yapılmıştır (OECD, 2005). Günümüzün rekabetçi pazar ortamlarında inovasyon, işletmelerin uzun dönemli başarısı için önemli bir itici güç olarak kabul edilmektedir (Naranjo-Valencia vd., 2016: 30; YuSheng ve Ibrahim, 2020: 1). İnovasyon, üretimde, rekabet edebilirlikte, bir işletmenin varlığının devam etmesinde, büyümesinde ve bir işletme tarafından istihdam yaratılmasında önemli bir faktör olarak işlev görmektedir (Hussain vd., 2020: 4). İnovasyon, rekabetin her aşamasında önemlidir. Bu sebeple, işletmelerin yenilikçi ürün ve hizmetler açısından başarılı olmalarını sağlamak için inovasyon kültürünü benimsemeleri gerekmektedir (Aksoy, 2017: 1).

İşletmelerin sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde etmeleri ve performanslarını artırmaları için inovasyon yapmaları gerektiği ileri sürülmektedir. İşletme çapındaki yenilikler, işletmenin neredeyse tüm yönlerinde iyileştirilmiş bir performansa sebep olmaktadır. Günümüzün tüketici ekonomisinde, güçlü bir müşteri tabanına sahip olmak, sağlam finansal başarı elde etmek için kritik öneme sahiptir. Yenilikçi işletmeler, paydaşlarına değer katarken rakiplerinden daha iyi performans gösterebilirler. Bu sebeple, inovasyon stratejisinin uygulanması, işletmelerin performansını finansal performans açısından motive etmektedir (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 5). İnovasyon stratejisi, işletme performansının önemli bir itici gücü olduğu için iş stratejisinin ayrılmaz bir parçası olarak geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir. İnovasyonlar, işletmelere sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek için çabalarırken karşılaşılan sorunların üstesinden gelme noktasında stratejik yönelim sağlamaktadır (Azubuike, 2013: 52).

İnovasyon, işletmelerin, sektörlerin ve ülkelerin ekonomik büyümesinde önemli bir rol oynamaktadır (Pino vd., 2016: 4385). Bir işletmenin verimliliğinin, kârının, pazar payının ve etkinliğinin inovasyonla artırılabilceği ifade edilmektedir (Khan vd., 2020: 6). Bu sebeple, yöneticilerin sürdürülebilir rekabet gücü kazanabilmek için yeniliklere daha fazla önem vermeleri gerektiği ileri sürülmektedir (Azubuike, 2013: 52). Literatürde, örgütsel bağlamda etkilerine ve alanlarına göre çeşitli inovasyon türleri yer almaktadır. Oslo Manual kılavuzunda (2005)

inovasyon; ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, pazarlama inovasyonu ve organizasyonel inovasyon olmak üzere dört şekilde sınıflandırılmıştır (OECD, 2005; Yavuz, 2010: 145-146).

Ürün inovasyonu, yeni mal/hizmetlerin tanıtılması veya mevcut mal/hizmetlerde önemli iyileştirme sağlanması anlamına gelmektedir. Ürün yeniliği için ürünün ya yeni bir ürün olması ya da özellikleri, kullanım amacı, yazılımı veya bileşenleri açısından önemli ölçüde geliştirilmiş olması gerekmektedir (Shaukat vd., 2013: 245). Başarılı ürün inovasyonu, işletmeler için kar sağlamakta, pazar payını artırmakta ve pazar performansını olumlu yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, ürün inovasyonu, müşterilere değer sunmakta ve böylelikle işletmelerin pazar performansını artırmalarına katkı sağlamaktadır. Pazarlama ve ürün inovasyon stratejileri, pazar performansına en çok katkı sağlayan faktörlerdir. Ürün inovasyonun, işletme performansını etkilediği ileri sürülmektedir (Aksoy, 2017: 1-7).

Süreç inovasyonu, üretim ve lojistik yöntemlerin önemli ölçüde iyileştirilmesi veya satın alma, muhasebe, bakım ve bilgi işlem gibi destekleyici faaliyetlerde önemli iyileştirmeler yapılması anlamına gelmektedir (Shaukat vd., 2013: 245). Ayrıca, yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş üretim veya dağıtım yöntemlerinin uygulanması olarak da ifade edilmektedir (Rajapathirana ve Hui, 2018: 46). Psomas vd. (2018: 67), işletme inovasyon boyutlarının ve özellikle süreç inovasyonunun benimsenmesinin, bir işletmenin genel pazar performansını önemli ölçüde etkilediğini ileri sürmektedir.

Pazarlama inovasyonu, ürün geliştirme, ambalajlama, tutundurma, konumlandırma ve fiyatlandırmada önemli değişikliklerle yeni yöntemlerin kullanılmasıdır. Pazarlama inovasyonunun amacı, satışları artırmak amacıyla yeni pazarlara açılmak ve ürünü yeniden konumlandırma yoluyla tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamaktır. Bu sebeple, işletmelerin etkin ve verimli bir şekilde rekabet etmesine yardımcı olduğu için pazarlama inovasyonunun sürekli olarak gerçekleştirilmesi önerilmektedir (YuSheng ve Ibrahim, 2020: 4). Pazarlama inovasyonunu diğer inovasyon türlerinden ayıran özellik, işletmenin daha önce hiç uygulamadığı yeni bir pazarlama yönteminin uygulanmasıdır. Ürünün sadece görünümünü değiştiren, özellik ve işlevselliğini değiştirmeyen ürün tasarımı da pazarlama inovasyonudur. Pazarlama inovasyonuna örnek olarak “müşteri bilgilerini toplamanın değişen yolları” gösterilebilir. İşletmeler artık müşteri bilgilerini toplamak için bilgisayar yazılımları kullanmaktadır. Çevrimiçi mağaza gibi yeni ticaret biçimleri de pazarlama inovasyonuna örnektir (Shaukat vd., 2013: 246).

İnovasyon ve pazarlama kavramları birbirini tamamlar niteliktedir ve inovasyon başarısı pazarlama başarısını da etkilemektedir. Bir disiplin olarak pazarlama inovasyonu, pazarlama faaliyetlerini inovasyon sürecinde bir araya getirmektedir. Aynı zamanda, yeni ürün ve hizmetlerin pazar başarısını artırmaya yardımcı olan tüm yenilik yönetimi faaliyetlerini de kapsamaktadır. Pazarlama inovasyonu, müşteri istek ve ihtiyaçlarının tatmini için yeni bir ürün veya hizmetin

başarılı bir şekilde pazarlanması olarak tanımlanmakta ve gelecekteki ihtiyaçları öngörerek yeni pazar fırsatlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır (YuSheng ve Ibrahim, 2020: 4). Pazarlama inovasyonu ile bir işletmenin performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu kanıtlanmıştır (Hussain vd., 2020: 4).

Örgütsel inovasyon, yeni iş yapma uygulamalarının, işyeri düzenleme yöntemlerinin, karar verme sisteminin ve dış ilişkileri yönetmenin yeni yollarının keşfedilmesi olarak tanımlanmaktadır (Shaukat vd., 2013: 246). OECD (2005) örgütsel inovasyonu, iş uygulamalarını, dış ilişkileri ve işyerini organize etmenin yeni yöntemlerini uygulamak olarak tanımlamıştır. Örgütsel inovasyon için işletmeler, o işletmenin daha önce uygulamadığı örgütlenme yöntemini değiştirir, işlem maliyetini ve idari maliyeti azaltarak işletmenin performansını artırabilir (OECD, 2005; Shaukat vd., 2013: 246).

İnovasyon yeteneğinin pazar performansı üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır (Langroudi vd., 2019: 38). Yapılan araştırmalar, işletmenin inovasyon faaliyetlerinin işletmenin performansı üzerinde önemli etkisi olduğunu göstermiştir (Khan vd., 2020: 6). İşletmeler, inovasyonlar yoluyla pazar güçlerini koruyabilir ve tek bir yeni üründen elde ettikleri geçici kazançları, kalıcı üstün performansa dönüştürebilir (Gök ve Peker, 2017: 611).

İnovasyon performansı, yeni ürünler, yeni projeler, mal ve hizmetlerin kalitesinin iyileştirilmesi ve rekabetçi bir organizasyon yapısının benimsenmesi olarak ifade edilmektedir (Lita vd., 2018: 245). Bununla birlikte inovasyon performansı, işletme performansının en önemli itici güçlerinden biri olarak görülmektedir. Dolayısıyla, inovasyon performansı, işletmenin üretim, pazar ve finansal performansları üzerinde olumlu etkiler göstermektedir. İnovasyon performansı, özellikle yeni ürün başarısı şeklinde, mevcut müşterilerin memnuniyetine ve yeni müşterilerin kazanılmasına önemli ölçüde katkıda bulunduğundan, literatürde satışların ve pazar paylarının artırılmasıyla ilişkilendirilmektedir (Azubuike, 2013: 47).

İnovasyon performansı, uzun vadede işletmelerin üretim, pazar ve finansal performansı üzerinde olumlu etkiler gösterebilmekte ancak kısa vadede başlatılan yatırım ve iç kaynak kullanımları da olası kayıplara neden olabilmektedir. Hız ve kalite yönlerinin yanı sıra inovasyon performansı, üretim performansının diğer iki unsuru olan esneklik ve maliyet etkinliği ile ilişkilidir. Ürün kalitesinin iyileştirilmesi, üretim maliyetinin düşürülmesi, pazar payının artırılması, yeni pazarların oluşturulması ve üretim esnekliğinin artırılması gibi üretim ve pazarlama hedeflerini karşılamak için yenilikler yapılması gerekmektedir (Lita vd., 2018: 246).

1.2.2. Üretim Performansı

Üretim performansı, bir işletmenin kalite iyileştirme, maliyet azaltma, üretim esnekliği ve pazara sunma hızı açısından başarısı olarak tanımlanmaktadır (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 5). Aynı zamanda üretim performansı, hız, kalite, esneklik ve maliyet etkinliği gibi performans göstergelerindeki başarıların birleşimi olarak ifade edilmektedir. Üretim etkinliği ve üretim verimliliği ile kendini göstermektedir. Üretim etkinliği, üretim çıktısındaki hedefe ulaşma yüzdesini ifade ederken üretim etkinliği, çıktıyı üretmek için hammaddelerin ne kadar verimli kullanıldığını ölçmektedir (Lita vd., 2018: 245). Üretim performansı, üretim maliyeti, uygunluk kalitesi, üretim esnekliği, teslimat hızı ile ölçülmektedir (Azubuike, 2013).

Üretim performansı, işletmenin üretim yeteneğini göstermektedir (Do ve Nguyen, 2020: 5). Müşteri ile ilgili performansı olumlu yönde etkilemekte ve bu da işletmelerin rakiplerine göre rekabet avantajı elde etmelerini sağlamaktadır. İşletmelerin üretkenliğinin, üretim performansına bağlı olduğu (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 6) ve işletmeyi doğrudan karlılığa götürdüğü ileri sürülmektedir (Günday vd. 2011; Shaukat vd., 2013: 247; Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 6).

1.2.3. Finansal Performans

Finansal performans, bir işletmenin varlığının ve hayatta kalmasının bir ölçüsü olarak ifade edilmektedir (Ilmi vd., 2017: 76). Varlıklarını sürdürebilmeleri üzerindeki büyük etkisi sebebiyle her tür işletmenin birincil endişesi olarak ifade edilmektedir. Yüksek finansal performans, işletme kaynaklarının kullanımındaki yönetim etkinliğini ve verimliliğini yansıtmaktadır (Almajali vd., 2012: 268). İşletme karlılığını ortaya koyan finansal performans, kar marjı, hissedar değeri, verimli nakit akışı ve satış geliri gibi göstergelerle ifade edilmektedir (Do ve Nguyen, 2020: 5).

Bir işletmenin başarısının finansal performansına bağlı olduğu ifade edilmektedir. Finansal başarı, işletmenin gelecekte hayatta kalabilmesi için kritik bir öneme sahiptir. Bir işletmenin gelir elde etme kapasitesi finansal performansı ile ölçülmektedir. Çünkü işletmenin finansal başarısı ne kadar büyükse değeri de o kadar fazladır. İşletmenin finansal performansı, işletmenin varlığının ve hayatta kalmasının bir ölçüsüdür (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 4). Bir işletmenin finansal performansı, satışların geri dönüşü (ROS- Return on Sales), varlık getirisi, yatırımlar dışındaki nakit akışı ve işletmenin genel karlılık boyutları (Azubuike, 2013), aktif getirisi, öz sermaye getirisi, finansal oranları ve pazar payının istikrarı ile ölçülebilir (Rehman vd., 2014: 702).

Finansal performansın çeşitli ölçütleri bulunmaktadır. Örneğin, satış getirisi, bir işletmenin satışlarına bağlı olarak ne kadar kazandığını belirlemektedir. Varlık getirisi, bir işletmenin varlıklarını kullanma yeteneğini ortaya koymaktadır. Özsermaye getirisi ise yatırımcıların yatırımlarından ne kadar getiri elde ettiklerini göstermektedir. Finansal ölçütler, hesaplama

kolaylığı ve tanımların dünya çapında kabul görüşü sebebiyle sıklıkla kullanılmaktadır. Genel olarak, bir işletmenin başarısı, finansal ölçütlerin kullanılmasıyla değerlendirilmektedir (Almajali vd., 2012: 270-271).

1.2.4. Pazar Performansı

Pazar performansı, işletmenin pazar fırsatlarına hızlı tepki verme, müşteri memnuniyeti, müşteri sadakati ve yeni müşteri kazanma gibi ölçütler açısından rakiplerinden pazarla ilgili daha iyi sonuçlar elde etme derecesini ifade etmektedir (Gök ve Peker, 2017: 610-611). Pazar performansının temel amacı, müşterilerin taleplerini karşılamak ve müşteri ilişkilerini geliştirmektir (Li, 2005; Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 6).

Pazar performansı, bir işletmenin pazar faaliyetlerinin etkinliği olarak tanımlanmaktadır. Pazar performansı müşteri memnuniyeti, tüketicilere değer sunma, müşterileri elde tutma ve hedeflenen pazar payına ulaşma gibi faktörlerle değerlendirilmektedir (Homburg ve Pflesser, 2000; Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 6). Aynı zamanda yeni ürün lansmanları, pazar geliştirme ve penetrasyon, kalite iyileştirme ve müşteri memnuniyeti ile ölçülmektedir (Wang vd., 2015: 1931). Araştırmacıların pazar performansını değerlendirmek için yeni ürün geliştirme, pazar geliştirme, pazar payı, kalite iyileştirme, toplam satışlar, müşteri memnuniyeti ve satış büyümesi gibi çeşitli değişkenleri kullandıkları gözlenmektedir. Bununla birlikte, en yaygın kullanılan üç pazar performansı ölçütünün ise toplam satışlar, pazar payı ve müşteri memnuniyeti olduğu ifade edilmektedir (Shanak ve Abu-Alhaija, 2022: 7).

1.2.5. Pazarlama Performansı

Pazarlama performansı, üst yönetime ve dış paydaşlara rapor edilmesi gereken sonuçları ortaya koymaktadır (Clark vd., 2005: 242). İşletmenin başarı oranının bir iş ölçümü olarak pazarlama performansı, satış cirosunu, müşteri sayısını, satışları ve büyüme karlılığını içermektedir (Farida, 2016: 58). Pazarlama performansının, işletmenin kaynakları ve yetenekleri, konumsal avantajları, pazardaki performansı ve finansal sonuçları ile dinamik ve çok yönlü bir süreç içinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Pazarlama performansının ölçülmesi açısından daha bütünleştirici yaklaşımların ortaya çıkması, performans ölçümlerinde birçok farklı göstergenin kullanılması gerekliliğini beraberinde getirmiştir (Akdoğan ve Durak, 2016: 579).

Literatür incelendiğinde, işletme performansını ölçmek için kullanılan inovasyon performansı, üretim performansı, finansal performans, pazar performansı ve pazarlama performansı boyutları arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Aksoy (2017), pazarlama inovasyon stratejisinin, hem ürün inovasyonu hem de pazar performansı ile anlamlı ve

pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. İnovasyonun, işletme performansı ile bağlantılı olduğu için pazarlamanın da önemli bir işlevi haline geldiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, pazarlama inovasyonunun işletme performansı ve işletmenin rekabet avantajı geliştirme, güçlendirme ve sürdürme yeteneği üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ileri sürmüşlerdir. Gök ve Peker (2017), inovasyon performansı ve finansal performans arasında negatif doğrudan bir ilişki tespit etmişlerdir. Pazar performansının bu negatif etkiyi, pozitif etkiye çevirdiğini gözlemlemişlerdir. Khan vd. (2020), ürün inovasyonu ile işletme performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Rajapathirana ve Hui (2018), bir işletmenin güçlü inovasyon yeteneğine sahip olması durumunda inovasyon sonuçlarının ve performansının çok yüksek olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Shaukat vd. (2013), bir işletmenin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesinin ve performansını yükseltmesinin tek yolunun yenilikçi olmaktan geçtiğini ifade etmişlerdir. Bu sebeple, yöneticilerin rekabet avantajını sürdürmek ve işletmenin karlılığını artırmak için inovasyon yeteneği kazandıran yatırımları teşvik etmeleri gerektiğini öne sürmüşlerdir. Günday vd. (2011); YuSheng ve Ibrahim, (2020), inovasyon performansı geliştirildiğinde, üretim ve pazarlama performanslarının da iyileşeceğini ve böylelikle finansal performansın da artacağını dile getirmişlerdir. Hussain vd. (2020), marka değeri, pazarlama inovasyonu ve sürdürülebilir rekabet avantajının pazar performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Shanak ve Abu-Alhaija (2022), üretim performansının, pazar performansını etkilediğini ve böylelikle finansal performansın da olumlu yönde etkilendiğini tespit etmişlerdir. Bu sebeple, yöneticilerin hedeflerine ulaşmaları noktasında, üretim, pazar ve finansal performansların önemini kabul etmeleri ve küreselleşmiş pazardaki performanslarını iyileştirmek için bu boyutları düzenli olarak gözden geçirmeleri gerektiğini vurgulamışlardır.

1.3. Performans Ölçümü ve Önemi

Performans ölçümü, tüm yönetim süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır (Chenhall, 1997: 187). Performans ölçümü, işletmenin rekabet gücünü ve karar verme yeteneğini artırmak için çıktıların uzun vadeli etkilerinin değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır (Hwang vd., 2020: 1). Performans ölçüleri, ticari organizasyonel başarının göstergeleri olarak ifade edilmektedir (Khan vd., 2020: 2). Performans ölçümü, işletmede karar alıcıların doğru kararlar verebilmeleri ve sonucunda işletmenin başarı oranının yükseltilmesi açısından önemlidir. Ölçülemeyen şeyin geliştirilmesi de mümkün olmadığından, işletmenin optimum yönetimi için kritik performans göstergelerinin saptanıp değerlendirilmesi gerekmektedir (Bayyurt, 2007: 578).

“Performans” terimi, yönetimin tüm alanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır ve hemen hemen tüm disiplinlerde, fenomenleri açıklamak, nedenleri teşhis etmek, ilişkileri bulmak, tahminlerde bulunmak ve karşılaştırmalar yapmak için ölçümler kullanılmaktadır (abd Al Rassol vd., 2023: 6). Performans ölçümü, işletmelerin kaynaklarını etkin ve verimli kullanmalarını sağlamaktadır. Ancak, performans ölçmenin ilgi odağında az kaynak harcanması değil, doğru

yatırımlara akıllıca kaynak harcanması yer almaktadır. Bu sebeple, performans ölçümü planlı, programlı ve uzun soluklu bir çalışmayı gerektirmektedir (Karaman, 2009: 415). Bir işletmenin performansının nasıl ölçüldüğünü ve bunun daha geniş pazara nasıl iletilebileceğini, diğer bir ifadeyle potansiyel yatırımcılar, çalışanlar ve müşteriler tarafından nasıl anlaşılabilirliğini ve yorumlanabilirliğini dikkate almak önemlidir (Kagioglu vd., 2001: 86).

Performans ölçümü, işletmelerin gerçek durumlarını öğrenebilmeleri açısından hayati bir önem taşımaktadır. Mevcut durumun ortaya konulması, işletmenin gelecekte başarabileceklerinin bir göstergesidir. Performans ölçümü sayesinde ortaya konulmak istenen hedefler tam olarak belirlenebilmektedir. Ölçümün doğru yapılması büyük bir önem arz etmekte ve işletmenin gelecekteki kararları için temel bir belirleyici faktör olmaktadır (Akdoğan ve Durak, 2016: 577).

Performans ölçümü, bir olay veya sürecin girdisini, çıktısını veya faaliyet düzeyini niceliksel veya niteliksel olarak ölçmektir. Paydaş katılımı, sürekli izleme, geri bildirim, performans yönetim sistemi ile işletmenin mevcut sistem ve stratejilerinin uyumlu hale getirilmesi gibi unsurlar başarılı bir performans yönetim sisteminin temel özellikleri arasındadır. Performans ölçümünün birincil işlevi, geniş hedefler ve misyonlar belirlemektir. Performans ölçümünün dört yönü şu şekilde ifade edilmektedir (Fryer vd., 2009: 480-481):

- Ölçümü yapılacak faktörün belirlenmesi,
- Ölçme yöntemi,
- Verilerin yorumlanması,
- Sonuçların iletilmesi.

İşletme amaçlarının gerçekleştirilmesi, işletmenin finansal yapısının değerlendirilmesi, karlılık, likidite ve etkinlik analizlerinin yapılması, işletmenin rekabet gücünün ortaya konulması, işletmenin büyüme potansiyelinin tespit edilmesi gibi konular performans analiziyle belirlenebilmektedir (Şenol, 2019: 279).

1.4. Performans Yönetimi

Örgütsel etkinliğin kritik bir yönü olarak tanımlanan performans yönetimi (Gruman ve Saks, 2011: 123), “bireylerin ve çalışma gruplarının performansını belirleme, ölçme ve geliştirme ve performansı organizasyonun stratejik hedefleriyle uyumlu hale getirmeye yönelik sürekli bir süreç” olarak ifade edilmektedir (Aguinis ve Burgi-Tian, 2021: 150). Performans yönetimi, yöneticileri, çalışanları ve farklı seviyelerdeki paydaşları araç ve tekniklerle donatan stratejik bir yönetim yaklaşımı olarak nitelendirilmektedir. Bu araçlar ve teknikler, verimlilik ve etkililik için belirlenen göstergeler ve hedefler açısından işletmenin performansını düzenli olarak planlamak, sürekli olarak izlemek, periyodik olarak ölçmek ve gözden geçirmek için kullanılmaktadır (Striteska ve Spickova,

2012: 3). Performans yönetiminin, performansın bağlamını ve ölçümünü oluşturmaya sebebiyle performans yönetimi, performans ölçümünden önce gelmektedir (Lebas, 1995: 23).

Performans yönetimi, davranış, motivasyon ve süreçlerde iyileştirmelerle sonuçlanan ve yeniliği teşvik eden performans ölçümlerine ve raporlamaya dayalı bir eylemdir (Fryer vd., 2009: 480). Etkili bir kurumsal performans yönetim sistemi, iş sürecinin uygun şekilde izlenebilmesini sağlamaktadır (David ve Jenson Joseph, 2014: 2). Literatürde farklı performans yönetimi modelleri bulunmaktadır. Bu tür modeller, örgütsel performansı yönetmek, çalışan performansını yönetmek veya örgütsel ve çalışan performansının yönetimini bütünleştirmek için bir sistem olarak kullanılmaktadır. Performans yönetimi süreci, çalışanların çabalarını ölçülen performans sonuçlarına dayalı olarak yönetmeyi içermektedir. Bu nedenle, neyin iyi performansı oluşturduğunu ve yüksek performansın farklı yönlerinin nasıl ölçülebileceğini belirlemek, etkili bir performans yönetimi sürecinin tasarımı için kritik bir öneme sahiptir (Den Hartog vd., 2004: 557).

1.5. Performans Ölçümünde Kullanılan Modeller

1980'lerden beri performans ölçümü için bir dizi çerçeve ve model geliştirilmiştir. Tüm bu çerçeveler ve modellerin kendi yararları ve sınırlamaları bulunmaktadır (David ve Jenson Joseph, 2014: 4). En yaygın olarak benimsenen performans ölçüm modelleri, Balanced Scorecard (Dengeli Puan Kartı) ve EFQM Mükemmeliyet Modelidir (Striteska ve Spickova, 2012: 3). Bu başlık altında, performans ölçümünde kullanılan modellerden Dengeli Puan Kartı, EFQM Mükemmeliyet Modeli, Performans Prizması Modeli ve Malcolm Baldrige Modeli'ne yer verilecektir.

1.5.1. Dengeli Puan Kartı

Dengeli puan kartı, 1992 yılında Robert Kaplan ve David Norton tarafından tanıtılmış ve araştırmacılar tarafından büyük ilgi görmüştür (Faraşı vd., 2022: 1). Dengeli puan kartı, bir organizasyonun kritik başarı faktörlerini organizasyon stratejisine neden-sonuç ilişkisi içinde bağlayan finansal ve finansal olmayan ölçütleri değerlendirmek için tasarlanmış bir performans ölçüm matrisidir (Houck vd., 2012: 209). Kaplan ve Norton tarafından geliştirilen dengeli puan kartı dört perspektiften oluşmaktadır: (Evans ve Jack, 2003: 8):

- **Finansal perspektif:** İşletmenin hissedarlarına sağladığı nihai sonuçları ölçmektedir. Karlılık, gelir artışı, yatırım getirisi, ekonomik katma değer ve hissedar değeri gibi değişkenler ile ölçülmektedir.
- **İç perspektif:** İş yönlendiren temel süreçlerin performansına odaklanılmaktadır. Kalite düzeyleri, üretkenlik, çevrim süresi ve maliyet gibi ölçümlerden oluşmaktadır.

- **Müşteri perspektifi:** Pazar payının yanı sıra müşteri ihtiyaçları ve müşteri memnuniyetine de odaklanılmaktadır. Hizmet düzeyleri ve memnuniyet derecelendirmelerini kapsamaktadır.
- **İnovasyon ve öğrenme perspektifi:** Gelecekteki bir başarının temeline, işletmenin çalışanlarına ve altyapısına dikkat çekilmektedir. Temel ölçütler, entelektüel varlıkları, çalışan memnuniyetini, pazar yeniliğini ve beceri geliştirmeyi içermektedir.

Dengeli puan kartı, daha önce gerçekleştirilmiş olan eylemlerin sonuçlarını aktaran finansal ölçütleri içermektedir. Bu finansal ölçütleri, müşteri memnuniyeti, işletmenin yenilikçilik ve iyileştirme faaliyetleri üzerindeki operasyonel ölçütlerle tamamlamaktadır. Bununla birlikte, operasyonel ölçütler gelecekteki finansal performansın itici güçleri olarak ifade edilmektedir (Kaplan ve Norton, 1992: 71).

1.5.2. EFQM Mükemmeliyet Modeli

EFQM Mükemmellik Modeli, sektör, büyüklük, yapı veya olgunluktan bağımsız olarak her tür organizasyonda kullanılan kalite yönetimi için genel bir modeldir (Nabitz vd., 2000: 192). Bu model, Avrupa Kalite Ödülü'nü değerlendiren işletmeler için 1992 yılının başında bir taslak çerçeve olarak sunulmuştur. Daha sonrasında model 1997, 1999, 2003 ve 2010 yıllarında tekrardan gözden geçirilerek mevcut bilgiler ve yeni yaklaşımlar geliştirilmiştir. 1999 yılında yapılan inceleme sonucunda modele "EFQM Mükemmellik Modeli" adı verilmiştir (Uygur ve Sümerli, 2013: 981). Bu kalite yönetim modeli, temel unsurlar olarak kalite, verimlilik ve sürdürülebilirlik ile mükemmelliği hedeflemektedir. Sektör, büyüklük, yapı veya olgunluk ne olursa olsun, işletmelerin rekabetçi ve başarılı olmak ve doğru bir yönetim sistemi kurmak için ağırlık göstergeleri olan bir araca ihtiyaçları bulunmaktadır. Dolayısıyla EFQM modeli, kurumların iş mükemmelliğine giden yolda nerede olduklarını ölçerek, boşlukları, zayıflıkları, fırsatları anlamalarına ve çözümleri teşvik etmelerine yardımcı olabileceği için akademisyenler tarafından tavsiye edilen bir araçtır (Liu vd., 2021: 2).

1.5.3. Performans Prizması Modeli

Neely ve Adams, 2001 yılında Performans Prizması modeli adı altında yeni bir işletme performansı ölçme modeli geliştirmişlerdir (Demir ve Taşkın, 2008: 1696). Performans Prizması Modeli, organizasyonların performans sorunlarına çözüm olarak önerilen, çok boyutlu bir ölçüm modelidir (Töre Başat, 2011: 19). Bu modelin birbiriyle ilişkili beş temel boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar şu şekilde ifade edilmektedir (Ivanov ve Avasilcăi, 2014: 400; David ve Jenson Joseph, 2014: 5):

- **Paydaş Memnuniyeti:** Paydaşlar kimlerdir, ne isterler ve neye ihtiyaçları vardır?
- **Stratejiler:** İşletme paydaşlarının istek ve ihtiyaçlarına göre uygulanması gereken stratejiler nelerdir?
- **Süreçler:** Stratejilerin hayata geçirilmesi için hangi süreçlerin uygulanması gerekmektedir?
- **Yetkinlikler:** Süreçleri uygulamak için ihtiyaç duyulan yetkinlikler nelerdir?
- **Paydaş Katkıları:** Bu yetkinlikleri sürdürebilmek ve geliştirebilmek için neye ihtiyaç duyulmaktadır?

Performans prizmasının kuralcı bir ölçüm çerçevesi olmadığına dikkat edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, performans prizması modelinin, yöneticilerin faaliyetlerini yürütürken ele almak istedikleri temel sorular için kullanılabilecek bir çerçeve olduğu ifade edilmektedir (Neely vd., 2001: 7).

1.5.4. Malcolm Baldrige Modeli

Malcolm Baldrige Modeli, birçok kuruluş tarafından örgütsel performanslarını iyileştirmek için kullanılan yöntemlerden biridir (Mohamed ve Anuar Yusoff, 2021: 274). Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kuruluşların performans kalitesine verilen bir ödüdür (Dalimunthe vd., 2016: 7397). Performans Mükemmelliği için Malcolm Baldrige Ulusal Kalite Ödülü Kriterleri, entegre bir performans yönetimi modelini temsil etmektedir. Model, yüksek performanslı yönetim uygulamaları ve kazanan işletmelerin ve kalite yönetimi uzmanlarının deneyimlerine paralel olarak gelişmiştir (Evans ve Jack, 2003: 7). Aynı zamanda, bir mükemmellik kalite standardı sunmak ve işletmelerin yüksek düzeyde performans elde etmesine yardımcı olmak için oluşturulmuştur. Bu model, liderlik, stratejik planlama, müşteri odaklılık, ölçüm, analiz ve bilgi yönetimi, işgücü odaklılık, operasyon odaklılık ve sonuçlar kriterlerinden oluşmaktadır (Ivanov ve Avasilcăi, 2014: 400). Bu kriterlerin yönetim performansının ölçülmesinde kullanmasının nedeni, süreç hızını ve kalitesini iyileştirmek, yüksek iş sistemleri kurmak, vizyon ve misyonu stratejilere dönüştürmek ve müşteri sadakati oluşturmaktır (Dalimunthe vd., 2016: 7400-7401). Bu sebeple, organizasyon hedeflerine ulaşmak için ciddi bir şekilde yönetilmeleri gerekmektedir (Mohamed ve Anuar Yusoff, 2021: 274).

1.6. Performans Ölçme Sistemlerinin Özellikleri

Performans ölçümü ile performans yönetiminin aynı kavramlar olmadığını vurgulamak gerekmektedir. Performans ölçümü ile ilgili literatür, performans yönetimi ile ilgili literatürden çok daha kapsamlıdır (Striteska ve Spickova, 2012: 2). Yöneticilerin ve performans değerlendiricilerin cevaplaması gereken kilit sorulardan biri “neden ölçmek istiyoruz?” bir diğeri ise “neyi ölçmek

istiyoruz?”dur (Lebas, 1995: 23). “Ölçemezseniz, yönetemezsiniz” sözünden hareketle performansı ölçmenin, işletmeyi iyileştirmenin anahtarı olduğu ifade edilmektedir (Wang vd., 2022: 3). Performans ölçümü, temel performans göstergelerinin, performans hedeflerinin ve veri toplama yöntemlerinin tanımlanmasını içermektedir (Wadongo ve Abdel-Kader, 2014: 684). Performans ölçüm sistemi, bir işletme tarafından belirlenen hedefler, standartlar ve kriterler temelinde işletmenin ve personelinin operasyonel etkinliğini periyodik olarak belirlemek için geliştirilen bir sistemdir (Sari ve Basri, 2015: 878). Performans ölçüm sistemleri, performansı hakkında nicel bilgileri toplayarak, işleyerek, analiz ederek ve bu analizleri bir formda sunarak işletmelerin karar alma süreçlerini destekleyen finansal veya finansal olmayan ölçütler setidir (Gimbert vd., 2010: 4). Bir işletmenin, rakiplerinin ne kadar gerisinde ya da önünde olduğu performans ölçümü ile tespit edilmektedir (David ve Jenson Joseph, 2014: 1). Sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmenin en önemli yöntemlerinden biri sistematik performans değerlendirmedir. Arzu edilen bir değerlendirme sistemi ve performans analizi, işletmelerin performanslarını daha iyi anlamalarını ve ölçmelerini sağlamaktadır. Ayrıca, taktik ve stratejiler için temel bir araç olarak görülmektedir (Afrasiabi vd., 2022: 1). İyi bir performans ölçüm sisteminin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Önen, 2018: 39-40):

- İşletmenin misyonu ve vizyonunu desteklemelidir.
- Performans ölçüm sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması için zaman, çaba, uzmanlık ve üst yönetimin aktif desteği gereklidir.
- İşletmenin misyonuna ulaşmasını engelleyen stratejik ve operasyonel sorunları ortaya koymalıdır.
- Performans ölçümleri, mali yıl boyunca anlamlı bilgiler sağlayacak şekilde sürekli bir işlevi olmalı ve işletmenin planlama ve bütçeleme döngüleri etrafında düzenlenmelidir.
- Finansal performansın yanı sıra müşterilerin ve çalışanların da düşüncelerini içeren dengeli performans metrikleri geliştirilmelidir.
- Performans ölçüm süreçleri, işletmenin süreklilik arz eden operasyonlarının rutin bir parçası haline gelmelidir.
- Değişen koşullar karşısında, işletmenin performans göstergeleri güncellenmelidir.

Performans ölçümü yapılırken göz önünde bulundurulması gereken unsurlardan biri performansın statik bir varlık değil, akışkan bir süreç olduğudur (Stannack, 1996: 39). Performans ölçütleri çok boyutlu olmalıdır. Bir işletme tarafından kullanılan ölçütler, işletmenin “dengeli” bir durumunu ortaya koymalıdır. Performans ölçüm sistemi, işletmenin performansına ilişkin kısa ve öz genel bir bakış açısı sunmalıdır. Bununla birlikte, geçmiş performansı izlemek ve gelecekteki performansı planlamak için veri sağlamalıdır (Striteska ve Spickova, 2012: 3).

1.7. Performans Ölçümünün İşletmelere Sağladığı Faydalar

Performans ölçümü, işletmenin etkin yönetimi için önem arz etmektedir (Taouab ve Issor, 2019: 102). Performans ölçümleri, faaliyetleri iki şekilde yönlendirmektedir. Birincisi, izlenen ölçütler bir işletme içinde yüksek görünürlük elde etmekte ve insanlar bu ölçütlere göre yüksek performans elde etmeye çalışmaktadır. İkincisi ise ölçülen metrikler, işletmenin iyileştirilmesi gereken alanlarını belirleyerek kurumsal eylemleri yönlendirmektedir. Zayıf alanlar belirlendikten sonra yöneticiler bu tür sorunlar için düzeltici önlemler almaktadır (David ve Jenson Joseph, 2014: 2). Performans ölçümünün temel amacı, örgütün arzu ettiği eylemi ve sonuçları üretmek için personeli örgütsel amaçlara ulaşma konusunda motive etmek ve önceden belirlenmiş davranış standartlarına uymaktır. Bu nedenle, performans ölçüm sistemi ile yöneticilerin, işletmenin hedeflerine ulaşma konusunda motive edilmeleri halinde yönetsel performans geliştirebilecekleri ifade edilmektedir (Sari ve Basri, 2015: 878).

Performans ölçümleri, farklı işletmelerin, fabrikaların, departmanların, ekiplerin ve bireylerin performanslarını karşılaştırmak ve çalışanları değerlendirmek için de kullanılmaktadır (Ghalayini ve Noble, 1996: 63). Performans ölçüm sistemleri, örgütsel stratejiyi istenen davranışlara ve sonuçlara dönüştürmeye, beklentileri iletmeye, ilerlemeyi izlemeye, geri bildirim sağlamaya ve performansa dayalı ödüller ile çalışanları motive etmeye yardımcı olarak strateji uygulamasında önemli bir rol oynamaktadır (David ve Jenson Joseph, 2014: 1). Aynı zamanda bu sistemler, karar verme sürecinde yöneticilere gerekli bilgileri sağlamaktadır. Örgüt stratejisi ve performansına ilişkin kapsamlı bilgi, organizasyonun daha iyi bir konuma getirilmesinde yöneticiye yol göstermektedir (Sari ve Basri, 2015: 877). Bununla birlikte, organizasyonun mevcut konumunun değerlendirilmesine, yöneticilerin daha iyi bir strateji oluşturmaya ve uygulamasına yardımcı olmaktadır (Ivanov ve Avasilcăi, 2014: 397).

Literatür incelendiğinde birçok performans ölçüm modelinin mevcut olduğu görülmektedir. Gümrük işletmeleri, müşteriler ve paydaşlar ile iletişimin son derece öneme sahip olduğu, finansal ölçümlerin gerçekleştirildiği, inovasyon ve öğrenmenin süreklilik arz ettiği, süreçlerin titizlikle yönetildiği ve hizmet kalitesinin sektördeki pazar payları üzerinde belirleyici olduğu kuruluşlardır. Bu açıdan bakıldığında, Dengeli Puan Kartı, EFQM Mükemmeliyet Modeli, Performans Prizması Modeli ve Malcolm Baldrige Modeli gibi modellerin gümrük işletmelerinin performans ölçümünde kullanılabileceği düşünülmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. PAZARLAMADA PERFORMANS VE ÖLÇÜMÜ

Bu bölümde, pazarlama performansı, pazarlama performans ölçümü ve önemi, pazarlama performans ölçütleri ve pazarlama performans ölçme yaklaşımları başlıklarına yer verilecektir.

2.1. Pazarlama Performansı

Pazarlama performansı, bir işletmenin genel performans ölçüsünün önemli göstergelerinden biridir (Hendrayati ve Gaffar, 2016: 302). Diğer bir ifadeyle pazarlama performansı, artan satış hacmi veya müşteri memnuniyeti yoluyla gelir sağlayan başarılı pazarlama faaliyetlerinin bir sonucudur (Schramm-Klein ve Morschett, 2006: 280). Bununla birlikte, pazarlama performansı, işletmenin pazarlama faaliyetlerinin pazarla ilgili amaçlara yönelik etkinliği ve verimliliği olarak da tanımlanmaktadır (abd Al Rassol vd., 2023: 5). Pazarlama performansını değerlendirmek, yöneticiler ve diğer kurumsal paydaşlar için önemli bir görev haline gelmektedir. Yatırımcılar ve analistler giderek artan bir şekilde işletmenin pazarlama performansı hakkında bilgi istemektedir (Clark, 2002: 22).

Günümüzde pazarlama faaliyetlerinin başarısını tespit edebilmek için pazarlama performans ölçümlerinin yapılması gerekmektedir. Profesyoneller arasında neyin ölçüleceğine, nasıl ölçüleceğine ve ölçüm süreciyle ilgili sonuçlara ilişkin veriler pazarlama çabalarının daha etkili ve verimli olmasını sağlamaktadır (da Gama, 2011: 655). Bir işletmenin hayatta kalmasının değer yaratma kapasitesine bağlı olduğu ve değerın müşteriler tarafından tanımlandığı göz önüne alındığında, pazarlama uzun vadeli iş başarısına temel bir katkı oluşturmaktadır. Bu nedenle, pazarlama performansının değerlendirilmesi yönetim için önemli bir görev haline gelmektedir (Eusebio vd., 2006: 145).

Pazarlama performansı değerlendirme sistemleri, kurumsal faaliyetlerde hedefe yönelik kalıpları korumak veya değiştirmek için bilgileri kullanan ve prosedürleri içeren bir organizasyonel kontrol biçimidir (Frösen vd., 2013: 715-716). Pazarlama performansının değerlendirilmesi, yönetimin temel görevlerinden biri olmasına rağmen, çok az işletme bu değerlendirmeyi fiilen gerçekleştirmektedir. Chief Marketing Officer Council tarafından yapılan bir araştırmaya göre üst düzey pazarlama yöneticilerinin %80'i, işletmelerinin pazarlama performansı ölçümü için resmi bir sisteme sahip olmadığını ve pazarlama programlarının iş dünyasına katkısını gösterme

yeteneğinden memnun olmadıklarını dile getirmektedir. Bu nedenle, pazarlama işlevinin finansal olarak ölçülebilir hale gelmesi için artan bir baskı bulunmaktadır (Hacıoğlu ve Gök, 2013: 414).

Pazarlama akademisyenleri ve uygulayıcıları, pazarlama performansının ölçülmesinin karmaşık bir konu ve yönetim için önemli bir zorluk olduğunu sürekli olarak vurgulamaktadır. Bununla birlikte, artan pazarlama hesap verebilirliği talebi ve işletme düzeyinde stratejide pazarlamanın rolünün güçlendirilmesi ihtiyacından hareketle araştırmacılar bu konuya yoğun bir ilgi göstermeye başlamışlardır. Pazarlama performansı ölçüm sistemlerinin geliştirilmesi, pazarlama ölçütlerinin tanımlanması ve bu ölçütlerin yönetsel kullanımının araştırılması, pazarlama ölçütleri ve işletme değeri arasındaki ilişkilerin incelenmesi gibi konulara ağırlık verilmiştir (Liang ve Gao, 2020: 886). ABD’de pazarlama performans ölçümü, 1998’den beri Pazarlama Bilimi Enstitüsü’nün araştırma önceliği olurken, Birleşik Krallık’ta Pazarlama Konseyi ve diğer pazarlama kuruluşları son zamanlarda pazarlama ölçümü uygulamalarına yönelik araştırmalara ortak sponsor olmuşlardır (Clark vd., 2005: 242).

Pazarlama performansı, bir işletmenin pazarlama başarılarını ölçmek için kullanılan bir kavramdır (Hendrayati ve Gaffar, 2016: 302). Pazarlama performansının yüksek olması, işletmelerin karlılığını olumlu yönde etkilemektedir. Memnun veya sadık müşteriler, yalnızca tekrar satın alma ile değil, aynı zamanda yüksek bir fiyat ödemeye hazır olmalarıyla da karakterize edilmektedir. Bu durum, işletmenin karlılığını artırmaktadır (Schramm-Klein ve Morschett, 2006: 283). Bütün işletmeler, endüstriler veya pazarlar için geçerli olan mükemmel performans ölçütlerinden bahsetmenin neredeyse mümkün olmadığı ifade edilmektedir (da Gama, 2011: 645; Grønholdt ve Martensen, 2006: 250). Bununla birlikte, işletmelerin hedefleri ve stratejileri de performans ölçütlerinin seçiminde belirleyici olmaktadır. Bu sebeple, farklı koşullar altında ve farklı stratejilerle ilgili olarak hangi performans ölçütlerinin en nitelikli olduğu hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır (Grønholdt ve Martensen, 2006: 250).

2.2. Pazarlamada Performans Ölçümü ve Önemi

Tarih boyunca pazarlama performans ölçümleri, tespit edilmesinin zor olması, kısa vadeye odaklanması, çok sayıda farklı ölçümler yapılması, karşılaştırma zorluğu ve algılanan performansın seçilen göstergeler setine bağımlılığı nedeniyle birçok yönden eleştirilmiştir (Aggarwal ve Gupta, 2006: 48). Pazarlamacıların işletme performansına yaptıkları katkıyı ölçmedeki yetersizlikleri, pazarlamanın işletme içindeki statüsünü kaybetmesine yol açmıştır (Önen, 2018: 48). Bu sebeple, pazarlama performansının ölçümü, onlarca yıldır pazarlama disiplini ve endüstrisi için bir endişe konusu olmuştur (Hooper vd., 2010: 40).

Günümüzde akademisyenler, pazarlamanın kaybettiği statüyü geri kazanmasının bir yolunun pazarlamanın işletme performansına etkisinin doğru ölçülmesi gerektiğini ifade etmektedir (Günay

ve Ayyıldız, 2017: 117). Pazarlama performans ölçümü, pazarlama faaliyetlerinin hesap verilebilirliğini sağlamakta, pazarlama yöneticilerine olan güveni artırmakta, pazarlama biriminin işletme içerisindeki önemini ve konumunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, pazarlama faaliyetlerinde hangi değişikliklerin yapılması gerektiği ve hangilerine devam edilmesi konusunda yöneticilerin karar almasına yardımcı olmaktadır. Bu unsurlar dikkate alındığında, pazarlama performans ölçümünün işletmeler açısından büyük önem arz ettiği görülmektedir (Aydın ve Gökdeniz, 2020: 374).

Pazarlama performans ölçümü, işletmelere pazarlama çabalarının sonuçlarıyla ilgili geri bildirim sağlayan bir iş süreci olarak ifade edilmektedir (Clark vd., 2006: 191). Aynı zamanda, “pazarlama faaliyetleri ile işletme performansı arasındaki ilişkinin” değerlendirilmesi olarak da tanımlanmaktadır (O’Sullivan ve Abela, 2007: 81). Eğer bir işletme istenilen performansa ulaşamıyorsa performans eksikliğine neden olan birimlerin belirlenmesi gerekmektedir. Pazarlama departmanı, işletmenin genel performansı açısından en etkili departmanlardan biridir. Bu nedenle, pazarlama departmanının başarısı ya da eksikliği işletmenin genel performansının belirleyicisi olmaktadır (Akdoğan ve Durak, 2016: 578).

İşletmeler, pazarlama planlarında koydukları hedeflere ulaşmak, pazar paylarını artırmak ve hedef pazarda sürekli büyüme sağlamayı amaçladıkları için performanslarını ve pazarlama performanslarını sürekli olarak iyileştirmek istemektedirler (abd Al Rassol vd., 2023: 5). Germaann, Lilien ve Rangaswamy tarafından yakın tarihte yapılan bir araştırmada, pazarlama analitiğini yürüten işletmelerin rekabetçi sanayilerde %21 daha fazla varlık getirisi sağladığı görülmüştür. Bu sebeple, pazarlama performans ölçümünün, bir işletmede pazarlama etkinliğine verilen önemin iyi bir göstergesi olduğu ve pazarlama etkinliği ile işletme performansı arasında güçlü bir bağ olduğu ileri sürülmektedir (Önen, 2018: 48-49).

Ölçülmeyen şey geliştirilemez ve ölçüm şekli, elde edilecek başarıyı büyük oranda etkilemektedir (da Gama, 2011: 655). Performansın nasıl değerlendirileceğine dair yetersiz bir anlayış, yanlış stratejik seçimlere yol açmaktadır. Bu sebeple, yöneticilerin hangi performansı en üst düzeye çıkarmaya çalışmaları gerektiğini bilmeleri gerekmektedir (Clark, 2000: 4). Yöneticilerin performansı değerlendirmek için tek bir göstergesi seçmesi ve kullanması büyük bir hata olarak değerlendirilmektedir. Yalnızca pazarlama performansını belirleyebilecek tek bir gösterge bulunmamaktadır. Bu sebeple, yöneticilerin en iyi performans göstergelerini belirlemeleri ve performansı bu göstergelere göre ölçmeleri gerekmektedir. Kullanılacak gösterge sayısı konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Performans ölçüm sistemleri, birçok performans ölçümünün bir araya gelmesiyle ortaya çıkmaktadır. İşletmenin iç ve dış ortamındaki koşullara göre şekillenen performans ölçüleri bir araya gelerek performans ölçüm modelini oluşturmaktadır (Akdoğan ve Durak, 2016: 579).

2.3. Pazarlama Performans Ölçütleri

Pazarlamayı ölçmenin en önemli zorluğu hangi ölçütlerin kullanılacağını belirlenmesidir (Önen, 2018: 63). Günümüzde işletmelerin, pazarlama faaliyetlerinin etkinliği yalnızca verim, maliyet, kar gibi performans boyutları ile belirlenebilir olmaktan çıkmıştır (Ayyıldız, 2000: 151). Finansal göstergeler işletmenin ölçüm yapıldığı anındaki performansını ortaya koymaktadır ve pazarlamanın gelecekteki başarısı hakkında yeterli bilgiyi sağlayamamaktadır. Bu konuyu tarihsel olarak inceleyen Clark (1999), pazarlama performans ölçümlerinin yıllar içerisinde üç yönde tutarlı olarak geliştiğini belirtmiştir. Bu gelişmeler (Clark, 1999; Önen, 2018: 59);

- Finansal ölçümlerden finansal olmayan ölçümlere,
- Çıktı ölçümlerinden girdi ölçümlerine,
- Tek boyutlu ölçümlerden çok boyutlu ölçümlere geçiştir.

Pazarlama performansının finansal olmayan ölçümleri, finansal performansı iyileştirmek için güçlü bir temel sağlamaktadır (abd Al Rassol vd., 2023: 5-6). Pazarlama faaliyetlerinin finansal etkilerini ortaya koyabilen, geçmişten ziyade geleceğe dönük uzun vadeli ölçütlerin seçilmesi tavsiye edilmektedir. Ayrıca, bu ölçütler makro değil mikro verilerden oluşmalı ve ölçütlerin kendi aralarındaki sebep sonuç ilişkisi ortaya konulmalıdır. Pazarlama performansını yansıtan tek bir ölçütün olmadığı, çeşitli rakamlar ifade ediliyor olsa da kesin bir şey söylemenin çok mümkün olmadığı ileri sürülmektedir. Bu sebeple, yöneticilerin optimum sayıda ölçüt belirlemeleri ve performansı bu ölçütlere göre değerlendirmeleri gerektiği ifade edilmektedir (Hacıoğlu, 2012: 70). Tablo 1'de araştırmacılar tarafından ortaya konulan pazarlama performans ölçütlerine yer verilmektedir.

Tablo 1: Literatür Taramasına Dayalı Pazarlama Performans Ölçütleri

Yazar/Yazarlar	Ölçütler
Clark (1999)	Kâr, Satış Geliri, Nakit Akışı, Pazar Payı, Hizmet Kalitesi, Uyarlanabilirlik, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Sadakati, Marka Değeri.
Morgan vd. (2002)	Müşteri Algıları, Müşteri Davranışları, Satışlar, Pazar Payı.
Vorhies ve Morgan (2003)	Pazarlama Etkinliği Pazarlama Etkililiği
Ambler vd. (2004)	Kar/Karlılık, Satışlar, Kar Marjı, Farkındalık, Pazar Payı, Yeni Ürünlerin Sayısı, Göreceli Fiyat, Müşteri Şikayet Sayısı, Müşteri Memnuniyeti, Dağıtım, Müşteri Sayısı, Pazarlama Harcamaları, Algılanan Kalite, Marka Sadakati, Göreceli Algılanan Kalite.
Aggarwal ve Gupta (2006)	Finansal Önlemler, Rekabetçi Piyasa Önlemleri, Nihai Tüketici, Ticari Müşteri, İnovasyon.
Eusebio vd. (2006)	Finansal Ölçüler, Rekabetçi Piyasa Ölçütleri, Tüketici Davranışı Ölçütleri, Müşteri Ölçütleri, Yenilikçilik Ölçütleri.
Schramm-Klein ve Morschett (2006)	Satış Performansı, Kar Performansı, Müşteri Performansı.
Grønholdt ve Martensen (2006)	Kar/Karlılık, Brüt Kar Marjı, Müşteri Karlılığı, Nakit Akışı, Hissedar Değeri, Müşteri Yaşam Boyu Değeri, Marka Farkındalığı, Tüketiciye Yönelik İlgi, Algılanan Kalite, Algılanan Değer, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Sadakati, İmaj, Müşteri Kayıp Oranı, Müşteri Şikayet Sayısı, Müşteri Başına İşlem Maliyeti, Satışlar, Satış Trendleri, Pazar Payı, Pazar Trendi, Pazara Nüfuz Etme, Fiyat, Dağıtım, Fiyat Primi, Fiyat Esnekliği, Yeni Potansiyel Müşteri Sayısı.
Nwokah (2009)	Finans, Rekabetçi Pazar, Tüketici Davranışı, Tüketici Aracıları, Yenilikçilik.
Hooper vd. (2010)	Finansal Performans, Pazar Payı, Karlılık, Pazar Payı Büyümesi, Pazar Büyüklüğü, Müşteri Memnuniyeti, Müşteriyi Elde Tutma, Pazarlama Yatırım Getirisi, Pazarlama Promosyonlarının Etkinliği.
da Gama (2011)	Hizmet Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Sadakati, Marka Değeri.
Soliman (2011)	Müşteriyi Elde Tutuma, Yeni Müşteriler Kazanma, Pazar Payı, Müşteri Memnuniyeti, Satış Büyümesi, Net Kar.
Hacıoğlu ve Gök (2013)	Satışlar, Brüt Kar Marjı, Karlılık, Müşteri Yaşam Boyu Değeri, Ekonomik Katma Değer, Yatırım Getirisi (Return on Investment-ROI), Algılanan Kalite, Müşteri Memnuniyeti, Tüketiciye Yönelik İlgi, Marka Farkındalığı, Algılanan Farklılık, Marka Bilgisi, Göreceli Müşteri Memnuniyeti, Göreceli Algılanan Kalite, Yeni Müşteri Sayısı, Müşteri Sadakati, Ticari Müşteri Memnuniyeti, Müşteri Şikayet Sayısı, Yeni Ürün Sayısı, Yeni Ürün Geliri, Yeni Ürün Kârı.
McManus (2013)	Satış Büyümesi, Karlılık, Yatırım Getirisi, Pazar Payı, Yeni Hizmet Geliştirme, Müşteri Memnuniyeti.
Tüfekci ve Tüfekci (2014)	Toplam Satışlar, Müşteri Memnuniyeti.
Hendrayati ve Gaffar (2016)	İnovasyon Girdisi, İnovasyon Süreci, İnovasyon Çıktısı.
Akdoğan ve Durak (2017)	Satış Gelirlerindeki Artış, Pazar Payı, Faaliyet Karındaki Artış, Stokların Devir Hızı, Ürünlerin/Hizmetlerin Birim Maliyetleri, Kilit Alanlarda Sağlanan Maliyet Tasarrufları, Müşteri Bağlılığı, Müşteri Şikayetlerinin Sayısı, Müşteri İhtiyaçlarına Uygunluk, Müşteri Memnuniyeti, Satış İadelerinin Satışlara Oranı, Çalışanların Memnuniyeti, Meydana Gelen İş Kazaları, Çalışanlar ve Birimler Arası İletişim, Çalışanların Yaptığı Öneri Sayısı.
Uyanık ve Yükselen (2019)	Müşteri Tatmini, Pazar Etkinliği, Karlılık, Pazarlama Yetenekleri.
Aydın ve Gökdeniz (2020)	Ürün Kalitesi, Müşteri Memnuniyeti, Ürün Bulunabilirliği, Satış Süreci, Satış Öncesi Süreç, Yeni Ürün Konseptine Olan İnanç, Müşteri Güveni, Satışlar, Fiyatlandırma Tekniği, Fiyatlandırma Becerisi, Pazar Payı, Satış Sonrası Süreç, Müşteri Sadakati, Ürün Çeşitliliği, Karlılık, Yeni Ürün Sayısı, Müşteri Yaşam Boyu Değeri, Müşteri Etkileşim Süreci, Fiyat Primi, Yenilik Süreci, Yeni Müşteri Sayısı, Yatırımın Getirisi, Göreceli Fiyat, Fiyat Esnekliği, Hissedar Değeri.
Varadarajan (2020)	Pazar Payı, Pazar Payı Artışı, Satış Geliri, Satış Geliri Artışı, Müşteri İlişkileri.
Özoğlu ve Erdemir (2021)	Pazarlama İletişimi/Geliştirme, Empati/Güvence, Güvenilirlik/Yanıt Verebilirlik.
Khan ve Khan (2021)	Pazar Payı, Pazar Payı Büyümesi, Satış Hacmi, Satış Hacmi Büyümesi, Pazar Konumlandırma, Müşteri Memnuniyeti, Müşteriyi Elde Tutma, Ürün ve Hizmet Kalitesi, Müşteri Tavsiyesi.
abd Al Rassol vd. (2023)	Satış Büyümesi, Satış Hacmi, Karlılık.

Literatür incelendiğinde, performansa dayalı birçok pazarlama ölçütü olduğu görülmektedir. Bu kısımda, en sık karşılaşılan pazarlama performans ölçütlerine yer verilecektir.

2.3.1. Kârlılık

Kâr ve yetenek ifadelerinin birleşiminden oluşan kârlılık terimi, işletmenin yaptığı belirli bir yatırımdan ya da harcamadan getiri elde etme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Cavlak, 2021: 112). Aynı zamanda, bir işletmenin faaliyet dönemi net karı ile bu karı sağlayan sermaye arasındaki ilişki yüzdesi olarak da ifade edilmektedir (Yazıcı, 2014: 22). Karlılığın, işletme performansının en önemli göstergesi olduğu ileri sürülmektedir. Bu sebeple, işletme yönetimi daha yararlı yatırım olanakları aramakta, daha disiplinli ve etkin işgücü oluşturmaya özen göstermektedir (Bayyurt, 2007: 582-583).

2.3.2. Satışlar

İşletmeler yoğun rekabet koşulları sebebiyle özellikle satış çabaları konusunda değerlendirmeler yaparken performans ölçümlerini dikkate almaktadır. Performans odaklı yönetim anlayışı, satış elemanlarını satış ve performans odaklı olmaya yönlendirmektedir. Satış elemanlarının, eğitim ihtiyaçları ve satış kotalarının belirlenmesi, ücretlerin tespiti gibi konular satış elemanlarının gösterdiği performans üzerinden yapılmaktadır (Varinli vd., 2009: 160). Çünkü işletmelerin büyük çoğunluğunun başarısı, geniş ölçüde, satışçıların oluşturduğu satış gücüne bağlı olmaktadır (Mucuk, 2010: 196). Satış elemanının yüksek başarı elde edebilmesi için ürün bilgisi, işletme bilgisi, müşteri bilgisi, iletişim, satış teknikleri, itirazları karşılama ve planlı çalışma gibi satış performans ölçütleri hakkında gerekli eğitimleri almış olması gerekmektedir. Ancak bu şekilde işletme satışlarının en yüksek seviyeye getirilebileceği ifade edilmektedir (Türker vd., 2015: 113).

2.3.3. Pazar Payı

Pazar payı, bir işletmenin ürün ve hizmetleri için toplam pazarda kontrol ettiği yüzdeyi ifade etmektedir. İşletmelerin pazar payını genişletmeleri ve bu payları korumaları gerekmektedir. Çünkü pazar payı, bir işletmenin liderlik statüsünün önemli bir göstergesidir (Harris ve Nguyen, 2022: 2). Aynı zamanda pazar payı, tüketicilere nüfuz etmenin, tüketicilerin marka bağlılığının ve seçiciliğinin bir fonksiyonu olarak ifade edilmektedir (İslamoğlu, 2011: 502). Pazar payı, tüm pazar payı, hedef pazar payı ve göreceli pazar payı olmak üzere üç şekilde ölçülebilmektedir. Tüm pazar payı, işletmenin fiili satışlarının, sektördeki tüm işletmelerin fiili satışlarının toplamına oranı olarak hesaplanmaktadır. Hedef pazar payı, işletmenin kendi hedef pazarındaki tahmini satışlarının pazardaki tüm satışlara oranı ile belirlenmektedir. Göreceli pazar payı ise işletmenin en büyük rakibine göre pazar payı olarak tanımlanmaktadır (Torlak ve Altunışık, 2009: 332). Pazar payı,

işletme karlılığının temel belirleyicilerinden biridir ve diğer faktörler eşit olduğunda, pazarda daha büyük paya sahip işletmelerin, daha küçük paya sahip olan rakiplerinden daha kârlı oldukları ifade edilmektedir (Abell ve Hammond, 1979: 103). Pazarlama performansının en iyi ölçülerinden biri olarak ifade edilen pazar payı (Clark, 1999: 715), aynı zamanda işletme performansının bir ölçüsü olarak da kullanılmaktadır (Wu, 2013: 38).

2.3.4. Nakit Akışı

Nakit akışı, belirli zaman aralıklarıyla, işletmenin kasasına giren ve çıkan para olarak ifade edilmektedir. İşletme için finansal kararlar alınırken nakit akışlarında oluşacak değişimin iyi bir şekilde yönetilmesi ve işletmenin nakit ihtiyacının optimize edilmesi önem arz etmektedir (Külünk, 2021: 16). Günümüzde işletmelerin faaliyet sonuçlarının iyi olması kadar nakit düzeyinin de artmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Çünkü sürekli karlılık artışı sağlayan bir işletmenin nakit sağlama performansının düşük olması yükümlülüklerini yerine getirebilmesini riskli hale getirmektedir. Dolayısıyla, işletmelerin sürekliliği sağlayabilmeleri için finansal performans hedeflerini belirlerken faaliyet karlılıkları yanında nakit akışlarını da dikkate almaları gerektiği ileri sürülmektedir (Vargün ve Uyguntürk, 2016: 359).

2.3.5. Yatırım Getirisi

Yatırım getirisi veya yatırımın geri dönüş oranı, bir işletmenin bir yıl boyunca yapmış olduğu yatırımın yıl sonunda ne kadarını geri kazandığını yüzde olarak ifade eden bir ölçüdür (Ağdelen ve Erkut, 2003: 4). Bu oran, işletmenin satışlarından elde edeceği gelir ya da karın, yatırımın maliyetine bölünmesi şeklinde hesaplanmaktadır. Yatırım getirisi, özellikle farklı ürün grupları ya da pazar bölümlerindeki finansal etkinliği kontrol etmede kullanılmaktadır (Torlak ve Altunışık, 2009: 337). Bu gösterge, belirli bir eyleme yatırılan miktarın ne ölçüde kâr veya zarar olarak geri döndüğünü tespit etmektedir (Zamfir vd., 2016: 80). Yüksek bir yatırım getirisi, yatırım kazançlarının yatırım maliyetine kıyasla olumlu olduğu anlamına gelmektedir. Bir performans ölçüsü olarak yatırım getirisi, bir yatırımın verimliliğini değerlendirmek veya bir dizi farklı yatırımın verimliliğini tamamen ekonomik açıdan karşılaştırmak için kullanılmaktadır (Hanmaikyur vd., 2016: 41-42).

2.3.6. Müşteri Memnuniyeti

Müşteri memnuniyeti, bir mal veya hizmetin tüketimiyle ilgili memnuniyet düzeyi olarak tanımlanmaktadır (Gounaris vd., 2002: 63). İşletmenin temel performans değerlendirme kriterlerinden biri olarak ifade edilen müşteri memnuniyeti, müşterinin beklentileri ile gerçekleşen durum arasındaki fark incelenerek belirlenmektedir (Eroğlu, 2005: 10). Müşteri memnuniyetinin, müşterinin ürün performansı hakkındaki görüşüne bağlı olduğu ifade edilmektedir (Akın Acuner,

2004: 33). Bununla birlikte, müşteri memnuniyeti ve performans arasında bir ilişki olduğu ileri sürülmektedir (Szymanski ve Henard, 2001: 17).

2.3.7. Müşteri Sadakati

Müşteri sadakati, müşterinin başka alternatifleri olduğu halde belirli bir işletmeye, satıcıya, mal veya hizmete yönelik hissettiği duygusal bağlılık ve tesadüfi olmayan alışveriş tercihi olarak tanımlanmaktadır (Bayuk ve Küçük, 2007: 287). Bir müşterinin bir işletmeden yaptığı belirli bir mal veya hizmet satın alımlarının, aynı malı veya hizmeti satan tüm üreticilerden yaptıkları alımların toplamına oranı olarak da ifade edilmektedir (Torlak ve Altunışık, 2009: 333). Rakibin kopyalayamayacağı rekabetçi bir unsur olarak tanımlanan müşteri sadakati (Khoa, 2020: 196), bir işletmenin pazarlama performansını belirleyen önemli bir etkidir (Yurdakul, 2007: 9).

2.3.8. Marka Değeri

Birçok araştırmacı ve yönetici, güçlü bir markanın bir işletmenin sahip olabileceği en büyük pazarlama varlıklarından biri olduğuna inanmaktadır (Clark, 1999: 716). Marka değeri, bir markanın müşterileri, kanal üyeleri ve şirketi tarafından, markanın marka adı olmadan kazanabileceğinden daha fazla kar elde etmesine izin veren bir dizi çağrışım ve davranış olarak tanımlanmaktadır (Ambler vd., 2004: 479). Genel olarak marka değeri, markanın pazardaki gücünü yansıtan ve sahiplerine rekabetçi üstünlükler sağlayan bir değerdir (Pınar, 2005: 45). Aynı zamanda marka değeri, bir mal veya hizmete değer katan pazarlama karmasına yapılan geçmiş yatırımların bir sonucudur. Güçlü bir marka değeri oluşturmaya yönelik başarılı bir strateji birçok pazarlama avantajı sağlamaktadır (Hussain vd., 2020: 3).

2.3.9. Marka Sadakati

Marka sadakati, bir markaya karşı olan olumlu tutum ve koruma davranışı arasındaki ilişkinin gücü olarak tanımlanmaktadır (Eren ve Erge, 2012, 4457). Aynı zamanda marka sadakati, tüketicinin bir ürün kategorisindeki bir markayı sürekli satın alma derecesini ifade etmektedir. Başka bir deyişle, marka sadakati, tüketicinin rakip markalar arasından sürekli olarak belirli bir markayı seçme ve diğerlerini reddetme eğilimidir (İslamoğlu ve Fırat: 2011: 19).

2.3.10. Marka Farkındalığı

Marka farkındalığı, “tüketicilerin zihninde bir markanın varlığının gücü” olarak tanımlanmaktadır (Foroudi, 2018: 3). Aynı zamanda belirli bir ürün grubuna sahip olan markayı potansiyel bir satın alıcının tanıma veya hatırlama becerisi olarak da ifade edilmektedir (Erdil ve

Uzun, 2009: 241). Marka farkındalığının, pazar performansı, tüketicilerin satın alma kararları, satın alma davranışları ve tüketim tercihleri üzerinde etkili olduğu ileri sürülmektedir (Torlak vd., 2014: 149).

2.3.11. Yenilik

Yenilik, bir işletmenin kendisini rakiplerin işletmelerinden etkili bir şekilde farklılaştırma ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme yeteneğidir (Hussain vd., 2020: 3-4). Pazarlama yeniliği, ürünlerin kabul edilebilirliğini artırmak için ürün tasarımında, ambalajlamada, ürün konumlandırma, tutundurma faaliyetlerinde ve fiyatlamada önemli değişiklikler yapılarak pazarlamaya yeni ve farklı bir yön verilmesi olarak ifade edilmektedir (Tüfekci ve Tüfekci, 2014: 165). Bu yenilikler ile müşteri istek ve ihtiyaçlarına daha başarılı şekilde yanıt vererek, yeni pazarlara açılarak ve işletmenin bir ürününü pazarda farklı bir şekilde konumlandırarak işletmenin satışlarını artırmak amaçlanmaktadır (Eskiler vd., 2011: 37).

2.3.12. Etkinlik

Etkinlik, bir faaliyet, hareket ya da davranışın mümkün olduğu kadar yöneltilecek amaca ulaşma derecesi olarak tanımlanmaktadır (Yazıcı, 2014: 23). Pazarlama etkinliğini değerlendirmek için kullanılan ölçütler hakkında yapılan araştırma sayısının az olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle, Pazarlama Bilimi Enstitüsü, 2000 yılından bu yana bu soruyu araştırma önceliklerinden biri haline getirmiştir (Eusebio vd., 2006: 145). Pazarlama etkinliği, pazarlama girdilerini verimli bir şekilde pazarlama çıktılarına dönüştürme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Lamberti ve Noci, 2010: 142). Elde edilen pazarlama performansı sonuçlarının tüketilen kaynak girdilerine oranı şeklinde hesaplanmaktadır (Vorhies ve Morgan, 2003: 103). Pazarlamanın etkinliğinin, pazarlama performansının değerlendirilmesinde önemli bir çalışma alanı olduğu ileri sürülmektedir (Clark, 2000: 4-5).

2.3.13. Etkililik

Etkililik, işletmelerin gerçekleştirdikleri faaliyetleri sonucunda amaç ve hedeflerine ulaşma derecesini gösteren bir performans boyutudur (Yükçü ve Atağan, 2009: 2). Diğer bir ifadeyle etkililik, doğru işin yapılması demektir ve dolayısıyla doğru işin yapılıp yapılmadığının araştırılmasıdır (Cavlak, 2021: 104). Pazarlama etkililiği ise pazarlama yeteneklerinin ne kadar etkili kullanıldığına bir ölçüsüdür (Mavondo, 1999: 242). Aynı zamanda yöneticilerin felsefesinden, organizasyonundan ve bilgi kaynaklarından karlı stratejiler sunmadaki başarısı olarak da ifade edilmektedir. Çünkü pazarlama etkililiği, pazarlama planlarının organizasyonun çeşitli seviyelerinde başarılı bir şekilde uygulanması yeteneğine bağlıdır (Appiah-Adu vd., 2001: 19).

2.3.14. Uyarlanabilirlik

Uyarlanabilirlik, organizasyonun çevresel değişikliklere yanıt verme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Morgan vd., 2002: 367). Pazarlama programının dış çevreye ne kadar iyi uyarlandığının kontrol edilmesi olarak da ifade edilmektedir. Pazarlama yöneticilerinin, işletmenin stratejisini ve pazarlama karmasını, çevreden olumlu bir tepki alacak şekilde çevresel koşullara uyarlamaları gerektiği öne sürölmektedir (Clark, 2000: 6).

2.3.15. Pazar Odaklılık

Pazar odaklılık, alıcılar için üstün değer yaratmak ve böylece işletmenin üstün performans sağlaması için gerekli davranışı en etkin ve verimli şekilde gerçekleştiren örgüt kültürü olarak tanımlanmaktadır (Hoang ve Bui Thanh, 2021: 3). Pazar odaklı olmak, sürekli gelişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerini izlemek ve o beklentileri karşılamayı kapsamaktadır (Jaworski ve Kohli, 1993; Ekber ve Ahmadov, 2017: 35). Pazar odaklılık, işletmenin pazarlama performans ölçüm sistemini etkilemektedir. Üst yönetimin pazar performansını değerlendirmedeki başarısı ne kadar pazar odaklı olduklarına bağlıdır (Ambler vd., 2004: 478-479).

2.3.16. Pazarlama Yetenekleri

Pazarlama, organizasyonel süreçlerin verimli ve etkili bir şekilde işlenmesi için bir dizi yetenekten yararlanmaktadır. Yetenekler, işletmelerin faaliyetleri koordine etmelerini ve varlıklarını kullanmalarını sağlayan organizasyonel süreçler aracılığıyla uygulanan karmaşık beceri ve bilgi birikimleridir (Leischnig vd., 2017: 145). Pazarlama yeteneklerinin, pazarlama performansını etkilediği ileri sürölmektedir (Uyanık ve Yükselen, 2019: 1247). Pazarlama yetenekleri, bir işletmenin arzulanan pazarlama sonuçlarına ulaşacak şekilde pazarlama görevlerini yerine getirmek için mevcut kaynakları kullanma becerisi olarak tanımlanmaktadır (Morgan vd., 2018: 63). Bu yetenekler, işletmelerin rakiplerini geride bırakmak ve müşterilere üstün değer sağlamak için güvendikleri temel yeteneklerden biri olarak kabul edilmektedir. Güçlü pazarlama yeteneklerine sahip bir işletmenin, ürünlerini daha iyi hedefleyebildiği ve konumlandırabildiği, müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi belirleyebildiği ve müşteri seçimini etkileyen faktörleri daha iyi anlayabildiği ileri sürölmektedir (Wu, 2013: 37).

2.4. Pazarlama Performans Ölçme Yaklaşımları

Bu başlık altında, pazarlama performans ölçme yaklaşımlarından Kaynak Tabanlı Yaklaşım, ve Durumsallık Yaklaşımına yer verilmektedir.

2.4.1. Kaynak Tabanlı Yaklaşım

İşletme kaynaklarının girişimcilik temelinde değerlendirilmesine ilişkin ilk çalışmalar yirminci yüzyılın ilk yarısına kadar uzanmaktadır. Bu çerçevede, önemli ekonomistler Schumpeter ve Stigler'in yaklaşımlarının işletme bilimi çevrelerinde etki yarattığı bilinmektedir. Schumpeter (1994/2003), girişimciyi, kaynakları yeni yöntemlerle birleştiren kişi olarak tanımlamıştır. Stigler (1951) ise işletmenin, girdilerini sağladığı tedarik pazarları içinde değil, işlevlerini gerçekleştirdiği faaliyetleri ile değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir (Cerit, 2018: 233-234).

Kaynak tabanlı yaklaşım, performansı açıklamada çok popüler bir teorik bakış açısı olarak ortaya çıkmıştır (Crook vd., 2008: 1143). Son yıllarda stratejik yönetim alanında olduğu kadar ekonomi, örgüt teorisi ve diğer alanlarda da büyük ilgi görmüştür. Literatürde ilk olarak 1984 yılında Wernerfelt tarafından öne sürülen kaynak tabanlı teori, bir işletmenin başarısının büyük ölçüde sahip olduğu ve kontrol ettiği kaynaklar tarafından belirlenmesi üzerine inşa edilmiştir. Kaynaklar genellikle varlıklar veya yetenekler olarak tanımlanmaktadır. Maddi veya maddi olmayan varlıklar, işletme tarafından sahiplenilmekte ve kontrol edilmektedir. Yetenekler ise soyut beceriler ve bilgi birikimleri olarak ifade edilmektedir (Galbreath, 2005: 979).

İşletmenin kaynak tabanlı görüşü ve bunun sonucu olan kaynak tabanlı teori, bir işletmenin rekabet avantajı ve performansının temelini açıklamak ve tahmin etmek için önemli bir çerçeve sağlamaktadır (Kozlenkova vd., 2014: 1). Kaynak tabanlı görüş, rekabet avantajının bir işletmenin yeteneklerinden ve kaynaklarından ortaya çıktığını ve sınırlı kaynakların küçük işletmeler için en büyük zorluk olduğunu varsaymaktadır. Ancak, geniş kaynakları elde tutmak yararlı olsa da, tek başına kaynaklar yeterli olmamaktadır. Küçük bir işletme, optimum işletme performansı elde etmek için kaynaklarını piyasa koşullarına uygun şekilde ayarlamalı ve yeteneklerini en iyi şekilde kullanmalıdır (Gupta ve Chauhan, 2021: 559).

Kaynak tabanlı görüş, üstün finansal performansın örgütsel kaynaklara ve yeteneklere bağlı olduğunu ileri sürmektedir (Bharadwaj, 2000: 169). Literatür, işletme kaynaklarının, ancak belirli özelliklere sahip olmaları durumunda, sürdürülebilir rekabet avantajı ve üstün işletme performansının önemli faktörleri olabileceğini savunmaktadır. Bu nedenle, kaynak tabanlı yaklaşımın kuralcı olduğu ifade edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, kaynak tabanlı teori, yalnızca değerli, nadir, taklit edilemez ve ikame edilemez kaynakların, üstün performans sağlayan rekabet avantajı yaratma ve sürdürme yeteneğine sahip olduğunu ileri sürmektedir. Bu tür kaynaklar, stratejik, maddi olmayan kaynaklar olarak kabul edilmektedir (Galbreath, 2005: 979).

Kaynak temelli teori, işletmeler arasındaki kaynaklardaki heterojenliği, işletme performansını açıklamada temel olarak görmektedir. Öte yandan, kaynak tabanlı teori, rekabet avantajı elde etmek için kaynakların nasıl geliştirildiğini ve dağıtıldığını açıklayamadığı ve dinamik pazar ortamlarının

etkisini dikkate almadığı için eleştirilmektedir (Morgan vd., 2009: 910). Pazarlama literatürü, pazarlama performansını yönlendirmede işletmenin stratejik türüne uyan pazarlama organizasyonunun yerini hiçbir şeyin alamayacağını öne sürmektedir. Bu nedenle, kaynak temelli görüş teorisi, işletmenin stratejik kararlarına uyan pazarlama organizasyonunun üstün pazarlama performansına yol açtığını ve bunun zaman içinde sürdürülebileceğini ifade etmektedir (Vorhies ve Morgan, 2003: 103).

2.4.2. Durumsallık Yaklaşımı

Durumsallık yaklaşımı, teorik ve araştırma düzeyinde, işletmelerin çevre koşullarının neler olduğu, bunların nasıl kavramsallaştırılıp ölçülebileceği, başlıca çevre tipolojileri, bunların yapı ve süreçleri nasıl etkileyeceği ve uygunluğun nasıl sağlanacağı gibi konuları kapsamaktadır (Koçel, 2011: 351). Bu yaklaşımının temelinde, daha önceki yaklaşımların ana fikri olan en iyi organizasyon yapısını oluşturmak ve her yerde geçerli “en iyi” bir organizasyon yapısı ve kuralların olmadığı fikri yatmaktadır (Koçel, 2013: 272). Bu yaklaşımına göre, bağımsız bir değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin gücü ve yönü farklı koşullar altında değişebilmektedir (Harms vd., 2009: 27). Diğer bir ifadeyle, her işletmenin ideal çözüm yöntemleri işletmenin iç ve dış çevresel alt sistemlerinin etkisiyle değişiklik gösterebilmektedir (Ertürk, 2006: 103). Bu nedenle, organizasyon yapısı ve süreçleri için en uygun ve doğru tek bir çözüm yönteminin olmadığı ileri sürülmektedir (Dinçer, 1992: 77).

Durumsallık yaklaşımı, performansın yapı, kültür, teknoloji, insanlar ve strateji gibi çeşitli faktörler arasındaki uyumun bir sonucu olduğunu öne sürmektedir (Deng ve Smyth, 2013: 4). Durumsallık teorisine göre bir işletmenin üstün performansı, işletmenin hem iç hem de dış çevrelerine bağlı olmaktadır (Safari ve Saleh, 2020: 636). Durumsallık teorisinin temelinde, bir organizasyonun yüksek performans seviyelerine ulaşması için yapısı ile bağlamsal faktörleri arasında bir uyum sağlaması gerektiği fikri yer almaktadır (Taylor ve Taylor, 2014: 848).

Araştırma kapsamında, pazarlama performans ölçme yaklaşımları olarak kaynak tabanlı yaklaşım ve durumsallık teorisi ele alınmıştır. Kaynak tabanlı yaklaşım çerçevesinde gümrük işletmelerinde, varlıklar olarak değerlendirilebilecek güçlü sermaye yapısının ve yetenekler olarak değerlendirilebilecek deneyimli işgücünün önemli performans faktörleri olabileceği ileri sürülmektedir. Durumsallık teorisi çerçevesinde değerlendirildiğinde ise Gümrük Yönetmeliği’nde bir değişiklik yapılması halinde gümrükleme işlemleri de etkilenmekte ve süreçte değişiklik yapılması gerekmektedir. Bu sebeple, gümrük işletmelerinin pazarlama performansını açıklamada kaynak tabanlı yaklaşım ve durumsallık yaklaşımının uygun olduğu düşünülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GÜMRÜK İŞLETMELERİNİN PAZARLAMA PERFORMANS DÜZEYLERİNİN ARALIK DEĞERLİ PİSAGOR BULANIK ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME TEKNİKLERİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde, Mersin ilinde yer alan gümrük işletmelerinin pazarlama performansları Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile değerlendirilecektir. Bu amaçla öncelikle gümrük işletmeleri hakkında genel bilgilere yer verilecektir. Ardından araştırmanın amacı ve önemi, araştırma soruları, araştırmanın evreni ve örnekleme, araştırmanın modeli ve araştırmanın metodolojisi ile ilgili bilgiler aktarılacaktır. Son olarak, araştırmanın uygulama kısmına ilişkin analiz ve bulgulara yer verilecektir.

3.1. Gümrük İşletmeleri Hakkında Genel Bilgiler

Gümrükler, uluslararası ticaretin yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır (Gordhan, 2007). Türkiye’de 154 adedi faal, 16 adedi faal olmamak üzere toplamda 170 Gümrük Müdürlüğü bulunmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023). Gümrük işlemlerinin yürütüldüğü gümrüklü sahalara ancak yetkilendirilmiş kişiler girebilmektedir. Eşyanın gümrükçe onaylanmış bir işlem veya kullanıma tabi tutulması gerek gümrük gerekse dış ticaret ve maliye gibi farklı pek çok mevzuat bilgisinin yanı sıra teknik bilgiye sahip olmayı da zorunlu kılmaktadır. Bu noktada, gümrük müşavirlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Akçin, 2021: 337-338). Gümrük Müşaviri, eşyanın gümrükçe onaylanmış bir işlem veya kullanıma tabi tutulmasına ilişkin gümrük işlemlerini, dolaylı temsil yoluyla takip eden ve sonuçlandıran ve kendilerine gümrük müşavirliği izin belgesi verilen serbest meslek sahipleridir (Dölek, 2017: 97).

Gümrükler Genel Müdürlüğü’nün 07.09.2021 tarihli 66997897 sayılı yazısında “Gümrük Müşaviri ve Gümrük Müşavir Yardımcısı olarak faaliyet sürdürmek isteyen kişilerin çalışma bölgelerinde bulunan gümrük müşavirleri derneğine üye olmaları gerekmektedir.” ibaresi bulunmaktadır (Dursun, 2021). Türkiye genelinde Ankara, Bursa, İstanbul, İzmir ve Mersin illerinde Gümrük Müşavirleri Derneği bulunmaktadır (Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği, 2021). Gümrük müşavirleri, mesleki faaliyetlerini gerçek kişi olarak ya da tüzel kişilik kurarak gerçekleştirebilmektedir (Öztürk, 2021).

Uluslararası ticaret işlemlerinin ciddi zaman alması ve bu işlemlerin büyük risk barındırması sebebiyle gümrük işletmeleri bu süreçte kilit bir role sahiptir. Gümrük işletmeleri, uluslararası ticaret yapan işletmelerin gümrükleme süreçlerinin etkili ve verimli bir şekilde yönetilebilmesi noktasında işletmelere hizmet sağlayan uzman kişiler ve kuruluşlardır. Dış ticaret yapan işletmelerin gönderdikleri ürünlerin gümrüklerden geçmesi ve gümrüklerdeki işlem süreleri ihracatı büyük ölçüde etkilemektedir. Yapılan işlemlerin doğru ve hızlı gerçekleştirilebilmesi noktasında gümrük işletmeleri önemli bir görev üstlenmekte ve uluslararası ticareti kolaylaştırmada büyük bir rol oynamaktadır (Martincus vd., 2015; Gürsoy ve Turgut, 2023: 183).

3.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, gümrük işletmelerinin pazarlama performans düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile değerlendirilmesidir. Pazarlama performans değerlendirmesi ile gümrük işletmelerinin mevcut müşterilerin memnuniyetinin sağlanmasına, yeni müşteriler çekilmesine ve günümüz rekabet ortamında pazar paylarını genişletmek için yeteneklerini keşfetmelerine yardımcı olmak amaçlanmaktadır.

Müşterileri tatmin eden ve edemeyen gümrük hizmetleri hakkında bilgi toplamak ve bu bilgileri analiz etmek gümrük hizmetleri alanındaki sorunların tespitinde bir kaldıraç niteliği taşıması sebebiyle büyük bir önem arz etmektedir (Rapitskaya, 2019). İyi bir pazarlama stratejisi, maksimum kar potansiyeline ulaşmak ve faaliyetlerini sürdürmek için pazar araştırması sonucu elde edilmeli ve doğru ürün karmasına odaklanmalıdır. Uluslararası ticaret işletmelerine hizmet veren gümrük işletmeleri, hizmetin hedef müşterilere gösterilememesi sebebiyle pazarlama stratejilerinde zorluklarla karşılaşabilmektedir (Antaran vd., 2018).

Gümrük hizmetleri sektöründe pazara giriş engellerine rağmen yüksek kar sağlanması sebebiyle piyasada gümrük hizmetlerini uygun koşullarda sunabilecek yeni rakipler ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple, işletmeler sektörde rekabet edebilmeleri için pazarlama faaliyetlerine ihtiyaç duymaktadır (Ceala ve Zgherea, 2021). Gümrük hizmetlerinin pazarlanmasındaki temel amaç, gümrük idarelerinin rekabet edebilmesi için kaliteyi geliştirmek, uluslararası ticareti kolaylaştırmak için ön koşullar oluşturmak ve ayrıca gümrüklerin etkinliğinde dış ekonomik ilişkileri geliştirmektir (Rapitskaya, 2019). Aynı zamanda gümrüklerde pazarlama faaliyetlerinin geliştirilmesi, gümrük hizmetlerinin iş kalitesini iyileştirmeyi ve müşterilerle daha verimli çalışmayı mümkün kılmaktadır (Adeishvili, 2018).

Literatür incelendiğinde, gümrük hizmetlerinin pazarlanmasına yönelik tespit edilen kaynakların (Shuklina, 2016; Vladimirovich vd., 2017; Adeishvili, 2018; Vladimirovich ve Viktorovich, 2019; Salikhovna ve Vladimirovna, 2019; Mishchenko vd., 2020; Olegovna ve

Sergeevna, 2021; Kurikhin, 2022; Malevich vd., 2022) büyük çoğunlukla Rusça kaynaklar olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, gümrük hizmetlerinin pazarlanmasında literatürde bir boşluk olduğu ifade edilmektedir (İldeş ve Göçer, 2019).

Bu araştırmada, kavramsal olarak gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerine açıklık getirilmesi ve metodolojik olarak performans değerlendirmede yaygın olarak kullanılan çok kriterli karar verme tekniklerinin bulanık mantık yaklaşımı ile ele alınacak olması ulusal ve uluslararası literatüre katkı sağlayacaktır. Bununla birlikte, gümrük işletmelerinin pazarlama performanslarının güçlendirilmesine dikkat çekilerek, gümrük hizmetlerinde yaşanacak iyileştirmeler ile Türkiye'nin lojistik performans endeks sıralamasında ilerleme kaydetmesine katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

3.3. Araştırma Soruları

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda yer alan araştırma sorularına cevap aranması planlanmaktadır.

- Soru 1.** Gümrük işletmeleri için belirlenecek pazarlama performans ölçüm setinde hangi kriterler yer almalıdır?
- Soru 2.** Gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin performans ölçüm değerlendirmelerinde önem dereceleri nedir?
- Soru 3.** Gümrük işletmelerinin çok kritere göre pazarlama performans ölçümü ve sıralaması nasıl yapılabilir?

3.4. Araştırma Evreni ve Örneklem

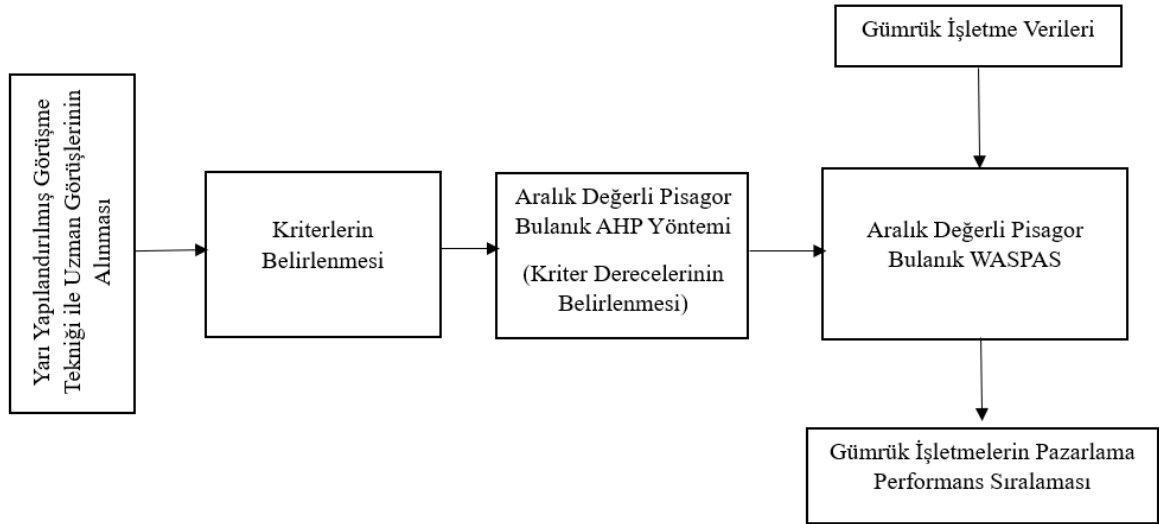
Türkiye genelinde Ankara, Bursa, İstanbul, İzmir ve Mersin illerinde Gümrük Müşavirleri Derneği bulunmaktadır (Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği, 2021). Türkiye'nin ihracat ve ithalat hacminin önemli bir kısmı Mersin Uluslararası Limanı tarafından karşılanmaktadır (Mersin International Port, 2023). 2023 yılı dış ticaret verilere göre Mersin ili 9.757.615.614 \$ ihracat gerçekleştirmiştir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024). Bu sebeple, araştırmanın uygulama aşaması uluslararası ticarete ve gümrükleme işlemlerinde önemli bir role sahip olan Mersin ilinde gerçekleştirilmiştir.

Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği'ne kayıtlı toplamda 275 gümrük işletmesi bulunmaktadır (Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği, 2023). Araştırma kapsamında, 102 katılımcıya ulaşılmış olup aynı işletmede çalışanların sorulara verdikleri yanıtların ortalaması alınarak tek bir işletme olarak analize dahil edilmiştir. Toplamda 85 farklı gümrük işletmesinde çalışan temsilcilerden kartopu örnekleme yoluyla toplanan verilerle analizler gerçekleştirilmiştir.

3.5. Araştırmanın Modeli

Gümrük işletmelerinin pazarlama performans düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile değerlendirilmesini amaçlayan bu araştırmanın tasarımı Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1: Araştırma Tasarımı



3.6. Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Performans Ölçümüne İlişkin Literatür Araştırması

Literatürde, performans değerlendirmede bulanık çok kriterli karar verme tekniklerinden sıklıkla yararlanıldığı görülmektedir. Akman ve Alkan (2006), Kocaeli ilinde otomotiv yan sanayiinde faaliyet gösteren bir firmada tedarikçilerin performanslarını değerlendirmede Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemini kullanmışlardır. Han ve Trimi (2018), Bulanık TOPSIS metodunu kullanarak sosyal ticaret platformlarında tersine lojistiğin performansını değerlendirmişlerdir. Ban vd. (2020), Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS yöntemlerini kullanarak Romanya’daki üretim firmalarının performanslarını değerlendirmişlerdir. Safaei Ghadikolaei vd. (2014), Tahran borsasında yer alan otomotiv şirketlerinin finansal performans değerlendirmesi için hibrit bir yaklaşım kullanmışlardır. Bu yaklaşımda, Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci metodu kullanılarak kriter ağırlıkları belirlenmiştir. Ardından, Bulanık VIKOR, Bulanık ARAS ve Bulanık COPRAS yöntemleri kullanılarak şirketler sıralanmıştır. Şişman ve Doğan (2016), Bulanık AHP ve Bulanık MOORA yaklaşımlarını bütünleştirerek 2008-2014 yılları arasında Borsa İstanbul’da hisse senetleri işlem gören 10 mevduat bankasının finansal performanslarını analiz etmişlerdir. Toklu ve Taşkın (2019), Bulanık ANP ve Bulanık DEMATEL metodlarını kullanarak KOBİ’ler için dinamik bir performans değerlendirme modeli önermişlerdir. Ünvan ve Ergenç (2022), Bulanık COPRAS ve Entropi-COPRAS yaklaşımlarını kullanarak finansal performans analizi yapmışlardır.

Gök Kısa ve Perçin (2020), Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımı kullanarak Türkiye İmalat Sanayii'nde faaliyet gösteren Borsa İstanbul'da kayıtlı 8 ayrı sektörde bulunan işletmelerin performanslarını sıralamışlardır. Aldalou ve Perçin (2020), Türk teknoloji sektörünün finansal performans değerlendirme için bütünsel bir Bulanık Shannon Entropi ve Bulanık ELECTRE I yöntemlerini kullanmışlardır. Yılmaz ve Yakut (2022), Bulanık Shannon Entropi Ağırlıklı Bulanık TOPSIS ve Bulanık VIKOR yöntemlerini kullanarak Türkiye'deki 22 bankanın 2009-2018 yılları arası finansal performanslarını değerlendirmişlerdir. Yavuz vd. (2020), Bulanık VIKOR yöntemini kullanarak Türk kimya sektörünün finansal performansını yıllara ve alt sektörler göre değerlendirmişlerdir. Gayathri vd. (2022), Güney Hindistan limanlarının operasyonel ve finansal performanslarını analiz etmek için bütünsel bir Bulanık DEMATEL-TOPSIS yaklaşımı uygulamışlardır. Ertuğrul ve Özçil (2016), Bulanık TOPSIS ve Bulanık DEMATEL yöntemlerini kullanarak İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem görmekte olan yedi sigorta şirketinin finansal performanslarını analiz etmişlerdir. Eyüboğlu ve Çelik (2016), Bulanık TOPSIS metodunu kullanarak 2008-2013 dönemi için 13 enerji firmasının performansını değerlendirmişlerdir. Araştırma sonucunda, Avrasya Petrol, Turcas ve Aksu firmalarının en yüksek sıralamaya sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Yıldırım ve Meydan (2021), hisse senetleri Borsa İstanbul perakende sektöründe işlem gören ve faaliyet alanları itibarıyla benzer 7 firmanın 2017-2019 dönemi finansal performanslarını Sezgisel Bulanık EDAS yöntemini kullanarak ölçmüşlerdir.

Candan (2019), OECD üyesi 10 ülkenin lojistik performansını değerlendirmiştir. Değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlıklar Bulanık AHP yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ülkelerin lojistik performansına göre sıralama Gri İlişkisel Analiz metoduyla yapılmıştır. Araştırma sonucunda, ülkelerin lojistik performanslarının ithalat ve ihracat teslim sürelerine ve kullandıkları altyapıların kalitesine bağlı olduğu tespit edilmiştir. Şepit ve Paksoy (2019), Bulanık AHP yöntemini kullanarak Türkiye'nin 9 şehrinin sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmişlerdir. Değerlendirilen iller arasından en iyi sürdürülebilirlik performansına sahip olan ilin Afyonkarahisar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ezer (2022), Bulanık EDAS yöntemini kullanarak 2017- 2018 yılları arasında faaliyet gösteren farklı tipteki bankaların performans skorlarını belirlemiştir. Amile vd. (2012), Bulanık AHP ve TOPSIS yöntemlerini kullanarak İran'daki bankaların performanslarını değerlendirmişlerdir. Analizler sonucunda, finansal düzeyde karlılık ve finansal olmayan düzeyde hizmet kalitesi en büyük öneme sahip kriterler olarak tespit edilmiştir. Yönetim performansı toplam sıralamasında özel bankalar birinci sırada yer alırken, yarı özel bankalar ikinci, özel bankalar ise üçüncü sırada yer almıştır. Demir (2021), 2014-2019 yıllarını kapsayan 6 yıllık dönem için Türk çimento firmalarının finansal performanslarını Bulanık SWARA-COPRAS-MAUT yöntemlerini kullanarak değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonucunda, seçilen finansal kriterler açısından en başarılı şirketin Konya Çimento olduğu tespit edilmiştir. Çetin ve Altan (2019), Bulanık TOPSIS yöntemini kullanarak Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne bağlı Ankara Esenboğa Havalimanı dış hatlar bölümünde faaliyet gösteren Türk Hava Yolları, Pegasus ve SunExpress havayolu şirketlerinin performanslarını değerlendirmişlerdir.

Karakaya (2020), Bulanık Karar Verme Yaklaşımıyla Türkiye’deki katılım bankalarının CAMELS sistemine göre performans ölçümünü gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında, CAMELS bileşenlerini oluşturan finansal oranların ağırlıkları Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci (BAHS) kullanılarak hesaplanmıştır. Ardından TOPSIS yöntemi kullanılarak katılım bankalarının finansal performans açısından sıralamaları yapılmıştır. Araştırma sonucunda, Türkiye’deki katılım bankalarının finansal performans sıralaması; Kuveyt Türk, Ziraat Katılım, Vakıf Katılım, Türkiye Finans Katılım ve Albaraka Türk şeklinde hesaplanmıştır. Yıldırım ve Çiftçi (2020), Dinamik Sezgisel Bulanık WASPAS yöntemini kullanarak Borsa İstanbul’da BIST Tekstil, Giyim ve Deri sektöründe işlem gören işletmelerin finansal performanslarını değerlendirmişlerdir. Değerlendirme sonucunda, 2015-2019 dönemi için Borsa İstanbul’da işlem gören tekstil firmaları arasında finansal performansı en yüksek işletmenin Yataş işletmesi olduğu tespit edilmiştir. Karaatlı vd. (2016), Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi adı altında toplanmış 23 şeker fabrikasının 2008-2012 yılları arasındaki verilerini kullanarak performanslarını değerlendirmişlerdir. Araştırma kapsamındaki kriter ağırlıkları DEMATEL yöntemi ile belirlenmiş olup, performans değerlemesinde Bulanık TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, performans açısından Ereğli, Ilgın ve Eskişehir şeker fabrikalarının ilk sıralarda yer aldığı görülmüştür.

Gülsün ve Erdoğan (2021), Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS yöntemlerini kullanarak 2013-2018 yılları için Türkiye Bankalar Birliği’nden alınan raporlara göre aktif büyüklük sıralamasında yer alan ilk sekiz bankanın finansal performanslarını değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirme sonucunda, ilk sırada “Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.”, son sırada ise “Finans Bank A.Ş.” yer almıştır. Karcıoğlu vd. (2020), 2013-2017 yıllarına ait gerçek verileri alınarak BİST’de işlem gören 8 enerji şirketinin finansal performanslarını Sezgisel Bulanık Mantık ve Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerini kullanarak incelemişlerdir. Analizler sonucunda, 8 enerji şirketi içerisinde en iyi performansa sahip şirketin Odaş Elektrik A.Ş. olduğu, en kötü performansa sahip şirketin ise Ayen Elektrik A.Ş. olduğu tespit edilmiştir. Kumar vd. (2017), Bulanık Genişletilmiş ELECTRE yaklaşımını kullanarak tedarikçilerin yeşil performanslarını değerlendirmiştir. Peker vd. (2019), Bulanık AHP ve Bulanık VIKOR yöntemlerini kullanarak lojistik firmalarının çevresel yenilik performanslarını değerlendirmişlerdir. Araştırma sonucunda, lojistik firmalarının çevresel yenilik performansının değerlendirilmesinde en önemli iki faktörün sırasıyla yeşil tasarım ve yeşil enerji olduğu tespit edilmiştir. Pourjavad ve Shahin (2018), Bulanık DEMATEL ve Bulanık Çıkarım Sistem yaklaşımlarını kullanarak sürdürülebilir hizmet ve üretim tedarik zinciri yönetiminin hibrit performans değerlendirmesini yapmışlardır.

Sarsour vd. (2020), Bulanık Gri İlişkisel Analiz ve Bulanık Entropi yöntemlerini kullanarak BİST Toptan ve Perakende Ticaret indeksindeki şirketlerin 2015-2018 dönemindeki finansal performanslarını analiz etmişlerdir. Chandna vd. (2021), Bulanık AHP yöntemini kullanarak çevrimiçi katılımcılar için büyük çevrimiçi kurs sağlayıcılarının performanslarını; Bölükbaş vd. (2012), Bulanık AHP, PROMETHEE, ELECTRE ve VIKOR yöntemlerini kullanarak Türk

perakende firmalarının performanslarını; Lam vd. (2021), Entegre Entropi-Bulanık VIKOR yöntemlerini kullanarak inşaat firmalarının performanslarını; Ebrahimi vd. (2016), Bulanık Shannon's Entropi ve Bulanık COPRAS yöntemlerini kullanarak CRM performanslarını; Li ve Zhao (2016), Bulanık GRA-VIKOR yöntemlerini kullanarak eko-endüstriyel termik santrallerin performanslarını değerlendirmişlerdir.

Ayyildiz ve Taskın Gumus (2021), tedarik zinciri performansının değerlendirilmesinde Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP yöntemi ve SCOR Modelini kullanmışlardır. Rani vd. (2020), Pisagor Bulanık SWARA-VIKOR yöntemlerinden yararlanarak güneş panellerinin performanslarını değerlendirmişlerdir. Lahane ve Kant (2021), döngüsel tedarik zinciri performans sonuçlarını sıralamak için hibrit bir Pisagor Bulanık AHP-CoCoSo yöntemlerinden yararlanmışlardır. Edinsel (2023), Ankara'da yedek parça üretimi yapan bir şirketin depo bölümündeki çalışanların performanslarını Pisagor AHP-MARCOS yöntemlerini kullanarak değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda, dördüncü çalışanın en iyi performans gösterdiği ve "iş kalitesi" kriterinin depo çalışanları için en önemli kriter olduğu tespit edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Metodolojisi

Bu araştırmada, gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin belirlenmesi için yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Belirlenen kriterlerin önem dereceleri Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP yöntemi ile hesaplanmıştır. Gümrük işletmelerinin pazarlama performansları Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS ile değerlendirilmiştir. Son olarak, duyarlılık analizi yapılmıştır.

3.7.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tekniği

Görüşme, araştırmaya katılım sağlayan bireylerin bir konu hakkındaki duygu ve düşüncelerini anlatma etkinliği olarak ifade edilmektedir. Görüşme teknikleri yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere çeşitli türlerde olabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008; Karataş, 2015: 71). Yapılandırılmamış görüşmede, soru formu oluşturulmamıştır. Yapılandırılmış görüşmede, sorular genellikle cevap kategorileri ile hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmede ise soru formu vardır ancak görüşme sırasında yeni soru eklenebilir, soru çıkarılabilir ya da soruların sıralaması değiştirilebilir (Dömbekci ve Erişen, 2022: 145). Dolayısıyla bu teknikte, araştırmacı görüşmenin akışını etkileyebilir. Belirli düzeyde standartlığa ve esnekliğe sahip olan yarı yapılandırılmış görüşme, yaygın olarak kullanılan bir tekniktir (Türnüklü, 2000: 547).

Bu araştırmada, gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterleri yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılarak belirlenmiştir.

3.7.2. Bulanık Mantık ve Bulanık Kümeler

Gerçek hayatta birçok durumu kesin olarak tanımlamak mümkün olmamaktadır. Bunun sebebi, gerçek hayatta, belirsizlik oranının yüksek olmasıdır. Klasik sistem kuramının matematiksel yöntemlerinin yetersiz kalması ve belirsiz olan problemlerin çözülebilmesi için bulanık mantık geliştirilmiştir (Kaptanoğlu ve Özok, 2006; Yılmaz ve Yakut, 2021: 24). Bulanık mantık, 1965 yılında Dr. Lütü Asker Zadeh tarafından “Bulanık Kümeler” başlıklı çalışmayla literatüre kazandırılmıştır. Bulanık mantık, bulanık ifadelerin (nadir, genellikle, bol vb.), bulanık sayısal ifadelerin (çok az, hemen hemen vb.) bulanık doğruluk değerlerinin (çok doğru, az doğru vb.) bulanık değerlerle ölçülmesine olanak tanımaktadır. Kesin olmayan önermelerin yaklaşık muhakemesi için esasları ortaya koymayı amaçlayan bulanık mantık, modellemede araç olarak bulanık kümeleri kullanmaktadır (Kabak ve Erdebilli, 2021: 3).

Bulanık Küme Teorisi, belirlilik adına yapılan varsayımlarla fazlaca basitleştirilen ve sanal bir ortamda yaşatılan modellerin geliştirilmesi, böylece gerçek dünyanın karmaşık sistemlerinin çözümlenmesi için geliştirilmiştir. Bu yeni paradigma, karar vericiye sadece verilen kısıtlar altında alternatiflerin değerlendirilerek sistemin optimize edilmesinde değil, aynı zamanda yeni alternatiflerin geliştirilmesinde de yardımcı olmaktadır (Paksoy vd., 2013: 5). Bir bulanık küme, elemanları 0 ile 1 arasında değişen üyelik derecesine sahip fonksiyonlar ile tanımlanmaktadır. Üyelik fonksiyonu kümenin elemanlarının kümeye ait olma derecesini ifade etmektedir. $x \in A$ ve $A \subseteq X$ ve $\mu_A(x): X \rightarrow [0,1]$ olarak gösterilmektedir. $\mu(x)$ üyelik fonksiyonu $[0,1]$ arasında değer almaktadır. Kümeye dahil olmayan elemanların üyelik fonksiyon değeri 0 olarak atanırken, kümeye tam olarak dahil olan elemanların üyelik fonksiyonu değerleri ise 1 olarak atanmaktadır. Elemanların kümeye dahil olup olmadıkları tam olarak belli değilse bu elemanlara belirsizlik durumuna göre $[0,1]$ arasında değerler atanmaktadır (Kabak ve Erdebilli, 2021: 4). Bulanık küme uzantıları, Tablo 2’de kronolojik sırada verilmiştir.

Tablo 2: Bulanık Küme Uzantıları

Öneren Araştırmacı	Bulanık Küme Uzantısı
Zadeh, 1965	Klasik Bulanık Kümeler
Zadeh, 1975	Tip-2 Bulanık Kümeler
Zadeh, 1975; Sambuc 1975, Jahn 1975	Aralık Değerli Bulanık Kümeler
Atanassov, 1986	Sezgisel Bulanık Kümeler
Yager, 1986	Bulanık Çoklu Kümeler
Smarandache, 1998	Nötrosofik Kümeler
Garibaldi ve Ozen, 2007	Durağan Olmayan Bulanık Kümeler
Torra, 2010	Tereddütlü Bulanık Kümeler
Yager, 2013	Pisagor Bulanık Kümeler
Cuong, 2014	Resimli Bulanık Kümeler
Yager, 2017	Q Seviyeli Orthopair Bulanık Kümeler
Kutlu Gundogdu ve Kahraman, 2019	Küresel Bulanık Kümeler
Senapati ve Yager, 2020	Fermatean Bulanık Kümeler

Kaynak: Kabak ve Erdebilli, 2021: 6.

3.7.3. Pisagor Bulanık Sayılar

Pisagor bulanık kümeleri, sezgisel bulanık kümelerle dayalı olarak geliştirilmiştir. Pisagor bulanık kümeleri aynı zamanda sezgisel bulanık kümelerle yönelik bir genellemedir ve sezgisel bulanık kümelerin ele alamadığı bazı koşullardaki belirsizliği ele almaktadır. Pisagor bulanık kümeleri, belirsizliği ele alma konusunda sezgisel bulanık kümelerle göre daha güçlüdür (Ayyildiz ve Taskin Gumus, 2021: 567). Pisagor bulanık kümelerle ilgili bazı önemli tanımlara aşağıda yer verilmiştir (Yager, 2013; Ilbahar vd., 2018; Yıldız vd., 2019).

Tanım 1: Bir Pisagor bulanık kümesi $\tilde{P}$ Eşitlik 1’deki gibi gösterilir.

$$\tilde{P} \cong \{x, \tilde{P}(\mu_{\tilde{P}}(x), v_{\tilde{P}}(x)); x \in X\} \quad (1)$$

$\mu_{\tilde{P}}(x): X \mapsto [0,1]$ □ □ $v_{\tilde{P}}(x): X \mapsto [0,1]$ $x \in X$ □ □ $\tilde{P}$ kümesine sırasıyla üye olma ve üye olmama derecesini ifade eder ve kareleri toplamı Eşitlik 2’de gösterildiği gibi 1’i geçemez.

$$0 \leq \mu_{\tilde{P}}(x)^2 + v_{\tilde{P}}(x)^2 \leq 1; x \in X \quad (2)$$

Tereddüt derecesi Eşitlik 3 kullanılarak hesaplanır.

$$\pi_{\tilde{P}}(x) = \sqrt{1 - \mu_{\tilde{P}}(x)^2 - v_{\tilde{P}}(x)^2} \quad (3)$$

Pisagor bulanık kümelerdeki temel işlemler Tanım 2’de yer alan Eşitlik 4-7’de gösterilmektedir (Mohagheghi vd., 2017; Gul ve Ak, 2018; Yıldız vd., 2019).

Tanım 2: $\beta_1 = P(\mu_{\beta_1}, v_{\beta_1})$ ve $\beta_2 = P(\mu_{\beta_2}, v_{\beta_2})$ iki Pisagor bulanık sayı olmak üzere işlemler aşağıdaki gibidir.

$$\beta_1 \oplus \beta_2 = \tilde{P} \left(\sqrt{\mu_{\beta_1}^2 + \mu_{\beta_2}^2 - \mu_{\beta_1}^2 \mu_{\beta_2}^2}, v_{\beta_1} v_{\beta_2} \right) \quad (4)$$

$$\beta_1 \otimes \beta_2 = \tilde{P} \left(\mu_{\beta_1} \mu_{\beta_2}, \sqrt{v_{\beta_1}^2 + v_{\beta_2}^2 - v_{\beta_1}^2 v_{\beta_2}^2} \right) \quad (5)$$

$$\beta_1 \ominus \beta_2 = \tilde{P} \left(\sqrt{\frac{\mu_{\beta_1}^2 - \mu_{\beta_2}^2}{1 - \mu_{\beta_2}^2}}, \frac{v_{\beta_1}}{v_{\beta_2}} \right), \text{ eğer } \mu_{\beta_1} \geq \mu_{\beta_2}, v_{\beta_1} \leq \min \left\{ v_{\beta_2}, \frac{v_{\beta_2} \cdot \pi_{\beta_1}}{\pi_{\beta_2}} \right\} \quad (6)$$

$$\frac{\beta_1}{\beta_2} = \tilde{P} \left(\frac{\mu_{\beta_1}}{\mu_{\beta_2}} \sqrt{\frac{v_{\beta_1}^2 - v_{\beta_2}^2}{1 - v_{\beta_2}^2}} \right), \text{ eğer } \mu_{\beta_1} \leq \min \left\{ \mu_{\beta_2}, \frac{\mu_{\beta_2} \cdot \pi_{\beta_1}}{\pi_{\beta_2}} \right\}, v_{\beta_1} \geq v_{\beta_2} \quad (7)$$

3.7.3.1. Aralık Değerli Pisagor Bulanık Sayılar

Uzmanlar karar sürecinde kriterleri ve alternatifleri değerlendirirken kesin sayılar vermek yerine belirsizliği daha iyi yansıtmak için aralıklı sayılardan yararlanabilirler. Aralık değerli Pisagor bulanık sayılarına ilişkin ön bilgilere şu şekilde yer verilmiştir (Garg, 2016; Ayyildiz ve Taskın Gumus, 2021: 567).

Tanım 3: X 'te tanımlanan aralık değerli bir Pisagor bulanık küme A aşağıdaki gibi tanımlanır (Ayyildiz ve Taskın Gumus, 2021: 567).

$$A = \{x[\mu_{A_L}(x), \mu_{A_U}(x)], [v_{A_L}(x), v_{A_U}(x)]; x \in X\}, \quad (8)$$

öyle ki;

$$0 \leq \mu_{A_L}(x), \mu_{A_U}(x), v_{A_L}(x), v_{A_U}(x) \leq 1, ve (\mu_{A_L}(x))^2 + (v_{A_L}(x))^2 \leq 1 \in X. \quad (9)$$

Aralık değerli üyelik değerlerine karşılık gelen Pisagor bulanık kümelerine benzer şekilde, A 'ya göre tereddüt aralığı şu şekilde verilir:

$$\begin{aligned} \pi_A(x) &= [\pi_-(A_L)(x), \pi_-(A_U)(x)] \\ &= \left[\sqrt{1 - (\mu_{A_U}(x))^2 - (v_{A_U}(x))^2}, \sqrt{1 - (\mu_{A_L}(x))^2 - (v_{A_L}(x))^2} \right] \end{aligned} \quad (10)$$

Eğer her $x \in X$, $\mu_A(x) = \mu_{A_L}(x) = \mu_{A_U}(x)$ ve $v_A(x) = v_{A_L}(x) = v_{A_U}(x)$ ise aralık değerli Pisagor bulanık kümesi, Pisagor bulanık kümelerine dönüşür. Aralık değerli bir Pisagor bulanık kümesi için $A, \langle [\mu_{A_L}(x), \mu_{A_U}(x)], [v_{A_L}(x), v_{A_U}(x)] \rangle$ aralık değerli Pisagor bulanık sayı olarak tanımlanır (Ayyildiz ve Taskın Gumus, 2021: 567).

Aralık değerli bir Pisagor bulanık sayısının skor fonksiyonu $\alpha = \langle [a, b], [c, d] \rangle$ şu şekilde tanımlanır:

$$S(\alpha) = \frac{a^2 + b^2 - c^2 - d^2}{2} \square \square S(\alpha) \in [0, 1] \quad (11)$$

3.7.4. Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP

Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP, aralık değerli Pisagor bulanık sayıların klasik AHP yöntemine uyarlanması sonucu geliştirilmiş bir yöntemdir (Ilbahar ve Kahraman, 2018). Yöntemin adımlarına aşağıda yer verilmektedir (Ayyildiz ve Taskın Gumus, 2021; Erdebilli vd., 2023: 8):

Adım 1: Dilsel değişkenlere dayalı ikili karşılaştırma matrisi $A = (a_{ij})_{m \times m}$ oluşturulur.

Adım 2: İkili karşılaştırma matrislerinin tutarlılığı kontrol edilir. Bir matrisin tutarlılık oranını (CR) bulmak için ilk olarak Saaty'nin önerdiği net değerler kullanarak matris tutarlılık indeksi (CI) hesaplanır.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (12)$$

ardından CR hesaplanır;

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (13)$$

λ_{max} A karar matrisinin en büyük veya temel özdeğeri olarak ifade edilir. Rastgele indeks (RI) matris büyüklüğüne (n) bağlıdır ve Saaty tarafından önerilen tablo kullanılarak hesaplanır. Matris tutarlılık oranı (CR) 0,1'e eşit veya daha küçükse, matris kabul edilebilir olarak belirlenir.

Adım 3: Eşitlik 14 ve Eşitlik 15 kullanılarak farklar matrisi $D = (d_{ij})_{m \times m}$ oluşturulur.

$$d_{ijL} = \mu_{ijL}^2 - v_{ijL}^2 \quad (14)$$

$$d_{ijU} = \mu_{ijU}^2 - v_{ijU}^2 \quad (15)$$

Adım 4: Eşitlik 16 ve Eşitlik 17 kullanılarak Çarpımsal matris $S = (s_{ij})_{m \times m}$ hesaplanır.

$$s_{ijL} = \sqrt{1000^{d_{ijL}}} \quad (16)$$

$$s_{ijU} = \sqrt{1000^{d_{ijU}}} \quad (17)$$

Adım 5: Eşitlik 18 kullanılarak Tereddüt dereceleri $H = (h_{ij})_{m \times m}$ belirlenir.

$$h_{ij} = 1 - (\mu_{ijU}^2 - \mu_{ijL}^2) - (v_{ijU}^2 - v_{ijL}^2) \quad (18)$$

Adım 6: Eşitlik 19 yardımıyla Normalize edilmemiş ağırlıklar $T = (t_{ij})_{m \times m}$ hesaplanır.

$$t_{ij} = \left(\frac{s_{ijL} + s_{ijU}}{2} \right) h_{ij} \quad (19)$$

Adım 7: Eşitlik 20 kullanılarak Kriter ağırlıkları w_i belirlenir.

$$w_i = \frac{\sum_{i=1}^m t_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m t_{ij}} \quad (20)$$

3.7.5. Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS

Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS yöntemi, aralık değerli Pisagor bulanık sayılarının klasik WASPAS yöntemine uyarlanması ile uygulanmaktadır (İlbahar ve Kahraman, 2018). Yöntemin adımlarına aşağıda yer verilmektedir (Ayyildiz vd., 2021; Yalcin Kavus vd., 2023: 90012):

Adım 1: Alternatif değerlendirme ölçeğinde gösterilen dilbilimsel terimleri kullanarak seçenekleri kriterlere göre değerlendirmek için bir Pisagor bulanık değerlendirme matrisi oluşturulur. $\tilde{Y}_{ijk}$, k uzmanı tarafından i kriterine göre j alternatifinin Pisagor bulanık değerlendirmesidir.

Adım 2: Denklem 21 kullanılarak alternatifler için ağırlıklı toplam model $(\tilde{Q}^1)$ hesaplanır. Ağırlıklı karar matrisi, Denklem 22 kullanılarak hesaplanır. Burada w_i , j kriterinin ağırlığını, m ise kriter sayısını belirtir.

$$\tilde{Q}_j^1 = \sum_{i=1}^m \tilde{x}^{jiw_i} \quad (21)$$

$$\tilde{x}^{jiw_i} = \tilde{x}^{ji} w_i = \left(\sqrt{1 - \left(1 - \mu_{\tilde{x}_L}^2\right)^{w_j}}, \sqrt{1 - \left(1 - \mu_{\tilde{x}_U}^2\right)^{w_j}}, v_{\tilde{x}_L}^{w_i}, v_{\tilde{x}_U}^{w_i} \right) \quad (22)$$

$$\tilde{x}^{j1w} \oplus \tilde{x}^{j2w} = \left(\sqrt{\mu_{\tilde{x}_L}^2 + \mu_{\tilde{x}_L}^2 - \mu_{\tilde{x}_L}^2 \mu_{\tilde{x}_L}^2}, \sqrt{\mu_{\tilde{x}_U}^2 + \mu_{\tilde{x}_U}^2 - \mu_{\tilde{x}_U}^2 \mu_{\tilde{x}_U}^2}, v_{\tilde{x}_L}^{11} v_{\tilde{x}_L}^{21}, v_{\tilde{x}_U}^{11} v_{\tilde{x}_U}^{21} \right) \quad (23)$$

Adım 3: Denklem 24 kullanılarak alternatifler için $\tilde{Q}_j^2$ belirlenir. Ağırlıklı karar matrisi, Denklem 25 kullanılarak hesaplanır ve her çarpma terimi Denklem 26 kullanılarak hesaplanır. Burada λ , 0 ile 1 arasında değerler alır.

$$\tilde{Q}_j^2 = \prod_{j=1}^m \tilde{x}^{ji^{w_i}} \quad (24)$$

$$\tilde{x}^{ji^{w_i}} = (\tilde{x}^{ji})^{w_i} = \left(\mu_{\tilde{x}_L^i}^i, \mu_{\tilde{x}_U^i}^{w_i}, \sqrt{v_{\tilde{x}_L^1}^2 + v_{\tilde{x}_L^2}^2 - v_{\tilde{x}_L^1}^2 v_{\tilde{x}_L^2}^2}, \sqrt{v_{\tilde{x}_U^1}^2 + v_{\tilde{x}_U^2}^2 - v_{\tilde{x}_U^1}^2 v_{\tilde{x}_U^2}^2} \right) \quad (25)$$

$$\tilde{x}^{j1w} \otimes \tilde{x}^{j2w} = \left(\mu_{\tilde{x}_L^1}^1 \mu_{\tilde{x}_L^2}^2, \mu_{\tilde{x}_U^1}^1 \mu_{\tilde{x}_U^2}^2, \sqrt{v_{\tilde{x}_L^1}^2 + v_{\tilde{x}_L^2}^2 - v_{\tilde{x}_L^1}^2 v_{\tilde{x}_L^2}^2}, \sqrt{v_{\tilde{x}_U^1}^2 + v_{\tilde{x}_U^2}^2 - v_{\tilde{x}_U^1}^2 v_{\tilde{x}_U^2}^2} \right) \quad (26)$$

Adım 4: Eşik değeri (λ) belirlenir. Ağırlıklı toplam modeli ve ağırlıklı çarpım modelleri λ ile birleştirilir. Burada λ , 0 ile 1 arasında değerler alır.

$$\tilde{Q}_j = \lambda \tilde{Q}_j^1 + (1 - \lambda) \tilde{Q}_j^2 \quad (27)$$

Adım 5: Her alternatifin nihai sonuçlarını belirlemek için Denklem 28 kullanılarak Pisagor bulanık sayısı (p) durulaştırılır.

$$p = \frac{\mu_L + \mu_U + \sqrt{1 - v_L^2} + \sqrt{1 - v_U^2}}{4} + \frac{\mu_L \mu_U - \sqrt{1 - v_L^2} \sqrt{1 - v_U^2}}{4} \quad (28)$$

Adım 6: Alternatifler sıralanır. En yüksek değere sahip olan alternatif, en uygun alternatif olarak seçilir.

3.8. Araştırmanın Kısıtları

Bu çalışmada, Mersin ilinde faaliyet gösteren gümrük işletmelerinin pazarlama performans düzeyleri incelenmiştir. Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği'ne kayıtlı toplamda 275 işletmenin mevcut olduğu tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında, Mersin ilinde bulunan toplamda 85 gümrük işletmesine ulaşılmıştır. İşletmelerin tamamına ulaşılamaması bu araştırmanın bir kısıtını oluşturmaktadır. Araştırmanın diğer bir kısıtı ise gümrük işletmelerinin finansal ölçütlerine (karlılık, verimlilik, etkinlik) ilişkin verilere ulaşılamamış olmasıdır. Bununla birlikte, gümrük işletmeleri isimlerinin paylaşılmasına izin vermemişlerdir. Bu sebeple, çalışmada işletme isimleri sırasıyla “K1”den “K85”e kadar kodlanmıştır.

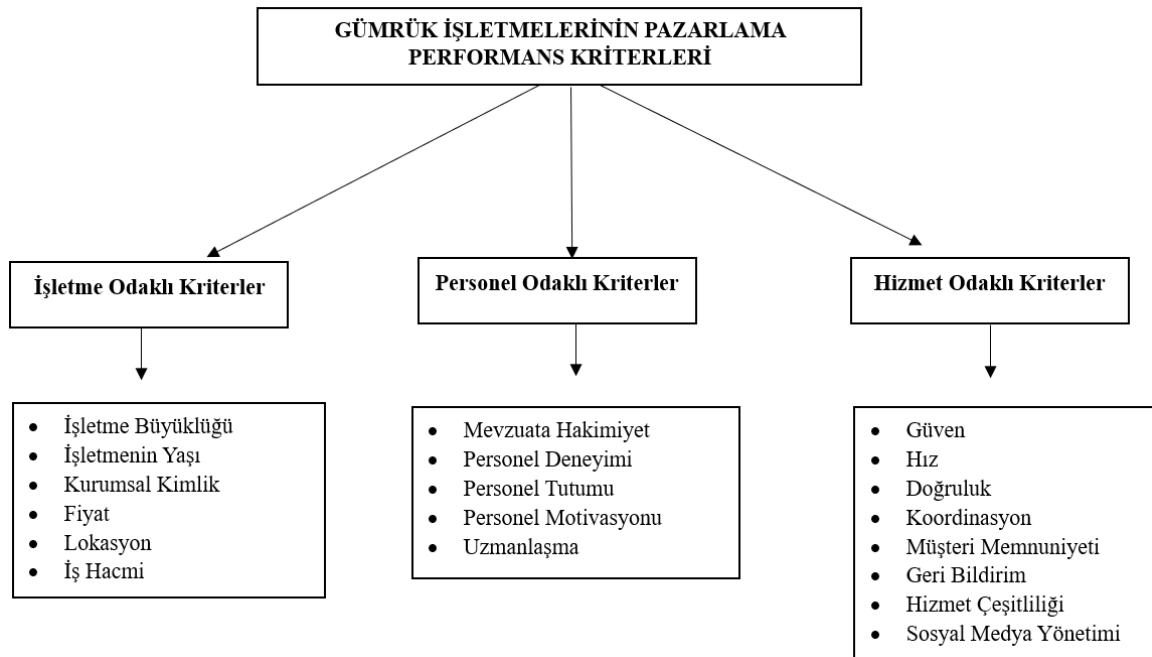
3.9. Araştırmanın Analizi ve Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın uygulama aşamasında yararlanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği sonucunda elde edilen kriterlere, Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP yöntemi sonucunda belirlenen kriter derecelerine ve Aralık Değerli Pisagor WASPAS yöntemi sonucunda belirlenen sıralamalara yer verilecektir.

3.9.1. Pazarlama Performans Kriterlerinin Belirlenmesi

Gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin belirlenmesi aşamasında, Mersin ilinde faaliyet gösteren 9 Gümrük Müşaviri, 4 Gümrük Müşavir Yardımcısı, 3 Dış Ticaret Uzmanı olmak üzere toplamda 16 uzman ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Bununla birlikte, kriterlerin belirlenmesi ve kategorize edilmesi aşamasında İldeş ve Göçer (2019)'ın çalışmalarından yararlanılmıştır. Bu aşamada, toplamda 3 ana kriter ve 19 alt kriter belirlenmiştir. Araştırmada ele alınan ana kriterler ve alt kriterler hiyerarşik yapıda Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2: Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Kriterleri



3.9.1.1. İşletme Odaklı Kriterler

Gümrük işletmelerinin işletme odaklı kriterleri, işletme büyüklüğü, işletmenin yaşı, kurumsal kimlik, fiyat, lokasyon ve iş hacmi olarak belirlenmiştir.

İşletme Büyüklüğü: İşletme büyüklüğü, işletme performans ölçümünde önemli bir belirleyici faktördür (Yerekapan ve Eskin, 2020: 67). Çalışan sayısı, işletme sermayesi tutarı, üretim miktarı, personele ödenen ücret, satış hasılatı vb. faktörler işletmelerin büyüklüklerinin tanımlanmasında kullanılan başlıca niceliksel ölçütlerdir (Baştürk ve Ödül, 2008: 144). Temel bir işletme karakteristiği olarak tanımlanan işletme büyüklüğü, işletmenin karlılığını etkileyebilecek bir unsur olarak ifade edilmektedir (Caba, 2017: 797). Karlılık ise pazarlama performansının değerlendirilmesinde kullanılan finansal ölçütlerden biridir (Hacıoğlu, 2012: 61). Gümrük işletmeleri açısından ele alındığında, büyüklük önemli bir pazarlama performans kriteri olarak

görülmektedir. Özellikle işletmede çalışan sayısının fazla olması gümrük işlemlerinin daha hızlı bir şekilde yürütülmesine olanak tanımakta ve bu da müşteriye maliyet tasarrufu sağlamaktadır.

İşletmenin Yaşı: İşletme yaşı, performansı etkileyen unsurlardan biri olarak ifade edilmektedir (Mutluay ve Turaboğlu, 2013: 67). İşletme yaşının artması ile paralel olarak daha tecrübeli bir şekilde performans göstermesi, işletme karlılığını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Gurbuz ve Aybars, 2010; Canbaloğlu, 2022: 234). Öte yandan, genç işletmelerin değişen çevre koşullarına daha iyi uyum sağladığı ve yüksek performans sergilediğine ve karlılığı pozitif yönde etkilediğine dair görüşler bulunmaktadır (Canbaloğlu, 2022: 234). Gümrük sektöründe, müşterilerin güvenini kazanmak büyük önem arz etmektedir. Bu sebeple, sektörde yıllardır faaliyet gösteren köklü işletmelerin daha fazla müşteri çekebileceği düşünülmektedir.

Kurumsal Kimlik: Kurumsal kimlik, bir kurum, kuruluş, vakıf ya da benzeri yapıların bulundukları yerdeki imajlarını ve konumlarını belirten, onları temsil eden bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Türk, 2022: 210). Kurumsallaşmanın, işletme performansı üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu ifade edilmektedir (Öğüt, 2019: 574). Gümrük işletmelerinden hizmet alan işletmelerin kurumsal kimliğe önem verdikleri dile getirilmektedir.

Fiyat: Fiyat, tüketicinin yaptığı değerlendirme sonucu algıladığı fayda doğrultusunda satın alımın gerçekleşmesini sağlayan bir araçtır (Koç vd., 2014: 5). “Gümrük Kanunu’nun Geçici 6. maddesinin birinci fıkrasının onuncu bendine göre Gümrük Müşavir Derneklerince gümrük müşavirlerinin yapacakları iş ve işlemler karşılığı alacakları asgari ücretleri gösteren ve takvim yılı bazında belirlenen Asgari Ücret Tarifesi Bakanlığımızca uygun görülerek onaylanmak suretiyle uygulamaya konulmaktadır.” (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2016). Gümrük müşavirlerinin ve yetkilendirilmiş gümrük müşavirlerinin, danışmanlık dahil olmak üzere verdikleri hizmetler karşılığı almaları gereken asgari ücret tarifesi her yıl Ticaret Bakanlığı tarafından bir tebliğ ile yayımlanmaktadır. İşletmelerin asgari ücret tarifesinin altında bir bedel karşılığı hizmet vermeleri disiplin cezası verilmesini gerektiren bir uygunsuzluk sayılmaktadır (Akçin, 2021: 348). Bu sebeple, gümrük işletmelerinin fiyat politikalarında farklılıklar gözlenmeyeceği düşünülmektedir.

Lokasyon: Lokasyon, terim anlamı itibariyle yer, bölge, coğrafya anlamlarında kullanılmaktadır (Altındal, 2013: 1090). Mersin ilinde faaliyet gösteren birçok gümrük işletmesi gümrüğe yakın bir lokasyonda konumlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme sonucunda, gümrük işletmeleri ile gümrük arasındaki fiziksel mesafenin müşteri açısından sorun teşkil etmediği, müşterilerin daha çok hizmet aldıkları gümrük müşavirlerine anında ulaşılabilir olmaya dikkat ettikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte, gümrük işletmelerinin lokasyon seçiminde gümrüğe coğrafi olarak yakın olmalarının gümrük işlemlerinin takibi ve koordinasyonu açısından önemli olduğu ve bu sebeple genellikle limana yakın yerlerde konumlandıkları gözlenmiştir.

İş Hacmi: Uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda, gümrük işletmelerinin verdikleri hizmetlerde performans belirleyicisi olarak gümrük beyanname sayısından ziyade iş hacminin önemli olduğu tespit edilmiştir. Gümrük beyannamesi, dış ticaret işleminin detaylı bir özetidir ve gümrüklere karşı sorumluluklar bu beyannamede belirtilmektedir. Gümrük işlemleri söz konusu beyanname üzerinde bulunan bilgiler çerçevesinde yürütülmektedir. Gümrük beyannamesinde yapılan dış ticaret işlemi ile ilgili menşe ülke, ithalat/ihracat ülkesi, teslim şekli, döviz ve toplam fatura bedeli, işlemin niteliği, brüt ağırlık, net ağırlık, rejim, kota, istatistiki kıymet gibi doldurulması gereken bölümler bulunmaktadır (Canitez ve İlker, 2018: 119). Gümrük beyannamesi üzerinde belirtilen iş hacmi, gümrük işletmeleri açısından önemli bir pazarlama performans göstergesidir.

3.9.1.2. Performans Odaklı Kriterler

Mevzuata hakimiyet, personel deneyimi, personel tutumu, personel motivasyonu ve uzmanlaşma gümrük işletmelerinin personel odaklı kriterleri olarak belirlenmiştir.

Mevzuata Hakimiyet: Türk Gümrük Mevzuatı, kendisiyle doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili olan tüm ilgili ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemeleri kapsamaktadır. İlgili kanunlar, ilgili yönetmelikler, gümrük genel tebliğleri, ilgili genelgeler, gümrük tarife cetveli, tasarruflu yazılar, ilgili bakanlar kurulu kararları, gümrük mevzuatını doğrudan ilgilendiren ve TBMM tarafından kabul edilmiş uluslararası sözleşmeler, dış ticaret mevzuatı gibi düzenlemeler Gümrük Mevzuatının kapsamı ile altyapısını oluşturmaktadır (Canitez, 2017: 31). Yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda, gümrük müşavirlerinin Gümrük Mevzuatı'na hakim olmasının çok önemli bir kriter olduğu tespit edilmiştir.

Personel Deneyimi: Personel deneyimi, personelin çalıştığı kurumla olan ilişkisine yönelik bütünsel algıları olarak tanımlanmaktadır (Plaskoff, 2017: 137). Gümrüklerde iş takibi konusunda herhangi bir sınırlama yoktur. Gerçek kişiler isterlerse kendi işlerini kendileri takip edebilirler. Ancak, gümrük işlemlerinin uzmanlık gerektirmesi ve yapılan bir hatanın sonuçlarının çok ağır olabilmesi gibi nedenlerle, çoğu zaman bu kişiler bu işlemi bir temsilci vasıtası ile yürütmektedir (Akçin, 2021: 337). Gümrük sektörü çok fazla riski bünyesinde barındırması ve küçük hataların çok fazla maliyetlere yol açması sebebiyle bu sektörde faaliyet gösteren çalışanların deneyime sahip olması büyük önem arz etmektedir. Gümrük müşavirleri ile yapılan görüşmeler sonucunda, personel deneyiminin bütün kriterlerden daha önemli olduğu sıklıkla vurgulanmıştır.

Personel Tutumu: Tutum, bireyin bir nesne, kişi ya da durumla ilişki kurma ya da davranışa geçme öncesinde ortaya koyduğu duruş olarak tanımlanmaktadır (Dündar vd., 2017: 188). Müşterilerin, hizmet aldıkları işletme personelinin tutum ve davranışlarına önem verdiği ifade edilmektedir (Deniz ve Gödekmerdan, 2011: 395). Gümrük işletmelerinden hizmet alan müşteri

işletmeler açısından personelin tutum ve davranışlarının önem arz ettiği ve müşteriye yaklaşımın olumlu olması gerektiği dile getirilmiştir.

Personel Motivasyonu: Motivasyon, bireylerin belirli bir amacı gerçekleştirmek üzere kendi arzu ve istekleri ile davranışları şeklinde tanımlanmaktadır (Koçel, 1999; Özdevecioğlu vd., 2003: 130). Personel motivasyonunun sağlanması, personel performansını olumlu yönde etkilemektedir (Sökmen vd., 2013). Bu sebeple, gümrük işletmelerinin personel motivasyonunu önemsemeleri gerektiği ifade edilmektedir.

Uzmanlaşma: Uzmanlaşma, bireylerin en iyi performans gösterdikleri sınırlı görev ya da işlere odaklanmasıdır. Uzmanlaşmada çalışanlar yetenekli oldukları konulara odaklanmakta, olmadıkları konuları ise başka çalışanlara bırakmaktadır (Altan, 2018: 145). Gümrük işletmeleri birden fazla ürün grubuna yönelik hizmet verebilmektedir. Bu sebeple, işletmede belirli bir ürün grubuna yönelik uzmanlaşan personelin olmasının ve yalnızca o ürün grubuna yönelik gümrükleme işlemlerini yürütmesinin, hata riskini en aza indireceği düşünülmektedir.

3.9.1.3. Hizmet Odaklı Kriterler

Gümrük işletmelerinin hizmet odaklı kriterleri güven, hız, doğruluk, koordinasyon, müşteri memnuniyeti, geri bildirim, hizmet çeşitliliği ve sosyal medya yönetimi olarak belirlenmiştir.

Güven: Güven, riskli bir durum olmasına rağmen, olumlu bir beklenti içerisinde olma durumu olarak tanımlanmaktadır (Çabuk ve Demirci Orel, 2008: 104). İşletme ile müşteri ilişkisinin temelini güven oluşturmaktadır. Müşterilerin işletme ile uzun dönemli bir ilişki kurabilmesi için işletmeye güven duymaları gerekmektedir (Yücel ve Özer, 2006: 159). Dış ticaret işletmelerinin, gümrükleme hizmeti aldıkları işletmelere güvenmesinin önemli bir kriter olduğu ifade edilmiştir.

Hız: Gümrük mevzuatında birçok duruma ilişkin süreler belirlenmiş, aynı zamanda sürelerin uzatılıp uzatılamayacağı ya da hangi halde uzatılacağı ilgili maddede belirtilmiştir. Genel kural ise belirtilen sürelerin, tarihlerin ya da vadelerin, aksine özel bir hüküm bulunmadıkça uzatılamaz ve ertelenemez oluşudur (Akçin, 2021: 63). Türkiye Gümrük Bölgesi'ne getirilip belirlenen süre içerisinde işlemleri tamamlanamayan eşya muayene edilmektedir. Muayene sonucunda gümrük idarelerince alınacak para cezasını veya diğer takipleri gerektiren veya gerektirmeyen durumlar bir tutanağa bağlanmakta ve daha sonra eşya ile ilgili olarak tasfiye hükümleri uygulanmaktadır (Akçin, 2021: 456). Bu sebeplerden ötürü gümrük işlemlerinin hızlı bir şekilde tamamlanmasının hem hizmet veren hem de hizmet alan işletme açısından kritik bir öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Doğruluk: Gümrük işlemlerinin doğru bir şekilde yerine getirilmesi büyük önem arz etmektedir. Örnek vermek gerekirse eşyanın tarifesinin yanlış beyan edilmesi, başka bir eşyanın beyanı anlamına gelmektedir. Eşyanın başka bir eşya olarak beyan edilmesi, yerine göre kamu alacağından kaçmak, haksız yere kamu kaynaklarından yararlanmak, eşyanın ithal veya ihracına yönelik uygulanan yasaklama ve kısıtlamaları bertaraf etmek gibi sonuçlara yol açmaktadır. Bu nedenle, yanlış tarife beyanının sonucuna göre ceza uygulamaları farklılıklar göstermekte, ancak her durumda mutlaka bir ceza yaptırımını uygulanmaktadır (Akçin, 2021: 92).

Koordinasyon: Gümrük işletmelerinin, işletme içinde ya da gümrüklü sahalarda personelleri bulunmaktadır. Sahadaki personeller ile sürekli koordinasyon halinde olmaları iş takibini hızlandırmaktadır. Müşterinin sorularına hızlı dönüşler sağlanması ve müşteri memnuniyetinin sağlanması iyi bir koordinasyon ile mümkün olmaktadır. Bu anlamda koordinasyonun, gümrük işletmeleri için önemli bir pazarlama performans göstergesi olduğu düşünülmektedir.

Müşteri Memnuniyeti: Müşteri memnuniyeti, müşterinin bir ürün veya hizmetten beklediğini elde etmenin verdiği iyi hissetme veya elde edilen hizmetten tatmin olduğunu ifade eden psikolojik bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Özer ve Günaydın, 2010: 129). Ayrıca müşteri memnuniyeti, işletme kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesi ve işletme performansının artırılması ile ilgili pazara dayalı bir varlık olarak yorumlanmaktadır (Otto vd., 2020: 545). İşletmeler için en önemli stratejilerden biri olan müşteri memnuniyetinin işletmelerin karlılığı, pazar payları ve büyüme oranlarında büyük bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir (Eroğlu, 2005: 9). Müşteri memnuniyeti, müşterilerin işletme ile iş yapma süresini uzatmakta ve bu süre içindeki değerlerini artırmaktadır (Şahin ve Şen, 2017: 1178). Dolayısıyla, müşteri memnuniyeti ile performans arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu ileri sürülmektedir (Szymanski ve Henard, 2001: 17).

Geri Bildirim: Geri bildirim ile müşteriler işletmeye istenen ve istenmeyen bilgileri aktarmakta ve işletmenin gelecekte genel hizmet sağlama sürecini geliştirmesine katkı sağlamaktadır (Özdemir, 2023: 644). Aynı zamanda, müşteri geri bildirim ölçümlerinin iş performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir (Agag vd., 2023: 13). Uzmanlarla yapılan görüşmelerde, gümrük işletmelerinin geri bildirimleri çok önemsedikleri, müşterilerinden aldıkları dönüşler neticesinde iyileştirmeler yaptıkları dile getirilmiştir.

Hizmet Çeşitliliği: Bazı gümrük işletmeleri tek bir ürün grubuna odaklanırken bazıları ise her ürün grubuna yönelik hizmet vermektedir. Rakip işletmelerin çok olduğu bir çevrede faaliyet gösteren bir gümrük işletmesi için hizmet çeşitliliği rekabet avantajı sağlayıcı bir unsur olmaktadır.

Sosyal Medya Yönetimi: Ticari işletme düzeyinde sosyal medya yönetimi, istenen organizasyonel hedefleri gerçekleştirmek için Web 2.0 platformlarını ve araçlarını kullanmanın

işbirliğine dayalı süreci olarak ifade edilmektedir (Montalvo, 2011: 91). Sosyal medya, bireylerin internet platformunda birbirleriyle interaktif olarak iletişim kurduğu ve düşüncelerini paylaştığı dinamik bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Atilla ve Özcan, 2018: 335). İşletmeler, Facebook, Twitter, Instagram, Youtube gibi sosyal medya platformlarının yanı sıra ülkelerinde başarılı olan platformlarda da faaliyet gösterebilmektedir (Benthaus vd., 2016: 134). Özellikle kullanıcılarına içerik üretebilme ve çift yönlü paylaşım olanağı sağlayan sosyal medya, işletmelere çok büyük avantajlar sağlamaktadır. İşletmeler sosyal medya üzerinden pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirebilmekte ve pazarlama etkinliğini kontrol edebilmektedir. Böylelikle, işletmelerin internette tanınırlıkları artmaktadır (Narcı, 2017: 280-281). Görüşme gerçekleştirilen gümrük işletmelerinden bazıları sosyal medya hesaplarının mevcut olduğunu ve o hesaplar üzerinden paylaşımlar yaparak işletmenin görünürlüğünü artırmaya çalıştıklarını dile getirmişlerdir.

3.9.2. Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP ile Kriter Ağırlıklarının Elde Edilmesi

Araştırmanın bu aşamasında, Mersin ilinde faaliyet gösteren 3 gümrük müşaviri belirlenen ana kriterler ve alt kriterlere ilişkin ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu aşamada, Tablo 3'teki kriter karşılaştırma ölçeği kullanılmıştır.

Tablo 3: Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP İçin Kriter Karşılaştırma Ölçeği

Dilsel Terimler	Aralık Değerli Pisagor Bulanık Sayılar			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U
Kesinlikle Düşük Önem-KDÖ	0,00	0,00	0,90	1,00
Çok Düşük Önem-ÇDÖ	0,10	0,20	0,80	0,90
Düşük Önem-DÖ	0,20	0,35	0,65	0,80
Orta Düzeyde Düşük Önem-ODDÖ	0,35	0,45	0,55	0,65
Eşit Önem-EÖ	0,45	0,55	0,45	0,55
Orta Düzeyde Yüksek Önem-ODYÖ	0,55	0,65	0,35	0,45
Yüksek Önem-YÖ	0,65	0,80	0,20	0,35
Çok Yüksek Önem-ÇYÖ	0,80	0,90	0,10	0,20
Kesinlikle Yüksek Önem-KYÖ	0,90	1,00	0,00	0,00

Kaynak: Erdoğan vd., 2019; Ayyildiz ve Taskın Gumus, 2021; Kose vd., 2022; Yalcinkaya ve Cebi, 2023.

Karşılaştırma matrislerini doldurmaya başlamadan önce yüz yüze görüşme yapılarak uzmanlara araştırma hakkında gerekli bilgiler verilmiştir. Ardından, Başlık 3.7.4.'te açıklanan Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP adımları sırasıyla uygulanmıştır.

Adım 1: Dilsel değişkenlere dayalı ikili karşılaştırma matrisi $A = (a_{ij})_{m \times m}$ oluşturulur.

Gümrük Müşaviri 1 tarafından yapılan ana kriterler, işletme odaklı alt kriterler, personel odaklı alt kriterler ve hizmet odaklı alt kriterlere ilişkin karşılaştırma matrisleri Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: GM 1 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri

Ana Kriterler	İşletme Odaklı	Personel Odaklı	Hizmet Odaklı
İşletme Odaklı	EÖ	KDÖ	KDÖ
Personel Odaklı	KYÖ	EÖ	EÖ
Hizmet Odaklı	KYÖ	EÖ	EÖ

İşletme Odaklı Alt Kriterler	İB	İY	KK	F	L	İH
İşletme Büyüklüğü	EÖ	YÖ	EÖ	ODDÖ	EÖ	ODDÖ
İşletmenin Yaşı	DÖ	EÖ	DÖ	KDÖ	EÖ	KDÖ
Kurumsal Kimlik	EÖ	YÖ	EÖ	ÇDÖ	YÖ	ODDÖ
Fiyat	ODYÖ	KYÖ	ÇYÖ	EÖ	KYÖ	EÖ
Lokasyon	DÖ	EÖ	DÖ	KDÖ	EÖ	KDÖ
İş Hacmi	ODYÖ	KYÖ	ODYÖ	EÖ	KYÖ	EÖ

Personel Odaklı Alt Kriterler	MH	PD	PT	PM	U
Mevzuata Hakimiyet	EÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ	ODYÖ
Personel Deneyimi	EÖ	EÖ	EÖ	KYÖ	ÇYÖ
Personel Tutumu	EÖ	EÖ	EÖ	KYÖ	ÇYÖ
Personel Motivasyonu	ÇDÖ	KDÖ	KDÖ	EÖ	ÇDÖ
Uzmanlaşma	ODDÖ	ÇDÖ	ÇDÖ	ÇYÖ	EÖ

Hizmet Odaklı Alt Kriterler	G	H	D	K	MM	GB	HÇ	SMY
Güven	EÖ	EÖ	YÖ	ODYÖ	YÖ	ODYÖ	ODYÖ	KYÖ
Hız	EÖ	EÖ	ODYÖ	ODYÖ	YÖ	ODYÖ	YÖ	KYÖ
Doğruluk	DÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	ODYÖ	ODYÖ	ODYÖ	KYÖ
Koordinasyon	ODDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	YÖ	YÖ	ODYÖ	KYÖ
Müşteri Memnuniyeti	DÖ	DÖ	ODDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	EÖ	KYÖ
Geri Bildirim	ODDÖ	ODDÖ	ODDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	EÖ	KYÖ
Hizmet Çeşitliliği	ODDÖ	DÖ	ODDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	EÖ	KYÖ
Sosyal Medya Yönetimi	KDÖ	KDÖ	KDÖ	KDÖ	KDÖ	KDÖ	KDÖ	EÖ

Gümrük Müşaviri 2 tarafından yapılan ana kriterler, işletme odaklı alt kriterler, personel odaklı alt kriterler ve hizmet odaklı alt kriterlere ilişkin karşılaştırma matrisleri Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: GM 2 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri

Ana Kriterler	İşletme Odaklı	Personel Odaklı	Hizmet Odaklı
İşletme Odaklı	EÖ	ODDÖ	ÇDÖ
Personel Odaklı	ODYÖ	EÖ	ODDÖ
Hizmet Odaklı	ÇYÖ	ODYÖ	EÖ

İşletme Odaklı Alt Kriterler	İB	İY	KK	F	L	İH
İşletme Büyüklüğü	EÖ	ODDÖ	ODYÖ	EÖ	YÖ	ÇDÖ
İşletmenin Yaşı	ODYÖ	EÖ	YÖ	ODYÖ	ÇYÖ	EÖ
Kurumsal Kimlik	ODDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	YÖ	DÖ
Fiyat	EÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ	ÇDÖ
Lokasyon	DÖ	ÇDÖ	DÖ	ÇDÖ	EÖ	KDÖ
İş Hacmi	ÇYÖ	EÖ	YÖ	ÇYÖ	KYÖ	EÖ

Personel Odaklı Alt Kriterler	MH	PD	PT	PM	U
Mevzuata Hakimiyet	EÖ	EÖ	ODYÖ	ÇYÖ	EÖ
Personel Deneyimi	EÖ	EÖ	ODYÖ	ODYÖ	EÖ
Personel Tutumu	ODDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	ODDÖ
Personel Motivasyonu	ÇDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	ODDÖ
Uzmanlaşma	EÖ	EÖ	ODYÖ	ODYÖ	EÖ

Hizmet Odaklı Alt Kriterler	G	H	D	K	MM	GB	HÇ	SMY
Güven	EÖ	EÖ	EÖ	ODYÖ	ODDÖ	EÖ	ODYÖ	YÖ
Hız	EÖ	EÖ	ODYÖ	YÖ	ODDÖ	EÖ	ODYÖ	YÖ
Doğruluk	EÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	DÖ	ODDÖ	EÖ	YÖ
Koordinasyon	ODDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	ÇDÖ	DÖ	EÖ	YÖ
Müşteri Memnuniyeti	ODYÖ	ODYÖ	YÖ	ÇYÖ	EÖ	YÖ	ÇYÖ	ÇYÖ
Geri Bildirim	EÖ	EÖ	ODYÖ	YÖ	DÖ	EÖ	ODYÖ	ODYÖ
Hizmet Çeşitliliği	ODDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	ÇDÖ	ODDÖ	EÖ	YÖ
Sosyal Medya Yönetimi	DÖ	DÖ	DÖ	DÖ	ÇDÖ	ODDÖ	DÖ	EÖ

Gümrük Müşaviri 3 tarafından yapılan ana kriterler, işletme odaklı alt kriterler, personel odaklı alt kriterler ve hizmet odaklı alt kriterlere ilişkin karşılaştırma matrisleri Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: GM 3 İçin AHP Kriter Karşılaştırma Matrisleri

Ana Kriterler	İşletme Odaklı	Personel Odaklı	Hizmet Odaklı
İşletme Odaklı	EÖ	KDÖ	ODDÖ
Personel Odaklı	KYÖ	EÖ	YÖ
Hizmet Odaklı	ODYÖ	DÖ	EÖ

İşletme Odaklı Alt Kriterler	İB	İY	KK	F	L	İH
İşletme Büyüklüğü	EÖ	EÖ	ODYÖ	EÖ	ÇYÖ	EÖ
İşletmenin Yaşı	EÖ	EÖ	ODYÖ	EÖ	ÇYÖ	ODYÖ
Kurumsal Kimlik	ODDÖ	ODDÖ	EÖ	ODDÖ	YÖ	DÖ
Fiyat	EÖ	EÖ	ODYÖ	EÖ	ÇYÖ	EÖ
Lokasyon	ÇDÖ	ÇDÖ	DÖ	ÇDÖ	EÖ	KDÖ
İş Hacmi	EÖ	ODDÖ	YÖ	EÖ	KYÖ	EÖ

Personel Odaklı Alt Kriterler	MH	PD	PT	PM	U
Mevzuata Hakimiyet	EÖ	EÖ	ODYÖ	YÖ	EÖ
Personel Deneyimi	EÖ	EÖ	EÖ	YÖ	EÖ
Personel Tutumu	ODDÖ	EÖ	EÖ	YÖ	EÖ
Personel Motivasyonu	DÖ	DÖ	DÖ	EÖ	DÖ
Uzmanlaşma	EÖ	EÖ	EÖ	YÖ	EÖ

Hizmet Odaklı Alt Kriterler	G	H	D	K	MM	GB	HÇ	SMY
Güven	EÖ	ODYÖ	ÇYÖ	ÇYÖ	ÇYÖ	ÇYÖ	ÇYÖ	KYÖ
Hız	ODDÖ	EÖ	EÖ	YÖ	ÇYÖ	ÇYÖ	ODYÖ	KYÖ
Doğruluk	EÖ	EÖ	EÖ	YÖ	YÖ	YÖ	EÖ	KYÖ
Koordinasyon	ÇDÖ	DÖ	DÖ	EÖ	EÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ
Müşteri Memnuniyeti	ÇDÖ	ÇDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ
Geri Bildirim	ÇDÖ	ÇDÖ	DÖ	EÖ	EÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ
Hizmet Çeşitliliği	ÇDÖ	ODDÖ	EÖ	EÖ	EÖ	EÖ	EÖ	ÇYÖ
Sosyal Medya Yönetimi	KDÖ	KDÖ	KDÖ	ÇDÖ	ÇDÖ	ÇDÖ	ÇDÖ	EÖ

Bu aşamadan sonra, Gümrük Müşaviri 1, Gümrük Müşaviri 2 ve Gümrük Müşaviri 3'ün dilsel değerlendirmeleri, Pisagor bulanık sayılara dönüştürülmüştür. Bu değerler, Tablo 7 ile Tablo 18 aralığında ayrı ayrı gösterilmektedir.

Tablo 7: GM 1 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Ana Kriterler	İşletme Odaklı Kriterler				Personel Odaklı Kriterler				Hizmet Odaklı Kriterler			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İşletme	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00	0,35	0,45	0,55	0,65
Personel	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35
Hizmet	0,55	0,65	0,35	0,45	0,20	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 8: GM 1 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65
İY	0,2	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55	0,20	0,35	0,65	0,80	0,00	0,00	0,90	1,00	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00
KK	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55	0,10	0,20	0,80	0,90	0,65	0,80	0,20	0,35	0,35	0,45	0,55	0,65
F	0,55	0,65	0,35	0,45	0,90	1,00	0,00	0,00	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55
L	0,2	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55	0,20	0,35	0,65	0,80	0,00	0,00	0,90	1,00	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00
İH	0,55	0,65	0,35	0,45	0,90	1,00	0,00	0,00	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 9: GM 1 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
MH	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,80	0,90	0,10	0,20	0,55	0,65	0,35	0,45
PD	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,90	1,00	0,00	0,00	0,80	0,90	0,10	0,20
PT	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,90	1,00	0,00	0,00	0,80	0,90	0,10	0,20
PM	0,1	0,20	0,80	0,90	0,00	0,00	0,90	1,00	0,00	0,00	0,90	1,00	0,45	0,55	0,45	0,55	0,10	0,20	0,80	0,90
U	0,35	0,45	0,55	0,65	0,10	0,20	0,80	0,90	0,10	0,20	0,80	0,90	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 10: GM 1 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35	0,55	0,65	0,35	0,45
H	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45
D	0,2	0,35	0,65	0,8	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
K	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
MM	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,35	0,45	0,55	0,65	0,2	0,35	0,65	0,8
GB	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,2	0,35	0,65	0,8
HÇ	0,35	0,45	0,55	0,65	0,2	0,35	0,65	0,8	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65
SMY	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1
Alt Kriterler	Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,65	0,8	0,2	0,35	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,9	1	0	0
H	0,65	0,8	0,2	0,35	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35	0,9	1	0	0
D	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,9	1	0	0
K	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,55	0,65	0,35	0,45	0,9	1	0	0
MM	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,9	1	0	0
GB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,9	1	0	0
HÇ	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,9	1	0	0
SMY	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 11: GM 2 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Ana Kriterler	İşletme Odaklı Kriterler				Personel Odaklı Kriterler				Hizmet Odaklı Kriterler			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İşletme	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,10	0,20	0,80	0,90
Personel	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65
Hizmet	0,80	0,90	0,10	0,20	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 12: GM 2 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,10	0,20	0,80	0,90
İY	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,55	0,65	0,35	0,45	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55
KK	0,35	0,45	0,55	0,65	0,20	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,20	0,35	0,65	0,80
F	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,80	0,90	0,10	0,20	0,10	0,20	0,80	0,90
L	0,2	0,35	0,65	0,80	0,10	0,20	0,80	0,90	0,20	0,35	0,65	0,80	0,10	0,20	0,80	0,90	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00
İH	0,8	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,80	0,90	0,10	0,20	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 13: GM 2 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
MH	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55
PD	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55
PT	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65
PM	0,1	0,20	0,80	0,90	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65
U	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 14: GM 2 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45
H	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35
D	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
K	0,35	0,45	0,55	0,65	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
MM	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35	0,8	0,9	0,1	0,2
GB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35
HÇ	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
SMY	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8
Alt Kriterler	Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35
H	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,8	0,2	0,35
D	0,2	0,35	0,65	0,8	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35
K	0,1	0,2	0,8	0,9	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35
MM	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2
GB	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45
HÇ	0,1	0,2	0,8	0,9	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35
SMY	0,1	0,2	0,8	0,9	0,35	0,45	0,55	0,65	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 15: GM 3 İçin Ana Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Ana Kriterler	İşletme Odaklı Kriterler				Personel Odaklı Kriterler				Hizmet Odaklı Kriterler			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İşletme	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00	0,35	0,45	0,55	0,65
Personel	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35
Hizmet	0,55	0,65	0,35	0,45	0,20	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 16: GM 3 İçin İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
İB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55
İY	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,80	0,90	0,10	0,20	0,55	0,65	0,35	0,45
KK	0,35	0,45	0,55	0,65	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,65	0,80	0,20	0,35	0,20	0,35	0,65	0,80
F	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,45	0,55	0,45	0,55	0,80	0,90	0,10	0,20	0,45	0,55	0,45	0,55
L	0,1	0,20	0,80	0,90	0,10	0,20	0,80	0,90	0,20	0,35	0,65	0,80	0,10	0,20	0,80	0,90	0,45	0,55	0,45	0,55	0,00	0,00	0,90	1,00
İH	0,45	0,55	0,45	0,55	0,35	0,45	0,55	0,65	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55	0,90	1,00	0,00	0,00	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 17: GM 3 İçin Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
MH	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55
PD	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55
PT	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55
PM	0,2	0,35	0,65	0,80	0,20	0,35	0,65	0,80	0,20	0,35	0,65	0,80	0,45	0,55	0,45	0,55	0,20	0,35	0,65	0,80
U	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,80	0,20	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55

Tablo 18: GM 3 İçin Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Aralık Değerli Pisagor Bulanık Değerler

Alt Kriterler	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,45	0,55	0,45	0,55	0,55	0,65	0,35	0,45	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2
H	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35
D	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,65	0,8	0,2	0,35
K	0,1	0,2	0,8	0,9	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55
MM	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55
GB	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,2	0,35	0,65	0,8	0,45	0,55	0,45	0,55
HÇ	0,1	0,2	0,8	0,9	0,35	0,45	0,55	0,65	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
SMY	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0	0	0,9	1	0,1	0,2	0,8	0,9
Alt Kriterler	Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U	μ_L	μ_U	v_L	v_U
G	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,9	1	0	0
H	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,55	0,65	0,35	0,45	0,9	1	0	0
D	0,65	0,8	0,2	0,35	0,65	0,8	0,2	0,35	0,45	0,55	0,45	0,55	0,9	1	0	0
K	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,8	0,9	0,1	0,2
MM	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,8	0,9	0,1	0,2
GB	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,8	0,9	0,1	0,2
HÇ	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,8	0,9	0,1	0,2
SMY	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,1	0,2	0,8	0,9	0,45	0,55	0,45	0,55

Adım 2: Nihai kararların kalitesi bakımından önemli bir konu ikili karşılaştırmaların tutarlılığıdır. Tutarlılığı ölçmek için Saaty tarafından önerilen oran kullanılmaktadır. Bu oranın 0.10'un altında olması yargıların yeterli bir tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir (Palaz ve Kovancı, 2008: 56). İkili karşılaştırma matrislerinin tutarlılık oranı hesaplanmış ve Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19: Matrislerin Tutarlılık Oranları

Tutarlılık Oranı	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3
Ana Kriterler	0,0716	0,09206	0,02142
İşletme Odaklı	0,02867	0,07252	0,04510
Personel Odaklı	0,08242	0,01678	0,03341
Hizmet Odaklı	0,06011	0,08684	0,09652

Tablo 19'da görüldüğü üzere tüm ana kriter ve alt kriterlere ilişkin ikili karşılaştırma tutarlılık oranları 0.10'dan küçüktür. Bu durumda, yargıların tutarlı olduğu kabul edilmektedir.

Adım 3: Matrislerin tutarlılığı kontrol edildikten sonra farklar matrisi $D = (d_{ij})_{mxm}$ oluşturulmuştur. Bu değerler, Tablo 20 ile Tablo 31 aralığında ayrı ayrı gösterilmektedir.

Tablo 20: Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İşletme	-0,10	0,10	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81
Personel	0,81	1,00	-0,10	0,10	-0,10	0,10
Hizmet	0,81	1,00	-0,10	0,10	-0,10	0,10

Tablo 21: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İB	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,30	-0,10
İY	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,60	-0,30	-1,00	-0,81	-0,10	0,10	-1,00	-0,81
KK	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10	-0,80	-0,60	0,30	0,60	-0,30	-0,10
F	0,10	0,30	0,81	1,00	0,60	0,80	-0,10	0,10	0,81	1,00	-0,10	0,10
L	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,60	-0,30	-1,00	-0,81	-0,10	0,10	-1,00	-0,81
İH	0,10	0,30	0,81	1,00	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,81	1,00	-0,10	0,10

Tablo 22: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
MH	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80	0,10	0,30
PD	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,81	1,00	0,60	0,80
PT	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,81	1,00	0,60	0,80
PM	-0,80	-0,60	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-0,10	0,10	-0,80	-0,60
U	-0,30	-0,10	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	0,60	0,80	-0,10	0,10

Tablo 23: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 1 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
G	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,10	0,30	0,30	0,60	0,10	0,30	0,10	0,30	0,81	1,00
H	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,30	0,30	0,60	0,10	0,30	0,30	0,60	0,81	1,00
D	-0,60	-0,30	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,30	0,10	0,30	0,81	1,00
K	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,30	0,60	0,10	0,30	0,81	1,00
MM	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,81	1,00
GB	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,81	1,00
HÇ	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,81	1,00
SMY	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-0,10	0,10

Tablo 24: Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İşletme	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	-0,80	-0,60
Personel	0,10	0,30	-0,10	0,10	-0,30	-0,10
Hizmet	0,60	0,80	0,10	0,30	-0,10	0,10

Tablo 25: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İB	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,80	-0,60
İY	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,10	0,30	0,60	0,80	-0,10	0,10
KK	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,60	-0,30
F	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80	-0,80	-0,60
L	-0,60	-0,30	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,80	-0,60	-0,10	0,10	-1,00	-0,81
İH	0,60	0,80	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,60	0,80	0,81	1,00	-0,10	0,10

Tablo 26: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
MH	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,60	0,80	-0,10	0,10
PD	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,30	-0,10	0,10
PT	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,30	-0,10
PM	-0,80	-0,60	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,30	-0,10
U	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,30	-0,10	0,10

Tablo 27: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 2 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
G	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,60
H	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,60	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,60
D	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,60	-0,30	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60
K	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	0,30	0,60
MM	0,10	0,30	0,10	0,30	0,30	0,60	0,60	0,80	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80
GB	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,60	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,30
HÇ	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,80	-0,60	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60
SMY	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,80	-0,60	-0,30	-0,10	-0,60	-0,30	-0,10	0,10

Tablo 28: Ana Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İşletme	-0,10	0,10	-1,00	-0,81	-0,30	-0,10
Personel	0,81	1,00	-0,10	0,10	0,30	0,60
Hizmet	0,10	0,30	-0,60	-0,30	-0,10	0,10

Tablo 29: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
İB	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,60	0,80	-0,10	0,10
İY	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,60	0,80	0,10	0,30
KK	-0,30	-0,10	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	0,30	0,60	-0,60	-0,30
F	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	-0,10	0,10	0,60	0,80	-0,10	0,10
L	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,80	-0,60	-0,10	0,10	-1,00	-0,81
İH	-0,10	0,10	-0,30	-0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10	0,81	1,00	-0,10	0,10

Tablo 30: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
MH	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,30	0,60	-0,10	0,10
PD	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10
PT	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10
PM	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,60	-0,30
U	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	-0,10	0,10

Tablo 31: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-D (GM 3 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U	d^L	d^U
G	-0,10	0,10	0,10	0,30	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	0,80	0,60	0,80	0,81	1,00
H	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,60	0,80	0,60	0,80	0,10	0,30	0,81	1,00
D	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,30	0,60	0,30	0,60	0,30	0,60	-0,10	0,10	0,81	1,00
K	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80
MM	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80
GB	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,60	-0,30	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80
HÇ	-0,80	-0,60	-0,30	-0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	-0,10	0,10	0,60	0,80
SMY	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-1,00	-0,81	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,80	-0,60	-0,10	0,10

Adım 4: Ana kriterler ve alt kriterlere ait Çarpımsal matris $S = (s_{ij})_{mxm}$ Tablo 32 ile Tablo 43 aralığında ayrı ayrı gösterilmektedir.

Tablo 32: Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İşletme	0,71	1,41	0,03	0,06	0,03	0,06
Personel	16,41	31,62	0,71	1,41	0,71	1,41
Hizmet	16,41	31,62	0,71	1,41	0,71	1,41

Tablo 33. İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İB	0,71	1,41	2,82	7,94	0,71	1,41	0,35	0,71	0,71	1,41	0,35	0,71
İY	0,13	0,35	0,71	1,41	0,13	0,35	0,03	0,06	0,71	1,41	0,03	0,06
KK	0,71	1,41	2,82	7,94	0,71	1,41	0,06	0,13	2,82	7,94	0,35	0,71
F	1,41	2,82	16,41	31,62	7,94	15,85	0,71	1,41	16,41	31,62	0,71	1,41
L	0,13	0,35	0,71	1,41	0,13	0,35	0,03	0,06	0,71	1,41	0,03	0,06
İH	1,41	2,82	16,41	31,62	1,41	2,82	0,71	1,41	16,41	31,62	0,71	1,41

Tablo 34: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Farklar Matrisi-S (GM 1 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
MH	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85	1,41	2,82
PD	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	16,41	31,62	7,94	15,85
PT	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	16,41	31,62	7,94	15,85
PM	0,06	0,13	0,03	0,06	0,03	0,06	0,71	1,41	0,06	0,13
U	0,35	0,71	0,06	0,13	0,06	0,13	7,94	15,85	0,71	1,41

Tablo 35: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 1 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
G	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	1,41	2,82	2,82	7,94	1,41	2,82	1,41	2,82	16,41	31,62
H	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	1,41	2,82	2,82	7,94	1,41	2,82	2,82	7,94	16,41	31,62
D	0,13	0,35	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	1,41	2,82	1,41	2,82	16,41	31,62
K	0,35	0,71	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	2,82	7,94	1,41	2,82	16,41	31,62
MM	0,13	0,35	0,13	0,35	0,35	0,71	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	16,41	31,62
GB	0,35	0,71	0,35	0,71	0,35	0,71	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	16,41	31,62
HÇ	0,35	0,71	0,13	0,35	0,35	0,71	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	16,41	31,62
SMY	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,71	1,41

Tablo 36: Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İşletme	0,71	1,41	0,35	0,71	0,06	0,13
Personel	1,41	2,82	0,71	1,41	0,35	0,71
Hizmet	7,94	15,85	1,41	2,82	0,71	1,41

Tablo 37: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İB	0,71	1,41	0,35	0,71	1,41	2,82	0,71	1,41	2,82	7,94	0,06	0,13
İY	1,41	2,82	0,71	1,41	2,82	7,94	1,41	2,82	7,94	15,85	0,71	1,41
KK	0,35	0,71	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	0,13	0,35
F	0,71	1,41	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85	0,06	0,13
L	0,13	0,35	0,06	0,13	0,13	0,35	0,06	0,13	0,71	1,41	0,03	0,06
İH	7,94	15,85	0,71	1,41	2,82	7,94	7,94	15,85	16,41	31,62	0,71	1,41

Tablo 38: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
MH	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	7,94	15,85	0,71	1,41
PD	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	1,41	2,82	0,71	1,41
PT	0,35	0,71	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,35	0,71
PM	0,06	0,13	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,35	0,71
U	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	1,41	2,82	0,71	1,41

Tablo 39: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 2 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
G	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	0,35	0,71	0,71	1,41	1,41	2,82	2,82	7,94
H	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	2,82	7,94	0,35	0,71	0,71	1,41	1,41	2,82	2,82	7,94
D	0,71	1,41	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,13	0,35	0,35	0,71	0,71	1,41	2,82	7,94
K	0,35	0,71	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,06	0,13	0,13	0,35	0,71	1,41	2,82	7,94
MM	1,41	2,82	1,41	2,82	2,82	7,94	7,94	15,85	0,71	1,41	2,82	7,94	7,94	15,85	7,94	15,85
GB	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	2,82	7,94	0,13	0,35	0,71	1,41	1,41	2,82	1,41	2,82
HÇ	0,35	0,71	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,06	0,13	0,35	0,71	0,71	1,41	2,82	7,94
SMY	0,13	0,35	0,13	0,35	0,13	0,35	0,13	0,35	0,06	0,13	0,35	0,71	0,13	0,35	0,71	1,41

Tablo 40: Ana Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)

	İşletme		Personel		Hizmet	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İşletme	0,71	1,41	0,03	0,06	0,35	0,71
Personel	16,41	31,62	0,71	1,41	2,82	7,94
Hizmet	1,41	2,82	0,13	0,35	0,71	1,41

Tablo 41: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)

	İşletme Büyüklüğü		İşletmenin Yaşı		Kurumsal Kimlik		Fiyat		Lokasyon		İş Hacmi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
İB	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	0,71	1,41	7,94	15,85	0,71	1,41
İY	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	0,71	1,41	7,94	15,85	1,41	2,82
KK	0,35	0,71	0,35	0,71	0,71	1,41	0,35	0,71	2,82	7,94	0,13	0,35
F	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	0,71	1,41	7,94	15,85	0,71	1,41
L	0,06	0,13	0,06	0,13	0,13	0,35	0,06	0,13	0,71	1,41	0,03	0,06
İH	0,71	1,41	0,35	0,71	2,82	7,94	0,71	1,41	16,41	31,62	0,71	1,41

Tablo 42: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet		Personel Deneyimi		Personel Tutumu		Personel Motivasyonu		Uzmanlaşma	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
MH	0,71	1,41	0,71	1,41	1,41	2,82	2,82	7,94	0,71	1,41
PD	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	0,71	1,41
PT	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	0,71	1,41
PM	0,13	0,35	0,13	0,35	0,13	0,35	0,71	1,41	0,13	0,35
U	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	0,71	1,41

Tablo 43: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Çarpım Matrisi-S (GM 3 İçin)

	Güven		Hız		Doğruluk		Koordinasyon		Müşteri Memnuniyeti		Geri Bildirim		Hizmet Çeşitliliği		Sosyal Medya Yönetimi	
	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U	s^L	s^U
G	0,71	1,41	1,41	2,82	7,94	15,85	7,94	15,85	7,94	15,85	7,94	15,85	7,94	15,85	16,41	31,62
H	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	7,94	15,85	7,94	15,85	1,41	2,82	16,41	31,62
D	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	2,82	7,94	2,82	7,94	2,82	7,94	0,71	1,41	16,41	31,62
K	0,06	0,13	0,13	0,35	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85
MM	0,06	0,13	0,06	0,13	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85
GB	0,06	0,13	0,06	0,13	0,13	0,35	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85
HÇ	0,06	0,13	0,35	0,71	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	0,71	1,41	7,94	15,85
SMY	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,06	0,13	0,06	0,13	0,06	0,13	0,06	0,13	0,71	1,41

Adım 5: Ana kriterler ve alt kriterlere ait Tereddüt dereceleri $H = (h_{ij})_{m \times m}$ matrislerine Tablo 44 ile Tablo 55 aralığında yer verilmiştir.

Tablo 44: Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	h	h	h
İşletme	0,80	0,81	0,81
Personel	0,81	0,80	0,80
Hizmet	0,81	0,80	0,80

Tablo 45: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	h	h	h	h	h	h
İB	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,80
İY	0,70	0,80	0,70	0,81	0,80	0,81
KK	0,80	0,70	0,80	0,80	0,70	0,80
F	0,80	0,81	0,80	0,80	0,81	0,80
L	0,70	0,80	0,70	0,81	0,80	0,81
İH	0,80	0,81	0,80	0,80	0,81	0,80

Tablo 46: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	h	h	h	h	h
MH	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PD	0,80	0,80	0,80	0,81	0,80
PT	0,80	0,80	0,80	0,81	0,80
PM	0,80	0,81	0,81	0,80	0,80
U	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Tablo 47: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 1 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
G	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,81
H	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,81
D	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,81
K	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,81
MM	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,81
GB	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,81
HÇ	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,81
SMY	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,8

Tablo 48: Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
İşletme	0,80	0,80	0,80
Personel	0,80	0,80	0,80
Hizmet	0,80	0,80	0,80

Tablo 49: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
İB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80
İY	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80
KK	0,80	0,70	0,80	0,80	0,70	0,70
F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
L	0,70	0,80	0,70	0,80	0,80	0,81
İH	0,80	0,80	0,70	0,80	0,81	0,80

Tablo 50: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
MH	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PD	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PT	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
PM	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
U	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Tablo 51: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 2 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
G	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
H	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7
D	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,7
K	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7
MM	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8
GB	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
HÇ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
SMY	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8

Tablo 52: Ana Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
İşletme	0,80	0,81	0,80
Personel	0,81	0,80	0,70
Hizmet	0,80	0,70	0,80

Tablo 53: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
İB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
İY	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
KK	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,70
F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
L	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,81
İH	0,80	0,80	0,70	0,80	0,81	0,80

Tablo 54: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>	<i>h</i>
MH	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80
PD	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80
PT	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80
PM	0,70	0,70	0,70	0,80	0,70
U	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80

Tablo 55: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Tereddüt Dereceleri Matrisi-R (GM 3 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	h	h	h	h	h	h	h	h
G	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,81
H	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,81
D	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,81
K	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
MM	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
GB	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
HÇ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
SMY	0,81	0,81	0,81	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Adım 6: Ana kriterler ve alt kriterlere ait Normalize edilmemiş ağırlıklar $T = (t_{ij})_{m \times m}$ matrislerine Tablo 56 ile Tablo 67 aralığında yer verilmiştir.

Tablo 56: Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	t	t	t
İşletme	0,85	0,04	0,04
Personel	19,45	0,85	0,85
Hizmet	19,45	0,85	0,85

Tablo 57: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	t	t	t	t	t	t
İB	0,85	3,77	0,85	0,43	0,85	0,43
İY	0,17	0,85	0,17	0,04	0,85	0,04
KK	0,85	3,77	0,85	0,08	3,77	0,43
F	1,69	19,45	9,52	0,85	19,45	0,85
L	0,17	0,85	0,17	0,04	0,85	0,04
İH	1,69	19,45	1,69	0,85	19,45	0,85

Tablo 58: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	t	t	t	t	t
MH	0,85	0,85	0,85	9,52	1,69
PD	0,85	0,85	0,85	19,45	9,52
PT	0,85	0,85	0,85	19,45	9,52
PM	0,08	0,04	0,04	0,85	0,08
U	0,43	0,08	0,08	9,52	0,85

Tablo 59: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 1 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
G	0,85	0,85	4,30	1,69	3,77	1,69	1,69	19,45
H	0,85	0,85	1,69	1,69	3,77	1,69	3,77	19,45
D	0,17	0,43	0,85	0,85	1,69	1,69	1,69	19,45
K	0,43	0,43	0,85	0,85	3,77	3,77	1,69	19,45
MM	0,17	0,17	0,37	0,17	0,85	0,85	0,85	19,45
GB	0,43	0,43	0,43	0,17	0,85	0,85	0,85	19,45
HÇ	0,43	0,17	0,37	0,43	0,85	0,85	0,85	19,45
SMY	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,85

Tablo 60: Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
İşletme	0,85	0,43	0,08
Personel	1,69	0,85	0,43
Hizmet	9,52	1,69	0,85

Tablo 61: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
İB	0,85	0,43	1,69	0,85	3,77	0,08
İY	1,69	0,85	3,77	1,69	9,52	0,85
KK	0,43	0,17	0,85	0,85	3,77	0,17
F	0,85	0,43	0,85	0,85	9,52	0,08
L	0,17	0,08	0,17	0,08	0,85	0,04
İH	9,52	0,85	3,77	9,52	19,45	0,85

Tablo 62: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
MH	0,85	0,85	1,69	9,52	0,85
PD	0,85	0,85	1,69	1,69	0,85
PT	0,43	0,43	0,85	0,85	0,43
PM	0,08	0,43	0,85	0,85	0,43
U	0,85	0,85	1,69	1,69	0,85

Tablo 63: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 2 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
G	0,85	0,85	0,85	1,69	0,43	0,85	1,69	3,77
H	0,85	0,85	1,69	3,77	0,43	0,85	1,69	3,77
D	0,85	0,43	0,85	0,85	0,17	0,43	0,85	3,77
K	0,43	0,17	0,74	0,85	0,08	0,17	0,85	3,77
MM	1,69	1,69	4,30	9,52	0,85	3,77	9,52	9,52
GB	0,85	0,85	1,69	3,77	0,17	0,85	1,69	1,69
HÇ	0,43	0,43	0,85	0,85	0,08	0,43	0,85	3,77
SMY	0,17	0,17	0,17	0,17	0,08	0,43	0,17	0,85

Tablo 64: Ana Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin)

	İşletme	Personel	Hizmet
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
İşletme	0,85	0,04	0,43
Personel	19,45	0,85	3,77
Hizmet	1,69	0,17	0,85

Tablo 65: İşletme Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin)

	İşletme Büyüklüğü	İşletmenin Yaşı	Kurumsal Kimlik	Fiyat	Lokasyon	İş Hacmi
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
İB	0,85	0,85	1,69	0,85	9,52	0,85
İY	0,85	0,85	1,69	0,85	9,52	1,69
KK	0,43	0,43	0,85	0,43	3,77	0,17
F	0,85	0,85	1,69	0,85	9,52	0,85
L	0,08	0,08	0,17	0,08	0,85	0,04
İH	0,85	0,43	3,77	0,85	19,45	0,85

Tablo 66: Personel Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin)

	Mevzuata Hakimiyet	Personel Deneyimi	Personel Tutumu	Personel Motivasyonu	Uzmanlaşma
	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>	<i>t</i>
MH	0,85	0,85	1,69	3,77	0,85
PD	0,85	0,85	0,85	3,77	0,85
PT	0,43	0,85	0,85	3,77	0,85
PM	0,17	0,17	0,17	0,85	0,17
U	0,85	0,85	0,85	3,77	0,85

Tablo 67: Hizmet Odaklı Alt Kriterler İçin Normalleştirilmemiş Ağırlık Matrisi-T (GM 3 İçin)

	Güven	Hız	Doğruluk	Koordinasyon	Müşteri Memnuniyeti	Geri Bildirim	Hizmet Çeşitliliği	Sosyal Medya Yönetimi
	t	t	t	t	t	t	t	t
G	0,85	1,69	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	19,45
H	0,43	0,85	0,85	3,77	9,52	9,52	1,69	19,45
D	0,85	0,85	0,85	3,77	3,77	3,77	0,85	19,45
K	0,08	0,17	0,17	0,85	0,85	0,85	0,85	9,52
MM	0,08	0,08	0,19	0,85	0,85	0,85	0,85	9,52
GB	0,08	0,08	0,19	0,85	0,85	0,85	0,85	9,52
HÇ	0,08	0,43	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	9,52
SMY	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08	0,08	0,08	0,85

Adım 7: Normalize edilen kriter ağırlıkları (w_i) Tablo 68’de gösterilmiştir.

Tablo 68: Normalize Kriter Ağırlıkları (w_i)

	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3
ANA KRİTERLER			
İşletme Odaklı Kriterler	0,02136	0,08239	0,046671
Personel Odaklı Kriterler	0,48932	0,181142	0,856882
Hizmet Odaklı Kriterler	0,48932	0,736467	0,096447
İşletme Odaklı Alt Kriterler			
İşletme Büyüklüğü	0,06126	0,084945	0,186781
İşletmenin Yaşı	0,018031	0,203759	0,197579
Kurumsal Kimlik	0,083235	0,069063	0,077495
Fiyat	0,443187	0,13938	0,186781
Lokasyon	0,018031	0,015238	0,016382
İş Hacmi	0,376254	0,487616	0,334981
Personel Odaklı Alt Kriterler			
Mevzuata Hakimiyet	0,154893	0,440738	0,261727
Personel Deneyimi	0,354894	0,190003	0,234121
Personel Tutumu	0,354894	0,095227	0,220286
Personel Motivasyonu	0,012099	0,084027	0,049745
Uzmanlaşma	0,12322	0,190003	0,234121
Hizmet Odaklı Alt Kriterler			
Güven	0,174176	0,107183	0,339173
Hız	0,171443	0,1357	0,224562
Doğruluk	0,136199	0,079908	0,166446
Koordinasyon	0,158571	0,068813	0,064941
Müşteri Memnuniyeti	0,116161	0,399205	0,064607
Geri Bildirim	0,11904	0,112922	0,064607
Hizmet Çeşitliliği	0,11877	0,074868	0,069508
Sosyal Medya Yönetimi	0,00564	0,0214	0,006157

Son olarak, ayrı ayrı hesaplanan ana kriter ve alt kriter ağırlıkları birleştirilmiştir. Kriterlerin derecelerine ve önem sırasına Tablo 69’da yer verilmiştir.

Tablo 69: Kriter Dereceleri ve Önem Sırası

ANA KRİTERLER		
İşletme Odaklı Kriterler	0,050140	3
Personel Odaklı Kriterler	0,509115	1
Hizmet Odaklı Kriterler	0,440745	2
İşletme Odaklı Alt Kriterler		
İşletme Büyüklüğü	0,005675	17
İşletmenin Yaşı	0,008798	15
Kurumsal Kimlik	0,003695	18
Fiyat	0,009889	14
Lokasyon	0,000802	19
İş Hacmi	0,021282	12
Personel Odaklı Alt Kriterler		
Mevzuata Hakimiyet	0,126633	2
Personel Deneyimi	0,136230	1
Personel Tutumu	0,126555	3
Personel Motivasyonu	0,021256	13
Uzmanlaşma	0,098442	5
Hizmet Odaklı Alt Kriterler		
Güven	0,065626	7
Hız	0,068496	6
Doğruluk	0,047183	9
Koordinasyon	0,044845	10
Müşteri Memnuniyeti	0,119024	4
Geri Bildirim	0,049214	8
Hizmet Çeşitliliği	0,039986	11
Sosyal Medya Yönetimi	0,006372	16

Tablo 69’da görüldüğü üzere, ana kriterler içerisinde önem derecesi en yüksek olan kriter, “Personel Odaklı Kriterler=0,509115”dir. İkinci sırada “Hizmet Odaklı Kriterler=0,440745” yer almıştır. “İşletme Odaklı Kriterler=0,050140” en düşük önem düzeyine sahip kriterler olarak belirlenmiştir. Bütün alt kriterler birlikte sıralandığında (Tablo 69), en yüksek önem derecesine sahip olan kriterin “Personel Deneyimi=0,136230” olduğu görülmüştür. En düşük önem derecesine sahip olan kriterin ise “Lokasyon=0,000802” olduğu tespit edilmiştir.

“İşletme Odaklı Alt Kriterler” kendi aralarında incelendiğinde birinci sırada “İş Hacmi=0,021282”, ikinci sırada “Fiyat=0,009889”, üçüncü sırada “İşletmenin Yaşı=0,008798”, dördüncü sırada “İşletme Büyüklüğü=0,005675”, beşinci sırada “Kurumsal Kimlik=0,003695”, altıncı sırada ise “Lokasyon=0,000802” kriteri yer almıştır.

“Personel Odaklı Kriterler” kendi aralarında incelendiğinde birinci sırada “Personel Deneyimi=0,136230”, ikinci sırada “Mevzuata Hakimiyet=0,126633”, üçüncü sırada “Personel Tutumu=0,126555”, dördüncü sırada “Uzmanlaşma=0,098442”, beşinci sırada ise “Personel Motivasyonu=0,021256” kriteri yer almıştır.

“Hizmet Odaklı Kriterler” kendi aralarında incelendiğinde birinci sırada “Müşteri Memnuniyeti=0,119024”, ikinci sırada “Hız=0,068496”, üçüncü sırada “Güven=0,065626”, dördüncü sırada “Geri Bildirim=0,049214”, beşinci sırada “Doğruluk=0,047183”, altıncı sırada “Koordinasyon=0,044845”, yedinci sırada “Hizmet Çeşitliliği=0,039986”, sekizinci sırada “Sosyal Medya Yönetimi=0,006372” kriteri yer almıştır.

3.9.3. Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS ile Pazarlama Performans Değerlendirmesi

Bu bölümde, Mersin ilinde faaliyet gösteren 85 gümrük işletmesi belirlenen ana kriterler ve alt kriterler çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu aşamada, Tablo 70’te yer alan Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS alternatif değerlendirme ölçeği kullanılmış ve Başlık 3.7.5.’te açıklanan yöntem adımları uygulanmıştır.

Tablo 70: Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS İçin Alternatif Değerlendirme Ölçeği

Dilsel Terimler	Aralık Değerli Pisagor Bulanık Sayılar			
	μ_L	μ_U	v_L	v_U
Kesinlikle Düşük-KD	0,03	0,16	0,74	0,87
Çok Düşük-ÇD	0,12	0,25	0,65	0,78
Düşük-D	0,21	0,34	0,56	0,69
Orta Düzeyde Düşük-OD	0,3	0,43	0,47	0,6
Eşit Önem-E	0,38	0,51	0,38	0,51
Orta Düzeyde Yüksek-OY	0,47	0,6	0,3	0,43
Yüksek-Y	0,56	0,69	0,21	0,34
Çok Yüksek-ÇY	0,65	0,78	0,12	0,25
Kesinlikle Yüksek-KY	0,74	0,87	0,03	0,16

Kaynak: Kose vd., 2022.

Adım 1: Tablo 70’te gösterilen dilsel terimler kullanarak Pisagor bulanık değerlendirme matrisi oluşturulmuştur. Ana kriterler, İşletme odaklı alt kriterler, Personel odaklı alt kriterler ve Hizmet odaklı alt kriterlere ilişkin değerlendirmeler Tablo 71 ile Tablo 73 aralığında gösterilmiştir.

Bu aşamadan sonra dilsel terimler, Aralık Değerli Pisagor Bulanık sayılara dönüştürülmüştür ve Tablo 74 ile Tablo 76 aralığında gösterilmiştir.

Tablo 71: İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K1	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K2	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY
K3	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K4	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E
K6	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD
K7	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	E	E	E	E
K8	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K9	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K10	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K11	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	D	D	D	D	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K12	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K13	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K14	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E	D	D	D	D	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K15	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K16	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K17	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K18	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K19	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K20	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K21	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K22	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K23	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K24	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K25	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K26	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K27	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	Y	Y	Y	Y	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	OY	OY	OY	OY	D	D	D	D
K28	D	D	D	D	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K29	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY	D	D	D	D	D	D	D	D	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY

Tablo 71: Devamı

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K30	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K31	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K32	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K33	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K34	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY
K35	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K36	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY
K37	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K38	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K39	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K40	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K41	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K42	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K43	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
K44	OY	OY	OY	OY	OD	OD	OD	OD	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	KY	KY	KY	KY
K45	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K46	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K47	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K48	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K49	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K50	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K51	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K52	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K53	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K54	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K55	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K56	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K57	D	D	D	D	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	E	E	E	E
K58	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY

Tablo 71: Devamı

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K59	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD
K60	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y
K61	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K62	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K63	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	KD	KD	KD	KD	D	D	D	D	OD	OD	OD	OD
K64	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	D	D	D	D	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K65	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K66	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K67	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K68	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K69	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	D	D	D	D	D	D	D	D	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD
K70	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K71	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K72	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K73	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD
K74	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K75	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K76	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K77	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K78	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K79	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K80	D	D	D	D	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K81	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K82	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K83	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K84	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K85	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y

Tablo 72: Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K1	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K2	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y
K3	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K4	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K5	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K6	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K7	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K8	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY
K9	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY
K10	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K11	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
K12	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K13	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY
K14	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	D	D	D	D	E	E	E	E
K15	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K16	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K17	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K18	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K19	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K20	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K21	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY
K22	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K23	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K24	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD
K25	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K26	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K27	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	OD	OD	OD	OD
K28	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K29	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY

Tablo 72: Devamı

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K30	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K31	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K32	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K33	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K34	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K35	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K36	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OD	OD	OD	OD	Y	Y	Y	Y
K37	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K38	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K39	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K40	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K41	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD
K42	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y
K43	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K44	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KD	KD	KD	KD	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K45	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K46	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K47	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K48	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K49	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K50	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K51	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K52	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K53	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K54	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K55	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K56	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y
K57	E	E	E	E	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	OD	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K58	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY

Tablo 72: Devamı

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K59	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY
K60	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY
K61	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K62	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K63	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	OD	OD	OD	OD	D	D	D	D	D	D	D	D	OD	OD	OD	OD
K64	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD
K65	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K66	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K67	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K68	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K69	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K70	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E
K71	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K72	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY
K73	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY
K74	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y
K75	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K76	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K77	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y
K78	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K79	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K80	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K81	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K82	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K83	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K84	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K85	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY

Tablo 73: Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait Dilsel Değişkenler

	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
K1	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y
K2	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E	
K3	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	
K4	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K5	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	OD	OD	OD	OD
K6	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K7	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OD	OD	OD	OD
K8	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	E	E	E	E
K9	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	OY	OY	OY	OY
K10	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K11	E	E	E	E	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K12	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K13	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD
K14	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K15	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	D	D	D	D	OD	OD	OD	OD
K16	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD
K17	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K18	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E
K19	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K20	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y
K21	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD
K22	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	E	E	E	E
K23	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY
K24	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K25	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY
K26	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K27	D	D	D	D	D	D	D	D	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	D	D	D	D	KD	KD	KD	KD
K28	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD	KD	KD	KD	KD
K29	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	KD	KD	KD	KD
K30	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E

Tablo 73: Devamı

	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
K31	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K32	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K33	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	E	E	E	E
K34	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K35	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K36	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K37	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K38	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K39	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K40	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K41	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E
K42	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	E	E	E	E
K43	E	E	E	E	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K44	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K45	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K46	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY	OY
K47	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY
K48	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY
K49	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY
K50	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K51	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD
K52	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY
K53	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY
K54	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E	E
K55	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y
K56	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KD	KD	KD	KD	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K57	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY
K58	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K59	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	E	E	E	E
K60	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY	KD	KD	KD	KD

Tablo 73: Devamı

	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
K61	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	KY	KY	KY	KY	
K62	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	
K63	E	E	E	E	KD	KD	KD	KD	OD	OD	OD	OD	E	E	E	E	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	E	E	E	E	E	E	E	E	
K64	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	D	D	D	D	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K65	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	
K66	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	OY	OY	OY	OY	
K67	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	
K68	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	
K69	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	
K70	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD	
K71	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	
K72	Y	Y	Y	Y	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD	
K73	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	OY	OY	OY	OY
K74	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	
K75	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD
K76	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	E	E	E	E
K77	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	OY	OY	OY	OY	Y	Y	Y	Y
K78	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	Y	Y	Y	Y	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	
K79	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇD	ÇD	ÇD	ÇD	E	E	E	E	
K80	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	
K81	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	OD	OD	OD	OD	
K82	E	E	E	E	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	
K83	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	
K84	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KY	KD	KD	KD	KD	
K85	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	KD	KD	KD	KD	ÇY	ÇY	ÇY	ÇY	

Tablo 74: İşletme Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K1	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K2	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43
K3	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K4	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K5	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
K6	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87
K7	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
K8	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K9	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K10	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K11	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,12	0,25	0,65	0,78	0,21	0,34	0,56	0,69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K12	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K13	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K14	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51	0,21	0,34	0,56	0,69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K15	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K17	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K18	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K19	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K20	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K21	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K22	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K23	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K24	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K26	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K27	0,12	0,25	0,65	0,78	0,56	0,69	0,21	0,34	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,47	0,6	0,3	0,43	0,21	0,34	0,56	0,69
K28	0,21	0,34	0,56	0,69	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K29	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16

Tablo 74: Devamı

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K30	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K31	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K32	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K33	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16
K35	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K36	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43
K37	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K38	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K39	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K40	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K41	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K42	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
K44	0,47	0,6	0,3	0,43	0,3	0,43	0,47	0,6	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,74	0,87	0,03	0,16
K45	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K46	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K47	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K48	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K49	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K50	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K51	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K52	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K53	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K54	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K55	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K56	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K57	0,21	0,34	0,56	0,69	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
K58	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16

Tablo 74: Devamı

	İşletme Büyüklüğü				İşletmenin Yaşı				Kurumsal Kimlik				Fiyat				Lokasyon				İş Hacmi			
K59	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6
K60	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34
K61	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K62	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K63	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,03	0,16	0,74	0,87	0,21	0,34	0,56	0,69	0,3	0,43	0,47	0,6
K64	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,21	0,34	0,56	0,69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K65	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K66	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K67	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K68	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25
K69	0,12	0,25	0,65	0,78	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,12	0,25	0,65	0,78
K70	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K71	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K72	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K73	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6
K74	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25
K75	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K76	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K77	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K78	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K79	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K80	0,21	0,34	0,56	0,69	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K81	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K82	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K83	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K84	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K85	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34

Tablo 75: Personel Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K1	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K2	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34
K3	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K4	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25
K5	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K6	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
K7	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25
K8	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16
K9	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43
K10	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K11	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69
K12	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K13	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43
K14	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,12	0,25	0,65	0,78	0,21	0,34	0,56	0,69	0,38	0,51	0,38	0,51
K15	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K17	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K18	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K19	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K20	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K21	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43
K22	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K23	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K24	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87
K25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K26	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K27	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,3	0,43	0,47	0,6
K28	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K29	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16

Tablo 75: Devamı

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K30	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K31	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K32	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K33	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K35	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K36	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,3	0,43	0,47	0,6	0,56	0,69	0,21	0,34
K37	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K38	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K39	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K40	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K41	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,12	0,25	0,65	0,78
K42	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34
K43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K44	0,65	0,78	0,12	0,25	0,03	0,16	0,74	0,87	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K45	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K46	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K47	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K48	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K49	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K50	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K52	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K53	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K54	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K55	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K56	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34
K57	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,65	0,78	0,12	0,25
K58	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16

Tablo 75: Devamı

	Mevzuata Hakimiyet				Personel Deneyimi				Personel Tutumu				Personel Motivasyonu				Uzmanlaşma			
K59	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43
K60	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43
K61	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25
K62	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34
K63	0,12	0,25	0,65	0,78	0,3	0,43	0,47	0,6	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,3	0,43	0,47	0,6
K64	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87
K65	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K66	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K67	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K68	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K69	0,12	0,25	0,65	0,78	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K70	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51
K71	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25
K72	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43
K73	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43
K74	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34
K75	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K76	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K77	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34
K78	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K79	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K80	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K81	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K82	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K83	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K84	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K85	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25

Tablo 76: Hizmet Odaklı Alt Kriterlere Ait WASPAS Karar Matrisi

	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
K1	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34
K2	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
K3	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K4	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K5	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,3	0,43	0,47	0,6
K6	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K7	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,3	0,43	0,47	0,6
K8	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,38	0,51	0,38	0,51
K9	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,47	0,6	0,3	0,43
K10	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,65	0,78	0,12	0,25
K11	0,38	0,51	0,38	0,51	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K12	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K13	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,12	0,25	0,65	0,78
K14	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K15	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,21	0,34	0,56	0,69	0,3	0,43	0,47	0,6
K16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,12	0,25	0,65	0,78
K17	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K18	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
K19	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K20	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34
K21	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,12	0,25	0,65	0,78
K22	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,38	0,51	0,38	0,51
K23	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43
K24	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16
K26	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K27	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43	0,21	0,34	0,56	0,69	0,03	0,16	0,74	0,87
K28	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6	0,03	0,16	0,74	0,87

Tablo 76: Deva

Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,03	0,16	0,74	0,87
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,12	0,25	0,65	0,78
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,47	0,6	0,3	0,43
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34
65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,03	0,16	0,74	0,87	0,65	0,78	0,12	0,25

Tablo 76: Devamı

	Güven				Hız				Doğruluk				Koordinasyon				Müşteri Memnuniyeti				Geri Bildirim				Hizmet Çeşitliliği				Sosyal Medya Yönetimi			
K57	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K58	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K59	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,38	0,51	0,38	0,51
K60	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43	0,03	0,16	0,74	0,87
K61	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,74	0,87	0,03	0,16
K62	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K63	0,38	0,51	0,38	0,51	0,03	0,16	0,74	0,87	0,3	0,43	0,47	0,6	0,38	0,51	0,38	0,51	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51
K64	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,21	0,34	0,56	0,69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K65	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16
K66	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,47	0,6	0,3	0,43
K67	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,12	0,25	0,65	0,78
K68	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K69	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87
K70	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6
K71	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25
K72	0,56	0,69	0,21	0,34	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6
K73	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,47	0,6	0,3	0,43
K74	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,03	0,16	0,74	0,87
K75	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K76	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,38	0,51	0,38	0,51
K77	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,47	0,6	0,3	0,43	0,56	0,69	0,21	0,34
K78	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,56	0,69	0,21	0,34	0,65	0,78	0,12	0,25
K79	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,12	0,25	0,65	0,78	0,38	0,51	0,38	0,51
K80	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K81	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,3	0,43	0,47	0,6
K82	0,38	0,51	0,38	0,51	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87
K83	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,65	0,78	0,12	0,25
K84	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,74	0,87	0,03	0,16	0,03	0,16	0,74	0,87
K85	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,65	0,78	0,12	0,25	0,03	0,16	0,74	0,87	0,65	0,78	0,12	0,25

Adım 2: Ağırlıklı toplam model ($\tilde{Q}^1$) hesaplanmıştır ve Tablo 77’de gösterilmiştir.

Tablo 77: Ağırlıklı Toplam Matrisi

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K1	0,734313	0,866973	0,001511	2,62546E-06
K2	0,615253	0,749138	0,000652	5,45034E-07
K3	0,702503	0,837866	0,000661	2,54053E-07
K4	0,68777	0,826634	0,001575	2,20897E-06
K5	0,687127	0,824828	0,000637	2,05569E-07
K6	0,548042	0,68323	6,82E-05	6,32592E-09
K7	0,675182	0,811061	0,000506	3,89409E-07
K8	0,608804	0,745557	0,000513	4,26256E-07
K9	0,554304	0,694476	0,000176	1,4357E-07
K10	0,696235	0,831294	0,001123	1,36924E-06
K11	0,607997	0,751013	0,000239	2,32309E-07
K12	0,683763	0,818287	0,001447	3,4668E-06
K13	0,656205	0,79433	0,000887	2,59019E-07
K14	0,669839	0,811889	0,000553	7,72913E-08
K15	0,68647	0,82477	0,000929	3,79473E-07
K16	0,730761	0,863235	0,000579	5,86961E-07
K17	0,731246	0,863552	0,000757	3,2354E-06
K18	0,670918	0,806632	0,000641	6,98781E-07
K19	0,617286	0,749143	0,000245	4,70069E-07
K20	0,737255	0,869638	0,001447	2,66026E-06
K21	0,643256	0,781479	0,000757	1,12542E-07
K22	0,662539	0,795849	0,000369	7,86115E-07
K23	0,729967	0,863421	0,001355	1,83434E-06
K24	0,682677	0,821684	3,72E-05	4,39515E-09
K25	0,704695	0,838944	0,001221	2,94967E-06
K26	0,728807	0,862638	0,001921	1,59267E-06
K27	0,33234	0,459233	2,65E-05	5,12007E-10
K28	0,719707	0,85424	0,000529	6,66489E-08
K29	0,625436	0,764464	0,000192	5,15813E-08
K30	0,711876	0,847018	0,00068	2,331E-06
K31	0,737382	0,869953	0,001548	3,28863E-06
K32	0,73408	0,866885	0,001701	2,24442E-06
K33	0,727184	0,860951	0,000859	1,03971E-06
K34	0,726104	0,859906	0,001843	5,31771E-06
K35	0,738617	0,871	0,00191	5,82674E-06
K36	0,60968	0,745378	0,000868	1,013E-07
K37	0,712603	0,850234	0,001476	8,03996E-06
K38	0,738107	0,870443	0,001315	5,86366E-06
K39	0,738918	0,871348	0,001904	5,81658E-06
K40	0,736165	0,868523	0,001711	4,80306E-06
K41	0,638902	0,774282	0,000834	7,71978E-07

Tablo 77: Devamı

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K42	0,632947	0,771778	0,000891	5,72822E-07
K43	0,680353	0,821825	0,00132	5,47702E-07
K44	0,657631	0,798447	0,000551	2,38871E-06
K45	0,736598	0,868709	0,000964	5,94954E-06
K46	0,619735	0,753944	0,000516	6,42419E-07
K47	0,737078	0,869602	0,001553	3,29437E-06
K48	0,729352	0,863103	0,001662	2,24649E-06
K49	0,704583	0,843503	0,001225	1,80323E-06
K50	0,713042	0,851139	0,002116	5,15519E-07
K51	0,713843	0,848663	0,00103	1,09957E-06
K52	0,73592	0,869292	0,002104	2,63787E-06
K53	0,737805	0,870093	0,001319	5,87391E-06
K54	0,668422	0,801828	0,000802	6,58717E-07
K55	0,72432	0,857966	0,001179	2,40146E-06
K56	0,60985	0,743792	0,000728	1,40942E-07
K57	0,540135	0,674696	0,00011	1,36849E-07
K58	0,697469	0,833596	0,001	7,98359E-07
K59	0,640591	0,776162	0,00035	2,05712E-07
K60	0,621579	0,760558	0,000532	7,21843E-08
K61	0,697675	0,834852	0,001347	1,47825E-06
K62	0,695752	0,83273	0,000982	1,8373E-07
K63	0,254355	0,37483	1,67E-05	1,43019E-09
K64	0,30511	0,422751	7,96E-05	5,46002E-10
K65	0,722072	0,8564	0,001697	5,11469E-06
K66	0,72383	0,85803	0,000797	3,03775E-07
K67	0,66017	0,79531	0,000461	2,30934E-07
K68	0,707143	0,841482	0,001425	3,12945E-06
K69	0,648309	0,791116	4,35E-05	4,63479E-09
K70	0,618726	0,761053	0,000927	6,52428E-07
K71	0,697875	0,832091	0,00062	1,01802E-06
K72	0,639533	0,779008	0,001002	5,9404E-07
K73	0,61353	0,747284	0,000303	9,68178E-08
K74	0,540708	0,674785	0,000232	5,16954E-08
K75	0,732114	0,865603	0,001799	3,6381E-07
K76	0,736324	0,868856	0,001289	2,71934E-06
K77	0,629087	0,763365	0,000664	1,06092E-06
K78	0,72821	0,862174	0,001633	1,50501E-06
K79	0,713269	0,848722	0,001083	3,66406E-07
K80	0,731516	0,864138	0,001127	2,05531E-07
K81	0,686384	0,824111	0,000768	1,45573E-06
K82	0,695807	0,833398	0,000662	2,9696E-08
K83	0,737927	0,870887	0,00227	3,81188E-06
K84	0,735984	0,86858	0,001051	7,98825E-07
K85	0,613355	0,745898	0,000422	1,56301E-07

Adım 3: Alternatifler için ağırlıklı çarpım model ($\tilde{Q}_j^2$) hesaplanmıştır ve bu modele Tablo 78’de yer verilmiştir.

Tablo 78: Ağırlıklı Çarpım Matrisi

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K1	4,28175E-17	8,08265E-15	1	1
K2	1,69794E-19	3,21802E-17	1	1
K3	7,35538E-19	1,80612E-16	1	1
K4	1,38609E-17	2,76275E-15	1	1
K5	4,25849E-19	1,01153E-16	1	1
K6	1,80199E-25	3,44453E-20	1	1
K7	1,49424E-19	3,76221E-17	1	1
K8	3,16434E-19	5,91988E-17	1	1
K9	9,96503E-21	2,99927E-18	1	1
K10	1,12962E-17	2,07991E-15	1	1
K11	3,44963E-21	2,66924E-18	1	1
K12	2,1367E-17	3,73148E-15	1	1
K13	3,00651E-19	8,15223E-17	1	1
K14	2,54899E-21	5,90376E-18	1	1
K15	1,58117E-18	4,52912E-16	1	1
K16	6,05439E-19	2,14002E-16	1	1
K17	1,04517E-17	2,14765E-15	1	1
K18	2,10426E-18	3,71713E-16	1	1
K19	8,55705E-20	1,75062E-17	1	1
K20	5,1089E-17	1,00776E-14	1	1
K21	1,28677E-19	3,96256E-17	1	1
K22	5,76389E-19	1,1749E-16	1	1
K23	1,61707E-17	3,21389E-15	1	1
K24	1,3042E-27	5,15354E-21	1	1
K25	3,64092E-17	6,86383E-15	1	1
K26	3,32731E-17	6,83204E-15	1	1
K27	2,64643E-27	5,64405E-23	1	1
K28	2,76144E-20	3,40254E-17	1	1
K29	2,09084E-21	2,80023E-18	1	1
K30	2,923E-18	7,01624E-16	1	1
K31	4,1606E-17	8,37108E-15	1	1
K32	1,61186E-17	3,19464E-15	1	1
K33	5,58788E-18	1,22326E-15	1	1
K34	2,77395E-17	5,58549E-15	1	1
K35	7,40923E-17	1,48756E-14	1	1
K36	7,24371E-20	2,27848E-17	1	1
K37	4,02755E-17	8,72498E-15	1	1
K38	6,03705E-17	1,23681E-14	1	1
K39	8,94762E-17	1,79067E-14	1	1
K40	2,82207E-17	5,6739E-15	1	1
K41	2,92679E-19	7,89966E-17	1	1
K42	1,95715E-18	4,05007E-16	1	1
K43	5,74668E-19	1,57662E-16	1	1
K44	8,40904E-22	1,28593E-17	1	1
K45	1,42841E-17	3,24225E-15	1	1
K46	8,22701E-19	1,48792E-16	1	1

Tablo 78: Devamı

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K47	3,44525E-17	6,9541E-15	1	1
K48	1,85661E-17	3,908E-15	1	1
K49	1,36482E-18	1,19365E-15	1	1
K50	1,49663E-19	5,12593E-16	1	1
K51	3,88698E-18	8,44309E-16	1	1
K52	6,04765E-17	1,2411E-14	1	1
K53	4,99909E-17	1,02745E-14	1	1
K54	2,61332E-18	4,32664E-16	1	1
K55	1,63212E-17	3,17881E-15	1	1
K56	1,13816E-19	7,83749E-17	1	1
K57	1,02554E-21	4,56228E-19	1	1
K58	2,25299E-18	4,73952E-16	1	1
K59	8,73459E-20	2,15061E-17	1	1
K60	6,09466E-21	4,59208E-18	1	1
K61	4,33368E-18	8,61696E-16	1	1
K62	1,78615E-19	1,43489E-16	1	1
K63	2,66108E-29	9,27342E-24	1	1
K64	6,35694E-33	2,4914E-24	1	1
K65	6,24374E-17	1,23978E-14	1	1
K66	4,57705E-19	3,50231E-16	1	1
K67	2,24115E-19	6,86949E-17	1	1
K68	2,04914E-17	3,76823E-15	1	1
K69	4,89355E-27	1,81972E-21	1	1
K70	8,20083E-19	2,01031E-16	1	1
K71	2,15577E-18	3,71613E-16	1	1
K72	1,26362E-18	2,861E-16	1	1
K73	1,87924E-20	4,79378E-18	1	1
K74	7,91273E-22	8,11023E-19	1	1
K75	1,41471E-18	1,12001E-15	1	1
K76	1,80754E-17	3,94804E-15	1	1
K77	1,26555E-18	2,20577E-16	1	1
K78	1,22203E-17	2,61812E-15	1	1
K79	2,59554E-18	8,3629E-16	1	1
K80	2,06428E-19	2,2799E-16	1	1
K81	2,16677E-18	4,75586E-16	1	1
K82	3,7177E-21	1,28605E-17	1	1
K83	8,9548E-17	1,79347E-14	1	1
K84	1,33327E-18	1,14596E-15	1	1
K85	6,54365E-20	4,22064E-17	1	1

Adım 4: Eşik değeri $\lambda=0.5$ olarak belirlenmiştir. Ağırlıklı toplam model ve ağırlıklı çarpım modelleri λ ile birleştirilerek sonuç matrisi hazırlanmıştır. Sonuç matrisi Tablo 79’da gösterilmiştir.

Tablo 79: Sonuç Matrisi

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K1	0,566735	0,708268	0,038873	0,00162
K2	0,460077	0,581021	0,02554	0,000738
K3	0,536954	0,673887	0,025713	0,000504
K4	0,523518	0,661257	0,039681	0,001486
K5	0,522937	0,659255	0,025242	0,000453
K6	0,404412	0,519419	0,008258	7,95E-05
K7	0,5122	0,644235	0,02249	0,000624
K8	0,45462	0,577545	0,022639	0,000653
K9	0,409495	0,529607	0,013253	0,000379
K10	0,531212	0,666458	0,033515	0,00117
K11	0,453939	0,582848	0,01545	0,000482
K12	0,5199	0,652066	0,038038	0,001862
K13	0,495396	0,626509	0,029777	0,000509
K14	0,507438	0,645126	0,023506	0,000278
K15	0,522343	0,659191	0,030482	0,000616
K16	0,563353	0,703702	0,024064	0,000766
K17	0,563814	0,704088	0,027505	0,001799
K18	0,508398	0,639488	0,025313	0,000836
K19	0,461802	0,581026	0,015638	0,000686
K20	0,569548	0,711555	0,038039	0,001631
K21	0,484095	0,613244	0,027506	0,000335
K22	0,500972	0,628096	0,019197	0,000887
K23	0,562599	0,703929	0,036805	0,001354
K24	0,518922	0,655787	0,006098	6,63E-05
K25	0,538971	0,675116	0,034949	0,001717
K26	0,561499	0,702978	0,043832	0,001262
K27	0,238412	0,334192	0,005152	2,26E-05
K28	0,552921	0,692908	0,022994	0,000258
K29	0,468748	0,596099	0,013839	0,000227
K30	0,545614	0,684424	0,026073	0,001527
K31	0,56967	0,711945	0,039347	0,001813
K32	0,566513	0,70816	0,041247	0,001498
K33	0,559962	0,700937	0,029302	0,00102
K34	0,558941	0,699677	0,042925	0,002306
K35	0,570854	0,713244	0,043708	0,002414
K36	0,455359	0,577372	0,029467	0,000318
K37	0,54629	0,688182	0,038424	0,002835
K38	0,570365	0,712552	0,036267	0,002422
K39	0,571143	0,713676	0,043639	0,002412
K40	0,568505	0,710177	0,041359	0,002192
K41	0,480325	0,605937	0,028879	0,000879
K42	0,475189	0,603414	0,029851	0,000757
K43	0,516832	0,655942	0,036329	0,00074
K44	0,496649	0,63082	0,023469	0,001546
K45	0,568919	0,710406	0,031053	0,002439
K46	0,463884	0,585715	0,022721	0,000802
K47	0,569379	0,71151	0,039409	0,001815

Tablo 79: Devamı

	μ_L	μ_U	v_L	v_U
K48	0,562015	0,703542	0,040766	0,001499
K49	0,538868	0,68035	0,034999	0,001343
K50	0,546698	0,689246	0,046005	0,000718
K51	0,547443	0,686343	0,0321	0,001049
K52	0,56827	0,711127	0,045865	0,001624
K53	0,570075	0,712119	0,036325	0,002424
K54	0,506179	0,634386	0,028319	0,000812
K55	0,557258	0,697347	0,034336	0,00155
K56	0,455503	0,575838	0,026978	0,000375
K57	0,398022	0,511766	0,010491	0,00037
K58	0,532339	0,669048	0,031617	0,000894
K59	0,481786	0,607837	0,018701	0,000454
K60	0,465455	0,592225	0,023065	0,000269
K61	0,532528	0,670466	0,036696	0,001216
K62	0,530771	0,668073	0,031338	0,000429
K63	0,181353	0,270012	0,00409	3,78E-05
K64	0,218364	0,306193	0,008922	2,34E-05
K65	0,555141	0,695477	0,041196	0,002262
K66	0,556796	0,697424	0,028229	0,000551
K67	0,498882	0,627532	0,021461	0,000481
K68	0,54123	0,678023	0,037751	0,001769
K69	0,488491	0,623165	0,006592	6,81E-05
K70	0,463026	0,592715	0,030441	0,000808
K71	0,532711	0,667354	0,024906	0,001009
K72	0,48087	0,610726	0,031657	0,000771
K73	0,458616	0,579219	0,017418	0,000311
K74	0,398484	0,511845	0,015231	0,000227
K75	0,56464	0,70659	0,042412	0,000603
K76	0,568657	0,710588	0,035906	0,001649
K77	0,471874	0,595006	0,025773	0,00103
K78	0,560933	0,702416	0,040414	0,001227
K79	0,54691	0,686411	0,032911	0,000605
K80	0,56407	0,704802	0,033576	0,000453
K81	0,522265	0,658461	0,027707	0,001207
K82	0,530821	0,668825	0,02572	0,000172
K83	0,570193	0,713104	0,047645	0,001952
K84	0,568332	0,710248	0,032413	0,000894
K85	0,458468	0,577875	0,020554	0,000395

Adım 5: Her alternatifin nihai sonuçlarını belirlemek için Pisagor bulanık sayısı (p) durulaştırılmıştır. Bu işlemden sonra hesaplanan WASPAS skorlarına ve alternatiflerin sıralamasına Tablo 80’de yer verilmiştir.

Tablo 80: Alternatiflerin Sıralanması

	Skor	Sıralama
K1	0,669006	14
K2	0,577062	72
K3	0,643131	38
K4	0,63264	45
K5	0,631695	46
K6	0,533468	80
K7	0,621571	52
K8	0,57365	77
K9	0,538982	79
K10	0,637855	44
K11	0,575326	74
K12	0,627653	51
K13	0,608013	59
K14	0,619947	53
K15	0,631406	47
K16	0,665836	19
K17	0,666172	18
K18	0,61821	54
K19	0,577771	71
K20	0,671501	7
K21	0,598505	61
K22	0,610908	56
K23	0,665555	20
K24	0,62875	49
K25	0,644412	37
K26	0,664679	22
K27	0,413068	83
K28	0,657205	29
K29	0,586055	67
K30	0,650825	34
K31	0,6717	6
K32	0,668857	15
K33	0,663296	24
K34	0,662309	25
K35	0,672694	2
K36	0,573856	76
K37	0,652512	31
K38	0,67225	4
K39	0,672988	1
K40	0,670498	12
K41	0,594275	64
K42	0,591279	65
K43	0,627864	50
K44	0,610157	57
K45	0,670811	9
K46	0,580293	70
K47	0,671405	8

Tablo 80: Devamı

	Skor	Sıralama
K48	0,665136	21
K49	0,646382	36
K50	0,653056	30
K51	0,652315	32
K52	0,670746	11
K53	0,671956	5
K54	0,615369	55
K55	0,660728	26
K56	0,573364	78
K57	0,528364	82
K58	0,639324	40
K59	0,595596	63
K60	0,5833	68
K61	0,639925	39
K62	0,638298	43
K63	0,375082	85
K64	0,39785	84
K65	0,65907	28
K66	0,660586	27
K67	0,609841	58
K68	0,646465	35
K69	0,604014	60
K70	0,582488	69
K71	0,638854	41
K72	0,596256	62
K73	0,57585	73
K74	0,528558	81
K75	0,667437	16
K76	0,670751	10
K77	0,58687	66
K78	0,664237	23
K79	0,652114	33
K80	0,666537	17
K81	0,631106	48
K82	0,638627	42
K83	0,672334	3
K84	0,670493	13
K85	0,575294	75

Tablo 80’de görüldüğü üzere gümrük işletmelerinin pazarlama performanslarının değerlendirilmesinde “K39=0,672988” işletmesi birinci sırada yer almıştır. “K35=0,672694” işletmesi ikinci sırada yer alırken, “K83=0,672334” işletmesi üçüncü sıra ile onu takip etmiştir. İlk üç sırada yer alan işletmelerin WASPAS skorlarına bakıldığında arada çok fark olmadığı gözlenmiştir. “K63=0,375082” işletmesi ise son sırada yer almıştır.

3.9.4. Duyarlılık Analizi

Duyarlılık analizi, ÇKKV'nin önemli bir bileşeni olarak geniş çapta kabul görmektedir. Çok kriterli karar verme modellerinden elde edilen sonuçlar genellikle girdi verilerine bağlı olmaktadır. Duyarlılık analizi, girdi parametrelerindeki değişikliklerin karar verme modelinin sonuçlarını nasıl etkilediğini değerlendirme amaçlı kullanılmaktadır (Demir vd., 2024: 2). Hibrit karar verme metodolojisinin parametrelerdeki değişikliklere bağlı olarak uygulanabilirliğini ve güvenilirliğini göstermek amacıyla duyarlılık analizi yapılmaktadır. Bu araştırmada, duyarlılık analizi eşik değerin (λ) değiştirilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Eşik değeri, her adımda 0,1 artırılarak 0,1'den 0,9'a kadar değiştirilmiştir (Tumsekcali vd., 2021: 12). Duyarlılık analizi sonuçları Tablo 81 ve Tablo 82'de gösterilmektedir.

Tablo 81: Duyarlılık Analizi Sonuçları - Skorlar

	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
K1	0,410144	0,509632	0,5752	0,626455	0,669006	0,705297	0,736699	0,764118	0,78821
K2	0,370736	0,448552	0,500031	0,541475	0,577062	0,608472	0,636604	0,662035	0,685172
K3	0,402075	0,492938	0,553879	0,602333	0,643131	0,678359	0,7092	0,736436	0,760637
K4	0,392339	0,484182	0,544706	0,592471	0,63264	0,667391	0,69791	0,724964	0,7491
K5	0,396837	0,485147	0,544426	0,591716	0,631695	0,666365	0,696851	0,723893	0,748032
K6	0,359267	0,42277	0,466198	0,502106	0,533468	0,561513	0,586935	0,610191	0,631607
K7	0,392259	0,478463	0,536148	0,582347	0,621571	0,655727	0,68588	0,712733	0,736797
K8	0,370144	0,446687	0,497433	0,538404	0,57365	0,604798	0,632724	0,657992	0,681005
K9	0,358385	0,425598	0,470392	0,507069	0,538982	0,567462	0,593238	0,616781	0,638428
K10	0,396466	0,488356	0,549202	0,597349	0,637855	0,672867	0,70357	0,730739	0,754932
K11	0,373444	0,448676	0,499056	0,540012	0,575326	0,606544	0,634522	0,659822	0,682848
K12	0,389715	0,480781	0,540578	0,587829	0,627653	0,662183	0,692575	0,719573	0,74371
K13	0,384466	0,468639	0,524854	0,569796	0,608013	0,641407	0,671015	0,697507	0,721361
K14	0,392295	0,477434	0,534864	0,58088	0,619947	0,653971	0,684015	0,710781	0,734777
K15	0,395097	0,48439	0,544014	0,591408	0,631406	0,666071	0,696546	0,72358	0,747712
K16	0,413095	0,508989	0,573017	0,623597	0,665836	0,701981	0,733326	0,760743	0,784871
K17	0,410864	0,508671	0,573165	0,623882	0,666172	0,702339	0,733694	0,761113	0,78524
K18	0,389522	0,475843	0,533293	0,579217	0,61821	0,652191	0,682221	0,708998	0,733024
K19	0,373889	0,450079	0,500903	0,542185	0,577771	0,609221	0,637397	0,662866	0,686036
K20	0,411555	0,511497	0,577357	0,628816	0,671501	0,707871	0,739307	0,766726	0,79079
K21	0,381084	0,462577	0,517227	0,561082	0,598505	0,631315	0,660501	0,6867	0,71037
K22	0,387587	0,471536	0,527504	0,572516	0,610908	0,644479	0,674235	0,70084	0,724778
K23	0,409177	0,507423	0,572349	0,62323	0,665555	0,701716	0,733057	0,760467	0,784587
K24	0,403643	0,485488	0,542603	0,589115	0,62875	0,663232	0,693603	0,720578	0,744684
K25	0,398579	0,492643	0,554593	0,603437	0,644412	0,679734	0,710627	0,737891	0,762105
K26	0,407569	0,506167	0,571364	0,62234	0,664679	0,700831	0,732163	0,75957	0,783696
K27	0,310729	0,349043	0,373961	0,39469	0,413068	0,429792	0,445242	0,459662	0,473223
K28	0,410425	0,503129	0,565778	0,615512	0,657205	0,693017	0,724189	0,751557	0,775732
K29	0,379594	0,455889	0,507655	0,549789	0,586055	0,618027	0,646595	0,672348	0,69571
K30	0,403946	0,498059	0,560287	0,609513	0,650825	0,686386	0,717418	0,744737	0,768934
K31	0,411182	0,511489	0,577481	0,628992	0,6717	0,708078	0,739516	0,766933	0,790992
K32	0,40979	0,509329	0,574994	0,626293	0,668857	0,70515	0,736551	0,76397	0,788062
K33	0,410138	0,506616	0,570699	0,621174	0,663296	0,699353	0,730648	0,758048	0,782187
K34	0,405232	0,504369	0,56936	0,620116	0,662309	0,698375	0,729668	0,757069	0,781217

Tablo 81: Devamı

	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
K35	0,410213	0,511692	0,578161	0,629885	0,672694	0,70912	0,740578	0,767996	0,792044
K36	0,369485	0,446184	0,497365	0,538532	0,573856	0,605042	0,632991	0,658277	0,681303
K37	0,400741	0,497851	0,561292	0,611001	0,652512	0,688154	0,719212	0,746522	0,77069
K38	0,411379	0,512066	0,578043	0,629538	0,67225	0,708638	0,740082	0,767499	0,791553
K39	0,410379	0,511912	0,578417	0,630164	0,672988	0,709423	0,740883	0,768299	0,792343
K40	0,409752	0,510363	0,576369	0,627834	0,670498	0,706848	0,738277	0,765698	0,789775
K41	0,377501	0,459481	0,513729	0,557177	0,594275	0,626839	0,655846	0,681924	0,705518
K42	0,376192	0,457475	0,511318	0,554444	0,591279	0,623632	0,652472	0,678422	0,701921
K43	0,391974	0,481421	0,540925	0,588092	0,627864	0,662343	0,692682	0,719624	0,743703
K44	0,385176	0,470551	0,526823	0,571837	0,610157	0,643641	0,673313	0,699843	0,723712
K45	0,411708	0,511528	0,576987	0,628224	0,670811	0,707141	0,738565	0,765986	0,790061
K46	0,372775	0,450943	0,502707	0,544444	0,580293	0,611919	0,640221	0,665781	0,689013
K47	0,411016	0,511268	0,577225	0,628712	0,671405	0,707774	0,73921	0,766627	0,790691
K48	0,408014	0,506729	0,571855	0,622799	0,665136	0,701293	0,732629	0,760036	0,784158
K49	0,400126	0,494172	0,556318	0,605315	0,646382	0,681747	0,712646	0,739887	0,764056
K50	0,402433	0,497932	0,561531	0,611443	0,653056	0,688743	0,719817	0,74713	0,771292
K51	0,404024	0,498585	0,561339	0,610855	0,652315	0,687956	0,719031	0,746366	0,770562
K52	0,409773	0,510254	0,576451	0,628034	0,670746	0,707109	0,738535	0,765947	0,79001
K53	0,411214	0,511846	0,577787	0,629259	0,671956	0,708335	0,739776	0,767194	0,791253
K54	0,387493	0,47359	0,530842	0,576556	0,615369	0,649216	0,679157	0,705882	0,729887
K55	0,406977	0,504188	0,568335	0,618713	0,660728	0,696709	0,727966	0,755362	0,779523
K56	0,369629	0,446084	0,497042	0,538096	0,573364	0,604516	0,632446	0,65772	0,68074
K57	0,354809	0,419182	0,462143	0,497496	0,528364	0,55599	0,58106	0,604022	0,625194
K58	0,398065	0,489633	0,55051	0,598742	0,639324	0,67439	0,705124	0,732304	0,756492
K59	0,381632	0,461521	0,51514	0,558468	0,595596	0,628219	0,65728	0,683399	0,707021
K60	0,37547	0,453048	0,505151	0,547209	0,5833	0,615105	0,643537	0,669186	0,692474
K61	0,396793	0,48951	0,550842	0,599262	0,639925	0,675025	0,705771	0,732952	0,757132
K62	0,398684	0,489069	0,549686	0,597796	0,638298	0,673307	0,704004	0,731162	0,755339
K63	0,295435	0,326184	0,345257	0,361059	0,375082	0,387865	0,399699	0,410774	0,42122
K64	0,302438	0,339289	0,362324	0,381183	0,39785	0,41302	0,427049	0,440162	0,452512
K65	0,403983	0,502248	0,566687	0,617095	0,65907	0,695007	0,726234	0,753619	0,777785
K66	0,409969	0,504906	0,568453	0,61864	0,660586	0,696539	0,727782	0,755169	0,779326
K67	0,387365	0,470688	0,526588	0,571528	0,609841	0,643342	0,673041	0,699604	0,723511
K68	0,398964	0,493797	0,556212	0,605327	0,646465	0,681885	0,712833	0,74012	0,764333
K69	0,391784	0,468775	0,522392	0,566305	0,604014	0,637095	0,666485	0,69282	0,716566
K70	0,372008	0,451674	0,504273	0,546422	0,582488	0,614238	0,642613	0,668212	0,691456
K71	0,399138	0,489929	0,550317	0,598346	0,638854	0,673896	0,704628	0,731817	0,75602
K72	0,378056	0,460588	0,515274	0,55899	0,596256	0,628929	0,658006	0,684124	0,707736
K73	0,37347	0,448734	0,499336	0,540432	0,57585	0,607158	0,635219	0,660597	0,683697
K74	0,353671	0,418771	0,462152	0,497642	0,528558	0,556209	0,581297	0,604274	0,625458
K75	0,410427	0,508399	0,57377	0,62495	0,667437	0,70368	0,735056	0,762467	0,786568
K76	0,411571	0,51116	0,576792	0,628128	0,670751	0,707088	0,738512	0,765929	0,790001
K77	0,374574	0,45488	0,507867	0,550424	0,58687	0,618949	0,647595	0,673411	0,696827
K78	0,408023	0,506177	0,571113	0,621959	0,664237	0,70036	0,731679	0,759083	0,783211
K79	0,404629	0,49847	0,56116	0,610665	0,652114	0,687743	0,718807	0,746135	0,770325
K80	0,412026	0,508606	0,5733	0,624178	0,666537	0,70273	0,734092	0,76151	0,785629
K81	0,394479	0,484331	0,543842	0,591149	0,631106	0,665754	0,696222	0,723254	0,747389
K82	0,401051	0,489941	0,550163	0,598155	0,638627	0,673631	0,704327	0,731482	0,755654
K83	0,409865	0,511168	0,577732	0,629511	0,672334	0,708757	0,74021	0,767624	0,791671
K84	0,413302	0,511461	0,576709	0,627919	0,670493	0,706811	0,738227	0,765643	0,789717
K85	0,372043	0,447994	0,498781	0,539898	0,575294	0,606575	0,634614	0,659977	0,683066

Tablo 81’de görüldüğü üzere, λ katsayısı değiştiğinde alternatiflerin skorlarında değişiklik olmaktadır.

Tablo 82: Duyarlılık Analizi Sonuçları - Sıralama

	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
K1	16	14	14	14	14	14	14	14	14
K2	75	74	72	72	72	72	72	72	72
K3	35	37	38	38	38	38	38	38	38
K4	49	49	45	45	45	45	45	45	45
K5	44	46	46	46	46	46	46	46	46
K6	79	80	80	80	80	80	80	80	80
K7	51	52	52	52	52	52	52	52	52
K8	76	76	76	77	77	77	77	77	77
K9	80	79	79	79	79	79	79	79	79
K10	46	44	44	44	44	44	44	44	44
K11	71	73	74	74	74	75	75	75	75
K12	54	51	51	51	51	51	51	51	50
K13	60	60	59	59	59	59	59	59	59
K14	50	53	53	53	53	53	53	53	53
K15	47	47	47	47	47	47	47	47	47
K16	2	16	19	19	19	19	19	19	19
K17	11	17	18	18	18	18	18	18	18
K18	55	54	54	54	54	54	54	54	54
K19	69	71	71	71	71	71	71	71	71
K20	6	6	7	7	7	7	7	7	7
K21	62	61	61	61	61	61	61	61	61
K22	56	56	56	56	56	56	56	56	56
K23	23	20	20	20	20	20	20	20	20
K24	33	45	49	49	49	49	49	49	49
K25	42	38	37	37	37	37	37	37	37
K26	26	24	22	22	22	22	22	22	22
K27	83	83	83	83	83	83	83	83	83
K28	13	28	29	29	29	29	29	29	29
K29	63	66	67	67	67	67	67	67	67
K30	32	32	34	34	34	34	34	34	34
K31	9	7	6	6	6	6	6	6	6
K32	20	15	15	15	15	15	15	15	15
K33	17	22	24	24	24	24	24	24	24
K34	28	26	25	25	25	25	25	25	25
K35	15	4	2	2	2	2	2	2	2
K36	78	77	77	76	76	76	76	76	76
K37	37	34	32	31	31	31	31	31	31
K38	7	1	3	3	4	4	4	4	4
K39	14	2	1	1	1	1	1	1	1
K40	22	12	13	13	12	12	12	12	12
K41	65	64	64	64	64	64	64	64	64
K42	66	65	65	65	65	65	65	65	65
K43	52	50	50	50	50	50	50	50	51

Tablo 82: Devamı

	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
K44	59	58	57	57	57	57	57	57	57
K45	4	5	9	9	9	9	9	9	9
K46	72	70	70	70	70	70	70	70	70
K47	10	9	8	8	8	8	8	8	8
K48	25	21	21	21	21	21	21	21	21
K49	38	35	35	36	36	36	36	36	36
K50	34	33	30	30	30	30	30	30	30
K51	30	30	31	32	32	32	32	32	32
K52	21	13	12	11	11	10	10	10	10
K53	8	3	4	5	5	5	5	5	5
K54	57	55	55	55	55	55	55	55	55
K55	27	27	27	26	26	26	26	26	26
K56	77	78	78	78	78	78	78	78	78
K57	81	81	82	82	82	82	82	82	82
K58	43	41	40	40	40	40	40	40	40
K59	61	62	63	63	63	63	63	63	63
K60	67	68	68	68	68	68	68	68	68
K61	45	42	39	39	39	39	39	39	39
K62	41	43	43	43	43	43	43	43	43
K63	85	85	85	85	85	85	85	85	85
K64	84	84	84	84	84	84	84	84	84
K65	31	29	28	28	28	28	28	28	28
K66	18	25	26	27	27	27	27	27	27
K67	58	57	58	58	58	58	58	58	58
K68	40	36	36	35	35	35	35	35	35
K69	53	59	60	60	60	60	60	60	60
K70	74	69	69	69	69	69	69	69	69
K71	39	40	41	41	41	41	41	41	41
K72	64	63	62	62	62	62	62	62	62
K73	70	72	73	73	73	73	73	73	73
K74	82	82	81	81	81	81	81	81	81
K75	12	19	16	16	16	16	16	16	16
K76	5	11	10	10	10	11	11	11	11
K77	68	67	66	66	66	66	66	66	66
K78	24	23	23	23	23	23	23	23	23
K79	29	31	33	33	33	33	33	33	33
K80	3	18	17	17	17	17	17	17	17
K81	48	48	48	48	48	48	48	48	48
K82	36	39	42	42	42	42	42	42	42
K83	19	10	5	4	3	3	3	3	3
K84	1	8	11	12	13	13	13	13	13
K85	73	75	75	75	75	74	74	74	74

Tablo 82’de görüldüğü üzere, λ değeri değiştiğinde alternatiflerin sıralamalarında küçük de olsa değişiklik olmaktadır. Bu çalışmada, kriter ağırlıkları değiştirilmeden yalnızca λ katsayısı değiştirilerek duyarlılık analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, alternatiflerin skorlarının ve

sıralamalarının küçük de olsa λ katsayısından etkilendiği tespit edilmiştir. Dolayısıyla, kurulan modelin değişikliklere karşı duyarlı olduğu söylenebilir.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Küresel pazarlarda faaliyet göstermek isteyen işletmelerin gümrükleme süreçlerini ve bu süreçlerin bürokratik işlemlerini sorunsuz bir şekilde yerine getirmeleri gerekmektedir. Her ülkenin kendine özgü mevzuatları ve kanunları bulunduğu için gümrükleme işlemlerinin profesyoneller tarafından yapılması büyük önem arz etmektedir. Türkiye’de bu işlemler Ticaret Bakanlığı tarafından kendilerine izin belgesi verilen gümrük müşavirleri tarafından gerçekleştirilmektedir (Dölek, 2017). Gümrük işletmeleri, uluslararası ticaret yapan işletmelerin gümrük süreçlerini yöneten ve alanında uzman kişilerin yer aldığı özel kuruluşlardır (Martincus vd., 2015; Gürsoy ve Turgut, 2023). Pazar payının gittikçe azaldığı ve rekabetin hız kazandığı bu sektörde faaliyet gösteren gümrük işletmelerini rakiplerinden ayırt eden pazarlama performans kriterlerinin belirlenmesinin ve bu kriterlere yönelik performans ölçümü yapılmasının uygulayıcılara ve araştırmacılara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada, gümrük işletmelerinin pazarlama performans düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak öncelikle gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin neler olabileceği araştırılmıştır. Bu kapsamda, ilk olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile Mersin ilinde faaliyet gösteren 16 uzmanın görüşü alınmıştır. Aynı zamanda, kriterlerin belirlenmesi aşamasında İldeş ve Göçer (2019)’in çalışmalarından yararlanılmıştır. Araştırma kapsamında, “İşletme Odaklı Kriterler”, “Personel Odaklı Kriterler” ve “Hizmet Odaklı Kriterler” olmak üzere üç ana kriter belirlenmiştir. Bu ana kriterlere bağlı toplamda 19 alt kriter ortaya çıkmıştır. İşletme Odaklı Kriterler başlığı altında, “İşletme Büyüklüğü”, “İşletmenin Yaşı”, “Kurumsal Kimlik”, “Fiyat”, “Lokasyon” ve “İş Hacmi” olmak üzere altı farklı kriter yer almıştır. Personel Odaklı Kriterler, “Mevzuata Hakimiyet”, “Personel Deneyimi”, “Personel Tutumu”, “Personel Motivasyonu” ve “Uzmanlaşma” olmak üzere beş farklı kriter olarak belirtilmiştir. Hizmet Odaklı Kriterler olarak ise “Güven”, “Hız”, “Doğruluk”, “Koordinasyon”, “Müşteri Memnuniyeti”, “Geri Bildirim”, “Hizmet Çeşitliliği” ve “Sosyal Medya Yönetimi” kriterleri belirlenmiş olup sekiz farklı kriter bu başlık altında yer almıştır.

Kriterler belirlendikten sonra araştırmanın ikinci araştırma sorusu olan “Gümrük işletmelerinin pazarlama performans kriterlerinin performans ölçüm değerlendirmelerinde önem dereceleri nedir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu aşamada, yine Mersin ilinde faaliyet gösteren 3 gümrük müşavirinden belirlenen ana kriterler ve alt kriterlere yönelik ikili karşılaştırma yapılmaları istenmiştir. Uzmanların yanıtlarının ardından, ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılığı kontrol

edilmiştir. Tüm ana kriter ve alt kriterlere yönelik yargıların tutarlı olduğu ($CR \leq 0.10$) tespit edilmiştir. Bu işlemlerden sonra sırasıyla Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP yöntemi adımları uygulanmıştır. İlk olarak, uzmanların ifade etmiş oldukları sözel terimler (μ_L , μ_V , ν_L , ν_V) aralık değerli Pisagor bulanık sayılara dönüştürülmüştür. Ardından tüm ana kriterler ve alt kriterler için sırasıyla farklar matrisi (D), çarpımsal matris (S), tereddüt dereceleri (H), normalize edilmemiş ağırlıklar (T) ve normalize edilmiş ağırlıklar (w) hesaplanmıştır. Ana kriter ve alt kriterlerin önem dereceleri ve sıralamaları belirlenmiştir. Analizler sonucunda, en önemli ana kriterin yaklaşık olarak %51 önem derecesiyle “Personel Odaklı Kriterler= 0,509115” olduğu, ikinci sırada %44 önem derecesiyle “Hizmet Odaklı Kriterler= 0,440745”ın yer aldığı ve en düşük öneme sahip ana kriterin ise %5 önem derecesiyle “İşletme Odaklı Kriterler= 0,050140” olduğu tespit edilmiştir. Alt kriterlere bakıldığında önem derecelerinin sırasıyla “Personel Deneyimi= 0,136230”, “Mevzuata Hakimiyet= 0,126633”, “Personel Tutumu= 0,126555”, “Müşteri Memnuniyeti= 0,119024”, “Uzmanlaşma= 0,098442”, “Hız= 0,068496”, “Güven= 0,065626”, “Geri Bildirim= 0,049214”, “Doğruluk= 0,047183”, “Koordinasyon= 0,044845”, “Hizmet Çeşitliliği= 0,039986”, “İş Hacmi= 0,021282”, “Personel Motivasyonu= 0,021256”, “Fiyat= 0,009889”, “İşletmenin Yaşı= 0,008798”, “Sosyal Medya Yönetimi= 0,006372”, “İşletme Büyüklüğü= 0,005675”, “Kurumsal Kimlik= 0,003695”, “Lokasyon= 0,000802” olduğu tespit edilmiştir.

Kriterlerin önem dereceleri ve sıraları belirlendikten sonra üçüncü araştırma sorusu olan “Gümrük işletmelerinin çok kritere göre pazarlama performans ölçümü ve sıralaması nasıl yapılabilir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda, Mersin ilinde faaliyet gösteren toplamda 85 gümrük işletmesine yönelik pazarlama performans değerlendirmesi yapılmıştır. Veriler toplandıktan sonra Aralık Değerli Pisagor Bulanık WASPAS yöntemi adımları sırasıyla uygulanmıştır. İlk olarak alternatif değerlendirme ölçeği kullanılarak dilbilimsel terimler Pisagor bulanık değerlere dönüştürülerek WASPAS karar matrisi oluşturulmuştur. Daha sonra ağırlıklı toplam model ($\tilde{Q}1$) ve ağırlıklı çarpım model ($\tilde{Q}2$) hesaplanmıştır. Bu matrisler eşik değer ($\lambda=0.5$) ile birleştirilerek sonuç matrisi hazırlanmıştır. Son olarak, Pisagor bulanık sayısı durulaştırılarak WASPAS skorları hesaplanmış ve alternatifler en yüksek performanstan en düşük performansa göre sıralanmıştır. İşletme isimleri “K” ile kodlanmış olup en yüksek pazarlama performansına sahip gümrük işletmeleri; “K39= 0,672988 değeriyle birinci sırada”, “K35=0,672694 değeriyle ikinci sırada”, “K83= 0,672334 değeriyle üçüncü sırada” yer almıştır. Son sırada ise “K63=0,375082” işletmesi yer almıştır. Tüm alternatiflerin sıralaması ve skorları Tablo 80’de gösterilmiştir.

Girdi parametrelerindeki değişikliğe bağlı olarak sonuçların değişip değişmeyeceğini tespit edebilmek amacıyla duyarlılık analizi yapılmıştır. Eşik değer (λ) 0.1’den 0.9’a kadar her adımda 0.1 artırılarak sonuçlardaki değişim gözlenmiştir. $\lambda = 0.1$ düzeyinde “K84” işletmesi birinci sırada yer alırken $\lambda = 0.2$ düzeyinde “K38” işletmesi birinci sırada yer almıştır. $\lambda = 0.3; 0.4; 0.5; 0.6; 0.7;$

0.8; 0.9 düzeylerinin tamamında ise yine “K39” işletmesi birinci sıradadır. Duyarlılık analizi sonucunda, alternatiflerin skorlarında ve sıralamalarında küçük de olsa değişikliklerin olduğu ve dolayısıyla modelin değişikliklere karşı duyarlı olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarından anlaşılabacağı üzere gümrük işletmelerinin pazarlama performanslarına yönelik tespit edilen bazı kriterlerin çok yüksek bazılarının ise diğerlerine göre daha düşük kriter ağırlığına sahip olduğu ancak tüm kriterlerin belirli bir önem derecesine sahip olduğu görülmektedir. Araştırma boyunca görüşme gerçekleştirilen uzmanlar ve işletmelerin gözlenen istatistiksel sonuçlarından hareketle bazı yönetsel çıkarımlarda bulunmaktadır.

Tespit edilen çıkarımlardan ilki ve en önemlisi gümrük sektörünün çok fazla riski bünyesinde barındıran bir sektör oluşudur. Bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerin ve çalışanlarının bu durumun farkında oldukları ve işlerini titizlikle yerine getirmeye çalıştıkları gözlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular neticesinde, gümrük işletmelerinin pazarlama performans başarısının en önemli kriterinin personel deneyimi kriteri olduğu gözlenmektedir. İthalat veya ihracat işlemlerinin gerçekleştirilmesinde tarafların çeşitli hukuki sorumlulukları bulunmaktadır. Özellikle gümrükleme sürecindeki herhangi bir ihlalden kaynaklı usulsüzlük cezasının sonuçları ağır olabilmektedir (Akçin, 2021). Gümrüğe konu olan eşyanın iş takibi konusunda gümrük müşaviri ya da gümrük müşavir yardımcısının deneyime sahip olması, daha önce benzer süreçte yetkili kişi statüsünde işlemleri gerçekleştirmiş olması, olası bir sorunla karşılaşılması halinde müşteriye güven vermesi büyük önem arz etmektedir. Müşteri güven duyduğu taktirde işletmeye karşı olumlu bir tutum geliştirmekte ve sadık müşteri haline gelmektedir (Yeniçeri ve Erten, 2008). Bununla birlikte, işletmelerin tanınırlıklarının artırılmasında ağızdan ağıza pazarlama stratejisi etkili olmaktadır (Kırmızıbiber ve Yıldız, 2022). Gümrük hizmeti alan dış ticaret işletmeleri memnun kaldıkları taktirde meslektaşlarına tavsiyede bulundukları ve bu sayede gümrük işletmelerinin müşteri tabanlarını genişlettikleri ifade edilmektedir.

Araştırma sonucunda tespit edilen ikinci en önemli kriter “Mevzuata Hakimiyet”tir. Uluslararası ticarete konu eşyanın tarifesinin, menşinin, kıymetinin, vergilerinin, gümrük rejiminin tespiti ve ihlallerden doğan suçlar ve bu suçlara yönelik uygulanacak yaptırımlar gümrük mevzuatı kapsamındadır (Akçin, 2021). Bu noktada gümrük müşavirlerinin özellikle 4458 sayılı Gümrük Kanunu’na hakim olmaları beklenmektedir. Eşyanın gümrük mevzuatı yönünden sorgulanması esnasında bilgili ve deneyimli personele ihtiyaç duyulmaktadır. Temsilcinin mevzuata hakim olması süreçte meydana gelebilecek olası riskleri en aza indireceği düşünülmektedir.

Üçüncü en önemli kriter personel tutumu olarak belirlenmiştir. Personelin zeki ve bilgili olması tek başına yeterli olmamaktadır. Personelin iş arkadaşlarına, yöneticilerine, müşterilerine

karşı nazik ve mütevazî olması arzulanan bir kriterdir (Deniz ve Gödekmerdan, 2011). Çünkü olumsuz bir tutum tüm işletme atmosferini etkilemekte ve başarısızlığı beraberinde getirmektedir. Bu sebeple, gümrük işletmelerinde başarıyı teşvik etmek için çalışanların olumlu bir tutum göstermeleri tavsiye edilmektedir.

Müşteri memnuniyeti, bir işletmenin pazarlama performansını ve dolayısıyla işletme performansını etkileyen faktörlerden biridir (Otto vd., 2020). Gümrük işletmesinin sağlamış olduğu hizmetlerden memnun kalan müşteri meslektaşlarına olumlu referans vermekte, dolayısıyla müşteri tabanı genişletilmektedir. Ayrıca, yeni bir müşteri kazanma maliyeti, mevcut müşteriyi elde tutma maliyetinden daha yüksektir (Demir ve Kırdar, 2007). Bu sebeple, mevcut müşterilerin tatmini ve müşteri sadakati sağlanmasının gümrük işletmelerinin pazarlama performansını olumlu yönde etkileyeceği ifade edilmektedir.

Gümrük işletmelerinin bir diğer pazarlama performans göstergesi ise geniş bir ürün yelpazesine sahip olmalarıdır. İthalat ve ihracata konu birçok kalem olması ve her bir kalemin farklı prosedürlere tabi olması sebebiyle bazı ürün gruplarında uzmanlaşan personelin olması ve hizmet çeşitliliğinin sağlanması müşteriler tarafından tercih edilmelerine olanak tanıyacağına inanılmaktadır.

Gümrük işlemlerinin hızlı bir şekilde yerine getirilmesi zaman ve maliyet açısından kritik bir öneme sahiptir. Müşteri işletmelerin gümrüğe konu olan eşyalarının belirlenen süre içerisinde gümrükleme işlemlerinin tamamlanması gerekmektedir. Aksi takdirde, para cezası veya tasfiye hükümleri uygulanmaktadır (Akçin, 2021). Gümrük işletmelerinin gümrüklü sahalarda çalışan personellerinin olması bu süreçlerde büyük kolaylık sağlamaktadır. İşlemlerin hızlı bir şekilde tamamlanmasının müşteri işletme için maliyet tasarrufu sağladığı ifade edilmektedir.

Gümrük riskli bir sektör olduğu için müşterilerin gümrükleme hizmeti aldıkları işletmeye duydukları güven en çok dikkat ettikleri kriterlerden biri olmaktadır. Bu sektörde, güven kazanan ve güçlü bir sosyal sermayeye sahip işletmelerin müşteri çekmede zorluk yaşamadığı dile getirilmektedir. Hizmet alan işletmelerin sorunsuz bir şekilde süreçlerinin yürütüleceğine dair inançları işletme ile uzun süreli ilişkiler kurulmasını sağlamaktadır (Yücel ve Özer, 2006). Bu sebeple, sektörde yer edinebilmek için gümrük işletmelerine, müşterilerinin güvenlerini kazanmaya odaklanmaları tavsiye edilmektedir.

Müşteri geri bildirimleri her sektör için dikkate alınması gereken kriterlerden biridir. Özellikle gümrük sektöründe müşteri güvenini sarsan ve şikayet alan işletmelerin itibarlarının zedelendiği ve hızlıca müşteri kaybettikleri ifade edilmektedir. Bu sebeple, gümrük işletmelerine, hizmet sonrası müşterilerinin olumlu ya da olumsuz geri bildirimlerini değerlendirmeleri ve müşteri kaybetme riskine karşı proaktif davranmaları önerilmektedir.

Gümrük işlemlerinin doğruluğunun ve usulüne uygun yapılıp yapılmadığının titizlikle kontrol edilmesi gerekmektedir. Gümrük müşavirlerinin gerçekleştirmiş oldukları işlemlerde eksik vergi ödenmesi durumunda müteselsil sorumlulukları bulunmaktadır. İşlerin doğru yapılmaması durumunda para cezası ve disiplin cezası gibi yaptırımlar uygulanmaktadır (Akçin, 2021). Böyle bir durumda gümrük müşavirinin hem kendisinin hem de işletmenin itibarı olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu sebeple, gümrük işlemlerinin hızlı yapılması kadar doğru ve eksiksiz yapılmasına çok dikkat edilmelidir.

Gümrük işletmelerinin hem müşterileri ile hem de gümrüklü sahalardaki personelleri ile sürekli koordinasyon halinde oldukları ifade edilmektedir. Müşteri işletmeler, ithalat ya da ihracat faaliyetlerinin sorunsuz bir şekilde ilerleyip ilerlemediği konusunda gümrük müşaviri ile iletişime geçmektedir. Gümrük müşaviri de sahada bulunan çalışanı ile iletişime geçerek sürecin işleyişini kontrol etmektedir. Diğer bir ifadeyle, gümrük müşaviri, gümrüklü sahalar ile müşteri işletme arasında bir iletişim köprüsü kurarak sürecin koordinasyonunu sağlamaktadır.

Uluslararası ticarete konu olan eşyaların sınıflandırmasında hayvansal ve bitkisel ürünler, mineral maddeler, gıda sanayii ürünleri, makine ve mekanik cihazlar, kimya sanayii ürünleri vb. gibi birçok bölüm ve fasıl bulunmaktadır (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2020). Gümrük işletmeleri tercihe bağlı olarak farklı stratejiler uygulayabilmektedir. Bazı işletmeler odaklanma stratejisi uygulayarak tek bir ürün grubuna yönelik hizmet vermekte ve bir alanda uzmanlaşmayı tercih edebilmektedir. Birden fazla ürün grubuna yönelik hizmet veren işletmeler bulunmakla birlikte bazı gümrük işletmeleri ise tüm ürün gruplarına yönelik hizmet verebilmektedir. Fiyat konusunda bakanlığın belirlemiş olduğu asgari ücret tarifesi altında bir bedel olmaması kaydıyla (Akçin, 2021) işletmeler hizmet konusunda rekabet stratejilerini kendileri belirleyebilmektedir. Dolayısıyla, gümrük işletmelerine müşteri profilini ve rakiplerini iyi analiz ederek hizmet çeşitliliği konusunda aksiyon almaları önerilmektedir.

Gümrük beyannamesi üzerinde yer alan miktar ve kıymet (Canitez ve İlker, 2018) diğer bir ifadeyle iş hacmi gümrük işletmeleri için bir pazarlama performans göstergesidir. İş hacmi yüksek olduğunda işletmelerin asgari tutarın altına düşmemek kaydıyla isteğe bağlı olarak fiyatta iskonto yapabildikleri ve böylelikle müşteri memnuniyetinin sağlandığı ifade edilmektedir.

Gümrük işletmelerinin dikkate alması gereken bir diğer kriter ise personel motivasyonudur. Gümrük işletmelerinde çalışan gümrük müşavirleri, gümrük müşavir yardımcıları, stajyerler ve yardımcı personel arasında sağlıklı bir kurum içi iletişim sağlanmasının işletme başarısını olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, personel motivasyonunun yüksek olması personel devir hızının düşük olmasını sağlamaktadır (Holston-Okoe ve Mushi, 2018). Personel devir hızının düşük olmasının ise hizmet kalitesini olumlu yönde etkilediği ileri sürülmektedir (Tuna, 2007).

Dolayısıyla, yöneticilere personeli motive etmek için bir ödüllendirme sistemi oluşturmaları ve kurumsal bağlılığı güçlendirecek faaliyetlerde bulunmaları önerilmektedir.

Her sektörde olduğu gibi gümrük sektöründe de fiyat en çok değer verilen kriterler arasındadır. Ancak, gümrük işletmelerinin danışmanlık hizmetleri dahil olmak üzere vermiş oldukları hizmetlerde Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen asgari ücret tarifesinin altında bir bedel karşılığı hizmet vermeleri yasaktır (Akçin, 2021). Bu sebeple, belirlenen tutar ya da bu tutarın üstünde fiyat belirlemeleri işletmenin kendisine bağlıdır. Gümrük işletmelerinde fiyatın belirlenmesinde etkili olan bir diğer faktör işlem hacmidir. İşlem hacmi yüksek olduğunda inisiyatif dahilinde müşteri işletmelere indirim uygulanabildiği ifade edilmektedir. Dolayısıyla, gümrük işletmeleri için fiyat ve iş hacmi arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Bu sebeple, müşteri büyüklüğünden ziyade mevcut müşterilerin ithalat ya da ihracat işlemlerinde belirlenen gümrük kıymetinin önemli bir pazarlama performans göstergesi olduğu sonucuna varılmaktadır.

İşletme yaşının, performansı etkileyen bir faktör olduğu ileri sürülmektedir (Mutluay ve Turaboğlu, 2013). Sektörde uzun yıllardır faaliyet gösteren diğer bir ifadeyle köklü bir işletme olarak tanınan gümrük işletmelerinin rakiplerine oranla daha yüksek pazar payına sahip oldukları ifade edilmektedir. Aynı zamanda, yıllardır tanınan ve güvenilir bir işletme imajına sahip olunması mevcut müşterilerin potansiyel müşterilere olumlu referans vermesine yol açmaktadır. Bu sayede, gümrük işletmelerinin müşteri portföyünün genişlediği dile getirilmektedir.

Sosyal medya platformları işletmelerin kendilerini tanıtmalarına olanak sağlamaktadır (Narcı, 2017). Gümrük işletmelerinin genellikle sosyal medyaya ihtiyaç duymamakla birlikte birkaç işletmenin sosyal medya hesapları üzerinden işletmelerinin görünürlüklerini artırmaya yönelik girişimlerde bulundukları ifade edilmektedir.

İşletmenin büyüklüğü diğer bir ifadeyle güçlü bir sermaye yapısına sahip olmasının gümrük işletmeleri açısından önemli bir kriter olduğu ifade edilmektedir. Özellikle bu işletmelerde çalışan sayısının fazla olması işlerin daha hızlı bir şekilde yürütülmesine olanak tanımaktadır. Gümrük işletmelerinde gümrük müşavirlerinin yanı sıra gümrüklü sahalarda çalışan personellerinin bulunması sürecin daha verimli bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır. Müşteri tarafından bakıldığında ise gümrük işlemlerinin zamanında tamamlanması maliyet avantajı oluşturmaktadır. Bu sebeple, dış ticaret işletmeleri tarafından tercih edilen bir işletme olunmasında gümrük işletmelerinin büyüklüğünün bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

Kurumsal kimlik kriteri düşük de olsa gümrük işletmelerinin pazarlama performansları açısından bir önem derecesine sahiptir. Özellikle sektörde yeni faaliyete başlamış olan gümrük işletmelerinin müşteriler tarafından dikkat çekebilmeleri için kurumsal bir yapıya sahip olmaları arzu edilmektedir. Güçlü bir rekabetin olduğu pazarda bir paya sahip olmak isteyen genç

işletmelerin kurumsal bir kimliğe sahip olmaları müşteriler tarafından güven kazanmalarında etkili olabileceği ifade edilmektedir.

Gümrük işletmelerinin coğrafi konumlarının diğer bir ifadeyle lokasyonlarının gümrüğe yakın oluşunun işlemlerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesinde kendilerine kolaylık sağladığı dile getirilmektedir. Ancak müşteri açısından lokasyon kriterinin öneminin çok düşük olduğu ifade edilmektedir. Gümrükleme hizmeti alan uluslararası ticaret işletmelerinin özellikle referans yoluyla işletme tercihinde bulundukları ve coğrafi konumdan ziyade süreçlerinin kaliteli bir şekilde yürütüleceğine dair işletmeye güven duymayı önemsedikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Araştırmada, ulusal literatürde az rastlanan Aralık Değerli Pisagor Bulanık AHP-WASPAS hibrit bir çok kriterli karar verme modeli kullanılmıştır. Bu çerçevede, kullanılan modelin literatüre katkı sağlayacağı düşünölmektedir. ÇKKV yöntemleri ve bulanık küme uzantıları sürekli gelişim göstermektedir. Gelecek araştırmalarda, Nötrosifik, Q Seviyeli Orthapair, Sezgisel, Resimli, Küresel, Fermatean gibi farklı bulanık küme uzantılarından yararlanılabilir. Bununla birlikte, ARAS, COPRAS, DEMATEL, EDAS, ELECTRE, PROMETHEE, SWARA, TOPSIS, VIKOR gibi farklı ÇKKV yöntemleri kullanılarak alternatif uygulamalar yapılabilir. Gümrük işletmelerinin karlılık, verimlilik, etkinlik vb. nicel verilerine ulaşılabilmesi halinde finansal ölçütler ile performans değerlendirmesi yapılabilir. Bununla birlikte, gümrük işletmelerinin hizmet kalitesi ölçümüne yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir. Ayrıca, gümrük işletmelerinin dijitalleşme girişimlerine yönelik araştırmalar yapılarak literatür genişletilebilir.

KAYNAKÇA

- abd Al Rassol, Hussien Ali vd. (2023), "Marketing Agility and its Role in Marketing Performance", **3rd International Conference on Arts and Humanities Sciences**, Baghdad-Iraq, 10-11 March 2023.
- Abell, Derek F. ve Hammond, John S. (1979), **Strategic Marketing Planning: Problems and Analytical Approaches**. Prentice-Hall, Inc.Englewood Cliffs, New Jersey.
- Adeishvili, V. I. (2018), "Organization of Marketing Research and Monitoring of Customs Services", **In the collection: forecasting Methods in engineering and technology, Collection of articles of the International scientific and practical conference**, 6-11.
- Afrasiabi, Ahmadreza vd. (2022), "A Novel Hybrid Evaluation Framework for Public Organizations Based on Employees' Performance Factors", **Evaluation and Program Planning**, 91, 102020.
- Agag, Gomaa vd. (2023), "Understanding the Link between Customer Feedback Metrics and Firm Performance", **Journal of Retailing and Consumer Services**, 73, 103301.
- Aggarwal, Navdeep ve Gupta, Mohit (2006), "Marketing Performance Measures: Current Status in Indian Companies", **Decision**, 33(1), 47-74.
- Aguinis, Herman ve Burgi-Tian, Jing (2021), "Measuring Performance during Crises and beyond: The Performance Promoter Score", **Business Horizons**, 64(1), 149-160.
- Ağdelen, Zafer ve Erkut, Haluk (2003), "İnsan Kaynakları Yönetiminin Firma Finansal Performansı Üzerindeki Etkisi", **İTÜDERGİSİ/d**, 2(4).
- Akal, Zühal (2000), **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi**, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No: 473, Ankara.
- Akçin, Remzi (2021), **Tüm Yönleriyle Gümrük İşlemleri**, Poyraz Ofset Matbaacılık ve Reklam Hizmetleri, İstanbul.
- Akdoğan, M. Şükrü ve Durak, Ayhan (2016), "Logistic and Marketing Performances of Logistics Companies: A Comparison between Germany and Turkey", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 235, 576-586.
- (2017), "Lojistik Şirketlerin İlişki Pazarlaması Yönelimlerinin Lojistik Performans ve Pazarlama Performanslarına Etkisi", **Journal of International Social Research**, 10(50), 621-633.

- Akın Acuner, Şebnem (2004), **Müşteri İlişkilerinde Hareket Noktası: Müşteri Memnuniyeti ve Ölçümü**, 5.Basım, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Ankara.
- Akman, Gülşen ve Alkan, Atakan (2006), “Tedarik Zinciri Yönetiminde Bulanık AHP yöntemi kullanılarak tedarikçilerin performansının ölçülmesi: Otomotiv Yan Sanayiinde bir uygulama”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, 5(9), 23-46.
- Aksoy, Hasan (2017), “How Do Innovation Culture, Marketing Innovation and Product Innovation Affect the Market Performance of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)”. **Technology in Society**, 51(4), 133-141.
- Aldalou, Eyad ve Perçin, Selçuk (2020), “Application of Integrated Fuzzy MCDM Approach for Financial Performance Evaluation of Turkish Technology Sector”, **International Journal of Procurement Management**, 13(1), 1-23.
- Al Naqbia, Eman vd. (2020), “The Impact of Innovation on Firm Performance: A Systematic Review”, **International Journal of Innovation, Creativity and Change**, 14(5), 31-58.
- Almajali, Amal Yassin vd. (2012), “Factors Affecting the Financial Performance of Jordanian Insurance Companies Listed at Amman Stock Exchange”, **Journal of Management Research**, 4(2), 266.
- Altan, Senem (2018), “Örgütsel Yapıya Bağlı Stres Kaynakları ve Örgütsel Stresin Neden Olduğu Başlıca Sorunlar”, **Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 2(3), 137-158.
- Altındal, Muhammet (2013), “Dijital Pazarlamada Marka Yönetimi ve Sosyal Medyanın Etkileri”, **Akademik Bilişim Konferansı**, Akdeniz Üniversitesi, 23, 25.
- Ambler, Tim vd. (2004), “Assessing Marketing Performance: Reasons for Metrics Selection”, **Journal of Marketing Management**, 20(3-4), 475-498.
- Amile, Mahrooz vd. (2012), “Performance Evaluation of Banks using Fuzzy AHP and TOPSIS, Case study: State-owned Banks, Partially Private and Private Banks in Iran”, **Caspian Journal of Applied Sciences Research**, 2(3), 128-138.
- Antaran, Jonalyn (2018), “Marketing Strategies of Selected Customs Brokerage Companies In Parañaque City”, **Benchmark: College of Business Research Journal**, 3(1), 1-1.
- Appiah-Adu, Kwaku vd. (2001), “Marketing Effectiveness and Business Performance in the Financial Services Industry,” **Journal of Services Marketing**, 15(1), 18-34.
- Atilla, Gaye ve Özcan, Altan (2018), “Politik Beceri Bağlamında Üniversite Rektörlerinin Sosyal Medya Yönetimi: Batı Akdeniz Bölgesi Örneği”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 1(32), 333-348.

- Aydın, Şeyma Nur ve Gökdeniz, İsmail (2020), “Stratejik Pazarlama Performansını Belirlemeye Yönelik Bir Model Önerisi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, 23(1), 372-393.
- Ayyıldız, Hasan (2000), **Pazarlamada Performans Ölçümü ve Ağaçlandırma Genel Müdürlüğü’ne (AGM) Bağlı Fidanlıklarda Uygulanması: Doğu Anadolu ve Karadeniz Bölgesi Örneği**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi.
- Ayyıldız, Ertugrul ve Taskin Gumus, Alev (2021), “Interval-Valued Pythagorean Fuzzy AHP Method-Based Supply Chain Performance Evaluation by A New Extension of SCOR Model: SCOR 4.0”, **Complex & Intelligent Systems**, 7, 559-576.
- Ayyıldız, Ertugrul vd. (2021), “A Pythagorean Fuzzy Number-Based Integration of AHP and WASPAS Methods for Refugee Camp Location Selection Problem: A Real Case Study for Istanbul, Turkey”, **Neural Computing and Applications**, 33(22), 15751-15768.
- Awadh, Alharbi Mohammad ve Saad, Alyahya Mohammed (2013), “Impact of Organizational Culture on Employee Performance”, **International Review of Management and Business Research**, 2(1), 168-175.
- Azubuikwe, Vera (2013), “Technological Innovation Capability and Firm’s Performance in New Product Development”, **Communications of the IIMA**, 13(1), 4.
- Ban, Adrian Ioan vd. (2020), “Performance Evaluation Model of Romanian Manufacturing Listed Companies by Fuzzy AHP and TOPSIS”, **Technological and Economic Development of Economy**, 26(4), 808-836.
- Baş, Merve Nur (2016), “Gümrük Müşavirlerinin Mesleki Faaliyetleri Kapsamında Dolaylı Temsil Yetkileri ve Hukuki Sorumlulukları”, **Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi**, 6(1), 193-212.
- Baştürk, Feride H. ve Ödül, Yaşar (2008), “Firma Büyüklüğü ile Firma Büyümesi Arasındaki İlişkinin Gibrat Yasası Çerçevesinde Ele Alınması”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, (39), 142-154.
- Bayraktutan, Yusuf ve Özbilgin, Mehmet (2015), “Lojistik Maliyetler ve Lojistik Performans Ölçütleri”, **Maliye Araştırmaları Dergisi**, 1(2), 95-112.
- Bayuk, M. Nedim ve Küçük, Ferit (2007), “Müşteri Tatmini ve Müşteri Sadakati İlişkisi”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 22(1), 285-292.
- Bayyurt, Nizamettin (2007), “İşletmelerde Performans Değerlendirmenin Önemi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler”, **Journal of Social Policy Conferences**, 53, 577-592.
- Beheshti, Hooshang M. ve Beheshti, Cyrus M. (2010), “Improving Productivity and Firm Performance with Enterprise Resource Planning”, **Enterprise Information Systems**, 4(4), 445-472.

- Benthaus, Janes vd. (2016), Social Media Management Strategies for Organizational Impression Management and Their Effect on Public Perception, **The Journal of Strategic Information Systems**, 25(2), 127-139.
- Bharadwaj, Anandhi S. (2000), “A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation”, **MIS quarterly**, 169-196.
- Bölükbaş, Ufuk vd. (2012), “Performance Evaluation of Turkish Retail Firms Using the Fuzzy AHP, PROMETHEE, ELECTRE and VIKOR Methods”, **Uncertainty Modeling in Knowledge Engineering and Decision Making**, 243-248.
- Caba, Nihan (2017), “Finansal Kaldıraç ve Firma Büyüklüğünün Finansal Performans Üzerine Etkisi: BIST Sınai Endeksinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir Uygulama”, **International Journal of Management Economics & Business/Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**.
- Canbaloğlu, Bilge (2022), “Firma Performansı ve Sahiplik Yapısı İlişkisi: Borsa İstanbul Örneği”, **Muhasebe ve Denetim Bakış**, 22(67), 227-240.
- Candan, Gölçe (2019), “Lojistik Performans Değerlendirmesi için Bulanık AHP ve Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri ile Bütünleşik Bir Yaklaşım”, **Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 7(5), 277-286.
- Canitez, Murat (2017), **Uygulamaları Gümrük Mevzuatı**, Güncellenmiş 2. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Canitez, Murat ve İlker, Alaaddin (2018), “İhracat İşlemleri ve Dökümantasyon”, **Dış Ticaret ve Uygulamalar**, (Ed.) Murat Canitez ve Çağatay Ünüsan, Güncellenmiş 10. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Cavlak, Hakan (2021), “Etkinlik, Etkililik, Verimlilik, Kârlılık, Performans: Kavramsal Bir Çerçeve ve Karşılaştırma”, **Journal of Research in Business**, 6(1), 99-126.
- Ceala, Arina ve Zgherea, Georgetta (2021), “Study of Competition in the Custom Broker Services Market in the Republic of Moldova”, **Simpozion științific al tinerilor cercetători**, 133-136.
- Cerit, Güldem (2018), “Kaynak Temelli Yaklaşım”, **Pazarlama Teorileri**, (Ed.) Mehmet İsmail Yağcı ve Serap Çabuk, 2.Baskı, Vizyon Basımevi, İstanbul.
- Chandna, Ruti vd. (2021), “Fuzzy AHP Based Performance Evaluation of Massive Online Courses Provider for Online Learners”, **Materials Today: Proceedings**, 46, 11103-11112.
- Chenhall, Robert H. (1997), “Reliance on Manufacturing Performance Measures, Total Quality Management and Organizational Performance”, **Management Accounting Research**, 8(2), 187-206.

- Cihangir, Emine (2014), “Kurumsal Performans Yönetimi ve Yüksek Performanslı Organizasyonların Özellikleri”, **Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi**, (6).
- Clark, Bruce H. (1999), “Marketing Performance Measures: History and Interrelationships”, **Journal of Marketing Management**, 15(8), 711-732.
- _____ (2000), “Managerial Perceptions of Marketing Performance: Efficiency, Adaptability, Effectiveness and Satisfaction”, **Journal of Strategic Marketing**, 8(1), 3-25.
- _____ (2002), “Measuring Performance: The Marketing Perspective”, **Business Performance Measurement: Theory and Practice**, 22-39.
- Clark, Bruce H. vd. (2005), “Organizational Motivation, Opportunity and Ability to Measure Marketing Performance”, **Journal of Strategic Marketing**, 13(4), 241-259.
- _____ (2006), “An Information Processing Model of Marketing Performance Measurement”, **Journal of Marketing Theory and Practice**, 191-208.
- Crook, T. Russell vd. (2008), “Strategic Resources and Performance: A Meta-Analysis”, **Strategic Management Journal**, 29(11), 1141-1154.
- Cui, Zhiwei vd. (2022), “How does COVID-19 Pandemic Impact Cities’ Logistics Performance? An Evidence from China’s Highway Freight Transport”, **Transport Policy**, 120, 11-22.
- Çabuk, Serap ve Demirci Orel, Fatma (2008), “Marka Karakteristikleri ile Marka ve Üretici Firmaya Duyulan Güven Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesi: Çukurova Üniversitesi Ölçeğinde Bir Araştırma”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 17(1), 103-116.
- Çetin, Aslıhan ve Altan, Şenol (2019), “Bulanık TOPSIS Yöntemiyle Havayolu Şirketleri Performans Değerlendirmesi: Esenboğa Havalimanında Bir Uygulama”, **Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 5(1), 40-61.
- da Gama, António Pimenta (2011), “An Expanded Model of Marketing Performance”, **Marketing Intelligence & Planning**, 29(7), 643-661.
- Dalimunthe, Doli M Ja’far vd. (2016), “The application of performance measurement system model using Malcolm Baldrige Model (MBM) to support Civil State Apparatus Law (ASN) number 5 of 2014 in Indonesia”, **IJABER**, 14(11), 7397-7407.
- David, Roshan ve Jenson Joseph, E. (2014), “Study on Performance Measurement Systems—Measures and Metrics”, **International Journal of Scientific and Research Publications**, 4(9), 1-9.
- Demir, Filiz Otay ve Kırdar, Yalçın (2007), “Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM”, **Review of Social, Economic & Business Studies**, 8, 293-308.

- Demir, Alparslan Serhat ve Taşkın, Harun (2008), “İşletme Performansı Ölçme Modellerinin Karşılaştırılması: Kuantum Performansı, Maddi Olmayan Varlıkların İzlenmesi, Performans Prizması ve Skandia Kılavuzu Modelleri”, **Journal of Yasar University**, 3(11), 1695 – 1709.
- Demir, Gülay (2021), “Türk Çimento Firmalarının Finansal Performansının Bulanık SWARA-COPRAS-MAUT Yöntemleri ile Karşılaştırılması”, **Gaziantep University Journal of Social Sciences**, 20(4), 1875-1892.
- Demir, Gülay vd. (2024), “Sensitivity Analysis in Multi-Criteria Decision Making: A State-of-the-Art Research Perspective Using Bibliometric Analysis”, **Expert Systems with Applications**, 237, 121660.
- Den Hartog, Deanne N. vd. (2004), “Performance Management: A Model and Research Agenda”, **Applied Psychology**, 53(4), 556-569.
- Deng, Fei ve Smyth, Hedley (2013), “Contingency-Based Approach to Firm Performance in Construction: Critical Review of Empirical Research”, **Journal of Construction Engineering and Management**, 139(10), 04013004.
- Deniz, Arzu ve Gödekmerdan, Leyla (2011), “Müşterilerin Kargo Firmalarının Sunduğu Hizmetlere Yönelik Tutum ve Düşünceleri Üzerine Bir Araştırma”, **Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 15(2), 379-396.
- Dinçer, Ömer (1992), **Örgüt Geliştirme: Teori, Uygulama ve Teknikler**, 1.Basım, Timaş Basım, Ticaret ve Sanayii A.Ş., İstanbul.
- Do, Binh ve Nguyen, Ninh (2020), “The Links between Proactive Environmental Strategy, Competitive Advantages and Firm Performance: An Empirical Study in Vietnam”, **Sustainability**, 12(12), 4962.
- Dölek, Ali (2017), **Gümrük İşlemleri**, Güncellenmiş ve Genişletilmiş 3.Baskı, Umut Kitap Basım Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Dömbekci, Hilal ve Erişen, Mehmet Akif (2022), “Nitel Araştırmalarda Görüşme Tekniği”, **Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 22(Özel Sayı 2), 141-160.
- Çalış Duman, Meral ve Akdemir, Bünyamin (2016), “Mobbing ve Çalışan Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, **Akademik Yaklaşımlar Dergisi**, 7(2), 29-52.
- Dursun, Kadir (2021), “Gümrük Müşavirleri ve Gümrük Müşavirleri Yardımcıları Dernek Üyelikleri Hakkında”, <http://tggumruk.com/tr/haber/642/gumruk-musavirleri-ve-gumruk-musavirleri-yardimcileri-dernek-uyelikleri-hakkinda> (11.01.2023).
- Dündar, Serpil vd. (2017), “Anadolu Üniversitesi Çalışanlarının Açık ve Uzaktan Öğretime İlişkin Tutumları”, **Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi**, 3(4), 187-227.

- Ebrahimi, Elham vd. (2016), “A New Hybrid Method Based on Fuzzy Shannon’s Entropy and Fuzzy COPRAS for CRM Performance Evaluation (Case: Mellat Bank)”, **Iranian Journal of Management Studies (IJMS)**, 9(2), 333-358.
- Edeh, Jude Ndubuisi vd. (2020), “Effects of Innovation Strategies on Export Performance: New Empirical Evidence from Developing Market Firms”, **Technological Forecasting and Social Change**, 158, 120167.
- Edinsel, Sercan (2023), “Employee Performance Evaluation in a Spare Part Manufacturing Company from a Multicriteria Approach”, **Journal of Current Researches on Social Sciences**, 13 (3), 505-532.
- Ekber, Şahin ve Ahmadov, Fariz (2017), “Pazar Odaklılık Yaklaşımları: Bir Literatür İncelemesi”, **Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi**, 1(1), 33-44.
- Erdebilli, Babek vd. (2023), “An Interval-Valued Pythagorean Fuzzy AHP and COPRAS Hybrid Methods for the Supplier Selection Problem”, **International Journal of Computational Intelligence Systems**, 16(1), 124.
- Erdil, T. Sabri ve Uzun, Yeşim (2009), **Marka Olmak**, 1.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Erdoğan, Namık Kemal vd. (2019), “Measuring the Performance of Retailer Firms Listed in BIST under the Balanced Scorecard Perspective by Using Interval Valued Pythagorean Fuzzy AHP Based Pythagorean Fuzzy TODIM Methodology”, **Alphanumeric Journal**, 7(2), 333-350.
- Eren, Selim Said ve Erge, Aydın (2012), “Marka Güveni, Marka Memnuniyeti ve Müşteri Değerinin Tüketicilerin Marka Sadakati Üzerine Etkisi”, **Yaşar Üniversitesi E-Dergisi**, 7(26), 4455-4482.
- Eroğlu, Ergün (2005), “Müşteri Memnuniyeti Ölçüm Modeli”, **İÜ İşletme Fakültesi İşletme Dergisi**, 34(1), 7-25.
- Ertuğrul, İrfan ve Özçil, Abdullah (2016), “The Performance Analysis of Fuzzy Topsis and Fuzzy Dematel Methods Into Insurance Companies/Bulanık Topsis ve Bulanık Dematel ile Sigorta Firmaları Performans Analizi”, **Cankiri Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 6(1), 175.
- Ertürk, Mümin (2006), **İşletme Biliminin Temel İlkeleri**, Genişletilmiş 7.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Eskiler, Ersin vd. (2011), “Bilgi Yönetimi Pazar Odaklılık ve Pazarlama Yeniliği İlişkisi: Mobilya Sektöründe Bir Araştırma”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 6(1), 31-69.

- Eusebio, Rossano vd. (2006), “Measures of Marketing Performance: A Comparative Study from Spain”, **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 18(2), 145-155.
- Evans, James R. ve Jack, Eric P. (2003), “Validating Key Results Linkages in the Baldrige Performance Excellence Model”, **Quality Management Journal**, 10(2), 7-24.
- Eyüboğlu, Kemal ve Çelik, Pelin (2016), “Financial Performance Evaluation of Turkish Energy Companies with Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS Methods”, **Business and Economics Research Journal**, 7(3), 21.
- Ezer, Furkan (2022), “Performance Evaluation of Different Types of Banks in Turkey Using Fuzzy EDAS Method”, **Journal of Optimization and Decision Making**, 1(1), 42-62.
- Faraji, Omid vd. (2022), “Conceptual Structure of Balanced Scorecard Research: A Co-Word Analysis”, **Evaluation and Program Planning**, 94, 102128.
- Farida, Naili (2016), “Determinants of Marketing Performance: Innovation, Market Capabilities and Marketing Performance”, **JDM (Jurnal Dinamika Manajemen)**, 7(1), 59-65.
- Forker, Laure B. vd. (1996), “The Contribution of Quality to Business Performance”, **International Journal of Operations & Production Management**, 16(8), 44-62.
- Foroudi, Pantea (2018), “Influence of Brand Signature, Brand Awareness, Brand Attitude, Brand Reputation on Hotel Industry’s Brand Performance”, **International Journal of Hospitality Management**, 76, 271-285.
- Frösen, Johanna vd. (2013), “Marketing Performance Assessment Systems and the Business Context”, **European Journal of Marketing**, 47(5/6), 715-737.
- Fryer, Karen vd. (2009), “Performance Management in the Public Sector”, **International Journal of Public Sector Management**, 22(6), 478-498.
- Galbreath, Jeremy (2005), “Which Resources Matter the Most to Firm Success? An Exploratory Study of Resource-Based Theory”, **Technovation**, 25(9), 979-987.
- Garg, Harish (2016), “A Novel Accuracy Function Under Interval-Valued Pythagorean Fuzzy Environment for Solving Multicriteria Decision Making Problem”, **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems**, 31(1), 529-540.
- Gayathri, C. vd. (2022), “Analysis of Operational and Financial Performance of Ports: An Integrated Fuzzy DEMATEL-TOPSIS Approach”, **Benchmarking: An International Journal**, 29(3), 1046-1066.
- Ghalayini, Alaa M. ve Noble, James S. (1996), “The Changing Basis of Performance Measurement”, **International Journal of Operations & Production Management**, 16(8), 63-80.

- Gimbert, Xavier vd. (2010), "The Role of Performance Measurement Systems in Strategy Formulation Processes", **Long Range Planning**, 43(4), 477-497.
- Gordhan, Pravin (2007), "Customs in the 21st Century", **World Customs Journal**, 1(1), 49-54.
- Gounaris, Spiros P. vd. (2002), "Customer Satisfaction and Market Share: What Is the Missing Link?", **Journal of Euromarketing**, 10(4), 61-81.
- Gök, Osman ve Peker, Sinem (2017), "Understanding the Links among Innovation Performance, Market Performance and Financial Performance", **Review of Managerial Science**, 11(3), 605-631.
- Gök Kısa, Ayşe Cansu ve Perçin, Selçuk (2020), "Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yaklaşımı ile Türkiye İmalat Sanayii'nde Performans Ölçümü", **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 31-56.
- Grønholdt, Lars ve Martensen, Anne (2006), "Key Marketing Performance Measures", **The Marketing Review**, 6(3), 243-252.
- Gruman, Jamie A. ve Saks, Alan M. (2011), "Performance Management and Employee Engagement", **Human Resource Management Review**, 21(2), 123-136.
- Gul, Muhammet ve Ak, M. Fatih (2018), "A Comparative Outline for Quantifying Risk Ratings in Occupational Health and Safety Risk Assessment", **Journal of Cleaner Production**, 196, 653-664.
- Gurbuz, Ali Osman ve Aybars, Asli (2010), "The Impact of Foreign Ownership on Firm Performance, Evidence from An Emerging Market: Turkey", **American Journal of Economics and Business Administration**, 2(4), 350-359.
- Günday, Gurhan vd. (2011), "Effects of Innovation Types on Firm Performance", **International Journal of Production Economics**, 133(2), 662-676.
- Gupta, Parul ve Chauhan, Sumedha (2021), "Firm Capabilities and Export Performance of Small Firms: A Meta-Analytical Review", **European Management Journal**, 39(5), 558-576.
- Gülsün, Bahadır ve Erdoğan, Kevser Neslihan (2021), "Bankacılık Sektöründe Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Bulanık TOPSIS Yöntemleri ile Finansal Performans Değerlendirmesi", **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, 25(1), 1-15.
- Günay, Burhan ve Ayyıldız, Hasan (2017), "Firmaların Pazarlama Faaliyet Performans Düzeylerinin Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Karşılaştırmalı Analizi", **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, (18), 113-136.
- Gürsoy, İpek ve Turgut, Muhammed (2023), "Gümrük İşletme Bölümüne Yönelik Öğrenci Algıları: Fenomenolojik Bir Araştırma", **Üniversite Araştırmaları Dergisi**, 6(2), 182-190.

- Hacıoğlu, Güngör (2012), “Pazarlama Performans Ölçütleri: Bir Literatür Taraması”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 19(1), 59-75.
- Hacıoğlu, Güngör ve Gök, Osman (2013), “Marketing Performance Measurement: Marketing Metrics in Turkish Firms”, **Journal of Business Economics and Management**, 14(1), S413-S432.
- Han, Hui ve Trimi, Silvana (2018), “A Fuzzy TOPSIS Method for Performance Evaluation of Reverse Logistics in Social Commerce Platforms”, **Expert Systems with Applications**, 103, 133-145.
- Hanmaikyur, Tyoapine John vd. (2016), “Entrepreneurial Marketing Practices and Return on Investment Performance of Smes in Nigeria”, **Journal of Management Sciences**, 14(4), 37-55.
- Harms, Rainer vd. (2009), “The Suitability of the Configuration Approach in Entrepreneurship Research”, **Entrepreneurship and Regional Development**, 21(1), 25-49.
- Harris, Oneil ve Nguyen, Trung (2022), “Director Co-Option and Future Market Share Growth”, **The North American Journal of Economics and Finance**, 62, 101709.
- Hendrayati, Heny ve Gaffar, Vanessa (2016), “Innovation and Marketing Performance of Womenpreneur in Fashion Industry in Indonesia”, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 219, 299-306.
- Hoang, Cuu Long ve Bui Thanh, Trang (2021), “Market Orientation, Corporate Social Responsibility, and Firm Performance: The Moderating Role of Relationship Marketing Orientation”, **Cogent Business & Management**, 8(1), 1926212.
- Holston-Okae, Bettye L. ve Mushi, Richard J. (2018), “Employee Turnover in the Hospitality Industry Using Herzberg’s Two-Factor Motivation-Hygiene Theory”, **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 8(1), 218-248.
- Homburg, Christian ve Pflesser, Christian (2000), “A Multiple-Layer Model of Market-Oriented Organizational Culture: Measurement Issues and Performance Outcomes”, **Journal of Marketing Research**, 37(4), 449-462.
- Hooper, Val A. vd. (2010), “The Impact of IS-Marketing Alignment on Marketing Performance and Business Performance”, **ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems**, 41(1), 36-55.
- Houck, Max vd. (2012), “The Balanced Scorecard: Sustainable Performance Assessment for Forensic Laboratories”, **Science & Justice**, 52(4), 209-216.

- Hussain, Ijaz vd. (2020), "Effects of Sustainable Brand Equity and Marketing Innovation on Market Performance in Hospitality Industry: Mediating Effects of Sustainable Competitive Advantage", **Sustainability**, 12(7), 2939.
- Hwang, Gyun vd. (2020), "An Integrated Key Performance Measurement for Manufacturing Operations Management", **Sustainability**, 12(13), 5260.
- İlbahar, Esra ve Kahraman, Cengiz (2018), "Retail store performance measurement using a novel interval-valued Pythagorean fuzzy WASPAS method", **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems**, 35(3), 3835-3846.
- İlbahar, Esra vd. (2018), "A Novel Approach to Risk Assessment for Occupational Health and Safety Using Pythagorean Fuzzy AHP & Fuzzy Inference System", **Safety Science**, 103, 124-136.
- İlmi, Mainatul vd. (2017), "Effect of Good Corporate Governance, Corporate Social Responsibility Disclosure and Managerial Ownership to the Corporate Value with Financial Performance as Intervening Variables: Case on Indonesia Stock Exchange", **International Journal of Social Science and Business**, 1(2), 75-88.
- Ivanov, Cristian-Ionuț ve Avasilcăi, Silvia (2014), "Performance Measurement Models: An Analysis For Measuring Innovation Processes Performance", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 124, 397-404.
- İldeş, İlkyaz ve Göçer, Aysu (2019), "Revealing Marketing Criteria of Customs Services: A Dyadic Approach", **Journal of ETA Maritime Science**, 7(1), 51-63.
- İslamoğlu, Ahmet Hamdi (2011), **Pazarlama Yönetimi**, Genişletilmiş 5. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- İslamoğlu, Ahmet Hamdi ve Fırat, Duygu (2011), **Stratejik Marka Yönetimi**, Genişletilmiş 2.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Jaworski, Bernard J. ve Kohli, Alay K. (1993), "Market Orientation: Antecedents and Consequences", **Journal of Marketing**, 57(3), 53-70.
- Kabak, Mehmet ve Erdebili, Babek (2021), **Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri. MS Excel® ve Software Çözümlü Uygulamalar**, 1. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Kagioglou, Michail vd. (2001), Performance Management in Construction: A Conceptual Framework, **Construction Management and Economics**, 19(1), 85-95.
- Kaplan, Robert S. ve Norton, David P. (1992), **The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance**, Harvard Business Review.

- Kaptanoğlu, Dilek ve Özok, Ahmet Fahri (2006), “Akademik Performans Değerlendirmesi İçin Bir Bulanık Model”, **İTÜDERGİSİ/d**, 5(1), 193-204.
- Karaatlı, Meltem vd. (2016), “Performans Değerlemesinde DEMATEL ve Bulanık TOPSIS Uygulaması”, **Ege Academic Review**, 16(1), 49-64.
- Karakaya, Aykut (2020), “Bulanık Karar Verme Yaklaşımıyla Katılım Bankaları Finansal Performansı”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 99-122.
- Karaman, Rıfat (2009), “İşletmelerde Performans Ölçümünün Önemi ve Modern Bir Performans Ölçme Aracı Olarak Balanced Scorecard”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 8(16), 410-427.
- Karcıoğlu, Reşat vd. (2020), “Sezgisel Bulanık Mantık ve Entropi Tabanlı Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Finansal Performans Analizi: BİST’de İşlem Gören Enerji Şirketleri Üzerine Bir Uygulama”, **MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 9(1), 360-372.
- Karataş, Zeki (2015), “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”, **Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi**, 1(1), 62-80.
- Keskin, Serdar (2022), “Gümrük Müşavir Firmalarının KOSGEB Desteklerinden Faydalanması Hakkında”, https://files.igmd.org.tr/doc/18052022-140338_2536pdf.pdf (03.03.2024).
- Khan, Waris Ali vd. (2020), “Does Innovation Affect the Firm Performance in Developing Countries? A Conceptual Framework”, **Jurnal Pengurusan**, 59, 1-13.
- Khan, Huda ve Khan, Zaheer (2021), “The Efficacy of Marketing Skills and Market Responsiveness in Marketing Performance of Emerging Market Exporting Firms in Advanced Markets: The Moderating Role of Competitive Intensity”, **International Business Review**, 30(6), 101860.
- Khoa, Bui Thanh (2020), “The Antecedents of Relationship Marketing and Customer Loyalty: A Case of the Designed Fashion Product”, **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, 7(2), 195-204.
- Kırmızıbiber, Ahmet ve Yıldız, Salih (2022), “Gelen Pazarlamanın Ağızdan Ağıza Pazarlama, Marka Bilinirliği ve Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi”, **Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 33(1), 233-250.
- Koç, Fatih vd. (2014), “Algılanan Fiyat ile Tüketici Güveni Arasında Algılanan Hizmet Kalitesinin Aracı Etkisi: Bankacılık ve GSM Sektörlerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Araştırma”, **Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi**, 7(13), 1-26.
- Koçel, Tamer (1999), **İşletme Yöneticiliği**, 7. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- _____ (2011), **İşletme Yöneticiliği**, 13. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- _____ (2013), **İşletme Yöneticiliği**, 14. Baskı, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul.

- Kose, Yildiz vd. (2022), “An Interval Valued Pythagorean Fuzzy AHP–TOPSIS Integrated Model for Ergonomic Assessment of Setup Process under SMED”, **Sustainability**, 14(21), 13804.
- Kozlenkova, Irina V. vd. (2014), “Resource-Based Theory in Marketing”, **Journal of the Academy of Marketing Science**, 42, 1-21.
- Kumar, Pravin vd. (2017), “Suppliers’ Green Performance Evaluation Using Fuzzy Extended ELECTRE Approach”, **Clean Technologies and Environmental Policy**, 19, 809-821.
- Kurikhin, Sergey V. (2022), “Marketing Strategies of Economic Entities (on the example of persons carrying out activities in the field of customs business)”, **Bulletin of the University**, 10, 150-158.
- Külünk, İbrahim (2021), Finansal Yönetim Tanımı ve Temel Kavramları, **Güncel Finansal Yönetim Yaklaşımları**, Ömer Faruk Aslan ve Bahattin Erden (Ed.), 9. Efe Akademi Yayınları, Erzurum.
- Lahane, Swapnil ve Kant, Ravi (2021), “A hybrid Pythagorean Fuzzy AHP–CoCoSo Framework to Rank the Performance Outcomes of Circular Supply Chain due to Adoption of its Enablers”, **Waste Management**, 130, 48-60.
- Lam, Weng Siew vd. (2021), “Performance Evaluation of Construction Companies Using Integrated Entropy–Fuzzy VIKOR Model”, **Entropy**, 23(3), 320.
- Lamberti, Lucio ve Noci, Giuliano (2010), “Marketing Strategy and Marketing Performance Measurement System: Exploring the Relationship”, **European Management Journal**, 28(2), 139-152.
- Langroudi, Hamed Rahimpour vd. (2019), “The Effect of Strategic Orientation on Market Performance: Study of the Mediators”, **The Journal of Industrial Distribution & Business**, 10(4), 33-41.
- Lebas, Michel J. (1995), “Performance Measurement and Performance Management”, **International Journal of Production Economics**, 41(1-3), 23-35.
- Lebas, Michel ve Euske, Ken (2006), “A Conceptual and Operational Delineation of Performance”, **Business Performance Measurement: Theory and Practice**, 65-79.
- Leischnig, Alexander vd. (2017), “A New Conceptual Lens for Marketing: A Configurational Perspective Based on the Business Model Concept”, **AMS Review**, 7, 138-153.
- Li, L. (2005), “Assessing Intermediate Infrastructural Manufacturing Decisions That Affect A Firm’s Market Performance”, **International Journal of Production Research**, 43(12), 2537-2551.

- Li, Nana ve Zhao, Huiru (2016), “Performance Evaluation of Eco-Industrial Thermal Power Plants by Using Fuzzy GRA-VIKOR and Combination Weighting Techniques”, **Journal of Cleaner Production**, 135, 169-183.
- Liang, Xiaoning ve Gao, Yuhui (2020), “Marketing Performance Measurement Systems and Firm Performance: Are Marketing Capabilities the Missing Links?”, **European Journal of Marketing**, 54(4), 885-907.
- Lita, Ratni Prima vd. (2018), “SME’s Innovative Performance in Indonesia: The Linkage between Innovation Culture and Production Performance”, **International Journal of Supply Chain Management**, 7(4), 242-253.
- Liu, Yung-Lun vd. (2021), “Should the EFQM Excellence Model Be Adapted for Specific Industries? A Restaurant Sector Example”, **International Journal of Hospitality Management**, 92, 102694.
- Malevich, Yulia V. vd. (2022). “Marketing of Customs Services: Directions of Development in the Context of Digitalization”, **Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches**, Cham: Springer International Publishing, 37-45.
- Martincus, Christian Volpe vd. (2015), “Customs”, **Journal of International Economics**, 96(1), 119-137.
- Mavondo, Felix T. (1999), “Environment and Strategy as Antecedents for Marketing Effectiveness and Organizational Performance”, **Journal of Strategic Marketing**, 7(4), 237-250.
- McManus, Lisa (2013), “Customer Accounting and Marketing Performance Measures in the Hotel Industry: Evidence from Australia”, **International Journal of Hospitality Management**, 33, 140-152.
- Mersin Gümrük Müşavirleri Derneği (2021), [https://www.mergumder.org.tr/_yuklenenDosyalar/_dernekDuyurulari/Bakan_Mehmet_MUS_Ziyareti_5Dernek\(1\).pdf](https://www.mergumder.org.tr/_yuklenenDosyalar/_dernekDuyurulari/Bakan_Mehmet_MUS_Ziyareti_5Dernek(1).pdf) (02.03.2024).
- _____ (2023), “Firmalarımız”, <https://www.mergumder.org.tr/index.php?sf=firmalarimiz> (12.06.2023).
- Mersin International Port (2023), “Hakkımızda”, <https://www.mersinport.com.tr/tr> (12.06.2023).
- Mishchenko, Dmytro A. vd. (2020), “Marketing Research in the Field of Customs Services”, **Effective Economics**, 12.
- Mistepe, M. Ufuk (1998), “Orman Ürünleri Sanayinde ORÜS A.Ş.’nin Performans Göstergeleri”, **Verimlilik Dergisi**, 109.
- Mohagheghi, Vahid vd. (2017), “Enhancing Decision-Making Flexibility by Introducing A New Last Aggregation Evaluating Approach Based on Multi-Criteria Group Decision Making and Pythagorean Fuzzy Sets”, **Applied Soft Computing**, 61, 527-535.

- Mohamed, Zulkifli ve Anuar Yusoff, Muhammad Saiful (2021), “Malcolm Baldrige Approach in University Management: An Importance–Performance Matrix Analysis (IPMA)”, **Asian Journal of University Education (AJUE)**, 7(2), 273-283.
- Mohd Sam, Mohd Fazli ve Hoshino, Yasuo (2013), “Sales Growth, Profitability and Performance: Empirical Study of Japanese ICT Industries with Three Asean Countries”, **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, 4(11), 138-156.
- Montalvo, Roberto E. (2011), “Social Media Management”, **International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)**, 15(3), 91-96.
- Monteiro, Albertina Paula vd. (2019), “Linking Intangible Resources and Entrepreneurial Orientation to Export Performance: The Mediating Effect of Dynamic Capabilities”, **Journal of Innovation & Knowledge**, 4(3), 179-187.
- Morgan, Neil A. vd. (2002), “Marketing Productivity, Marketing Audits, and Systems for Marketing Performance Assessment: Integrating Multiple Perspectives”, **Journal of Business Research**, 55(5), 363-375.
- _____ (2009), “Market Orientation, Marketing Capabilities, and Firm Performance”, **Strategic Management Journal**, 30(8), 909-920.
- _____ (2018), “Marketing Capabilities in International Marketing”, **Journal of International Marketing**, 26(1), 61-95.
- Mucuk, İsmet (2010), **Pazarlama İlkeleri**, 18.Basım, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Mutluay, Ali Hakan ve Turaboğlu, Tuncay Turan (2013), “Döviz Kuru Değişimlerinin Firma Performansına Etkileri: Türkiye Örneği”, **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi**, 7(1), 59-78.
- Mutunga, Dorothy ve Owino, Edward (2017), “Effect of Production Capacity on the Financial Performance of Manufacturing Firms in Kenya”, **Stratford Peer Reviewed Journals and Book Publishing**, 1(1), 15-24.
- Nabitz, Udo vd. (2000), “The EFQM Excellence Model: European and Dutch Experiences with the EFQM Approach in Health Care”, **International Journal for Quality in Health Care**, 12(3), 191-202.
- Naranjo-Valencia, Julia C. vd. (2016), “Studying the Links between Organizational Culture, Innovation, and Performance in Spanish Companies”, **Revista Latinoamericana de Psicología**, 48(1), 30-41.
- Narci, Muhammed Talha (2017), “Tüketici Davranışları ve Sosyal Medya Pazarlaması: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma”, **Bulletin of Economic Theory and Analysis**, 2(3), 279-307.

- Neely, Andy vd. (2001), “The Performance Prism in Practice”, **Measuring Business Excellence**, 5(2), 6-12.
- Nwokah, N. Gladson (2009), “Customer-Focus, Competitor-Focus and Marketing Performance”, **Measuring Business Excellence**, 13(3), 20-28.
- OECD - Oslo Manual (2005), Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data, 3rd Edition, OECD Publishing, Paris, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264013100-en.pdf?expires=1709745353&id=id&accname=guest&checksum=839DCB4F4D02893F0207F31D1BEC7C1A> (02.03.2024).
- Olegovna, Batrakova V. ve Sergeevna, Panchenko D. (2021), “Concept of Development of Service Customs”, **Development of Customs Affairs of the Russian Federation: the Far Eastern Vector**.
- O’Sullivan, Don ve Abela, Andrew V. (2007), “Marketing Performance Measurement Ability and Firm Performance”, **Journal of Marketing**, 71(2), 79-93.
- Otto, Ashley S. vd. (2020), “Customer Satisfaction and Firm Performance: Insights from Over A Quarter Century of Empirical Research”, **Journal of the Academy of Marketing Science**, 48, 543-564.
- Öğüt, Emine (2019), “Yeni Türk Ticaret Kanunu Işığında Kurumsallaşmanın Firma Performansı Üzerindeki Etkisi”, **Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi**, 9(2), 565-578.
- Önen, Vahap (2018), **Pazarlama Performansı Ölçümü: Modeller-Metrikler Anahtar Performans Göstergeleri**, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Özdemir, Neslişah (2023), “Müşteri Temelli Kurumsal İtibarın Müşteri Vatandaşlık Davranışına Etkisinde Müşteri-Firma Özdeşleşmesinin Aracı Rolü”, **Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi**, 16(3), 637-668.
- Özdevecioğlu, Mahmut vd. (2003), “Kadın ve Erkek Yöneticilerin Yönetimi Altındaki Personelin Motivasyon, Stres ve İş Tatmini Farklılıklarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 10(2), 125-138.
- Özer, Özgür ve Günaydın, Yusuf (2010), “Otel İşletmelerinde Müşteri Memnuniyeti ve Müşteri Sadakati İlişkisi: Dört Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygulama”, **Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, 11(2), 127-154.
- Özoğlu, Buket ve Erdemir, Mustafa Burak (2021), “Lojistik Performansın Pazarlama Performansı ve Müşteri Memnuniyetine Etkisi: Üretim İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma”, **Business & Management Studies: An International Journal**, 9(3), 994-1011.

- Öztürk, Lamiha (2021), “Gümrük Kanunu’nda Sorumluluk Halleri”, **Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi**, 4(4), 326-334.
- Paksoy, Turan vd. (2013), **Bulanık Küme Teorisi**, 1.Basım, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Palaz, Hakan ve Kovancı, Ahmet (2008), “Türk Deniz Kuvvetleri Denizaltılarının Seçilimin AHP ile Değerlendirilmesi”, **Journal of Aeronautics and Space Technologies**, 3(3), 53-60.
- Peker, İskender vd. (2019), “Lojistik Firmalarının Çevresel Yenilik Performanslarının Bulanık ÇKKV Yaklaşımı ile Değerlendirilmesi”, **Journal of Entrepreneurship and Innovation Management**, 8(2), 1-20.
- Pırnar, İge (2005), **Doğrudan Pazarlama**, 2.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Pino, Cesar vd. (2016), “Non-Technological Innovations: Market Performance of Exporting Firms in South America”, **Journal of Business Research**, 69(10), 4385-4393.
- Plaskoff, Josh (2017), “Employee Experience: The New Human Resource Management Approach”, **Strategic HR Review**, 16(3), 136-141.
- Pourjavad, Ehsan ve Shahin, Arash (2018), “Hybrid Performance Evaluation of Sustainable Service and Manufacturing Supply Chain Management: An Integrated Approach of Fuzzy Dematel and Fuzzy Inference System”, **Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management**, 25(3), 134-147.
- Psomas, Evangelos vd. (2018), “Determinants of Company Innovation and Market Performance”, **The TQM Journal**, 30(1), 54-73.
- Rajapathirana, R.P. Jayani ve Hui, Yan (2018), “Relationship between Innovation Capability, Innovation Type, and Firm Performance”, **Journal of Innovation & Knowledge**, 3(1), 44-55.
- Rani, Pratibha vd. (2020), “Pythagorean Fuzzy SWARA–VIKOR Framework for Performance Evaluation of Solar Panel Selection”, **Sustainability**, 12(10), 4278.
- Rapitskaya, K.V. (2019), “Classification of Innovations about the Features of Their Development”, **Scientific Journal NovaUm. Ru**, 21.
- Rehman, Ramiz Ur vd. (2014), “Firm Performance and Emerging Economies”, **Journal of Applied Business Research (JABR)**, 30(3), 701-714.
- Schramm-Klein, Hanna ve Morschett, Dirk (2006), “The Relationship between Marketing Performance, Logistics Performance and Company Performance for Retail Companies”, **International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, 16(02), 277-296.
- Safaei Ghadikolaie, Abdolhamid vd. (2014), “Applying Fuzzy MCDM for Financial Performance Evaluation of Iranian Companies”, **Technological and Economic Development of Economy**, 20(2), 274-291.

- Safari, Arsalan ve Saleh, Ali Salman (2020), “Key Determinants of SMEs’ Export Performance: A Resource-Based View and Contingency Theory Approach Using Potential Mediators”, **Journal of Business & Industrial Marketing**, 35(4), 635-654.
- Salikhovna, Muginova Rigina ve Vladimirovna, Boykova Maya (2019), “Efficiency of Marketing Research of Customs Services in the Conditions of the EAEU”, **International Journal of Applied Sciences and Technologies “Integral”**.
- Sari, Ria Nelly ve Basri, Yessi Mutia (2015), “The Moderating Effect of Goal Setting on Performance Measurement System-Managerial Performance Relationship”, **Procedia Economics and Finance**, 31, 876-884.
- Sarsour, Nada vd. (2020), “Financial Performance Evaluation Using Fuzzy GRA and Fuzzy Entropy Methods: Wholesale and Retail Industry”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, (28), 47-64.
- Schumpeter, Joseph (1994/2003), **Capitalism, Socialism and Democracy**, Taylor&Francis e-Library, <http://digamo.free.fr/capisoc.pdf> (17.10.2013),
- Shanak, Hosni Shareif Hussein ve Abu-Alhaija, Ahmad Saifalddin (2022), “Does Market Performance Mediates the Nexus between Production Performance and Financial Performance in Manufacturing Companies?”, **Journal of Islamic Marketing**, (14(10), 2531-2549.
- Shaukat, Sadia vd. (2013), “Effects of Innovation Types on Firm Performance: An Empirical Study on Pakistan’s Manufacturing Sector”, **Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)**, 7(2), 243-262.
- Shuklina, Zinaida Nikolaevna (2016), “Improving the Activities of the Customs Representative in the Market of Customs Services”, **Symbol of Science**, (1-1), 229-235.
- Singh, Amit Kumar vd. (2023), “Role of Financial Inclusion, Green Innovation, and Energy Efficiency for Environmental Performance? Evidence from Developed and Emerging Economies in the Lens of Sustainable Development”, **Structural Change and Economic Dynamics**, 64, 213-224.
- Soliman, Hisham Sayed (2011), “Customer Relationship Management and its Relationship to the Marketing Performance”, **International Journal of Business and Social Science**, 2(10), 166-182.
- Sökmen, Alptekin vd. (2013), “Örgütsel Adaletin Çalışan Motivasyonu ve Performansı Üzerindeki Etkisi: Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 15(1), 43-62.
- Stannack, Peter (1996), “Perspectives on employee performance”, **Management Research News**, 19(4/5), 38-40.

- Stigler, George J. (1951), "The Division of Labor is Limited by the Extent of the Market", **Journal of Political Economy**, 59(3), 185-193.
- Striteska, Michaela ve Spickova, Marketa (2012), "Review and Comparison of Performance Measurement Systems", **Journal of Organizational Management Studies**, 12, 1-13.
- Szymanski, David M. ve Henard, David H. (2001), "Customer Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Evidence", **Journal of the Academy of Marketing Science**, 29(1), 16-35.
- Şahin, Azize ve Şen, Serkan (2017), "Hizmet Kalitesinin Müşteri Memnuniyeti Üzerine Etkisi", **Journal of International Social Research**, 10(52), 1176-1184.
- Şahin, Yıldız ve Kasap, Sedanur Selay (2021), "Kurumsal Performans: Ulusal Literatür İncelemesi", **Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, 4(2), 83-93.
- Şenol, Zekai (2019), "Firma Performansı", **Teorik ve Ampirik Perspektifte Seçilmiş Finans Konuları**, 1.Basım içinde (279-298), Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Şepit, Ahmet ve Paksoy, Turan (2019), "Şehirlerin Sürdürülebilirlik Performanslarının Bir Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Tekniği ile Değerlendirilmesi", **Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi**, 7(1), 30-48.
- Şişman, Bilal ve Doğan, Mesut (2016), "Türk Bankalarının Finansal Performanslarının Bulanık AHP ve Bulanık Moora Yöntemleri ile Değerlendirilmesi", **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 23(2), 353-371.
- Taouab, Omar ve Issor, Zineb (2019), "Firm Performance: Definition and Measurement Models", **European Scientific Journal**, 15(1), 93-106.
- Taylor, Andrew ve Taylor, Margaret (2014), "Factors Influencing Effective Implementation of Performance Measurement Systems in Small and Medium-Sized Enterprises and Large Firms: A Perspective From Contingency Theory", **International Journal of Production Research**, 52(3), 847-866.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023), "On İkinci Kalkınma Planı 2024-2028", https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf (02.03.2024).
- T.C. Ticaret Bakanlığı (2016), "Gümrük Müşavirliği ve Yetkilendirilmiş Gümrük Müşavirliği Asgari Ücret Tarifesine İlişkin Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ", <https://ticaret.gov.tr/duyurular/gumruk-musavirligi-ve-yetkilendirilmis-gumruk-musavirligi-asgari-ucrer-tarifesine-iliskin-teblig-degisiklik-yapilmasina-dair-teblig> (10.12.2023).
- _____ (2020), "Tarife Arama Motoru", <https://uygulama.gtb.gov.tr/Tara> (16.02.2024).

- _____ (2023), “Gümrük İdareleri Listesi”, <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/gumruk-idareleri/gumruk-idareleri-listesi/gumruk-idareleri-listesi> (02.03.2024).
- _____ (2024), “2023 Yılı İhracatı İllere Göre Dağılım Listesi”, <https://ticaret.gov.tr/haberler/2023-yili-ihracati-illere-gore-dagilim-listesi-r> (27.02.2024).
- Toklu, Merve ve Taşkın, Harun (2019), “A Dynamic Performance Evaluation Model for SMEs Based on Fuzzy DEMATEL and Fuzzy ANP”, **International Journal of Operations Research and Information Systems (IJORIS)**, 10(3), 16-30.
- Torlak, Ömer ve Altunışık, Remzi (2009), **Pazarlama Stratejileri: Yönetmel Bir Yaklaşım**, 1.Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Torlak, Ömer vd. (2014), “Marka Farkındalığı, Marka İmajı, Markadan Etkilenme ve Markaya Güvenin Marka Bağlılığı Üzerindeki Görece Etkilerinin İncelenmesi: Turkcell Örneği”, **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 9(1), 147-161.
- Töre Başat, Hümeysra (2011), “Çok Boyutlu Bir Performans Ölçüm Modeli Olarak Performans Prizması ve ‘The London Youth’ Örneği”, **Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 13(1), 13-37.
- Tumsekcali, Ecem vd. (2021), “Interval Valued Intuitionistic Fuzzy AHP-WASPAS Based Public Transportation Service Quality Evaluation by A New Extension of SERVQUAL Model: P-SERVQUAL 4.0”, **Expert Systems with Applications**, 186, 115757.
- Tuna, Muharrem (2007), “Personel Devir Oranı Analizi: Ankara’da Yer Alan Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Uygulama”, **Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi**, 18(1), 45-52.
- Tüfekci, Ömer Kürşad ve Tüfekci, Nezihe (2014), “Pazarlama Yeniliği ile Pazarlama Performansı İlişisini Açıklamaya Yönelik Bir Vaka Çalışması: Süleyman Demirel Üniversitesi Olimpik Yüzme Havuzu Örneği ve Bir Model Önerisi”, **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 9(1), 161-182.
- Türk, Coşkun (2022), “Kurumsal Kimlik Kılavuzu Nedir? Koç Holding Kurumsal Kimlik Kılavuzunun İncelenmesi”, **Bodrum Journal of Art and Design**, 1(2), 208-220.
- Türker, Ali vd. (2015), “Biliş İhtiyacının Satış Performansı Üzerine Etkisi: Acenta Temsilcileri Üzerine Bir Uygulama”, **Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi**, (47), 108-125.
- Türnüklü, Abbas (2000), “Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme”, **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, 24(24), 543-559.
- Uyanık, Meziyet ve Yükselen, Cemal (2019), “Pazar Odaklılık ve Pazarlama Yeteneklerinin İşletmelerin Pazarlama Performansına Etkisi, ISO 1000 Grubunda Bir Araştırma”, **İşletme Araştırmaları Dergisi**, 11(2), 1247-1261.

- Uygur, Akyay ve Sümerli, Sevgi (2013), “EFQM Excellence Model”, **International Review of Management and Business Research**, 2(4), 980.
- Uzuntarla, Yasin vd. (2017), “Çalışan Performansının İncelenmesi: Sağlık Sektörü Örneği”, **Gülhane Tıp Dergisi**, 59, 16-20.
- Ünvan, Yüksek Akay ve Ergenç, Cansu (2022), “Financial Performance Analysis with the Fuzzy COPRAS and Entropy-COPRAS Approaches”, **Computational Economics**, 59(4), 1577-1605.
- Varadarajan, Rajan (2020), “Customer Information Resources Advantage, Marketing Strategy and Business Performance: A Market Resources Based View”, **Industrial Marketing Management**, 89, 89-97.
- Varinli, İnci vd. (2009), “Satış Elemanlarının Duygusal Zekâsının Bir Göstergesi Olarak Algılanan Performans, Satış ve Müşteri Odaklılık”, **Cumhuriyet Üniversitesi Journal of Economics & Administrative Sciences (JEAS)**, 10(1), 159-174.
- Vargün, Hakan ve Uyguntürk Hasan (2016), “Cash Flow-Focused Financial Analysis as A Measuring Tool of Financial Performance: An Application on Construction and Public Works Sector”, **Balkan Sosyal Bilimler Dergisi**, 358-369.
- Venkatraman, N. ve Ramanujam, Vasudevan (1986), “Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches”, **Academy of Management Review**, 11(4), 801-814.
- Vladimirovich, Pilipchuk Viktor vd. (2017), “The Role and Problems of Marketing in the Sphere of Customs Services”, **Russian Customs Policy in the Far East**.
- Vladimirovich, Makrusev Viktor ve Viktorovich, Koshelev Anton (2019), “Problematic Issues of Formation of Marketing Strategy in the Field of Customs Services”, **International Journal of Professional Science**, 98-107.
- Vorhies, Douglas W. ve Morgan, Neil A. (2003), “A Configuration Theory Assessment of Marketing Organization Fit with Business Strategy and Its Relationship with Marketing Performance”, **Journal of Marketing**, 67(1), 100-115.
- Wadongo, Billy ve Abdel-Kader, Magdy (2014), “Contingency Theory, Performance Management and Organisational Effectiveness in the Third Sector: A Theoretical Framework”, **International Journal of Productivity and Performance Management**, 63(6), 680-703.
- Wang, Guangping vd. (2015), “The Effects of Firm Capabilities on External Collaboration and Performance: The Moderating Role of Market Turbulence”, **Journal of Business Research**, 68(9), 1928-1936.

- Wang, Michael vd. (2022), “Transportation Capacity Shortage Influence on Logistics Performance: Evidence from the Driver Shortage”, **Heliyon**, 8(5), e09423.
- WCO News (2022), <https://mag.wcoomd.org/editions/> (03.03.2023).
- World Bank (2023), “Logistics Performance Index (LPI)”, https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report_with_layout.pdf (02.03.2024).
- World Customs Organization, (2018), “WCO Customs Brokers Guidelines”, <https://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/global/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/tools/customs-brokers/customs-brokers-guidelines.pdf?db=web> (02.03.2024).
- Wu, Jie (2013), “Marketing Capabilities, Institutional Development, and the Performance of Emerging Market Firms: A Multinational Study”, **International Journal of Research in Marketing**, 30(1), 36-45.
- Yager, Ronald R. (2013), “Pythagorean Membership Grades in Multicriteria Decision Making”, **IEEE Transactions on fuzzy systems**, 22(4), 958-965.
- Yalcin Kavus, Bahar vd. (2023), “A Hybrid Bayesian BWM and Pythagorean Fuzzy WASPAS-Based Decision-Making Framework for Parcel Locker Location Selection Problem”, **Environmental Science and Pollution Research**, 30(39), 90006-90023.
- Yalcinkaya Irem ve Cebi, Selcuk (2023), “Interval-Valued Pythagorean Fuzzy AHP: Evaluation of Pharmaceutical Supply Chain”, **Analytic Hierarchy Process with Fuzzy Sets Extensions: Applications and Discussions** (Vol. 428). Kahraman, Cengiz ve Cebi, Selcuk (Eds.) Springer Nature, Cham, Switzerland.
- Yavuz, Çağla (2010), “İşletmelerde İnovasyon-Performans İlişkisinin İncelenmesine Dönük Bir Çalışma”, **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 5(2), 143-173.
- Yavuz, Hasan vd. (2020), “Bulanık VIKOR Yöntemi ile Finansal Performans Analizi: Türk Kimya Sektöründe Bir Uygulama”, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, 27(3), 535-555.
- Yazıcı, Kamil (2014), **İşletme Bilimine Giriş**, Genişletilmiş 7.Baskı, Celepler Basım ve Dağıtım, Trabzon.
- Yeniçeri, Tülay ve Erten, Ela (2008), “Mağaza Sadakat Programlarının Algılanması, Güven, İlişkiyi Sürdürme İsteği ve Mağaza Sadakati Arasındaki İlişkilerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, 9(2), 232-247.
- Yerekapan, Ali ve Eskin, İlknur (2020), “Kurumsal Risk Yönetimi ve Firma Büyüklüğünün Firma Performansı Üzerine Etkisi: BİST Örneği”, **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 15(1), 61-74.
- Yesil, Salih ve Kaya, Ahmet (2013), “The Effect of Organizational Culture on Firm Financial Performance: Evidence from A Developing Country”, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 81, 428-437.

- Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hasan (2008), **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**, 6. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yıldırım, Bahadır Fatih ve Çiftci, Havva Nur (2020), “BİST’te İşlem Gören Tekstil Firmalarının Finansal Performanslarının Dinamik Sezgisel Bulanık WASPAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi”, **İzmir İktisat Dergisi**, 35(4), 777-791.
- Yıldırım, Bahadır Fatih ve Meydan, Cebail (2021), “Sezgisel Bulanık EDAS (SB-EDAS) Yöntemi ile Finansal Performans Değerlendirme: BİST Perakende Ticaret Sektöründe Bir Uygulama”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi**, 12(29), 235-251.
- Yıldız, Aslıhan vd. (2019), “Ülkelerin Yaşam Kalitelerine Göre Değerlendirilmesi İçin Hibrit Pisagor Bulanık Ahp-Topsis Metodolojisi: Avrupa Birliği Örneği”, **Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi**, (17), 1383-1391.
- Yılmaz, Ökkeş ve Yakut, Emre (2021), **Bulanık ve Klasik Uygulamalar ile Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri: Bankacılık Sektöründe Finansal Performans Araştırması**, Gazi Kitabevi. Ankara.
- _____ (2022), “Bulanık Shannon Entropi Ağırlıklı Bulanık Topsis ve Bulanık Vikor Yöntemleri ile Finansal Performans Değerlendirmesi”, **Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 20(4), 307-330.
- Yurdakul, Müberra (2007), “İlişkisel Pazarlama Anlayışında Müşteri Sadakati Olgusunun Ayrıntılı Bir Şekilde Analizi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, 17.
- YuSheng, Kong ve Ibrahim, Masud (2020), “Innovation Capabilities, Innovation Types, and Firm Performance: Evidence from the Banking Sector of Ghana”, **Sage Open**, 10(2), 2158244020920892.
- Yücel, Nurcan ve Özer, Leyla (2006), “İlişki Pazarlaması, Firmalar Arasındaki İşbirliği ve Güven İlişkisi”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 24(2), 153-175.
- Yükçü, Süleyman ve Atağan, Gülşah (2009), “Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 23(4), 1-13.
- Zamfir, Mariana vd. (2016), “Return on Investment–Indicator for Measuring the Profitability of Invested Capital”, **Valahian Journal of Economic Studies**, 7(2), 79-86.
- Zehir, Cemal vd. (2015), “Linking Entrepreneurial Orientation to Firm Performance: The Role of Differentiation Strategy and Innovation Performance”, **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 210, 358-367.
- Zhu, Danyu vd. (2022), “Environmental Performance and Corporate Risk-Taking: Evidence from China”, **Pacific-Basin Finance Journal**, 74, 101811.



EKLER

Ek 1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Sayın Katılımcı,

Bu form, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı bünyesinde yürütülmekte olan “Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Düzeylerinin Aralık Değerli Pisagor Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri İle Değerlendirilmesi” konulu Doktora tezimin uygulama kısmına yöneliktir. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tekniği kullanılarak, Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Kriterlerini belirleyebilmek için görüşlerinize başvurmak istiyoruz. Gümrük İşletmelerinin Pazarlama Performans Ölçüm kriterlerinin neler olması gerektiği konusunda uzman görüşleri ve değerlendirmelerinin alınmasıyla ortak bir konsensüse ulaşmayı hedefleyen bu tekniğin araştırmaya uygulanması konusunda değerli desteğinizi bekliyoruz.

Görüşme sorularına vereceğiniz cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve işletme adı belirtilmeksizin sadece araştırma amaçlı değerlendirilecektir. Bu konuda göstermiş olduğunuz ilgi ve yardımlarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Hasan Ayyıldız - Arş. Gör. İpek Gürsoy

Katılımcı Bilgisi

Bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. ()

Adı- Soyadı:

Çalıştığınız Pozisyon:

Çalıştığınız İşletme:

Gümrük İşletmelerinin pazarlama performans ölçümü değerlendirilmesinde etkili olabilecek başlıca kriterler sizce nelerdir?

Pazarlama Performans Kriterleri:

ÖZGEÇMİŞ

2007 yılında Atatürk İlköğretim Okulu'nu, 2011 yılında İMKB Anadolu Kız Meslek Lisesi'ni, 2016 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi – İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nü bitirdi. 2015-2016 yılları arasında Erasmus öğrenci değişim programı kapsamında Metropolitan Üniversitesi Prag'da Uluslararası İşletmecilik Bölümü'nde lisans eğitimi aldı. 2016 yılında bölüm ikincisi derecesi ile mezun oldu ve aynı yıl yüksek lisans programına başladı. 2019 yılında, Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda yüksek lisans programını bitirdi ve aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda doktora programına başladı. 2020 yılından itibaren Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Gümrük İşletme Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

GÜRSOY, iyi derecede İngilizce bilmektedir.