

**T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**Doktora Tezi**

**MOBİLYA ENDÜSTRİSİNDE İHRACAT PERFORMANSININ  
BELİRLEYİCİLERİNİN ANALİZLERİ: BULANIK AHP VE  
KARAR AĞACI MODELLEMESİ**

**Alper Aytekin**

**Zonguldak 2019**

**T.C.  
ZONDULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**Doktora Tezi**

**MOBİLYA ENDÜSTRİSİNDE İHRACAT PERFORMANSININ  
BELİRLEYİCİLERİNİN ANALİZLERİ: BULANIK AHP VE  
KARAR AĞACI MODELLEMESİ**

**Hazırlayan  
Alper Aytekin**

**Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Mehmet Pekkaya**

**Zonguldak 2019**

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Doktora Tezinin çalışmasının bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda enstitü yazım kılavuzuna uygun davranıldığını taahhüt ederim.

07/02/2019

Alper Aytakin



T.C.  
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**TEZ ONAYI**

Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalında 2006538201004 numaralı Alper Aytekin'in hazırladığı "MOBİLYA ENDÜSTRİSİNDE İHRACAT PERFORMANSININ BELİRLEYİCİLERİNİN ANALİZİ: BULANIK AHP VE KARAR AĞACI MODELLEMESİ" konulu DOKTORA/YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 17/01/2019 perşembe günü saat 13:00'de yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına OYBİRLİĞİYLE/OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

Başkan

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Selman Karayılmazlar

Üye

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Ahmet Ferda Çakmak

Üye

\_\_\_\_\_  
Doç. Dr. Ramazan Aksoy

Üye

\_\_\_\_\_  
Doç. Dr. Mehmet Pekkaya (Danışman)

Üye

\_\_\_\_\_  
Dr. Öğr. Üyesi Hande Küçükönder

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

...2019  
Doç. Dr. Ertuğrul Yıldırım  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada ülkemizde mobilya endüstrisinde ihracat performansını etkileyen faktörlerin tespiti ve hangi faktörlerin daha ön plana çıktığının belirlenmesi amaçlanmıştır. İhracat yapan ve yapmayan mobilya firmaları üzerinden değerlendirilen bu çalışma ile sektörle ilgili olarak çalışanlara ve bu alanda bilimsel çalışmalar yapanlara faydalı olması arzulanmaktadır.

Bu çalışmanın bir bölümü uluslararası Peter Lang yayınevi tarafından 2018’de basılan “Globalization, Institutions and Socio-Economic Performance Macro and Micro Perspectives” başlıklı kitapta “Determining Factors of Export Performance in Furniture Industry: An Application on Turkey” konulu bölüm, çalışmaya katkı sunan üç yazarın ismi ile basılmıştır.

Tez çalışmasının planlanmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren sayın hocam Doç. Dr. Mehmet Pekmaya’ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın tamamlanmasında başından beri hiçbir desteğini esirgemeyen sayın hocam Prof. Dr. Selman Karayılmazlar’a ayrıca şükranlarımı sunarım. Tez izleme aşamasında değerli görüşleriyle tezin şekillenmesinde önemli katkıları olan sayın hocam Doç. Dr. Ramazan Aksoy’a teşekkürlerimi sunarım.

Anketlerin uygulanmasında yoğun desteklerini gördüğüm, Yönetim Bilişim Uzmanı Kübra Kavalcı ve Emekli Öğretmen Ali İhsan Kavalcı’ya, Orman Endüstri Mühendisi Hilal ve Serkan Buluç’a ayrıca teşekkür ederim.

Tezin yazım aşamasında benimle çalışan, istatistiksel analizleri kontrol eden Araştırma Görevlileri Fatma Tüminçin ve Ahmet Ayaz’a, Dr. Öğr. Üyesi Fatma Sönmez Çakır’a teşekkürlerimi sunarım.

Bu süreçte her zaman desteklerini gördüğüm ve sürekli motive eden eşim İlknur Aytekin, çocuklarım Ece, Naz ve Mert’e çok teşekkür ederim.

## ÖZET

Kurum : ZBEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı  
Tez Başlığı : Mobilya Endüstrisinde İhracat Performansının Belirleyicilerinin Analizleri: Bulanık AHP ve Karar Ağacı Modellemesi  
Tez Yazarı : Alper Aytekin  
Tez Danışmanı : Doç. Dr. Mehmet Pekkaya  
Tez Türü, Yılı : Doktora Tezi, 2019  
Sayfa Adedi : 172

Firmaların rekabet güçlerini artırabilmesi için gerek iç pazarda gerekse dış pazarda dikkat etmesi gereken faktörler vardır. Özellikle dış pazarda varlığını devam ettirmek isteyen firmaların bu devamlılığını sağlayabilmeleri için sektördeki diğer firmalardan farklılaşması ve rakiplerine karşı önemli avantajlar kazanması gerekmektedir. Firmalar ihracatta etkili olan faktörlere daha fazla önem verirlerse o ölçüde rekabette ve özellikle ihracatta başarılı olabilecekleri öngörülebilir.

Bu tezin amacı, mobilya endüstrisinde ihracat performansını etkileyen faktör ve konuları tespit ederek bu faktör ve konuların ihracatta ne derece etkili olduğunu belirlemektir. Bu bağlamda, Türkiye’de mobilya sektöründe faaliyet gösteren 182 firma yöneticisine 7’li likert tipinde ve alanında uzman 14 akademisyene ikili karşılaştırma ile yapılan anketlerden elde edilen bilgiler, uygulamalara ait verileri oluşturmaktadır. Çalışmanın devamında ilgili literatürden elde edilen konu ve faktörlerin ölçümünü gerçekleştirilmiş, ihracat yapan/yapmayan firmalara göre farklılaşmalar ve faktörler arası ilişkiler incelenmiştir. Faktör ve konuların önem dereceleri AHP ve Bulanık AHP ile belirlenmiştir. Ayrıca veri madenciliği yaklaşımı ile karar ağaçları kullanılarak ihracatta öne çıkan faktörler ve konular modellenmeye çalışılmıştır.

Faktörlerin ölçümü sonucunda üretilen faktörlerin içeriğindeki konuların faktörü oldukça iyi temsil ettiği görülmüştür. Birçok faktör ve konuda ihracat yapan ve yapmayan firmaların tutumlarının aynı olduğu görülmesine rağmen, ihracat yapan firmalarda bazı temel konularda ayrışıkları görülmüştür. AHP ve Bulanık AHP analizleri sonucunda en önemli faktör, her ikisinde de ilk ikiye giren Müşteri Memnuniyeti faktörü olmuştur.

Veri madenciliği yöntemlerinden biri olan karar ağaçları modellemesi ile üretilen senaryolar üzerinden ihracat yapmayı planlayan firma ve yöneticilere fikir verecek yol haritaları çizilmeye çalışılmıştır. Personel durumu faktörü, yöneticinin yurtdışı tecrübesi ve firmanın hukuki şekli, ihracat yapabilmede öne çıkan belirleyiciler olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Mobilya sektörü, İhracat performansı belirleyicileri, Faktör analizi, AHP, Veri madenciliği, Karar ağaçları.

## ABSTRACT

Institution : ZBEÜ Institute of Social Sciences, Department of Management  
Title : Analysis of Export Performance Determinants in Furniture Industry: Fuzzy AHP and Decision Tree Modeling  
Author : Alper Aytekin  
Adviser : Assoc. Prof. Dr. Mehmet Pekkaya  
Type of Thesis, Year : PhD. Thesis, 2019  
Total Number of Pages : 172

In order to increase the competitiveness of the companies, there are factors that need to be considered in both the domestic and foreign markets. Companies that want to maintain their presence in the foreign market need to differentiate from other companies in the sector and gain significant advantages against their competitors in order to maintain this continuity. Companies can be predicted to be more successful in competition if more importance is given to the factors influencing exports.

The aim of this thesis is to determine the factors and issues affecting the export performance in furniture industry and to analyse the effects of these factors on export. In this context, operating in the furniture sector in Turkey the information obtained with the survey which 182 company managers implementation are the data of the study. In addition, a questionnaire was applied to 14 academicians specialized in the field. The subjects and factors obtained from the related literature were measured in the study. The similarities and differences between the exporters and the non-exporters are shown. Significance levels of factors and subjects were determined by AHP and Fuzzy AHP. In addition, using the data mining approach and decision trees, it has been tried to model prominent factors and subjects in export.

Factor scores produced as a result of the measurement of the factors were found to represent the factor quite well. Although it is seen that the attitudes of firms that export and do not export in many factors and subjects are the same, it has been seen that they disagree in some basic subjects in exporting firms. As a result of AHP and Fuzzy AHP analysis, the most important factor is the Customer Satisfaction factor that important in the first two.

One of the data mining methods, the decision tree model is designed to draw the road maps which will give ideas to the firms and managers planning to export through the scenarios produced. The overseas experience of the manager, the legal form of the company and the factor of personnel is the leading determinants of exportability.

**Key words:** Furniture sector, Export performance determinants, Factor analysis, AHP, Data mining, Decision trees.

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>iii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vi</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>GRAFİKLER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>KISALTMALAR LİSTESİ</b> .....	<b>xiv</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. MOBİLYA ENDÜSTRİSİ</b> .....	<b>4</b>
1.1. Dış Ticarete Mobilyanın Sınıflandırılmasında Kullanılan Yaklaşımlar .....	5
1.2. Mobilya Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Yeri .....	7
1.2.1. İşyeri ve İstihdam Sayıları .....	9
1.2.2. Mobilya Sektörünün Türkiye’de Bölgesel Olarak Dağılımı.....	10
1.2.3. Türkiye’de Mobilya Üretim ve Tüketimi .....	13
1.2.4. Mobilya Endüstrisinde Kapasite Kullanımı .....	16
1.2.5. Mobilya Sektöründe AR-GE ve Teknoloji Faaliyetleri.....	17
1.3. Türkiye Mobilya Sektörünün Uluslararası Piyasalardaki Durumu.....	18
1.3.1. Türkiye’nin Mobilya İhracat ve İthalatı .....	18
1.3.2. Dış Ticaret Dengesi .....	20
1.3.3. Dünya Mobilya Üretimi ve Türkiye’nin Durumu .....	21
1.3.4. Dünya Mobilya Tüketimi ve Türkiye’nin Durumu .....	25
1.3.5. Dünya Mobilya Ticareti ve Türkiye’nin Durumu .....	26
1.4. Dünya Mobilya Pazarında Türkiye’nin Genel Değerlendirmesi .....	29
<b>2. İHRACAT PERFORMANSINDA ETKİLİ KONULAR</b> .....	<b>32</b>
2.1. İhracat Performansını Belirleyen Kriterler ile İlgili Literatür Taraması....	32
2.2. Literatürde İhracatta Etkili Performans Kriterlerinin Listelenmesi .....	50
<b>3. MATERYAL VE METOT</b> .....	<b>52</b>
3.1. Firma Tutum Verileri için İhracatı Belirleyen Konular Üzerine Anket.....	53
3.2. Uzmanlara Yapılan İkili Karşılaştırma Anketi .....	61
3.3. ÇKKV Yöntemleriyle Kriter Önem Derecelerinin Belirlenmesi.....	64



3.3.1. Ters Reciprocal Yöntemi.....	65
3.3.2. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP).....	65
3.3.3. Bulanık Analitik Hiyerarşi Yöntemi .....	68
3.4. Veri Madenciliği ve Karar Ağacı.....	71
3.4.1. J45 Algoritması .....	71
3.4.2. C4.5 Karar Ağaçları ve Budama .....	72
3.4.3. Sınıflandırma Sonucunun Değerlendirilmesi .....	74
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>77</b>
4.1. Faktörler için Ölçüm Güvenilirliği ve Faktör Analizi Uyum İyiliği Göstergeleri .....	77
4.2. Faktörlere ait Skorlar ve Konularının İhracat Yapan/Yapmayan Firmalar Açısından İncelenmesi.....	78
4.2.1. Faktör Unsurları Açısından İhracat Yapan Firmaların Farklılıkları .....	78
4.2.2. Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	84
4.2.3. Faktörlerin Değerlendirilmesi .....	85
4.3. ÇKKV Yöntemleriyle Konu/Faktör Önem Derecelerinin Belirlenmesi....	85
4.3.1. Ters Reciprocal Yöntemi ile Faktörlerin Ağırlıklandırılması .....	85
4.3.2. AHP Yöntemi ile Ana Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	86
4.3.3. Duyarlılık Analizi.....	97
4.3.4. Bulanık AHP ile Elde Edilen Ağırlıklar .....	98
4.3.5. Ters Reciprocal, AHP ve Bulanık AHP Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	101
4.4. Mobilya İhracatını Etkileyen Faktörlerin Veri Madenciliği ile Tespiti ...	102
4.4.1. Senaryo 1 ve Bulguları .....	102
4.4.2. Senaryo 2 ve Bulguları .....	105
4.4.3. Senaryo 3 ve Bulguları .....	107
4.4.4. Senaryo 4 ve Bulguları .....	109
4.4.5. Senaryo 5 ve Bulguları .....	110
4.4.6. Senaryo 6 ve Bulguları .....	112
4.4.7. Senaryo 7 ve Bulguları .....	113
4.4.8. Senaryo 8 ve Bulguları .....	115
4.4.9. Senaryo 9 ve Bulguları .....	117
4.4.10. Senaryoların Genel Değerlendirmesi .....	118
<b>SONUÇ.....</b>	<b>120</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>125</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>142</b>
Ek 1. Firma Yöneticilerine Uygulanan Anket Formu.....	142
Ek 2. Uzmanlara Uygulanan Anket Formu.....	144

Ek 3. Etik İzin Belgesi .....	150
Ek 4. Expert Choice Sonuçları .....	151
Ek 4.1. Ana Kriterlerin Karşılaştırma Matrisleri .....	151
Ek 4.2. F1 Marka-Reklam-Ambalaj Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .	151
Ek 4.3. F2 Müşteri Memnuniyeti Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	151
Ek 4.4. F3 Rekabet Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	152
Ek 4.5. F4 İhracat Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	152
Ek 4.6. F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	152
Ek 4.7. F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri	153
Ek 4.8. F7 AR-GE Faaliyetleri Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	153
Ek 4.9. F8 Personel Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri .....	153
Ek 4.10. Ana Kriterlerin Global ve Lokal Ağırlıkları .....	154
Ek 4.11. F1 Marka-Reklam-Ambalaj Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları.....	154
Ek 4.12. F2 Müşteri Memnuniyeti Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları.....	154
Ek 4.13. F3 Rekabet Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları .....	155
Ek 4.14. F4 İhracat Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları .....	155
Ek 4.15. F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları.....	155
Ek 4.16. F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları.....	155
Ek 4.17. F7 AR-GE Faaliyetleri Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları .	156
Ek 4.18. F8 Personel Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları.....	156
Ek 5. WEKA ile Elde Edilen Sonuçlar .....	157
Ek 5.1. Senaryo 1'e ait WEKA Çıktıları .....	157
Ek 5.2. Senaryo 2'ye ait WEKA Çıktıları .....	159
Ek 5.3. Senaryo 3'e ait WEKA Çıktıları .....	161
Ek 5.4. Senaryo 4'e ait WEKA Çıktıları .....	163
Ek 5.5. Senaryo 5'e ait WEKA Çıktıları .....	164
Ek 5.6. Senaryo 6'ya ait WEKA Çıktıları .....	166
Ek 5.7. Senaryo 7'ye ait WEKA Çıktıları .....	167
Ek 5.8. Senaryo 8'e ait WEKA Çıktıları .....	169
Ek 5.9. Senaryo 9'a ait WEKA Çıktıları .....	170
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>172</b>

## TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1: SITC Kodları ve Ürün Tanımlarının Gösterimi .....	5
Tablo 1.2: GTİP Kodları ve Ürün Tanımlarının Gösterimi .....	6
Tablo 1.3: Mobilya Sektörü için Tüketim ve Üretim Projeksiyonu .....	15
Tablo 1.4: Türkiye’de Alınan Konut Yapı Ruhsatları .....	16
Tablo 1.5: Türkiye’de Mobilya İmalatı Kapasite Kullanım Oranları .....	17
Tablo 1.6: Ülkelere Göre Türkiye Mobilya İhracatı ve Performans Değişimi .....	19
Tablo 1.7: Ülkelere Göre Türkiye Mobilya İthalatı ve Performans .....	20
Tablo 1.8: Türkiye Mobilya Sanayinde Dış Ticaret Dengesi (\$) .....	21
Tablo 1.9: Dünya Mobilya Üretim ve Tüketimi (Milyar TL).....	22
Tablo 1.10: Ülkelere Göre 2015’teki Mobilya Üretimi ve Tüketimi (Milyon \$) ..	23
Tablo 1.11: Türkiye’nin Dünyada Mobilyadaki Üretim ve Tüketim Payları .....	31
Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespitinde Kullanılan Değişkenler .....	38
Tablo 2.2: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan İç Değişkenler .....	43
Tablo 2.3: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Dış Değişkenler .....	44
Tablo 2.4: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Ekonomik Faktörler ..	44
Tablo 2.5: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Ekonomik Olmayan Faktörler .....	45
Tablo 2.6: İhracat Performansı ile İlgili Tezlerde Kullanılan Değişkenler .....	49
Tablo 2.7: İhracatta Etkili Performans Kriterleri .....	51
Tablo 3.1: Literatür Kaynaklı Elde Edilen Faktörler .....	53
Tablo 3.2: AHP’de İkili Karşılaştırmaların Ölçek Değerleri .....	67
Tablo 3.3: Kriter Öncelikleri için AHP Hesaplama Aşamaları .....	68
Tablo 3.4: Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi Önem Ölçeği .....	71
Tablo 3.5: Tartışma Matrisi (Confusion Matrix) .....	74
Tablo 4.1: Faktörler için Ölçüm Güvenilirliği ve Faktör Analizi Uyum İyiliği Bulguları .....	77
Tablo 4.2: F1 Marka-Reklam-Ambalaj Faktörüne Ait Soruların Değerlendirilmesi.....	79
Tablo 4.3: F2 Müşteri Memnuniyeti ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi .....	80
Tablo 4.4: F3 Rekabet Durumu ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi.....	81
Tablo 4.5: F4 İhracat Yapan Firmaların İhracat Yapısı ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi .....	81
Tablo 4.6: F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi .....	82

Tablo 4.7: F6 İhracat Yapan Firmaların Yönetim Tarzı/Biçimi ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi.....	83
Tablo 4.8: F7 AR-GE ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi .....	83
Tablo 4.9: F8 Personel Durumu ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi .....	83
Tablo 4.10: İhracat Yapmayan Firmalar için Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	84
Tablo 4.11: İhracat Yapan Firmalar için Faktörler Arasındaki İlişkiler .....	85
Tablo 4.12: Ters Reciprocal Yöntemi ile Elde Edilen Faktör Ağırlıkları .....	86
Tablo 4.13: AHP Yöntemi ile Ana Kriterlerin Ağırlıklandırılması.....	87
Tablo 4.14: AHP Yöntemi ile F1 Marka-Reklam-Ambalaj Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	89
Tablo 4.15: AHP Yöntemi ile F2 Müşteri Memnuniyeti Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	90
Tablo 4.16: AHP Yöntemi ile F3 Rekabet Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	90
Tablo 4.17: AHP Yöntemi ile F4 İhracat Yapısı Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	91
Tablo 4.18: AHP Yöntemi ile F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	92
Tablo 4.19: AHP Yöntemi ile F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	93
Tablo 4.20: AHP Yöntemi ile F7 AR-GE Faaliyetleri Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	94
Tablo 4.21: AHP Yöntemi ile F8 Personel Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	95
Tablo 4.22: İhracat Performansını Etkileyen Kriter Ağırlıkları .....	96
Tablo 4.23: Bulanık AHP ile Elde Edilen Ağırlıklar.....	98
Tablo 4.24: Bulanık AHP ile Alt Kriterlerin Ağırlıkları .....	100
Tablo 4.25: Ters Reciprocal, AHP ve Bulanık AHP Faktör Ağırlıkları (w) Tablosu.....	101
Tablo 4.26: Senaryolara ait Bulguların Toplu Gösterimi .....	119

## ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: 2017 Yılında Mobilya Tüketiminin Önceki Yıllara Göre Değişimi .....	26
Şekil 3.1: Anketlerin Hazırlanan Bilgisayar Programına Girilmesi .....	62
Şekil 4.1: AHP Yöntemi ile Ana Kriterlere Göre Duyarlılık Analizi.....	97
Şekil 4.2: Bulanık AHP Yöntemi Kullanılarak Hazırlanan Bilgisayar Programının Ağırlık Çıktıları .....	99
Şekil 4.3: Bulanık AHP Yönteminde Duyarlılık Analizi Sonuçları .....	99
Şekil 4.5: WEKA Tarafından Elde Edilen Hesaplama Sonuçları.....	103
Şekil 4.6: Senaryo 1 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	104
Şekil 4.7: Senaryo 2 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	106
Şekil 4.8: Senaryo 3 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	108
Şekil 4.9: Senaryo 4 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	109
Şekil 4.10: Senaryo 5 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	111
Şekil 4.11: Senaryo 6 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	112
Şekil 4.12: Senaryo 7 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	114
Şekil 4.13: Senaryo 8 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	115
Şekil 4.14: Senaryo 9 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli .....	117

## GRAFİKLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik 1.1: Türkiye’de İşyeri Sayısı ve İstihdam Oranları .....	9
Grafik 1.2:Türkiye’de Girişim ve İstihdamın Genel İmalata Oranı .....	10
Grafik 1.3: İlk On İlin İşyeri, Sigortalı Sayısı ve İstihdam Oranı .....	11
Grafik 1.4: Son On İlin İşyeri, Sigortalı Sayısı ve İstihdam Oranı.....	11
Grafik 1.5: Türkiye’de Mobilya Üretim ve Satış Değerleri (Milyar TL) .....	14
Grafik 1.6: Yüzdesel Olarak Türkiye’de Mobilya Değiştirme Sıklığı .....	15
Grafik 1.7: Mobilya İmalatında Alınan Patent ve Marka Sayıları.....	17
Grafik 1.8: Türkiye Geneli Mobilya İhracatında İlk On Ülke (Milyon \$) .....	18
Grafik 1.9: Türkiye Mobilya Sanayinde Dış Ticaret Dengesi (\$) .....	21
Grafik 1.10: Dünya Mobilya Üretimi ve Ülkelere Göre Dağılımı .....	24
Grafik 1.11: Dünya Mobilya Tüketimi ve Ülkelere Göre Dağılımı .....	25
Grafik 1.12: Dünya Mobilya İhracat ve İthalat Grafiği (Dolar) .....	27
Grafik 1.13: Dünya Mobilya İhracatında Başlıca Ülkeler (Milyar \$) .....	28
Grafik 1.14: Dünya Mobilya İthalatındaki Başlıca Ülkeler (Milyar \$) .....	28
Grafik 1.15: GTİP 4’lü Ürün Grubuna Göre Dünya Mobilya İthalatı.....	29
Grafik 1.16: Türkiye’nin Dünyada Aldığı İhracat Payları (Milyon \$ ve %) .....	30
Grafik 1.17: Türkiye’nin Dünyada Aldığı İthalat Payları (Milyon \$ ve %).....	30
Grafik 3.1: Ankete Katılan ve İhracat Yapan/Yapmayan Firma Sayıları.....	54
Grafik 3.2: Firmaların Yurt İçi ve Yurt Dışı Tecrübeleri .....	55
Grafik 3.3: Ankete Katılan Firmaların Yurt İçi ve Yurt Dışı Satış Oranları .....	55
Grafik 3.4: Firmaların Çalışan Sayılarına Göre Büyüklükleri.....	56
Grafik 3.5: Ankete Katılan Firmaların Yönetim Şekli .....	57
Grafik 3.6: Ankete Katılan Firmaların Hukuki Şekilleri .....	57
Grafik 3.7: Ankete Katılan Firmaların Özsermaye İçindeki Borç Oranları .....	58
Grafik 3.8: Ankete Katılan Firmaların Kredili Satış Oranları .....	59
Grafik 3.9: Ankete Katılan Firmaların Kapasite Kullanım Oranları .....	59
Grafik 3.10: Otomasyonun Toplam Üretimdeki Payı.....	60
Grafik 3.11: Üniversiteler ile Yapılan Çalışmaların Ciro Üzerindeki Payı .....	60
Grafik 3.12: Firmaların Kendileri Tarafından Yapılan Ürün Teslimat Oranları ...	61
Grafik 3.13: Ankete Katılan Uzmanların Cinsiyet Dağılımı .....	62
Grafik 3.14: Ankete Katılan Uzmanların Öğrenim Durumları.....	63
Grafik 3.15: Ankete Katılan Uzmanların Akademik Unvanları .....	63

Grafik 4.1: Ana Kriterlerin Dağılımı .....	87
Grafik 4.2: F1 Marka-Reklam-Ambalaj Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları.....	89
Grafik 4.3: F2 Müşteri Memnuniyeti Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	90
Grafik 4.4: F3 Rekabet Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	91
Grafik 4.5: F4 İhracat Yapısı Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	92
Grafik 4.6: F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	93
Grafik 4.7: F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	94
Grafik 4.8: F7 AR-GE Faaliyetleri Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması .....	95

## KISALTMALAR LİSTESİ

AA	:	Anadolu Ajansı
AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
AHP	:	Analitik Hiyerarşı Prosesi
ANP	:	Analitik Network Prosesi
AR-GE	:	Araştırma Geliştirme
BAE	:	Birleşik Arap Emirlikleri
BAHP	:	Bulanık Analitik Hiyerarşı Prosesi
CsiL	:	Center for Industrial Studies
ÇKKV	:	Çok Kriterli Karar Verme
ELECTRE	:	Elimination et Choix Traduisant la REALite
F1	:	Marka-Reklam-Ambalaj Faktörü
F2	:	Müşteri Memnuniyeti Faktörü
F3	:	Rekabet Durumu Faktörü
F4	:	İhracat Yapısı Faktörü
F5	:	Çevresel ve Ekonomik Faktörler
F6	:	Yönetim Tarzı ve Biçimi Faktörü
F7	:	AR-GE Faaliyetleri Faktörü
F8	:	Personel Durumu Faktörü
GRA	:	Gray Relational Analysis
GTİP	:	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları
KOBİ	:	Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme
MOBDER	:	Mobilyacılar Derneği
MOSDER	:	Mobilya Sanayicileri Derneği
MOBSAD	:	Mobilya Sanayi İş Adamları Derneği
MUDER	:	Mutfak Mobilya Üreticileri Derneği
NACE	:	Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması
TOBB	:	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TOPSIS	:	Technique for Order Preference by Ideal Solution
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu



## GİRİŞ

Mobilya sanayisi dünyada önemli bir dış ticaret alanıdır. Asya ve Pasifik en hızlı büyüyen bölgeler olmaya devam etmesine rağmen 2016 yılında mobilyada Çin'in ihracatının azalması ve Vietnam'ın en hızlı büyüyen ülke olması dikkat çekicidir. Son 5 yıl içinde ABD'deki mobilya ithalatı artışı 23 milyar dolardan 32 milyar dolara çıkarak bu sektördeki büyümenin ana kaynağı olmuştur. Mobilya sektörü, Türkiye'de 2001 yılından beri dış ticaret açığı vermeyen bir sektör haline gelmiştir. Mobilya sektöründe 2017 yılında 187 ülkeye ihracat yapan Türkiye, ihracat miktarında 2016 yılına göre %1,04'lik artış göstermiştir. Hızlı bir değişim sürecinde olan Türkiye mobilya sektörü, 2023 yılı için 10 milyar dolar ihracat beklentisi ve 25 milyar dolar üretim ile dünyada ilk on, Avrupa'da ise ilk beş arasında olmayı hedeflemektedir.

İhracat boyutunda Türkiye'deki mobilya üreticilerinin, yabancı piyasalarda, Türkiye'nin var olan hali hazırdaki gücünü ölçebilmeleri gerekmektedir. İhracat açısından dünya ticaretinde başarılı olabilmek, küresel düzeyde rekabetçi bir politika izlemek ile mümkündür. Bu durumda bir ülkenin ve bir sektörün dış ticaret yeteneğinin ölçülmesi, ihracat performansını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi ile mümkündür.

İhracat performansı ile ilgili bilimsel çalışmaların daha çok mobilya dışı sektörlerde gerçekleştirildiği gözlemlenmiştir. Mobilya sektörü ile ilgili bilimsel çalışmalarda ise ihracat performansı dışındaki konular üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu durum hazırlanan bu çalışmayı daha da özgün kılmaktadır. Ayrıca ihracat performansı açısından çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemlerinden Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve bulanık analitik hiyerarşi prosesi (BAHP) yöntemi kullanılması ile veri madenciliğinde karar ağacı yaklaşımı yöntemlerine bu alanda yapılan çalışmalarda rastlanmaması ilgili literatüre katkı sağladığı şeklinde yorumlanmıştır.

Bu çalışmada amaç, mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ihracat performansında belirleyici olan konu/faktörlerin tespiti ve bu konu/faktörlerin ne ölçüde ihracatta etkili olduğunun belirlenmesi ile elde edilen bulguların araştırmacı ile karar vericilere sunulmasıdır. Ayrıca bu tip bir çalışmada veri madenciliği

yöntemlerinden karar ağaçlarının kullanılabilirliğinin gösterilmesi de amaçlanmıştır.

Ülkemizdeki mobilya firmalarının özellikle ihracat açısından oldukça yoğun olduğu bölgelerde anketlerin yapılması önemli bir avantaj sağlarken rassal örnekleme kullanılmaması çalışmanın önemli bir kısıtı olarak göze çarpmaktadır. Bu bağlamda çalışma bulgularının Türkiye'yi temsil ettiği iddia edilmemiştir. Ayrıca, ihracat yapmayan firmaların nispeten az olması ihracat yapan/yapmayan firma yapılarına yönelik bazı bulgulara temkinli yaklaşılmasını gerekli kılabilir.

Verilerin elde edilmesi için toplam 182 mobilya üretim firmasının yöneticileri ile 7'li likert tipinde yüz yüze anket çalışması yapılmıştır. Literatürün ayrıntılı olarak irdelenmesi sonucu oluşturulan faktörlerin içeriğindeki konuların doğrulanması güven analizi ve faktör analizi uyum iyiliği göstergeleri ile değerlendirilmiştir. Faktörler arasındaki ilişkiler ve ihracat yapan/yapmayan firmalar arasındaki farklılıklar ise korelasyon analizi ve bağımsız örnek t-testi gibi istatistiksel yöntemler ile değerlendirilmiştir.

Araştırma kapsamında ihracat performansını etkileyen 8 ana kriter ve 50 alt kriterle ikinci bir ikili karşılaştırma anket çalışması hazırlanmıştır. Bartın Üniversitesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümünde bulunan 14 akademisyenin (uzman) görüşlerine başvurularak yüz yüze anket yöntemi ile 8 ana kriteri ve alt kriterlerini ölçeklendirmesi istenmiştir. Bu anketler sonucunda elde edilen faktör ve konuların önem dereceleri hem AHP hem de Bulanık AHP yöntemleri ile belirlenmiştir.

Firma yöneticilerine uygulanan anketler ile veri madenciliği yöntemlerinden biri olan karar ağacı kullanılarak ihracatta etkili konular ve faktörler modellenmiştir. Faktörlerin ve konuların modellenmesi J48 algoritması kullanılarak 9 farklı senaryo üzerinde gerçekleştirilmiştir. Birbirleri ile ilişkili faktör ve konular karar ağacı şeklinde gösterilmiştir. Sonuçların elde edilmesinde açık kaynak kodlu WEKA paket programı kullanılmıştır. Gerek regresyonda karşılaşılan varsayımların doğrulama sıkıntıları, gerekse de örnek setinin büyük olmamasından dolayı karar ağaçlarının kullanılması tercih edilmiştir. Ayrıca bu tip

çalışmalarda karar ağaçlarının kullanılabilirliği ve ne tip bulgulara ulaşılabileceğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde mobilya sektörünün hem dünyadaki hem de Türkiye'deki durumu ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmiştir. Mobilya endüstrisinin Türkiye'deki üretim ve tüketim değerleri, bunları etkileyen işyeri sayıları, istihdam oranları, nüfus ve konut sayısı gibi birçok değişken dikkate alınarak incelenmiştir. Mobilya endüstrisinin genel ithalat ve ihracat içindeki yeri ile bu sektörde dünyada rekabet halinde olan ülkeler ve Türkiye'nin bu sektördeki konumu ayrıca irdelenmiştir. İkinci bölümde ise literatür araştırması yapılmış, 200'ü aşkın özellikle uluslararası kaynaktan faydalanılmıştır. İhracat performansını etkileyen değişkenlerin tespiti için yapılan bu çalışma sonunda uluslararası literatürde yaygın kullanılan faktörler ve konular ortaya konulmuştur. Ulusal tezler de bu araştırma kapsamında incelenmiş, bu alanda yapılan benzer çalışmalar ve çalışmamızın ayrıştığı noktalar ortaya konmuştur. Üçüncü bölümde ise verilerin elde edilme süreci ile bu verilerin değerlendirildiği yöntemlerden bahsedilmiş, uygulanan yöntemler hakkında bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde elde edilen verilerle uygulanan yöntemler sonucunda tespit edilen bulgular ortaya konmuştur. Özellikle faktör analizi uyum göstergeleri, ihracat yapan/yapmayan firmalar arasındaki farklar, faktörlerin önem dereceleri ve karar ağacı modelleri gerek tablolar gerekse grafikler ile görselleştirilerek sunulmuştur.

Mobilya endüstrisindeki ihracat performansını etkileyen unsurlar ve faktörler, çalışma kapsamında belirlenmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda ihracat yapan/yapmayan firmaların bu faktör ve konulara karşı tutumlarında farklılıklar olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, bu çalışmada ihracat yapan/yapmayan firmaların tutumları açısından ayrışmayan diğer unsurlar da belirlenmiştir. Bu faktörlerin tespit edilmesinin ardından faktörlerin önem dereceleri de ayrıca ortaya konmuştur.

Çalışmada yapılan analizler ile mobilya endüstrisinde ihracat yapan firma yöneticilerinden alınan bilgiler doğrultusunda ihracat yapmayı arzulayan firmalar için çok sayıda yol haritası çizilmiştir. Veri madenciliği teknikleri ile oluşturulan bu karar ağaçları ihracat hedefi olan mobilya sektöründeki firmalara ışık tutacak nitelikte olmuştur.

# 1. MOBİLYA ENDÜSTRİSİ

Mobilya, genelde ağaç malzemeden yapılmış çeşitli fonksiyona ve estetik görünümüne sahip, insanlar için dinlenme, oturma, çalışma, yemek yeme, eşyalarını saklama ve sergileme gibi günlük hayata yönelik sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını hem güvenli hem de rahat bir şekilde karşılamak için oluşturulmuş eşyaların tümüne verilen ortak isimdir (Sakarya ve Doğan, 2014). Mobilya, toplumun veya bireyin refahını sağlayan, kültürel ve sosyal ihtiyaçlara hizmet eden, insanın yaşam kalitesini artıran, günlük yaşamda neredeyse her zaman karşımıza çıkan, herkes tarafından kullanılan ve ihtiyaç duyulan ürün olarak tarif edilebilmektedir (Çınar, 2014).

İnsanların ihtiyaçlarını karşılayan kullanım eşyası olması ile mobilyalar, oldukça işlevsel ürünlerdir. Mobilyalar lif levha, yonga levha, kontrplak, suntalam gibi yapım imalat öğelerinden herhangi biriyle veya bunlardan birkaçının bir arada kullanılmasıyla hem iç hem de dış mekânlarda üretilmektedir. Ahşap malzemesine dayalı ürünlerin yanı sıra mobilyalar metal, mermer, plastik ve cam gibi ahşap malzeme dışındaki diğer yapay ya da doğal maddelerle birlikte kullanılabilir.

Mobilya, günlük hayatın hemen her alanında kullanılan bir ürün olmakla birlikte, zamanla refah seviyesinin bir göstergesi olarak da kabul görmeye başlamıştır. Bu bağlamda, mobilya sektörünün gelişiminde en belirleyici faktörler gelir düzeyi ve hayat şartlarındaki iyileşmeler gösterilmiştir. Toplumdaki gelişmelere paralel olarak; mobilyaların sınıflandırılmasında, kullanıcının özellikleri ve kullanım alanları büyük önem arz etmektedir. Örneğin, yüksek gelir grubu içindeki kullanıcılar günlük hayatlarını daha modern bir şekile dönüştürmek için kişisel beğenilerine dayanarak mobilya seçiminde bulunmaktadır, hâlbuki orta gelir grubundaki kullanıcılar ise daha uzun süreli kullanıma yönelik, fonksiyonel ve yüksek dayanımlı mobilyaları tercih etmektedirler (TOBB, 2018).

Son yıllarda mobilyaya olan talebin gün geçtikçe artmasında özellikle kentsel dönüşüm projeleri, nüfus artışı, artan hayat kalitesi ve mobilya endüstrisinin artan ihracat değeri sebep olarak gösterilebilir.

## 1.1. Dış Ticarete Mobilyanın Sınıflandırılmasında Kullanılan Yaklaşımlar

Dış ticarete istatistiki olarak rahat bir karşılaştırma yapabilmek için mal ve hizmetler ortak bir kod veya isim altında gruplanmıştır. Bu sınıflandırmalar:

**1. Standart Uluslararası Ticaret Sınıflaması (SITC-Standard International Trade Classification):** Uluslararası mal ve tasnif sistemi 1950 yılında Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanmıştır. SITC, ulusal düzeyde veri toplanmasında ve uluslararası dış ticaret verilerinin karşılaştırmasında harmonize sistem (HS) uygulaması kabul görene kadar kullanılmıştır. Bu yöntem tüm malların sınıflandırılmasında yetersiz kalmıştır. Mobilya SITC'e göre sınıflandırılması Tablo 1.1'de verilmiştir.

**Tablo 1.1: SITC Kodları ve Ürün Tanımlarının Gösterimi**

SITC Kodu	Ürün Tanımı
821.1	Oturmaya mahsus mobilyalar (yatak haline getirilebilen türden olsun olmasın), bunların aksam ve parçaları
821.2	Yatak takımı eşyası ve benzeri eşya
821.3	Metalden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)
821.5	Ahşap mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)
821.7	Diğer maddelerden mobilyalar (başka yerde sınıflandırılmayan)
872.8	821.3, 821.5 ve 821.7 grubundaki mobilyaların aksam ve parçaları
872.9	Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları

**Kaynak:** TCTB (2018); *Mobilya Sektör Raporu*, <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Mobilya.pdf>, (Erişim Tarihi: 01.02.2019).

**2. Uluslararası Gümrük Ürün Sınıflama Sistemi (HS-Harmonized Commodity Description and Coding Systems):** HS, dış ticaret verilerinin karşılaştırılması için kullanılan ve Dünya Gümrük Organizasyonu tarafından geliştirilen, uluslararası gümrük ürün sınıflaması sistemidir. HS tüm dünyada aktif olarak kullanılan 4, 6 ve 12 haneli kodlardan oluşmaktadır. Bu sistem belirli bir mantık ve sistematik çerçevesinde sınıflandırma yapmaktadır. Ticarete konu olan tüm mallara gümrüklerde bu kodlar üzerinden işlem yapılmakta ve ürünler bu kodlar üzerinden kaydedilmektedir.

HS uluslararası ticareti kolaylaştırmaya yarayan, ürün kodlamasını sağlayan ve ürünler için evrensel bir ticaret dili olan bir araçtır. HS kodu, gümrük işlemlerinde ürünlerin “kimlik numarası” görevini sağladığı da söylenebilir.

**3. Kombine Adlandırma (CN-Combined Nomenclature):** CN, Avrupa Birliği ülkelerinin dış ticaret bilgilerinin karşılaştırılması maksadı ile kullanılan bir tür ürün sınıflaması sistemi olmakla birlikte HS'den daha fazla detaylara sahiptir.

**4. Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP):** Avrupa Birliği'nin kullandığı sınıflandırma sistemine bağlı kalınarak geliştirilen bir sistem olup CN sınıflamasına 4 basamak daha eklenerek 12 basamaklı olarak kullanılan GTİP ürün sınıflandırması geliştirilmiştir. Kullanılan 12 haneli kod ile aslında harmonize sistem esas almıştır. İlk altı hanesi harmonize sistem ile aynıdır. Dünya ticaret arenasında mobilya, tüm ticari ürünler gibi bu temel esaslara göre sınıflandırılmaktadır.

Mobilya ürün tanımlarının GTİP esas alınarak oluşturulmuş kodlaması ve gösterimi Tablo 1.2'de verilmiştir.

**Tablo 1.2: GTİP Kodları ve Ürün Tanımlarının Gösterimi**

GTIP Kodu	GTIP Kodu Açıklaması
9401	Oturmaya mahsus mobilyalar, bunların aksam ve parçaları
9402	Tıpta, cerrahide, diş hekimliğinde ve veterinerlikte kullanılan mobilyalar, bunların aksam ve parçaları
9403	Diğer mobilyalar, bunların aksam ve parçaları
9404	Somyalar, yatak takımı eşyası ve benzeri eşya

**Kaynak:** TCTB (2018); *Mobilya Sektör Raporu*, <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Mobilya.pdf>, (Erişim Tarihi: 01.02.2019).

Uluslararası sınıflandırmaların yanı sıra mobilyalarda, malzeme özelliğine ve kullanıldığı ortama göre sınıflandırma yapılabilir. Dış veya iç mekân mobilyalar kullanıldığı yere göre mobilyaları; sabit veya hareketli mobilyalar, konumlarına göre mobilyalar; ahşap, plastik, metal, mermer ve cam mobilyalar malzeme türüne göre mobilyalar; birden çok malzeme ile elde edilen mobilyalar ise bütünlüştük mobilyalar (kompozit) olarak tanımlamak mümkündür.

Ayrıca, mobilyalar malzemesine, görevlerine, amacına, tarzlarına, yapılarına ve üst yüzey işlemlerine göre sınıflandırılabilir. Modüler mobilyalar, ünitelerin üst üste, yan yana uyumlu ve bağımlı olarak geçiş sağlayarak biçimlenmesine göre; İngiliz, İtalyan, İskandinav mobilyalar biçimlendiği coğrafî bölge tarzına göre; lamine mobilya laminasyon tekniğine göre; fonksiyonel mobilya birçok amaca hizmet verecek şekilde olmasına göre; üretim zamanına göre klasik ya da modern;

montaj durumuna göre demonte ya da monteli mobilya, mekânlara göre biçimlendirilmişse yatak odası, salon, mutfak mobilyaları, ofis mobilyaları vb. olarak da sınıflandırılabilir (Usta ve Güray, 1993).

## **1.2. Mobilya Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Yeri**

Türk mobilya sektöründe ulusal ve uluslararası pazarlara yönelik masif mobilya, kanepeler, panel, tablalı mobilya (mutfak, banyo, ofis, yatak odası), bahçe mobilyaları, oturma grubu, mobilya aksesuarları ve parçaları, hastane mobilyaları, otel mobilyaları, aksesuarlar, taşıt mobilyaları gibi çok çeşitli üretim yapılırken, ithal ürün ve malzeme kullanımını en aza indirmektedir. Bu nedenle sağladığı katkıdan dolayı mobilya sanayi, yüksek sektörler arasında yer alan istihdam kapasitesi en yüksek sektörlerden biri haline gelmiş ve yurt genelinde her il ve ilçeye dağıldığı görülmektedir. Özellikle büyük metropollerde kaliteli, fonksiyonel ve modern mobilya taleplerinin artmasının nedeni Türkiye’de 1980’lerden sonra meydana gelen sosyal ve ekonomik gelişmeler, konutlaşmanın hızlanması ve kentsel dönüşüm projeleri, bu gelişmeler sektöre ve ülke ekonomisine katkı sağlamıştır. Ancak, iç ve dış pazarda döviz kurunun artması sektörü olumsuz yönde etkilemiştir. 2005 yılında Türkiye’nin cari fiyatlarında kişi başına düşen gelir 6.500 dolar iken 2013 yılında %74 artış ile 11.318 dolara ulaşmıştır. Ancak, kişi başına düşen gelir 2014 yılında 10.818 dolar olarak açıklanmıştır. Tüketicinin gerçek alım gücü dolar kurundaki 2013-Kasım 2015 yılları arasında %70 oranında sert atış ile düşmüştür. Bu durum mobilya sektöründe iç pazarda dolar-lira arasında oluşan farktan dolayı durağanlığa sebep olmuştur. Mobilya ihracatındaki durgunluğa rağmen bir önceki yıla göre %8 artış göstermiştir. Ancak 2015 yılında %6, 2016 yılında ise %1’lik düşüş görülmüştür. Sektörde satılan mobilya miktarı olarak artmasına rağmen döviz boyutu değerinde azalma görülmüştür. Mobilya sektöründe üretim, yaklaşık olarak %95 oranında iç tüketimde kullanılmaktadır. İç pazarı etkileyen en önemli faktör Türkiye’nin gelişen bir ülke olması ve nüfusun hızla büyümesi olarak görülmektedir. Ayrıca talep niteliğinde önemli değişimler ortaya çıkmaktadır. Bu talep değişimlerine; moda ve stil değişikliklerine uyum sağlama, yeni evlilikler, mobilyaların eskimesi veya kullanılamaz hale gelmesi, kentleşmenin hızlanması, konut politikası ve anlayışında meydana gelen değişiklikler, okul sayısındaki artış, hizmet ve ofis sektöründeki gelişimi örnek olarak gösterilebilir (TOBB, 2018).

Ülkede üretim ve tüketim alışkanlıkları son 20 yıllık sürece bakıldığında değişime uğramıştır. Bu süreçteki değişimin nedeni tüketicilerin, ihtiyaçlarının yanı sıra zevklerini ve beğenilerini tatmin etmek için alışveriş yapma isteklerinin artmasıdır. Bu artışın sonucu olarak grup halinde satılan mobilyaların tekil halde satın alımları artmıştır. Bu durum kullanıcının satın alma eğilimini ve pazarlama sürecini ihtiyacı doğrultusunda yapmasını sağlamıştır. Özellikle, geçmiş dönemlerde İnegöl, Ankara ve İstanbul'dan mobilya satın alırken mobilya mağazacıları teslimiyetçi bir yaklaşım sergilerken bugün satın-almada önceliği ele geçirmişlerdir. Zaman içerisinde değişen pazarlama stratejileri en çok satılan ürünün üretiminin artırılması yönünde geliştirilmiştir. İnegöl Mobilya Piyasası raporuna göre; geçmişte mağazacıların en azından bir depoları bulunurken günümüzde ürün stoklama ve depolama mantığından vazgeçilmiştir. Aynı şekilde geçmiş dönemlerde tek bir üretici ile alışveriş yapma niyeti günümüzde terk edilmiştir. Bu süreç, özellikle büyük ölçekli firmaların artması ile daha hızlı hale gelmiştir (TOBB, 2018).

Büyük ölçekli firmalar, ürünleri kendilerine ait tasarım sürecinden geçirdikten sonra marka değeri ile piyasaya sunarken küçük ölçekli firmalar ise marka değerinin ön planda olmadığı bir üründen esinlenerek veya etkilenecek üretim yaptıkları söylenebilir. İç ve dış pazarlar da büyümeler yaşanmasına rağmen mobilya üretiminde kullanılan odunun ithal edilmesi ile dışa bağımlılığın artması, döviz kurlarında yaşanan anlamlı yükselişler, vergi yükünün fazla olması gibi faktörler mobilya maliyetlerinde artışa sebep olmuştur. Mobilya sektöründe büyük ölçekli firmalar, marka değerine ve satış sonrası hizmete önem veren son tüketiciler tarafından tercih edildiği söylenebilir.

Özet bir şekilde bakılacak olursa, mühendislik, orman ürünleri, kimya, metal ve maden, inşaat, reklamcılık, lojistik, basın-yayın, ambalaj gibi birçok sektörle doğrudan ilişkisi olan mobilya sektörü, ülke ekonomisinde birçok paydaşı ile mal ve hizmet grubunun bir araya geldiği endüstri koludur.

Ayrıca istihdamın en yüksek olduğu iş kollarının arasında mobilya sektörü kendine yer bulmuştur. 2023 vizyonu ile ön plana çıkmak isteyen Türkiye, mobilya sektöründe istikrarlı bir şekilde ilerlemiştir. Mobilya sektörünün, hedeflerinin arasında 25 milyar dolar üretim hacmine ulaşma ve 10 milyar dolar ihracat geliri

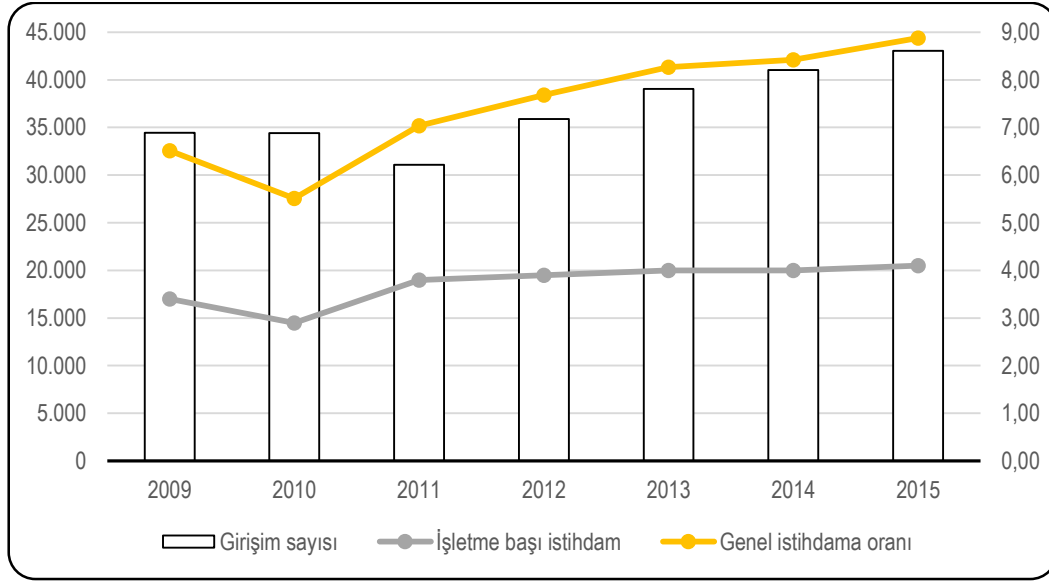


elde etme vardır. Aynı zamanda bu gelişmeler ile gelecek hedeflerini gözden geçiren kendini yenileyen ve güncelleyen bir sektör haline gelmiştir (TOBB, 2018).

### 1.2.1. İşyeri ve İstihdam Sayıları

Mobilya sektöründe işyeri sayısı ve istihdam sayıları yıllar itibariyle dalgalı bir görüntü sunmaktadır. İşyeri ve çalışanların sayısı genel imalat ve istihdama oranları Grafik 1.1’de verilmiştir.

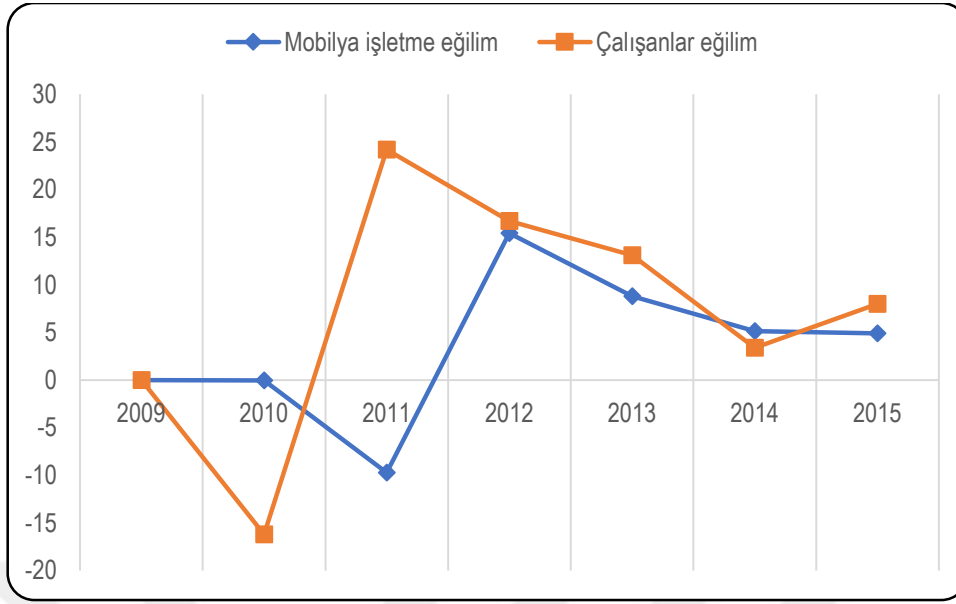
**Grafik 1.1: Türkiye’de İşyeri Sayısı ve İstihdam Oranları**



**Kaynak:** TÜİK (2017a); *İstihdam verileri ve girişim (işyeri) sayısı*, ISIC-REV.3 No:3611-3614. Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

Grafik 1.1’de görüldüğü üzere 2015 yılının değerlerine göre, mobilya sanayisinde 43.057 işletmede 177.944 sigortalı çalışan bulunmaktadır. Mobilya sektöründe istihdam edilenin genel istihdama oranı %4,7, işletme sayısının genel imalata oranı %11,04’tür. Son yedi yıla bakıldığında mobilya sektöründe istihdamın 115 binden 178 bine pozitif yönde artmış, ayrıca işletme sayısında yaklaşık olarak 35 binden 43 bine yükselme görülmüştür. 2010 ve 2011 yıllarında işletme sayısının azalmasına paralel olarak 2010 yılında çalışan sayılarında da azalma meydana gelmiştir. 2015 yılında mobilya üretiminde çalışanların işletme sayısına oranı %4,07 iken genel üretime oranı ise %9,2 olmuştur.

**Grafik 1.2:Türkiye’de Girişim ve İstihdamın Genel İmalata Oranı**



**Kaynak:** TÜİK (2017a); *İstihdam verileri ve girişim (iş yeri) sayısı*, ISIC-REV.3 No:3611-3614. Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

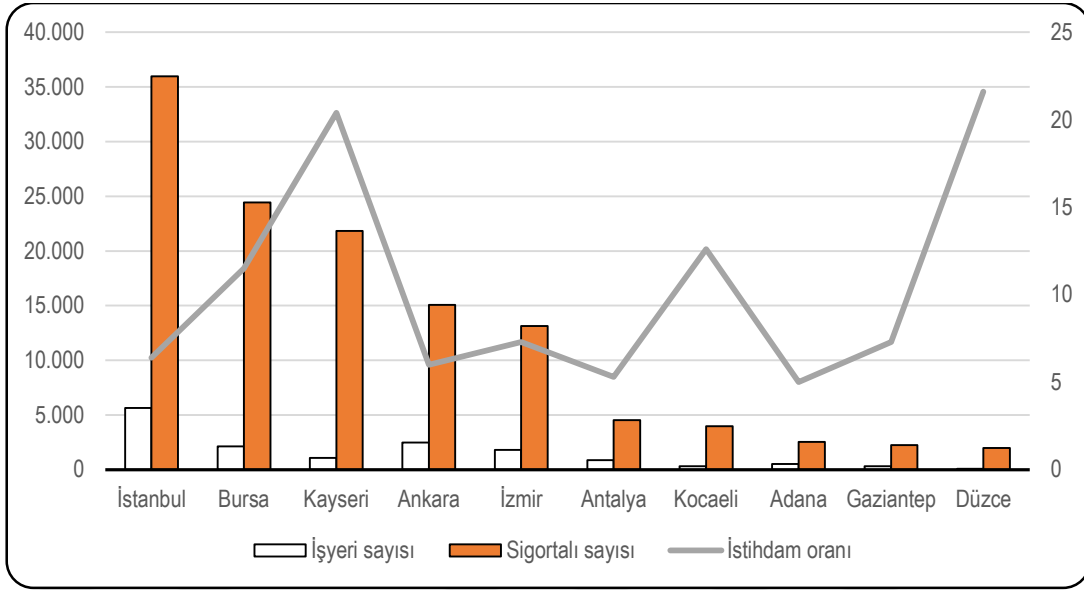
Grafik 1.2’ye göre mobilya imalat sanayi istihdamı yıllar itibariyle dalgalı bir seyir göstermektedir. Çalışan sayılarına bakılarak değerlendirme yapıldığında 2010 yılında ciddi bir düşüş yaşanmıştır. 2011 yılında ise bir önceki yılın aksine %24’lük bir artış görülmüştür. İşletme sayılarına bakılarak değerlendirme yapıldığında 2011 yılında yaklaşık %10’luk bir düşüş yaşanırken 2012 yılında ise %15’lik artış görülmüştür.

### 1.2.2. Mobilya Sektörünün Türkiye’de Bölgesel Olarak Dağılımı

Mobilya sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ve işletmelerin sigortalı sayıları, en çok istihdama sahip ilk 10 il Grafik 1.3’te ve en az istihdama sahip iller Grafik 1.4’te verilmiştir.

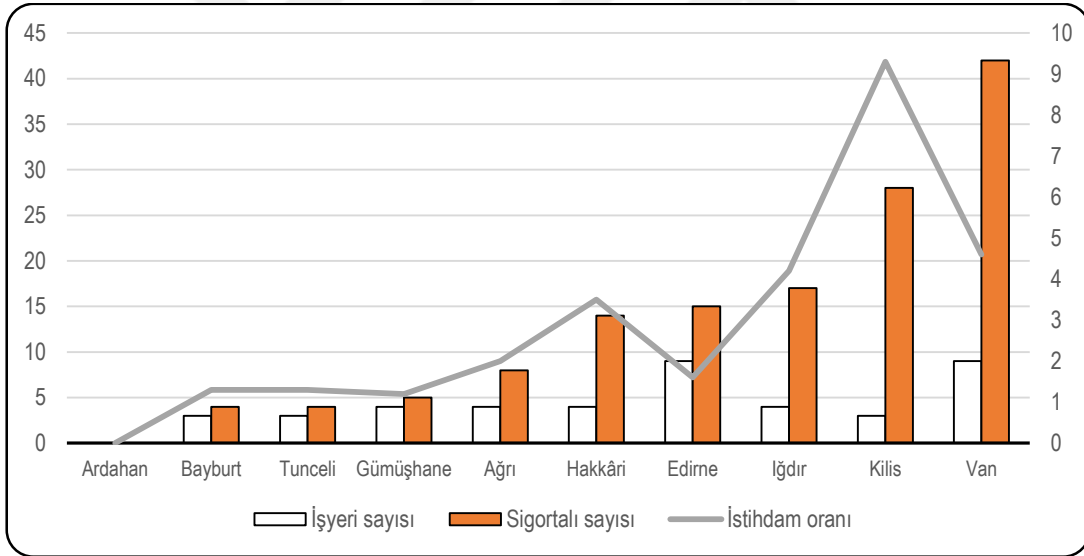
İstanbul, Kayseri, Ankara, Bursa, İzmir, Kocaeli, Adana, Gaziantep Antalya ve Düzce mobilya sektöründe istihdamın en yoğun olduğu iller iken Gümüşhane, Ardahan, Kilis, Bayburt, Edirne, Tunceli, Hakkâri, Iğdır, Ağrı ve Van istihdamın en düşük olduğu iller olarak belirlenmiştir. Mobilya sektöründe istihdamın en yoğun olduğu bölgelerde işletme başına düşen istihdam oranı %10,34 iken toplam işletme başına düşen istihdam oranı %4,07’dir. İstihdam oranları illere göre bakıldığında en yüksek istihdam oranı olan il %21,6 ile Düzce olup, Kayseri, Bursa ve Kocaeli illeri sırasıyla takip etmektedir. İstihdamın düşük olduğu bölgelerde genel olarak mobilya üreticilerinin sınırlı olmasının yanı sıra Ardahan ilinde mobilya üreticisinin olmaması dikkat çekmektedir.

**Grafik 1.3: İlk On İlin İşyeri, Sigortalı Sayısı ve İstihdam Oranı**



**Kaynak:** TÜİK (2017a); *İstihdam verileri ve girişim (işyeri) sayısı*, ISIC-REV.3 No:3611-3614. Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

**Grafik 1.4: Son On İlin İşyeri, Sigortalı Sayısı ve İstihdam Oranı**



**Kaynak:** TÜİK (2017a); *İstihdam verileri ve girişim (işyeri) sayısı*, ISIC-REV.3 No:3611-3614. Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

Aşağıda işyeri başına istihdam oranı en yüksek olan yedi bölgeye ait mobilya sektörü hakkında bilgilendirme yapılmıştır (TOBB, 2018).

**İstanbul bölgesi:** İkitelli Organize Sanayi bölgesinde küçük sanayi sitesi ve Modoko gibi iki önemli merkeze sahip olan mobilya sektörü bölgenin çeşitli yerlerine dağılmıştır. Her yıl Ocak ayında İstanbul'da düzenlenen İSMOB fuarı 100 binin üzerinde katılımcıya sahip dünyanın en saygın mobilya fuarından birisidir. Ayrıca, Beylikdüzü'nde 2016 yılından itibaren organize edilmesi planlanan uluslararası farklı bir mobilya fuarı

vardır. Türkiye genel imalat sektörüne bakıldığında İstanbul bölgesi işletme başına ortalama 6,4 kişilik istihdam düzeyi ile sektör ortalamasının altında bir yapıya sahiptir.

**Düzce Bölgesi:** Mobilya sektöründe genel imalat istihdam ortalamasının 2 katı, ülke imalat ortalamasının 5 katına sahip olan Düzce bölgesi yaklaşık %22 oranında en yoğun istihdama sahip bölgedir. Ayrıca bölgede iç ve dış pazara üretim yapılmaktadır.

**Bursa-İnegöl Bölgesi:** Coğrafi olarak tarihi İpek Yolu üzerinde bulunması ile ticari hareketliliğe sahip olan ayrıca hammadde kaynaklarının yakın olması nedeniyle bunu fırsata çeviren bölge, mobilya üretiminin yoğunlaştığı bölgelerden biri olup gelişme potansiyeli yüksektir. Kayseri ve İstanbul bölgelerinin ardından mobilya sektörü ihracat dağılımında üçüncü sırada bulunmaktadır. İnegöl'ün mobilya sektöründe önemli uluslararası bir merkez olma yolunda olmasında bölgenin ihracatta yakalığı başarı büyüktür. Ülke genelinde istihdam düzeyi 2.sırada olan bölge ortalama %11,5 istihdam oranına sahiptir.

**Kayseri Bölgesi:** Mobilya sektöründeki yükselişine koltuk, yatak ve kanepeler üretimi ile başlayan, teknolojik gelişmeler ve yapılan yeni yatırımlar ile günümüzde mobilyanın her alanında üretim yapan firmalara sahip Kayseri, Türkiye'de önemli bir mobilya merkezi konumunda bulunmaktadır. Ülke mobilya ihracatında TOBB ve TÜİK ihracat verileri göz önüne alındığında Kayseri bölgesi mobilya ihracatında en yüksek orana sahip bölge olarak göze çarpmaktadır. Türkiye genel imalatının yaklaşık olarak 2 katına sahip olan Kayseri'nin istihdam oranı ise 20,4'tür.

**Ankara Bölgesi:** 1960'lı yıllarda Marangozlar Odası'nın önderliğinde kurulmuş olan Siteler, günümüzde 5.000 dönüm arazide faaliyetlerine devam eden büyük organize sanayi bölgesidir. Bölge genelinde mobilya üretimi yapan birçok küçük ve orta ölçekli işletme bulunmaktadır. Ankara bölgesinde büyük ölçekli üretim yapan firmanın az olmasının nedeni emek yoğunluğu ile çalışan işletmelerin fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Altyapı ve ulaşım bölgenin ciddi sorunları arasında bulunmaktadır. İşletmeleri %6 istihdam oranına sahip bölgede çalışan elemanların sayısı ülke genel imalat sektörünün üstünde olmasının yanı sıra genel imalat ortalamasının altında bulunmaktadır. 10. Kalkınma Planına göre Siteler sanayi bölgesinin yeniden yapılanma süreci ile Ankara dışına taşınması, boşalan

bölgenin mobilya satış mağazalarına dönüştürülerek alt yapının güçlendirilmesi belirtilmiştir. Ayrıca, Siteler Genç İş Adamları Derneği'nin Kasım 2015'te düzenlediği "Siteler Geleceğini Arıyor" konferansı ve üniversite iş birliği ile elde edilecek çözümler Siteler bölgesinde yeni bir dönüşüm fikrini ortaya çıkarmıştır.

**İzmir Bölgesi:** Şehrin sahip olduğu liman, ulaşımda kolaylık sağlamakla beraber ihracat için önemli bir artıya sahiptir. Mobilya üretiminin yoğun olduğu merkezler Karabağlar ve Kısıkköy bölgeleridir. Büyük işletmelerin varlığı yok denecek kadar azdır. İstihdam düzeyi işletme başına düşen 7,3 çalışan sayısı ile Türkiye ortalamasının altındadır.

**Hatay-Mersin Bölgesi:** Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı; Hatay, Osmaniye ve Kahramanmaraş illerinde faaliyet göstermek üzere 14.07.2009 tarih ve 2009/15236 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur. Kurulduğu bölgede sosyal ve ekonomik kalkınmaya yönelik planlama ve araştırma çalışmalarına kurulduğu günden bu yana katkı sağlamayı sorumluluk haline getirmektedir (DOĞAKA, 2014). İstihdam düzeyi işletme başına düşen yaklaşık 4 kişi ile Türkiye ortalamasının altındadır. Bölgenin Orta Doğu ve Arap ülkelerine yakınlığı yaklaşık olarak 9 milyar dolarlık mobilya ithalat hacmine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Mobilya sektörünün bölgesel dağılımından sonra Türkiye'de mobilya üretim ve tüketim değerlerinin bilinmesi önem arz etmektedir.

### **1.2.3. Türkiye'de Mobilya Üretim ve Tüketimi**

Mobilya kullanımı ve tüketiminin artmasında sanayileşmenin beraberinde tetiklediği kentleşme oranının artması, iş gücüne katılım, ekonomik kalkınma, milli gelirdeki kayda değer gelişme ve inşaat sektöründe meydana gelen artış etkili olmuştur.

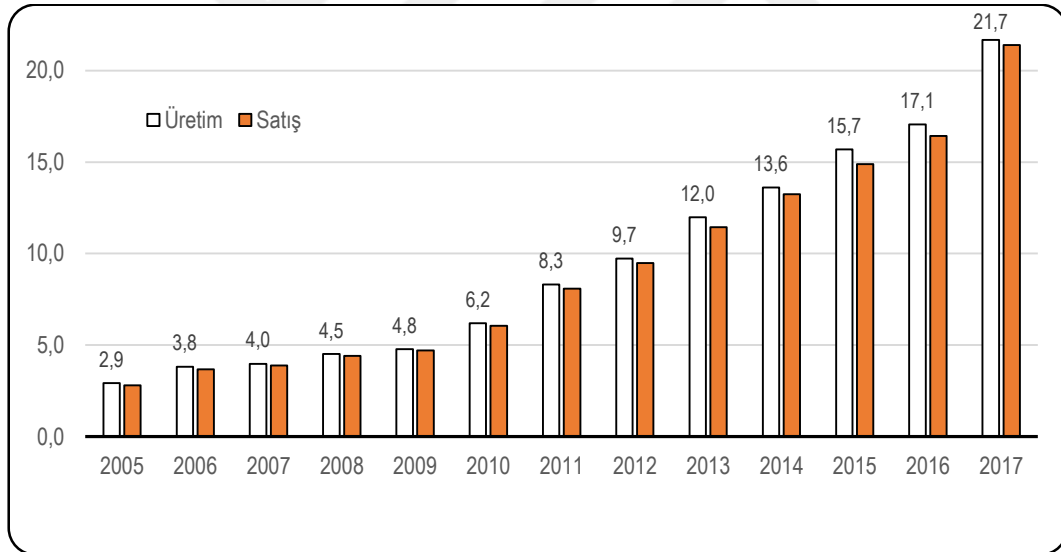
Mobilya sektörü, "üretim merkezli" bir sektör olmasından dolayı ihracat-ithalat dengesi genellikle artı yönde ilerlemiştir. Böylelikle Türkiye'nin 2023 ekonomik hedeflerinde mobilya sektörü büyük önem arz etmektedir. Fakat mobilya sektörünün verimlilik, üretim hacmi ve kapasite kullanımı gibi önemli sorunları bulunmaktadır. Kapasite kullanımı, teknik bilgi ve sermaye eksikliği, hammadde yetersizliği gibi sorunlardan etkilenerek üretimin düşük kapasitede olmasına sebep

olmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinde mobilya sektöründe üretim kapasiteleri %90 oranında olmasının yanı sıra, Türkiye mobilya sektöründe, küçük ölçekli işletmelerin üretim kapasiteleri %40, orta ölçekli işletmelerin üretim kapasiteleri %55 ve büyük ölçekli işletmelerin üretim kapasiteleri %80 oranındadır. Ayrıca, mobilya sektörünün son 8 yılda ki kapasite kullanım oranı %70 oranında olup tatmin düzeyi düşük seviyededir.

Büyük işletmeler yerel pazarlarda istedikleri karşılığı bulamadıkları için ihracata daha fazla önem vermektedir. Bu durum krizden daha az etkilenmelerini sağlasa da kapasite kullanımını yetersizliği mühim bir üretim sorunu olarak kalmaya devam etmektedir.

Mobilyanın 2005-2017 yılları arasında üretim ve satış değerleri Grafik 1.5’de verilmiştir.

**Grafik 1.5: Türkiye’de Mobilya Üretim ve Satış Değerleri (Milyar TL)**



**Kaynak:** TÜİK (2017b); *Yıllar itibari ile Türkiye mobilya üretim ve tüketimi*, İş İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

Mobilya sektöründe 2015 yılında 15,4 milyar liralık üretim yapılmıştır. 10. Kalkınma planına göre 2016 yılında 16,3 milyar, 2017 yılında 19 milyar, 2018 yılında ise 22 milyar lira olarak öngörülmüştür.

10. Kalkınma planında mobilya sektörü için yapılan üretim ve tüketim projeksiyonu Tablo 1.3’te verilmiştir.

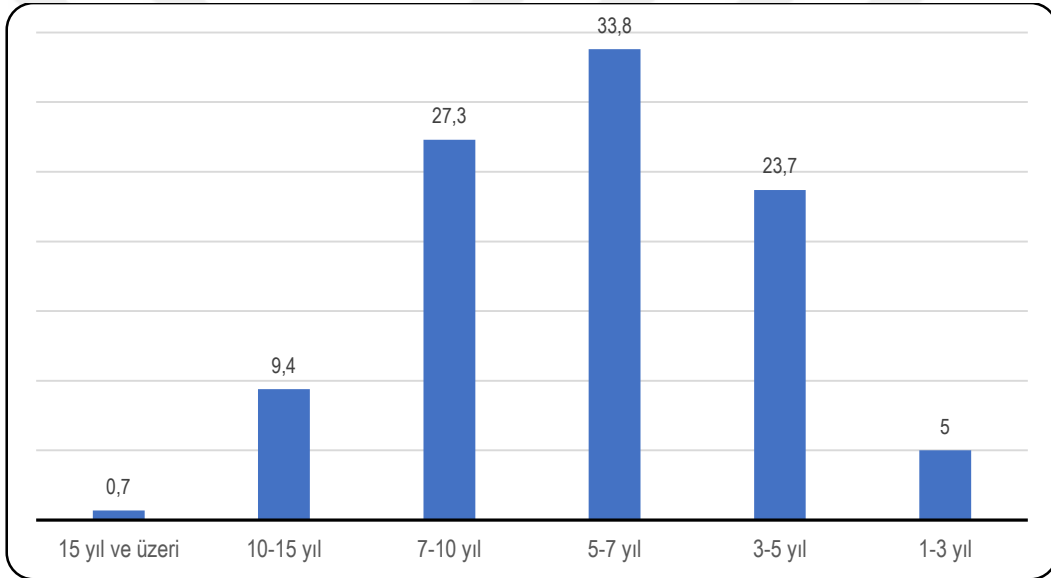
**Tablo 1.3: Mobilya Sektörü için Tüketim ve Üretim Projeksiyonu**

Yıllar	Üretim (TL)	Tüketim (TL)
2016	16.356.000.000	13.298.000.000
2017	18.842.000.000	14.903.000.000
2018	21.244.000.000	16.691.000.000
<b>2023</b>	<b>38.137.000.000</b>	<b>26.410.000.000</b>

**Kaynak:** TCKB (2015); 10. Kalkınma Planı 2014-2018, Mobilya Çalışma Grubu Raporu, T.C. Kalkınma Bakanlığı, ISBN 978-605-9041-19-5, Ankara.

Kalkınma Bakanlığının 2023 hedeflerine göre yaklaşık 39 milyar liralık tüketim ve 26,4 milyar liralık bir tüketim öngörülmektedir. Dolar kurundaki önemli değişimler bu rakamların revize edilmesine neden olacaktır.

**Grafik 1.6: Yüzdesel Olarak Türkiye’de Mobilya Değişirme Sıklığı**



**Kaynak:** MÜSİAD (2013); *Dayanıklı Tüketim ve Mobilya Sektör Raporu*, Müstakil Sanayici ve İş Adamları Derneği, Mavi Ofset, Beyoğlu, İstanbul.

Tüketicilerin mobilya değişirme sıklığı artmaktadır (MÜSİAD, 2013). Bu sıklığın artışı mobilya tüketimine doğrudan etki etmektedir. Tüketicilerin yıllara göre mobilya değişirme sıklığı Grafik 1.6’da verilmiştir. Bu tüketim raporuna göre tüketicilerin yaklaşık %85’inin mobilyalarını 3 ila 10 yıl arasında değiştirdiği ortaya konulmaktadır. Bu oran yüksek bir değer olup, mobilya üretimi ve tüketimini olumlu yönde etkilediği düşünülebilir.

Ulusal pazarda mobilya tüketimini etkileyen önemli faktörlerden birisi de inşaat sektöründeki artış ve kentsel dönüşüm projeleridir. Türkiye’de bu sektörün gelişimi, ev almada kredilendirme avantajları ve kentsel dönüşüm gibi önemli

etkenler ile konut üretimi gözle görülür şekilde artmıştır (TOBB, 2018). Yıllara göre alınan konut yapı ruhsatları Tablo 1.4’te verilmiştir.

**Tablo 1.4: Türkiye’de Alınan Konut Yapı Ruhsatları**

Yıllar	Yapı Ruhsatı		Yapı Kullanma İzin Belgesi	
	Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )	Daire Sayısı	Yüzölçümü (m <sup>2</sup> )	Daire Sayısı
2002	36 187 021	161 920	31 676 425	161 491
2003	45 516 030	202 854	30 936 681	162 908
2004	69 719 611	330 446	31 028 172	164 994
2005	106 424 587	546 618	50 324 600	249 816
2006	122 909 886	600 387	57 207 320	295 389
2007	125 067 023	584 955	63 403 212	326 484
2008	103 846 233	503 565	70 957 036	357 286
2009	100 726 544	518 475	94 567 729	469 981
2010	176 429 366	907 451	85 281 468	429 755
2011	123 621 864	650 127	105 650 512	556 769
2012	158 749 723	771 878	106 950 602	556 331
2013	175 807 606	839 630	138 495 060	726 339
2014	220 653 829	1 031 754	152 869 154	777 596
2015	189 674 525	897 230	143 105 650	732 948
2016	206 537 470	1 004 679	151 268 171	754 067
2017	279 958 968	1 367 120	161 645 684	823 438
2018	105 881 806	485 356	115 499 086	593 945

**Kaynak:** TÜİK (2019); *Alınan yapı konut ruhsatları*, Yapı İzin İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

2017 yılında 1.367.120 adet konut için yapı ruhsatı alınmıştır. Bu rakam 2018 yılında önemli ölçüde azalmıştır. Bu azalmanın yaşanan dolar kuru sorunu nedeniyle kaynaklandığı düşünülmektedir. Bunun haricinde tablo incelendiğinde yıllar itibariyle artan konut yapımı mobilya üretim ve tüketimini olumlu yönde etkilemiştir. Benzer durum ofisler için yapılan binalar içinde geçerlidir. Konut ve ofis üretimindeki artışlar, konut ve ofis mobilyalarının üretiminde iç pazar için önemli artışlara neden olduğu söylenebilir (TOBB, 2018).

#### 1.2.4. Mobilya Endüstrisinde Kapasite Kullanımı

Mobilya sanayisinde üretim önemli oranlarda artmasına rağmen sektörün tam kapasite ile çalışmadığı dikkat çekmektedir. Genel imalatın ortalama %75 kapasite kullanma oranı ile üretim yaptığı bir ortamda mobilya sektörü ortalama %70 kapasite kullanma oranı ile üretim yapmaktadır. Mobilya ve genel imalat kapasite kullanım oranları Tablo 1.5’te verilmiştir.



**Tablo 1.5: Türkiye’de Mobilya İmalatı Kapasite Kullanım Oranları**

Yıllar	Mobilya	Genel İmalat
2009	66,90	65,20
2010	70,40	72,70
2011	72,60	75,40
2012	69,80	74,20
2013	71,40	74,60
2014	71,70	74,30
2015	70,00	77,01
2016	71,40	77,40
<b>Ortalama</b>	<b>70,65</b>	<b>75,16</b>

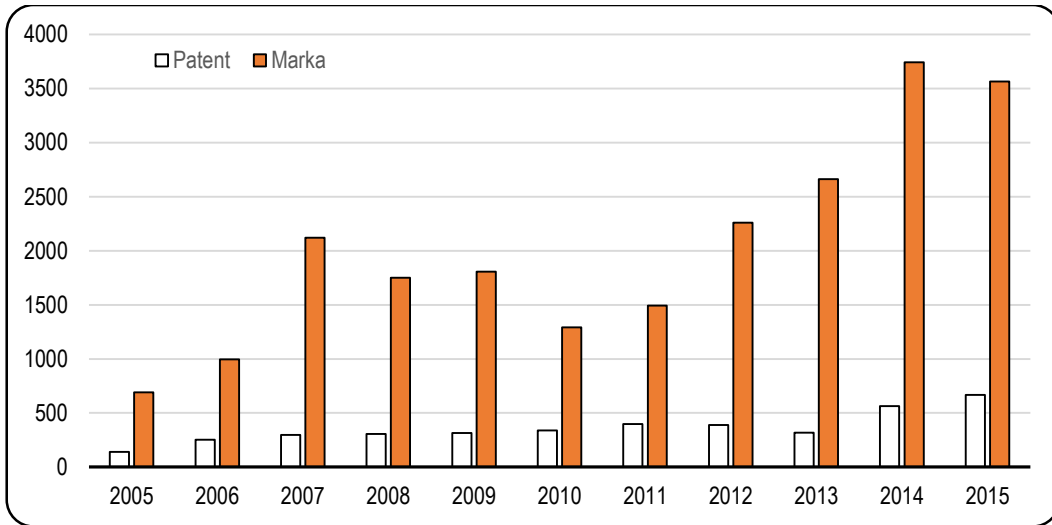
**Kaynak:** TCMB (2017); Kapasite Kullanım Oranı-İmalat Sanayi, Ağırlıklı-NACE REV.2, Merkez Bankası, Ankara.

2016 yılında TOBB raporuna göre mobilya sektöründe tam kapasite çalışamama nedenleri olarak; iç ve dış talep yetersizliği, hammadde ve finansman yetersizliği ve çalışanlarla ilgili sorunlar gösterilmiştir.

#### 1.2.5. Mobilya Sektöründe AR-GE ve Teknoloji Faaliyetleri

Mobilya sektöründe büyük ölçekli firmaların otomasyon oranları oldukça yüksektir. Doğal olarak AR-GE faaliyetleri, teknoloji kullanım oranı, tasarım ve markalaşma rekabet için en önemli unsurlar olmuşlardır. AR-GE faaliyetleri ve teknoloji kullanma oranı ile ilgili en önemli göstergeler patent ve marka sayısıdır. Mobilya sektöründe alınan marka, tasarım tescili ve patent sayısı ile ilgili veriler Grafik 1.7’de verilmiştir.

**Grafik 1.7: Mobilya İmalatında Alınan Patent ve Marka Sayıları**



**Kaynak:** TPE (2017); Mobilya imalatından alınan patent, marka ve tasarım tescil sayıları, Türk Patent Enstitüsü, Ankara.

Mobilya sektörü için marka, tasarım tescilleri ve patent sayıları markalaşma ve inovasyon süreçlerinde önemli değişkenlerdir. 2015 yılında marka tescili 3564 ve patent sayısı 667 olmuştur. Yıllara göre önemli bir artış gösteren bu parametreler rakip pazarlardaki değerlerin oldukça altındadır.

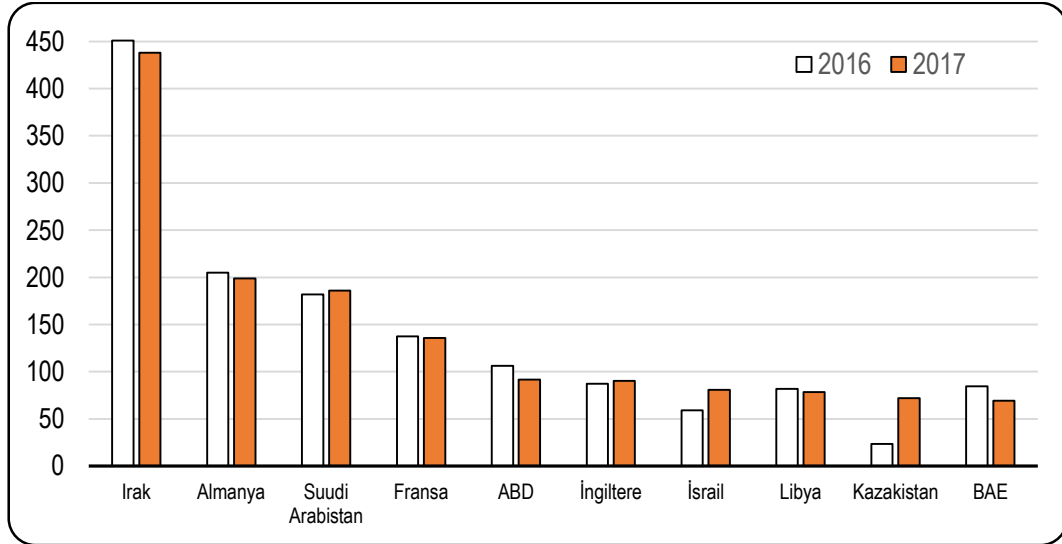
### 1.3. Türkiye Mobilya Sektörünün Uluslararası Piyasalardaki Durumu

Yapılan tez çalışmasının bu bölümünde mobilya sektörünün dünyadaki konumu araştırılmıştır. Dünya genelinde gerçekleştirilen mobilya ihracatı ve ithalatı, mobilya üretim ve tüketim hacimleri ile dünyadaki mobilya sektörünün genel durumu incelenmiştir. Bu bölümde istatistiksel veri tabanı TRADEMAP sitesinden çok sayıda veri çekilmiş, bu veriler düzenlenerek tablo ve grafik olarak sunulmuş ve değerlendirilmiştir.

#### 1.3.1. Türkiye'nin Mobilya İhracat ve İthalatı

2017 yılında Türkiye'nin mobilya ihracatı bir önceki yıla kıyasla %4,6 oranında artarak 1,8 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin en önemli ihraç pazarları Irak, Almanya, Suudi Arabistan, Fransa, İngiltere, İsrail ve Libya olmuştur (Grafik 1.8).

**Grafik 1.8: Türkiye Geneli Mobilya İhracatında İlk On Ülke (Milyon \$)**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

Türkiye'nin mobilya ihracat verileri ülkelere göre Tablo 1.6'da verilmiştir.

Tablo 1.6 incelendiğinde 2017 yılında bir önceki yıla göre performansı düşmesine rağmen, Irak ve Almanya ilk sırada yer almıştır. Bu ülkeleri Suudi Arabistan takip etmektedir.

**Tablo 1.6: Ülkelere Göre Türkiye Mobilya İhracatı ve Performans Değişimi**

Ülkeler	2013	2014	2015	2016	2017	Performans
Irak	576 921	563 639	482 475	451 040	438 031	-3%
Almanya	157 704	166 094	183 367	205 003	198 738	-3%
Suudi Arabistan	97 901	134 608	195 579	181 871	185 929	2%
Fransa	111 687	12 488	130 968	137 376	135 895	-1%
ABD	42 518	67 456	94 584	106 046	91 741	-13%
İngiltere	68 720	75 600	77 861	87 234	90 287	3%
İsrail	33 448	36 255	40 551	58 929	80 765	37%
Libya	256 801	204 482	144 504	81 836	78 254	-4%
Kazakistan	55 392	54 949	34 874	23 312	71 884	208%
BAE	47 419	78 589	88 778	84 543	69 369	-18%
Romanya	33 722	52 884	50 709	62 925	66 183	5%
Hollanda	48 190	50 277	48 819	54 866	64 991	18%
İtalya	36 276	39 023	41 556	50 652	58 972	16%
Cezayir	26 106	49 108	57 376	56 431	57 185	1%
Azerbeycan	221 113	224 338	129 615	62 356	52 258	-16%
Katar	24 262	29 701	41 109	38 186	50 842	33%
Türkmenistan	140 215	150 801	125 391	72 338	49 257	-32%
İran	37 549	43 932	46 098	46 766	46 313	-1%
İspanya	23 275	26 400	26 516	37 903	45 216	19%
Fas	18 960	24 051	24 296	34 126	43 851	28%
Gürcistan	41 627	55 358	44 245	36 602	38 959	6%
Belçika	29 095	32 640	32 278	36 517	37 022	1%
Kıbrıs	29 596	15	0	0	35953	-
Bulgaristan	17 347	20073	20198	31510	34179	8%

\* Tablo para birimi Bin \$ olarak raporlanmıştır ve performans sütunu 2016-2017 içindir.

**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

Ülkelere göre Türkiye mobilya ithalatı Tablo 1.7’de verilmiştir.

**Tablo 1.7: Ülkelere Göre Türkiye Mobilya İthalatı ve Performans**

Ülkeler	2013	2014	2015	2016	2017	Perf*
Çin	688 837	777 207	671 310	320 526	281 154	-12%
Almanya	129 399	127 315	110 857	103 713	106 571	3%
İtalya	152 533	133 782	108 711	108 837	96 181	-12%
Polonya	65 066	72 931	60 760	58 255	59 722	3%
İspanya	62 679	45 190	25 071	21 080	38 058	81%
Fransa	50 527	47 506	41 319	41 958	34 399	-18%
Bulgaristan	9 960	12 120	21 503	28 508	30 928	8%
Romanya	31 502	32 272	34 264	23 108	28 624	24%
Güney Kore	12 836	20 978	26 311	57 599	22 406	-61%
ABD	22 219	23 026	26 652	26 021	20 037	-23%
İngiltere	13 561	13 374	15 207	14 984	16 218	8%
Serbest Bölge	31 896	53 922	28 588	18 728	15 503	-17%
Malezya	7 438	5 758	7 528	14 129	15 429	9%
Çekya	2 027	24 234	16 161	19 297	15 007	-22%
Tayland	4 100	4 177	1 720	4 830	14 595	202%
Japonya	15 727	13 745	12 442	11 858	14 100	19%
Hindistan	16 113	19 102	1 417	10 769	12 495	16%
Portekiz	4 474	4 343	4 286	7 261	12 273	69%
Litvanya	10 458	8 683	9 549	10 974	11 622	6%
Macaristan	11 042	10 973	13 404	13 744	11 369	-17%
Sırbistan	164	213	131	4 556	9 238	103%
Hollanda	13301	8 796	733	7 612	8 679	14%
Slovakya	8 844	7 336	7 417	7 915	7 652	-3%
İsveç	10 232	9 312	10604	8369	7558	-10%

\* Tablo para birimi Bin \$ olarak raporlanmıştır. 2016-2017 için yüzdesel performans ve paylardır.

**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

Türkiye’nin 2017 yılı itibariyle en çok mobilya ithalatı yaptığı üç ülke sırasıyla, Çin, Almanya ve İtalya olmuştur.

### 1.3.2. Dış Ticaret Dengesi

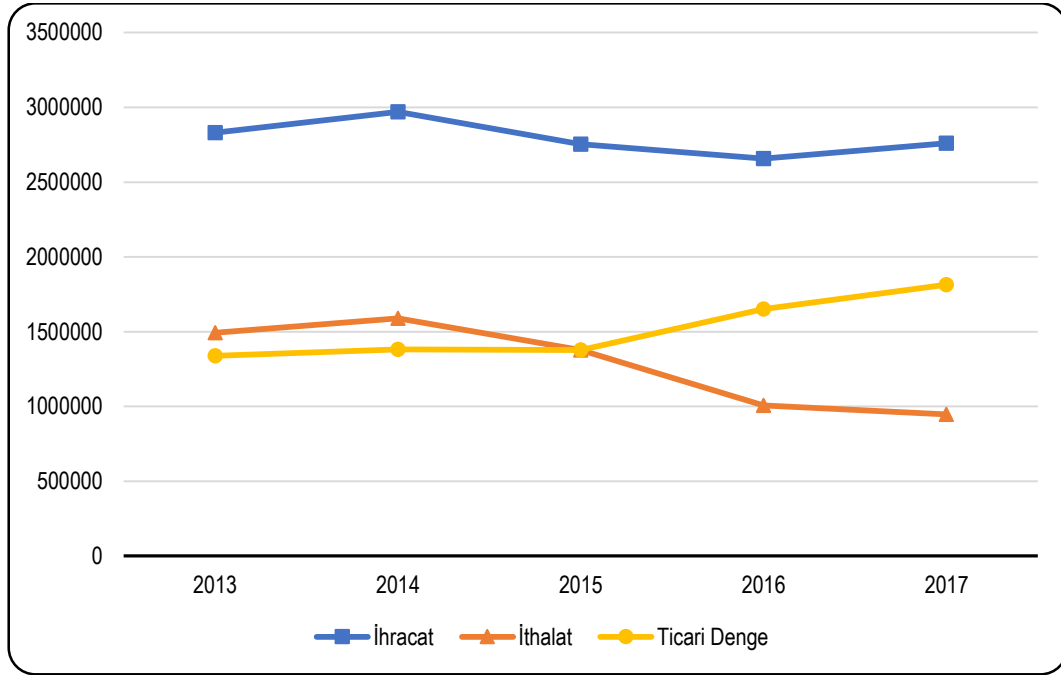
Türkiye mobilya sektörü dış ticarete son 20 yılda toplamda 20,9 milyar dolar ihracat hacmine, 10,0 milyar dolar ithalat hacmine ulaşmıştır. Son 5 yıla ait dış ticaret dengesi Tablo 1.8 ve Grafik 1.9’da verilmiştir.

**Tablo 1.8: Türkiye Mobilya Sanayinde Dış Ticaret Dengesi (\$)**

	2013	2014	2015	2016	2017
İhracat	2.830.674	2.970.948	2.7536.04	2.658.514	2.760.343
İthalat	1.492.689	1.588.941	1.376.358	1.007.001	946.807
Ticari Denge	1.337.985	1.382.007	1.377.246	1.651.513	1.813.536

**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

**Grafik 1.9: Türkiye Mobilya Sanayinde Dış Ticaret Dengesi (\$)**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

2016 ve 2017 yıllarında önemli sayılabilecek ithalat miktarlarındaki düşüşler, ticari dengenin yükselmesine neden olmuştur.

### 1.3.3. Dünya Mobilya Üretimi ve Türkiye'nin Durumu

Dünyada mobilya sektörü incelendiğinde 2010 yılında 376 milyar dolar üretim gerçekleşirken, bu rakam 2012 yılında 450 milyar dolara ulaşmıştır. 2015 yılında ise 473 milyar dolar üretim gerçekleştirilirken tüketim 466 milyar dolar olarak kaydedilmiştir. Her geçen yıl artarak devam eden üretim ve tüketim oranları son 12 yıl içerisinde 4,5 trilyon dolara ulaşmıştır. Tablo 1.9'da Dünya mobilya üretim ve tüketim değerlerine yer verilirken, Tablo 1.10'da ise ülkelere göre dağılımlara yer verilmiştir.

Türkiye mobilya sektörü 2001 yılı itibari ile büyük bir ilerleme yakalamış ve hem istihdam hem de ihracattaki payı her geçen yıl artış göstermiştir. Sektörünün 2023 yılındaki hedefi dünyada ilk 10 içerisinde yer almaktır. Sektörün gelişimi ise ihracata bağlı olarak gelişim göstermektedir. Sektörünün gelişimi incelendiğinde 2001 yılında 192 milyon dolar olan ihracat geliri 2017 yılında 2 milyar 360 milyon dolara ulaşmıştır (TÜİK, 2017). Türkiye mobilya sektöründe 428 milyon dolarlık pay ile Irak en fazla ihracat yapılan ülke olarak ilk sırada yer almaktadır. Suudi Arabistan, Almanya, Libya ve Fransa, Irak'tan sonra gelen ülkelerdir.

Tablo 1.9 incelendiğinde mobilya üretim ve tüketim hacminde her yıl artış gözlemlenmiştir. Yalnız üretim hacminde 2010 yılında, tüketim hacminde ise 2009 yılında bir önceki döneme göre azalış görülmektedir. Yıllar arası görülen bu azalışların 2008 yılı dünya ekonomik krizinin yol açtığı düşünülmektedir.

**Tablo 1.9: Dünya Mobilya Üretim ve Tüketimi (Milyar TL)**

Yıllar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Toplam
Üretim	284	291	325	340	350	352	341	376	434	446	463	473	-	4.475
Tüketim	273	297	318	355	386	340	353	403	421	440	457	466	-	4.509

\*TÜİK 2014 verilerine göre Türkiye değeri girilmiştir. Dolar (\$) 2,25 olarak hesaplanmıştır.

**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy. TÜİK (2017b); *Yıllar itibari ile Türkiye mobilya üretim ve tüketimi*, İş İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

Tablo 1.10'da ülkeler bazında mobilya üretim ve tüketim oranları verilmiştir. %34,8'lik payla ilk sırada yer alan Çin, dünya mobilya üretiminin dörtte birini tek başına gerçekleştirirken sahip olduğu 164 milyar dolarlık üretim hacminin 114 milyar dolarını iç pazarda tüketmektedir. ABD, Almanya, İtalya ve Hindistan üretim ve tüketim paylarına göre Çin'i takip ederek dünya mobilya üretim ve tüketiminde en fazla hacme sahip beş ülke konumundadır. Tablo detaylı olarak incelendiğinde ilk beşte yer alan ülkelere ABD'nin 50 milyar dolar üretim hacmine ve 77 milyar dolarlık hacmine sahip olduğu ve üretim hacminin tüketim hacmini karşılayamamaya 27 milyar dolar açık verdiği görülmektedir. Almanya'nın 2 milyar dolar, Hindistan'ın 1 milyar dolar, Britanya'nın 5 milyar dolar, Japonya'nın 5 milyar dolar, Kanada'nın 2 milyar dolar ve Fransa'nın 5 milyar dolar açık verdiği, bu belirtilen ülkelerin üretim hacimlerinin tüketim hacimlerini karşılayamadığı görülmektedir.

**Tablo 1.10: Ülkelere Göre 2015'teki Mobilya Üretimi ve Tüketimi (Milyon \$)**

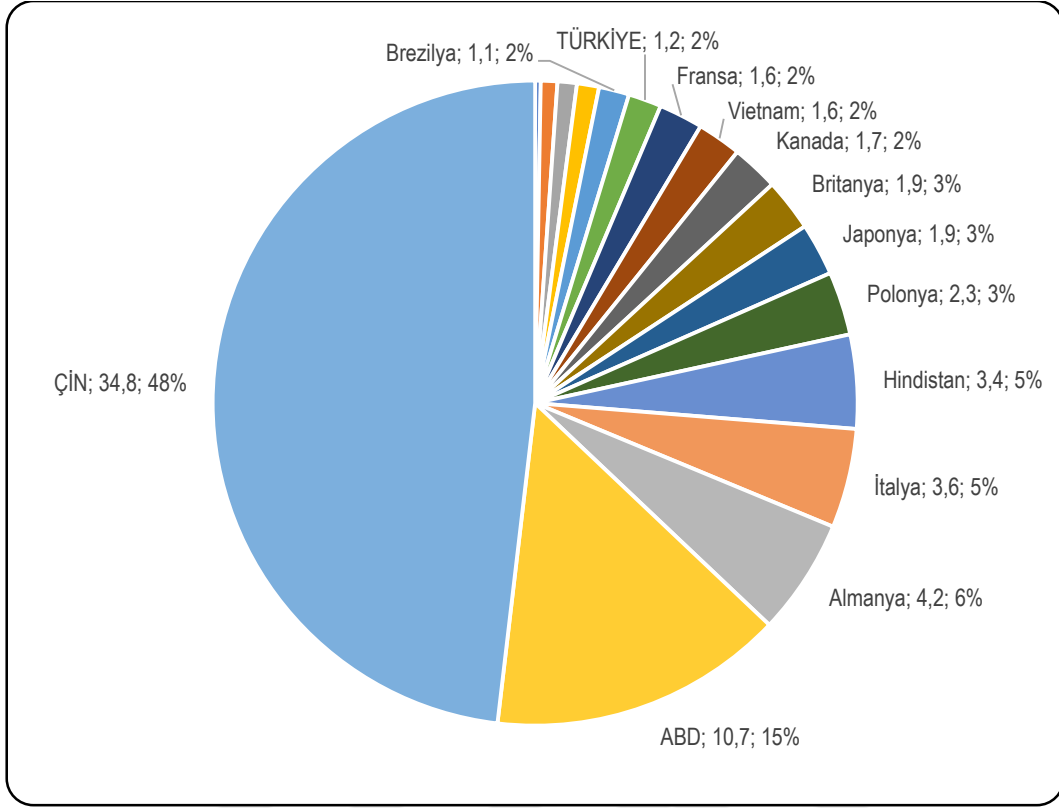
Ülkeler		Üretim		Tüketim	
		Değer	Pay %	Değer	Pay %
1	ÇİN	164.781	34,8	114.256	24,5
2	ABD	50.705	10,7	77.715	16,7
3	Almanya	19.651	4,2	21.908	4,7
4	İtalya	17.131	3,6	9.154	2,0
5	Hindistan	15.908	3,4	16.251	3,5
6	Polonya	10.966	2,3	3.683	0,8
7	Britanya	9.051	1,9	14.982	3,2
8	Japonya	8.945	1,9	13.416	2,9
9	Kanada	8.157	1,7	10.227	2,2
10	Fransa	7.634	1,6	12.000	2,6
11	Vietnam	7.538	1,6	1.271	0,3
<b>12</b>	<b>Türkiye</b>	<b>5.749</b>	<b>1,2</b>	<b>4.513</b>	<b>1,0</b>
-	Diğer	147.219	31,0	166.966	36,0
Genel Toplam		473.435	100,0	466.342	100,0

**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy.

Dünya mobilya sektöründe yer alan 240 ülkeden 25 tanesi ön plana çıkmaktadır. Dünya mobilya sektöründe öne çıkan 25 ülkeden ilk 12 tanesi ise üretim ve tüketim hacimlerine göre önemli bir paya sahip olduğu söylenebilir. Bu ülkelerin üretimdeki payları Grafik 1.10'da verilmektedir.

Yaşanan 2008 krizi sonrası dünya genelindeki ekonomilerde küçülmeler yaşanmıştır. Ancak mobilya sektöründe bu durum farklılık göstererek küçülme yerine büyüme yönünde bir eğilim kaydedilmiştir. İnsanların mobilya değişiklik sürelerinde yaşanan kısılmalarla birlikte sektörün payı her geçen yıl artış göstermektedir. Dünya mobilya üretiminde Çin %34,8'lik bir pay ile en büyük üretici olarak öne çıkmaktadır. Sıralamada ABD %10,7, Almanya %4,2, İtalya 3,6 ve Hindistan %3,4 ile Çin'i takip ederken bu beş ülke dünya mobilya üretiminin yaklaşık %55'ini karşılamaktadır. Türkiye ise 5,8 milyar dolarlık ihracat değeriyle %1'lik bir oranla 12. sırada yer almaktadır.

**Grafik 1.10: Dünya Mobilya Üretimi ve Ülkelere Göre Dağılımı**



**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy.

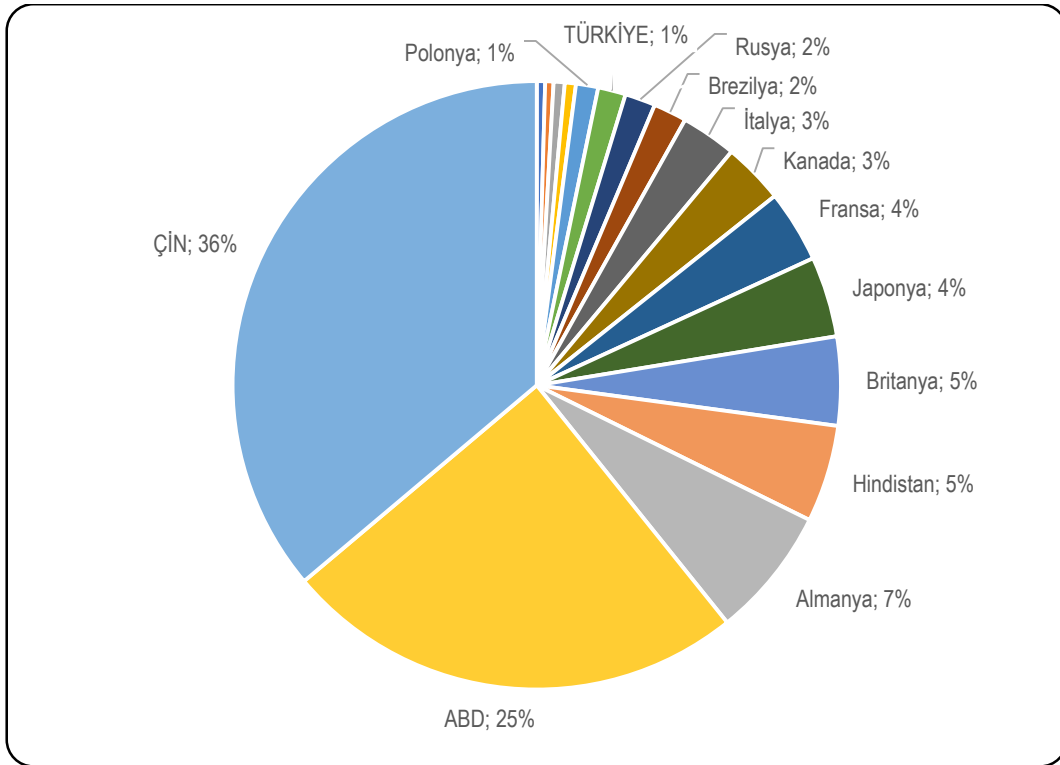
Türk mobilya sektörü nüfus artışı, kentleşme, mobilya değişim süresinin kısılması gibi sebeplerden dolayı son 10 içerisinde hızlı bir büyüme göstermiştir. Yaşanan gelişmeler istenilen oranda gerçekleşmesinde dünya genelinde ihracat payı artış göstermektedir. Türkiye'nin mobilya ihracatı 2010 ve 2011 yılları arasında %17'lik bir artış 2012 yılında %15'lik bir artış ve 2015 yılında %7'lik bir düşüşe rağmen 2 milyar 360 milyon dolarlık bir ihracat payı ile 12. sıraya yükselmiştir. Ancak mobilya sektöründe üretim hacminin artmasına rağmen yaşanan gelişmelerin istenilen düzeyde gerçekleşmeme sebepleri arasında en önemli problem kur farkı olarak ortaya çıkmaktadır. 2013 ve 2014 yılında %70 oranında artış göstermesi ve 2017 yılında bu farkın 2 katı oranında artması ile birlikte Türk mobilya sektörünün ihracat değerinde istenilen düzeylerde artış gözlenmemektedir. Döviz kurunda yaşanan hareketlilik ile birlikte 2023 yılı için öngörülen hedefe ulaşma oranının zorlaştığı ortaya çıkmaktadır.



### 1.3.4. Dünya Mobilya Tüketimi ve Türkiye'nin Durumu

Son dönemlerde mobilya üretimindeki yaşanan hızlı artışa bağlı olarak tüketim eğiliminde de artış yaşandığı gözlenmektedir. Mobilya üretiminde ilk sıralarda ekonomik refah seviyesine ulaşmış olan gelişmiş ülkeler gelmektedir. Mobilya değişim sürelerinin gelişmiş ülkelerde 4 yıl olması sebebiyle bu ülkelerde sektörde yaşanan gelişmeler ile mobilya tüketim oranı da hızla artmaktadır. Grafik 1.11'de en çok mobilya tüketimi gerçekleştiren ülkeler yer almaktadır.

**Grafik 1.11: Dünya Mobilya Tüketimi ve Ülkelere Göre Dağılımı**



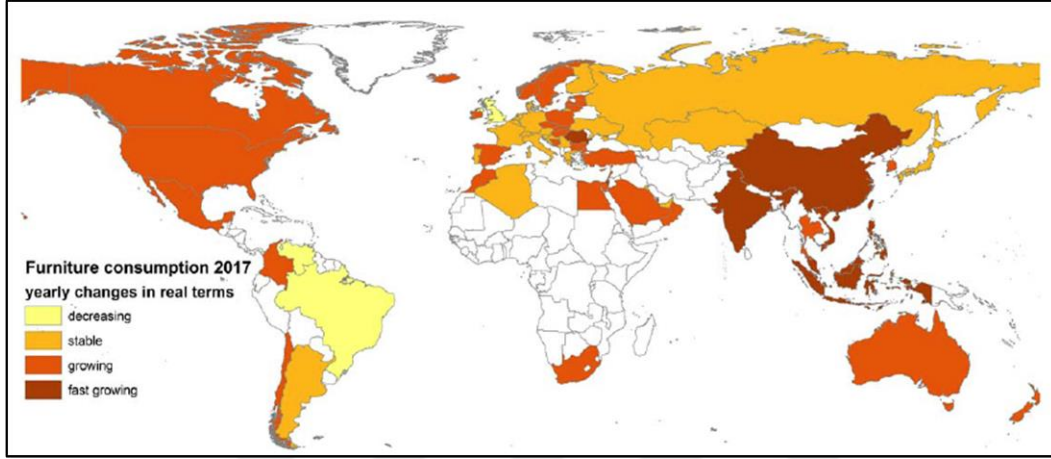
**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy.

Mobilya üretiminde lider konumda olan Çin 114 milyar dolar ile %24,5'lik bir tüketimin oranı ile ilk sırada yer almaktadır. Sıralamada ABD %16,7, Almanya %4,7, Hindistan %3,5 ve Britanya %3,2 oranları ile Çin'i takip etmektedir. Grafik 1.11'de görüldüğü üzere gelişmiş ülkelerin tüketim oranları genel tüketimin %63 oluşturmaktadır. Türkiye 4,5 milyar dolarlık hacmi ile %1'lik bir tüketim oranıyla 13. sırada yer almaktadır.

### 1.3.5. Dünya Mobilya Ticareti ve Türkiye'nin Durumu

Mobilya tüketimi Çin, Vietnam, Polonya, Malezya, Meksika ve İtalya'da azalırken Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, Britanya ve Fransa'da artış göstermektedir. Rusya ve Türkiye'de durum önceki yıllara göre durağan şekildedir (Şekil 1.1).

**Şekil 1.1: 2017 Yılında Mobilya Tüketiminin Önceki Yıllara Göre Değişimi**



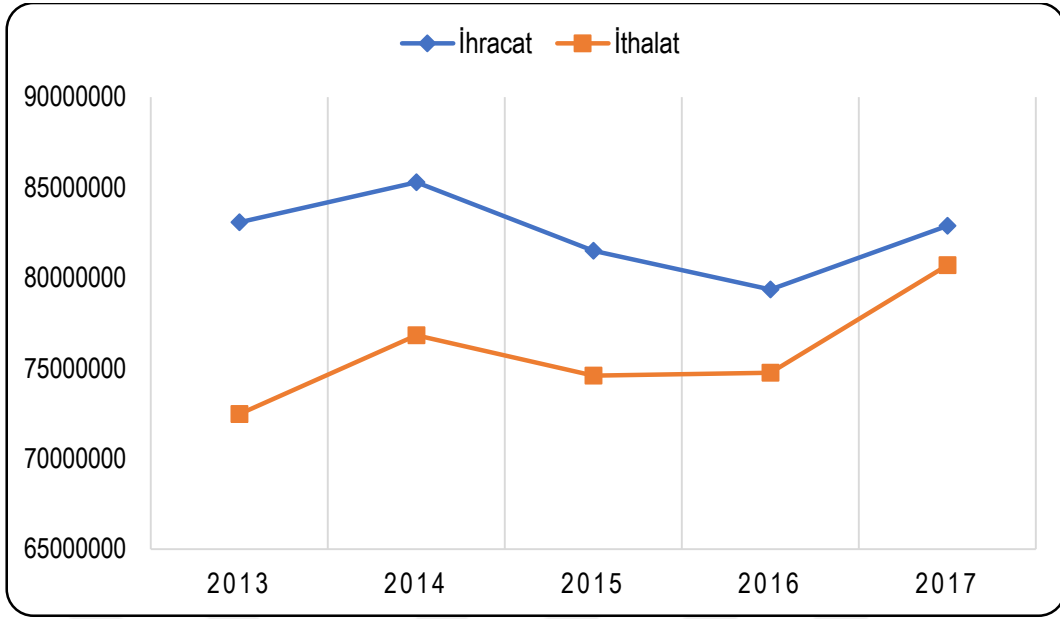
**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy.

Dünya'da mobilya ithalatının en fazla olduğu ülkeler, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, İngiltere, Fransa ve Kanada olurken, en fazla ihracat yapan ülkeler ise Çin, Almanya, İtalya, Polonya ve Vietnam'dır (CsiL, 2017).

Mobilya ithalat ve ihracatındaki ilk 25 ülkenin 2011 ile 2016 yılları arasındaki ithalat miktarı 174 milyar dolar, ihracat miktarı ise 173 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Bu ülkeler toplamda mobilya sektörüne 347 milyar dolarlık katkıda bulunmaktadır (Grafik 1.12).

2001 yılından itibaren hızlı büyüme eğilimi gösteren mobilya sektöründe 2008 sonlarında meydana gelen ekonomik kriz nedeniyle 2009 yılında %20'lik bir düşüş olsa da 2010 yılında büyüme tekrar devam etmiştir. TOBB'un verilerine göre dünya mobilya sektöründe etkin rol oynayan ilk 25 ülkenin bu sektörün eğilimine de yön verdiği ortaya çıkmıştır (TOBB, 2018).

**Grafik 1.12: Dünya Mobilya İhracat ve İthalat Grafiği (Dolar)**



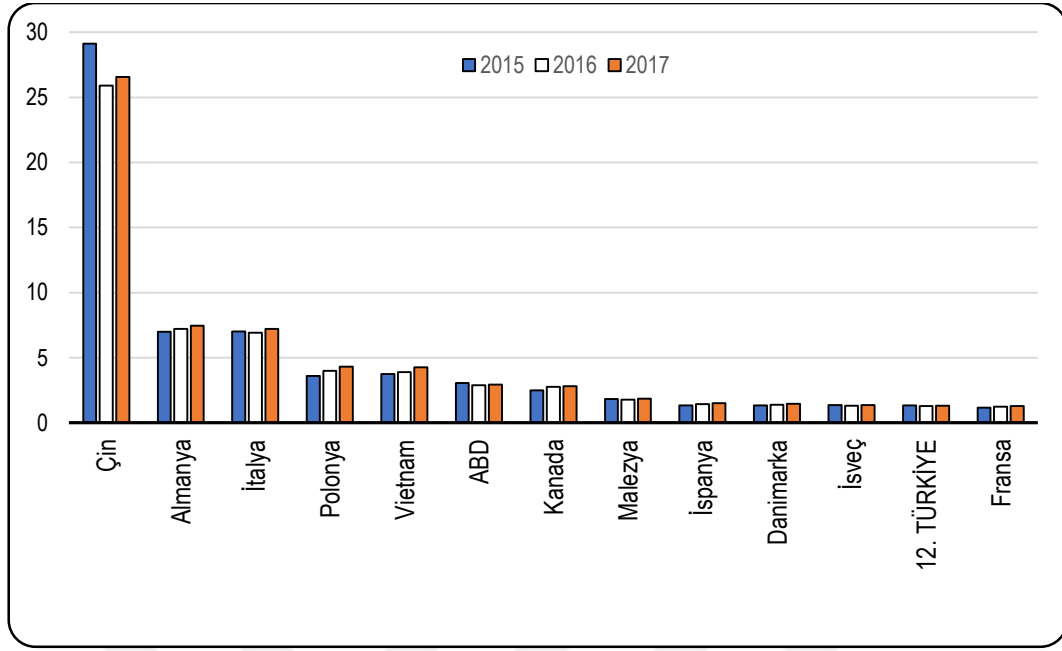
**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

Türkiye mobilya ihracatında 2017 yılı itibariyle 12. sırada bulunmaktadır (Grafik 1.13). Türkiye 2016'da 204 gümrük noktası aracılığıyla 170'ten fazla ülkeye mobilya ihracatı yapmıştır. 2016 yılındaki darbe girişimi, Rusya ile olan uçak krizi gibi çok önemli sıkıntılara rağmen toplam ihracat hacmi 2,5 milyar dolar olmuştur (CsiL, 2017).

Aynı yıl dünyanın toplam mobilya ithalatı bir önceki yıla göre %1,1 artarak 167,2 milyar dolar olmuştur. Mobilya sektöründe en önemli ithalatçı ülkeler ABD, Almanya, İngiltere, Fransa ve Kanada'dır. Türkiye, 2017 yılında 227 ülke arasında dünyanın en çok mobilya ithalatı yapan 45. ülkesi olarak yerini almıştır (Grafik 1.14).

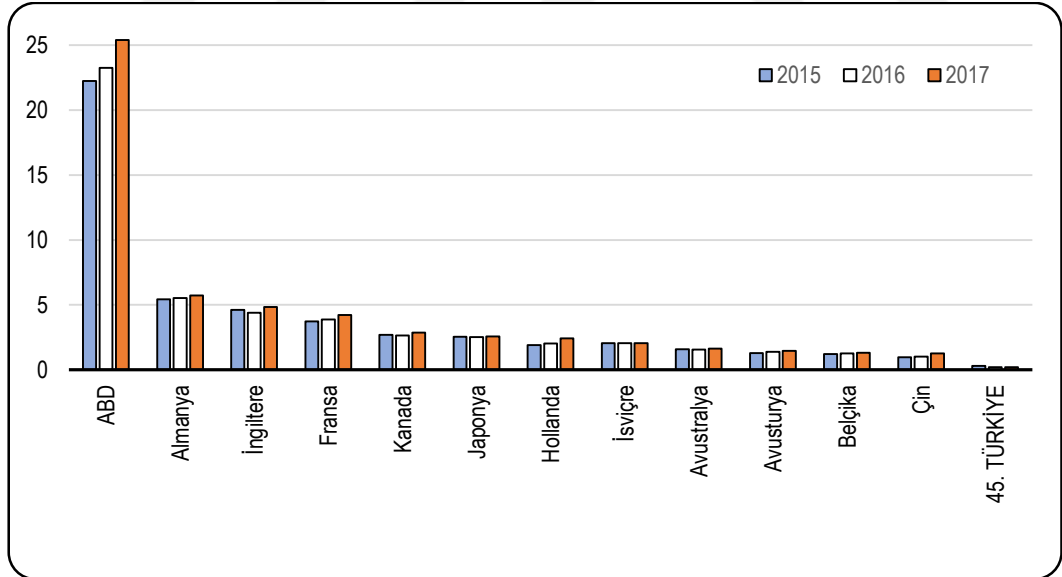
Mobilya sektörü hızla artan büyümesinin yanında yıllık yaklaşık 437 milyar dolarlık değer ile dünyada önemli bir ekonomik unsurdur. Önceleri Avrupa ülkelerinin yön verdiği mobilya sektöründe, son dönemlerde %35'lik bir payla Çin lider üretici rolündedir. İthalatta ise ABD en fazla paya sahip ülkedir. Almanya, İngiltere, Fransa, İtalya, Polonya, ABD'yi takip ederken bu altı ülke mobilya ithalatının yaklaşık %55'ini karşılamaktadır.

**Grafik 1.13: Dünya Mobilya İhracatında Başlıca Ülkeler (Milyar \$)**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

**Grafik 1.14: Dünya Mobilya İthalatındaki Başlıca Ülkeler (Milyar \$)**

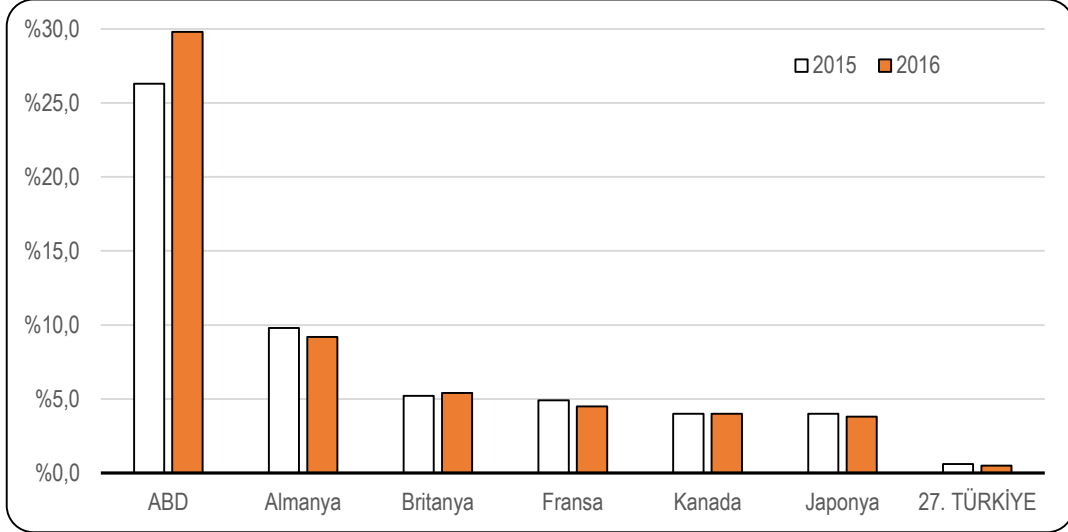


**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

GTİP 4'lü ürün grubuna göre Dünya mobilya ithalatında önde gelen ülkelerin sıralaması ve Türkiye'nin yeri Grafik 1.15'te verilmiştir.

2016 yılında gerçekleştirilen dünya mobilya ithalatında %29,8 ABD, %9,2 Almanya, %5,4 Britanya, %4,5 Fransa, %4 ile Kanada 174 milyar dolarlık ithalatın 145 milyar dolarını gerçekleştiren ülkelerdendir.

**Grafik 1.15: GTİP 4'lü Ürün Grubuna Göre Dünya Mobilya İthalatı**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

GTİP 4'lü ürün grubuna göre dünya mobilya ithalat pazarında Türkiye 2016 yılında, 2015 yılına nazaran küçük bir düşüşle 27. sırada yer almıştır.

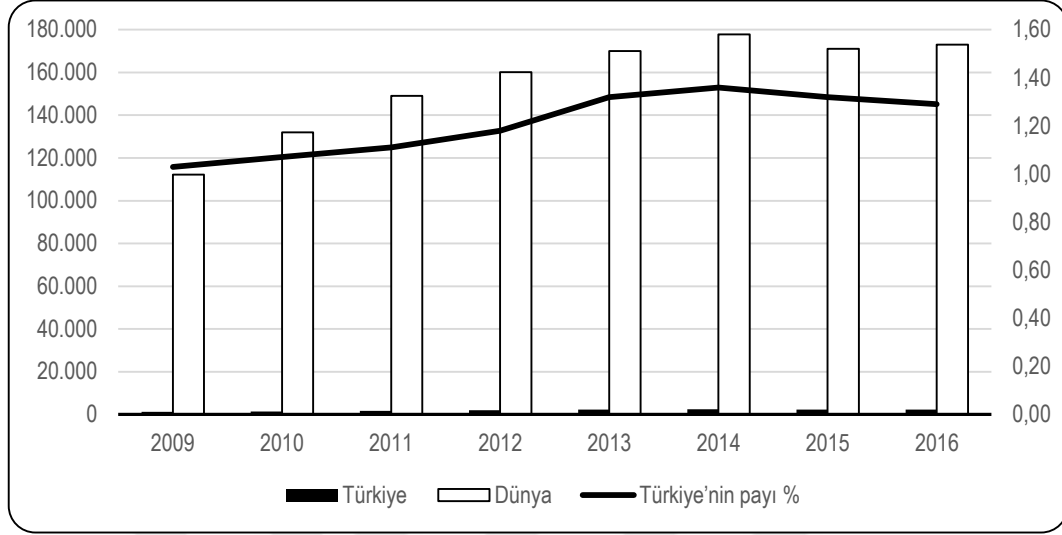
#### 1.4. Dünya Mobilya Pazarında Türkiye'nin Genel Değerlendirmesi

2016 yılında dünya mobilya ihracatı bir önceki yıla göre %0,3 oranında artarak 171,7 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiştir. 2016 yılı itibariyle, dünya mobilya ihracatındaki söz sahibi ilk beş ülke Çin, Almanya, İtalya, Polonya ve ABD olmuştur. Türkiye, 2,2 milyar dolar ile dünya ihracatından pay alan 217 ülke arasında 12. sırada yer almıştır.

Türkiye'nin ihracat verilerine göre 2009 ile 2016 yılında gerçekleştirdiği ihracat faaliyetlerinin sürekli ve düzenli olarak artış gösterdiği, 2,234 milyar dolarlık ihracat ile 14. sırada yer almaktadır. Yine dünya genelinde %1,29 Türkiye'nin payı sürekli olarak artış göstermektedir. 2015 ve 2016 yıllarındaki ihracatta yaşanan düşüşlerin sebebinin kur farklılığından kaynaklandığı ortaya çıkmıştır. 2009-2016 yılları arası ithalat verileri incelendiğinde Türkiye'nin konumunun değişmeyerek 27. sırada kalmaya devam ettiği görülmüştür. Dünya

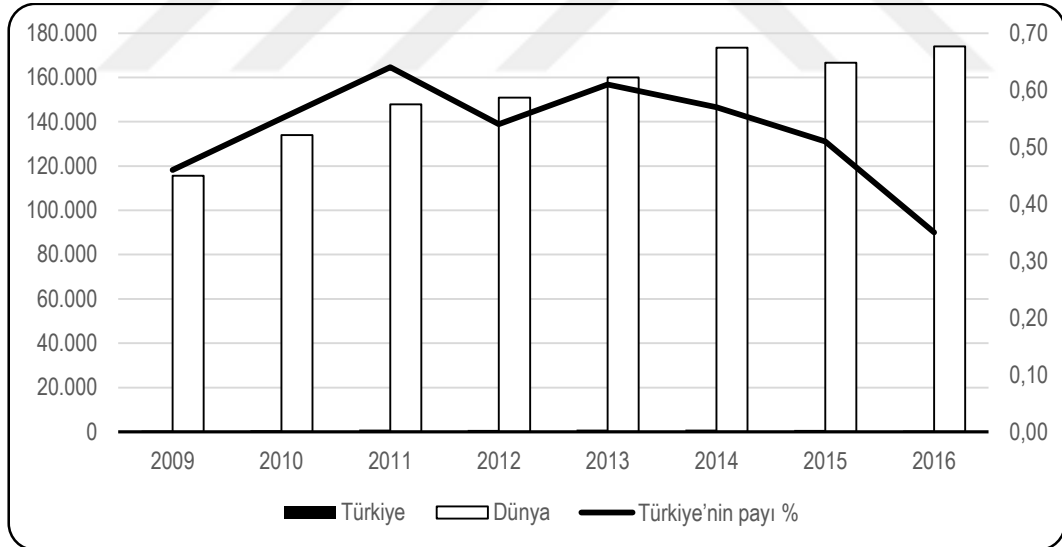
mobilya sektörü içerisinde Türkiye'nin gerek ihracat gerekse ithalat payı düşüktür (Grafik 1.16 ve Grafik 1.17).

**Grafik 1.16: Türkiye'nin Dünyada Aldığı İhracat Payları (Milyon \$ ve %)**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

**Grafik 1.17: Türkiye'nin Dünyada Aldığı İthalat Payları (Milyon \$ ve %)**



**Kaynak:** TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).

Türkiye'nin dünya pazarında mobilya üretim/tüketim hacmi düşük olmasına karşın dünya mobilya üretim ve tüketimindeki payları incelendiğinde %1,2 üretim payı %1 tüketim payı ile 2015 yılında ilk 12 ülke içerisinde yer almayı başarmıştır. Türkiye dünya genelinde ihracatta 12. sırada yer alırken ithalatta 45. sırada yer

almaktadır. Tablo 1.11’de Türkiye’nin Dünya mobilya pazarında üretim ve tüketim payları yıllara göre verilmiştir.

**Tablo 1.11: Türkiye’nin Dünyada Mobilyadaki Üretim ve Tüketim Payları**

Yıllar	Üretim (milyar \$)			Tüketim (milyar \$)		
	Dünya	Türkiye	Pay %	Dünya	Türkiye	Pay %
2009	352	3,8	1,08	340	3,5	1,03
2010	341	4,7	1,38	353	4,4	1,25
2011	376	6,2	1,65	403	5,4	1,34
2012	434	7,1	1,64	421	5,9	1,40
2013	446	7,4	1,66	440	6,8	1,55
2014	463	7,2	1,56	457	6,9	1,51
2015	473	5,8	1,23	466	4,5	0,97

**Kaynak:** CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy. TCKB (2015); *10. Kalkınma Planı 2014-2018*, Mobilya Çalışma Grubu Raporu, T.C. Kalkınma Bakanlığı, ISBN 978-605-9041-19-5, Ankara. TÜİK (2017b); *Yıllar itibari ile Türkiye mobilya üretim ve tüketimi*, İş İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.

2015 yılı itibariyle Türkiye’nin önceki yıllara göre üretim ve tüketim hacmi azalmıştır. Mobilya sektörü üretime 5,8 milyar dolarlık katkı sağlamıştır. Son 4 yıldır aynı sıralamaya sahip olan Türkiye 12. sırada yer almaktadır.

## 2. İHRACAT PERFORMANSINDA ETKİLİ KONULAR

### 2.1. İhracat Performansını Belirleyen Kriterler ile İlgili Literatür Taraması

İhracat performansı ile ilgili literatür incelendiğinde; İhracat Performansı ve Belirleyici Modeli (Aaby ve Slater), İhracat Performans Modeli ve Dhanaraj ve Beamish'in Modeli (Leonidou, Katsikeas ve Samiee'nin), İhracat Performansının Belirleyici Modelleri (Madsen), Teorik Modeli (Gemunden) ve İhracat Performansı Modeli (Zou ve Stan) olmak üzere beş adet performans belirleme modelinin çalışmalarda yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca yapılan pek çok çalışmada da ihracat performansını etkileyen faktörler hem iç ve dış faktörler hem de ekonomik ve ekonomik olmayan faktörler şeklinde iki gruba ayrıldığı tespit edilmiştir.

Aaby ve Slater (1989) 1978 ile 1988 yılları arasında ilgili bilimsel çalışmalarını birleştirmek amacıyla ithalat performansı ile ilgili 55 çalışmayı incelemişler ve dış faktörler üzerinde yoğunlaşmışlardır. Yazarların çalışmalarında işletme özellikleri, çevresel faktörler gibi değişkenlerle ihracat performansı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Madsen (1989)'de 1964 ile 1985 yılları arasındaki ihracat literatürü ile ilgili 17 çalışmayı inceleyerek işletme özellikleri, ihracat pazarlama politikası, pazar özellikleri gibi değişkenlerle ihracat performansı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemeye çalışmış ve ihracattaki kritik başarı faktörü üzerinde durmuştur. Gemunden (1991) 1964 ile 1987 yılları arasındaki ihracat literatürü ile ilgili 50 çalışmayı inceleyerek 700'den fazla kritere değinmiştir. Meta analiz yöntemini kullanarak yaptığı çalışmalarda istatistikî yöntemlerin performans üzerindeki etkisine değinmiş ve ihracat performansını etkileyen önemli unsurları belirlemeye çalışmıştır.

Yönetim ile ilgili özellikler kriterinde yer alan faktörleri kullanarak Aaby ve Slater (1989), firma boyutu, rekabet algıları, iç piyasa potansiyeline ilişkin algılamalar, riskten kaçınma konusundaki algılamalar, kâr ihtimaline ilişkin algılamalar, tanıtım algıları, teknoloji, pazar bilgisi, pazar planlaması, ihracat araştırması analizi, ihracat politikası, yönetim kontrol sistemleri, kalite kontrol, iletişim yeteneği, pazar seçimi gibi kriterleri kullanarak ihracat performansı için entegre bir model tanımlayarak son on yılın ihracat araştırmasının sonuçlarını model parametrelerine göre sınıflandırmalar yapmıştır.



Çavuşgil ve Zou (1994), ürün adaptasyonu, fiyat rekabeti, uluslararası yetki, ürün benzersizliği, ürünün kültürel özgünlüğü, ihracat piyasası rekabetçiliği, firma ile ürün tecrübesi, marka tanınırlığı gibi kriterleri kullanarak ihracat girişimlerinde pazarlama stratejisi-performans ilişkisini araştırmıştır. Ayrıca, ihracat pazarlama stratejisinin ve performansının kavramsal bir çerçevesini önermiş ve analizler yapmıştır. Sonuç olarak ise ihracat pazarlama stratejisinin, firmanın uluslararası yetkinliğinin ve yönetim taahhütünün ihracat performansının belirleyici unsurları olduğu görüşü ağır basmıştır. İhracat pazarlama stratejisi iç (firma ve ürün özellikleri) ve dış etkenlerden (endüstri ve ihracat piyasa özellikleri) etkilenmektedir.

Fernandez ve Nieto (2006), yenilik, ittifaklar, yaş, firma boyutu, sektör, ihracat eğilimi, ihracat yoğunluğu gibi kriterleri ile KOBİ'lerin uluslararasılaşma stratejileri ile mülkiyet türleri arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Farklı mülkiyet türleri firmaları etkilemektedir. Bu durum benimsenen uluslararasılaşma stratejisini de etkilemiştir. İspanyol KOBİ'lerin bir örneğini kullanarak elde edilen sonuçlar, uluslararasılaşmanın olumlu bir şekilde aile mülkiyeti ve şirket mülkiyeti arasında pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, aile firmalarında koruyucu bir sistemin varlığının uluslararasılaşmayı teşvik ettiğini de gözlemlemiştir. Sonuç olarak mülkiyet türünün uluslararasılaşma kararını etkilediği fikrini desteklemektedir.

Hultman, Robson ve Katsikeas (2009), ekonomik çevre, sosyokültürel çevre, teknolojik çevre, müşteri özellikleri, pazar özellikleri, pazarlama altyapısı, rekabetçi yoğunluk, ihracat taahhüdü, ihracatın kapsamı, ihracat girişiminin süresi gibi kriterleri kullanarak standartlaştırılmış stratejiler yoluyla elde edilen kazançların yerel koşullara adapte edildiğinde elde edilebilecek faydaların dengelenmesi sorununu araştırmışlardır. İsveçli ihracatçılara uygulanan örneğe göre ürün stratejisinin uyumu, sosyokültürel çevre, teknolojik çevre, pazarlama altyapısı, ürün yaşam döngüsü, ihracat deneyimi ve ihracata yönelik tüm konuların performans açısından önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Hultman, Katsikeas ve Robson (2011), reklam kampanyası, yoğunluk, piyasa performansı, müşteri performansı, yöneticilerin ihracat deneyimi, firma büyüklüğü, firma yaşı kriterlerini kullanarak uluslararası tecrübenin etkili ihracat geliştirme

stratejilerinin oluşturulmasında yönetimsel yargıyı nasıl şekillendirdiğini incelemiştir. 336 ihracat girişiminden elde edilen veriler ile süre kısaldığında ve yoğunluk düşük olduğunda promosyon adaptasyonunun performansa olumlu etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

İhracat stratejileri ve rekabet durumu ile ilgili faktörleri kullanarak Bilkey (1987), firma boyutu, ihracat hedefi, ihracat riski kriterlerini kullanarak on bir ülkeyi kapsayan firmaların ihracat davranışları üzerine yapılan 43 çalışmayı incelemiştir. Her ikisi de ilginç sonuçlar doğuran ve gelecek araştırmalar için yararlı bir arka plan rehberi sağlayan, sonuçları anlamlı bir bütün haline getirme girişiminde bulunmuştur.

Dhanaraj ve Beamish (2003), yurtiçi pazar büyümesi, ihracat taahhüdü, ihracat pazar araştırması, dış pazar hakkında bilgi toplama, dış pazar potansiyellerinin değerlendirilmesi, ihracata yönelik temel politikaların oluşturulması, yabancı piyasalara ziyaretler, eğitimin türü ve kapsamı, karar verme çağı, yabancı dillerde yeterlilik, risk toleransı, büyüme ve kar için beklentiler, uluslararası oryantasyon, ihracatta risk beklentileri, ihracatta kar beklentileri kriterlerini kullanarak ABD ve Kanada'daki küçük ve orta ölçekli ihracatçıların ihracat performanslarına yönelik karşılaştırmalı bir çalışma ortaya koymuşlardır. Firmanın kaynak temelli teorisine dayanan, firma büyüklüğü, işletme ve teknolojik yoğunluğa sahip üç kaynak grubuyla birlikte bir model geliştirilerek kilit kaynaklar ile bir firmanın ihracat stratejisini tahmin etmeye çalışmışlardır. İhracat stratejisi, uluslararasılaşma derecesi olarak modellenmiş ve şirket performansı üzerindeki etkisi firma düzeyinde performans önlemleri kullanılarak incelenmiştir.

Gertner, Gertner ve Guthery (2006), firma veya ihracat piyasası, ihracat örgütü, ihracat yöneticisi, ihracat personeli, ihracat piyasası sayısı, ihracat düzenliliği, şirket büyüklüğü/çalışan sayısı, boş kapasite, ihracat yıl sayısı, sermayenin kaynağı, şirket büyüklüğü/satış, işletmenin yaşı, yerel iş deneyimi, ana ihracat piyasalarının fiziksel yakınlığı, kültürel yakınlık, pazar çeşitliliği kriterlerini kullanarak Brezilya imalat sanayi ihracatçılarına yapılan bir anket çalışması için 13 bağımsız değişken (firma ve ihracat pazarı özellikleri) altı farklı bağımlı değişken (ihracat performansının finansal ve mali olmayan önlemleri) belirlemiştir. Sonuçlar, bağımsız değişkenlerden birkaçının farklı kombinasyonlarının, ihracat

performansının varyansının belirlenen değişkenlerle önemli ölçüde açıklayabileceğini ortaya koymuşlardır.

Lages, Jap ve Griffith (2008), firmanın ihracat taahhüdü, yönetimin uluslararası deneyimi, ihracat pazarının gelişimi, ihracat pazar rekabeti, cari dönemde ihracat yoğunluğunun iyileştirilmesi, cari dönemde performans iyileştirmesi, cari dönemde performans artışı ile ilgili memnuniyet, önceki yılın ihracat yoğunluğu, bir önceki yıl performansı, bir önceki yılki performans memnuniyeti, ülke sayısı, firma boyutu, mesafe, ihracat satış değerini kullanarak geçmiş ihracat performansının, iç (yönetim) ve dış (pazar) güçlerin pazarlama stratejisi uyarlaması ve mevcut ihracat performansı üzerindeki kısa vadeli etkisini incelemek için örgütsel öğrenme teorisini kullanmışlardır. Çalışma ICEP-Portekiz hükümet ajansı veri tabanından rasgele oluşturulan 2500 Portekiz ihracatçı firmaya yapılmıştır. 500'den fazla ihracat müdürü ile yapılan bu araştırmanın sonuçları, cari dönem performans iyileştirmesinin firmanın ihracat taahhüdünden etkilendiğini ortaya koymuştur.

Freixanet (2012), ihracat satışları, ihracat yoğunluğu, ihracatın büyümesi, ihracat kârlılığı, ihracat bölgesi sayısı, ihracatın yüzdesi, pazar bilgisi toplama, finansman, dışa aktarma, satış sonrası hizmetin iyileştirilmesi, ürün adaptasyonu, paketleme, mali bilgilerin edinilmesi, promosyon faaliyetleri, uluslararası fiyatlandırma, ticari uygulamalar kriterlerini kullanarak İspanya'daki ihracatçıların hepsini içeren, az ya da dolaylı ihracat yapan şirketler ile konsolide ihracatçılardan oluşan 2763 firma bulunan bir veri tabanından faydalanmıştır. İhracatı teşvik programlarının ihracat katılımının seviyesine göre modellendiği belirlenmiştir. Bilinen ve kullanılan programların sayısı, firmaların ihracat katılımıyla birlikte artmaktadır.

He ve Wei (2011), ihracat pazarı, ihracat performansı, firma boyutu, ihracat tecrübesi, ihracat kapsamı, ihracat bağımlılığı kriterlerini kullanarak 196 Çin ihracat firmasında 3 hipotezi test etmek için yapısal eşitlik modellemesi kullanmışlardır: Birincisi, dış kaynaklı gelişmekte olan ekonomi firma yöneticisinin ihracat için kültürel açıdan uzak pazarlara girme eğilimine etki etmektedir. Uzak piyasaların, dış kaynaklı firmaların yöneticileri tarafından seçilmesi daha olasıdır. İkincisi, pazara yayılma kapasitesi bu ağ-pazar konumu

ilişkinini ön planda tutmaktadır. Üçüncü ise üstün performans, yöneticilerin bir pazara girme eğilimleri ile şirketlerin yayılma kapasitesi seviyeleri arasındaki uyumu oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarında, yöneticilerin, iç/dış kaynakların ve yeteneklerin önemi, kaynaklar ile yetenekler, strateji ve performans arasındaki bağlantıların önemi vurgulanmaktadır.

Diamantopoulos, Ring, Schlegelmilch, ve Doberer (2014), ihracat tecrübesi, ihracat bağımlılığı, dış uzmanlar, ihracat piyasası türbülansı, ihracat çeşitliliği, ihracat taahhüdü, segmentasyon üsleri, hedefleme performansı, konumlandırma performansı, maliyet azaltma, değişime uyum, algılanan müşteri memnuniyeti, stratejik ihracat performansı, finansal ihracat performansı kriterleri ile yapının ihracat segmentasyon çabalarının proksimal çıktılarını yakalama kabiliyetini kabul etmekte ve ana itici güçlerin ihracat performansı ile bağlantısını araştırarak literatüre katkı sağlamaktadır. Sonuçlar, ihracat bölümlenme taahhüdü, ihracat bölümlenme stratejisi ve ihracat bölümlenme etkinliğinin temel itici güçleri olarak kullanılan segmentasyon tabanlarının sayısını tanımlamaktadır. Ülke içi segmentler stratejisi en ümit vaat eden seçimi kanıtlar çünkü maliyet azaltımı haricinde müşteri memnuniyeti, stratejik ihracat performansı ve nihayetinde finansal ihracat performansı ile önemli ölçüde bağlantılı olan tüm ihracat bölümlenme boyutlarını etkilediğini ortaya koymuştur.

Çevresel kriterlere göre Chelariu, Bello ve Gilliland (2006), ihracat tecrübesi, ihracatın kapsamı, ithalatçı kriterlerini kullanarak geçiş ekonomilerinin kurumsal çevresinin kurumsal düzenlemeleri batı ihracatçılarının yerel firmalarla ilişkileri yönetmek için kullandıkları stratejilerin nasıl etkilediğini incelemişlerdir. Çevresel bileşenleri yansıtan bir Batı şirketinin Doğu Avrupa'daki düzenleyici oynaklık, yabancılık ve ortak kontrol yerini anlaması, zorlayıcı ve zorlayıcı olmayan etki stratejilerini tetikleyere ekonomik performansı etkilemekte olduğunu ortaya koymuşlardır. Kurumsal çevrenin ekonomik sonuçlara etkilerini belirten bir model, ABD ihracatçılarından Doğu Avrupa'ya gelen veriler üzerinde geliştirilmiş ve test edilmiştir. Yapısal eşitlik analizi, kurumsal bileşenlerin bu Batılı firmaların istihdam ettikleri etki stratejileri ve ihracat performansı üzerinde farklı etkileri olduğunu göstermektedir.

Martin-Tapia, Aragon-Correa, Rueda-Manzanares (2010), ihracat yoğunluğu, ihracat satış oranı, firma büyüklüğü, firma yaşı kriterlerini kullanarak İspanya’da küçük ve orta ölçekli işletmelerin ihracat yoluyla faaliyetlerini uluslararasılaştırdıklarına yardımcı olup olamayacaklarını incelemiştir. İspanya’da gıda endüstrisinde faaliyet gösteren 123 KOBİ'nin yöneticileri ile yüz yüze görüşmelerle elde edilen veriler kullanılmıştır. Firmanın çevresel proaktifliğini değerlendirmek için 18 maddelik bir ölçek oluşturulmuş ve firmalara çevresel faaliyetlerle bağlantılı olarak firmalarının gelişim derecelerini değerlendirmeleri istenmiştir. Verilere regresyon ve varyans analizleri yapılarak kriterlerin çevresel stratejilere etkileri incelenmiştir.

Diğer Faktörler ile ilgili kriterler incelendiğinde; Leonidou, Katsikeas, Palihawadana ve Spyropoulou (2007) finans, üretim, ar-ge, pazarlama, iç pazar, yabancı pazar, hükümet, yabancı hükümet, aracılar, rekabet, müşteriler, çeşitler gibi kriterler ile 1974-2005 döneminde dünyanın değişik yerlerinde yapılan 32 ampirik çalışmanın gözden geçirilmesine dayanarak, daha küçük bir firmanın ihracatını teşvik edebilecek nedenleri eleştirel olarak analiz etmeyi ve yaratıcı bir biçimde sentezlemeyi amaçlamışlardır. Analitik amaçlarla iç ve dış ayrımcılığa, proaktif ve reaktifliğe bölünmüş mevcut ampirik literatürden 40 ihracat kriterinin toplamı sistematik olarak tespit edilmiştir. Her bir çalışmada, kriterler önemleri, sıklıkları veya yoğunlukları bakımından sıralanmış ve incelenen tüm çalışmalardaki her kriterin toplam etkisi değerlendirilmiştir. İhracatın teşvik edilmesinin çeşitli faktörlerden kaynaklandığını zaman, mekân ve endüstri bağlamlarına göre farklılık gösterebileceğini ortaya koymuşlardır.

Lee, Beamish, Lee ve Park (2009), ihracat yoğunluğu, yurt içi piyasa pozisyonu, AR-GE yatırımları, reklam yatırımları, kriz sonrası durum, firma büyüklüğü, firma performansı, döviz kuru, rakip sayısı, sermaye yoğunluğu, emilmesiz gevşeklik, emilen boşluk, doğrudan yabancı yatırım gibi faktörleri kullanarak iç talepteki ani daralmanın firma düzeyindeki ihracat performansını nasıl etkilediğini incelemiştir. Çalışma için örnek, 1994-2000 yılları arasında Koreli 54 üretim firmasından oluşmaktadır. Hizmet şirketleri, ihracat faaliyetlerinin eksikliği ve imalat firmalarıyla karşılaştırıldığında muhasebe uygulamaları arasındaki tutarsızlığı nedeniyle çalışmanın dışında tutulmuştur. Nihai veriler, kriz

öncesi dönemde 701 gözlem (283 firma) ve 744 gözlem (292 firma) kriz sonrası dönemlerdir. Spesifik olarak, gerçek bir seçenek perspektifi kullanarak iç talebin ani değişiminin esnek yeteneklere yatırım yapan firmalara ne kadar fayda sağladığını, esnek olmayan kaynaklarla kilitlenen firmaların değişmediği görülmektedir. Bir firmanın iç pazar pozisyonu ile ihracat yoğunluğu arasındaki olumlu ilişkinin kriz sonrası dönemin kriz öncesi döneme kıyasla daha güçlü bir hal aldığı tespit edilmiştir.

Filatotchev, Liu, Buck ve Wright (2009), ihracat oryantasyonu kararı, ihracat satışları, ihracat performansı, geri dönen girişimci, küresel ağlar, ar-ge yoğunluğu, bilgi aktarımı, yaş, firma boyutu, sahiplik gibi faktörler gelişmekte olan bir ekonomideki ileri teknoloji küçük ve orta ölçekli işletmelerin ihracat yönelimini ve ihracat performansını etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Çin'deki Zhongguancun Science Park'tan 711 KOBİ'nin, elle toplanmış bir veri kümesini kullanarak, ihracat yöneliminin ve performansının sadece AR-GE ve teknoloji transferi yoluyla yeteneklerin geliştirilmesine değil aynı zamanda kurucunun uluslararası kuruluşlar gibi girişimci özelliklere de bağlı olduğunu iddia etmişlerdir. Hem ihracat yöneliminin hem de performansın, bir "geri dönen" girişimcinin varlığıyla pozitif bir şekilde ilişkili olduğu gösterilmiştir.

İhracat performansını etkileyen kriterlerin tespitinde kullanılan değişkenlerin toplu olarak gösterimi Tablo 2.1'de verilmiştir (Beleska, 2014).

**Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespitinde Kullanılan Değişkenler**

Referans	Kullanılan Değişkenler*	Açıklama
Melitz (2003)	<i>ihr_maliyet, sektör</i>	Uluslararası ticaretin sanayi içi etkilerini analiz etmek için dinamik bir endüstri modeli geliştirilmiştir. Model, ticarete sadece daha üretken firmaların ihracat pazarına girmesini sağlayacak ve aynı zamanda üretken olmayan firmaları dışarı çıkarmaya zorlayacak şekilde geliştirilmiştir.
Knight ve Çavuşgil (2004)	<i>ulus_tec, tekno, yeni_ürün, kalite, dış_kaynak, girişimci, pazarlama, kalite, ürün_kalite, tekno, ihr_per, ulus_tec</i>	Çalışma, uluslararasılaşma olgusunu daha iyi anlamayı ve bu yenilikçi firmalar arasında uluslararası başarıya neden olan kilit yönelimleri ve stratejileri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Burada incelenen küçük ve genç firmalar arasında tecrübesizliğin etkili olduğu, buna karşın büyük ölçekli firmalarda maddi ve manevi kaynakların azlığının uluslararasılaşmada ve şirketin küresel başarısında engel olmadığı vurgulanmıştır.
Calantone, Kim, Schmidt ve Çavuşgil (2006)	<i>sektör, kültür_mes, ihr_bağum, ürün_stratejisi, yenilik</i>	Araştırmada sırasıyla Amerika Birleşik Devletleri, Kore ve Japonya'daki 239, 205 ve 145 yöneticiden toplanan veriler kullanılmıştır. Ürün uyarlama stratejisinin ve ihracat performansının öncülerinden oluşan bir model geliştirip ampirik olarak test edilmiştir. Sonuçlar, ürün uyum stratejisinin, her üç ülkedeki ihracat performansı ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir.

**Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespit. Kul. Değişkenler (Devam ediyor)**

Yakıcı Ayan ve Percin (2005)	<i>ürün_gel, reklam, dağ_kanal, fiyat_strateji, yasal_şart, eko_durum, çevre_fak, ihr_strateji, eğitim, yön_tecrübe, firma_boy, firma_yaş, ihr_tec, satış_per, int_paz, paz_uzak</i>	Çalışma firmaların ihracat performansının belirleyicilerini araştırmaktır. Bu nedenle, ihracat performans literatürüne dayalı olarak önerilen bir model geliştirilmiştir. Model de 160 Türk sanayi firmasından veri kullanılmıştır. Testin sonuçları, ihracat yoğunluğu ve beklentilerin gerçekleşmesi ile ölçülen çevresel ve yönetsel faktörlerin ve ihracat pazarlama stratejilerinin firmaların ihracat performansı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur.
Beise-Zee ve Rammer (2006)	<i>fiyat_strateji, yerel_rekabet, dış_kaynak, ihr_tec, firma_öz, firma_boy</i>	Çalışmada yerel pazar özelliklerinin, firmaların ihracat performansı üzerindeki etkileri araştırılmıştır.
Dow (2006)	<i>firma_boy, rekabet_durum, kar, iç_pazar, ihr_per, beklenti</i>	Araştırma sonucunda strateji adaptasyonu ve firma performansının arasında tutarlı bir ilişki kurulamamıştır. Bu sonucun yöneticilerin yerel piyasa stratejilerine yeterince uymamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.
Katsikeas, Samiee ve Theodosiou (2006)	<i>eko_durum, çevre_fak, tekno, kültür_mes, müşteri_bil, pazarlama, ürün_dönem, rek_yoğun, ihr_per</i>	Çalışmada, İngiltere'de faaliyet gösteren ABD, Japon ve Alman uluslararası şirketlere bağlı kuruluşlardaki belirli bir ürün veya hat için uluslararası pazarlama stratejisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda strateji standardizasyonunun derecesinin, teknolojik yoğunluk ve hız, gümrük ve gelenekler, müşteri özellikleri, bir ürünün yaşam döngüsü içindeki aşaması ve rekabetçi yoğunluk bakımından pazarlar arasındaki benzerlikten önemli ölçüde etkilendiği ortaya çıkmıştır.
Moon ve Jain (2007)	<i>firma_yaş, ihr_tec, tekno, örgüt_kültür, pazar_pay, ürün_gel, int_paz, kâr, satış_per</i>	Araştırmada, ihracat yapan büyük ve küçük ölçekli firmaların internet pazarlama faaliyetlerinin belirleyicilerini tespit edilmesi amaçlanmıştır. Kullanılan 16 kriter ile firma, ürün, kanal ve çevre özelliklerinin ihracat yapan firmaların uluslararası internet pazarlama faaliyetlerinin derecesini etkilediği görülmüştür.
Loecker (2007)	<i>maaş, çalışan_başına_katma_değer, çalışan_başına_satış, işçi_başına_sermaye, çalışan_başına_yatırım</i>	Çalışmada ihracat yapmaya başlayan firmaların daha verimli hale gelip gelmediğini analiz etmek için 1994 yılında faaliyet gösteren Sloven üretici firmaların verileri kullanılmıştır. Genel olarak ihracatçıların ihracat yapmaya başladıklarında daha üretken oldukları ortaya çıkmıştır.
Katsikea, Theodosiou ve Morgan (2007)	<i>bilgi, insan, satış_per</i>	Çalışmada, ihracat satış yönetimi kontrolü, ihracat bölgesi, psikik mesafe, ihracat satış performansı ve ihracat satış organizasyonu etkinliği arasındaki ilişkileri inceleyen 16 hipotez test edilmiştir. Araştırma için İngiltere'de bulunan 146 ihracatçıya ait veriler, İngiltere merkezli ihracat satış müdürlerinden elde edilmiştir. Bazı anormallikler gözlemlenmesine rağmen, araştırma bulguları, mevcut satış yönetimi kavramlarının ve teorilerin ihracat pazarlama bağlamında sağlamlığını teyit etmiştir.
Servais, Kuivalainen ve Sundqvist (2007)	<i>satış_per, ulus_tec, firma_boy, yab_ciro, ihr_istek, risk, rek_yoğun</i>	Çalışmada 185 adet Finlandiya da ihracat yapan ve 50'den fazla kişiyi istihdam eden firmalar seçilmiştir ve anket sonuçlarına doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Yapılan ampirik çalışmanın sonuçlarında nitelikli firmaların ihracat performansının daha iyi olduğu tespit edilmiştir.
Lages, Silva ve Styles (2009)	<i>örgüt_kültür, yenilik, ilişki_per, kalite, yeni_ürün, ürün_kalite, eko_durum, ilişki_per</i>	Çalışma yöneticilerin ürün inovasyonunu ve ürün kalitesini iyileştirmek için ilişki yönetimi yeteneklerine yatırım yapmaları gerektiğini ve bunun da ihracat performansının güçlendirilmesine yol açtığını göstermektedir. Ayrıca ürün kalitesinin uluslararası pazarlarda kritik bir boyut olmasına rağmen hem ürünün yeni olmasının hem de ilişki performansının, ekonomik büyümede daha büyük bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.
Girma, Gong, Görg ve Yu (2009)	<i>ihracat, ihr_tec, firma_boy, firma_say</i>	Makale de üretim sübvansiyonları ile firmaların ihracat performansları arasındaki ilişkiyi, çok kapsamlı olarak yeni bir firma düzeyinde veritabanı kullanarak ve sübvansiyonların içselliğini denetleyerek analizler yapılmıştır. Üretim sübvansiyonlarının, yoğun hacimlerde ihracatı teşvik ettiğine dair güçlü bulgular elde edilmiştir.
Matanda, Freeman (2009)	<i>çevre_fak, rek_yoğun, ihr_per, ortaklık</i>	Zimbabve de faaliyet gösteren yaklaşık 2500 tedarikçiden rastgele örnekleme tekniği kullanılarak 450 tedarikçi seçilmiş ve yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak görüşülmüştür. Çalışmada algılanan çevresel belirsizliğin kurumlar arası ilişkiler ve ihracat performansının iyileştirilmesi üzerindeki etkisi araştırılmıştır.
Cadogan, Kuivalainen ve Sundqvist (2009)	<i>ihr_istek, pazarlama, ulus_tec, satış_per</i>	Pazar dinamizmi arttıkça ve ters yönlü ilişkinin büyüklüğü arttığını ve piyasa dinamizmi ve ihracat arttıkça en yüksek performans geri dönüşünü üreten değerler azaldığı gözlemlenmiştir.
Beleska-Spasova, Glaister (2009)	<i>paz_bölüm, firma_boyut, sektör, ihr_tec, pazarlama, ihr_per</i>	Çalışmanın temel amacı, İngiltere'de ihracat yapan KOBİ'lerin bölgesel rekabet eğilimini araştırmaktır. Firmaların coğrafi çeşitlilik düzeyi ile örgütsel özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Uluslararası çeşitlendirme / ihracat performans ilişkisi değerlendirilmiştir. İngiliz ihracatçıların ağırlıklı olarak coğrafi dağılımı bakımından bölgesel olsa da daha önce düşünülenlerden çok daha fazla bölgesel ve küresel odaklı olabileceği değerlendirilmiştir.

**Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespit. Kul. Değişkenler (Devam ediyor)**

Bertrand, Goldin ve Katz (2010)	<i>firma_boyut, maliyet, ihr_tec, GSYH, paz_uzak, kültür_mes, dış_kaynak, ilişki_per</i>	Çalışmada dış kaynak kullanımının firmaların ihracat performansına etkisi incelenmiştir. Çalışma kapsamında 1999 yılında Fransa'da yaklaşık 2000 imalat firmasının veri tabanını kullanılmıştır. Dış kaynak kullanımının ihracat performansını arttırdığını ve bu etkilerin firmaların ara malları ithal ettiği ihracat pazarlarında daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, firma büyüklüğünün, ihracatın organizasyonunun ve ihracat deneyiminin az olmasının dış kaynak kullanımının olumlu etkilerini azalttığı belirlenmiştir.
Li (2010)	<i>ihr_strateji, karar_verme, ürün_dönem, tekno</i>	Çalışmada ihracat pazarlama stratejisi, yönetimin çevresel tehditlere karşı ihracat uyum stratejileri karşısındaki tepkisi incelenmiştir. Sonuçlara göre ihracat performansının katı ürün adaptasyon kararlarından olumsuz bir şekilde etkilendiği ve bu olumsuz etkinin teknolojik belirsizlikler altında daha fazla hissedildiği görülmüştür.
Hughes, Martin, Morgan ve Robson (2010)	<i>maliyet, ürün_gel, yeni_ürün, pazarlama, maliyet, verimlilik, ihr_etkinlik, ihr_strateji, firma_boy, ihr_yoğun</i>	Çalışma, ileri teknoloji uluslararası yeni girişimci firmaların ihracat girişimlerinin stratejik performans üzerinde oynadığı önemli rolü incelemiştir. Meksika yüksek teknoloji yenilikçi firmaların hem pazarlama farklılaşmasını hem de maliyet liderliği avantajlarını belirlediğini ve bunların ihracat performans kazanımlarına bağlandığı sonucuna ulaşmıştır.
Cruz ve Boehe (2010)	<i>ürün_kalite, yeni_ürün, ürün_gel, ihr_süreç, tekno, sosyal_sor, çevre_fak, sosyal_ıtibar, ihr_per, satış_per, kâr, karar_verme,</i>	Orta ve büyük ölçekli Brezilyalı ihracatçılar tarafından doldurulan 252 anket değerlendirilmiştir. Sonuçlar, ürün farklılaşmasının ihracat performansını, ürün kalitesindeki farklılaşmadan ve ürün inovasyonundaki farklılıktan daha iyi tahmin ettiğini ortaya koymuştur.
Miocevic ve Crnjak-Karanovic (2011)	<i>pazarlama, satış, satış_per, ihracat, üretim, finans_per, dış_pazar_bilgisi</i>	Çalışmada Hırvatistan'da ihracat yapan 125 küçük ve orta ölçekli işletmenin ihracat performansına etki eden nedenler incelenmiştir. Sonuç olarak bilişsel karmaşıklığın, KOBİ'lerin ihracat performansını etkileyen dış pazar istihbaratının başarılı bir şekilde işlenmesi için bir platform olarak rol oynadığını ortaya koymuştur. Çalışma sonuçları, KOBİ'lerin uluslararasılaşması için bilişsel ve bilgi temelli yeteneklerin önemini ortaya koymuştur.
Anwar ve Nguyen (2011)	<i>sermaye, ihr_per, insan, tekno, finans_per, yab_sermaye, sektör, rekabet_durum</i>	Vietnam'ın imalat sektöründen firmaların verileri kullanarak yerli firmaların ihracata yönelik kararı ve ihracat payı ile ilgili olarak, yerli ve yabancı firmalar arasındaki yatay ve dikey (geriye ve ileriye) bağlantıların etkisini incelenmiştir.
Kaleka (2011)	<i>dış_kaynak, finans_per, bilgi, müşteri_mem, ürün_gel, yeni_ürün, ihr_per</i>	İhracatçı üreticilere odaklanan bu çalışma, firmanın kaynak tabanlı görüşünden yola çıkarak yurtdışı pazarlarda hizmet avantajı sağlayan önemli kaynakların ve yeteneklerin bir modelini geliştirip test etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada ihraç deneyiminin, müşteri ilişkileri ve bilgilendirme yeteneklerini geliştirdiği ve finansmanın bulunabilirliğini, bilgilendirici ve ürün geliştirme yeteneklerini kolaylaştırdığı ve ihracatçıların yurtdışı pazarlarda hizmet avantajı ve üstün girişim performansı elde etmesini sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.
Hortinha, Lages ve Lages (2011)	<i>İhracat_yoğunluğu, algılanan performans, ihr_tec, firma_boy, ihr_per, müşteri_mem, ürün_gel, tekno, yeni_ürün, tekno</i>	Çalışma da aynı firmadaki, ihracat müdürü ve araştırma-geliştirme müdürünü kullanarak müşteri yöneliminin keşfedici yenilik yeteneklerinin geliştirilmesinin, teknolojik yönlendirme kadar önem taşıdığı tespit edilmiştir.
Higón ve Driffield (2011)	<i>İhracat, ihr_süreç, yeni_ürün, firma_yaş, hukuki_yapı, yeni_paz, aile_firma, firma_öz, sektör, çevre_fak</i>	Bu makale, 2004 yılı verilerine göre İngiltere'deki KOBİ'lerde yenilik ve ihracat davranışları arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Sonuç olarak KOBİ'lerin ihracat kararını etkileyen faktörleri tahmin etmek için yenilik ve ihracatın birlikte kullanılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.
Lin, Liu ve Cheng (2011)	<i>firma_yaş, firma_boy, iç_pazar, paz_bölüm, ar-ge, ulus_tec, karar_verme, ihr_per</i>	Uluslararasılaşma ve firma performansı arasındaki ilişkide tutarsızlığın örgütsel boşluk düzeyi ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Tayvan'da 179 adet şirketten elde edilen ileri teknolojik veriler (2000-2005) kullanılmıştır. Firmanın davranışsal teorisini, uluslararasılaşma-performans modeli üzerindeki etkilerini açıklamak için genişletilmiştir. Örgütsel yetersizlik ve firma performansı arasında ters yönde yüksek bir seviyede ilişkiye sahip oldukları tespit edilmiştir.
Hagen, Zucchella, Cerchiello ve Giovanni (2012)	<i>demografik, firma_yaş, aile_firma, sektör, firma_boy, ihr_per, yeni_paz, ürün_kalite, satış_per, yeni_ürün, ihr_strateji, tekno, fiyat_strateji, reklam, dağı_kanal, zam_tes, üretim, tasarım</i>	Stratejik bölgelerde kümelenmelerin sonuçlarının açık ve proaktif bir stratejik yönelimin ve iş stratejisi ile tutarlılığının, uluslararası performansın iyileşmesine yol açtığını göstermiştir. Bu, stratejik özelliklerin olumlu ve son derece önemli rolü olduğu tespit edilmiştir.



**Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespit. Kul. Değişkenler (Devam ediyor)**

He ve Wei (2011)	<i>firma_boy, ihr_tec, ulus_tec, ihr_bağım, ar-ge, çevre_fak, iç_belirsizlik, rekabet_durum</i>	Çalışma, uluslararası pazar seçiminde ve uluslararası performanstaki piyasa yönlendirmesinin önemine güçlü bir destek sağlamaktadır. Analiz için kullanılan veriler Çin'deki Fujian'da ihracat yapan üreticilerden elde edilmiştir. Sonuç olarak ihracat uyumlu firmaların, uygun olmayan ülkelerden daha iyi performans sergiledikleri bulunmuştur.
Huang, Rahman, Wu ve Huang (2015)	<i>ürün, firma_boy, satış_per, pazar_pay, fiyat, reklam, yasal_sart, kültür_mes, ürün_kalite</i>	AB bölgesinde faaliyet gösteren 151 ihracatçı firmanın deneyimi incelenmiştir. Katılımcı firmalar çeşitli üretim ve hizmet endüstrilerinde faaliyet göstermektedir. Firma büyüklüğünün, uluslararası iş deneyiminin, tüketici özelliklerinin, yasal ortamın, kültürel mesafenin ve ürünlerin özelliklerinin yanında bir firmanın belirli bir yaklaşımı benimsemesi ile pazar payı ile ölçülen performansı arasında ılımlı bir rol oynadığı tespit edilmiştir.
Durmuşoğlu, Apfelthaler, Zamantili Nayir, Alvarez ve Mughan (2011)	<i>finans_per, ihr_strateji, örgüt_kültür</i>	Türkiye'deki 143 firmanın anketine dayanan bulgular, EPS kullanımının, finansal, paydaş ilişkisi, stratejik ve örgütsel öğrenme hedefi başarıları olarak kabul edilen dört ihracat performans boyutunun tümünü geliştirdiğini göstermektedir. Makale ayrıca belirli EPS'nin performans etkilerini açıklamaktadır.
Cadogan, Sundqvist, Puumalainen ve Salminen (2012)	<i>ihr_istek, ihr_tec, esneklik, karar_verme, pazarlama, ihr_strateji, rek_yoğun, ihr_per</i>	Çalışma, firmaların farklı ihracat derecelerine ve firmaların ihracat işlemlerinde pazar odaklı davranışları benimseme derecelerine odaklanarak, bir ihracat performansı modelini geliştirmeyi ve test etmeyi amaçlamıştır.
Kaleka (2012)	<i>dış_kaynak, finans_per, bilgi, müşteri_mem, pazar_pay, rek_yoğun, tekno, ürün_gel</i>	Bu çalışma, deneyimin, çalışma ölçeğinin ve finansal kaynakların yanı sıra bilgi verme, müşteri ilişkileri ve ürün geliştirme kabiliyetlerini de ihracat performansının boyutlarıyla ilişkilendirmektedir.
Chung (2012)	<i>ilişki_per, yasal_sart, pazarlama, tekno, rekabet_durum, firma_boy, ulus_tec</i>	Bu araştırmanın amacı, yönetim ilişkilerinin ihracat ile ilişkisini incelemek suretiyle ihracat pazarı oryantasyonu ile ihracat performansı arasındaki bağlantıyı yeni yaklaşımlar ile ortaya koymaktır.
Li, Vertinsky, Zhang (2013)	<i>firma_boy, reklam, ihr_tec, firma_yaş, hukuki_benzer, hukuki_yapı, sektör, tekno</i>	Çalışmada Çin'deki 120 şehirde faaliyet gösteren 198.000'den fazla firmadan faydalanılmıştır. Yasal kalite standartları kullanarak, tahminlemeler de bulunarak bir ihracatçının bulunduğu yerdeki daha kaliteli hukuk sistemlerin, özellikle ticaret ortaklarının daha yüksek seviyede dış ve iç belirsizlikle karşılaştığında daha yüksek ihracat performansı ile ilişkilendirildiği tespit edilmiştir.
Lengler, Sousa ve Marques (2012)	<i>müşteri_mem, rekabet_durum, kâr, satış_per, rek_yoğun</i>	Çalışmada müşteri ve rakiplerin ihracat performansı ile doğrusal veya kuadratik ilişkilere sahip olup olmadığı ve rekabet yoğunluğunun, müşteri ile rakip oryantasyonu ve ihracat kârı arasındaki doğrusal ve kuadratik ilişkileri azaltıp azaltmadığı incelenmiştir.
Eberhard ve Craig (2013)	<i>ulus_tec, firma_boy, firma_yaş, aile_firma, üretim, yeni_paz, yeni_ürün, eğitim, deneyim, ilişki_per, konum_iletişim</i>	Avustralya'da imalat sanayinde 1304 KOBİ'yi inceleyen bu çalışmada, ağı uluslararası pazar girişimciliği ve aile mülkiyeti arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Araştırma bulgularında kişilerarası ve ağılar arası örgütlenmenin KOBİ'lerin uluslararası pazar girişimini olumlu yönde etkilediğini, ancak bu ilişkinin aile mülkiyeti ve örgüt içi ağların yetersizliğinin uluslararası pazardaki etkisini olumsuz şekilde azalttığı ortaya konmuştur.
Lengler, Sousa ve Marques (2014)	<i>rek_yoğun, rekabet_durum, müşteri_mem, ihr_per</i>	Çalışmada rekabet yoğunluğunun piyasa yönlendirmesi ve ihracat performansı bileşenleri arasındaki ilişkileri azaltıp azaltmadığı incelenmiştir. Sonuçlar, müşteri yöneliminin ihracat performansı üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığı, ancak rakip yönlendirmesinin firmanın uluslararası performansı üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermiştir.
Leonidou, Katsikeas, ve Morgan (2013)	<i>dış_kaynak, finans_per, çevre_fak, tekno, pazarlama</i>	Çalışmada, Yunanistan'da çoğunlukla küçük ve orta büyüklükteki 216 firmadan toplanan veriler kullanarak, ihracatın çevresel etkileri araştırılmıştır.
He, Brouthers ve Filatotchev (2013)	<i>konum_avantaj, ilişki_per, yab_sermaye, sektör, tekno, firma_boy, deneyim, ulus_tec, kültür_mes, ar-ge, frekans, iç_belirsizlik, çevre_fak, ihr_per</i>	Çin ihracatçılarından oluşan benzersiz bir veri tabanı kullanılmıştır. Çalışmaya göre, güçlü pazar yönlendirme yeteneklerine sahip ihracatçıların hiyerarşik ihracat kanallarını tercih ederken, pazar yönelim yeteneklerinin zayıf olanları melez kanalları tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca analiz sonuçlarına göre, Çin ile ihracat pazarı arasındaki kurumsal mesafenin bu ilişkiyi yavaşlattığı sonucuna ulaşılmıştır.
Bloemer, Pluymaekers ve Odekerken (2013)	<i>dil_yetkinliği, kültür_mes, güven, ihr_taaahhüt, risk, yenilik, ihr_per</i>	Bu çalışma güven, taahhüt, ilişki odaklı yetkinliklerin ve girişimci yeterliliklerin ihracat performansına etkilerini belirlemiştir. Hollanda'nın güneyinde yer alan 134 ihracat firmasının anket verilerini kullanarak, güven ve duygusal taahhüdün, ihracat performansı üzerinde olumlu etkisi olan yetkinliklerin geliştirilmesi için güçlendirici rol oynadığı bir kavramsal model geliştirilmiştir.

**Tablo 2.1: İhracat Performansının Tespit. Kul. Değişkenler (Devam ediyor)**

Gashi, Hashi ve Pugh (2014)	<i>insan, tekno, firma_boy, firma_yaş, firma_öz, yab_sermaye</i>	Bu çalışma, KOBİ'lerin uluslararasılaşma sürecinin belirlenmesinde önemli bir boşluğu doldurarak ve firmaların geçiş süreçlerindeki ihracat davranışlarını açıklamak için kapsamlı değişkenler seti belirleyerek literatüre katkıda bulunmaktadır.
Boso, Story, Cadogan, Micevski ve Kadic-Maglajlic (2013)	<i>firma_öz, dağı kanal, rek_yoğun, müşteri_bil, ihr_per</i>	Çalışmada, Gana ve Bosna Hersek'te ihracat yapan firmaların iç kanal ağ yeteneği ve yapısal faktörlerin yanı sıra dış çevre faktörlerinin, yenilikçilik ve ihracat performans ilişkisini nasıl etkilediğini belirlemek için bir olasılık perspektifi ve sosyal sermaye teorisi kullanılmıştır.
Ahamed ve Skallerud (2013)	<i>ilişki_per, bilgi, paz_uzak, ihr_per, finans_per, ihr_mem, müşteri_mem, ihr_taahtüt</i>	Bangladeş'te 185 adet hazır giyim firması üzerinde yapılan çalışmada, ihracatçıların algıladıkları mesafe ve iletişim ortamının doğrudan ve ilişkisel kalite sürecinde ihracat performansını nasıl etkilediği araştırılmıştır. Sonuçlar, mesafenin iletişim ortamı ve ilişki kalitesi ile negatif ilişki olduğunu göstermiştir.
Antonietti ve Marzucchi (2013; 2014)	<i>ürün_kalite, üretim, reklam, satış_per, çevre_fak, hammadde, istihdam, maliyet</i>	Çalışmada çevreye duyarlı ekipman yatırımları ile firmaların ihracat performansları arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, çevresel ve artan gelir hedeflerini birleştiren çevresel yatırımlarla daha yüksek üretkenliğe sahip firmaların daha yüksek bir ihracat performansı elde ettiği görülmüştür.
Fabling ve Sanderson (2013)	<i>fatura_para_birimi, döviz_kuru</i>	Bu makalede firmaların döviz kuru dalgalanmalarına tepki olarak ihracat fiyatlarını ne derecede ayarlayabildikleri, ayrıca faturadaki para biriminin ve firma özelliklerinin rolleri araştırılmıştır. Kısa vadede, ihracat fiyatlarının fatura para birimiyle temelde ilişkili olduğu tespit edilmiştir.
Freeman ve Styles (2014)	<i>insan, örgüt_kültür, bilgi, ilişki_per, yeni_ürün, ihr_strateji, müşteri_mem</i>	Çalışmada bir şirketin ihracatla ilgili kaynakları ve özellikleri geliştirme yeteneği üzerinde, konumun etkisi analiz edilmiştir. Avustralya'da bulunan küçük ve orta ölçekli ihracatçı firmaların örnekleme üzerinde en küçük kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Bulgular konumun, bölgesel KOBİ firmalarına ihracat boyutunda zorluklar çıkarttığını göstermiştir.
Griffith ve Dimitrova (2014)	<i>kültür_mes, ihr_per, satış_per</i>	Çalışma psikik mesafenin etkisinin anlaşılmasını arttırmak için iş ve kültürel psikik mesafeyi ayrı yapılar olarak araştırmıştır. 151 ABD'li ihracat müdürü üzerinde yapılan bu araştırmaya dayanan sonuçlar, ihracat müdürlerinin daha fazla iş ile ilgili psikik mesafe algıladıklarında, daha az tamamlayıcı kapasiteye sahip ihracat ortaklarını seçtiklerini ortaya koymuştur.
Coudounaris (2011)	<i>iş_tatmini, ihr_per, ödüllendirme</i>	Çalışma da ihracat yöneticilerinin ödüllendirme sistemi ile ihracat yöneticilerinin moral düzeylerinin ihracat yöneticilerinin iş tatmini, davranışsal ve sonuç performansı ve ihracat satış birimleri ile küçük ve orta ölçekli işletmelerin performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir.
Agnihotri ve Bhattacharya (2015)	<i>ihr_yoğun, eğitim, ihr_tec, firma_yaş, ihr_per</i>	Hindistan'ı örnek olarak kullanarak firmaların ihracat yoğunluğuna etkilerini tespit etmek için genişlemekte olan pazarlar analiz edilmiştir. Bir firmanın ihracat yoğunluğunu etkileyen üst düzey yönetim ekiplerinin beş özelliği, mevcut firma ile eğitim düzeyi, işlevsellik, uluslararasılaşmaya maruz kalma, firma yaşı ve yönetici tecrübesi olarak öne çıkmıştır.

\* **Değişkenlerin açıklaması:** aile\_firma: aile firması, aile şirketi, kurumsal olmayan şirket; ar-ge: araştırma geliştirme; beklenti: beklentiler; bilgi: firmanın bilgi yeteneği; çevre\_fak: çevresel faktörler; dağı\_kanal: dağıtım kanalı, stratejisi; demografik: demografik yapı; dış\_kaynak: dış kaynaklar; eğitim: eğitim; eko\_benzer: ekonomik benzerlik; eko\_durum: ekonomik durum, performans, çevre; finans\_per: finansal performans; firma\_boy: firma boyutu, büyüklüğü; firma\_itibar: firma itibarı; firma\_öz: firma özellikleri; firma\_say: firma sayısı; firma\_yaş: firma yaşı; fiyat\_strateji: fiyat stratejisi; hammadde: hammadde; hukuki\_benzer: hukuki benzerlik; hukuki\_yapı: hukuki yapı; iç\_belirsizlik: iç belirsizlik; iç\_pazar: iç pazarın durumu; ihr\_bağım: ihracata olan bağlılık; ihr\_etkinlik: ihracat etkinliği; ihr\_istek: ihracat istek ve arzusu; ihr\_maliyet: ihracat maliyeti; ihr\_mem: ihracat memnuniyeti; ihr\_per: ihracat performansı; ihr\_sorun: ihracat sorunları; ihr\_strateji: ihracat stratejisi; ihr\_süreç: ihracat süreci; ihr\_taahtüt: ihracat taahhüdü; ihr\_tec: ihracat tecrübesi, deneyimi; ihr\_yoğun: ihracat yoğunluğu; ilişki\_per: ilişki performansı; insan: insan ile ilgili faktörler, takım çalışması; int\_paz: internet pazarlaması faaliyetleri; istihdam: istihdam; kalite: kalite; kâr: kar ve satışlar; karar\_verme: karar verme etkinliği; konum\_avantaj: konumun sağladığı avantaj; kurumsal\_iletişim: kurumsal iletişim; kültür\_mes: kültürel uzaklık/yakınlık; maaş: maaşlar; maliyet: maliyet liderliği, stratejisi; müşteri\_mem: müşteri memnuniyeti; örgüt\_kültür: örgüt kültürü, örgütsel öğrenme; paz\_bölüm: pazar bölümlendirme; paz\_uzak: pazara uzaklık; pazar\_pay: pazar payı; pazarlama: pazarlama stratejisi, liderliği, altyapısı; rek\_strateji: rekabet stratejisi; rek\_yoğun: rekabet yoğunluğu; rekabet\_durum: rekabet durumu; reklam: reklam durumu/yoğunluğu; risk: risk alma; satış\_per: satış performansı; sektör: sektör; sermaye: sermaye; sosyal\_sor: sosyal sorumluluk; tasarım: tasarım, dizayn; ted\_zincir: tedarik zinciri; tekno: teknoloji ile ilgili faktörler; tekno\_ytız: teknolojik yetersizlik; ulus\_tec: uluslararası tecrübe; üretim: üretim; ürün\_dönem: ürün yaşam döngüsü aşamaları; ürün\_gel: ürün geliştirme, farklılaştırma; ürün\_kalite: ürün kalitesi; ürün\_strateji: ürün stratejisi; ürün\_tanıma: ürünün tanınırlığı; verimlilik: verimlilik; yab\_ciro: yabancı ciro; yab\_sermaye: yabancı sermaye; yasal\_şart: yasal düzenlemeler; yeni\_paz: yeni pazarlar; yeni\_ürün: yeni ürün; yenilik: yenilik; yerel\_rekabet: yerel rekabet; yön\_ihr\_algı: yönetimin ihracat algısı; yön\_tecrübe: yönetimin tecrübesi; zam\_tes: zamanında teslimat.

**Tablo 2.2: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan İç Değişkenler**

<b>Kullanılan İç Değişkenler</b>	<b>Referanslar</b>
<b>Yönetim özellikleri ve algıları:</b> <i>İhracat taahhüdü ve desteği</i> <i>Uluslararası deneyim</i> <i>Uluslararası oryantasyon</i> <i>İhracat motivasyonu</i> <i>İhracat avantajlarının algılanması</i> <i>Yaş, Eğitim</i>	Reid, 1983; Çavuşgil, 1984; Aaby ve Slater, 1989; Rocha, Christensen, ve Da Cunha 1990; Dichtl, Koeglmaier ve Müller 1990; Holzmüller ve Stöttinger 1996; Czinkota ve Ursic 1991; Oviatt ve McDougall, 1994; Çavuşgil ve Zou, 1994; Roth, 1995; White vd., 1998; Zou ve Stan, 1998; Beamish vd., 1999; Jones, 2001; Styles ve Ambler, 2000; Dean vd., 2000; Katsikeas vd., 2006; Stöttinger ve Holzmüller, 2001; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Ibeh ve Young, 2001; O’Cass ve Julian, 2003; Ibeh, 2003; Alvarez, 2002; Contractor vd., 2003; Lages ve Montgomery, 2004; Ibeh ve Wheeler, 2005; Brouthers ve Nakos, 2005; Cadogan vd., 2005.
<b>Organizasyon yetenekleri:</b> <i>Gelişmiş teknoloji</i> <i>Ürün/hizmet kalitesi</i>	Madsen 1989; Çavuşgil, Zou ve Naidu, 1993; Chetty ve Hamilton, 1993; Styles ve Ambler, 1994; Thirkell ve Dau, 1998; Piercy vd., 1998; Robertson ve Chetty, 2000; Prasad vd., 2001; Shoham vd., 2002; Balabanis ve Katsikea, 2003; O’Cass ve Julian, 2003; Yeoh, 2004; Alvarez, 2004; Contractor vd., 2003; Haahti vd., 2005; Lopez-Rodriguez ve Rodriguez, 2005.
<i>İhracat stratejisi</i> <i>İhracat planlaması</i> <i>İhracat organizasyonu</i> <i>Pazar genişlemesi</i> <i>Hizmet stratejisi</i> <i>Risk alma, Kontrol, Süreç</i>	White vd., 1998; Hoang, 1998; Zou ve Stan, 1998; Piercy vd., 1998; Aaby ve Slater, 1989; Shoham, 1999a; Robertson ve Chetty, 2000; Baldauf vd., 2000; Dean vd., 2000; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Li ve Ogunmokon, 2001; Shoham vd., 2002; Solberg, 2002; Balabanis ve Katsikea, 2003; Deng vd., 2002; Dhanaraj ve Beamish, 2003; Julien ve Ramangalahy, 2008; Chung, 2003; Chen vd., 2004; Li, 2004; Haahti vd., 2005; Ibeh ve Wheeler, 2005; Brouthers ve Nakos, 2005; Contractor vd., 2003.
<i>Pazarlama karması</i> <i>Ürün stratejisi</i> <i>Fiyat stratejisi</i> <i>Promosyon stratejisi</i> <i>Dağıtım stratejisi</i>	Amine ve Çavuşgil, 1986; Madsen, 1989; Fraser ve Hite 1990; Louter, Ouwerkerk ve Bakker, 1991; Dominguez ve Sequeira, 1993; Beamish vd. 1993; Styles ve Ambler, 1994; Çavuşgil ve Zou 1994; Thirkell ve Dau, 1998; Piercy vd., 1998; Hoang, 1998; Samiee ve Ankar, 1998; Shoham, 1999b; Myers, 1999; Robertson ve Chetty, 2000; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Albaum ve Tse, 2001; Li ve Ogunmokon, 2001; Brouthers ve Xu, 2002; Shoham vd., 2002; Chung, 2003; O’Cass ve Julian, 2003; Morgan vd., 2004; Lee ve Griffith, 2004; Chen vd., 2004; Lages ve Montgomery, 2004; Brouthers ve Nakos, 2005.
<b>Bilgi temelli faktörler:</b> <i>İhracat uzmanlığı</i> <i>Uluslararası deneyim</i>	Hoang, 1998; Baldauf vd., 2000; Dean vd., 2000; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Li, 2004; Li ve Ogunmokon, 2001; Prasad vd., 2001; Brouthers ve Xu, 2002; Solberg, 2002; Deng vd., 2002; O’Cass ve Julian, 2003; Chen vd., 2004; Contractor vd., 2003; Brouthers ve Nakos, 2005.
<i>İhracat bilgisi, Pazar araştırması, Müşteri Bilgileri, Pazar bilgileri, Rakip bilgileri, Tedarik zinciri kanal bilgileri</i>	Kogut ve Zander, 1992; Grant, 1996; Teece vd., 1997; Hart ve Tzokas, 1999; Yeoh, 2004; Richey ve Myers, 2001; Solberg, 2002; Morgan vd., 2003; Li, 2004.
<b>İlişkisel faktörler:</b> <i>İş dünyası ve kurumsal ilişkiler, Dağıtım kanalı ilişkisi, Müşteri ilişkileri, Tedarikçi ilişkisi, Ortaklar arası ilişki, Kayıtlı ve kayıt dışı ticari ağlardaki üyeliği, Devlet ve diğer kurumsal ilişkiler</i>	Coviello ve Munro, 1997; Zou ve Stan, 1998; Styles ve Ambler, 2000; Crick ve Jones, 2000; Li ve Ogunmokon, 2001; Cadogan vd., 2005; Ibeh ve Wheeler, 2005; Styles vd., 2008.
<b>Firma karakteristiği:</b> <i>Firma büyüklüğü</i> <i>Uluslararasılaşma derecesi</i> <i>Firma yaşı</i> <i>Sanayi sektörü/ürün türü</i> <i>Örgüt kültürü</i> <i>Finansal kaynaklar</i> <i>Sahiplik yapısı</i>	Çulpan 1989; Beamish vd. 1993; Hoang, 1998; Thirkell ve Dau, 1998; White vd., 1998; Piercy vd., 1998; Andersen ve Moen, 1999; Myers, 1999; Beamish vd., 1999; Shoham, 1999a; Shoham, 1999b; Baldauf vd., 2000; Robertson ve Chetty, 2000; Styles ve Ambler, 2000; Dean vd., 2000; Wolff ve Pett, 2000; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Stöttinger ve Holzmüller, 2001; Richey ve Myers, 2001; Albaum ve Tse, 2001; Li ve Ogunmokon, 2001; Brouthers ve Xu, 2002; Solberg, 2002; O’Cass ve Julian, 2003; Prasad vd., 2001; Rose ve Shoham, 2002; Shoham vd., 2002; Cadogan vd., 2005; Akyol ve Akehurst, 2003; Balabanis ve Katsikea, 2003; Deng vd., 2002; Chung, 2003; Dhanaraj ve Beamish, 2003; Julien ve Ramangalahy, 2008; Morgan vd., 2004; Alvarez, 2004; Li, 2004; Chen vd., 2004; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Lee ve Griffith, 2004; Yeoh, 2004; Haahti vd., 2005; Cadogan vd., 2005; Brouthers ve Nakos, 2005; Contractor vd., 2007.

Literatür detaylı olarak incelendiğinde, birçok araştırmacının kullandığı değişkenleri *iç ve dış değişkenler* olarak ikiye ayırdığı göze çarpmaktadır. Bilimsel çalışmalarda kullanılan iç değişkenler, yönetim özellikleri ve algıları, organizasyon yetenekleri, bilgi temelli faktörler, ilişkisel faktörler ve firma karakteristikleri

şeklinde başlıklara ayrılmışlardır. Bu ana başlıklar altındaki değişkenler ve bu değişkenleri kullanan araştırmacılar Tablo 2.2’de verilmiştir.

**Tablo 2.3: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Dış Değişkenler**

Kullanılan Dış Değişkenler	Referanslar
<b>İhracat yapılan pazarın özellikleri:</b> <i>Hukuki ve politik, Kültürel benzerlik</i> <i>Pazar rekabet gücü, Çevresel rekabet,</i> <i>Ekonomik benzerlik, Kanal erişilebilirliği</i> <i>Müşteri maruziyeti</i>	White vd., 1998; Baldauf vd., 2000; Dean vd., 2000; Robertson ve Chetty, 2000; Brouthers ve Xu, 2002; Rose ve Shoham, 2002; O’Cass ve Julian, 2003; Balabanis ve Katsikea, 2003; Chen vd., 2004; Lee ve Griffith, 2004; Morgan vd., 2004; Cadogan vd., 2005; Lages ve Montgomery, 2004.
<b>İç pazar özellikleri:</b> <i>Yurtiçi piyasa koşulları, İhracat desteği</i>	Robertson ve Chetty, 2000; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Stöttinger ve Holzmüller, 2001; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Alvarez, 2002; Lages ve Montgomery, 2004.

Literatürde ihracat performansı ölçümünde kullanılan dış değişkenler ise, iç pazar özellikleri ve ihracat yapılan pazarın özellikleri şeklinde iki ana başlıkta verilmiştir. Bu ana başlıklar altında kullanılan dış değişkenler ise Tablo 2.3’te verilmiştir.

**Tablo 2.4: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Ekonomik Faktörler**

Ekonomik Faktörler	Referanslar
<b>Satışlar ile ilişkili olanlar:</b> <i>İhracat yoğunluğu</i> <i>İhracat yoğunluğu artışı</i> <i>İhracat satış verimliliği</i> <i>İhracat satış büyümesi</i> <i>Rakiplere kıyasla ihracat büyümesi</i> <i>İhracat satış yatırım getirisi</i> <i>İhracat satış hacmi</i> <i>Rakiplere göre ihracat satış hacmi</i>	Czinkota ve Ronkainen, 1995; Çavuşgil, 1984; Cooper ve Kleinschmidt, 1985; Reid, 1983; Schlegelmilch ve Ross, 1987; Çulpan, 1989; Madsen, 1989; Walters ve Samiee 1990; Axinn ve Thach 1990; Louter, Ouwerkerk ve Bakker, 1991; Czinkota ve Ursic, 1991; Chan, 1992; Ito ve Pucik, 1993; Walters, 1993; Kaynak ve Kuan, 1993; Beamish, Craig ve McLellan, 1993; Bodur, 1994; Crick ve Jones, 2000; Akyol ve Akehurst 2003; Axinn 1994; Lim, Sharkey ve Kim, 1996; Katsikeas vd., 2000; Thirkell ve Dau, 1998; Hoang, 1998; Wakelin, 1998; Piercy, Kaleka ve Katsikeas, 1998; Styles vd., 2008; White vd., 1998; Shoham, 1999a; Hart ve Tzokas, 1999; Shoham 1999b; Myers, 1999; Beamish, Karavis, Goerzen ve Lane, 1999; Andersen ve Moen, 1999; Dean, Mengüç ve Myers, 2000; Wolff ve Pett, 2000; Francis ve Collins-Dodd, 2004; Baldauf, Cravens ve Wagner, 2000; Stewart ve McAuley, 2000; Yeoh, 2004; Styles ve Ambler, 2000; Robertson ve Chetty, 2000; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Richey ve Myers, 2001; Stöttinger ve Holzmüller, 2001; Li ve Ogunmokon, 2001; Prasad, Ramamurthy ve Naidu, 2001; Brouthers ve Xu, 2002; Shoham, Evangelista ve Albaum, 2002; Patterson, Cicic ve Shoham, 1997; Rose ve Shoham, 2002; Solberg, 2002; Roper ve Love, 2002; Cadogan vd., 2005; Dhanaraj ve Beamish, 2003; Balabanis ve Katsikea 2003; Lages ve Montgomery, 2004; Morgan, Kaleka ve Katsikeas, 2004.
<b>Pazar ile ilişkili olanlar:</b> <i>İhracat pazar payı</i> <i>Rakiplere göre ihracat pazar payı</i> <i>İhracat pazar payı büyümesi</i> <i>Rakiplere kıyasla ihracat pazar payı büyümesi, Piyasa dayanışması</i> <i>Pazar çeşitlendirme, Yeni pazarlara giriş oranı, Rakiplere kıyasla yeni pazarlara giriş oranı</i>	Çavuşgil ve Zou, 1994; Thirkell ve Dau, 1998; White vd., 1998; Piercy, Kaleka ve Katsikeas, 1998; Shoham, 1999a; Andersen ve Moen, 1999; Myers, 1999; Robertson ve Chetty, 2000; Albaum ve Tse, 2001; Richey ve Myers, 2001; Prasad, Ramamurthy ve Naidu 2001; Baldauf, Cravens ve Wagner, 2000; Brouthers ve Xu, 2002; Cadogan, Sundqvist, Puumalainen ve Salminen, 2012; Rose ve Shoham, 2002; Solberg, 2002; Dhanaraj ve Beamish, 2003; Akyol ve Akehurst, 2003; Lages ve Montgomery, 2004; Morgan, Kaleka ve Katsikeas 2004.

İhracat performansı üzerinde çalışma yapan birçok bilim adamı ise performans ölçümünde etkili olan faktörleri *ekonomik olan faktörler ve ekonomik olmayan faktörler* şeklinde iki alt başlıkta kategorize etmişlerdir. Ekonomik olan

faktörler ise *satışlar* ile ilgili olanlar ve *pazar* ile ilişkiler olanlar şeklinde iki ayrı grupta değerlendirilmiştir (Tablo 2.4).

Ekonomik olmayan faktörler ise “Genel” ve “Diğer” başlıkları altında iki ayrı grupta değerlendirilmiştir. Bu faktörler ve bu faktörleri kullanan çalışmalar Tablo 2.5’te verilmiştir.

**Tablo 2.5: İhracat Performansının Ölçümünde Kullanılan Ekonomik Olmayan Faktörler**

Ekonomik Olmayan Faktörler	Referanslar
<b>Genel:</b> İhracat başarısı Rakip firmalara göre ihracat performansının derecelendirilmesi Genel ihracat performansı Rakiplere kıyasla genel ihracat performansı Stratejik ihracat performansı	Seifert ve Ford, 1989; Raven, McCullogh ve Tansuhaj, 1994; Singer ve Czinkota 1994; Katsikeas, Piercy ve Ioannidis 1995; Patterson, Cacic ve Shoham, 1997; Styles vd., 1998; White vd., 1998; Thirkell ve Dau, 1998; Anderson ve McAuley, 1999; Andersen ve Moen, 1999; Myers, 1999; Styles ve Ambler, 2000; Robertson ve Chetty, 2000; Stewart ve McAuley, 2000; Crick ve Jones, 2000; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Li ve Ogunmokun, 2001; Prasad, Ramamurthy ve Naidu, 2001; Shoham, Evangelista ve Al-baum, 2002; Solberg, 2002; Brouthers ve Xu, 2002; O’Cass ve Julian, 2003; Akyol ve Akehurst, 2003; Balabanis ve Katsikea, 2003; Lages ve Montgomery, 2004.
<b>Diğer:</b> Rekabet baskısına tepki ile ilgili hedeflerin gerçekleştirilmesi, İhracat pazarında farkındalık ve imaj oluşturma, İhracatın firmanın büyümesine katkısı ve firmanın yönetim kalitesine katkısı Müşteri memnuniyeti, Yeni teknoloji/uzmanlık, Ürün/hizmet kalitesi Müşteri ilişkilerinin kalitesi, Distribütör ilişkilerinin kalitesi, Firmanın itibarı	Thirkell ve Dau, 1998; Myers, 1999; Prasad, Ramamurthy ve Naidu, 2001; Gençtürk ve Kotabe, 2001; Morgan, Kaleka ve Katsikeas, 2004.

Türkiye’de yapılan tez çalışmaları da ayrıca titizlikle incelenmiş olup, ihracat ve performans anahtar kelimeleri ile arama yapıldığında 35 doktora ve 83 yüksek lisans tezine ulaşılmıştır. Mobilya ve İhracat anahtar kelimeleri girildiğinde ise sadece 5 adet yüksek lisans tezinin olduğu görülmüştür.

Kayaman (2003) çalışmasında geleneksel ihracat pazarlaması literatüründen hareketle, ürün stratejileri ve ihracat performansı ilişkisini otel işletmeleri açısından belirlemeyi amaçlamıştır. İhracat pazarlaması literatürünün incelemesinden elde edilen kavramsal temeller üzerine oluşturulan model çalışması ile, ihracat performansını etkileyen değişkenler, Türkiye’de faaliyette bulunan 5 yıldızlı otel işletmelerinden elde edilen veriler ışığında test edilmiştir. Sonuçlar işletme özellikleri ve ürün stratejilerinin otel işletmelerinin ihracat performansına etkisine dikkat çekmektedir.

Atabay (2005) çalışmasında, ihracat yapan işletmelerle ihracat yapmayan işletmeler arasında işletme özellikleri açısından farklılık bulunup bulunmadığını,

ihracatçı işletmeler arasında da işletme özelliklerinin, ürün özelliklerinin ve ihracat pazarlama karmasında uyarlama stratejisinin ihracat performansına etkisini belirlemeye yönelik olarak zeytinyağı sektöründe yapılan uygulama sonuçlarını değerlendirmiştir.

Danış'ın (2005) çalışmasındaki amaç, öncelikle KOBİ'lerin e-iş süreçlerine hazır olma seviyesi ile ihracat performansı arasındaki ilişkiyi incelemek ve daha sonra bu ilişkinin e-iş süreçlerine entegre olmaya engel teşkil eden sorunların algılanan önemi, e-iş teşvikleri ve güvenlik unsurları tarafından etkilenip etkilenmediğini ortaya çıkarmaktır. Çalışmada küçük ve orta boyutlu işletmeler için uluslararası pazarlama alanında e-iş uygulamalarının önemi üzerinde durulmuştur.

Yücel (2006), çalışmasında yönetimin ihracata yönelik isteği ve katkısı ile firma boyutu, önemli başarı faktörleri olarak ortaya konmuştur. Dış faktörlerle ilişkili olarak; endüstrideki teknolojik yoğunluk, ihracat sorunları, dış pazarlardaki farklı rekabet koşulları ve elverişli olmayan teknoloji ile performans arasında ilişki tespit edilmiştir. İhracat pazarlaması stratejileriyle ilişkili olarak; müşteri isteklerine hızlı cevap, ürün kalitesi, ürünün yanında sunulan hizmetler, dış pazarlar için farklı ürün geliştirilmesi ve firmanın nitelikli bir ürüne sahip olması ile performansın diğer ölçütleri arasında önemli ilişkiler tespit edilmiştir. Bununla birlikte, yüksek fiyat stratejisi olan, kendi dağıtım kanalını kullanan, ihracat fiyatını rakiplere ve pazara göre belirleyen firmaların performanslarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Kartal (2006) çalışmasında ihracat pazar bilgisi ile ihracat performansı arasındaki ilişkiyi ele alan yaklaşımlar üç grup altında toplanmaktadır. İhracat pazar bilgisinin kazanımı-kullanımı, örgütsel öğrenme ve ihracat pazar yönlülük olarak adlandırılabilir bu gruplar çerçevesinde, konuyla ilgili bütünleştirici bir perspektif sunulduktan sonra, bu yaklaşımların ikisinden yararlanarak, Türk tekstil ve konfeksiyon sektöründe söz konusu ihracat pazar bilgisi ile ihracat performansı ilişkisi incelenmeye çalışılmıştır. Gerçekleştirilen alan araştırması sonucunda, firmaların en çok yararlandıkları ihracat pazar bilgisi türleri ve kaynakları ile bunların çeşitli yönetsel ve firmaya özgü özelliklerle ilişkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun yanında çalışmada, firmaların ihracat pazar yönlü davranışlarının, özellikle ihracat pazar bilgisi üretiminin, ihracat performansına

ciddi biçimde etkide bulunduğu ve bu etkinin, çeşitli çevresel faktörlerden fazla etkilenmeden gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Kılıç (2007) çalışması, Çorum Makine imalat sanayisinde faaliyet gösteren 52'si ihracatçı 63 adet küçük ve orta ölçekli işletmeyi kapsamaktadır. Çalışmada işletmelerin ihracat davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin işletmelerin ihracat performans ölçülerine göre değerlendirilmesindeki rollerinin tespit edilmesi amacıyla faktör ve diskriminant analiz yöntemleri kullanılmıştır. Faktör analizine göre işletmelerin ihracat davranışlarını etkileyen faktörler; ihracat pazarlaması stratejileri, çevresel faktörler, işletmenin özellikleri, yöneticilerin ihracata ilişkin olumlu algıları ve yöneticilerin ihracat yapma isteklerine ilişkin algıları olarak belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, ihracat pazarlamasını etkileyen faktörlerin ihracat performansı ile ilişkisi ve işletme yöneticilerinin ihracata ilişkin tutumlarının ihracat davranışı ile ilişkisi, ki-kare analiz yöntemiyle test edilmiş ve aralarında genel anlamda ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anıl (2009)'ın çalışmasının amacı, ihracat performansına etkisi olduğu düşünülen, literatürden seçilmiş belirleyicilerinin birbirleriyle olan ilişkilerini ve bu ilişkilerin ihracat performansına olan etkisini belirlemektir. Araştırma tek bir endüstriye yönelik değildir. Türkiye örneğini sunabilmesi için 9 İhracatçı Birliği'nin elektronik kayıtlarından örneklem seçilmiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye'de yerleşik ihracat yapan firmaların ihracat performansı belirleyicilerini ortaya koymaktadır. İç belirleyicileri; firmanın teknoloji yoğunluğu, proaktif ihracat motivasyonu, üstünlük ve algılanan ihracat avantajları oluşturmaktadır. Dış belirleyiciler ise, endüstrinin teknoloji yoğunluğu, endüstrideki fiyat rekabeti derecesi, ana ihracat pazarındaki talep potansiyeli, Türkiye pazarı ile ana ihracat pazarı arasında kültürel benzerlik, ana ihracat pazarındaki rekabet yoğunluğu, ana ihracat pazarında ana ürünün bilinirlik derecesi, ana ihracat pazarındaki yasal ve düzenleyici engeller, Türkiye pazarındaki talep potansiyeli ve rekabet yoğunluğudur. Strateji adaptasyonu derecesini de ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtım adaptasyonu dereceleri oluşturmaktadır.

Kahveci (2010), çalışmasında öncelikle, ihracat performansı ile ilgili yapılan çalışmalar hakkında ayrıntılı bilgiler verilmiş, ihracat performansı ile ilgili olarak

daha önce yapılan araştırmalar işletmelerin i özellikleri ve dış çevreyi dikkate alarak gruplandırılmaya çalışılmıştır. Daha önce ihracat performansı ile ilgili çalışmaların çoğunun teorik temelden yoksun olması ve ihracat stratejilerine göre sınıflandırılmamış olması nedeniyle çalışmanın literatürde öncü bir araştırma olarak değerlendirilmesi açısından önemli bir çalışmadır.

Kumlu (2010) alışmasında firma heterojenliği ile alakalı önemli bir görüş olan kaynak temelli yaklaşım açısından KOBİ'lerin ihracat prosesleri ve algılanılan ihracat performansı ile ilgili bilgiler sunmaktadır. Bu model KOBİ'lerin soyut kaynakları ve ihracat rekabet stratejilerini entegre bir şekilde kullanarak algılanan ihracat performansını nasıl artırabileceklerini anlatmaktadır. Türkiye'deki metal, tekstil, kimya ve mobilya sektöründe ihracatçı olan 1415 firmaya araştırma anketi mail yoluyla gönderilmiştir. Cevap gnderenlerden 271'i analiz yapılmaya uygun görülmüştür. Hipotezleri test etmek ve nihai model formülüne ulaşmak için regresyon ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Aıkduilli (2013) alışmasında, kaynak temelli yaklaşım, kaynak avantaj teorisi, dinamik kabiliyetler yaklaşımı ve ağ teorisi kapsamında firmaların kaynak ve kabiliyetleri, pazarlama kabiliyetleri, ihracat pazar yönlülük ve rekabet stratejilerinin, dış faktörlerin dzenleyiciliğiyle, ihracat performansına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan analizler neticesinde oluşturulan alternatif modellerde, fiziksel kaynakların rekabet stratejilerini olumlu yönde, insan kaynaklarının ise ters yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, pazarlama kabiliyetleri boyutlarından ürün geliştirme, fiyatlandırma, satış ve teslimat yönetiminin ihracat pazar yönlülüğe olumlu yönde etkisi bulunmuştur. İhracat pazar yönlülük ile rekabet stratejileri arasında yüksek düzeyde olumlu yönde ilişki elde edilmiştir. Rekabet stratejilerinin ihracat performansı boyutlarından finansal ve stratejik performans ile ihracat girişiminden tatmini olumlu yönde güçlü olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, rekabet stratejileri ile ihracat performansı arasındaki ilişkide rekabet yoğunluğunun ters yönde düzenleyici etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

z (2014)'n çalışmasının amacı, ürün adaptasyonu ile firmaların ihracat performansı arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu alışmada Türkiye genelinde mobilya, hazır giyim ve deri sektörü üzerinde faaliyet gösteren firmaların ürün



adaptasyonu ile ihracat performansı arasındaki ilişki değerleri ölçülerek, bu iki faktör arasındaki ilişkiyi gösteren bir model oluşturulmuştur.

**Tablo 2.6: İhracat Performansı ile İlgili Tezlerde Kullanılan Değişkenler**

Kullanılan Değişkenler	Referans
İşletme özellikleri, Ürün stratejileri	Kayaman, 2003
İşletme özellikleri, Ürün özellikleri, İhracat pazarlama karması uyarlama stratejisi	Atabay, 2005
E-iş süreçleri	Danış, 2005
Firma büyüklüğü, Yönetimin ihracata yönelik desteği ve tutumu, <b>Çevresel faktörlerle ilişkili olarak;</b> İhracat sorunları, Endüstrinin teknolojik yoğunluğu, Dış pazarlardaki farklı rekabet uygulamaları, Elverişsiz teknoloji <b>İhracat pazarlaması stratejileriyle ilişkili olarak;</b> Ürün kalitesi, Müşteri isteklerine cevap verebilme, Ürünle birlikte sunulan hizmetler, Dış pazarlar için yeni ürün geliştirilmesi ve Firmanın özellikli bir ürüne sahip olması	Yücel, 2006
İhracat pazar bilgisi	Kartal, 2006
Yöneticilerin ihracatın yararlarına ilişkin algıları, İhracat pazarlama stratejileri, Çevresel faktörler, İşletme özellikleri ve Yöneticilerin ihracat yapma nedenlerine ilişkin algıları	Kılıç, 2007
<b>İç belirleyiciler;</b> Firmanın teknoloji yoğunluğu, Proaktif ihracat motivasyonu, Algılanan ihracat <b>Dış belirleyiciler;</b> Endüstrinin teknoloji yoğunluğu, Endüstrideki fiyat rekabeti derecesi, Ana ihracat pazarındaki talep potansiyeli, Türkiye pazarı ile ana ihracat pazarı arasında kültürel benzerlik, Ana ihracat pazarındaki rekabet yoğunluğu, Ana ihracat pazarında ana ürünün bilinirlik derecesi, Ana ihracat pazarındaki yasal ve düzenleyici engeller, Türkiye pazarındaki talep potansiyeli ve rekabet yoğunluğu.	Anıl, 2009
İşletme iç özellikleri, Dış çevre özellikleri	Kahveci, 2010
İhracat prosesi, Soyut kaynaklar, İhracat rekabet stratejileri	Kumlu, 2010
Firma kaynakları, Firma yetenekleri, İhracat Pazar yönlülük, Rekabet stratejileri, Dış faktör düzenleyiciler	Açıkdilli, 2013
Ürün adaptasyonu	Öz, 2014
Rekabet stratejileri, Maliyet liderliği stratejisi, Ürün farklılaştırma stratejisi, Hizmet farklılaştırma stratejisi, Rekabet yoğunluğu, İhracat yetenekleri, Enformasyonel yetenekleri	Kalaycıoğlu, 2017

Kalaycıoğlu (2017) çalışmasındaki amaç, ihracatçı firmalara, yabancı pazarlardaki rakipleri karşısında avantaj sağlayan strateji ve yeteneklerin belirlenmesi olmuştur. Bu amaçla, Türkiye'de yerleşik 281 imalâtçı-ihracatçı firmanın 300 ihracat girişimi üzerinde gerçekleştirilen ampirik araştırma neticesinde, rekabet stratejileri ile rekabet avantajı ilişkisi bakımından; maliyet liderliği stratejisiyle maliyet avantajının, ürün farklılaştırma stratejisiyle ürün avantajının ve hizmet farklılaştırma stratejisiyle hizmet avantajının pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. İhracat yetenekleri ile rekabet avantajı ilişkisi bakımından; enformasyonel yeteneklerin maliyet ve ürün avantajıyla, ilişki kurma yeteneklerinin maliyet ve hizmet avantajıyla, pazarlama yeteneklerinin ise maliyet, ürün ve hizmet avantajıyla pozitif ilişkili olduğu belirlenmiştir. Rekabet avantajı ihracat performansı ilişkisi bakımından, maliyet ve ürün avantajının ihracat performansı ile pozitif ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Son olarak, hedef pazardaki rekabet yoğunluğunun ihracat performansı ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Doktora tezlerinde kullanılan değişkenler Tablo 2.6’da verilmiştir. Türkiye’de yapılan ihracat performansı ile ilgili yüksek lisans çalışmaları incelendiğinde 70’in üzerinde çalışmaya rastlanmıştır. Çalışmaların çoğunlukla algısal performans üzerinde olması, kısıtlarının çok olması, sınırlarının dar olması, sektör farklılıkları ve bu tezin çalışma konusuna uzak olmaları nedeniyle bu bölümde yer verilmemiştir.

## **2.2. Literatürde İhracatta Etkili Performans Kriterlerinin Listelenmesi**

İhracat performansını etkileyen kriterle ilgili literatür taraması yapıldığında ihracat performansı etkileyen birçok faktör olduğu ortaya çıkmış ve konunun önem arz etmesi nedeniyle günümüzde de süregelen birçok çalışma yapıldığı görülmüştür. Yapılan çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşıldığı gibi çok farklı değişkenlerin de kullanıldığı belirlenmiştir. Bunun sebebi ise çalışmaların yapıldığı ülkelerin ihracat özellikleri, ekonomik durumu, firma özellikleri, müşteri özellikleri gibi unsurlarda farklılık göstermesi olmuştur. Ülkelerin gelişmişlik durumları da performans özelliklerini belirlemede en önemli unsurlardan biri olmaktadır. Literatürde 1987-2018 yılları arasında yer alan 212 çalışma incelenmiş ve sonuç olarak elde edilen performans kriterleri Tablo 2.7’de özetlenmiştir.

Çalışmanın temel konusunu oluşturan faktörler ve konular literatürün kapsamlı incelenmesi sonucunda belirlenmiştir. Burada dikkat edilen en önemli kriter, faktörlerin ve bu faktörleri temsil eden konuların literatürde kullanılış şekillerinin belirlenmesi olmuştur. Yönetim ile ilgili olan özellikler için tez çalışmasında yönetim tarzı ve biçimi faktörü kullanılmıştır. İhracat stratejileri ile ilgili özellikler faktörünü temsilen İhracat yapısı faktörü kullanılmıştır. Literatürde yer alan ihracat pazarının çevresel ve ekonomik özellikleri, çalışmada çevresel ve ekonomik faktörler altında incelenmiştir.

Müşteri memnuniyeti temelli özellikleri içine alan konuları temsil etmesi için müşteri memnuniyeti faktörü kullanılmıştır.

**Tablo 2.7: İhracatta Etkili Performans Kriterleri**

Kullanılan Ana Kriterler	Alt Kriterler
Yönetim ile İlgili Özellikler	İhracat Taahhüdü ve Desteği
	İhracat Motivasyonu
	İhracat Fırsatlarının Değerlendirilmesi
	Uluslararası Deneyim
	Eğitim
	Yaş
	İhracat Arzu ve İstek
	Uluslararası Oryantasyon
İhracat Stratejileri ile İlgili Özellikleri	İhracat Stratejisi
	İhracat Organizasyonu
	İhracatta Öncü Olma
	İhracat Anlaşma Süresi
	Risk Alma
	Pazar Genişlemesi
	İhracat Planlaması
	Süreç
Firma Rekabet Durumuyla İlgili Özellikler	Fiyat Avantajı Sağlama
	Yeni Pazar Araştırması Yapabilme
	Fiyat Belirlemede Rakiplerine Üstünlük Sağlama
Müşteri Memnuniyeti Temelli Özellikler	Ürünün Teknik Şartlara Uygunluğu
	Zamanında Teslimat
	Fiyat, Kalite, Tasarım Memnuniyeti
İhracat Pazarının Çevresel ve Ekonomik Özellikleri	Pazara Uzaklık
	Pazara Kültürel Benzerlik
	Pazara Hukuki ve Politik Benzerlik
	Pazara Ekonomik Benzerlik
	Rekabet Edebilme Gücü
Pazarlama Stratejisi ile ilgili özellikler	Pazarlama Stratejisi
	Ürünün ve Firmanın Tanıtımı
	Ürün ile ilgili kalite özellikleri
	Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi Toplama
AR-GE Çalışmaları	AR-GE Yenilikçi Çalışmalar
	Yeni Teknoloji
Diğer Özellikler	Firma İtibari
	Çalışan Personel ile İlgili Özellikler
	İnsan faktörü

Pazarlama stratejisi ile ilgili konuları içine alan Marka-Reklam-Ambalaj faktörü kullanılırken, AR-GE çalışmalarını kapsayan konuları temsil etmesi bakımından da AR-GE faaliyetleri faktörü tercih edilmiştir. Son olarak diğer özellikler içerisinde listenen kriterleri temsil etmesi için personel durumu faktörü çalışmaya dahil edilmiştir.

### 3. MATERYAL VE METOT

Uygulamanın amacı, Türkiye'deki mobilya endüstrisinde ihracat performansını etkileyen konu ile faktörlerin tespiti ve hangi konu/faktörlerin daha ön plana çıktığının temel istatistiksel hipotez testleri, AHP ve veri madenciliği yöntemleriyle belirlenmesi ve değerlendirilmesidir.

Çalışmada firmalara ve akademisyen uzmanlara olmak üzere iki farklı anket uygulanmıştır. Firmalara yapılan anket, 7'li likert ölçeğinde 63 soru ile mobilya sektörü firmalarına uygulanmış, konulara ait faktörler literatürden yararlanılarak belirlenmiştir. Uzmanlara yapılan diğer anket ise 14 uzmana ikili karşılaştırma yapısında olup faktör ve konuların önem derecelerini AHP ile belirlenmesi amaçlamıştır. Firmalara uygulanan anket verilerinde, her faktör içerisindeki konuların birbiri ile uyumları açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizi (cronbah's alpha) ile belirlenmiştir. İhracat yapan firmalardaki konu/faktör katılım şiddetleri arasındaki farklılıklar uygun istatistiksel testlerle incelenmiş, ihracat yapan-yapmayan firmaların konu/faktörlere katılım şiddetleri tespit edilmiştir. Ayrıca, faktörlere katılım dereceleri arasındaki ilişkiler ihracat yapan-yapmayan firmalar açısından korelasyon analiziyle incelenmiştir.

Firmalara yapılan anket verileri kullanılarak ters reciprocal yöntemi ve ayrıca konunun uzmanlarına uygulanan anket yoluyla elde edilen veriler üzerinden AHP ile faktör/konu önem dereceleri belirlenmiştir. Daha sonra ön değerlendirme amaçlı, ilgili konu/faktörlerin regresyon analizi yapılarak ihracat performansı üzerindeki etkileri incelenip, özellikle etkili olduğu saptanan konu/faktörlerin karar ağacı yaklaşımıyla farklı senaryolar üzerinden modeller oluşturulmuştur.

Bu bölümde, analizde kullanılan temel istatistiksel testlerden ziyade, araştırma kapsamındaki konu başlıkları ile faktörlerin önem derecelerinin ÇKKV yöntemleriyle belirlenmesi, anket süreci ve kullanılan karar ağacı yaklaşımlarından bahsedilmiştir. Diğer kullanılan temel istatistiksel testler olan, veri/faktör ölçüm/değerlendirme güvenilirliği için kullanılan Cronbah alpha ve açıklayıcı faktör analizi; iki grup ortalamaları arasındaki farkın incelenmesinde kullanılan bağımsız iki örnek testi ile parametrik olmayan muadil testi olan Mann Whitmney U testi, değişkenler arasındaki ilişkilerin tespitinde kullanılan Pearson korelasyon analizi

ve regresyon analizi gibi testlerin açıklanması sık kullanılan ve bilinen testler olması nedeniyle bu çalışmada yer verilmemiştir.

### 3.1. Firma Tutum Verileri için İhracatı Belirleyen Konular Üzerine Anket

Türkiye'deki mobilya endüstrisinde ihracat performansını etkileyen faktörlerin tespiti üzerine olduğu için, Türkiye'nin ihracatında önemli yeri olan mobilya sektöründe faaliyet gösteren çoğunluğu İnegöl'de olan ve özellikle ihracat yapan 182 firmaya 2017 yılı ikinci çeyrekte yapılan anket uygulaması verileri çalışmanın temel verilerinin kaynağıdır.

Çalışmanın analizlerinde kullanılmak üzere hazırlanan ankette, 7'li likert tipinde 63 soru ve diğerlerinin çoğunluğu açık uçlu olan 32 soru ile toplam 95 konuda ilgili firmaların özellikleri, tutum ve stratejileri hakkında görüşler alınmıştır. Veri ölçümünün daha duyarlı olması, verilerin normal dağılım özelliklerine daha eğilimli yapıya sahip olması (Pekkaya ve Akıllı, 2013) ve parametrik analizlerin yapılabilmesi amacıyla 7'li likert ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 1 ile 7 arasında eşit aralıklı kabul edilmiş, 4 değeri kararsızlığı, 7 değeri ise kesinlikle katılıyorum görüşünü temsil etmektedir.

Örnekleme rassal yapılmadığı için analizlerden elde edilen çıkarsamalar 182 firmanın özelliklerini temsil etmektedir. Literatür araştırmasına dayanarak, mobilya sektöründe ihracatta belirleyici tüm etkili değişkenler incelenerek, firmaların ihracatta etkili olduğu düşünülen konulara tutumlarının/eğilimlerinin 50 konu 8 faktör (Tablo 3.1) altında ölçümünün yapılmasına karar verilmiştir.

**Tablo 3.1: Literatür Kaynaklı Elde Edilen Faktörler**

Faktör Kodu	Faktör Adı
F1	Marka-Reklam-Ambalaj
F2	Müşteri Memnuniyeti
F3	Rekabet Durumu
F4	İhracat Yapısı
F5	Çevresel ve Ekonomik Faktörler
F6	Yönetim Tarzı ve Biçimi
F7	AR-GE Faaliyetleri
F8	Personel Durumu

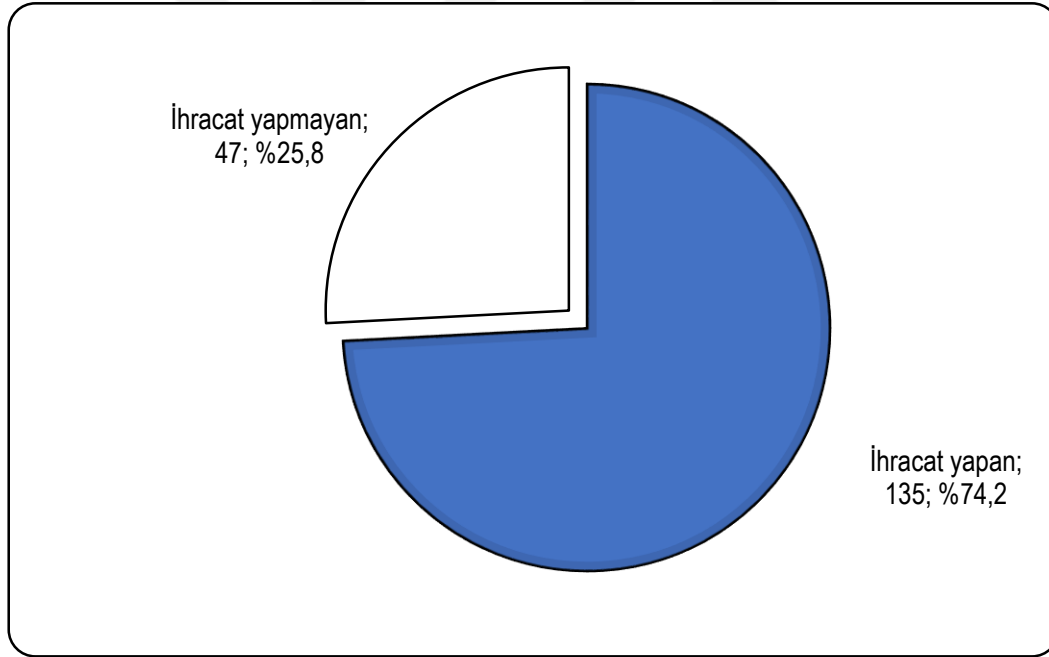
Araştırma kapsamında ihracat performansını etkileyen 8 ana kriter ve 52 alt kriterle ikili karşılaştırma temelinde çift taraflı 9 ölçekli ikinci bir anket çalışması

hazırlanmıştır. Bartın Üniversitesi, Orman Endüstri Mühendisliği Bölümünde bulunan 14 akademisyenin (uzman) görüşlerine başvurularak yüz yüze anket yöntemi ile 8 ana kriteri ölçeklendirmesi istenmiştir. Uzmanlara sunulan formda AR-GE faaliyetleri, müşteri memnuniyeti, çevresel ve ekonomik faktörler, yönetim tarzı, firmanın rekabet durumu, marka-reklam-ambalaj, personelin durumu ve firmanın ihracat yapısı faktörlerinin karşılaştırmalarını yapmaları istenmiştir.

### Örneklem Özellikleri:

Anket yapılan 182 firma içerisinde 135 adet firmanın ihracat yaptığı, 47 adet firmanın ise ihracat yapmadığı görülmüştür. İhracat yapan firmaların oranı %74,2 iken ihracat yapmayan firmaların oranı ise %25,8 olarak tespit edilmiştir (Grafik 3.1).

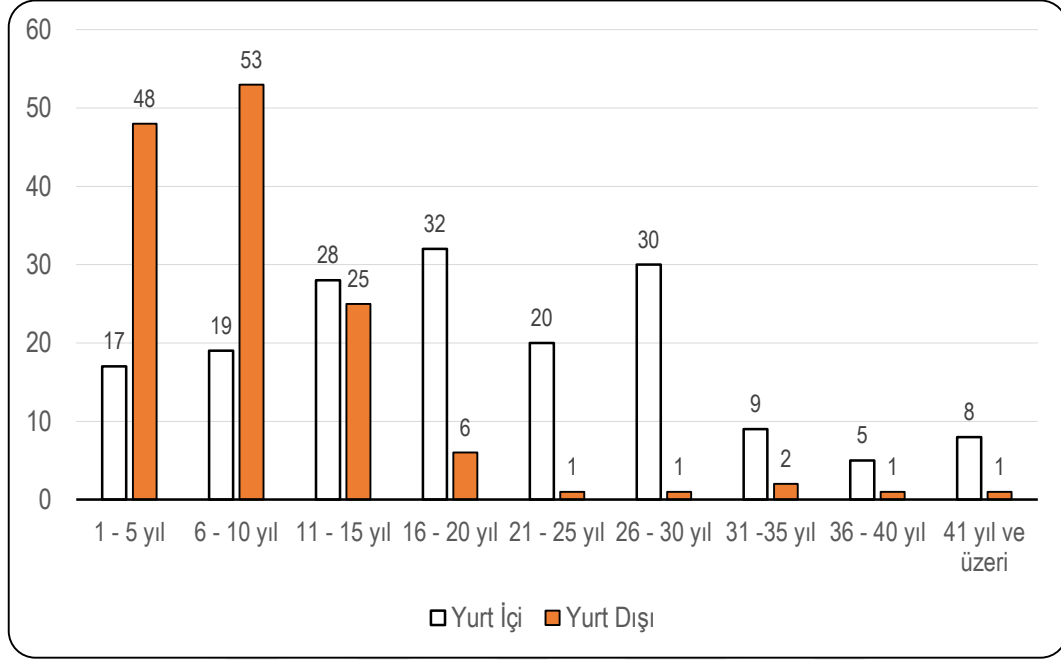
**Grafik 3.1: Ankete Katılan ve İhracat Yapan/Yapmayan Firma Sayıları**



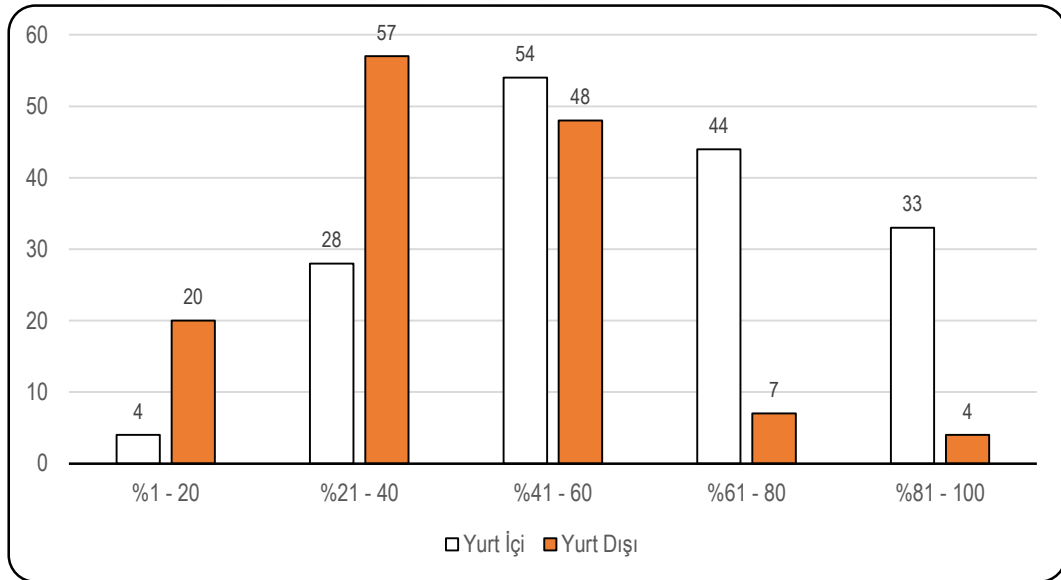
İç ve dış piyasada faaliyette buldukları süreler incelendiğinde ihracat yapan tüm firmaların 48'i 1-5 yıl arasında faaliyet göstermekte, 53'ü ise 6-10 yıl arasında faaliyet göstermektedir. Bunlardan 25'inin 11-15 yıl arasında ihracat faaliyetinde bulunduğu görülmektedir. 16 yıl ve üzeri ihracat faaliyetinde bulunan toplam 12 firma ankete katılmıştır. İhracat yaptığı halde bu soruya 47 firma cevap vermek istememiştir. Anket yapılan 32 firmanın 16-20 yıl arasında yurt içinde faaliyette bulunduğu, 30 firmanın 26-30 yıl arasında faaliyette bulunduğu tespit edilmiştir.

Firmaların uzun yıllardır hem yurt içi hem de yurt dışı faaliyetlerinde bulunduğu görülmüştür (Grafik 3.2).

**Grafik 3.2: Firmaların Yurt İçi ve Yurt Dışı Tecrübeleri**



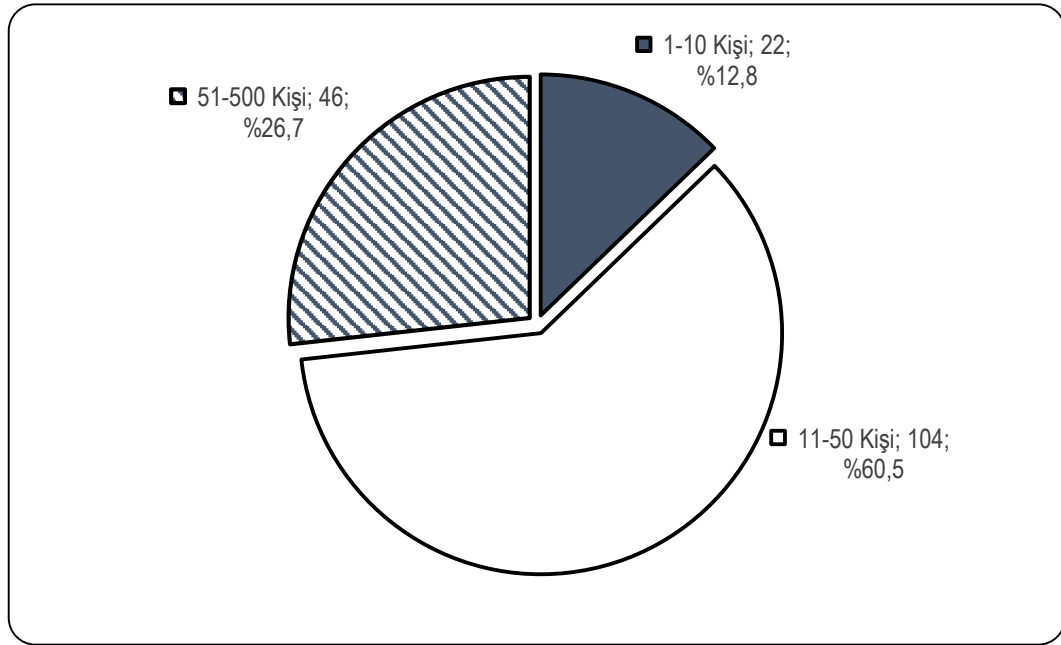
**Grafik 3.3: Ankete Katılan Firmaların Yurt İçi ve Yurt Dışı Satış Oranları**



Ankete katılan firmaların ürünlerinin yurt içi ve yurt dışı pazarlarında hangi oranlarda satışa sundukları araştırılmıştır. Yurt dışı satışlarının daha çok %1-20 ve %21-40 oranında yüksek olduğu, diğer oranlarda ise yurt içi satışlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Grafik 3.3).

Anket uygulamasının 2017 yılında yapılmış olması, firma çalışan sayısı gibi somut, karşılaştırılabilir ve tüm yıl verisi bilinebilirliği açısından bu değişkenler için 2016 yılı verileri istenmiştir. Ankete katılan firmaların 2016 yılı itibari ile çalışan kişi sayısına göre büyüklükleri; küçük ölçekli firma oranı %12,8, KOBİ sınıfındaki firma oranı %60,5 ve büyük ölçekli firma oranı ise %26,7 olarak tespit edilmiştir (Grafik 3.4).

**Grafik 3.4: Firmaların Çalışan Sayılarına Göre Büyüklükleri**



Çalışan devir oranını tespit etmek için sorulan soruya verilen cevaba göre firmalarda çalışma süresi 8,77 yıl olarak ortaya konmuştur. Sıklıkla görülen çalışma süresi ise 10 yıl olarak ortaya çıkmaktadır. En düşük çalışma süresi olarak 2 yıl ve en yüksek çalışma süresi olarak da 45 yıl tespit edilmiştir.

Çalışanların mesleki tecrübeleri ise, ortalama 11,4 yıl olarak tespit edilirken, en çok görülen değer 10 yıl olarak göze çarpmaktadır.

Firma yöneticilerinin 2016 yılı itibari ile ortalama yaşı 36 olarak bulunmuştur. Yöneticiler arasında çoğunlukla 40 yaşında yöneticilere rastlanmıştır.

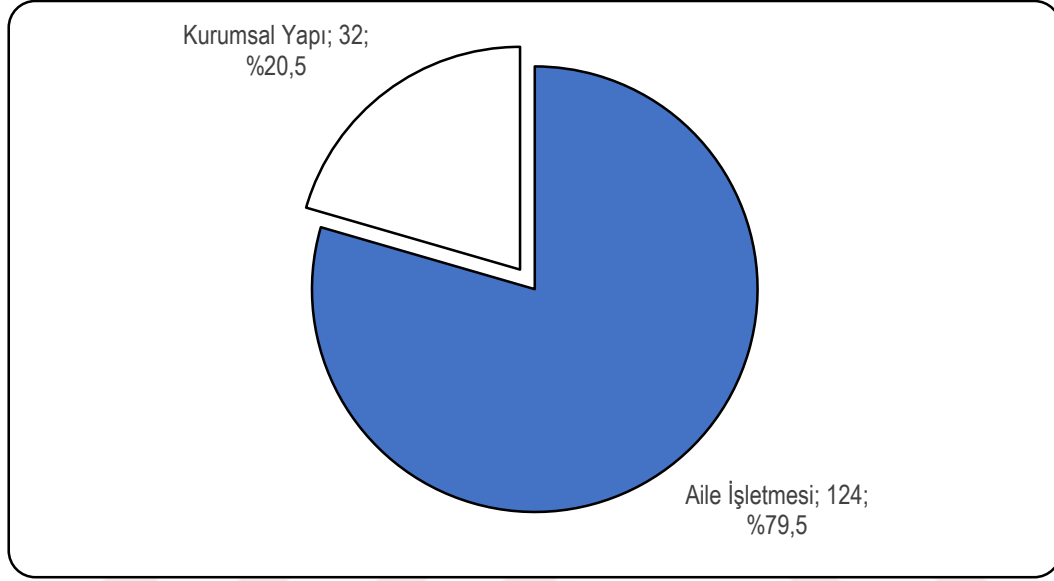
Yöneticilerin eğitim seviyeleri incelendiğinde ortalama eğitim aldıkları yıl sayısı 11,36 olarak bulunmuştur. Bu da lise seviyesinde bir eğitim aldıkları anlamına gelmektedir. Yine en çok rastlanan eğitim seviyesi olarak 12 yıl yani lise eğitimi dikkat çekmektedir.



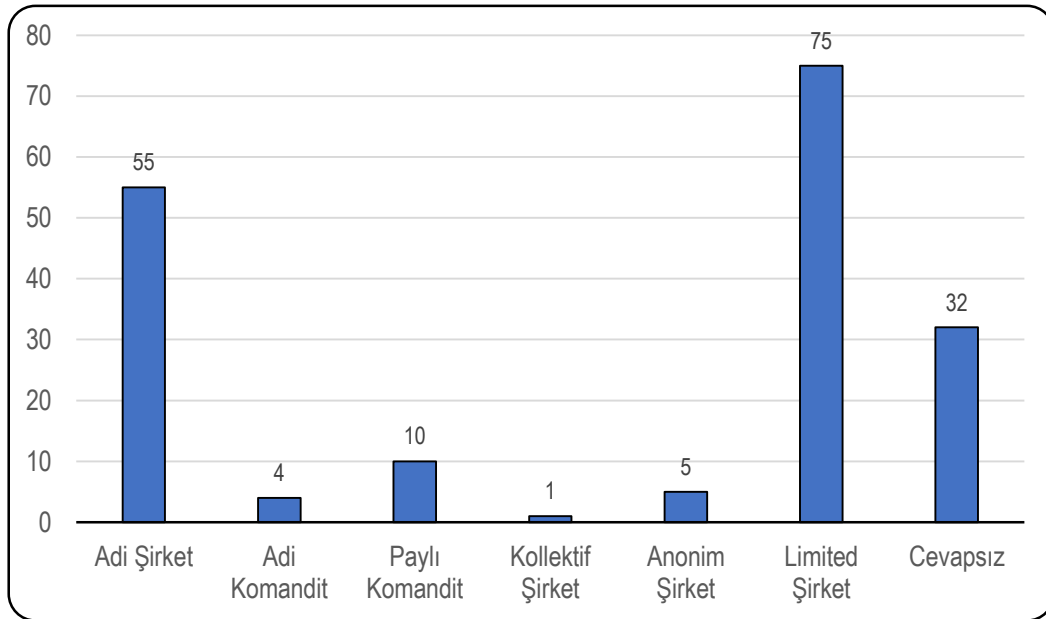
Yöneticilerin yurt dışı tecrübeleri olarak ortalama 7,63 yıl tespit edilmiştir. Yöneticilerin yurt dışı tecrübelerine bakıldığında en çok tecrübe süresi olarak 5 yıl görülmüştür.

Ankete katılan firmaların Özsermaye miktarlarına bakıldığında bu soruya 111 firmanın cevap vermediği görülmüştür.

**Grafik 3.5: Ankete Katılan Firmaların Yönetim Şekli**



**Grafik 3.6: Ankete Katılan Firmaların Hukuki Şekilleri**

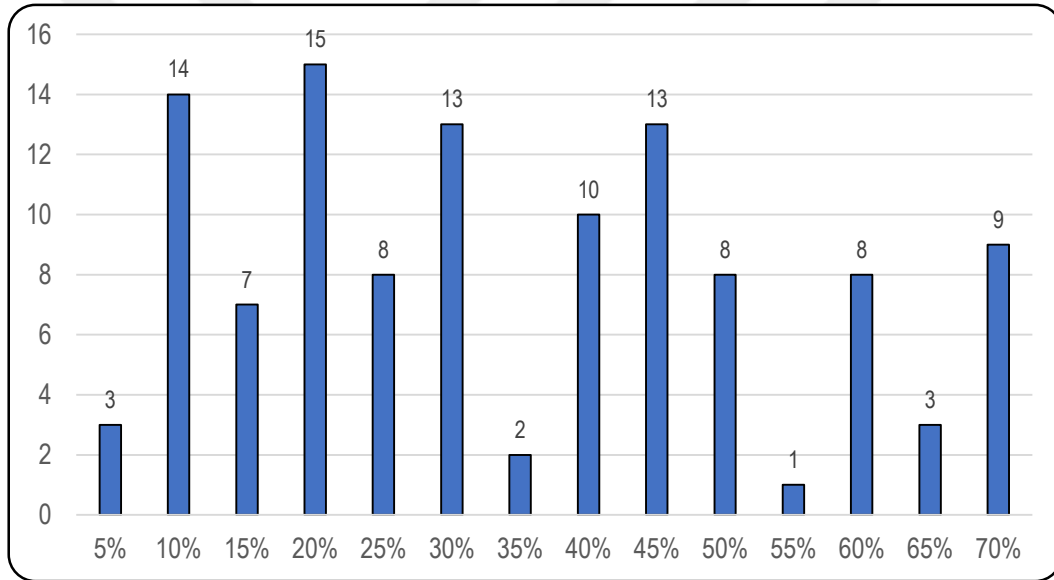


Firmaların %79,5'i kurumsal olmayan işletme (aile işletmesi) iken, %20,5'i ise kurumsal yapıdadır. Kurumsal yapıdaki firmalar profesyonel yönetici çalıştırmaktadır (Grafik 3.5).

Firmaların hukuki şekillerine bakıldığında en çok limited şirket (75 adet) ankete katılmıştır. 55 firma ile Adi şirket bunu takip etmiştir. Firmanın hukuki şekli olarak en az katılım Kollektif şirket ile olmuştur (Grafik 3.6).

Firmaların Özsermaye içindeki borç oranları incelendiğinde 15 firma ile %20 oranında firma sayısının çok olduğu tespit edilmiştir. Firmaların bu konuda farklı oranlarda borç yapısına sahip olduğu gözlemlenmiştir (Grafik 3.7).

**Grafik 3.7: Ankete Katılan Firmaların Özsermaye İçindeki Borç Oranları**

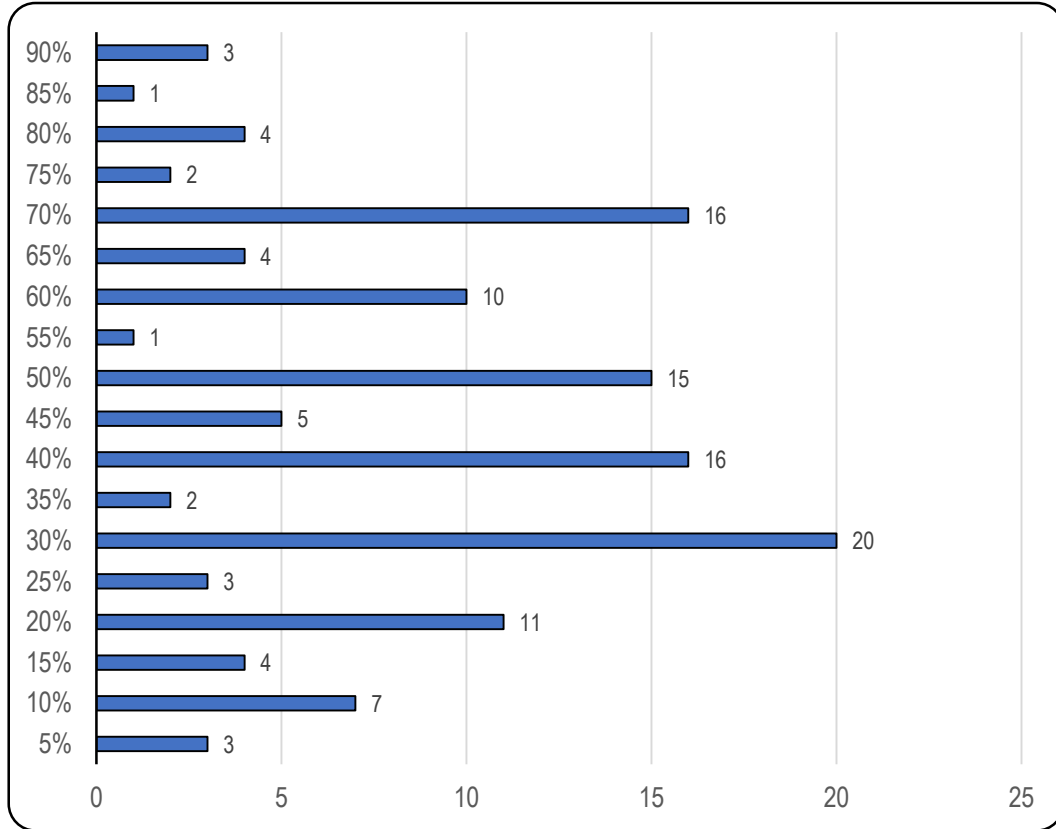


Ankete katılan firmaların kredili satış oranları Grafik 3.8'de verilmiştir.

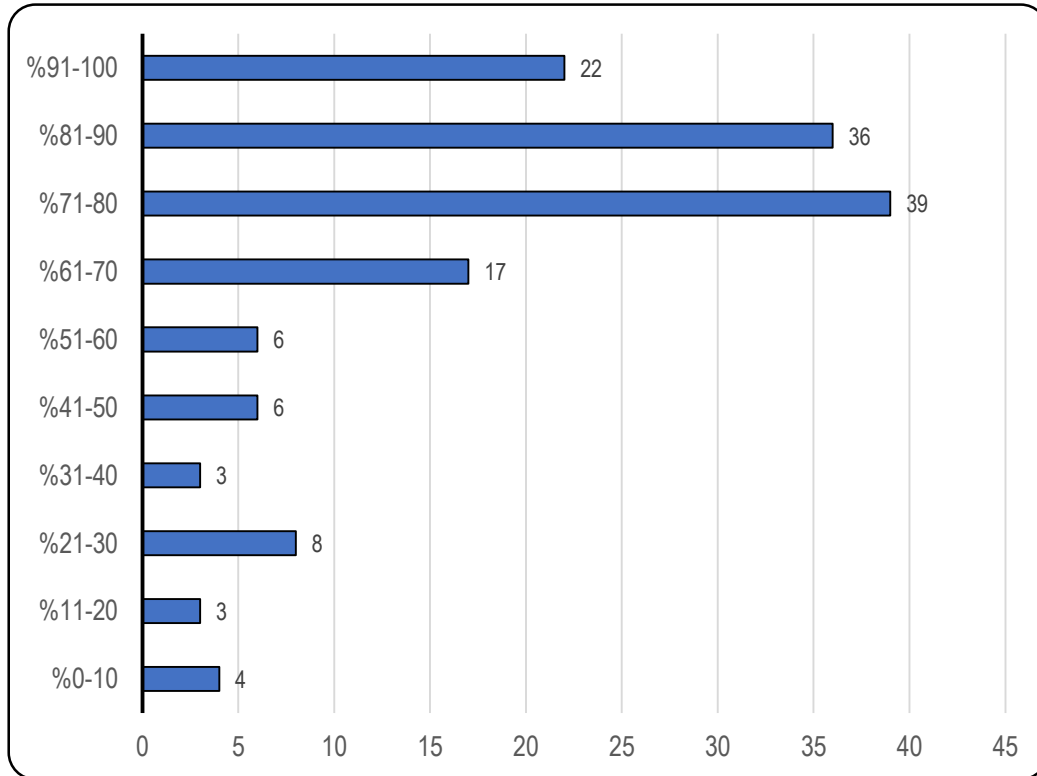
Ankete katılan firmaların kapasite kullanım oranları sıklıkla %71-80 ve %81-90 arasında görülmüştür. %90 üzerinde kapasite kullanım oranına sahip mobilya firması sayısının ise 22 olduğu görülmüştür (Grafik 3.9).

Kapasite kullanım oranıyla ilgili olarak 38 firma cevap vermediği için Grafik 3.9'da bu durum gösterilmemiştir.

**Grafik 3.8: Ankete Katılan Firmaların Kredili Satış Oranları**

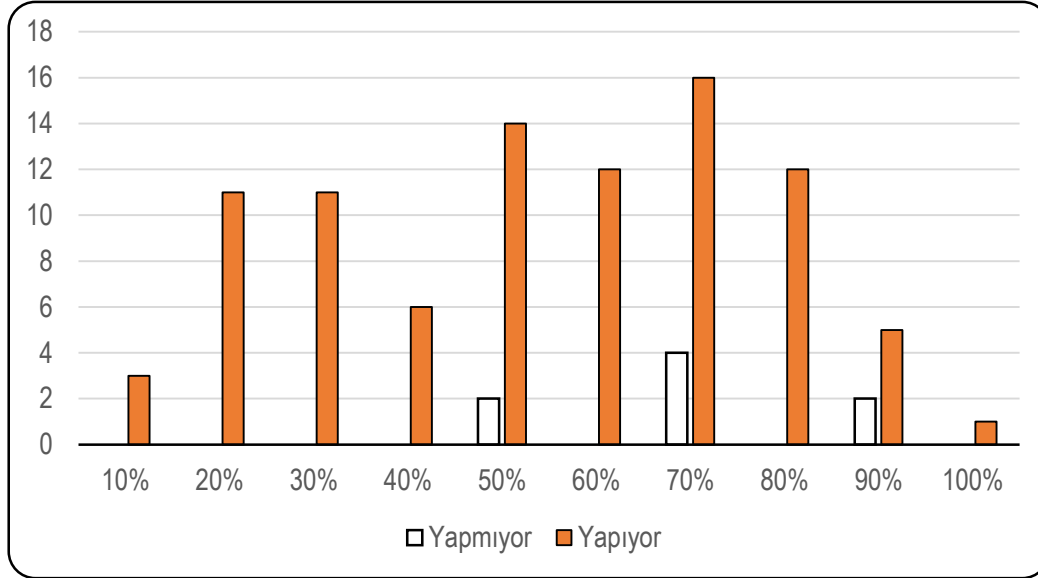


**Grafik 3.9: Ankete Katılan Firmaların Kapasite Kullanım Oranları**



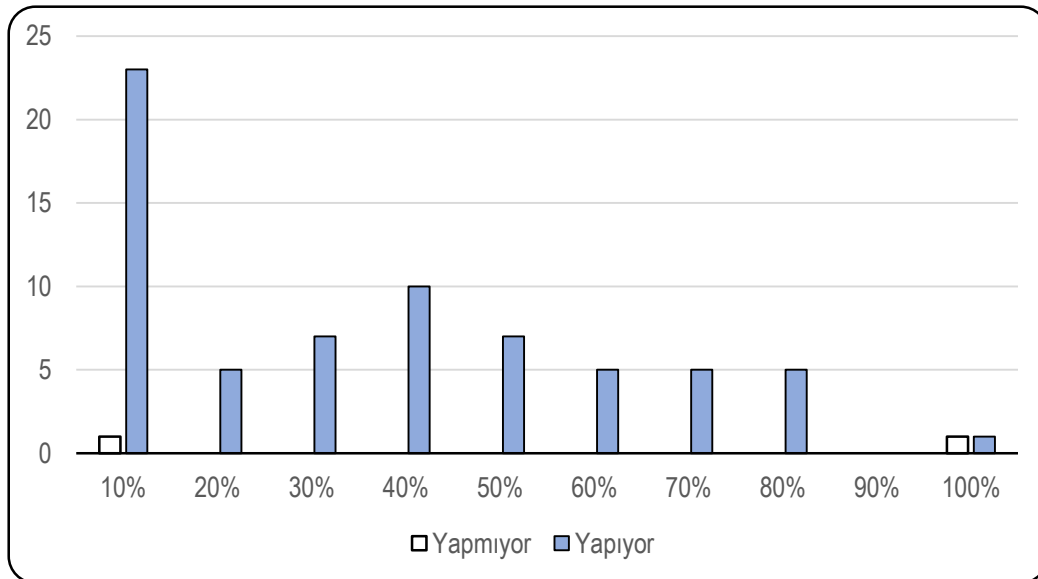
Ankete katılan firmaların Hammadde faktörünün yeterlilik derecesi ortalama %73, İşgücü faktörünün yeterlilik derecesi %81, Ulaşım faktörünün yeterlilik derecesi %78, Enerji faktörü yeterlilik derecesi %65, Eğitim %79 ve Sosyal Çevre ise %70 olarak gerçekleşmiştir.

**Grafik 3.10: Otomasyonun Toplam Üretimdeki Payı**



Ankete katılan firmaların toplam üretimdeki otomasyon payları Grafik 3.10'da verilmiştir.

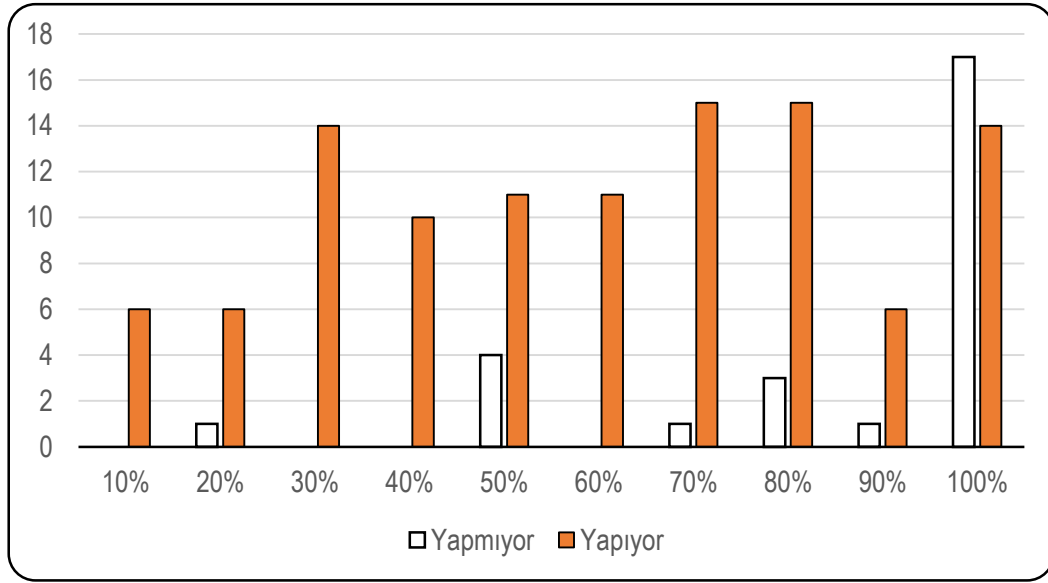
**Grafik 3.11: Üniversiteler ile Yapılan Çalışmaların Ciro Üzerindeki Payı**



Üniversiteler ile yapılan çalışmaların cirolar üzerindeki payları ihracat yapan/yapmayan firmalara göre Grafik 3.11’de verilmiştir. Bu pay, dikkati çekecek düzeyde yüksek sayılabilir.

Firmaların ürün teslimatının ne kadarının kendileri tarafından yapıldığı ihracat yapan ve yapmayan firmalara göre Grafik 3.12’de verilmiştir. Firmaların ürün teslimatlarını daha çok kendileri yaptığı gözlenmiştir.

**Grafik 3.12: Firmaların Kendileri Tarafından Yapılan Ürün Teslimat Oranları**



Firmaların ürettiği ürünlerin 4,7 yıl ortalama süre ile üretime devam ettiği gözlemlenmiştir. Firmalarda çalışına gün sayısı 6 gün ve günlük çalışma süresi ortalama 8,6 saat olarak bulunmuştur.

### 3.2. Uzmanlara Yapılan İkili Karşılaştırma Anketi

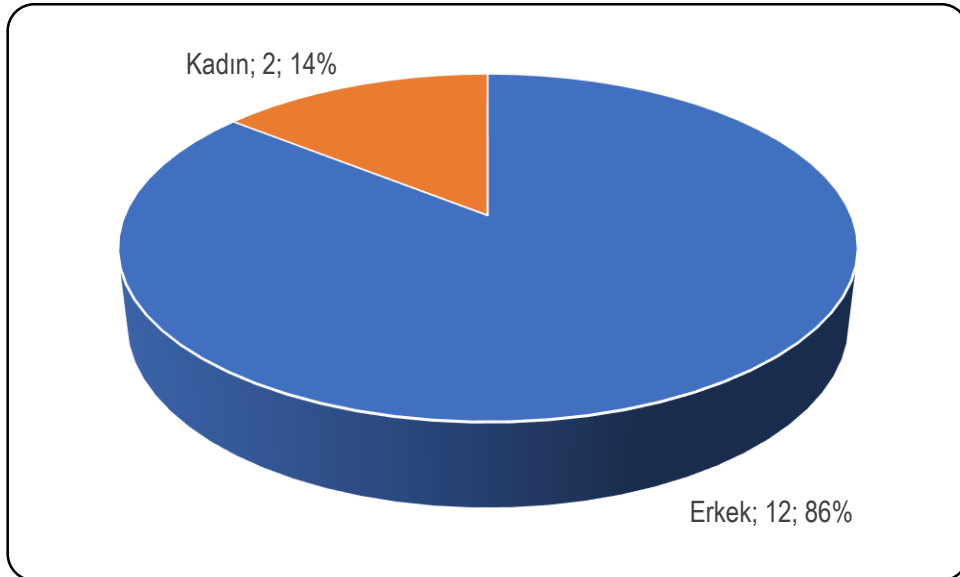
Uzmanlara uygulanan anketler ikili karşılaştırma matrisi şeklinde hazırlanmış olup, önce ana kriterlerin birbiri ile karşılaştırılması, ardından da ana kriterler altındaki alt kriterlerin biribiri ile karşılaştırılması istenmiştir. Uzmanlarla yüz yüze yapılan bu anketlerden elde edilen veriler, hazırlanan bilgisayar programına girilmiştir (Şekil 3.1).

**Şekil 3.1: Anketlerin Hazırlanan Bilgisayar Programına Girilmesi**

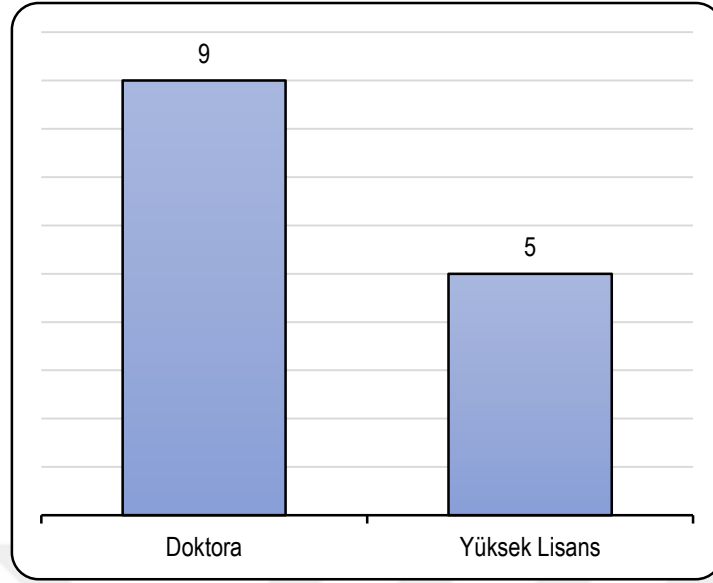
The screenshot shows the Fuzzy AHP software interface. At the top, there is a 'Survey Number' dropdown menu set to '4' and a 'Survey Notes' text box containing 'Yıldız Çabuk'. To the right are 'Options' and 'Calculate' buttons. Below this is a tabbed interface with 'Main Criterias', 'Sub Criterias', and 'Alternatives' tabs. The 'Main Criterias' tab is active, displaying 'The Main Criterias Comparison' screen. This screen shows a comparison between two criteria: 'Marka-Reklam-Ambalaj' on the left and 'İhracat Yapısı' on the right. A scale from 9 to 1 to 3 to 5 to 7 to 9 is shown above a horizontal line. Below the line, there are radio buttons for each value. The radio button for '5' is selected. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Uzmanların 2'si kadın, 14'ü erkektir (Grafik 3.13). Uzmanlardan 13'ü Orman Endüstrisi Mühendisliği Bölümü Lisans programını tamamlamışlardır. Sadece bir tanesi Matematik Lisans programı mezunudur. Ancak uzmanların tamamı Orman Endüstri Mühendisliği alanında yüksek lisans yapmışlardır (Grafik 3.14).

**Grafik 3.13: Ankete Katılan Uzmanların Cinsiyet Dağılımı**

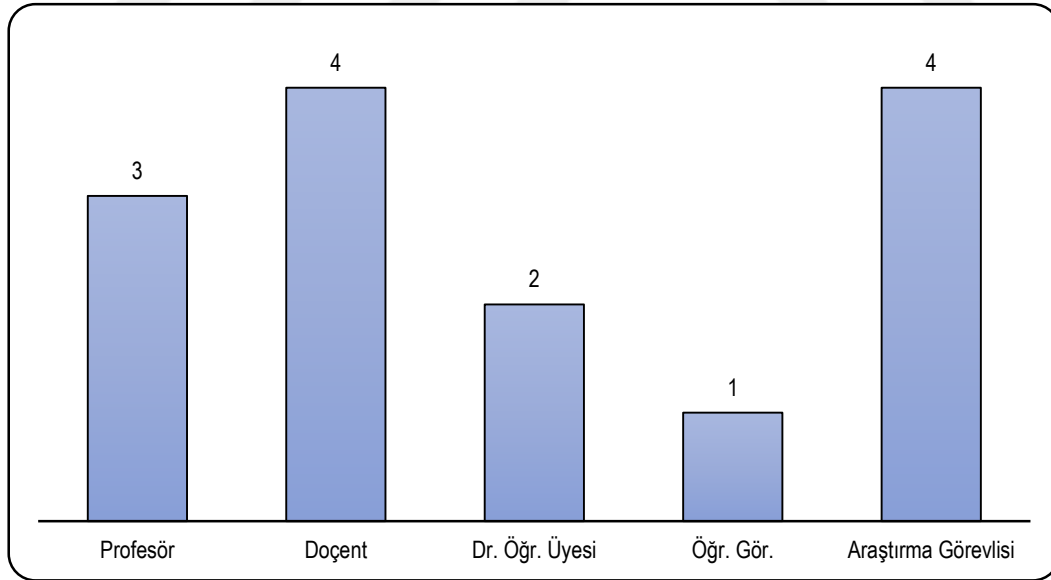


**Grafik 3.14: Ankete Katılan Uzmanların Öğrenim Durumları**



Ankete katılan uzmanların akademik unvanlarına bakıldığında 3 Prof., 4 Doçent, 2 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Öğr. Gör. ve 4 Araştırma Görevlisinin olduğu tespit edilmiştir (Grafik 3.15).

**Grafik 3.15: Ankete Katılan Uzmanların Akademik Unvanları**



Uzmanlar, özellikle orman endüstri mühendisliği alanında eğitim almış ve mobilya sektörü hakkında bilgi ve birikime sahip kişilerden oluşmaktadır. Uzmanlara sunulan ikili karşılaştırma matrislerinden elde edilen veriler hem AHP hesaplamalarında hem de Bulanık AHP hesaplamalarında kullanılmıştır.

### 3.3. ÇKKV Yöntemleriyle Kriter Önem Derecelerinin Belirlenmesi

İnsanlar, organizasyonlar ve işletmeler hayatta birçok alanda çok boyutlu karar verme ile karşı karşıya kalırlar. Yöneticiler genelde, birden fazla kriterin ve faktörün birbiri ile çeliştiği durumda karar vermek zorundadırlar. ÇKKV birbiriyle çelişkili birden fazla faktörü kapsayan mümkün “en iyi/uygun” sonuca ulaşmaya çalışan yöntem ve yaklaşımlardan meydana gelmektedir. Bilimsel bir yaklaşım olan ÇKKV tekniklerinden faydalanan karar vericiler, benzer sorunların çözümünde daha başarılı kararlar alabilirler.

ÇKKV tekniklerinde belli sayıda ve nitelikteki aday, kriter, yol, strateji, davranış şekli alternatifleri birbiri ile karşılaştırılarak sıralar ve alternatifler içinden en uygunu seçilmeye çalışılır. ÇKKV yöntemleri kriterlere ait önem derecesini kullanarak, çatışan özelliklere sahip karmaşık problemlerde karar vermeyi kolaylaştırır. Uygulamada öncelikle niteliklerin ve alternatiflerin tanımı söz konusudur. Ardından herbir alternatifin, her kritere göre önem dereceleri elde edilir, kriterlere göre ağırlıkları tespit edilir. Elde edilen kriter ağırlıkları ve alternatiflerin herbir kriter için elde edilen skor ölçümleri bir araya getirilerek alternatiflerin bütünsel değerleri saptanır. Elde edilen bu skor, her bir seçenek/alternatife ait puan veya endeks değeri olarak dikkate alındığında, alternatifler bağıl olarak ÇKKV teknikleri üzerinden sıralanabilir, seçilebilir ve/veya gruplanabilir. İstenirse duyarlılık analizleri yapılabilir ve en son olarak sonuçların değerlendirilmesi ve öneriler sunulabilir.

Kriter önem dereceleri objektif ve/veya subjektif yöntemlerle belirlenebilmektedir. Literatürde son yıllarda yaygın olarak kullanılan entropi yöntemi, birimlerin piyasa verilerinden hareketle, kriter serilerinin varyansına dayalı önem derecelerini objektif olarak hesaplayabilmektedir. Ancak, varyansı belirgin olarak yüksek olan kritere aşırı derecede önem seviyesi yükleyebilmektedir. Çalışmada, gerek kriterlere ait piyasa verilerinden ziyade tutum ölçeği alındığından ve gerekse bahsedilen bu sorundan dolayı kriter önem dereceleri tespitinde entropi yöntemi tercih edilmemiştir. Çalışmada, ÇKKV'ye ait literatürde en yaygın olarak kullanılan ve subjektif bir yöntem olan AHP yöntemi kullanılarak faktör/konu önem dereceleri belirlenmiştir. Subjektif yöntemlerden son yıllarda ilgili literatürde yaygınlaşan DEMATEL yöntemi ise kriter önem



derecelerinin belirlenmesinden ziyade, kriterlerin arasındaki etkileşimleri belirlemede daha başarılı olduğu düşünülmektedir (Pekkaya ve Aslan, 2018:303). Ayrıca, subjektif veya objektif veriler kullanılarak faktör/konu önem dereceleri AHP bulgularıyla karşılaştırmak amacıyla ters reciprocal yöntemiyle belirlenmiştir. Ters reciprocal ile hesaplanan önem dereceleri bir çeşit firma yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda hesaplanmışken, AHP yöntemi ile elde edilen önem dereceleri konunun uzmanları olan akademisyenlerin görüşlerine dayalı faktör/konu önem derecelerini temsil etmektedir.

Bu bölümde, ÇKKV de önem derecesi belirlemede, objektif yöntem olarak da kullanılabilen ters reciprocal yöntemi, subjektif yöntemlerden AHP ve Bulanık AHP'den tezin içinde kullanılan yöntemler olması nedeniyle temel olarak bahsedilmiştir.

### 3.3.1. Ters Reciprocal Yöntemi

Çalışmanın amacı kapsamında, öncelikle kriter/faktör önem derecelerinin belirlenmesinde, her kriter için aralık ölçeğinde alınmış firma tutum puanlarının ÇKKV yaklaşımlarından ters (reciprocal) method (Roszkowska, 2013) kullanılmıştır. Bu yöntemle göre kriter önem dereceleri;

$$w_i = \frac{\frac{1}{r_i}}{\sum \frac{1}{r_i}} \quad (3.1)$$

formülüyle hesaplanmıştır.

Formüldeki  $w_i$ 'ler ağırlıklar,  $r_i$ 'ler ise kriterlerin hakkında firma yöneticilerinin görüşlerini temsil eden tutum puanlarıdır (Pekkaya, 2016: 976).

### 3.3.2. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP)

Karar verme, amaç ve hedeflere ulaşmak için tüm yönetim fonksiyonlarının özü olan zihinsel ve matematiksel yöntemlerle bu alternatiflerden birini seçme süreci olarak düşünülebilir. ÇKKV yöntemleri, yalnızca alternatiflerden birini seçmek için değil, aynı zamanda ÇKKV işleminde kriterlerin önceliklerini belirleme, sınıflandırma ve/veya göreceli olarak sınıflandırma için tercih edilen

analitik yöntemler olarak düşünülebilir. AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi), ANP (Analitik Ağ Süreci), TOPSIS (İdeal Çözüm Yoluyla Sipariş Tercihi Tekniği), ELECTRE (Eliminasyon ve Choix Traduisant la REALite), PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation), GRA (Gri İlişkisel Analiz) ÇKKV (Çok Kriterli Karar Verme) yöntemlerinden bazılarıdır. Bu yöntemlerin birçoğu, alternatiflerin karar verme birimleri olarak seçilmesi ve/veya seçilmesi için kullanılan kriterlerin önceliklerini kabul ederek kullanılırken, bu yöntemlerden sadece bazıları kriterlerin önceliklerini belirlemek için kullanılabilir (Pekkaya ve Bucak, 2018:257). AHP, kriter önceliklerini belirlemek için bilinen ve yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.

AHP 1980'de Saaty tarafından geliştirilen ve çok sayıda kriter ve alternatif içeren problemleri çözmek için geliştirilen ve kriter önceliklerini belirlemek veya çift karşılaştırmaları kullanarak alternatiflerin seçilmesini/sıralanmasını sağlamak için kullanılan bir yöntemdir. AHP, ÇKKV problemlerini yaşam karar verme sürecinde hemen her yönüyle çözmek için en çok kullanılan ÇKKV metodu olarak düşünülebilir, özellikle de bu süreçte mevcut kriterlerin önceliklerini belirlemek için kullanılır. Örneğin, firmaların yer seçimi (Lobo vd., 2016) veya organize sanayi bölgesi seçimi (Pekkaya ve Aslan, 2018), bankaların iflas riski (Pekkaya ve Erol, 2016), hizmet kalitesinin değerlendirilmesi (Pekkaya ve Başaran 2011; Pekkaya ve İmamoğlu, 2017) ve ayrıca iş/eş seçimi (Aytaç ve Bayram, 2001), personel seçimi (Asuquo ve Onuodu, 2016) ve kariyer için bireylerin seçimi (Pekkaya ve Çolak, 2013), akademik performans değerlendirmede (Aytekin, 2017), fabrika kuruluş yeri seçiminde (Aytekin, 2018) vb. alanlarda AHP kullanılabilir.

AHP uzmanların görüşlerinin karşılaştırma matrisine göre kriterlerin önceliklerini belirlemeye izin verir ve hesaplamaların yapılmasında kullanılan tüm çift karşılaştırmaların tek bir çapraz uyumluluğunun hesaplanmasında diğer ÇKKV yöntemlerine kıyasla daha avantajlıdır. AHP'nin ana avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Pekkaya ve Başaran, 2011; Pekkaya ve Aslan, 2018);

- 1- Ölçüm hassasiyeti, 5 veya 7 maddelik Likert ölçeğini kullanan normal anketlerden daha yüksektir. AHP'deki çift taraflı ikili karşılaştırmaların ölçek değerleri Tablo 3.2'de listelenmiştir.

**Tablo 3.2: AHP'de İkili Karşılaştırmaların Ölçek Değerleri**

Önem Derecesi	Kategori	Açıklama
1	Eşit derecede öneme sahip	İki faaliyet de eşit derecede öneme sahiptir.
3	Orta derecede öneme sahip	Deneyim ve yargıya göre bir kriter diğerine göre biraz daha önem arz eder.
5	Güçlü derecede öneme sahip	Deneyim ve yargı bir kriteri diğerine göre güçlü derecede tercih eder.
7	Çok güçlü öneme sahip	Bir kriter diğerine göre çok güçlü bir şekilde tercih edilir.
9	Aşırı derecede öneme sahip	Bir kriter diğerine göre mümkün olan en yüksek önem derecesine göre tercih edilir.
2,4,6,8	Ara değerler	Komşu değerlere göre orta öneme sahip değerlerdir.

**Kaynak:** Hamzaçebi, Coşkun ve Mehmet Pekkaya (2011); "Determining of stock investments with grey relational Analysis," Expert Systems with Applications, Cilt 38, Sayı 8, s. 9186–9195.

- 2- AHP, mevcut ÇKKV probleminde kriterlerin önceliği olan görüş çift aralığını, görüş verilerine dönüştürür. Kriter öncelikleri toplamı 1'dir (veya %100). Bu iki avantaj göz önüne alındığında, AHP'nin cevap verenlerden kriterler hakkında daha ayrıntılı bilgi elde etmesine izin verdiği düşünülebilir.
- 3- AHP, anket aracılığıyla uzmanların görüşlerinin tümüyle karşılaştırılan verilerinin toplam tutarlılığını hesaplar. Bu tutarlılık hesaplamasına göre, titiz ve tutarlı puanlama yapmayan katılımcılardan elde edilen veriler değerlendirme ve analizlere dahil edilmeyebilir.
- 4- AHP ile belirlenen kriter önceliklerini kullanarak, TOPSİS, ELECTRE, PROMETHEE, GRA vb. gibi diğer ÇKKV yöntemleri için alternatiflerin seçim-sıralama hesaplamaları yapmak için kullanılabilir. Bu avantaj, AHP üzerinden elde edilen oran ölçeğinde puanların üretilmesinden kaynaklanmaktadır.

**Tablo 3.3: Kriter Öncelikleri için AHP Hesaplama Aşamaları**

Adım	Hesaplama	Açıklama
1	$B = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1j} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2j} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1j} & 1/a_{2j} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1j} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2j} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nj} \end{bmatrix}$	B = [b <sub>ij</sub> ] matris çiftleri karşılaştırılarak oluşturulan (1/9, 1/8, ..., 8, 9 değerlerinden oluşan 17 ölçek) uzman görüşleri.
2	$c_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}}$	B matrisini sütun toplam değerlerine göre normalleştirerek matris [cij] elde edilir.
3	$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n}$	Araştırmada her kriter için öncelik değerleri (W sütun matrisi), C matrisinin satır değerlerinin toplamının kriter sayısına (n) bölünmesiyle hesaplanır. Önceliklerin toplamı 1'dir.
4	$\lambda = \frac{\sum \frac{d_i}{w_i}}{n} \quad D=B*W$	D sütunu matrisi, B ve W'nin matris çarpımı ile oluşturulur. "D matrisi puanları kendi önceliğine göre", λ hesaplanır.
5	$CR = \frac{(\lambda - n) / (n - 1)}{RI}$ RI: Rassal sayı indeksi	B matrisindeki çift karşılaştırmaların tutarlılık oranı olan CR hesaplanır. n: 3 4 5 6 7 8 9 ... RI: .58 .90 1.12 1.24 1.32 1.41 1.45 ...

**Kaynak:** Pekkaya, Mehmet ve Mesut Aktogan (2014); "Dizüstü Bilgisayar Seçimi: DEA, TOPSIS ve VIKOR ile Karşılaştırmalı Bir Analiz", Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 10, Sayı 1, s. 157-178.

AHP son yıllarda, özellikle ÇKKV hesaplamalarında uygun alternatiflerin seçilmesi/sıralanması için ikili karşılaştırmalar üzerinden kriter önem derecelerini belirlemek için kullanılmıştır. AHP hesaplama süreci, ikili karşılaştırmalarla bir çeşit özdeğer yaklaşımıdır (Hamzacebi ve Pekkaya, 2011: 9188) ve hesaplama aşamaları Tablo 3.3'te özetlenmiştir. Bu hesaplama, B matrisinin en büyük özvektörü olduğu "B \* W = λmax \* W" matris denklemi çözülerek W ağırlık vektörünün hesaplanması olarak düşünülebilir.

### 3.3.3. Bulanık Analitik Hiyerarşi Yöntemi

Bu çalışmada, BAHP yöntemlerinden olan Chang'in Genişletilmiş Analiz Yöntemi (Chang, 1996) kullanılmıştır. Anketlere verilen cevapların geometrik ortalaması alınmış, bu ortalamaya en yakın olan bulanık sayı seçilerek ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Ana kriterler kendi aralarında, alt kriterler kendi aralarında ikili karşılaştırılarak önem ağırlıkları hesaplanmıştır.

Çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), Thomas L. Saaty tarafından 1980'li yılların başında geliştirilmiştir. AHP yöntemi ikili karşılaştırma yaparken kesin sayılar kullanmaktadır. Fakat her zaman

kesin sayıları kullanmak mümkün olmamaktadır. Karar vericiler sözel ifadeler kullanmak istediklerinde kesin sayıları kullanmakta zorlanmaktadırlar. Bu nedenle bulanık sayıların da kullanıldığı BAHP ortaya atılmıştır. Bulanık sayılarla ikili karşılaştırma yapılarak ağırlıklar belirlenmektedir. Daha sonra bu ağırlıklar normalize edilmektedir.

BAHP ile ilgili yapılan ilk çalışma Laarhoven ve Pedrycz (1983) tarafından ortaya konmuştur. Bu çalışmada üçgen bulanık sayılar kullanılarak bulanık oranların kıyaslanması yapılmıştır.

### Genişletilmiş Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi Yöntemi Algoritması

$X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  ölçüt (nesne) kümesi,  $U = \{u_1, u_2, \dots, u_m\}$  amaç (hedef) kümesi olmak üzere Chang'ın (1996) yöntemine göre, her bir nesne bir amacı gerçekleştirmek üzere ele alınır. İkili karşılaştırma matrisi uygulanarak  $m$  tane genişletilmiş analiz değerleri elde edilir.

$M^1_{gi}, M^2_{gi}, \dots, M^m_{gi}, i= 1, 2, \dots, n$  şeklinde gösterilir. Burada verilen tüm  $M^j_{gi} (j = 1, 2, \dots, m)$  değerleri üçgensel bulanık sayıdır. Chang'ın Genişletilmiş Analiz Yönteminin adımları aşağıda tek tek gösterilmiştir (Kahraman vd., 2004; Wang vd., 2004; Felix vd., 2008: 15). Bulanık yapay büyüklük değeri,  $i$ . nesneye göre şöyle tanımlanır:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M^j_{gi} \otimes \left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M^j_{gi} \right]^{-1} \quad (3.2)$$

$S_i$  =  $i$ . kriterin sentez değeri

$M^j_{gi}$  = her bir kritere yönelik genişletilmiş değer

$$\sum_{j=1}^m M^j_{gi} = \left( \sum_{j=1}^m l_j, \sum_{j=1}^m m_j, \sum_{j=1}^m u_j \right)^{-1} \quad (3.3)$$

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \right]^{-1} = \left[ \frac{1}{\sum_{j=1}^m l_j}, \frac{1}{\sum_{j=1}^m m_j}, \frac{1}{\sum_{j=1}^m u_j} \right] \quad (3.4)$$

$M_1 = (l_1, m_1, u_1) \leq M_2 = (l_2, m_2, u_2)$  ifadesinin olabilirlik değerleri (V) elde edilir.

$$V(M_2 \geq M_1) = \sup_{y \geq x} \left[ \left[ \min(\mu)_{M_1}(x), \mu_{M_2}(y) \right] \right] \quad (3.5)$$

$M_1 = (l_1, m_1, u_1)$  ve  $M_2 = (l_2, m_2, u_2)$  üçgensel (konveks) sayılar olmak üzere:

$$V(M_2 \geq M_1) = \text{hgt}(M_1 \cap M_2) = \mu_{M_2}(d) = \begin{cases} 1 & , m_2 \geq m_1 \\ 0 & , l_1 \geq u_2 \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & , \text{diğer durumlarda} \end{cases} \quad (3.6)$$

Konveks bir bulanık sayının olasılık derecesinin k konveks sayıdan  $M_i$  ( $i=1,2,\dots,k$ ) daha büyük olması şu şekilde tanımlanabilir:

$$V(M \geq M_{-1}, M_{-2}, \dots, M_{-k}) = V[(M \geq M_{-1}), (M \geq M_{-2}), \dots, (M \geq M_{-k})] = \min V(M \geq M_{-i}), \quad i = 1, 2, \dots, k$$

$k = 1, 2, \dots, n$ ;  $k \neq j$  için  $d'(A_i) = \min[V(S_i) \geq S_k]$  olmak üzere, ağırlık vektörü:

$$W^{\wedge}(') = (d'(A_{-1}), d'(A_{-2}), \dots, d'(A_{-n}))^{\wedge T}$$

$A_i$  ( $i=1, 2, \dots, n$ ) n elemandan oluşur.

Ağırlık vektörü normalize edildiğinde:

$W = (d(A_1), d(A_2), \dots, d(A_n))^T$  ağırlık vektörü bulanık sayı olma özelliğini kaybetmektedir.

**Tablo 3.4: Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi Önem Ölçeği**

Açıklama	Önem derecesi	Önem derecesi eşleniği
Eşit önemli	(1, 1, 1)	(1, 1, 1)
Daha önemli	(2/3, 1, 3/2)	(2/3, 1, 3/2)
Çok daha önemli	(3/2, 2, 5/2)	(2/5, 1/2, 2/3)
Çok fazla önemli	(5/2, 3, 7/2)	(2/7, 1/3, 2/5)
Kesin önemli	(7/2, 4, 9/2)	(2/9, 1/4, 2/7)

**Kaynak:** Felix, T. S. Chan, N. Kumar, M. K. Tiwari, H. C. W. Lau ve K. L. Choy (2008); “Global Supplier Selection: A Fuzzy-AHP Approach”, International Journal of Production Research, Cilt 46, Sayı 14, s. 3825–3857.

Alternatif sayısı fazla ise dilsel değerlendirme gerekli olmaktadır. Dilsel değerlendirme yapılarak alternatiflerin toplam ağırlığı elde edilir, sonrasında normalizasyon işlemi ile her bir alternatifin göreceli önem derecesi ortaya konmuş olur. Bilimsel çalışmalarda dilsel değerlendirmeler farklı şekillerde değerlendirilmiştir. Bu ifadeler “çok zayıf, zayıf, orta, iyi ve çok iyi” şeklinde olabilmektedir. İşlemlerin sonunda bu her bir ifadeyi temsil edecek şekilde bir değer atanır (Çanlı ve Kandakoğlu, 2007: 75; Göksu ve Güngör, 2008).

### 3.4. Veri Madenciliği ve Karar Ağacı

ID3, C4.5, J45 ve J48 olarak adlandırılan algoritmalar yardımıyla senaryolar üretilmiş ve bu senaryolarda daha etkili olan değişkenler ile karar ağaçları oluşturulmuştur. Temelde hepsi aynı mantıkla çalışan algoritmaların çalışma prensiplerini anlatmak için J48 algoritmasının çıkış algoritmaları hakkında bilgi verilmiştir.

#### 3.4.1. J45 Algoritması

Karar ağaçları değer tahmini yapma ve sınıflandırma amacıyla kullanılan makina öğrenme algoritması olarak bilinen algoritmalar biridir. Genel anlamda en uygun ağaç yapısını elde etmek için iki işlem adımı izlenmelidir. İlki eğitim veri seti kullanarak ağaç yapısını oluşturmak, diğeri ise oluşturulan ağaç yapısında budama işlemini gerçekleştirmektir. Veri setlerinde özellik sayısı artarsa elde edilen ağaç yapısı, önemsiz düğüm noktalarını göstermektedir. Aşırı öğrenme olarak bilinen bu durum ağacın başarısına olumsuz yönde etki etmektedir. Budama işlemi çoğunlukla aşırı öğrenme sonucunda oluşan olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için yapılmaktadır. WEKA programında C4.5 algoritması için güven katsayısı (CF)

adında bir değerin girilmesi istenmekte ve bu parametre budama işleminin boyutunu ortaya koymaktadır. CF katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer alır. Bu değer sıfıra yaklařtıķça budama boyutu azalmakta, bire yaklařtıķça budama boyutu artmaktadır (Gümüşçü vd., 2016).

### 3.4.2. C4.5 Karar Ağağları ve Budama

Günümüzde karar ağağları birçok alanda kullanılan önemli bir makine öğrenme algoritmasıdır. C4.5 algoritması ise bir karar ağacı sınıflandırma algoritmasıdır. Karar ağağlarının değerlendirilmesi ve algılanması oldukça kolay olduğu için kullanımı yaygındır. C4.5 algoritması iki adımdan oluşmaktadır. Birincisi ağacın yapısını oluşturma işlemi ve ikincisi ise budamadır (Gümüşçü vd., 2016). Bu çalışmada J. Ross Quinlan tarafından geliştirilmiş C4.5 sınıflandırma algoritması kullanılmıştır.

Karar ağağları bir kök, düğümler, dal ve yaprak kısımlarından oluşur. Ağacın yapısında en üstteki kısma kök ve en altta kalan kısma ise yaprak adı verilir. Veri setinde bulunan her bir nitelik de düğüm noktalarını ifade etmektedir. Düğümler arasındaki bağlantıyı sağlayan kısımlar ise dal olarak isimlendirilmektedir.

Karar ağağlarını oluşturmadaki en önemli işlem adımı, hangi nitelik değerine göre dallanmanın gerçekteşeçeğine karar vermedir (Kavzaoğlu ve Çölkesen, 2010). Bilgi kazancı (Eşitlik 3.7), gini indeksi (Eşitlik 3.8) ve towing kuralı (Eşitlik 3.9) yaygın olarak kullanılan karar verme kriterleri olarak bilinirler (Gümüşçü vd., 2016).

Sınıf sayısı  $h$  adet ise ve bu sınıf değerlerinin de  $T$  kadar tekrar edildiği varsayıldığında, bir sınıfa ait olasılık değeri;

$$P_i = \frac{C_i}{|T|} \quad (3.7)$$

şeklinde hesaplanabilir.  $C_i$  bir sınıfa ait sınıf değerlerinin sayısını göstermektedir. Bu sınıfa ait entropi değeri  $H(T)$  ise;



$$H(T) = - \sum_{i=1}^n P_i \log_2 P_i \quad (3.8)$$

şeklinde hesaplanabilir. Veri setinde Y nitelik değerlerine göre T sınıf değerleri T1, T2 ..., Tn şeklinde alt kümelere ayrıldığı düşünülürse Y nitelik değerlerinin kullanılması ile T sınıf değerlerinin bölünmesi neticesinde elde edilebilecek bilgi kazancı IG(Y, T);

$$IG(Y, T) = H(T) - \sum_{i=1}^n \frac{|T_i|}{|T|} H(T_i) \quad (3.9)$$

şeklinde hesaplanır. Niteliğin değerinin hesaplanmasında ayrılma bilgisi;

$$SI(Y) = - \sum_{i=1}^n \frac{|T_i|}{|T|} \log_2 \left( \frac{|T_i|}{|T|} \right) \quad (3.10)$$

şeklinde hesaplanır. Ne kadar bilgi kazanı sağlanacağı, bilgi kazancının ayrılma bilgisine oranı ile elde edilir. Böylece her nitelik için kazanç bilgisi bulunarak en yüksek kazanç bilgisine sahip nitelik başta olmak üzere göre ağaç yapısı oluşturulur (Gümüştü vd., 2016).

Karar ağaçlarının yapısı elde edilirken diğer önemli bir işlem ise budama yapılmasıdır. Budama işlemi iki şekilde yapılabilir. Ağaç yapısı elde edilirken ağacın daha fazla büyümemesi için yapılan bölünmeyi durdurma işlemi ön budama olarak isimlendirilmektedir. Diğer bir yöntem olarak, ağaç yapısı tamamen oluşturulduktan sonra fazla olduğu düşünülen düğüm noktaları çıkartılır. Bu budama işlemi ise son budama olarak bilinmektedir (Quinlan, 1999).

Budama bahsedildiği üzere iki başlık altında açıklanmaktadır. Ön budamada amaç ağacın önemsiz şekilde büyümesini engellemektir. Son budama ise amaç eğitim veri setine göre karar ağacı nihai olarak elde edildikten sonra yapılan budamadır. Son budamanın genel olarak ön budamaya göre daha iyi sonuçlar verdiği bilinmektedir.

Tez çalışmasında budama işlemi olarak son budama tercih edilmiştir. Bu budama işlemi ile en küçük hata oranında sahip ağacın seçilmesi hedeflenmiştir. Bu budama işlemi ağaç yapısı nihai olarka elde edildikten sonra budama işlemi yaptığından çok fazla kritere sahip veri setinde işlemlerin daha hızlı gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu işlem sadece ideal güven katsayısını kullandığı için ağacın oluşturulmasında geçen süre oldukça azalmaktadır.

### 3.4.3. Sınıflandırma Sonucunun Değerlendirilmesi

Sınıflandırmanın başarısını ölçmek için sadece doğruluk oranına bakmak yeterli değildir. Sınıflandırma işleminin duyarlılık (recall) ve kesinlik (precision) değerleri de yapılan sınıflandırmanın başarısı hakkında bilgiler vermektedir.

**Doğruluk Oranı:** Doğru sınıflandırılmış örnek sayısının, toplam örnek sayısına oranıdır.

$$\text{Doğruluk} = \frac{\text{Doğru Pozitif} + \text{Doğru Negatif}}{\text{Toplam Örnek Sayısı}} \quad (3.11)$$

TP (True positive–Doğru Pozitif): İhracat yapan firmaya ihracat yapıyor demek.

FP (False positive–Yanlış Pozitif): İhracat yapmayana ihracat yapıyor demek

TN (True negative–Doğru Negatif): İhracat yapmayana ihracat yapmıyor demek

FN (False negative–Yanlış Negatif): İhracat yapmaya ihracat yapıyor demek.

Bu durumda tartışma matrisi (Confusion Matrix) şu şekilde oluşur (Tablo 3.5);

**Tablo 3.5: Tartışma Matrisi (Confusion Matrix)**

Gerçek (Actual)			
Pozitif	Negatif		
Doğru Pozitif	Yanlış Pozitif	Pozitif	Tahmin (Prediction)
Yanlış Negatif	Doğru Negatif	Negatif	

**Recall (Duyarlılık):** İhracat yapamayanları doğru tespit etme oranı.

$$Duyarlılık = \frac{Doğru Pozitif}{Doğru Pozitif + Yanlış Negatif} \quad (3.12)$$

**Precision (Kesinlik):** İhracat yapamayanlar arasında gerçekten ihracat yapamayanların oranı.

$$Kesinlik = \frac{Doğru Pozitif}{Doğru Pozitif + Yanlış Pozitif} \quad (3.13)$$

Burada iki önemli ölçek arasında bir uyumsuzluk söz konusudur. Bunu ortadan kaldırmak için F skoru ölçümü yapılmaktadır. F skoru uç değerleri göz ardı edebilmek için harmonik ortalama kullanır. Buna göre;

$$F_{skor} = 2 \times \frac{Kesinlik \times Duyarlılık}{Kesinlik + Duyarlılık} \quad (3.14)$$

**ROC Curve (Receiver Operating Characteristic Curve – Alıcı İşletim Karakteristik Eğrisi)**

Sınıflandırma modellerinin başarı hesaplarında ROC Curve sıkça kullanılmaktadır. Temelde iki değer üzerinden hesaplanmaktadır.

**TPR (Doğru Pozitif Oranı):** İhracat yapanları hangi doğrulukta bulduğu, aslında duyarlılık anlamına gelmektedir.

$$Doğru Pozitif Oranı = \frac{Doğru Pozitif}{Doğru Pozitif + Yanlış Negatif} \quad (3.15)$$

**FPR (Yanlış Pozitif Oranı):** İhracat yapamayanlara ihracat yapıyor tespitinde bulunma oranıdır.

$$Yanlış Pozitif Oranı = \frac{Yanlış Pozitif}{Yanlış Pozitif + Doğru Negatif} \quad (3.16)$$

Bu iki değer x ve y eksenlerine yerleştirildiğinde çizginin altında kalan alan (AUC - Area Under Curve) hesaplanarak eğri boyunca düşen sınır değerlerine karşı

TPR ve FPR oranları tespit edilmektedir. Her sınır değeri için kesinlik, duyarlılık değerleri hesaplanarak F skorunu maksimum yapan sınırlar seçilmektedir. Aslında çizginin altında kalan alan ne kadar büyükse modelin başarı oranı da o kadar yüksek demektir. F skoru ne kadar yüksek ise çizginin altında kalan alan da o kadar yüksek anlamına gelmektedir (Şık, 2014; Aydemir, 2017).

**Kappa İstatistiği:** Kappa istatistiği ise tahminin doğruluk ölçüsü olarak adlandırılmaktadır. Kappa 0 ve 1 arasında değer alır. Eğer kappa 0,4 ile 0,6 arasında ise orta seviyede bir uyumdan bahsedilir. Kappa değeri 0,6 ile 0,8 arasında ise iyi seviyede bir tahmin uyumu olduğu anlamına gelir. Kappa 0,8 ile 1 arasında ise çok iyi seviyede bir uyumdan bahsedilir (Landis ve Koch, 1977).



## 4. BULGULAR

### 4.1. Faktörler için Ölçüm Güvenilirliği ve Faktör Analizi Uyum İyiliği Göstergeleri

Elde edilen faktörlere ait ölçüm güvenilirliği ve faktörlerin uyum iyiliği, faktör analiziyle hesaplanmıştır. Her faktör için güvenilirlik analizi Cronbach's Alpha istatistikleri ve faktör analizi uyum iyiliği göstergeleri Tablo 4.1'de raporlanmıştır. Buna göre, faktörler 0,60'ın oldukça üzerinde, en düşük faktör güvenilirlikleri açısından 0,80 Cronbach's Alpha istatistiğiyle, faktörlere ait ölçüm sonuçlarının oldukça güvenilir yapıldığına karar verilmiştir.

**Tablo 4.1: Faktörler için Ölçüm Güvenilirliği ve Faktör Analizi Uyum İyiliği Bulguları**

Faktörler	Konu sayısı	Cronbach's Alpha	Açıklanan Varyans	Kaiser-Meyer-Olkin Statistics	Bartlett's Testi p değ.
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	8	,80	,89	,84	,000
F2 Müşteri Memnuniyeti	7	,89	,85	,88	,000
F3 Rekabet Durumu	7	,87	,79	,80	,000
F4 İhracat Yapısı	7	,91	,72	,87	,000
F5 Çevresel ve Ekonomik Fak.	7	,93	,71	,89	,000
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	6	,90	,70	,91	,000
F7 AR-GE Faaliyetleri	5	,80	,69	,92	,000
F8 Personel Durumu	3	,90	,65	,87	,000
Tüm veriler	50	,92			

Not: Faktör analizi temel bileşenler yaklaşımı ve varimax döndürmesi ile gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4.1'de görüldüğü üzere, ölçülen 8 faktöre ait KMO istatistiklerinin 0,60'ın üzerinde olması, faktörleri temsil eden değişken (konu) verilerinin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir. Bartlett testi sonucu bulunan p değerleri istatistiksel olarak 0,05'te anlamlı ( $0,000 < 0,05$ ) olduğundan değişkenler arasındaki korelasyon matrisinin birim matris olmadığına, aynı faktördeki değişkenlerin oldukça anlamlı ilişkide olduğuna ve faktör analizinin yapılabiliğine karar verilmiştir (Akbulut vd., 2014:81).

Faktör analizi sonuçlarından, açıklanan varyanslar incelendiğinde, içeriğindeki konular üzerinden en yüksek açıklayıcılık %89 ile "F1 Marka-Reklam-Ambalaj" faktöründe, sonrasında ise "F2 Müşteri Memnuniyeti" ile "F3 Rekabet Durumu" faktöründe olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle bu faktörlerin ölçümü ve üretilen faktör skorları, faktörü oldukça iyi temsil etmektedir. En düşük faktör

açıklayıcılığı veya temsiliği F8 için %65 olarak gözlenmiş, bu oran da faktörün ölçümünde temsil edilecek konuların yeterli olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir.

Faktörlerin içeriğine dahil edilecek konuların belirlenmesinde, literatürden yola çıkılarak konular gruplandırılmış, daha sonraki aşamada, gerek düşük ortak varyansa sahip olduğu ve gerekse yeni bir faktör oluşturan konular modelden çıkarılmıştır. Bu kıstasların yanısıra uyum iyiliği göstergeleriyle de desteklenen faktörler, içeriğindeki bileşenleriyle en uygun temsil ettiğine ve geçerli model olduğuna karar verilmiştir.

Bir sonraki bölümdeki analizler, ihracat yapan/yapmayan mobilya firmalarının elde edilen faktör ve içeriğinde konular açısından istatistiksel hipotez testleri ile incelenmesinden oluşmaktadır.

## **4.2. Faktörlere ait Skorlar ve Konularının İhracat Yapan/Yapmayan Firmalar Açısından İncelenmesi**

### **4.2.1. Faktör Unsurları Açısından İhracat Yapan Firmaların Farklılıkları**

Bu kısımda, belirlenen 8 faktörün ölçüm bulguları ihracat yapan ve yapmayan firmalar açısından karşılaştırmalı olarak raporlanmıştır. Bu anlamda, ihracat yapan firmaların faktör unsurları açısından farklı özelliklere sahip olup olmadıkları incelenmiştir. İhracat yapan/yapmayan firmaların birbirine göre farklılıkları, alt gruplarda örnek sayıları 30'un üzerinde ise merkezi limit teorimi yaklaşımı dikkate alınarak normal dağılım özelliklerini taşıdığına karar verilerek bağımsız iki örnek t testiyle incelenmiştir. Örnek sayısı 30'un altında kalan gruplar için Kolmogorov-Simirnov ile Shapiro-Wilk testleriyle normallikleri incelenmiş ve 0,05 anlamlılıkla bu grup verilerinin birinin normal dağılıma sahip olmadıklarına karar verilmesi Mann-Whitney U testiyle grup görüşleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. Bu durumda, Mann-Whitney U testi p değeri verilen tablolarda, kararlarda farklılık olmamasına rağmen Mann-Whitney U testine göre nihai kararlar verilmiştir. Sadece ihracat yapan firmalara hitaben sorulan sorular için, ihracat yapmayan firmalara ait istatistikler/bulgular bu kısımdaki tablolarda raporlanmamıştır. Tabloların en alt satırındaki ortalamalar faktörün içeriğindeki konulara verilen katılım skorlarının aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

**Tablo 4.2: F1 Marka-Reklam-Ambalaj Faktörüne Ait Soruların Değerlendirilmesi**

F1 Marka-Reklam-Ambalaj	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t, p değeri	MWU p değeri
	n	Ort	s	n	Ort.	s		
S14 Tanıtımda İnternet Sitesinin Önemi	47	5,13	2,15	133	6,05	1,33	,008	,963
S15 Kongre Fuar Katılımı	47	4,64	2,10	135	6,04	1,41	,000	
S33 Yeni Ürünün Kısa Sürede Tanıtımı	41	5,78	1,25	133	6,08	1,21	,168	
S55 Reklam Tanıtım Faaliyetleri	19	5,53	1,93	134	5,65	1,78	,780	
S59 Ambalaja Önem Verilmesi	41	6,22	1,04	135	6,15	1,37	,759	
S60 Her Ürüne Ait Markası Olması				135	5,89	1,53		
S61 Tanınan Bir Markası Olması				134	5,82	1,60		
S62 Pazarlama Sıkıntısı Olmaması	41	6,12	0,68	135	6,15	1,18	,859	
F1 Faktör konularının ortalaması	47	5,38	1,28	135	5,97	1,09	,002	

Ort: Ortalama; n: Gözlem sayısı; s: Standart sapma, t p değ.: Bağımsız iki örnek t testi p değeri; MWU p değ.: Mann Whitney U testi p değeridir.

Tablo 4.2 incelendiğinde, “S59 Ambalaja Önem Verilmesi” ve “S62 Pazarlama Sıkıntısı Olmaması” konularına firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği görülmektedir. Bu konulara yüksek önem verilmesine rağmen, ihracat yapan ile yapmayan firmaların konulara bakış açılarında, bağımsız örnek t testine göre istatistiksel olarak 0,05 anlamlılıkta fark gözlenmediğinden, bu faktörde ihracatta etkili konular olmadığına karar verilebilir. Diğer bir deyişle ihracat yapan/yapmayan firmalar bu iki konuya hemen hemen aynı önemi verdikleri, bu konuların firmanın yaşamına devam etmesi için gerekli özellikler olabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Çalışmada, “S14 Tanıtımda İnternet Sitesinin Önemi (p-value: 0,008<0,05)” ve “S15 Kongre Fuar Katılımı (p-value: 0,000<0,05)” konularının ihracatta etkili olduğuna t testine dayanarak karar verilmiştir. İhracat yapan mobilya firmaları, S14 ve S15 konularına sırasıyla 6,05 ile 6,04 gibi eğilimle katıldıklarını ifade ederken ihracat yapmayanlar sırasıyla 5,13 ile 4,64 ortalama eğiliminde katıldıklarını beyan etmişlerdir. Görüşlere ait serilerin homojenliğinin bir çeşit göstergesi olan standart sapmaları incelendiğinde, başta S62 olmak üzere S33, S59 sorularına ait görüş eğilimlerinde daha çok homojenlik veya hemfikirlik olduğu gözlenebilir. Bu anlamda, firmaların bu konulara yaklaşımda, alt gruplar kendi içlerinde oldukça hemfikir oldukları söylenebilir. “F1 Marka-Reklam-Ambalaj” faktörü konuları için genel olarak ihracat yapan mobilya firmaları tarafından daha önem verilmesinin olduğu, ihracat performansında etkili olduğu, “F1 Faktör konularının ortalaması” satırındaki istatistiklerden çıkarılabilir.

**Tablo 4.3: F2 Müşteri Memnuniyeti ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F2 Müşteri Memnuniyeti	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t, p değeri	MWU p değeri
	n	Ort.	S	n	Ort.	S		
S10 Üründen Şikâyet	45	4,49	1,98	134	5,67	1,68	,001	
S12 Zamanında Teslimat	46	6,02	1,04	133	6,04	1,34	,942	
S13 Teknik Şartlara Uygunluk	46	6,20	1,22	134	6,16	1,33	,861	
S23 Yeni Üründe Müşteri Beklentisi	46	5,72	1,28	133	6,01	1,44	,227	
S40 Kalite Temelli Memnuniyet	44	5,91	1,01	134	6,09	1,35	,348	
S41 Fiyat Temelli Memnuniyet	43	5,77	1,34	134	5,99	1,36	,360	
S42 Tasarım Temelli Memnuniyet	45	5,87	1,25	131	6,17	1,28	,174	
S45 Müşteri Mem. İçin Teknik Ekip	22	5,36	1,87	134	5,61	1,70	,533	,723
S47 Tatmin Edici Garanti Süresi	42	5,81	1,33	134	6,19	1,10	,067	
F2 Faktör konularının ortalaması	47	5,93	,97	135	6,06	1,11	,458	

F2 Müşteri Memnuniyeti faktörüne ait konulara incelendiğinde, “S13 Teknik Şartlara Uygunluk” ve “S12 Zamanında Teslimat” konularına firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği görülmektedir (Tablo 4.3). Bu konulara yüksek önem verilmesine rağmen, ihracat yapan ile yapmayan firmaların konulara bakış açıları bağımsız örnek t testi sonucuna göre istatistiksel olarak 0,05 anlamlılıkla fark gözlenmediğinden, bu faktörlerin ihracatta etkili konular olmadığına karar verilebilir. Çalışmada, “S10 Üründen Şikâyet (p-value: 0,001<0,005)” konusunun ihracatta etkili olduğuna t testine dayanarak karar verilmiştir. İhracat yapan mobilya firmaları, S10 ifadesine 5,67 gibi bir ortalama eğilimle katıldıklarını ifade ederken ihracat yapmayanlar bu ifadeye 4,49 ortalama eğilimi ile nispeten daha düşük düzeyde katılım göstermişlerdir. Ayrıca istatistiksel olarak “S47 Tatmin Edici Garanti Süresi” konusunda zayıf düzeyde de olsa ihracat yapan firmaların daha önem verdiği söylenebilir. F2 Müşteri Memnuniyeti faktörü konuları için genel olarak ihracat performansında etkili olmadığı, F2 Faktör konularının ortalaması satırındaki istatistiklerden çıkarılabilir.

F3 Rekabet Durumu faktörüne ait konulara ait istatistikler Tablo 4.4’te raporlanmıştır. Tablo 4.4’e göre “S9 Talebe Hızlı Uyum Sağlama”, kısmen de S11, S19, S21, S34 konularına firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği söylenebilir. Firmaların bakış açıları bağımsız örnek t testine göre incelendiğinde S9, S11, S16, S21 ve S48 konularının ihracatta etkili olduğuna karar verilmiştir. Bu durumda, ihracat yapan firmalarda S9, S11, S16, S21 ve S48 konularında daha titizlik gösterildiği, ihracat yapan firmaların bu konulara yaklaşımlarıyla ihracat yapmayan firmalara göre belirgin şekilde ayrıştığı gözlenmiştir. Bu faktörde tanımlanan 9 konudan (S34 ile S39 konularının 0,10 anlamlılıkla farklılık



gözlenmemesi) S19 ile S22 konularında 0,10’da ve diğer 5 konuda ise 0,05’te anlamlı farklılığın gözlenmesi, bu faktörde çok sayıda ihracat/ithalat performansında ayrıştırıcı konunun varlığını yansıtmaktadır. Böylece, “F3 Rekabet Durumu” faktörü ve konularının önemi, “mobilya firmalarında ihracat performansında güçlü bir şekilde artmaktadır” olarak yorumlanabilir. S16, S22, S39 ile S48 konularında belli ölçüde heterojen tutumlar söz konusu iken, diğer görüşlerde firmaların daha hemfikir bir tutum izlediği görülebilir. “F3 Rekabet Durumu” faktörü konuları için genel olarak ihracat performansında etkili olduğu, istatistiklerden çıkarılabilir.

**Tablo 4.4: F3 Rekabet Durumu ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F3 Rekabet Durumu	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t, p değeri	MWU p değeri
	n	Ort.	S	n	Ort.	S		
S9 Talebe Hızlı Uyum Sağlama	47	5,64	1,42	133	6,13	1,29	,031	
S11 Yeni Rekabette Sakınca Görmeme	47	5,38	1,65	133	5,99	1,50	,021	
S16 Satış Fiyatını Rakiplere Göre Belirleme	47	4,55	2,03	133	5,36	1,94	,016	
S19 Kalite Belgesini Kolay Alma	46	5,54	1,66	135	5,97	1,42	,093	
S21 Yeni Pazar Araştırmaları	46	5,59	1,45	134	6,03	1,26	,050	
S22 Fiyat Belirlemede Öncü Olma	45	5,13	1,67	135	5,68	1,68	,060	
S34 Fiyat Avantajı Sunabilme	26	5,62	1,27	132	5,66	1,60	,896	,391
S39 Sektörde Rekabet Gücüne Sahip Olma	23	5,00	2,07	129	5,37	1,70	,351	,516
S48 Farklı Ürünler İçin Farklı Strateji Geliştirme	23	5,04	1,89	134	5,99	1,29	,030	,019
F3 Faktör konularının ortalaması	47	5,43	1,01	135	5,91	1,14	,011	

**Tablo 4.5: F4 İhracat Yapan Firmaların İhracat Yapısı ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F4 İhracat Yapısı	n	Minimum	Maksimum	Ort.	s
S5 İhracatta Öncü Olma	132	1	7	5,97	1,53
S6 İhracat Stratejisi Olması	134	1	7	6,03	1,43
S7 İhracat Organizasyonun Olması	132	1	7	5,96	1,37
S8 İhracat Stratejisinde Profesyonel Destek Alma	134	1	7	5,61	1,84
S35 İhracat Anlaşma Süresi	131	1	7	5,95	1,27
S38 Son 5 Yılda İhracat Yapmış Olma	133	1	7	5,75	1,53
F4 Faktör konularının ortalaması	135	1,29	7	5,79	1,22

Firmaların “F4 İhracat Yapısı” hakkındaki ifadeleri incelenirken ihracat yapmayan firmalar bu sorulara cevap vermediği için tabloda sunulmamıştır. Tablo 4.5’te görüldüğü üzere firmalar kendilerine ait bir ihracat stratejileri olduğunu ifade etmişlerdir. Kendilerini, ihracat organizasyonlarına sahip ve diğer firmalara göre ihracatta öncü olarak görmektedirler. Katılımcılar kendilerine verilen açık uçlu

sorulara ihracat yapıları ile ilgili kısma verdikleri cevaplara göre, “eğer bir firmanın kendilerine ait bir ihracat departmanı yoksa veya bu iş iç pazarlamadan ayrı bir departman olarak yürütülüyorsa başarılı olma şansı çok yoktur” bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca, her ülkenin istekleri ve yapısı farklıdır, iyi bir ihracat stratejisi ve uygulaması olmadığı sürece bu farklılıkları belirlemek çok zordur.

**Tablo 4.6: F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t test p değeri	Mann W. U test p değeri
	n	Ort.	S	n	Ort.	s		
S29 İç Pazarda Daralma	39	5,00	1,72	133	5,69	1,72	,029	
S30 AB Ülkelerine İhracat	25	4,72	1,88	132	5,75	1,62	,005	,003
S31 Pazara Uzaklığı	24	4,62	2,39	134	5,16	2,10	,258	,381
S32 Pazar İle Kültürel Benzerlik	22	5,59	1,97	133	5,76	1,61	,661	,937
S43 Demografik Özelliklere Dikkat Etme	22	5,27	1,61	134	5,76	1,57	,179	,107
S44 Döviz Kurlarındaki Değişim	20	6,40	1,73	133	6,84	1,56	,245	,169
S54 Faiz Oranlarının Etkisi	19	5,68	1,57	135	5,89	1,52	,585	,584
F5 Faktör konularının ortalaması	39	5,13	1,39	135	5,69	1,23	,016	

“F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler” faktörü konularına ait istatistikler Tablo 4.6’da raporlanmıştır. Konulara göre inceleme yapıldığında, “S44 Döviz Kurlarındaki Değişim” ve “S54 Faiz Oranlarının Etkisi” konularına firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği görülmektedir. Bu konulara yüksek önem verilmesine rağmen, ihracat yapan ile yapmayan firmaların konulara bakış açılarında (ihracat yapmayanların cevap sayısı 30’un altında ve normal dağılım gözlenmediğinden yapılan) Mann Whitney U testi sonucuna göre 0,05 anlamlılıkla fark gözlenmemiş ve bu faktörde ihracatta etkili konular olmadığına karar verilmiştir. Buna rağmen “S29 İç Pazarda Daralma (p-value: 0,029<0,05)” ile “S30 AB Ülkelerine İhracat (p-value: 0,005<0,05)” konularının ihracatta etkili olduğuna Mann Whitney U ile t testine dayanarak karar verilmiştir. “F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler” faktörü konuları için genel olarak ihracat performansında etkili olduğu gözlenmiştir.

Tablo 4.7’de de görülebileceği gibi ihracat yapan firmalarda yönetimin yapısında, firmaların ihracat motivasyonu başta olmak üzere ihracatta arzu/destek, fırsat değerlendirme ve uyum konularına önem verdiklerini beyan etmişlerdir.

Yönetimin ihracat konusunda istekli ve arzulu olması personelin motivasyonuna etkisi olabileceği öngörülebilir.

**Tablo 4.7: F6 İhracat Yapan Firmaların Yönetim Tarzı/Biçimi ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	n	Minimum	Maksimum	Ortalama	s
S1 İhracata Uyumlu Olma	135	1	7	5,74	1,63
S2 İhracat Arzusu ve Desteği Olması	134	1	7	5,94	1,46
S3 İhracat Fırsatlarını Değerlendirme	135	1	7	5,94	1,31
S4 İhracat Motivasyonunun Olması	134	1	7	6,02	1,31
F6 Faktör konularının ortalaması	135	1,83	7	5,95	1,14

**Tablo 4.8: F7 AR-GE ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F7 AR-GE Faaliyetleri	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t test p değeri	Mann W. U test p değeri
	n	Ort.	s	n	Ort.	s		
S17 Yeni Üründe Öncü	47	5,43	1,38	134	5,93	1,45	,038	
S20 Çevre Dostu	45	5,24	1,68	134	6,04	1,35	,006	
S24 ARGE Konusunda Yenilikçi	46	5,80	1,09	133	6,02	1,40	,338	
S53 Pazar Hak. Ayrıntılı Bilgiye Sahip Olma	20	5,55	1,70	135	5,93	1,42	,283	,448
S63 Teknolojiyi Takip Etme	42	6,14	0,93	134	6,27	1,15	,520	
F7 Faktör konularının ortalaması	47	5,57	1,00	135	6,02	1,14	,016	

“F7 AR-GE Faaliyetleri” faktörü konularına ait istatistikler Tablo 4.8’de raporlanmıştır. Konulara göre inceleme yapıldığında, “S63 Teknolojiyi Takip Etme” konusuna firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği görülmekte, ancak ihracat yapan ile yapmayan firmaların bakış açılarında istatistiksel olarak 0,05 anlamlılıkla fark gözlenmemiş ve bu faktörde ihracatta etkili konu olmadığına karar verilmiştir. Buna rağmen “S17 Yeni Üründe Öncü (p-value: 0,038<0,05)” ile “S20 Çevre Dostu (p-value: 0,006<0,05)” konularının ihracatta pozitif etkili olduğuna t testine dayanarak karar verilmiştir. “F7 AR-GE Faaliyetleri” faktörü konularının genel olarak ihracat performansında etkili olduğu gözlenmiştir.

**Tablo 4.9: F8 Personel Durumu ile İlgili Soruların Değerlendirilmesi**

F8 Personel Durumu	İhracat yapmayan			İhracat yapan			t test p değeri	Mann W. U test p değeri
	n	Ort.	s	n	Ort.	s		
S56 Hizmet İçi Eğitim	40	5,68	1,31	135	5,85	1,48	,497	
S57 Kalifiye Personel Tedariki	42	4,14	2,14	133	5,56	1,72	,000	
S58 Personel Ortam Memnuniyeti	42	5,90	1,08	134	6,07	1,40	,432	
F8 Faktör konularının ortalaması	42	5,21	1,16	135	5,81	1,35	,010	

“F8 Personel Durumu” faktörü konularına ait istatistikler Tablo 4.9’da raporlanmıştır. Konulara göre inceleme yapıldığında, “S58 Personel Ortam

Memnuniyeti” konusuna firmaların nispeten daha yüksek önem verdiği görülmekte, ancak ihracat yapan ile yapmayan firmaların bakış açılarında istatistiksel olarak 0,05 anlamlılıkla fark gözlenmemiş ve bu faktörde ihracatta etkili konu olmadığına karar verilmiştir (p-value: 0,432>0,05). Buna rağmen “S57 Kalifiye Personel Tedariki (p-value: 0,000<0,05)” konusunda ihracatta pozitif etkisi olduğuna t testine dayanarak karar verilmiştir. Ancak S57 konusuna verilen cevaplarda, nispeten heterojen (firmadan firmaya farklı) görüşler olduğu da dikkate alınmalıdır. “F8 Personel Durumu” faktörü konularının genel olarak ihracat performansında etkili olduğuna karar verilmiştir.

#### 4.2.2. Faktörler Arasındaki İlişkiler

İhracat yapan/yapmayan mobilya firmalarının, faktöre dâhil olan unsurların aritmetik ortalaması alınarak üretilen faktör skorları arasındaki ilişkiler bu bölümde incelenmiştir. Böylece, ihracat yapan veya yapmayan firmalarda, hangi faktörler arasındaki ilişkinin yüksek, hangilerinin arasındaki ilişkinin düşük olduğunun değerlendirilmesi planlanmıştır.

**Tablo 4.10: İhracat Yapmayan Firmalar için Faktörler Arasındaki İlişkiler**

Faktörler	F1	F2	F3	F5	F7
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	1				
F2 Müşteri Memnuniyeti	,696**	1			
F3 Rekabet Durumu	,810**	,795**	1		
F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler	,423**	,469**	,527**	1	
F7 AR-GE Faaliyetleri	,740**	,794**	,798**	,497**	1
F8 Personel Durumu	,580**	,343*	,596**	,116	,521**

\*\* 0,01 anlamlılıktaki ilişkilerdir. \* 0,05 anlamlılıktaki ilişkilerdir.

Tablo 4.10’da ihracat yapmayan firmaların yöneticilerinin verdiği puanlara göre belirlenmiş olan 6 faktörün birbirleri ile ilişkilerinin derecelerini gösteren korelasyon sonuçlarına yer verilmiştir. Tablodaki verilerden de görülebileceği gibi örneğin “F1 Marka-Reklam-Ambalaj” faktörü; “F2 Müşteri Memnuniyeti”, “F3 Rekabet Durumu” ve “F7 AR-GE Faaliyetleri” ile oldukça yüksek düzeyde ilişkili iken “F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler” ve “F8 Personel Durumu” ile orta düzeyde ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Diğer faktörlerle en az ilişkisi olan ve biri istatistiksel olarak 0,05’te dahi anlamlı olmayan faktör “F8 Personel Durumu” iken, diğer faktörlerle en yüksek ilişkili olan faktörün “F3 Rekabet Durumu” olduğu söylenebilir.

**Tablo 4.11: İhracat Yapan Firmalar için Faktörler Arasındaki İlişkiler**

Faktörler	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	1						
F2 Müşteri Memnuniyeti	,752**	1					
F3 Rekabet Durumu	,872**	,779**	1				
F4 İhracat Yapısı	,875**	,706**	,894**	1			
F5 Çevresel ve Ekonomik	,723**	,720**	,739**	,658**	1		
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	,622**	,744**	,665**	,593**	,658**	1	
F7 AR-GE Faaliyetleri	,845**	,845**	,832**	,830**	,668**	,663**	1
F8 Personel Durumu	,813**	,719**	,806**	,781**	,652**	,649**	,776**

\*\* 0,01 anlamlılıktaki ilişkilerdir.

Tablo 4.11’de ihracat yapan firmaların yöneticilerinin firmalarının tutumuna göre puanlamalarından üretilmiş 8 faktörün birbirleri ile ilişkilerinin derecelerini gösteren korelasyon sonuçlarına yer verilmiştir. Tablodaki verilerden de görülebileceği gibi tüm faktörlerin diğer faktörler ile çoğu güçlü düzeyde istatistiksel açıdan 0,01 anlamlılıkta ilişkisi olduğu ölçülmüştür. Bu durum, ihracat yapan firmalarda ölçülen 8 faktörün tümünün birbirini pozitif yönde beslediği şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir deyişle örneğin “F1 Marka-Reklam-Ambalaj” faktörü; diğer faktörlerle çok güçlü düzeyde (F3, F4, F7 ve F8) veya güçlü düzeyde (F2, F5 ve F6) pozitif yönde etkileşim olduğu sonucuna varılmıştır. İhracat yapmayan firmaların bu faktörler arasındaki ilişki şiddetinin bu düzeyde olmadığından, bu yapı ihracat yapan mobilya firmalarında daha sistematik olarak ihracat fonksiyonlarına ait konuları besledikleri şeklinde yorumlanabilir.

#### 4.2.3. Faktörlerin Değerlendirilmesi

#### 4.3. ÇKKV Yöntemleriyle Konu/Faktör Önem Derecelerinin Belirlenmesi

Önceki bölümlerdeki faktör ifadesi bu bölümde ana kriter, konular ifadesi ise alt kriter olarak bahsedilmiştir. Bu bölümde kriterlere ait önem dereceleri ÇKKV yöntemlerinden ters reciprocal, AHP ve Bulanık AHP yöntemleri ile karşılaştırmalı olarak hesaplanmıştır.

##### 4.3.1. Ters Reciprocal Yöntemi ile Faktörlerin Ağırlıklandırılması

Her faktör için aralık ölçeğinde alınmış puanların ÇKKV yaklaşımlarından biri olan ters reciprocal yöntemi sonucunda bulunan ağırlıklar Tablo 4.12’de verilmiştir. Bu yöntem ile elde edilen ağırlıklar firma yöneticilerinin görüşlerini temsil ettiği unutulmamalıdır.

**Tablo 4.12: Ters Reciprocal Yöntemi ile Elde Edilen Faktör Ağırlıkları**

<b>Faktörler</b>	<b>1/r<sub>i</sub></b>	<b>w<sub>i</sub> (%)</b>
F2 Müşteri Memnuniyeti	0,5167134	13,50
F7 AR-GE Faaliyetleri	0,5061867	13,23
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	0,4936337	12,90
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	0,4883637	12,76
F3 Rekabet Durumu	0,4781824	12,49
F8 Personel Durumu	0,4576271	11,96
F4 İhracat Yapısı	0,4528392	11,83
F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler	0,4335194	11,33
<b>Toplam</b>	<b>3,8270657</b>	<b>100,00</b>

Ters reciprocal yöntemi ile elde edilen ağırlıklara bakıldığında F2 Müşteri Memnuniyeti faktörünün %13,50 ile en yüksek öneme sahip olduğu görülmektedir. Değerler birbirine yakın olmakla beraber, F7 Ar-Ge Faaliyetleri faktörünün %13,23 ile ikinci sırada olduğu tespit edilmiştir. %12,90 ile F1 Marka-Reklam-Ambalaj, %12,76 ile F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi, %12,49 ile F3 Rekabet Durumu faktörünün sıralandığı anlaşılmaktadır. Yine elde edilen ağırlıklar birbirine çok yakın olmakla beraber son üç arasında %11,96 ile F8 Personel Durumu, %11,83 ile İhracat Yapısı ve %11,33 ile de F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörlerin olduğu bulunmuştur.

#### **4.3.2. AHP Yöntemi ile Ana Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

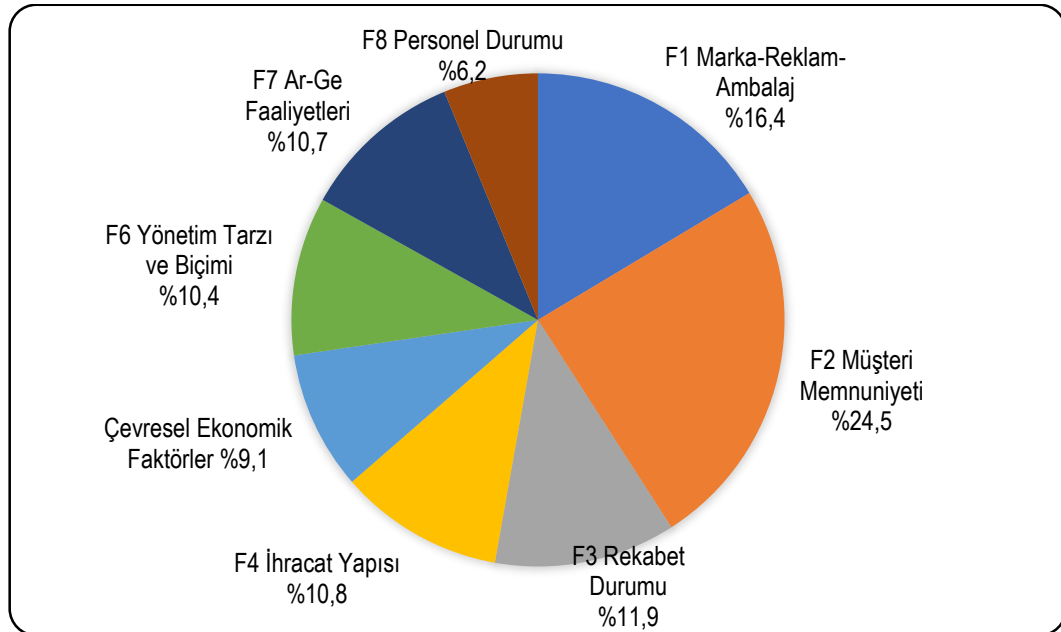
Mobilya fabrikalarında ihracat performansını belirlemede etkili olan kriterler ve alt kriterlerin önceliklerinin belirlenmesi için Saaty'nin 1-9 ölçeği kullanılmış ve konunun uzmanlarına ait görüşlerin geometrik ortalaması alınarak ortak bir görüş oluşturulmuştur. Buna göre marka-reklam-ambalaj, müşteri memnuniyeti, rekabet durumu, ihracat yapısı, çevresel-ekonomik faktörler, yönetim tarzı ve biçimi, AR-GE faaliyetleri, personel durumu için elde edilen ağırlık değerleri ve sıralama Tablo 4.13'teki gibi bulunmuştur. Ana kriterlerin tutarlılık oranı (TO) 0,03 olarak bulunmuş ve bu değer %10'un altında kaldığından dolayı ikili karşılaştırma matrisinin tutarlı olduğuna karar verilmiştir.

**Tablo 4.13: AHP Yöntemi ile Ana Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Tutarlılık Oranı (TO)
F2 Müşteri Memnuniyeti	0,245	1,000	0,03
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	0,164	0,666	
F3 Rekabet Durumu	0,119	0,487	
F4 İhracat Yapısı	0,108	0,439	
F7 Ar-Ge Faaliyetleri	0,107	0,434	
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	0,104	0,424	
F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler	0,091	0,372	
F8 Personel Durumu	0,062	0,251	

Tablo 4.13'e göre mobilya fabrikalarında ihracat performansını belirlemede etkili olan faktörün seçiminde kararı etkileyen en önemli kriterin 0,245 ağırlık değeri ile müşteri memnuniyeti olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,164 ile marka-reklam-ambalaj, 0,119 ile rekabet durumu, 0,108 ile ihracat yapısı, 0,107 ile ar-ge faaliyetleri, 0,104 ile yönetim tarzı ve biçimi, 0,091 ile çevresel ekonomik faktörler, 0,062 ile de personel durumu olarak dağılım göstermektedir. Ana kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.1'de verilmiştir.

**Grafik 4.1: Ana Kriterlerin Dağılımı**



F1 Marka-Reklam-Ambalaj kriterinin en önemli alt kriteri 0,246 ağırlık değeri ile tanıtımda internet sitesi olduğu görülmüştür. Diğer kriterlerin sıralaması 0,156 ile reklam tanıtım faaliyetleri, 0,121 ile kongre fuar katılımı, 0,119 ile

ambalaj önemi şeklinde devam etmektedir (TO: 0,04). Müşteri memnuniyeti kriterinin en önemli alt kriteri 0,138 ağırlık değeri ile zamanında teslimat olduğu görülmüştür. Sıralamanın devamında 0,136 ile ürün şikâyeti, 0,131 ile kalite temelli memnuniyet, 0,120 ile yeni üründe müşteri beklentisi şeklinde devam etmektedir (TO: 0,03). Rekabet durumu kriterinin en önemli alt kriteri 0,186 ağırlık değeri ile talebe hızlı uyum olduğu görülmüştür. Sıralamanın devamında 0,136 ile ürün şikâyeti, 0,131 ile kalite temelli memnuniyet, 0,120 ile yeni üründe müşteri beklentisi şeklinde devam etmektedir (TO: 0,03). İhracat yapısı kriterinin en önemli alt kriteri 0,232 ağırlık değeri ile ihracat stratejisi olduğu görülmüştür. Diğer alt kriterlerin sıralaması 0,215 ile ihracatta öncü, 0,190 ile ihracat organizasyonu, 0,147 ile ihracat stratejisi profesyonel destek şeklinde devam etmektedir (TO: 0,05). Çevresel ekonomik faktörler kriterinin en önemli alt kriteri 0,190 ağırlık değeri ile iç pazarda daralma olduğu görülmüştür. Diğer kriterlerin sıralamasına bakıldığında 0,184 ile AB ülkelerine ihracat, 0,166 ile Pazar uzaklığı, 0,125 ile Pazar kültürel benzerlik şeklinde devam etmektedir (TO: 0,02). Yönetim tarzı ve biçimi kriterinin en önemli alt kriteri 0,310 ağırlık değeri ile ihracat uyumu olduğu görülmüştür. Sıralama 0,256 ile ihracat arzu-destek, 0,254 ile ihracat fırsatlarının değerlendirilmesi, 0,180 ile ihracat motivasyonu olarak dağılım göstermektedir (TO: 0,01). Ar-ge kriterinin en önemli alt kriteri 0,262 ağırlık değeri ile ar-ge yenilikçi olduğu görülmüştür. Diğer kriterler 0,252 ile çevre dostu, 0,221 ile yeni üründe öncü, 0,140 ile teknolojiyi takip şeklinde devam etmektedir (TO: 0,05). Personel durumu kriterinin en önemli alt kriteri 0,426 ağırlık değeri ile hizmet içi eğitim olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,347 ile kalifiye personel tedariki, 0,226 ile personel ortam memnuniyeti olarak dağılım göstermektedir (TO: 0,01).

#### **Alt Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması:**

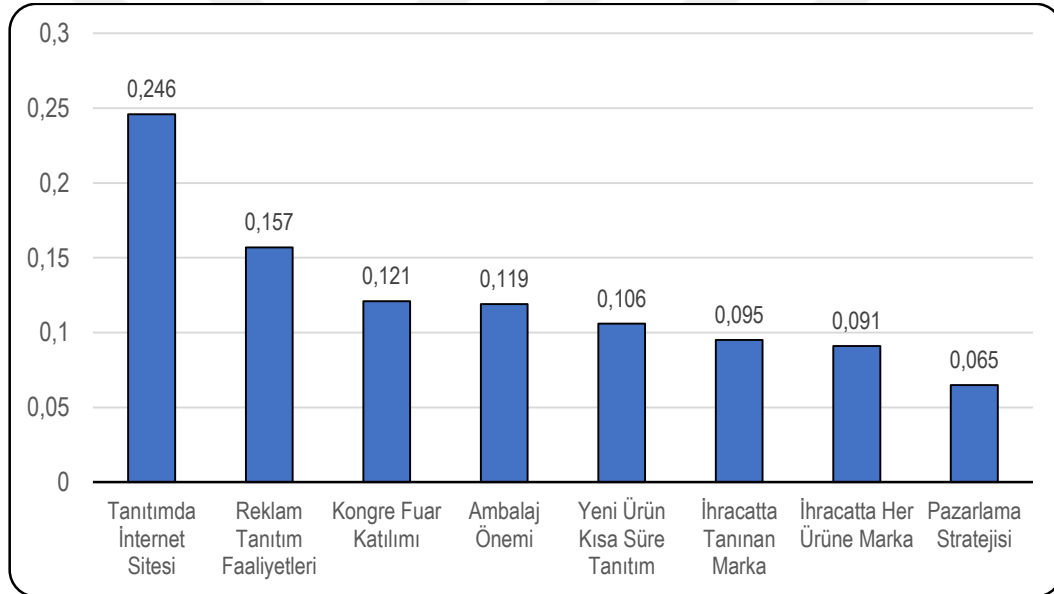
Tablo 4.14'e göre F1 Marka-Reklam-Ambalaj kriterinin en önemli alt kriteri 0,246 ağırlık değeri ile tanıtımda internet sitesi olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,156 ile reklam tanıtım faaliyetleri, 0,121 ile kongre fuar katılımı, 0,119 ile ambalaj önemi, 0,106 ile yeni ürün kısa süre tanıtımı, 0,095 ile ihracatta tanınan marka, 0,091 ile ihracatta her ürüne marka, 0,065 ile pazarlama stratejisi olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.2'de verilmiştir.



**Tablo 4.14: AHP Yöntemi ile F1 Marka-Reklam-Ambalaj Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F1 Marka-Reklam-Ambalaj Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
Tanıtmada İnternet Sitesi	0,246	1,000	1	0,04
Reklam Tanıtım Faaliyetleri	0,157	0,641	2	
Kongre Fuar Katılımı	0,121	0,494	3	
Ambalaj Önemi	0,119	0,485	4	
Yeni Ürün Kısa Süre Tanıtım	0,106	0,432	5	
İhracatta Tanınan Marka	0,095	0,385	6	
İhracatta Her Ürüne Marka	0,091	0,370	7	
Pazarlama Stratejisi	0,065	0,265	8	

**Grafik 4.2: F1 Marka-Reklam-Ambalaj Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıkları**

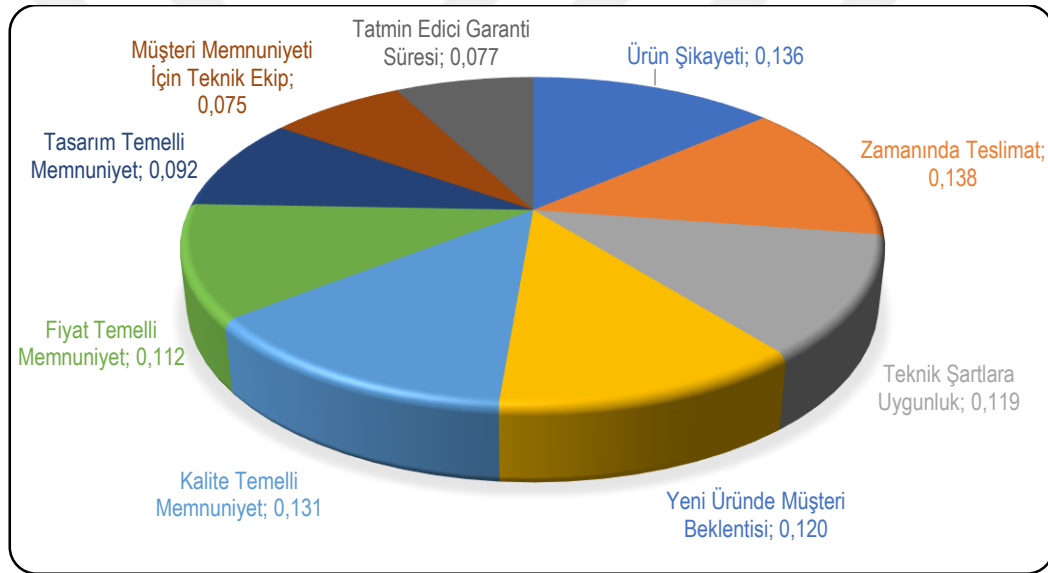


Tablo 4.15'e göre müşteri memnuniyeti kriterinin en önemli alt kriteri 0,138 ağırlık değeri ile zamanında teslimat olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,136 ile ürün şikâyeti, 0,131 ile kalite temelli memnuniyet, 0,120 ile yeni üründe müşteri beklentisi, 0,119 ile teknik şartlara uygunluk, 0,112 ile fiyat temelli memnuniyet, 0,092 ile tasarım temelli memnuniyet, 0,077 ile tatmin edici garanti süresi, 0,075 ile müşteri memnuniyeti için teknik ekip olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.3'te verilmiştir

**Tablo 4.15: AHP Yöntemi ile F2 Müşteri Memnuniyeti Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F2 Müşteri Memnuniyeti Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
Zamanında Teslimat	0,138	1,000	1	0,03
Ürün Şikâyeti	0,136	0,988	2	
Kalite Temelli Memnuniyet	0,131	0,955	3	
Yeni Üründe Müşteri Beklentisi	0,120	0,870	4	
Teknik Şartlara Uygunluk	0,119	0,866	5	
Fiyat Temelli Memnuniyet	0,112	0,816	6	
Tasarım Temelli Memnuniyet	0,092	0,667	7	
Tatmin Edici Garanti Süresi	0,077	0,561	8	
Müşteri Memnun. İçin Tek. Ekip	0,075	0,545	9	

**Grafik 4.3: F2 Müşteri Memnuniyeti Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

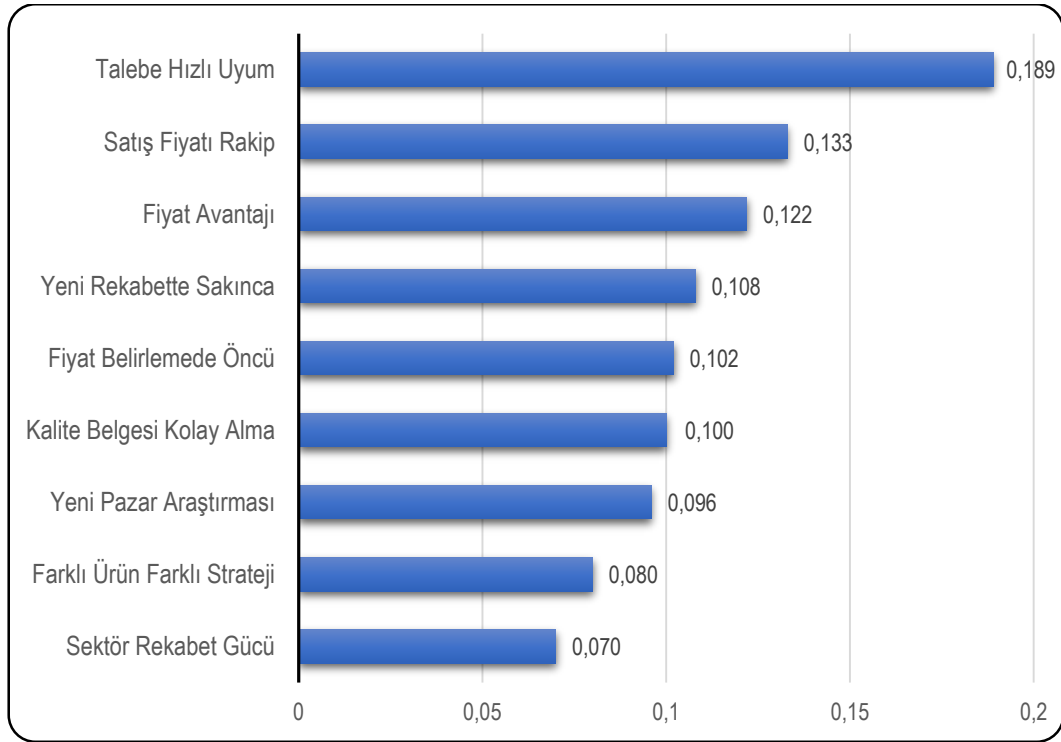


**Tablo 4.16: AHP Yöntemi ile F3 Rekabet Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F3 Rekabet Durumu Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
Talebe Hızlı Uyum	0,189	1,000	1	0,03
Satış Fiyatı Rakip	0,133	0,704	2	
Fiyat Avantajı	0,122	0,646	3	
Yeni Rekabette Sakınca	0,108	0,573	4	
Fiyat Belirlemede Öncü	0,102	0,541	5	
Kalite Belgesi Kolay Alma	0,100	0,529	6	
Yeni Pazar Araştırması	0,096	0,511	7	
Farklı Ürün Farklı Strateji	0,080	0,424	8	
Sektör Rekabet Gücü	0,070	0,371	9	

Tablo 4.16'ya göre rekabet durumu kriterinin en önemli alt kriteri 0,186 ağırlık değeri ile talebe hızlı uyum olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,133 ile satış fiyat rakip, 0,122 ile fiyat avantajı, 0,108 ile yeni rekabette sakınca görmeme, 0,102 ile fiyat belirlemede öncü, 0,1 ile kalite belgesi kolay alma, 0,096 ile yeni pazar araştırması, 0,080 ile farklı ürün farklı strateji, 0,070 ile sektör rekabet gücü olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.4'te verilmiştir.

**Grafik 4.4: F3 Rekabet Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**



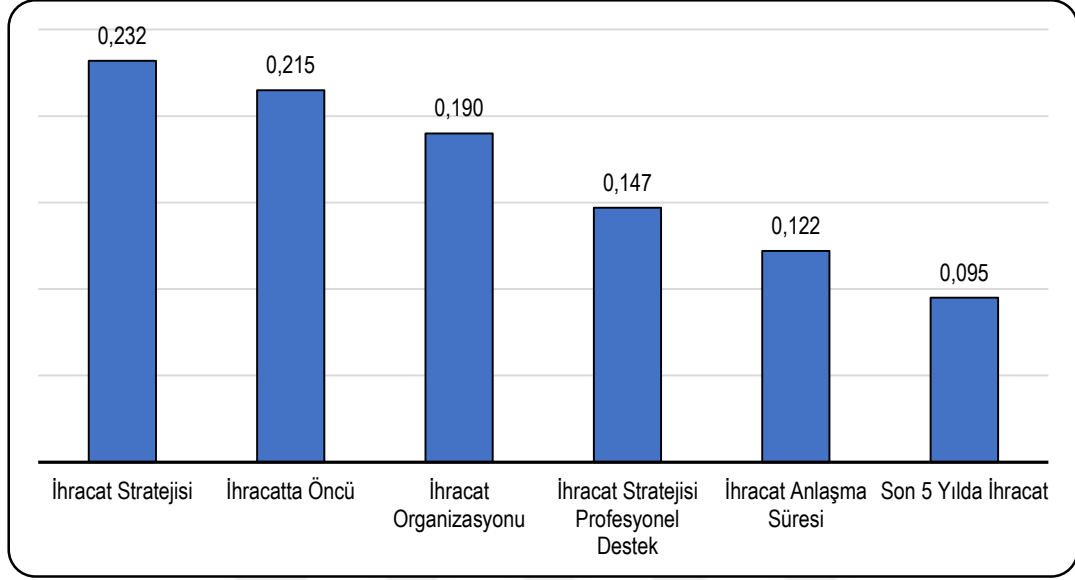
**Tablo 4.17: AHP Yöntemi ile F4 İhracat Yapısı Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F4 İhracat Yapısı Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırılmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
İhracat Stratejisi	0,232	1,000	1	0,05
İhracatta Öncü	0,215	0,925	2	
İhracat Organizasyonu	0,190	0,820	3	
İhracat Stratejisi Profesyonel Destek	0,147	0,633	4	
İhracat Anlaşma Süresi	0,122	0,525	5	
Son 5 Yılda İhracat	0,095	0,408	6	

Tablo 4.17'ye göre ihracat yapısı kriterinin en önemli alt kriteri 0,232 ağırlık değeri ile ihracat stratejisi olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,215 ile ihracatta öncü, 0,190 ile ihracat organizasyonu, 0,147 ile ihracat stratejisi profesyonel destek,

0,122 ile ihracat anlaşma süresi, 0,095 ile son 5 yılda ihracat olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.5'te verilmiştir.

**Grafik 4.5: F4 İhracat Yapısı Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

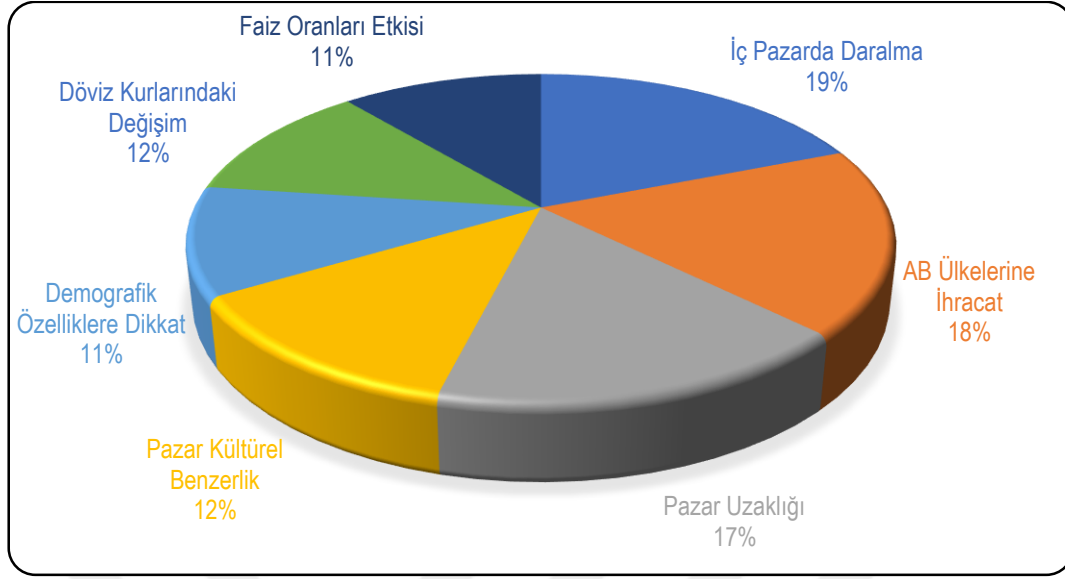


**Tablo 4.18: AHP Yöntemi ile F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırılmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
İç Pazarda Daralma	0,190	1,000	1	0,02
AB Ülkelerine İhracat	0,184	0,966	2	
Pazar Uzaklığı	0,166	0,871	3	
Pazar Kültürel Benzerlik	0,125	0,657	4	
Döviz Kurlarındaki Değişim	0,118	0,620	5	
Faiz Oranları Etkisi	0,111	0,583	6	
Demografik Özellik. Dikkat	0,107	0,560	7	

Tablo 4.18'e göre çevresel ekonomik faktörler kriterinin en önemli alt kriteri 0,190 ağırlık değeri ile iç pazarda daralma olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,184 ile AB ülkelerine ihracat, 0,166 ile Pazar uzaklığı, 0,125 ile Pazar kültürel benzerlik, 0,118 ile döviz kurlarındaki değişim, 0,111 ile faiz oranları etkisi, 0,107 ile demografik özelliklere dikkat olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.6'da verilmiştir.

**Grafik 4.6: F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

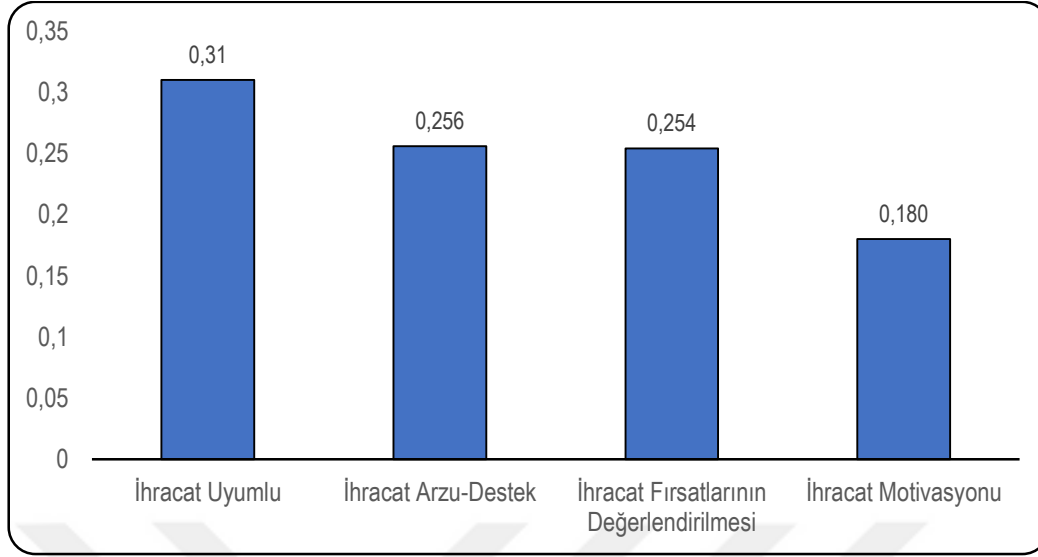


**Tablo 4.19: AHP Yöntemi ile F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
İhracat Uyumlu	0,310	1,000	1	0,01
İhracat Arzu-Destek	0,256	0,827	2	
İhracat Fırsatlarının Değerlen.	0,254	0,821	3	
İhracat Motivasyonu	0,180	0,582	4	

Tablo 4.19'a göre yönetim tarzı ve biçimi kriterinin en önemli alt kriteri 0,310 ağırlık değeri ile ihracat uyumu olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,256 ile ihracat arzu-destek, 0,254 ile ihracat fırsatlarının değerlendirilmesi, 0,180 ile ihracat motivasyonu olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.7'de verilmiştir.

**Grafik 4.7: F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

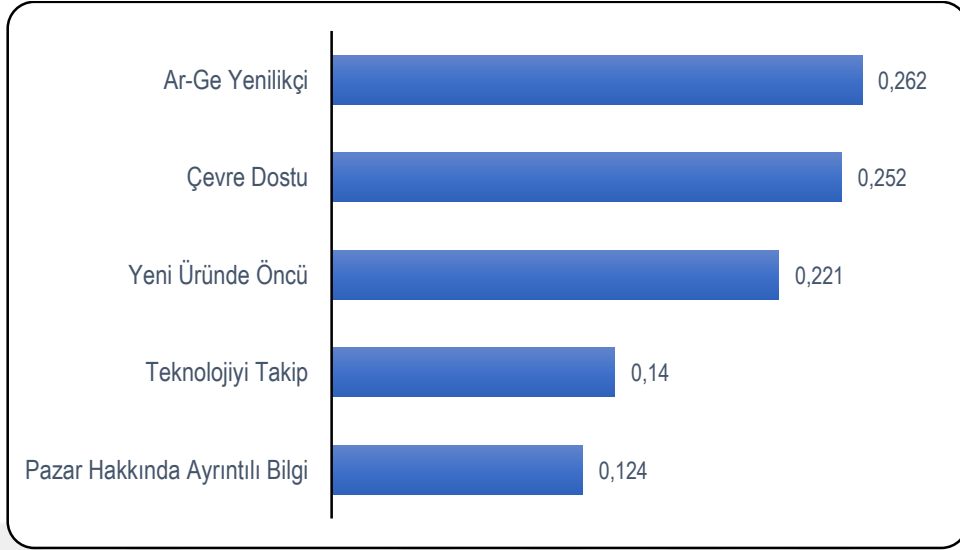


**Tablo 4.20: AHP Yöntemi ile F7 AR-GE Faaliyetleri Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F7 AR-GE Faaliyetleri Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırılmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
Ar-Ge Yenilikçi	0,262	1,000	1	0,05
Çevre Dostu	0,252	0,960	2	
Yeni Üründe Öncü	0,221	0,844	3	
Teknolojiyi Takip	0,140	0,535	4	
Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi	0,124	0,473	5	

Tablo 4.20'ye göre F7 Ar-Ge Faaliyetleri kriterinin en önemli alt kriteri 0,262 ağırlık değeri ile ar-ge yenilikçi olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,252 ile çevre dostu, 0,221 ile yeni üründe öncü, 0,140 ile teknolojiyi takip, 0,124 ile pazar hakkında ayrıntılı bilgi olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.8'de verilmiştir.

**Grafik 4.8: F7 AR-GE Faaliyetleri Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

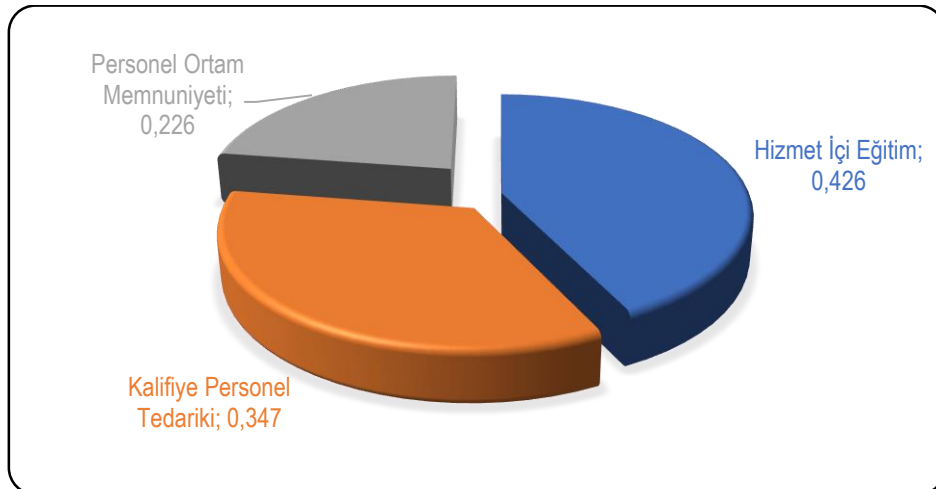


**Tablo 4.21: AHP Yöntemi ile F8 Personel Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**

F8 Personel Durumu Alt Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar	Öncelikli Ağırlıklandırmalarına Göre Sıralama	Tutarlılık Oranı
Hizmet İçi Eğitim	0,426	1,000	1	0,01
Kalifiye Personel Tedariki	0,347	0,815	2	
Personel Ortam Memnuniyeti	0,226	0,531	3	

Tablo 4.21'e göre personel durumu kriterinin en önemli alt kriteri 0,426 ağırlık değeri ile hizmet içi eğitim olduğu görülmüştür. Diğer kriterler ise 0,347 ile kalifiye personel tedariki, 0,226 ile personel ortam memnuniyeti olarak dağılım göstermektedir. Kriterlere ait ağırlıkların dağılımı Grafik 4.9'da verilmiştir.

**Grafik 4.9: F8 Personel Durumu Ana Kriterine ait Alt Kriterlerin Ağırlıklandırılması**



**Tablo 4.22: İhracat Performansını Etkileyen Kriter Ağırlıkları**

Ana Kriterler	Kriterler	Kriterlerin		Kriterlerin Bileşik	
		Ağırlık	Sıra	Ağırlık	Sıra
F1 Marka-Reklam-Ambalaj (0,164) (Tutarlılık Oranı=0,04)	Tanıtmada İnternet Sitesi	0,246	1	0,040	1
	Reklam Tanıtım Faaliyetleri	0,157	2	0,025	14
	Kongre Fuar Katılımı	0,121	3	0,019	23
	Ambalaj Önemi	0,119	4	0,019	24
	Yeni Ürün Kısa Süre Tanıtım	0,106	5	0,017	27
	İhracatta Tanınan Marka	0,095	6	0,016	30
	İhracatta Her Ürüne Marka	0,091	7	0,015	33
	Pazarlama Stratejisi	0,065	8	0,011	43
F2 Müşteri Memnuniyeti (0,245) (Tutarlılık Oranı=0,03)	Zamanında Teslimat	0,138	1	0,034	2
	Ürün Şikâyeti	0,136	2	0,033	3
	Kalite Temelli Memnuniyet	0,131	3	0,032	4
	Yeni Üründe Müşteri Beklentisi	0,120	4	0,029	6
	Teknik Şartlara Uygunluk	0,119	5	0,029	7
	Fiyat Temenni Memnuniyet	0,112	6	0,027	9
	Tasarım Temenni Memnuniyet	0,092	7	0,023	17
	Tatmin Edici Garanti Süresi	0,077	8	0,019	22
	Müşteri Memnuniyeti İçin Teknik Ekip	0,075	9	0,018	26
F3 Rekabet Durumu (0,119) (Tutarlılık Oranı=0,03)	Talebe Hızlı Uyum	0,189	1	0,022	19
	Satış Fiyatı Rakip	0,133	2	0,016	31
	Fiyat Avantajı	0,122	3	0,015	34
	Yeni Rekabette Sakınca	0,108	4	0,013	38
	Fiyat Belirlemede Öncü	0,102	5	0,012	41
	Kalite Belgesi Kolay Alma	0,100	6	0,012	42
	Yeni Pazar Araştırması	0,096	7	0,011	44
	Farklı Ürün Farklı Strateji	0,080	8	0,010	47
	Sektör Rekabet Gücü	0,070	9	0,008	51
F4 İhracat Yapısı (0,108) (Tutarlılık Oranı=0,05)	İhracat Stratejisi	0,232	1	0,025	15
	İhracatta Öncü	0,215	2	0,023	18
	İhracat Organizasyonu	0,190	3	0,021	21
	İhracat Stratejisi Profesyonel Destek	0,147	4	0,016	32
	İhracat Anlaşma Süresi	0,122	5	0,013	39
	Son 5 Yılda İhracat	0,095	6	0,010	48
F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler (0,091) (Tutarlılık Oranı=0,02)	İç Pazarda Daralma	0,190	1	0,017	28
	AB Ülkelerine İhracat	0,184	2	0,017	29
	Pazar Uzaklığı	0,166	3	0,015	36
	Pazar Kültürel Benzerlik	0,125	4	0,011	45
	Döviz Kurlarındaki Değişim	0,118	5	0,011	46
	Faiz Oranları Etkisi	0,111	6	0,010	49
	Demografik Özelliklere Dikkat	0,107	7	0,010	50
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi (0,104) (Tutarlılık Oranı=0,01)	İhracat Uyumlu	0,310	1	0,032	5
	İhracat Arzu-Destek	0,256	2	0,027	11
	İhracat Fırsatlarının Değerlendirilmesi	0,254	3	0,026	12
	İhracat Motivasyonu	0,180	4	0,019	25
F7 AR-GE Faaliyetleri (0,107) (Tutarlılık Oranı=0,05)	Ar-Ge Yenilikçi	0,262	1	0,028	8
	Çevre Dostu	0,252	2	0,027	10
	Yeni Üründe Öncü	0,221	3	0,024	16
	Teknolojiyi Takip	0,140	4	0,015	35
	Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi	0,124	5	0,013	40
F8 Personel Durumu (0,062) (Tutarlılık Oranı=0,01)	Hizmet İçi Eğitim	0,426	1	0,026	13
	Kalifiye Personel Tedariki	0,347	2	0,022	20
	Personel Ortam Memnuniyeti	0,226	3	0,014	37

Tablo 4.22’de mobilya fabrikalarında ihracat performansını etkileyen ana ve alt kriter ağırlıkları kısa bir öze olarak sunulmuştur. Tablo 4.22’ye göre bileşik

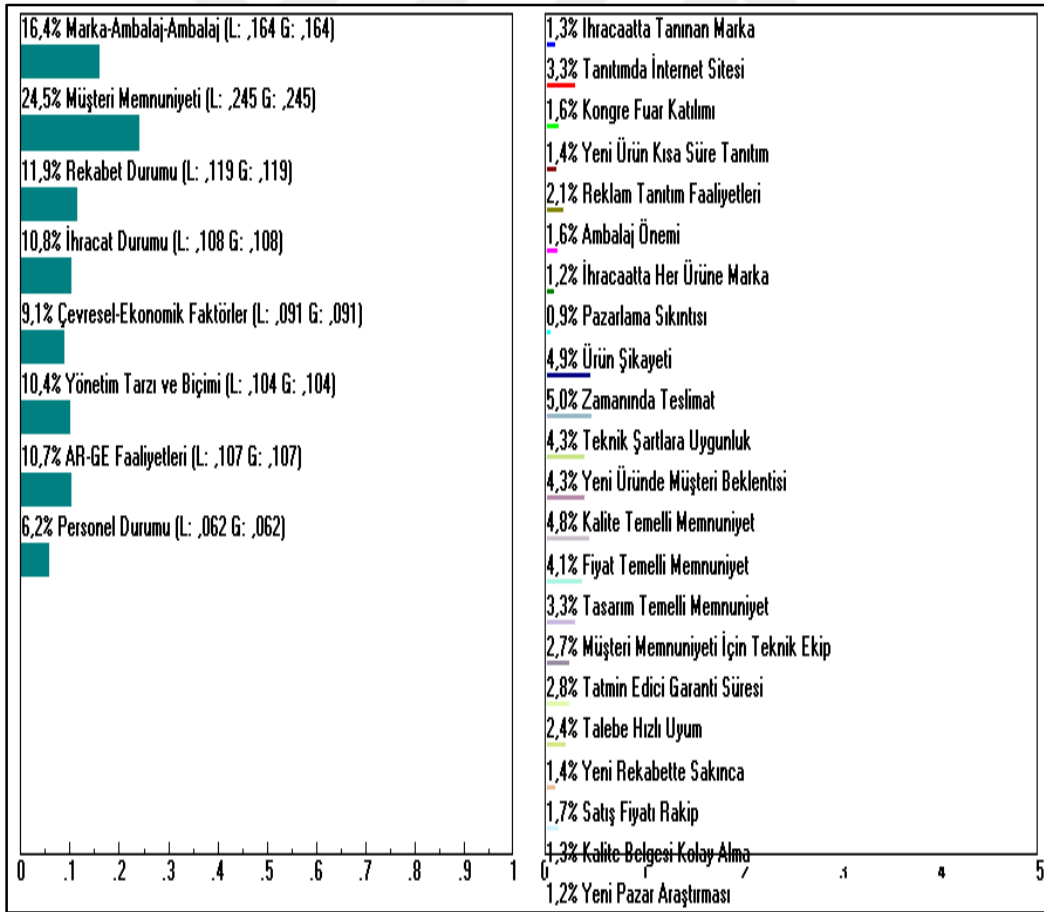


sıralamada en önemli 3 alt kriterin sırasıyla *Tanıtımda İnternet Sitesi, Zamanında Teslimat* ve *Üründen Şikâyet* konuları oldukları görülmektedir.

### 4.3.3. Duyarlılık Analizi

Expert Choice programında incelenen kriterlerin duyarlılığının araştırılması için bazı duyarlılık grafik çeşitleri bulunmaktadır. Bu analizler kriterlerde meydana gelen herhangi bir değişimin alternatifler üzerinde gösterdiği hassasiyetin ölçümüdür. Bu analizin yapılması ileriki zamanlarda kriterlerin değişiklik göstermesi halinde alternatiflerdeki oluşacak durumun önceden bilinmesine olanak vermektedir. Hiçbir değişiklik yapılmadan Expert Choice programı tarafından verilen ekran görüntüsü Şekil 4.1’de gösterilmiştir. Buradaki kriterlerin herhangi birinde yaşanacak artış veya azalış sonucunda diğer değişkenlerin bu durumdan nasıl etkileneceği tespit edilebilmektedir.

**Şekil 4.1: AHP Yöntemi ile Ana Kriterlere Göre Duyarlılık Analizi**



Expert Choice programında Şekil 4.1’de verilen kriter listesindeki değişkenlerin etkisinin değiştirilmesi durumunda diğer kriterlerin alacakları yeni değerler anlık olarak hesaplanarak kullanıcıya sunulmaktadır. Bu da kullanıcının kriterlerde yaşanacak en küçük değişmeye karşı diğer kriterlerin hangi duyarlılıkta tepki verdiğini görmesini sağlamaktadır.

#### 4.3.4. Bulanık AHP ile Elde Edilen Ağırlıklar

Bulanık Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile edilen ağırlıklar ve bu ağırlıkların normalize edilmiş ağırlıklara dönüşüm sonuçları Tablo 4.23’te gösterilmiştir.

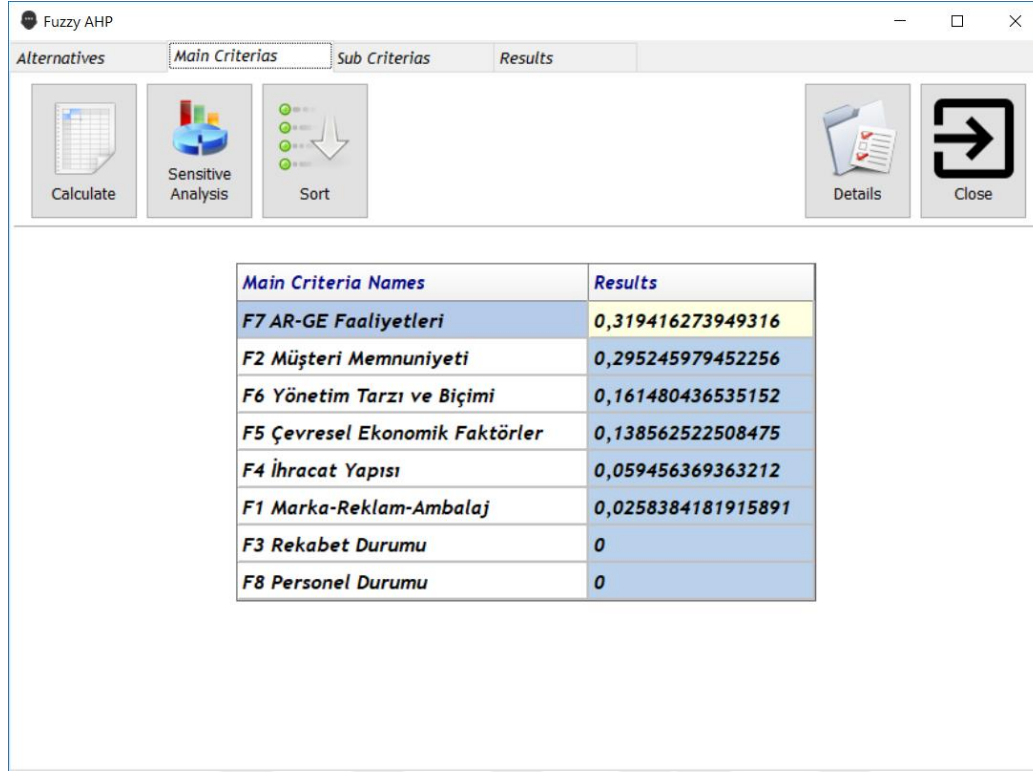
**Tablo 4.23: Bulanık AHP ile Elde Edilen Ağırlıklar**

Kriterler	Ağırlıklar	Normalize Edilmiş Ağırlıklar
F7 AR-GE Faaliyetleri	0,319	1,000
F2 Müşteri Memnuniyeti	0,295	0,925
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	0,161	0,505
F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler	0,139	0,436
F4 İhracat Yapısı	0,059	0,185
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	0,026	0,082
F3 Rekabet Durumu	0,000	0,000
F8 Personel Durumu	0,000	0,000

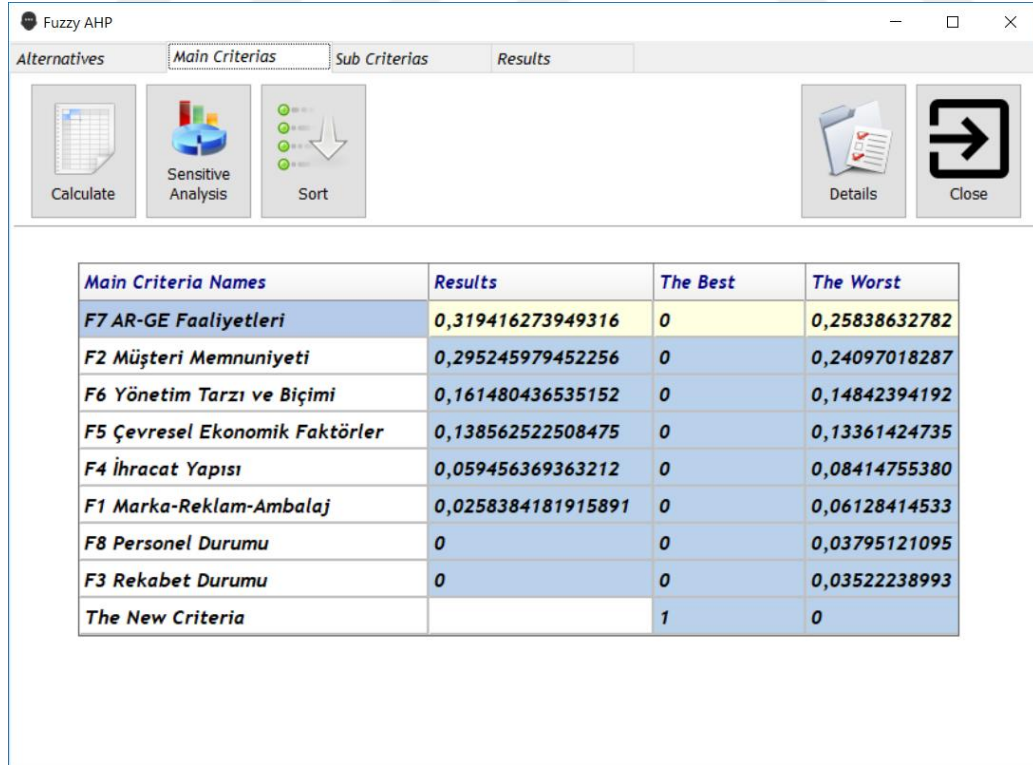
Bu sonuçlara göre en önemli faktörün F7 AR-GE Faaliyetleri (0,319) olduğu görülmektedir. Bu sonucu çok yakın bir değerle F2 Müşteri Memnuniyeti (0,295) faktörü takip etmektedir. Sonra sırasıyla F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi (0,161) ve F5 Çevresel Ekonomik Faktörler (0,139) gelmektedir. F4 İhracat Yapısı (0,059) ve F1 Marka-Reklam-Ambalaj (0,026) faktörleri daha az öneme sahip faktörler olarak sıralanmaktadır. F3 Rekabet Durumu ve F8 Personel Durumu faktörleri ise en düşük öneme sahip faktörler olarak dikkat çekmektedir.

Delphi programlama dili ile yazılan ve Bulanık AHP hesaplama algoritmalarının kodlandığı bir bilgisayar programı Bulanık AHP sonuçlarının hesaplanmasında kullanılmıştır. Bu program vasıtası ile elde edilen ağırlıklar Şekil 4.2’de verilmiştir.

**Şekil 4.2: Bulanık AHP Yöntemi Kullanılarak Hazırlanan Bilgisayar Programının Ağırlık Çıktıları**



**Şekil 4.3: Bulanık AHP Yönteminde Duyarlılık Analizi Sonuçları**



**Tablo 4.24: Bulanık AHP ile Alt Kriterlerin Ağırlıkları**

Ana Kriterler ve Ağırlıkları	Alt Kriterler	Alt Kriterlerin Ağırlıkları	Alt Kriterlerin Normalize Edilmiş Ağırlıkları
F1 Marka-Reklam- Ambalaj (0,026)	Ambalaj Önemi	0,272	1,000
	Reklam Tanıtım Faaliyetleri	0,196	0,721
	Tanıtımda İnternet Sitesi	0,153	0,563
	İhracatta Her Ürüne Marka	0,110	0,404
	İhracatta Tanınan Marka	0,104	0,382
	Kongre Fuar Katılımı	0,094	0,346
	Pazarlama Stratejisi	0,071	0,261
	Yeni Ürün Kısa Süre Tanıtım	0,000	0,000
F2 Müşteri Memnuniyeti (0,295)	Kalite Temelli Memnuniyet	0,167	1,000
	Fiyat Temelli Memnuniyet	0,148	0,886
	Müşteri Memnuniyeti İçin Tek. Ekip	0,143	0,856
	Tasarım Temelli Memnuniyet	0,141	0,844
	Zamanında Teslimat	0,141	0,844
	Tatmin Edici Garanti Süresi	0,138	0,826
	Yeni Üründe Müşteri Beklentisi	0,109	0,653
	Teknik Şartlara Uygunluk	0,070	0,419
Ürün Şikâyeti	0,000	0,000	
F3 Rekabet Durumu (0,000)	Fiyat Avantajı	0,204	1,000
	Sektör Rekabet Gücü	0,170	0,833
	Farklı Ürün Farklı Strateji	0,134	0,657
	Kalite Belgesi Kolay Alma	0,111	0,544
	Yeni Pazar Araştırması	0,104	0,510
	Satış Fiyatı Rakip	0,098	0,480
	Talebe Hızlı Uyum	0,092	0,451
	Fiyat Belirlemede Öncü	0,086	0,422
Yeni Rekabette Sakınca	0,000	0,000	
F4 İhracat Yapısı (0,059)	İhracat Stratejisi Profesyonel Destek	0,287	1,000
	İhracat Stratejisi	0,244	0,850
	Son 5 Yılda İhracat	0,178	0,620
	İhracat Organizasyonu	0,130	0,453
	İhracat Anlaşma Süresi	0,092	0,321
	İhracatta Öncü	0,070	0,244
F5 Çevresel- Ekonomik Faktörler (0,139)	Faiz Oranları Etkisi	0,289	1,000
	Pazar Uzaklığı	0,254	0,879
	Döviz Kurlarındaki Değişim	0,145	0,502
	Demografik Özelliklere Dikkat	0,128	0,443
	AB Ülkelerine İhracat	0,109	0,377
	Pazar Kültürel Benzerlik	0,076	0,263
İç Pazarda Daralma	0,000	0,000	
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi (0,161)	İhracat Motivasyonu	0,757	1,000
	İhracat Fırsatlarının Değerlendir.	0,244	0,322
	İhracat Arzu-Destek	0,000	0,000
	İhracat Uyumlu	0,000	0,000
F7 AR-GE Faaliyetleri (0,319)	AR-GE Yenilikçi	0,559	1,000
	Teknolojiyi Takip	0,327	0,585
	Çevre Dostu	0,114	0,204
	Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi	0,000	0,000
	Yeni Üründe Öncü	0,000	0,000
F8 Personel Durumu (0,000)	Personel Ortam Memnuniyeti	0,707	1,000
	Kalifiye Personel Tedariki	0,146	0,207
	Hizmet İçi Eğitim	0,146	0,207

Hazırlanan bilgisayar programına eklenen bir kodla Bulanık AHP sonuçlarını değerlendirecek bir duyarlılık analizi yapılmıştır (Şekil 4.3). Burada amaç en iyi ve en kötü durumda ana kriterlerin nasıl bir değişime uğrayacağını tespit etmektir. Bu bağlamda ana kriterlere ek bir kriter eklenmiştir. Senaryolardan ilkinde eklenen kriterin en iyi kriter olacağı tahmini ve ikinci bir senaryoda ise eklenen kriterin en kötü kriter olması durumu irdelenmiştir. En iyi kriterin eklenmesi durumunda bu yeni kriterin diğer tüm kriterlerden daha etkili olduğu gözlemlenmiştir. En kötü kriterin eklenmesi durumunda ise sıralama değişmemesine rağmen diğer tüm kriterlerin daha anlamlı ve yakın düzeylerde etkisinin olduğu gözlemlenmiştir.

Ana kriterlerin ağırlıklarının hesaplanmasının ardından tüm ana kriterler altındaki alt faktörlerin de ağırlıkları ayrı ayrı Bulanık AHP Yöntemi ile benzer şekilde hesaplanmıştır. Elde edilen ağırlıklar ve bu ağırlıkların normalize edilmiş değerleri Tablo 4.24'te verilmiştir. Bulanık AHP yöntemi ile hesaplamalar sonunda duyarlılık analizi yapılması, birçok literatürde belirtildiği üzere sağlıklı sonuçlar vermediği için uygun görülmemiştir.

#### 4.3.5. Ters Reciprocal, AHP ve Bulanık AHP Sonuçlarının Karşılaştırılması

Her üç yöntem ile yapılan değerlendirme sonuçları Tablo 4.25'te verilmiştir. Ters reciprocal yöntemine göre elde edilen sonuçlarda faktör skorlarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. En yüksek ağırlık F2 Müşteri Memnuniyeti Faktöründe (0,135) görülmüştür. Bunu sırasıyla F7, F1, F6, F3, F8, F4 faktörleri izlemiştir. En düşük ağırlık skorunu ise F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler (0,113) almıştır.

**Tablo 4.25: Ters Reciprocal, AHP ve Bulanık AHP Faktör Ağırlıkları (w) Tablosu**

Kriterler	Ters Rec.		AHP		BAHP	
	w	Sıralama	w	Sıralama	w	Sıralama
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	0,129	3	0,164	2	0,026	6
F2 Müşteri Memnuniyeti	0,135	1	0,245	1	0,295	2
F3 Rekabet Durumu	0,125	5	0,119	3	0,000	8
F4 İhracat Yapısı	0,118	7	0,108	4	0,059	5
F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler	0,113	8	0,091	7	0,139	4
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	0,128	4	0,104	6	0,161	3
F7 AR-GE Faaliyetleri	0,132	2	0,107	5	0,319	1
F8 Personel Durumu	0,120	6	0,062	8	0,000	7
<b>Toplam</b>	<b>1,000</b>		<b>1,000</b>		<b>1,000</b>	

AHP yönteminde ise en yüksek ağırlık değerini 0,245 değeri ile F2 Müşteri Memnuniyeti ana kriteri almıştır. Bunu sırasıyla F1, F3, F4, F7, F6, F5 ana kriterleri takip etmiştir. AHP ile tespit edilen en düşük skora sahip değer ise F8 Personel Durumu ana kriteri olmuştur.

BAHP yöntemine göre en yüksek ağırlık skoru 0,319 ile F7 AR-GE Faaliyetleri ana kriterine ait olmuştur. Bunu F2, F6, F5, F4 ve F1 ana kriterleri izlemiştir. F8 ve F3 ana kriterleri ise sıfıra yakın değerler alarak en düşük skora sahip olmuşlardır.

#### **4.4. Mobilya İhracatını Etkileyen Faktörlerin Veri Madenciliği ile Tespiti**

Bu bölümde kullanılan değişkenler, önceki bölümlerden elde edilen bulgular dikkate alınarak, ihracatta etkililiği daha ön plana çıkan değişkenler, regresyon ve lojistik regresyon analizleri üzerinden belirlenmiştir. Senaryolarda sağlıklı modellerin oluşturulabilmesi için modelde temsil yeteneği öne çıkabilecek değişkenleri bulmak için bu ön analizler yapılmıştır. Bu değişkenler farklı senaryolar ile WEKA temelinde karar ağaçlarıyla modellenmiş ve bulgular bu bölümde sunulmuştur. WEKA karar ağacı modellerinin oluşturulmasında farklı algoritmalar kullanılmaktadır. Senaryoların elde edilmesinde literatürde sıklıkla tercih edilen J48 algoritması kullanılmıştır.

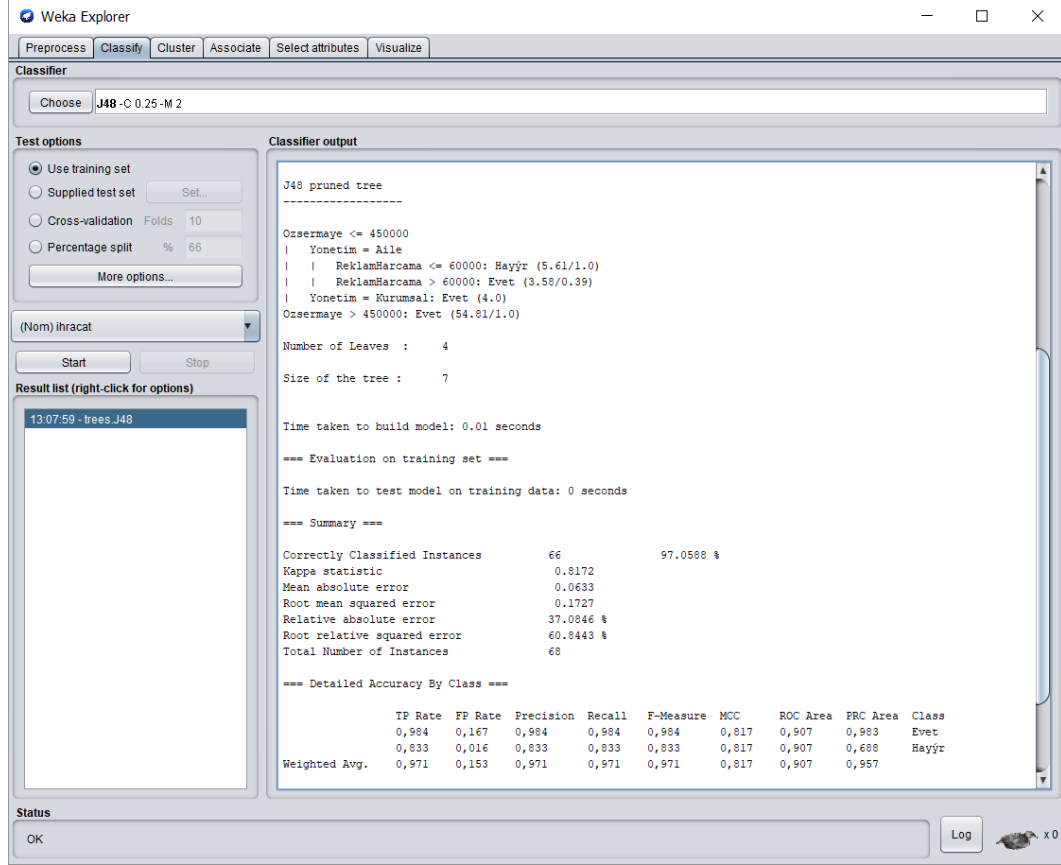
##### **4.4.1. Senaryo 1 ve Bulguları**

Tasarlanan ilk modele *Özsermaye*, *Yönetim Şekli*, *Firmanın Hukuki Şekli*, *Satış Gelirleri*, *Ortaklık Durumu*, *Otomasyon Kullanım Yüzdesi*, *Reklam Harcamaları*, *Ürün Geliştirme Harcamaları* isimli değişkenler yerleştirilmiştir. WEKA bilgisayar paket programına ait hesaplama sonuçları ise Şekil 4.5'te verilmiştir. Bundan sonraki senaryolara ait veri giriş ve sonuç ekranları çalışmanın Ekler bölümünde verilmiştir.

Daha doğru bir sonuca ulaşmak amacıyla *Özsermaye* ve *Reklam Harcamaları* verilerini girmeyen anketler değerlendirilmeden çıkartılmıştır. Bu durumda toplamda 68 firma üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Sadece bu senaryoda veri temizlemesi yapılmış olup diğer senaryolarda tüm veriler üzerinden işlemler hesaplanmıştır. J48 algoritması sonucunda doğru olarak sınıflandırılan veri sayısı

66, yanlış sınıflandırılan veri sayısı 2 olarak tespit edilmiştir. Model %97,1'lik bir doğruluk oranıyla sınıflandırılmıştır.

#### Şekil 4.4: WEKA Tarafından Elde Edilen Hesaplama Sonuçları

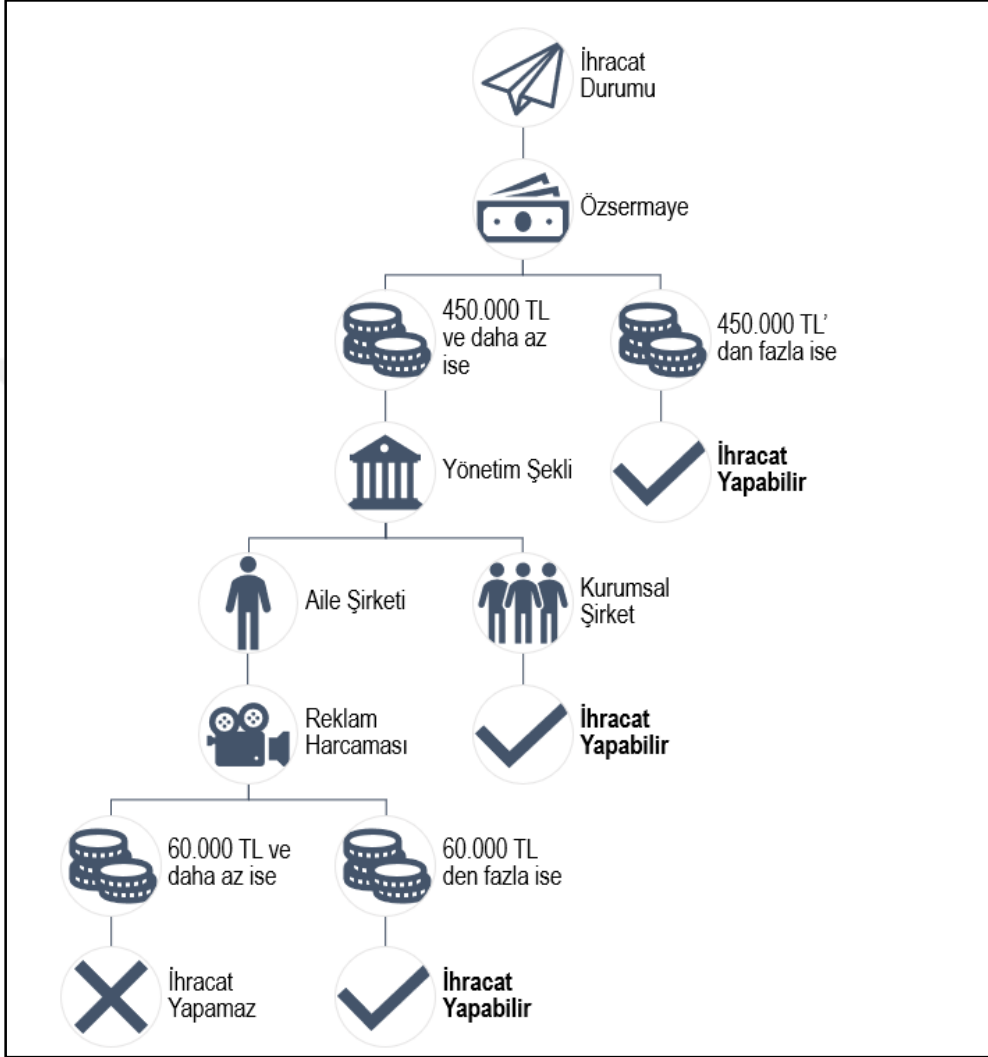


J48 karar ağacı algoritmasının değerlendirmesi sonucunda başlangıçta modele dahil edilen değişkenlerden *Özsermaye*, *Yönetim Şekli* ve *Reklam Harcamaları* değişkenlerinin daha anlamlı açıklayıcılığa sahip olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerden *Özsermaye* değişkeni en yüksek entropiye sahip olduğu için karar ağacı dallanmaya bu değişken ile başlamıştır. Özsermayesi 450.000 TL'den yüksek olan mobilya firmalarının ihracat yapabildiği kanaatine varılmıştır.

Şekil 4.6'ya göre Özsermayesi 450.000 TL'nin altında olan firmalar için ikinci yüksek entropi değerine sahip olan *Yönetim Şekli* değişkeni karar ağacını yönlendirmektedir. Bu değişkene göre yönetim şekli Kurumsal olan firmaların özsermayesi 450.000 TL'nin altında olsa bile ihracat yapabileceğini göstermektedir. Ancak Aile Şirketi olarak yönetilen firmalar için Reklam harcaması değişkeni karar ağacının son karar vericisi özelliğini taşımaktadır. Buna göre Aile Şirketi olup, Reklam Harcamaları için 60.000 TL'den daha fazla bütçe ayıran

firmaların ihracat yapabilecekleri görülmektedir. Son olarak reklam harcamalarına 60.000 ve daha az bütçe ayıran firmaların ise ihracat yapamadıkları kanaatine varılmıştır.

**Şekil 4.5: Senaryo 1 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapılabilmesi için şu şartlar gereklidir;

1. Eğer Özsermayesi 450.000'den fazla ise,
2. Özsermayesi 450.000'den düşük olmasına rağmen, firma bir kurumsal firma gibi yönetiliyorsa,
3. Eğer Özsermayesi 450.000 TL'den düşük bir Aile şirketi olması durumunda Reklam Harcamalarına 60.000 TL'den fazla bütçe ayırıyorsa ihracat yapabilir.



Weka programında J48 algoritmasının kullanılmasıyla elde edilen karar ağacı modelinde yaprak sayısının 4, ağacın boyunun 7 olduğu görülmüştür. Modele dahil edilen değişkenlerin karar ağacının yapısını %97 oranında açıkladığı ortaya konmuştur. Bu sonuç kurulan modelin açıklayıcı özelliğe sahip olduğunu göstermektedir. Bir modelin başarısından bahsederken sadece doğruluk oranının tek başına bir anlam ifade etmeyeceği bu tezin metot kısmında bahsedilmiştir. Buna göre kesinlik değeri ve duyarlılık değeri 0,971 olarak bulunmuştur. ROC area değeri 0,907 ve F skoru da 0,971 olarak hesaplanmış olup modelin çok başarılı olduğu ifade edilebilmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,817 bulunarak, tahminin çok iyi seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

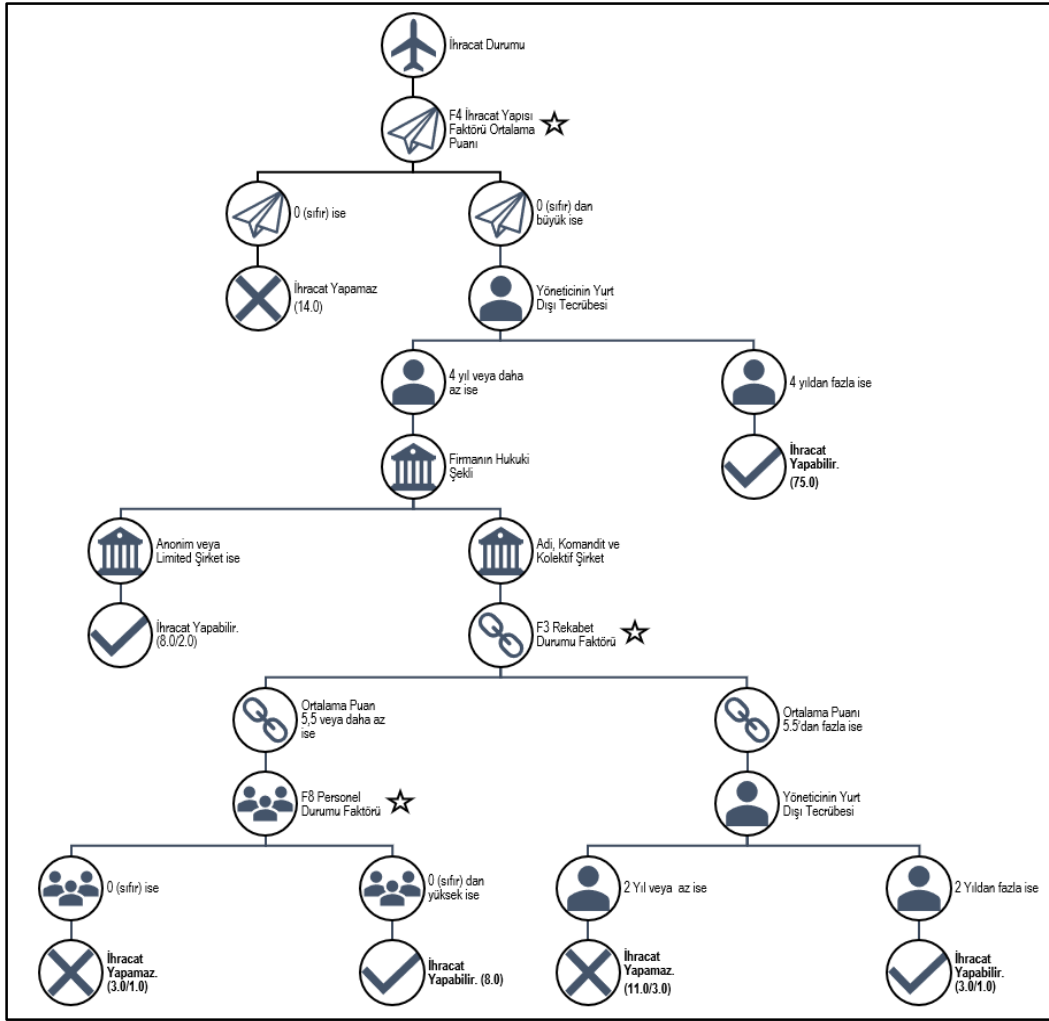
#### 4.4.2. Senaryo 2 ve Bulguları

WEKA ile ortaya konan ikinci senaryoda *tüm faktörler, yöneticinin yurt dışı tecrübesi, firmanın hukuki şekli* değişkenleri girdi olarak kullanılmıştır. F4 İhracat Yapısı Faktörü karar ağacının ilk düğüm noktası olmuştur.

Bu senaryoya göre F4 İhracat Yapısı faktör için skoru olmayan hiçbir firmanın ihracat yapamadığı görülmektedir (Şekil 4.7). Bu F4 faktörü sadece ihracat yapan firmalarda dikkate alındığından, karar ağacındaki bu dal, yorumlarda dikkate alınmamalıdır. Bu senaryo yöneticinin yurt dışı tecrübesini 4 yıl gibi kritik bir seviyede modele dahil ettiğinden yorumu orijinal olarak değerlendirilmiştir. Eğer F4 faktörü sıfırdan yüksek bir değere sahip ise Yöneticinin yurt dışı tecrübesi konusu karar ağacında önemli bir rol oynamaktadır. Buna göre yöneticinin 4 yıldan fazla bir süre yurt dışı tecrübesi var ise bu firmanın rahatlıkla ihracat yaptığı söylenebilmektedir. Eğer 4 yıldan daha az yurt dışı tecrübesi olan bir yöneticiye sahip bir firma ise ancak Anonim veya Limited şirket olması halinde ihracat yapabildiği ortaya konmuştur.

Firmanın adi, komandit veya kolektif bir şirket olması durumunda ise F3 Rekabet Durumu faktörünün öne çıktığı görülmektedir. Buna göre F3 faktör skoru 5,5 üzerinde ise yine firma yöneticisinin 2 yıl üzeri tecrübeye sahip olması firmanın ihracat yapabileceği anlamına gelmektedir. Ancak yöneticinin 2 yıl ve daha az yurt dışı tecrübesi olması halinde bu firmanın ihracat yapamamaktadır.

Şekil 4.6: Senaryo 2 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli



Firmanın F3 faktörünün 5,5 veya daha az değere sahip olması durumunda ise F8 Personel Durumu faktörü devreye girmektedir. F8 değeri sıfır olan bir firmanın ihracat yapması mümkün gözükmemektedir. F3 faktörünün 5,5'ten az olması durumunda F8 faktörü değerinin sıfırdan yüksek olması durumunda ise bu firmanın ihracat yapabildiği tespit edilmiştir.

Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için şu şartlar gereklidir;

1. Eğer F4 İhracat Yapısı faktörü skoru sıfırdan büyük ve yöneticisinin yurtdışı tecrübesi 4 yıldan fazla ise,
2. Eğer F4 İhracat Yapısı faktörü sıfırdan büyük ve yöneticinin yurtdışı tecrübesi 4 yıl ve daha az ise, firmanın hukuki şekli limited veya anonim şirket ise,

3. Eğer, F4 İhracat Yapısı faktörü sıfırdan büyük, yöneticinin yurt dışı tecrübesi 4 yıldan az ve F3 Rekabet Durumu skoru 5,5'ten az ise, F8 Personel Durumu skoru sıfırdan büyük ise,
4. Eğer, F4 İhracat Yapısı faktörü sıfırdan büyük, yöneticinin yurt dışı tecrübesi 4 yıldan az ve F3 Rekabet Durumu skoru 5,5'ten fazla ve yöneticinin yurtdışı tecrübesi 2 ile 4 yıl arasında ise ihracat yapabilir.

Senaryonun doğruluk oranı %94,5 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 10 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,945 ve duyarlılık değeri de 0,945 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,968 ve F skoru ise 0,945 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin oldukça başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,836 bulunarak, tahminin çok iyi seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

#### **4.4.3. Senaryo 3 ve Bulguları**

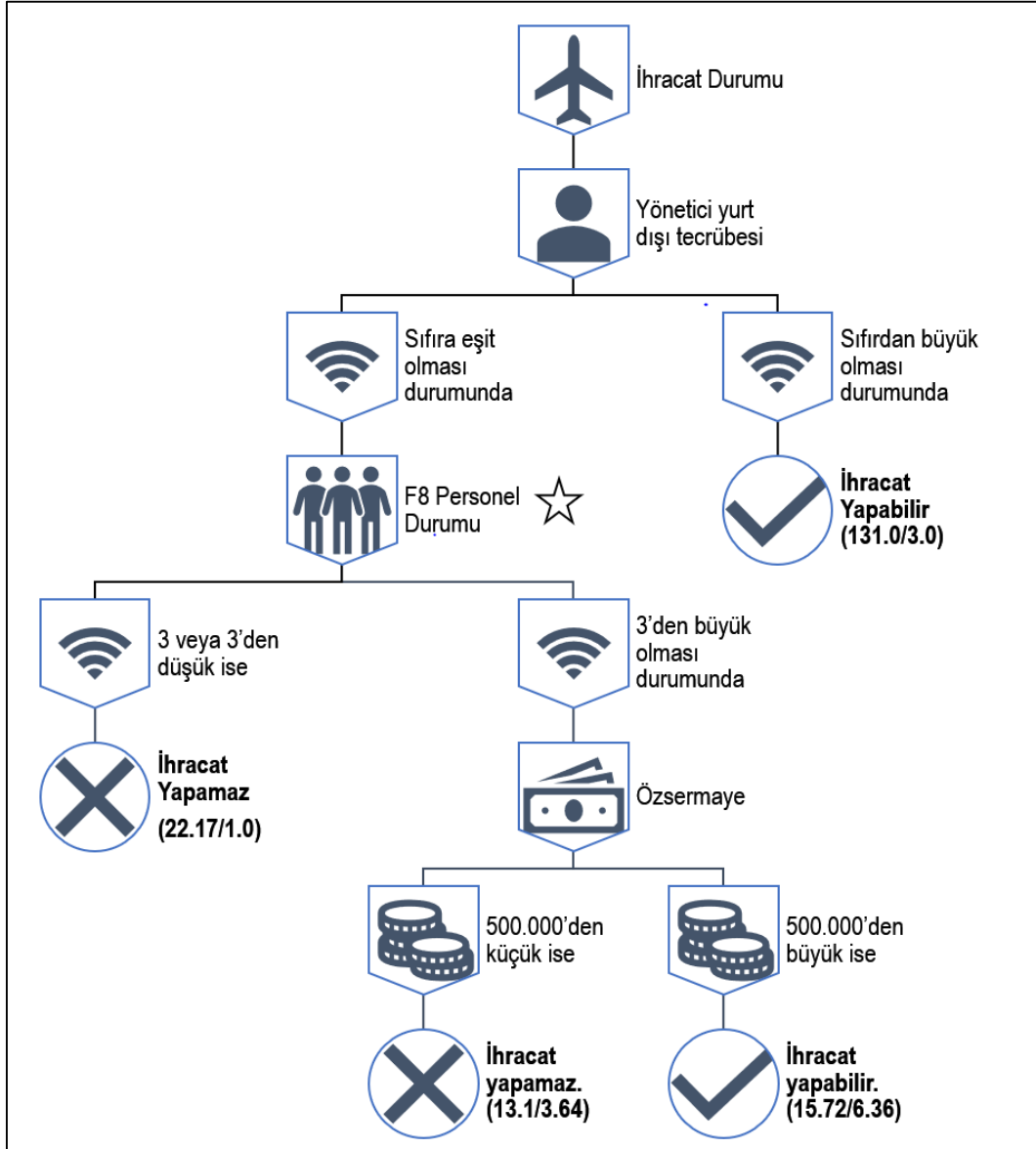
Senaryo 3 için kullanılan değişkenler, *F3 Rekabet Durumu, F4 İhracat Yapısı, F8 Personel Durumu, Yöneticinin yurt dışı tecrübesi, bu değişkenin logaritması, Özsermaye, Firmanın Hukuki Yapısı, Otomasyon Kullanma Oranı ve Reklam Harcamaları* şeklinde olmuştur. Bu değişkenlere göre, Şekil 4.8'deki senaryoda bir firmanın ihracat yapabilmesinde en önemli unsur olarak yöneticinin yurt dışı tecrübesi gözükmektedir. Eğer yöneticinin çok kısa süreli dahi herhangi bir yurt dışı tecrübesi varsa çalıştığı firmanın kolaylıkla ihracat yapabildiği anlamına gelmektedir (131 firma). Ancak yöneticinin hiçbir yurt dışı tecrübesi olmaması durumunda karar ağacındaki en önemli Faktör F8 Personel durumu olmaktadır. Buna göre ortalama puanı 3 veya 3'ten düşük firmaların ihracat yapamayacağı kanaati oluşmuştur. Ancak F8 Personel Durumu faktörü 3'ten yüksek olan firmaların ihracat yapıp yapamayacağı üçüncü önemli bir konu olan Özsermaye'ye bakılarak karar verilebilmektedir. Buna göre Özsermaye tutarı 500.000 TL ve altında olan firmaların ihracat yapamayacakları, 500.000 TL ve üzerinde özsermayeye sahip firmaların ise ihracat yapabilecekleri kanaatine varılmıştır.

Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için şu şartlar gereklidir;

1. Eğer Yöneticisinin yurtdışı tecrübesi var ise,

2. Eğer Yöneticisinin yurtdışı tecrübesi yok ise, F8 Personel Durumu faktör skorunun 3'ten büyük olması ve aynı zamanda Özsermayenin 500.000'den büyük olması durumunda ihracat yapabilir.

**Şekil 4.7: Senaryo 3 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**

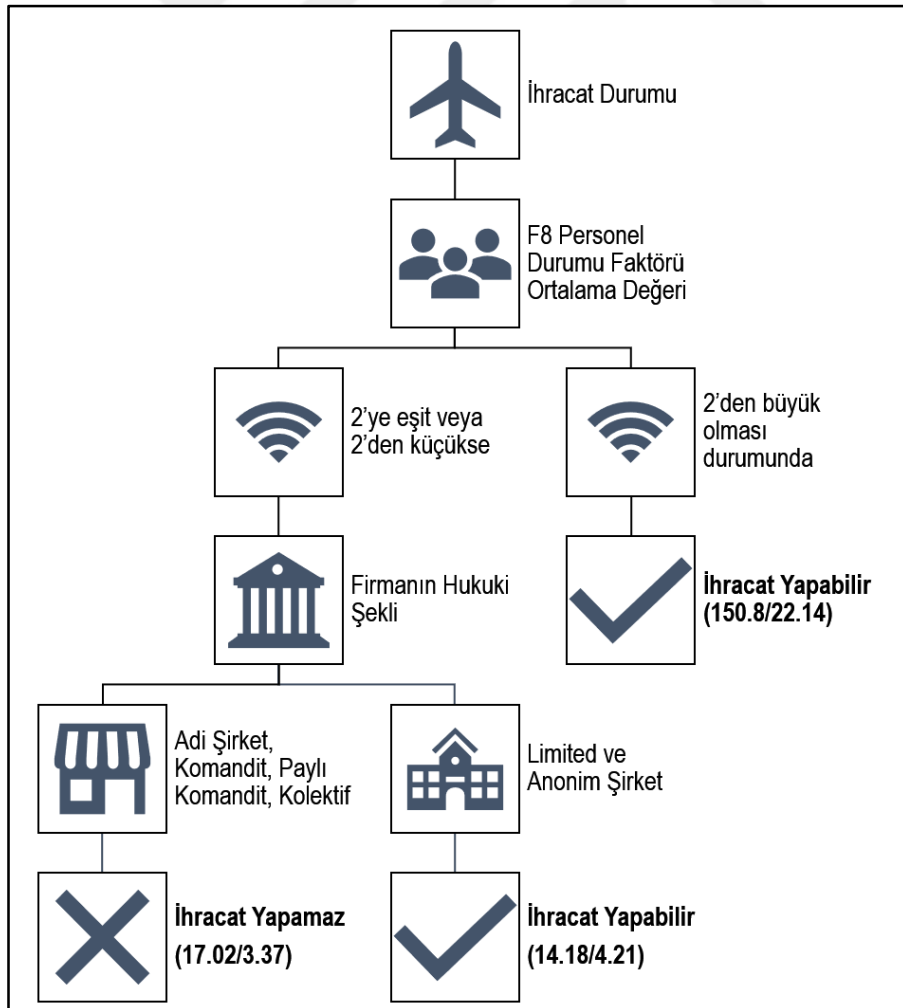


Senaryonun doğruluk oranı %92,9 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 13 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,932 ve duyarlılık değeri de 0,929 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,947 ve F skoru ise 0,930 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin oldukça başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,801 bulunarak, tahminin çok iyi seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

#### 4.4.4. Senaryo 4 ve Bulguları

Bir başka modele göre sonuçlanan senaryoda ise *F3 Rekabet Durumu*, *F4 İhracat yapısı*, *F8 Personel Durumu*, *Yöneticinin yurt dışı tecrübesi*, *Özsermaye*, *Reklam Harcamaları*, *Firmanın hukuki yapısı*, *Otomasyon kullanma oranları* değişken olarak kullanılmıştır. Bu senaryoda ise F8 Personel Durumu yani Kalifiye Personel Tedariki, Hizmet İçi Eğitim ve Personel Ortam Memnuniyeti konuları en önemli faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Buna göre ortalama değeri 2'nin üzerinde olan firmaların ihracat yapabildikleri görülmüştür. F8 Personel Durumu faktörü 2 veya 3'ten düşük olması durumunda Firmanın Hukuki Şekli konusu karar ağacından önemli bir rol oynamaktadır. Buna göre Personel Durumu 2'den düşük olmasına rağmen Limited veya Anonim şirket statüsündeki firmaların ihracat yapabildikleri görülmüştür. Ancak firmanın hukuki şekli Adi Şirket, Komandit, Paylı Komandit veya Kolektif Şirket ise ihracat yapamadığı sonucuna varılmıştır.

**Şekil 4.8: Senaryo 4 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için F8 Personel Durumu faktör skorunun 2'den büyük olması gerekmektedir (Şekil 4.9). Eğer F8 faktör skoru 2 veya 2'den küçük olması durumunda ise firmanın hukuki şeklinin Limited veya Anonim şirket olması gerekmektedir. F8 faktör skoru 2 veya daha küçük ve firmanın hukuki şeklinin adi, komandit veya kolektif şirket olması durumunda ihracat yapamadığı kanaatine varılmıştır.

Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için şu şartlar gereklidir;

1. F8 Personel Durumu faktör skoru 2'den büyük ise,
2. F8 Personel Durumu faktör skorunun 2'den küçük olması durumunda firmanın hukuki şeklinin limited veya anonim olması durumunda ihracat yapabilir.

Senaryonun doğruluk oranı %92,9 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 13 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,932 ve duyarlılık değeri de 0,929 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,947 ve F skoru ise 0,930 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin oldukça başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,801 bulunarak, tahminin çok iyi seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

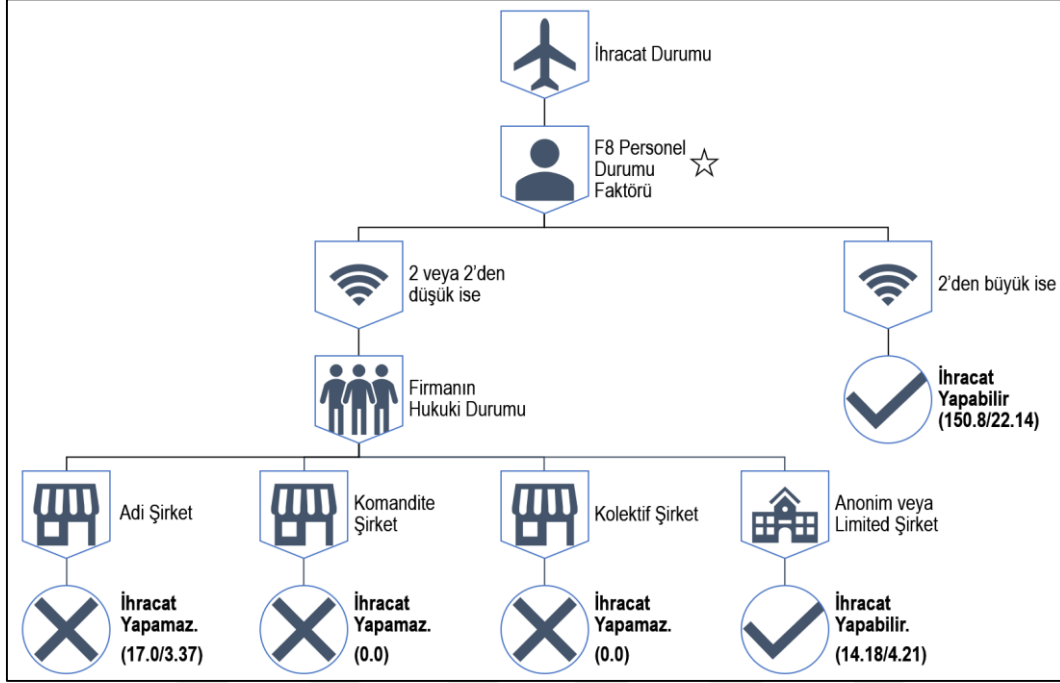
#### **4.4.5. Senaryo 5 ve Bulguları**

Bu senaryonun oluşumunda girdi olarak *F3 Rekabet Durumu*, *F4 İhracat yapısı*, *F8 Personel Durumu*, *Yöneticinin yurt dışı tecrübesi*, *Özsermaye*, *Reklam Harcamaları* ve *Otomasyon kullanma oranları* değişkenleri kullanılmıştır. Bu senaryoyu önceki senaryodan ayıran en önemli fark firmanın hukuki şeklinin anonim/limited ve diğerleri şeklinde sınıflandırılması yerine, anonim/limited, adi şirket, komandit şirket ve kolektif şirket olarak yapılmasıdır. Buna rağmen Senaryo 4'e benzer sonuç elde edilmiştir.

Bu senaryoya göre F8 Personel Durumu faktör skoru 2'den büyük ise firmanın ihracat yapabildiği kanaatine varılmıştır (Şekil 4.10). Eğer F8 skoru 2 veya daha düşük ise firmanın hukuki şekline göre ihracat yapıp yapamayacağına karar verilebilmektedir. Buna göre F8 faktör skoru 2'den düşük ama limited veya anonim

şirket statüsünde ise bu firma ihracat yapabilir. Ancak adi, komandite veya kolektif şirket ise ihracat yapamadığı kanaatine varılmıştır.

**Şekil 4.9: Senaryo 5 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabillmesi için şu şartlar gereklidir;

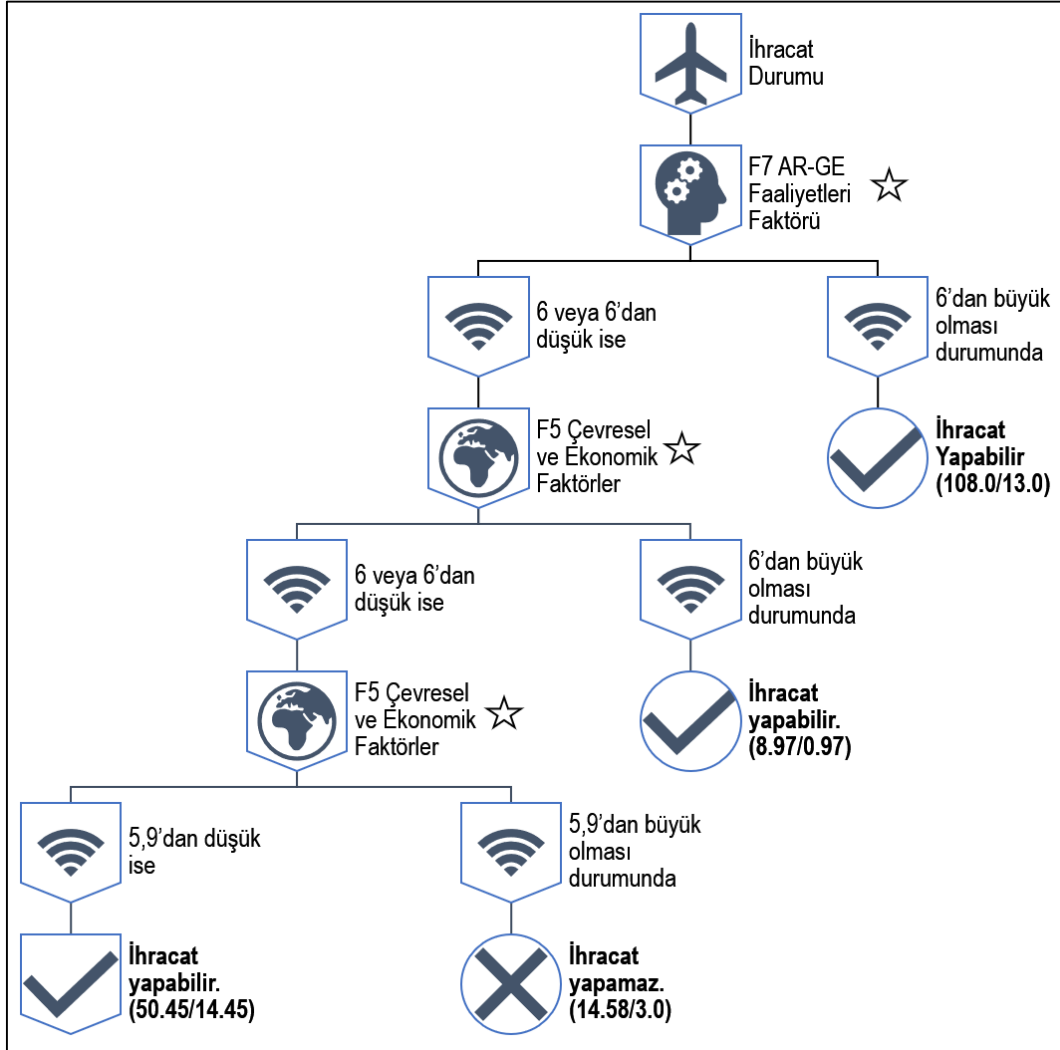
1. F8 Personel Durumu faktör skoru 2'den büyük ise,
2. F8 Personel Durumu faktör skorunun 2'den küçük olması durumunda firmanın hukuki şeklinin limited veya anonim olması durumunda ihracat yapabilir.

Senaryonun doğruluk oranı %83,5 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 30 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,833 ve duyarlılık değeri de 0,835 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,733 ve F skoru ise 0,819 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,414 bulunarak, 0,4'ten büyük olması nedeniyle tahminin orta seviyede bir uyum gösterdiği anlamına gelmektedir.

#### 4.4.6. Senaryo 6 ve Bulguları

Bu senaryonun oluşumu için model sokulan değişkenler, *F1 Marka-Reklam-Ambalaj*, *F2 Müşteri Memnuniyeti*, *F3 Rekabet Durumu*, *F4 İhracat Yapısı*, *F5 Ekonomik ve Çevresel Faktörler*, *F6 Yönetim Şekli ve Tarzı*, *F7 AR-GE Faaliyetleri*, *Özsermaye* ve *Otomasyon Kullanım oranı* 'dır.

**Şekil 4.10: Senaryo 6 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoda ise bir firmanın ihracat yapıp yapamadığının tespiti için ilk olarak F7 AR-GE Faaliyeti faktörü skoruna bakılmaktadır (Şekil 4.11). F7 faktör skoru 6'dan büyük olması durumunda firmanın ihracat yapabildiği sonucuna varılmıştır. F7 faktör skoru 6 veya 6'dan az olması durumunda F5 Çevresel ve Ekonomik faktör skoruna göre karar verilmektedir. Bir firmanın ihracat yapabilmesi için F5 faktör skorunun 6'dan büyük olması gerektiği sonucuna varılmıştır.



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabillmesi için şu şartlar gereklidir;

1. F7 AR-GE Faaliyetleri faktör skoru 6'dan büyük ise,
2. F7 skoru 6 veya az olması durumunda F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler skoru 6'dan büyük ise,
3. F7 faktör skorunun 6'dan ve F5 faktör skorunun 0 ile 5,85 arasında olması durumunda ihracat yapabilir.

Senaryonun doğruluk oranı %83,5 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 30 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,833 ve duyarlılık değeri de 0,835 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,733 ve F skoru ise 0,819 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,414 bulunarak, 0,4'ten büyük olması nedeniyle tahminin orta seviyede bir uyum gösterdiği anlamına gelmektedir.

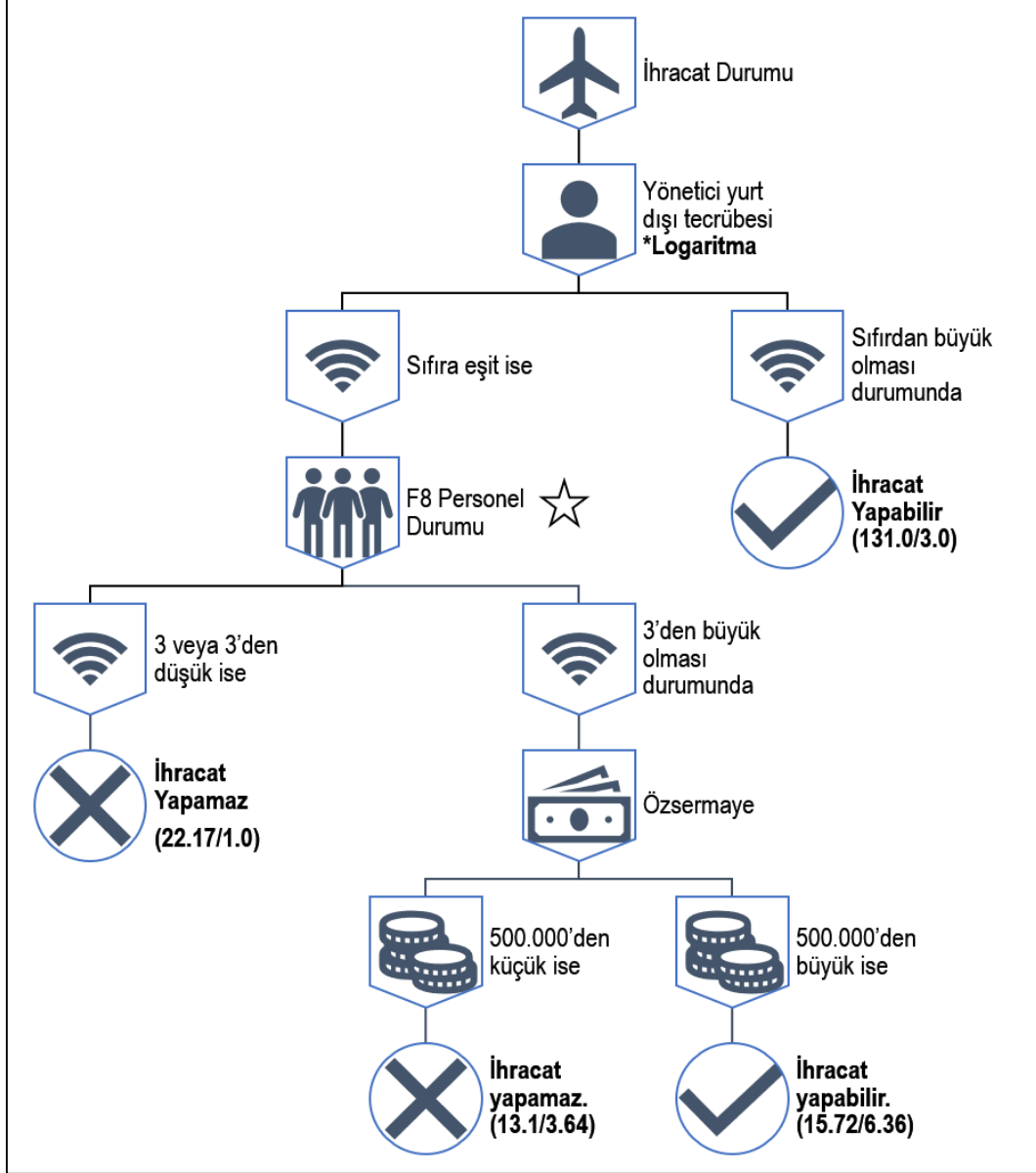
#### **4.4.7. Senaryo 7 ve Bulguları**

Bu senaryo, 3 nolu senaryo ile elde edilen sonuç bakımından aynı gibi gözükmektedir (Şekil 4.12). Burada en önemli fark, modele sokulan değişkenler ve bu değişkenlerden Yöneticilerin Yurt Dışı tecrübelerinin belirlendiği konudaki değişkenin logaritmasının alınan bir örneğinin modelde sonuç olarak yer bulmasıdır. Senaryonun oluşumu için modele *tüm faktörlerin yanında, yöneticinin yurt dışı tecrübesi, bu değişkenin logaritması, Özsermaye, firmanın hukuki şekli, otomasyon kullanım oranı ve reklam harcaması* değişkenleri dahil edilmiştir.

Bu değişkenlere göre, Şekil 4.12'deki senaryoda bir firmanın ihracat yapabilmesinde en önemli unsur olarak yöneticinin yurt dışı tecrübesi gözükmektedir. Eğer yöneticinin çok kısa süreli dahi herhangi bir yurt dışı tecrübesi varsa çalıştığı firmanın kolaylıkla ihracat yapabildiği anlamına gelmektedir (131 firma). Ancak yöneticinin hiçbir yurt dışı tecrübesi olmaması durumunda karar ağacındaki en önemli Faktör F8 Personel durumu olmaktadır. Buna göre ortalama puanı 3 veya 3'ten düşük firmaların ihracat yapamayacağı kanaati oluşmuştur. Ancak F8 Personel Durumu faktörü 3'ten yüksek olan firmaların ihracat yapıp yapamayacağı üçüncü önemli bir konu olan Özsermaye'ye bakılarak karar

verilebilmektedir. Buna göre Özsermaye tutarı 500.000 TL ve altında olan firmaların ihracat yapamayacakları, 500.000 TL ve üzerinde özsermayeye sahip firmaların ise ihracat yapabilecekleri kanaatine varılmıştır.

**Şekil 4.11: Senaryo 7 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabillmesi için şu şartlar gereklidir;

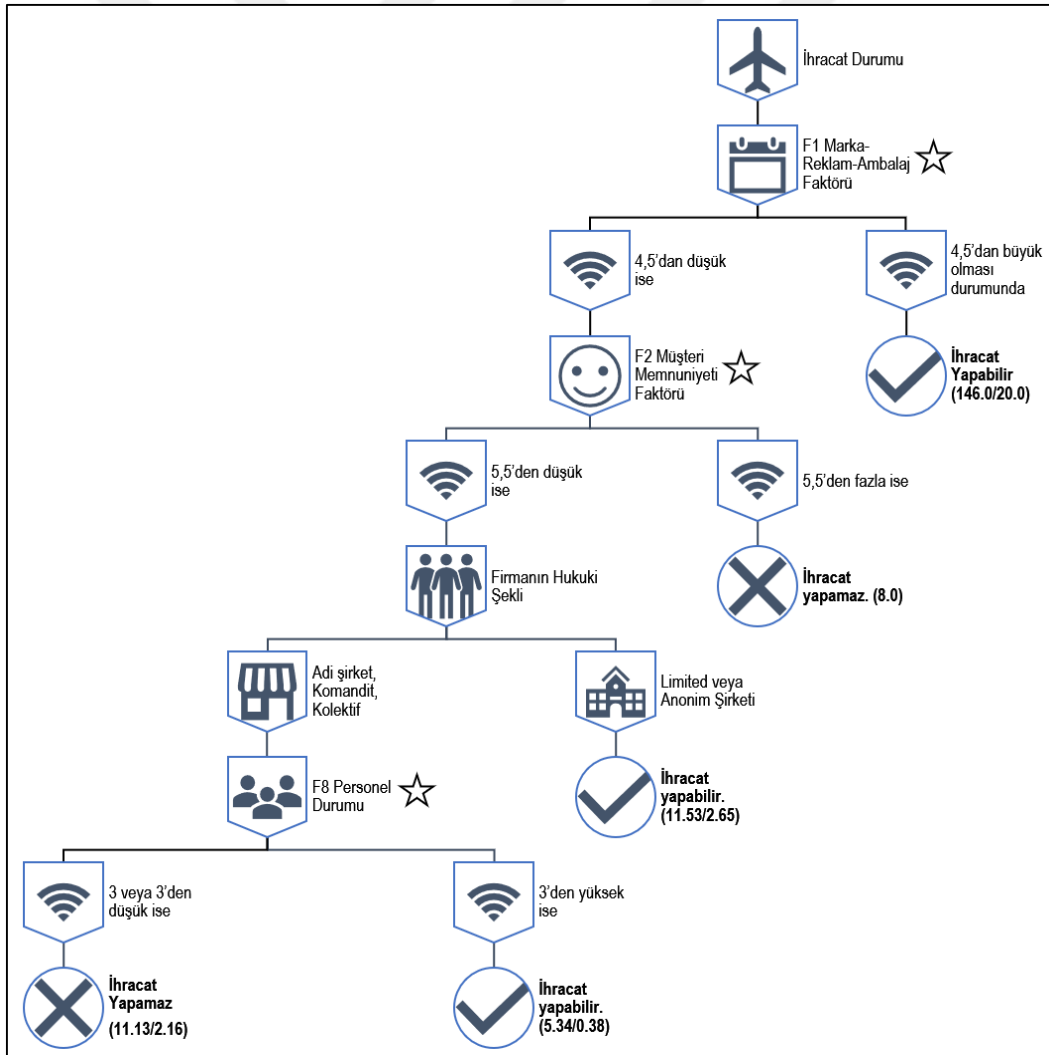
1. Eğer Yöneticisinin yurtdışı tecrübesi var ise,
2. Eğer Yöneticisinin yurtdışı tecrübesi yok ise, F8 Personel Durumu faktör skorunun 3'ten büyük olması ve aynı zamanda Özsermayenin 500.000'den büyük olması durumunda ihracat yapabilir.

Senaryonun doğruluk oranı %92,9 olarak bulunmuştur. Bu 182 firmadan sadece 13 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,933 ve duyarlılık değeri de 0,929 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,947 ve F skoru ise 0,930 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin oldukça başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,801 bulunarak, tahminin çok iyi seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

#### 4.4.8. Senaryo 8 ve Bulguları

Senaryonun oluşumu için modele *tüm faktörlerin yanında, yöneticinin yurt dışı tecrübesi, Özsermaye, firmanın hukuki şekli, otomasyon kullanım oranı ve reklam harcaması* değişkenleri dahil edilmiştir.

**Şekil 4.12: Senaryo 8 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli**



Bu senaryoya göre F1 Marka-Reklam-Ambalaj faktörü en yüksek entropiye sahip olduğu için karar ağacı bu faktöre göre dallanmaya başlamıştır (Şekil 4.13). F1 faktöründen 4,5 üzerinde bir skoru olan firmanın ihracat yapabildiği gözlemlenmiştir. F1 faktör skoru 4,5 veya daha az ise F2 Müşteri Memnuniyeti faktörü skoruna göre karar ağacı şekillenmektedir. F2 Müşteri Memnuniyeti skorunun 5,5 veya daha az olması durumunda Firmanın hukuki şekli konusunun karar ağacında etkili olduğu görülmüştür. Buna göre Limited veya Anonim Şirketi ise İhracat yapabildiği tespit edilmiştir. Firmanın hukuki şekli Adi, Komandit veya Kolektif şirket ise karar ağacının son dallanma noktasının F8 Personel Durumu faktörü olduğu bulunmuştur. Buna göre F8 faktörü skoru 3'ten büyük ise bu firmanın ihracat yapabildiği tespit edilmiştir. F8 faktörü skoru 3 veya daha az ise ihracat yapamadığı kanaatine varılmıştır.

Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için şu şartlar gereklidir;

1. Eğer F1 Reklam-Marka-Ambalaj faktör skoru 4,5'ten büyük ise,
2. Eğer F1 Reklam-Marka-Ambalaj faktör skoru 4,5'ten küçük olması ve F2 Müşteri Memnuniyeti faktör skorunun 5,5'ten küçük olması halinde, firmanın hukuki şekli limited veya anonim ise
3. Hem F1 Reklam-Marka-Ambalaj faktör skoru 4,5'ten küçük olması hem F2 Müşteri Memnuniyeti faktör skorunun 5,5'ten küçük olması halinde ve aynı zamanda firma adi, komandit, kollektif bir yapıda olmasına rapmen F8 Personel Durumu faktör skorunun 3'ten büyük olması durumunda ihracat yapabilir.

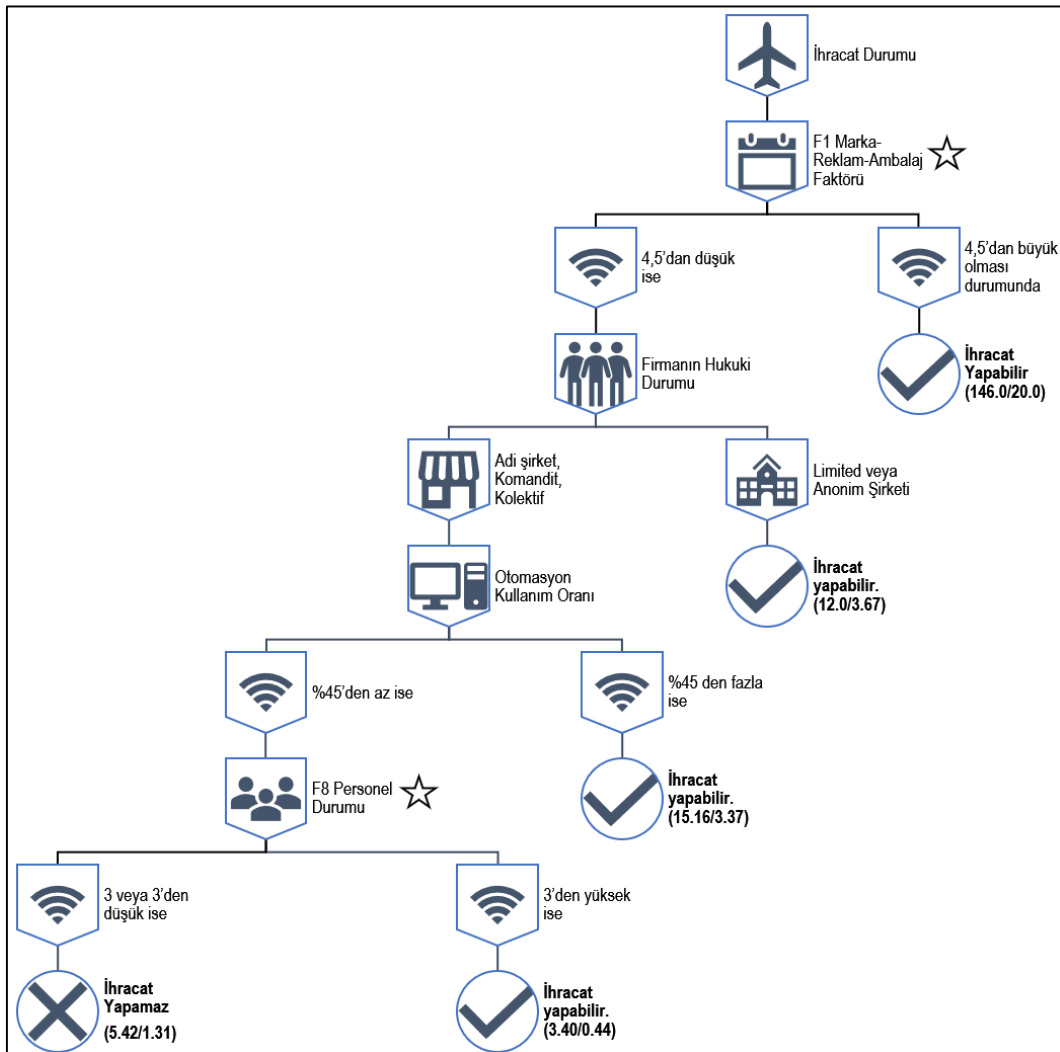
Bu senaryoda doğruluk oranı %85,7 olarak bulunmuştur. 182 firmadan 26 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,861 ve duyarlılık değeri de 0,857 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,740 ve F skoru ise 0,843 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,492 bulunarak, tahminin orta seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamıştır.

#### 4.4.9. Senaryo 9 ve Bulguları

Senaryoda girdi olarak kullanılan değişkenler *F1 Marka-Reklam-Ambalaj*, *F3 Rekabet Durumu*, *F4 İhracat Yapısı*, *F5 Ekonomik ve Çevresel faktörler*, *F6 Yönetim Şekli ve Tarzı*, *F7 AR-GE Faaliyetleri*, *F8 Personel Durumu*, *Yöneticinin yurtdışı tecrübesi*, *firmanın hukuki şekli*, *otomasyon ve reklam harcamaları*'dır.

Bu senaryoda karar ağacının düğüm noktalarını F1 Marka-Reklam-Ambalaj faktörü, Firmanın hukuki yapısı, Otomasyon kullanım oranı ve F8 Personel Durumu faktörü oluşturmaktadır.

Şekil 4.13: Senaryo 9 için Elde Edilen Karar Ağacı Modeli



Bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapabilmesi için şu şartları sağlaması gerekmektedir (Şekil 4.14):

1. F1 Marka-Ambalaj-Reklam faktör skoru 4,5'ten yüksek olmalı,
2. F1 skoru 4,5 veya daha az ise, Hukuki şekli Anonim veya Limited olmalı,
3. F1 skoru 4,5 veya daha az ve hukuki şekli adi, komandit veya kolektif şirket ise, otomasyon kullanım oranı %45'ten fazla olmalı,
4. F1 skoru 4,5 veya daha az, hukuki şekli adi, komandit veya kolektif şirket ve otomasyon oranı %45'ten az ise, F8 Personel Durumu faktör skoru 3'ten yüksek olmalıdır.

Yukarıdaki şartların sağlanamaması durumunda bu senaryoya göre bir firmanın ihracat yapamayacağı kanaatine varılmıştır.

Senaryonun doğruluk oranı %84,6 olarak bulunmuştur. Bu 182 veriden 28 tanesinin yanlış sınıflandırıldığı anlamına gelmektedir. Kesinlik değeri 0,842 ve duyarlılık değeri de 0,946 olarak hesaplanmıştır. ROC Area değeri 0,720 ve F skoru ise 0,835 olarak bulunmuştur. Bu değerler modelin başarılı olduğu anlamına gelmektedir. Tahminin doğruluk ölçüsü yani kappa istatistiği de 0,476 bulunarak, tahminin orta seviyede bir uyum gösterdiğini ispatlamaktadır.

#### **4.4.10. Senaryoların Genel Değerlendirmesi**

Senaryolar bir bütün olarak incelenmek üzere, kullanılan tüm faktörler ve senaryolarda dallanmaya neden olan konular Tablo 4.26'da toplu olarak gösterilmiştir. Tabloda S1 ... S9 arasında gösterilen ifadeler senaryo numaralarını, altındaki rakamlar ise her bir senaryoda ihracat yapabilmek için ortaya konan alternatif yolları göstermektedir. Buna göre S3, S4, S5 ve S7'de 2 alternatif yol bulunurken, S1, S6 ve S8'de 3, S2 ve S9'da 4 alternatif yol tespit edilmiştir.

Senaryolara ait bulgular incelendiğinde, F8 Personel durumu faktörünün 6 senaryoda öne çıktığı görülmektedir. Bunu firmanın hukuki şeklin takip etmektedir. Firmanın hukuki şeklinin Anonim veya Limited şirket olması 5 senaryoda belirleyici olmuştur. Özsermaye ve yöneticinin yurtdışı tecrübesi 3 senaryoda etkili olan konular olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 4.26: Senaryolara ait Bulguların Toplu Gösterimi**

Faktör/Konu	Dallanma*	S1			S2				S3		S4		S5			S6			S7			S8			S9			
		1	2	3	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4			
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	≤ 4,5																					1	1		1	1	1	
	> 4,5																					1			✓			
F2 Müşteri Memnuniyeti	≤ 5,5																					2	2					
F3 Rekabet Durumu	≤ 5,5							2																				
	> 0				1	1	1	1																				
F4 İhracat Yapısı	> 5,5						3																					
F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler	> 6																✓											
	≤ 6																	2										
F7 AR-GE Faaliyetleri	≤ 5,9																	✓										
	≤ 6																1	1										
	> 6																✓											
F8 Personel Durumu	≤ 3																						✓				✓	
	≤ 2											1	1															
	> 0							✓																				
	> 2										✓	✓																
	> 3									2												2						
Özsermaye	≤ 450000		1	1																								
	> 450000	✓																										
	> 500000									✓												3						
Yönetim Şekli	= Kr		✓																									
	= KrOlmy			2																								
Reklam Harcamaları	> 60000			✓																								
Yöneticinin Yurt Dışı Tecrübesi	≤ 4					2	2	2																				
	= 0								1													1						
	> 0								✓													✓						
	> 2						✓																					
	> 4				✓																							
Firmanın Hukuki Şekli	= AŞ/Ltd				✓		3			✓	✓							✓						✓				
	= A/Km/Kl																					3			2	2		
Otomasyon Kullanma Oranı	> %45																									✓		
	≤ %45																										3	

Kr: Kurumsal, KrOlmy: Kurumsal Olmayan; AŞ/Ltd: Anonim veya Limited; A/Km/Kl: Adi, Komandit, Kolektif, \*Dallanma (durumu), şartın sağlanması durumunda dallanmanın gerçekleştiğini gösterirken, tablo içerisindeki rakamlar ise dallanmanın sırasını göstermektedir.

Elde edilen bu bulgular, çalışmanın ana konusunu oluşturan ihracatta etkili faktörlerin tespitinde isabetli davranıldığını göstermektedir. Bir faktör dışında tüm faktörlerin en az bir senaryoda belirleyici olduğu açıkça görülmektedir. Sadece F6 Yönetim şekli ve tarzı faktörünün hiçbir senaryoda etkili olmadığı bulunmuş, bunun nedeni olarak da firmanın hukuki şekli ve yönetim şekli konularının senaryolarda F6 faktörünün yerine dahil olduğu sonucuna varılmıştır.

## SONUÇ

İhracat, ülkelerin refah seviyesini ve rekabet gücünü artıran önemli bir fırsattır. Firmalar ihracat sayesinde, satışlarını, kârlarını, kapasite kullanımını, rekabet gücünü, ülkede istihdamı artırmakta, dünya piyasalarından pay almakta ve dış ticaret açığını azaltmaktadırlar.

Mobilya sektörü, son 5 yılda yıllık ortalama 376 milyar dolarlık değer üreten önemli bir ekonomik sektör haline gelmiştir. Sosyo-ekonomik açıdan istihdam konusunda da dikkate değer bir öneme sahiptir. AB ülkeleri, mobilya üretimi ve ticareti açısından dünyanın birçok bölgesine kıyasla oldukça gelişmiştir. Özellikle Almanya ve İtalya hem üretim hem ithalat hem de tüketim açısından diğer Avrupa ülkelerinin önündedir. Çin, dünyadaki mobilya üretiminde lider konumdadır ve son beş yıldır sektöre yön vermeye devam etmektedir. Mobilya endüstrisinin Türkiye için önemli bir gelişme ve büyüme potansiyeli vardır. Türkiye'deki mobilya sektörü incelendiğinde, firmaların ihracat payını %2'den daha fazla artırmayı hedefledikleri görülmektedir (AA, 2017). Bu durum, sadece mobilya sektöründe ihracat yapan firmaların performansını değil, aynı zamanda Türkiye'nin ihracat performansını da artırmak için önemli bir fırsat olarak görülmelidir. Bu sayede Türkiye, dünya mobilya pazarına hızlı bir şekilde entegre olabilme fırsatı yakalayabilecektir.

İhracat performansı genel olarak bir firmanın uluslararası satışlardaki başarısı olarak tanımlanmaktadır. İhracat performansının belirleyicilerini ortaya koymak için yapılan birçok araştırmaya rağmen, bu belirleyiciler üzerinde bir fikir birliği oluşmamıştır (Aaby ve Slatter, 1989; Madsen, 1989; Shoham, 1999a; Zou ve Stan 1998). Yapılan çeşitli araştırmalarda farklı ihracat performans göstergeleri ile farklı ölçümlerin kullanıldığı görülmüştür. Bu durum çalışmaların karşılaştırılması sırasında güçlük çekilmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle çalışmada, ihracat performansını değerlendirebilecek ortak göstergeler ortaya konulmaya çalışılmış ve ihracatı etkileyen konularla ilgili ölçümler yapılmıştır.

Türkiye mobilya sektörü için ihracat performansını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi amacıyla öncelikle kapsamlı bir literatür çalışması yapılmış, elde edilen faktör ve konular biraraya getirilerek mobilya üretimi yapan 182 firma üzerinde anket uygulamasıyla ölçümler gerçekleştirilmiştir. Böylece mobilya



sektöründe faaliyet gösteren firma yöneticilerine, sektör yatırımcılarına, karar vericilere ve hatta ihracat alanı ile ilgilenen akademisyenlere, elde edilen bulguların iletilebilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada mobilya endüstrisindeki ihracat performansını etkileyen konular ve faktörler ortaya konmuştur. Bu faktörlerin yanı sıra ihracat yapan ve yapmayan firmaların bu konular/faktörlere karşı tutumlarında ortaya çıkan farklılaşmalar tespit edilmiştir. Bununla birlikte, çalışmanın diğer önemli bir sonucu olarak, ihracat yapan/yapmayan firmaların tutumları açısından farklılık olmayan konular da belirlenmiştir. Analiz bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ihracat yapan firmaların ihracat yapmayan firmalara nazaran bazı konulara daha fazla önem verdiği görülmüştür. Ancak, bu analizlerden çıkarılan en önemli sonuç ise ihracat yapmayan firmaların da ihracat yapan firmalar kadar mobilya sektöründe hayatta kalabilmeleri için birçok konu/faktöre önem verdiklerinin tespit edilmesidir. Diğer bir deyişle, ihracat yapan ve yapmayan firmalar bazı konulara neredeyse aynı önemi vermektedir ya da bu konular için tutumları arasında bir fark yoktur. Bu nedenle ihracat yapan ve yapmayan firmaların bu konulara kritik hassasiyet gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. Bu konuların analizlerinde ihracat yapan ve yapmayan firmalar arasında herhangi bir farklılık oluşmadığına karar verilmiştir.

Türkiye'deki mobilya firmaları elde edilen istatistiklere göre pek çok konuya oldukça önem vermektedirler. Buna rağmen, ihracat performansında etkili "literatür çerçevesinde tespit edilen" konulardan ancak bir kısmının ihracatta belirleyici olduğu sonucuna varılmıştır. Bu konulardan birçoğunun rekabet boyutu içinde kaldığı dikkat çekicidir.

F1 Marka-Reklam-Ambalaj faktörü %89 ile toplam varyansta ilk sırada yer aldığı için bu faktörün iyi ölçüldüğü düşünülmüştür. Firma yöneticilerinin ihracat yapabilmek veya iç piyasada rekabet edebilmek için tanınmış bir markaya ihtiyacı olduğu gerçeğini ön plana çıkardıkları görülmektedir. Bunu yapabilmek için reklam giderlerine bütçe ayrılması, ürünlerini kaliteli hissettirmek için ambalaj ve paketlemeye önem verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Tanıtımda internet sitesinin olması ve kongre/fuarlara katılımı firmaların tanınırlığını artırdığı bilinen

bir gerçek olmasına rağmen, bu konuların ihracat yapan ve yapmayan firmalar arasında ayırma neden olan konular arasında olması oldukça dikkat çekicidir.

İkinci sırada ise %85 açıklayıcılık ile F2 Müşteri Memnuniyeti faktörü vardır. Müşteri memnuniyeti için teknik şartlara uygun ürünler üretmek ve bu ürünleri zamanında müşteriye teslim etmek ister ihracat yapsın ister yapmasın firmaların çok önem verdikleri konular olarak ortaya çıkmaktadır. İhracat yapan firmaların ihracat yapmayan firmalara göre ürünlerden gelen şikayetlere daha duyarlı davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır. İhracat yapabilen firmaların müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla ürünün satışı sonrası ürün ile ilgili şikâyet ve memnuniyetleri daha çok dikkate aldıkları görülmüştür. Bunun için ürünlerden gelen şikâyet ve memnuniyetsizliklere çok kısa sürede çözüm bulabildikleri ve müşteri memnuniyetini artırdıkları sonucuna varılmıştır.

F3 Rekabet Durumu faktörü %79 açıklayıcılık ile üçüncü sıradaki faktördür. İhracat yapan ve yapmayan firmaların bu faktör altındaki birçok konuya daha çok önem verdikleri görülmektedir. Tüm işletmelerin yaşamlarını sürdürebilmesi için sert rekabet koşulları altında piyasada kendilerine bir yer bulma çabası gösterdikleri bilinmektedir. İhracat yapan firmaların piyasadaki talebe hızlı uyum sağlayarak, yeni rekabetlere girmede sakınca görmeyerek, ürünlerin fiyatlarını rakiplerine göre ayarlayarak, yeni pazar araştırmaları yaparak ve farklı ürünler için farklı stratejiler geliştirerek bunu başardıkları gözlenmiştir.

Varyans açıklayıcılığında %72 ile dördüncü sırada olan F4 İhracat Yapısı faktörü altındaki konulara ihracat yapmayan firmaların öngörülebileceği üzere cevap veremedikleri ve birçok konuda eksik kaldıkları tespit edilmiştir. Firmaların ihracat konularıyla ilgilenecek özel bir departmanı ya da birimi yoksa ve bu birim, iç piyasadaki ayrılmış bir şekilde çalışmıyorsa, bu yapıdaki firmaların ihracat yapabilme şansının bulunmadığı anlamına gelmektedir. Bilindiği üzere her ülkenin istekleri ve yapısı farklı olduğu için ihracat pazarının yapısına uygun farklı ihracat stratejilerinin olması ihracatta başarılı olmak için gerekli ve kaçınılmaz konulardır.

F5 Çevresel ve Ekonomik Faktörler %71 düzeyince açıklayıcılık ile beşinci sırada gelmektedir. Bu faktör, diğer faktörlere göre nispeten daha az katılım gösterilen konulara sahip iken, döviz kurları başta olmak üzere faiz oranları, iç

pazarda yaşanan daralmaların ve AB ülkeleri ile ikili ilişkilerin ihracat yapan firmalar açısından daha önemli konular olduğunu ortaya koymuştur.

F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi faktörünün ihracat yapan firmaların ihracat yapma konusunda arzu ve isteklerinin yüksek olmasının, personelin olumlu yönde motivasyonuna katkı sağladığı görülmüştür. İhracat yapabilen firmaların ihracat konusunda karşılarına çıkan fırsatları çok iyi değerlendirdikleri ve pazarın, hedef ülkenin hukuki şartlarını yerine getirebildikleri ve buna uyumlu çalıştıkları için başarılı oldukları görülmüştür.

Mobilya endüstrisinde firmaların F7 AR-GE Faaliyetleri faktörüne olan bakış açıları %69 açıklayıcılık ile yedinci sırada iken ihracat yapan/yapmayan firmalarca katılımın en yüksek olduğu faktördür. Hem ihracat yapan hem de yapmayan firmaların özellikle teknolojiyi yakından takip ettikleri ve bu konuya yüksek önem verdikleri tespit edilmiştir. Yeni ürün geliştirme ve çevre dostu olma konularının ihracat yapan/yapmayan firmalarca en çok dikkate alınan AR-GE konuları olduğu gözlenmiştir. Bu açıdan ihracatta çevre dostu olan ve yeni ürün geliştiren firmaların daha başarılı bir ihracat performansı gösterdiği öngörülmüştür.

Varyans açıklayıcılığı olarak son sırada olan F8 Personel Durumu faktöründe faktöre ait konular diğer faktörlere nispeten en düşük açıklayıcılıkla ölçülmüş, ihracat yapabilen firmaları yapamayan firmalardan ayıran en önemli konu olarak kalifiye personel tedariki öne çıkmıştır. İhracat yapan firmaların F8 Personel Durumu faktörüne ve özellikle kalifiye personel konusuna, ihracat yapmayan firmalara göre daha fazla önem verdikleri gözlenmiştir. Çalışmadan çıkan bir diğer önemli sonuç ise yeterli işgücünün mobilya sektöründe yer almadığıdır. Firma sahipleri nitelikli eleman bulma konusunda bazı sıkıntılar yaşamaktadır ve bunun kaliteli ürünler üreterek ihracata girme konusunda kendilerini yıprattığını belirtmişlerdir.

Çalışmada 50 konu ve 8 faktörün ihracattaki önem dereceleri ÇKKV yöntemleriyle de hesaplanmıştır. Faktörler arasındaki önem derecelerinin belirlenmesi sonucunda ortaya çıkan en önemli sonuç F2 Müşteri Memnuniyeti faktörünün en önemli faktör olduğuna karar verilmesidir. Sonrasında sırasıyla F7 AR-GE Faaliyetleri faktörü ile F1 Marka-Reklam-Ambalaj faktörünün ihracat

performansında etkili faktörler olduğuna karar verilmiştir. En az önemli faktörler ise F8 Personel Durumu faktörü ile F5 Çevresel ve Ekonomik faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Hem firma yöneticilerinin hem de uzmanların görüşleri bir araya getirildiğinde birbirinden bağımsız şekilde müşteri memnuniyetinin önemi, bir kez daha ortaya çıkmıştır. Firma yöneticilerine göre en önemli faktörün F2 Müşteri memnuniyeti, sonraki önemli faktörün de F7 AR-GE faaliyetleri olduğu tespit edilirken, Bulanık AHP yöntemine göre F7 AR-GE faaliyetlerinin en önemli faktör olduğu ve sonraki önemli faktörün F2 Müşteri memnuniyeti olduğu bulunmuştur. AHP yöntemine göre de en önemli faktör F2 Müşteri memnuniyeti olurken ikinci sıradaki önem derecesine sahip faktör F1 Marka-Reklam-Ambalaj olmuştur. Yapılan tüm analizler sonrasında ortaya çıkan genel sonuç, belirlenen faktörlerin tamamının literatürdeki bilgilere paralel olarak önemli olduğunun tespiti şeklindedir. Bu faktörlerin bundan sonraki çalışmalar için önemli bir ölçek olacağı anlamına gelmektedir.

Çalışmanın son aşamasında veri madenciliği kullanılarak elde edilen verilerden anlamlı sonuçlar çıkarılmaya çalışılmıştır. Veri madenciliği tekniklerden biri olan karar ağacı modelleri ve J48 algoritması kullanılarak 9 farklı senaryo üzerinde çalışılmıştır. Bu senaryolar, tezin ilk bölümünü oluşturan tüm faktörlerin ne denli önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Tüm senaryolar incelendiğinde sadece F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi'nin hiçbir senaryoda etkili olmadığı farkedilmiştir. Bunun nedeni ise firmanın hukuki yapısı ve kurumsal/aile şirketi olması ile ilgili konu başlıklarının daha ön plana çıkarak model içerisinde F6 faktöründen daha etkili bir öneme sahip olmasından kaynaklanmıştır. Aslında F6 faktörü hazırlanan senaryolar içerisinde firmanın hukuki yapısı olarak dikkat çekmektedir.

Senaryolarda ayrıca, belirlenen faktörlerin dışında en önemli konuların, firmanın kurumsal yapısı, özsermayesi, yöneticilerin yurt dışı tecrübeleri, otomasyon kullanma oranları ve reklam harcamaları olduğu görülmüş ve birçok senaryoda bu konuların etkili oldukları gözlemlenmiştir. Bu konuların tespiti de çalışmadan elde edilen önemli sonuçlardan biri olmuştur.

## KAYNAKLAR

- AA (2017); “IMF Türkiye’nin büyüme beklentisini yükseltti”, [https://www.ntv.com.tr/ekonomi/imf-turkiyenin-buyume-beklentisini-yukseltti,YZpvFV7ipU-IxAsEX3\\_b0w](https://www.ntv.com.tr/ekonomi/imf-turkiyenin-buyume-beklentisini-yukseltti,YZpvFV7ipU-IxAsEX3_b0w), (Erişim Tarihi: 27.11.2017).
- Aaby, Nils-Erik ve Stanley F. Slater (1989); “*Management influences on export performance: A review of the empirical literature 1978–1988*”. International Marketing Review, Cilt 6, Sayı 4, s. 7–26.
- Açıkdilli, Gaye (2013); “*Firmaların ihracat performanslarını etkileyen unsurlar: Bir model önerisi*”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Ahamed, A. F. M. Jalal ve Kåre Skallerud (2013); “*Effect of Distance and Communication Climate on Export Performance: The Mediating Role of Relationship Quality*”, Journal of Global Marketing, Cilt 26, Sayı 5, s. 284–300.
- Akbulut, Halim, Mehmet Pekkaya ve Hakan Aksakaloğlu (2014); “*Meslek mensuplarının bakış açısıyla ticaret meslek liselerindeki muhasebe eğitimi: Bursa ili üzerine bir uygulama*”, MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi Sayı 62, s. 73–91.
- Akyol, Ayşe ve Gary Akehurst (2003); “*An investigation of export performance variations related to corporate export market orientation*”, European Business Review, Cilt 15, Sayı 1, s. 5–19.
- Albaum, Gerald ve David K. Tse (2001); “*Adaptation of International Marketing Strategy Components, Competitive Advantage, and Firm Performance: A Study of Hong Kong Exporters*”, Journal of International Marketing, Cilt 9, Sayı 4, s. 59–81.
- Alvarez, Roberto E. (2002); *Determinants of Firm Export Performance in a Less Developed Country*, Anderson Graduate School of Management, UCLA.
- Alvarez, Roberto E. (2004); “*Sources of export success in small and medium-sized enterprises: The impact of public programs*”, International Business Review, Cilt 13, Sayı 3, s. 383–400.
- Amine, Lyn S. ve S. Tamer Çavuşgil (1986); “*Export Marketing Strategies in the British Clothing Industry*”, European Journal of Marketing, Cilt 20, Sayı 7, 21–33.
- Andersen, Bjørn ve Rune M. Moen (1999); “*Integrating benchmarking and poor quality cost measurement for assisting the quality management work*”, Benchmarking: An International Journal, Cilt 6, Sayı 4, s. 291–301.
- Anderson, Alistair R. ve Andrew McAuley (1999); “*Marketing landscapes: the social context*”, Qualitative Market Research: An International Journal, Cilt 2, Sayı 3, s.176–188.
- Anıl, Nihat Kâmil (2009); “*İhracat performansını belirleyen faktörler arasındaki ilişkiler ve ihracat başarısına etkileri: Türkiye örneği*”, Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Manisa.

- Antonietti, Roberto ve Alberto Marzucchi (2013); *Green Investment Strategies and Export Performance: A Firm-Level Investigation*, Ed: Carlo Carraro, "Climate Change and Sustainable Development Series", FEEM Working Paper, Sayı 76.2013, s. 1–29.
- Antonietti, Roberto ve Alberto Marzucchi (2014); "Green tangible investment strategies and export performance: A firm-level investigation", *Ecological Economics*, Elsevier, Cilt 108(C), s. 150–161.
- Anwar, Sajid ve Lan Phi Nguyen (2011); "Foreign direct investment and trade: The case of Vietnam", *Research in International Business and Finance*, Cilt 25, Sayı 1, s. 39–52.
- Arpita, Agnihotri ve Saurabh Bhattacharya (2015); "Determinants of export intensity in emerging markets: An upper echelon perspective", *Journal of World Business*, Cilt 50, Sayı 4, s. 687–695.
- Asuquo, Daniel E. ve Friday E. Onuodu (2016); "A Fuzzy AHP Model for Selection of University Academic Staff", *International Journal of Computer Applications*, Cilt 141, Sayı 1, s. 19–26.
- Atabay, İsmail (2005); "İhracatçı işletmeler ile ihracatçı olmayan işletmeler arasındaki farklılıklar ve ihracat performansının analizi: Zeytinyağı sektöründe bir inceleme", Doktora Tezi, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Gebze.
- Axinn, Catherine N. (1994); *Introduction: international perspectives on export marketing*, Ed: Çavuşgil, S.T. ve Axinn, C., "Advances in International Marketing", JAI Press, Cilt 6, s. 11–16.
- Axinn, Catherine N. ve Sharon V. Thach (1990); "Linking export performance to the marketing practices of machine tool exporters", Çavuşgil, S.T. ve Axinn, C. (Eds), *Advances in International Marketing*, JAI Press, Cilt 4, s. 117–139.
- Aydemir, Burak (2017); "Veri Madenciliği Yöntemleri Kullanarak Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinin Akademik Başarı Tahmini", Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Aytaç, Serpil ve Nuran Bayram (2001); "Üniversite Gençliğinin İş ve Eş Seçimindeki Etkin Kriterlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) ile Analizi", İş Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, E-Dergi, Cilt 3, Sayı 1.
- Aytekin, Alper (2017); "Academic Staff Performance Evaluation by AHP (Analytic Hierarchy Process) and Software Package Program Preparation", *International Journal of Advanced Engineering and Management Research*, Cilt 2, Sayı 4, s. 1127–1147.
- Aytekin, Alper (2018); "Using Hybrid Method in Selecting Timber Factory Location", *Drvna industrija*, Cilt 69, Sayı 3, s. 273–281.
- Aytekin, Alper, Mehmet Pekkaya ve Fatma Sönmez Çakır (2018); *Determining Factors of Export Performance in Furniture Industry: An Application on Turkey*, Ed: Ertuğrul Yıldırım ve Hamza Çeştepe, "Globalization, Institutions and Socio-Economic Performance Macro and Micro Perspectives", Peter Lang, Berlin, s. 139–166.

- Balabanis, George I. ve Eva S. Katsikea (2003); “*Being an entrepreneurial exporter: Does it pay?*”, *International Business Review*, Cilt 12, Sayı 2, s. 233–252.
- Baldauf, Artur, David W. Cravens ve Udo Wagner (2000); “*Examining Determinants of Export Performance in Small Open Economies*”, *Journal of World Business*, Cilt 35, Sayı 1, s. 61–79.
- Beamish, Paul W., Lambros Karavis, Anthony Goerzen ve Christopher Lane (1999); “*The Relationship Between Organizational Structure and Export Performance*”, *Management International Review*, Cilt 39, Sayı 1, s. 37–54.
- Beamish, Paul W., Ron Craig ve Kerry McLellan (1993); “*The performance characteristics of Canadian versus UK exporters in small and medium-sized firms*”, *Management International Review*, Cilt 33, Sayı 2, s. 121–37.
- Beise-Zee, Rian ve Christian Rammer (2006); “*Local User-Producer Interaction in Innovation and Export Performance of Firms*”, *Small Business Economics*, Cilt 27, Sayı 2, s. 207–222.
- Beleska-Spasova, Elena (2014); “*Determinants and measure of export performance-comprehensive literature review*”, *Journal of Contemporary Economic and Business Issues*, Cilt 1, Sayı 1, s. 63–74.
- Beleska-Spasova, Elena ve Keith W. Glaister (2009); “*The Geography of British Exports: Country-level versus Firm-level Evidence*”, *European Management Journal*, Cilt 27, Sayı 5, s. 295–304.
- Bertrand, Marianne, Claudia Goldin ve Lawrence F. Katz (2010); “*Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors*”, *American Economic Journal: Applied Economics*, Cilt 2, Sayı 3, s. 228–255.
- Bilkey, J. Warren (1987); “*Toward a Theory of the Export Marketing Mix*”, *Advances in International Marketing*, Cilt 2, Sayı 1, s. 157–176.
- Bloemer, Josèe, Mark Pluymaekers ve Armand Odekerken (2013); “*The Impact of Communicative Competence on Export Performance: A Relationship Management Approach*”, *Translation and Meaning*, Part 9, s. 167–176.
- Bodur, Muzaffer (1994); *Foreign market indicators, structural resources and marketing strategies as determinants of export performance*, Ed: Çavuşgil, S.T. ve Axinn, C., “*Advances in International Marketing*”, JAI Press, Greenwich, Cilt 6, s. 183–205.
- Boso, Nathaniel, Vicky M. Story, John W. Cadogan, Milena Micevski ve Selma Kadić-Maglajlić (2013); “*Firm Innovativeness and Export Performance: Environmental, Networking, and Structural Contingencies*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 21, Sayı 4, s. 62–87.
- Brouthers, Lance Eliot ve George Nakos (2005); “*The role of systematic international market selection on small firms’ export performance*”, *Journal of Small Business Management*, Cilt 43, Sayı 4, s. 363–381.
- Brouthers, Lance Eliot ve Kefeng Xu (2002); “*Product stereotypes, strategy and performance satisfaction: The case of Chinese exporters*”. *Journal of International Business Studies*, Cilt 33, Sayı 4, s. 657–677.

- Cadogan, John William, Sann Sundqvist, Risto T. Salminen ve Kaisu Puumalainen (2005); “*Export marketing, interfunctional interactions and performance consequences*”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Cilt 33, Sayı 4, s. 520–535.
- Cadogan, John William, Olli Kuivalainen ve Sanna Sundqvist (2009); “*Export market-oriented behavior and export performance: quadratic and moderating effects under differing degrees of market dynamism and internationalization*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 17, Sayı 4, s. 71–89.
- Cadogan, John William, Sanna Sundqvist, Kaisu Puumalainen ve Risto Tapio Salminen (2012); “*Strategic flexibilities and export performance: the moderating roles of export market-oriented behavior and the export environment*”, *European Journal of Marketing*, Cilt 46, Sayı 10, s. 1418–1452.
- Calantone, Roger J., Daekwan Kim, Jeffery B. Schmidt ve S. Tamer Cavuşgil (2006); “*The Influence of Internal and External Firm Factors on International Product Adaptation Strategy and Export Performance: A Three-Country Comparison*”, *Journal of Business Research*, Cilt 59, Sayı 2, s. 176–185.
- Chan, T. S. (1992); “*Emerging trends in export channel strategy: an investigation of Hong Kong and Singaporean firms*”, *European Journal of Marketing*, Cilt 26, Sayı 3, s. 18–26.
- Chang, Da-Yong (1996); “*Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP*”, *European Journal of Operational Research*, Cilt 95, Sayı 3, s. 649–655.
- Chelariu, Cristian, Daniel C. Bello ve David I. Gilliland (2006); “*Institutional antecedents and performance consequences of influence strategies in export channels to Eastern European transitional economies*”, *Journal of Business Research*, Cilt 59, Sayı 5, s. 525–534.
- Chen, Injazz J., Antony Paulraj ve Augustine A. Lado (2004); “*Strategic purchasing, supply management, and firm performance*”, *Journal of Operations Management*, Cilt 22, Sayı 5, s. 505–523.
- Chetty, Sylvie ve Robert T. Hamilton (1993); “*Firm-level determinants of export performance: a metaanalysis*”, *International Marketing Review*, Cilt 10, Sayı 3, s. 26–34.
- Chung, Henry F. L. (2003); “*International Standardization Strategies: The Experiences of Australian and New Zealand Firms Operating in the Greater China Markets*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 11, Sayı 3, s. 48–82.
- Chung, Henry F. L. (2012); “*Export market orientation, managerial ties, and performance*”, *International Marketing Review*, Cilt 29, Sayı 4, s. 403–423.
- Contractor, Farok J., Sumit Kundu ve Chin-Chun Hsu (2003); “*A Three-Stage Theory of International Expansion: The Link between Multinationality and Performance in the Service Sector*”, *Journal of International Business Studies*, Cilt 34, Sayı 1, s. 5–18.



- Contractor, Farok J., Vikas Kumar ve Sumit Kundu (2007); “*Nature of the relationship between international expansion and performance: The case of emerging market firms*”, Journal of World Business, Cilt 42, Sayı 4, s. 401–417.
- Cooper, Robert G. ve Elko J. Kleinschmidt (1985); “*The Impact of Export Strategy on Export Sales Performance*”, Journal of International Business Studies, Cilt 16, Sayı 1, s. 37–55.
- Coudounaris, Dafnis N. (2011); “*Influences of Managerial Drivers on Export Sales Units’ Performance of Small and Medium-Size Enterprises*”, Journal of Global Marketing, Cilt 24, s. 324–344.
- Coviello, Nicole ve Hugh Munro (1997); “*Network relationships and the internationalisation process of small software firms*”, International Business Review, Cilt 6, Sayı 4, s. 361–386.
- Crick, Dave ve Marian V. Jones (2000); “*Small high-technology firms and international hightechnology markets*”, Journal of International Marketing, Cilt 8, Sayı 2, s. 63–85.
- Cruz, Luciano Barin ve Dirk Michael Boehe (2010); “*How do Leading Retail MNCs Leverage CSR Globally? Insights from Brazil*”, Journal of Business Ethics, Cilt 91, Sayı 2, s. 243–263.
- CsiL (2017); *World Furniture Outlook*, 12th edition of the Seminar organized by CsiL, Wednesday, April 10, 2013, Fiera Milano-Rho Congress Centre, Italy.
- Czinkota, Michael R. ve Ilkka A. Ronkainen (1995); *International Marketing*, 4th edition, The Dryden Press, Avustralya.
- Czinkota, Michael R. ve Michael Ursic (1991); “*Classification of exporting firms according to sales and growth into a share matrix*”, Journal of Business Research, Cilt 22, Sayı 3, s. 243–253.
- Çanlı, Hakan ve Ahmet Kandakoğlu (2007); “*Hava Gücü Mukayesesi için Bulanık AHP Modeli*”, Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi, Cilt 3, Sayı 1, s. 71–82.
- Çavuşgil, S. Tamer (1984); “*Differences among exporting firms based on their degree of internationalization*”, Journal of Business Research, Cilt 12, Sayı 2, s. 195–208.
- Çavuşgil, S. Tamer ve Shoaming Zou (1994); “*Marketing strategy-performance relationships: An investigation of the empirical link in export market ventures*”, Journal of Marketing, Cilt 58, Sayı 1, s. 1–21.
- Çavuşgil, S. Tamer, Shaoming Zou ve G. M. Naidu (1993); “*Product and promotion adaptation in export ventures: An empirical investigation*”, Journal of International Business Studies, Cilt 24, Sayı 3, s. 479–506.
- Çınar, Hamza (2014); *Eko-Tasarım*, Gazi Üniversitesi Ağaçşleri Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı, *Yayınlanmamış Ders Notu*, Ankara.
- Çulpan, Refik (1989); “*Export Behaviour of Firms: Relevance of Firm Size*”, Journal of Business Research, Cilt 18, s. 207–218.

- Danış, Abdülbahri (2005); “*Küçük ve orta boyutlu işletmelerin uluslararası pazarlama için e-iş süreçlerine entegre edilmesi*”, Doktora Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dean, David L., Bülent Mengüç ve Christopher Paul Myers (2000); “*Revisiting firm characteristics, strategy and export performance relationship: A survey of the literature and an investigation of New Zealand small manufacturing firms*”, *Industrial Marketing Management*, Cilt 29, Sayı 5, s. 461–477.
- Deng, Wen, Sai Wah Tsao, Joe N. Lucas, C. S. Leung ve Annie L. M. Cheung (2002); “*A new method for improving metaphase chromosome spreading*”, Wiley-Liss Inc., *Cytometry*, Cilt 51A, Sayı 1, s. 46–51.
- Dhanaraj, Charles ve Paul W. Beamish (2003); “*A resource-based approach to the study of export performance*”, *Journal of Small Business Management*, Cilt 41, Sayı 3, s. 242–261.
- Diamantopoulos, Adamantios, Amata Ring, Bodo B. Schlegelmilch ve Eva Doberer (2014); “*Drivers of Export Segmentation Effectiveness and Their Impact on Export Performance*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 22, Sayı 1, s. 39–61.
- Dichtl, Ervin, Hans-Georg Koeglmayr ve Stefan Mueller (1990); “*International orientation as a precondition for export success*”, *Journal of International Business Studies*, Cilt 21, Sayı 1, s. 23–40.
- DOĞAKA (2014); *Mobilyacılık Sektör Raporu*, T.C. Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı, Hatay.
- Dominguez, Luis V. ve Carlos G. Sequeira (1993); “*Determinants of LDC Exporters' Performance: A Cross-National Study*”, *Journal of International Business Studies*, Cilt 24, Sayı 1, s. 19–40.
- Dow, Douglas (2006); “*Adaptation and performance in foreign markets: evidence of systematic under-adaptation*”, *Journal of International Business Studies*, Cilt 37, Sayı 2, s. 212–226.
- Durmuşoğlu, Serdar S., Gerhard Apfelthaler, Dilek Zamantili Nayir, Roberto Alvarez ve Terry Mughan (2012); “*The effect of government-designed export promotion service use on small and medium-sized enterprise goal achievement: A multi-dimensional view of export performance*”, *Industrial Marketing Management*, Cilt 41, Sayı 4, s. 680–691.
- Eberhard, Manuel ve Justin Craig (2013); “*The evolving role of organisational and personal networks in international market venturing*”, *Journal of World Business*, Cilt 48, Sayı 3, s. 385–397.
- Fabling, Richard ve Lynda Sanderson (2013); “*Exporting and firm performance: Market entry, investment and expansion*”, *Journal of International Economics*, Cilt 89, Sayı 2, s. 422–431.
- Felix, T. S. Chan, N. Kumar, M. K. Tiwari, H. C. W. Lau ve K. L. Choy (2008); “*Global Supplier Selection: A Fuzzy-AHP Approach*”, *International Journal of Production Research*, Cilt 46, Sayı 14, s. 3825–3857.
- Fernandez, Zulima ve Maria Jesus Nieto (2006); “*Impact of ownership on the international involvement of SMEs*”, *Journal of International Business Studies*, Cilt 37, Sayı 3, s. 340–351.

- Filatotchov, Igor, Xiaohui Liu, Trevor Buck ve Mike Wright (2009); “*The export orientation and export performance of high-technology SMEs in emerging markets: the effects of knowledge transfer by returnee entrepreneurs*”, Journal of International Business Studies, Cilt 40, Sayı 6, s. 1005–1021.
- Francis, June ve Colleen Collins-Dodd (2004); “*Impact of export promotion programs on firm competencies, strategies and performance—The case of Canadian high-tech SMEs*”, International Marketing Review, Cilt 21, Sayı 4, s. 474–495.
- Fraser, Cynthia ve Robert E. Hite (1990); “*Impact of international marketing strategies on performance in diverse global markets*”, Journal of Business Research, Cilt 20, Sayı 3, s. 249–262.
- Freeman, Joanne ve Chris Styles (2014); “*Does location matter to export performance?*”, International Marketing Review, Cilt 31, Sayı 2, s. 181–208.
- Freixanet, Joan (2012); “*Export promotion programs: Their impact on companies’ internationalization performance and competitiveness*”, International Business Review, Cilt 21, s. 1065–1086.
- Gashi, Petrit, Iraj Hashi ve Geoff Pugh (2014); “*Export behaviour of SMEs in transition countries*”, Small Business Economics, Cilt 42, Sayı 2, s. 407–435.
- Gemunden, Hans Georg (1991); *Success Factors of Export Marketing: A Meta-Analytic Critique of the Empirical Studies*, New Perspectives on International Marketing, Editör S. J. Paliwoda, Routledge, London.
- Gençtürk, Esra Feride ve Masaaki Kotabe (2001); “*The effect of export assistance program usage on export performance: a contingency explanation*”, Journal of International Marketing, Cilt 9, Sayı 2, s. 51–72.
- Gertner, Rosane K., David Gertner ve Dennis Guthery (2006); “*The implications of export performance measurement for the significance of the determinants of export performance: An empirical investigation of Brazilian firms*”, Journal of Global Marketing, Cilt 20, Sayı 1, s. 21–38.
- Girma, Sourafel, Yundan Gong, Holger Gorg ve Zhihong Yu (2009); “*Can Production Subsidies Explain China's Export Performance? Evidence from Firm-level Data*”, Scandinavian Journal of Economics, Cilt 111, Sayı 4, s. 863–891.
- Göksu, Ali ve İbrahim Güngör (2008); “*Bulanık Analitik Hiyerarşik Proses ve Üniversite Tercih Sıralamasında Uygulanması*”, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 13, Sayı 3, s. 1–26.
- Grant, Robert M. (1996); “*Toward A Knowledge-Based Theory of The Firm*”, Strategic Management Journal, Cilt 17, Sayı S2, s. 109–122.
- Griffith, David A. ve Boryana V. Dimitrova (2014); “*Business and Cultural Aspects of Psychic Distance and Complementarity of Capabilities in Export Relationships*”, Journal of International Marketing, Cilt 22, Sayı 3, s. 50–67.
- Gümüüşçü, Abdülkadir, Ramazan Taşaltın ve İbrahim Berkan Aydılek (2016); “*C4.5 Karar ağaçlarında genetik algoritma ile budama*”, Dicle Üniversitesi DUFED, Cilt 5, Sayı 2, s. 77–80.

- Hahti, Antti, Vivekananda Madupu, Uğur Yavaş ve Emin Babakus (2005); “*Cooperative strategy, knowledge intensity and export performance of small and medium sized enterprises*”, *Journal of World Business*, Cilt 40, Sayı 2, s. 124–138.
- Hagen, Birgit, Antonella Zucchella, Paola Cerchiello ve Nicolo De Giovanni (2012); “*International strategy and performance-Clustering strategic types of SMEs*”, *International Business Review*, Cilt 21, Sayı 3, s. 369–382.
- Hamzaçebi, Coşkun ve Mehmet Pekkaya (2011); “*Determining of stock investments with grey relational Analysis*”, *Expert Systems with Applications*, Cilt 38, Sayı 8, s. 9186–9195.
- Hart, Susan ve Nikolas Tzokas (1999); “*The Impact of Marketing Research Activity on SME Export Performance: Evidence from the UK*”, *Journal of Small Business Management*, Cilt 37, Sayı 2, s. 63–76.
- He, Xinming ve Yingqi Wei (2011); “*Linking market orientation to international market selection and international performance*”, *International Business Review*, Cilt 20, s. 535–546.
- He, Xinming, Keith D. Brouthers ve Igor Filatotchev (2013); “*Resource-Based and Institutional Perspectives on Export Channel Selection and Export Performance*”, *Journal of Management*, Cilt 39, Sayı 1, s. 27–47.
- Higón, Dolores Anon ve Nigel Driffield (2011); “*Exporting and innovation performance: Analysis of the annual Small Business Survey in the UK*”, *International Small Business Journal*, Cilt 29, Sayı 1, s. 1–28.
- Hoang, B. Peter (1998); “*A causal study of relationships between firm characteristics, international marketing strategies, and export performance*”, *Management of International Review*, Cilt 38, s. 73–93.
- Holzmüller, Hartmut H. ve Barbara Stottinger (1996); “*Structural modeling of success factors in exporting: cross-validation and further development of an export performance model*,” *Journal of International Marketing*, Cilt 4, Sayı 2, s. 29–55.
- Hortinha, Paula, Carmen Lages ve Luis Felipe Lages (2011); “*The trade-off between customer and technology orientations: Impact on innovation capabilities and export performance*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 19, Sayı 3, s. 36–58.
- Huang, Yi-Chun, Shams Rahman, Yen-Chun Jim Wu, Chi-Jui Huang (2015); “*Salient task environment, reverse logistics and performance*”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Cilt 45, Sayı 9/10, s. 979–1006,
- Hughes, Mathew, Silvia Martin, Robert Morgan ve Matthew Robson (2010); “*Realizing Product-Market Advantage in High-Technology International New Ventures: The Mediating Role of Ambidextrous Innovation*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 18, Sayı 4, s. 1–21.
- Hultman, Magnus, Constantine S. Katsikeas ve Mathew J. Robson (2011); “*Export Promotion Strategy and Performance: The Role of International Experience*”, *Journal of International Marketing*, Cilt 19, Sayı 4, s. 17–39.

- Hultman, Magnus, Mathew J. Robson ve Constantine S. Katsikeas (2009); “*Export Product Strategy Fit and Performance: An Empirical Investigation*”, Journal of International Marketing, Cilt 17, Sayı 4, s. 1–23.
- Ibeh, Kevin I. N. (2003); “*On the internal drivers of export performance among Nigerian firms: empirical findings and implications*”, Management Decision, Cilt 41, Sayı 3, s. 217–225.
- Ibeh, Kevin I. N. ve Colin N. Wheeler, (2005); “*A resource-centered interpretation of export performance*”, International Entrepreneurship and Management Journal, Cilt 1, Sayı 4, s. 539–556.
- Ibeh, Kevin I. N. ve Stephen Young (2001); “*Exporting as an entrepreneurial act: An empirical study of Nigerian firms*”, European Journal of Marketing, Cilt 35, Sayı 5/6, s. 566–586.
- Ito, Kiyohiko ve Vlademir Pucik (1993); “*R&D spending, domestic competition, and export performance of Japanese manufacturing firms*”, Strategic Management Journal, Cilt 14, Sayı 1, s. 61–75.
- Jones, Marian V. (2001); “*First steps in internationalisation: concepts and evidence from a sample of small high-technology firms*”, Journal of International Management, Cilt 7, Sayı 3, s. 191–210.
- Julien, Pierre-Andre ve Charles Ramangalahy (2008); “*Competitive strategy and performance of exporting SMEs: An empirical investigation of the impact of their export information search and competencies*”, Entrepreneurship Theory and Practice, Cilt 27, Sayı 3, s. 227–245.
- Kahraman, Cengiz, Ufuk Cebeci ve Da Ruan (2004); “*Multi-attribute Comparison of Catering Service Companies Using Fuzzy AHP: The Case of Turkey*”, International Journal of Economics, Cilt 87, Sayı 2, s. 171–184.
- Kahveci, Eyüp (2010); “*İhracat performansı ile işletme stratejileri ilişkisi*”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Kalaycıoğlu, Ozan (2017); “*Rekabetçi bir yaklaşımla ihracat performansını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Türk imalatçı-ihracatçı firmaları üzerine uygulamalı bir araştırma*”, Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Gebze.
- Kaleka, Anna (2011); “*When Exporting Manufacturers Compete on the Basis of Service: Resources and Marketing Capabilities Driving Service Advantage and Performance*”, Journal of International Marketing, American Marketing Association, Cilt 19, Sayı 1, s. 40–58.
- Kaleka, Anna (2012); “*Studying resource and capability effects on export venture performance*”, Journal of World Business, Cilt 47, Sayı 1, s. 93–105.
- Kartal, Burak (2006); “*İhracat pazar bilgisi ve ihracat performansı ilişkisi: İhracat pazar yönlülüğüne ilişkin bir uygulama*”, Doktora Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Manisa.
- Katsikea, Evangelia, Morios Theodosiou ve Robert Morgan (2007); “*Managerial, Organizational and External Drivers of Sales Effectiveness in Export Market Ventures*”, Journal of the Academy of Marketing Science, Cilt 35, Sayı 2, s. 270–283.

- Katsikeas, Constantine S., Leonidas C. Leonidou ve Neil A. Morgan (2000); “*Firm-level export performance assessment: Review, evaluation and development*”. Journal of the Academy of Marketing Science, Cilt 28, Sayı 4, s. 493–511.
- Katsikeas, Constantine S., Nigel F. Piercy ve Chris Ionnidis (1995); “*Determinants of Export Performance in A European Context*”, European Journal of Marketing, Cilt 30, Sayı 6, s. 6–35.
- Katsikeas, Constantine S., Saeed Samiee ve Marios Theodosiou (2006); “*Strategy fit and performance consequences of international marketing standardization*”, Strategic Management Journal, Cilt 27, Sayı 9, s. 867–890.
- Kavzaoğlu, Taşkın ve İsmail Çölkesen (2010); “*Karar Ağaçları İle Uydu Görüntülerinin Sınıflandırılması: Kocaeli Örneği*”, Harita Teknolojileri Elektronik Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, s. 36–45.
- Kayaman, Rüçhan (2003); “*Otel işletmelerinde ihracat performansı ile ürün stratejisi arasındaki ilişki: Beş yıldızlı otel işletmeleri üzerine ampirik bir araştırma*”, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaynak, Erdener ve Wellington Kang-ten Kuan (1993); “*Environment, strategy, structure, and performance in the context of export activity: an empirical study of Taiwanese manufacturing firms*”, Journal of Business Research, Cilt 27, Sayı 1, s. 33–49.
- Kılıç, Sabiha (2007); “*Küçük ve orta ölçekli işletmelerde ihracat pazarlaması: Çorum makine imalat sanayii'nde faaliyet gösteren Kobi'lere yönelik bir uygulama*”, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Knight, Gary A. ve Tamer S. Çavuşgil (2004); “*Innovation, Organizational Capabilities, and the Born Global Firm*”, Journal of International Business Studies, Cilt 35, Sayı 2, s. 124–141.
- Kogut, Bruce ve Udo Zander (1992); “*Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology*”, Organization Science, Cilt 3, Sayı 3, s. 383–397.
- Kumlu, Ömer (2010); “*Küçük ve orta ölçekli firmalarda soyut kaynakların ve ihracat rekabet stratejilerinin ihracat performansı üzerine etkileri*”, Doktora Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Laarhoven, Peter J. M. Van ve Witold Pedrycz (1983); “*A fuzzy extension of Saaty's priority theory*”, Fuzzy Sets and Systems, Cilt 11, Sayı 1-3, s. 229–241.
- Lages, Luis Filipe ve David B. Montgomery (2004); “*Export performance as an antecedent of export commitment and marketing strategy adaptation: Evidence from small and medium sized exporters*”, European Journal of Marketing, Cilt 38, Sayı 9/10, s. 1186–1214.
- Lages, Luis Filipe, Graça Silva ve Chris Styles (2009); “*Relationship Capabilities, Quality, and Innovation as Determinants of Export Performance*”, Journal of International Marketing, American Marketing Association, Cilt 17, Sayı 4, s. 47–70.

- Lages, Luis Filipe, Sandy D. Jap ve David A. Griffith (2008); “*The role of past performance in export ventures: A short-term reactive approach*”, Journal of International Business Studies, Cilt 39, Sayı 2, s. 304–325.
- Landis, Richard J. ve Gary G. Koch (1977); “*The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data*”, Biometrics, Cilt 33, Sayı 1, s. 59–174.
- Lee, Chol ve David A. Griffith (2004); “*The marketing strategy-performance relationship in an export-driven developing economy: A Korean illustration*”, International Marketing Review, Cilt 21, Sayı 3, s. 321–334.
- Lee, Seung-Hyun, Paul W. Beamish, Ho-Uk Lee ve Jong-Hun Park (2009); “*Strategic choice during economic crisis: Domestic market position, organizational capabilities and export flexibility*”, Journal of World Business, Cilt 44, Sayı 1, s. 1–15.
- Lengler, Jorge F. B., Carlos M. P. Sousa ve Catarina Marques (2012); “*Testing for Non-Linear Relationship Between International Pricing Strategy and Export Performance*”, Proceedings of the 41st Conference of the European Marketing Academy (EMAC 2012), Lisbon.
- Lengler, Jorge F. B., Carlos M. P. Sousa ve Catarina Marques (2014); *Examining the relationship between market orientation and export performance: The moderating role of competitive intensity*, “International Marketing in Rapidly Changing Environments”, Advances in International Marketing, Cilt 24, s. 75–102.
- Leonidou, Constantinos N., Constantine S. Katsikeas ve Neil A. Morgan (2013); “*Greening the Marketing Mix: Do Firms Do It and Does It Pay Off?*”, Journal of the Academy of Marketing Science, Cilt 41, Sayı 2, s. 151–170.
- Leonidou, Leonidas C., Constantine S. Katsikeas, Dayananda Palihawadana ve Stavroula Spyropoulou (2007); “*An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export: Implications for policy-makers*”, International Marketing Review, Cilt 24, Sayı 6, s.735–770.
- Li, Jing, Ilan Vertinsky, Hua Zhang (2013); “*The Quality of Domestic Legal Institutions and Export Performance*”, Management International Review, Cilt 53, Sayı 3, 361–390.
- Li, Ling-yee (2004); “*An examination of the foreign market knowledge of exporting firms based in the People’s Republic of China: its determinants and effect on export intensity*”, Industrial Marketing Management Cilt 33, Sayı 7, s. 561–572.
- Li, Ling-yee (2010); “*Factors that reduce rigid product adaptation decisions: The case of exporting firms in China*”, Industrial Marketing Management, Cilt 39, s. 531-537.
- Li, Ling-yee ve Gabriel O. Ogunmokun (2001); “*The influence of interfirm relational capabilities on export advantage and performance: an empirical analysis*” International Business Review, Elsevier, Cilt 10, Sayı 4, s. 399–420.
- Lim, Jeon-Su, Thomas W. Sharkey ve Ken I. Kim (1996); “*Competitive environmental scanning and export involvement: an initial inquiry*”, International Marketing Review, Cilt 13, Sayı 1, s. 65–80.

- Lin, Wen-Ting, Yunshi Liu ve Kuei-Yang Cheng (2011); “*The Internationalization and Performance of a Firm: Moderating Effect of a Firm's Behavior*”, Journal of International Management, Cilt 17, Sayı 1, s. 83–95.
- Lobo, Vivian Brian, Nazneen Ansari, Blety Babu Alengadan, Pooja Gharat, Edwina Jacob, Priti Mishra (2016); “*Location Selection for a Company using Analytic Hierarchy Process*”, International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, Cilt 5, Sayı 10, s. 189–196.
- Loecker, Jan De (2007); “*Do exports generate higher productivity? Evidence from Slovenia*”, Journal of International Economics, Cilt 73, Sayı 1, s. 69–98.
- Lopez-Rodriguez, Jose ve Rafael M. Garcia Rodriguez (2005); “*Technology and export behavior: A resource-based view approach*”, International Business Review, Cilt 14, Sayı 5, s. 539–557.
- Louter, Pieter J., Cok Ouwerkerk ve Ben A. Bakker (1991); “*An Inquiry into Successful Exporting*”, European Journal of Marketing, Cilt 25, Sayı 6, s. 7–23.
- Madsen, Tage Koed (1989); “*Successful export marketing management: some empirical evidence*”, International Marketing Review, Cilt 6, Sayı 44, s. 41–57.
- Martin-Tapia, Inmaculada, J. Alberto Aragón-Correa ve Antonio Rueda-Manzanares (2010); “*Environmental strategy and exports in medium, small and micro-enterprises*”, Journal of World Business, Cilt 45, Sayı 3, s. 266–275.
- Matanda, Margaret Jekanyika ve Susan Freeman (2009); “*Effect of perceived environmental uncertainty on exporter-importer inter organizational relationships and export performance improvement*”, International Business Review, Cilt 18, Sayı 1, s. 89–107.
- Melitz, Marc J. (2003); “*The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity*”, Econometrica, Cilt 71, Sayı 6, s. 1695–1725.
- Miocevic, Dario ve Biljana Crnjak-Karanovic (2011); “*Cognitive and Information-Based Capabilities in the Internationalization of Small and Medium-Sized Enterprises: The Case of Croatian Exporters*”, Journal of Small Business Management, Cilt 49, Sayı 4, s. 537–557.
- Moon, Beyong-Joon ve Subhash C. Jain (2007); “*Determinants and outcomes of Internet marketing activities of exporting firms*”, Journal of Global Marketing, Cilt 20, Sayı 4, s. 55–71.
- Morgan, Nail A., Shaoming Zou, Douglas Vorhies, Constantine S. Katsikeas (2003); “*Experiential and informational knowledge, architectural marketing capabilities, and the adaptive performance of export ventures: A cross-national study*”, Decision Sciences, Cilt 34, Sayı 2, s. 287–319.
- Morgan, Neil A., Anna Kaleka ve Constantine S. Kastikeas (2004); “*Antecedents of Export Venture Performance: A Theoretical Model and Empirical Assessment*”, Journal of Marketing, Cilt 68, s. 90–108.
- MÜSİAD (2013); *Dayanıklı Tüketim ve Mobilya Sektör Raporu*, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği, Mavi Ofset, Beyoğlu, İstanbul.



- Myers, Matthew B. (1999); “*Incidents of gray market activity among US exporters: Occurrences, characteristics, and consequences*”; Journal of International Business Studies, Cilt 30, Sayı 1, s. 105–126.
- O’Cass, Aron ve Craig Julian (2003); “*Examining Firm and Environmental Influences on Export Marketing Mix Strategy and Export Performance of Australian Exporters*”, European Journal of Marketing, Cilt 37, Sayı 3/4, s. 366–384.
- Oviatt, Benjamin M. ve Patricia Philips McDougall (1994); “*Toward a theory of international new ventures*”, Journal of International Business Studies, Cilt 25, Sayı 1, s. 45–64.
- Öz, Fuat (2014); “*Ürün adaptasyonu ile ihracat performansı arasındaki ilişki: Mobilya, hazır giyim ve deri sektörü üzerinde bir araştırma*”, Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.
- Patterson, Paul G., Muris Cicic ve Aviv Shoham (1997); “*A Temporal Sequence Model of Satisfaction and Export Intentions of Service Firms*”, Journal of Global Marketing, Cilt 10, Sayı 4, s. 23-43.
- Pekkaya, Mehmet (2016); Hizmet Kalite Standartları Temelli Hastanelerin ÇKKV ile Değerlendirilmesi, XVII. Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu, s. 974–982.
- Pekkaya, Mehmet ve Büşra Aslan (2018); “*OSB Yer Seçiminde Dikkate Alınan Kriterler Arası Etkileşimin ve Kriter Önem Derecelerinin Belirlenmesi*”, International Journal of Economic and Administrative Studies, 18. EYİ Special Issue, s. 293–308.
- Pekkaya, Mehmet ve Figen Erol Demir (2016); “*Determining the Priorities of Criteria in Assessing the Bankruptcy Risk of the Banks via AHP*”, International Journal of Management Economics and Business, 3. ICAFR Special Issue, s. 40–45.
- Pekkaya, Mehmet ve Mesut Aktogan (2014); “*Dizüstü Bilgisayar Seçimi: DEA, TOPSIS ve VIKOR ile Karşılaştırmalı Bir Analiz*”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 10, Sayı 1, s. 157–178.
- Pekkaya, Mehmet ve Nurdan Çolak (2013); “*Üniversite Öğrencilerinin Meslek Seçimini Etkileyen Faktörlerin Önem Derecelerinin AHP ile Belirlenmesi*”, The Journal of Academic Social Science Studies, Cilt 6, Sayı 2, s. 797–818.
- Pekkaya, Mehmet ve Öznur Pulat İmamoğlu (2017); “*Hastane Hizmet Kalitesinde Servqual Boyutlarının Önem Derecelerinin Belirlenmesi*”, Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICMEB17 Special Issue, s. 607-616.
- Pekkaya, Mehmet ve Sabire Başaran (2011); “*Konaklama İşletmeleri Hizmet Kalitesi Boyutları Önem Derecelerinin AHP ile Belirlenmesi ve İşletmelerin Hizmet Kalitesine Göre TOPSIS ile Sıralanması*”, Mali Ufuklar, Cilt 5, Sayı 15, s. 111–136.
- Pekkaya, Mehmet ve Umur Bucak (2018); “*ÇKKV Yöntemleriyle Bölgesel Liman Kuruluş Yeri Seçimi: Batı Karadeniz’de Bir Uygulama*”, International Journal of Economic and Administrative Studies, 18. EYİ Special Issue, s. 253–268.

- Pekkaya, Mehmet, Fatma Akıllı (2013); “*Hava Yolu Hizmet Kalitesinin SERVPERF-SERVQUAL Ölçeği ile Değerlendirmesi ve İstatistiksel Analizi*”, AİBÜ İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 9, Sayı 1, s. 75–96.
- Piercy, Nigel F., Anna Kaleka ve Constantine S. Katsikeas (1998); “*Sources of competitive advantage in high performing exporting companies*”, Journal of World Business, Cilt 33, Sayı 4, s. 378–393.
- Prasad, Vazhappady Kanti, K. Ramamurthy, Gurramkonda M. Naidu (2001); “*The influence of Internet-marketing integration on marketing competencies and export performance*”, Journal of International Marketing, Cilt 9, Sayı 4, s. 82–110.
- Quinlan, J. Ross (1999); “*Simplifying decision trees*”, International Journal of Man-Machine Studies, Cilt 51, Sayı 2, s. 497–510.
- Raven, Peter V., Jim M. McCullough ve Patriya S. Tansuhaj (1994); “*Environmental influences and decision-making uncertainty in export channels: effects on satisfaction and performance*”, Journal of International Marketing, Cilt 2, Sayı 3, s. 37–59.
- Reid, Stan (1983), “*Firm internationalization, transaction costs and strategic choice*”, International Marketing Review, Cilt 1, Sayı 2, s. 44–56.
- Richey, R. Gleen ve Matthwe B. Myers (2001); “*An investigation of market information use in export channel decisions*”, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Cilt 31, Sayı 5, s. 334–353.
- Robertson, Christopher ve Sylvie K. Chetty (2000); “*A contingency-based approach to understanding export performance*”, International Business Review, Cilt 9, Sayı 2, 2000, s. 211–235.
- Rocha, Angela Da, Carl H. Christensen, Da Cunha ve Carlos Eduardo (1990); “*Agressive and Passive Exporters: A Study in the Brazilian Furniture Industry*”, International Marketing Review, Cilt 7, Sayı 5, s. 6–16.
- Roper, Stephen ve James H. Love (2002); “*Innovation and Export Performance: Evidence from UK and German Manufacturing Plants*”, Research Policy, Cilt 31, Sayı 7, s. 1087–1102.
- Rose, Gregory M. ve Aviv Shoham (2002); “*Export performance and market orientation: establishing an empirical link*”, Journal of Business Research, Cilt 55, Sayı 3, s. 217–225.
- Roszkowska, Ewa (2013); “*Rank Ordering Criteria Weighting Methods—A Comparative Overview*”, Optimum, Studia Ekonomiczne, Cilt 65, Sayı 5, s. 14–33.
- Roth, S. Martin (1995); “*The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies*”, Journal of Marketing Research, Cilt 32, Sayı 2, s. 163–175.
- Saaty, Thomas L. (1980); *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill International Book Company, USA.
- Sakarya, Sevil ve Öykü Doğan (2014); *Mobilya Sektör Raporu*, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği, Ankara.

- Samiee, Saeed ve Patrik Anckar (1998); “*Currency Choice in Industrial Pricing: A Cross-National Evaluation*”, Journal of Marketing, Cilt 62, Sayı 3, s. 112–127.
- Schlegelmilch, Bodo B. ve A. G. Ross (1987); “*The influence of managerial characteristics on different measures of export success*”, Journal of Marketing Management, Cilt 3, Sayı 2, s. 145–158.
- Seifert, Bruce ve John Ford (1989); “*Are exporting firms modifying their product, pricing and promotion policies?*”, International Marketing Review, Cilt 6, Sayı 6, s. 53–68.
- Servais, Per, Olli Kuivalainen ve Sanna Sundqvist (2007); “*Firms' degree of born-globalness, international entrepreneurial orientation and export performance*”, Journal of World Business, Cilt 42, Sayı 3, s. 253–267.
- Shoham, Aviv (1999a); “*Bounded rationality, planning, standardisation of international strategy and export performance: A structural model*”, Journal of International Marketing, Cilt 7, Sayı 2, s. 24–50.
- Shoham, Aviv (1999b); “*Export performance: A conceptualization and empirical assessment*”, Journal of International Marketing, Cilt 6, Sayı 3, s. 59–81.
- Shoham, Aviv, Felicitas Evangelista ve Gerald Albaum (2002); “*Strategic firm type and export performance*”, International Marketing Review, Cilt 19, Sayı 3, s. 236–258.
- Singer, Thomas Owen ve Michael R. Czinkota (1994); “*Factors associated with effective use of export assistance*”, Journal of International Marketing, Cilt 2, Sayı 1, s. 53–71.
- Solberg, Carl Arthur (2002); “*The perennial issue of adaptation or standardization of international marketing communication: organizational contingencies and performance*”, Journal of International Marketing, Cilt 10, Sayı 3, 2002, s. 1–21.
- Stewart, David B. ve Andrew McAuley (2000); “*Congruence of domestic and export marketing strategies - An empirical investigation of its performance implications*”, International Marketing Review, Cilt 17, Sayı 6, s. 563–586.
- Stöttinger, Barbara ve Harmut H. Holzmüller (2001); “*Cross national stability of an export performance model: A comparative study of Austria and the US*”, Management International Review, Cilt 41, Sayı 1, s. 7–28.
- Styles, Chris ve Tim Ambler (1994); “*Successful export practice: The UK experience*”, International Marketing Review, Cilt 11, Sayı 6, s. 23–47.
- Styles, Chris ve Tim Ambler (2000); “*The impact of relational variables on export performance: an empirical investigation in Australia and the UK*”, Australian Journal of Management, Cilt 25, Sayı 3, s. 261–281.
- Styles, Chris, Paul G. Patterson ve Ahmed Farid (2008); “*A relational model of export performance*”, Journal of International Business Studies, Cilt 39, Sayı 5, s. 880–900.
- Şık, Muhammed Şamil (2014); “*Veri Madenciliği ve Kanser Erken Teşhisinde Kullanımı*”, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Ana Bilim Dalı, Malatya.

- TCKB (2015); *10. Kalkınma Planı 2014-2018*, Mobilya Çalışma Grubu Raporu, T.C. Kalkınma Bakanlığı, ISBN 978-605-9041-19-5, Ankara.
- TCMB (2017); *Kapasite Kullanım Oranı-İmalat Sanayi*, Ağırlıklı-NACE REV.2 Merkez Bankası, Ankara.
- TCTB (2018); *Mobilya Sektör Raporu*, <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Mobilya.pdf>, (Erişim Tarihi: 01.02.2019).
- Teece, David, Gary Pisano, Amy Shuen (1997); “*Dynamic Capabilities and Strategic Management*”, *Strategic Management Journal*, Cilt 18, Sayı 7, s. 509–533.
- Thirkell, Peter C. ve Ramadhani Dau (1998); “*Export Performance: Success Determinants for New Zealand Manufacturing Exporters*”, *European Journal of Marketing*, Cilt 32, Sayı 9/10, s. 813–829.
- TOBB (2018), *Türkiye Mobilya Ürünleri Meclisi Sektör Raporu 2017*, TOBB Yayın No: 2018/304, ISBN: 978-605-137-684-4, Ankara.
- TPE (2017); *Mobilya imalatından alınan patent, marka ve tasarım tescil sayıları*, Türk Patent Enstitüsü, Ankara.
- TRADEMAP (2019); List of exporters for the selected products 9401-9404, Export-Import International Trade in Goods Statistics by Product Group, International Trade Center, Trade Statistics, <http://www.trademap.org>, (Erişim Tarihi: 02.01.2019).
- TÜİK (2017a); *İstihdam verileri ve girişim (iş yeri) sayısı*, ISIC-REV.3 No:3611-3614, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- TÜİK (2017b); *Yıllar itibari ile Türkiye mobilya üretim ve tüketimi*, İş İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- TÜİK (2019); *Alınan yapı konut ruhsatları*, Yapı İzin İstatistikleri, Bilgi İşlem Merkezi Veri Tabanı, Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara.
- Usta, İlker ve U. Güray (1993); *Mobilya sınıflandırması, 1. Uluslararası Mobilya Kongresi*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Wakelin, Katharina (1998); “*Innovation and export behavior at the firm level*”, *Research Policy*, Cilt 26, Sayı 7/8, s. 829–841.
- Walters, Peter G. (1993); “*Patterns of formal planning and performance in US exporting firms*”, *Management International Review*, Cilt 33, Sayı 1, s. 43–63.
- Walters, Peter G. ve Saeed Samiee (1990); “*A model for assessing performance in small US exporting firms*”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Cilt 15, Sayı 2, s. 33–50.
- Wang, Ge, Samuel H. Huang, John P. Dismukes (2004); “*Product-driven supply chain selection using integrated multi-criteria decision-making methodology*”, *International journal of Production Economics*, Cilt 91, Sayı 1, s. 1–15.
- White, D. Steven, David A. Griffith ve John K. Ryans (1998); “*Measuring export performance in service industries*”, *International Marketing Review*, Cilt 15, Sayı 3, s. 188–204.

- Wolff, James A. ve Tim Pett (2000); “*Internationalization of small firms: An examination of export competitive patterns, firm size, and export performance*”, Journal of Small Business Management, Cilt 38, Sayı 2, s. 34–47.
- Yakıcı Ayan, Tuba ve Selçuk Perçin (2005); “*A Structural Analysis of the Determinants of Export Performance: Evidence from Turkey*”, Innovative Marketing, Cilt 1, Sayı 2, s. 106–120.
- Yeoh, Poh-Lin (2004); “*International learning: antecedents and performance implications among newly internationalizing companies in an exporting context*”, International Marketing Review, Cilt 21, Sayı 4/5, s. 511–535.
- Yücel, Atilla (2006); “*İhracat pazarlama stratejilerinin firma performansı üzerine etkileri hazır giyim firmaları üzerine bir uygulama*”, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Zou, Shoaming ve Simona Stan (1998); “*The determinants of export performance: A review of the empirical literature between 1987 and 1997*”, International Marketing Review, Cilt 15, Sayı 5, s. 333–356.

# EKLER

## Ek 1. Firma Yöneticilerine Uygulanan Anket Formu

### MOBİLYA SEKTÖRÜ ŞİRKETLERİNİN İHRACAT PERFORMANSI BELİRLEYİCİLERİNİN TESPİTİ

Bu anket, "mobilya sektörü şirketlerinin ihracat performansı belirleyicileri" konulu doktora tez çalışmasında kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Adı geçen konu ile ilgili düşünceleriniz bizim için önemli olup, anket sorularına vereceğiniz yanıtlar tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışmanın başarıya ulaşması, siz değerli katılımcıların vereceği yanıtların objektifliğine bağlıdır. Çalışmaya yaptığınız katkıdan dolayı teşekkür ederiz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	---	--	-	.	+	++	+++
<b>İFADELER</b>	---	--	-	.	+	++	+++
1. Yönetim, uluslararası ihracat süreciyle uyumlu çalışır.	1	2	3	4	5	6	7
2. Yönetimin, ihracatı gerçekleştirilmede başarı arzusu ve desteği vardır.	1	2	3	4	5	6	7
3. Yönetim, ihracat fırsatlarını iyi değerlendirir.	1	2	3	4	5	6	7
4. Yönetimin, ihracat motivasyonu yüksektir.	1	2	3	4	5	6	7
5. Firmamız, sektöre ait ihracatta öncüdür.	1	2	3	4	5	6	7
6. Firmamızın, genel bir ihracat stratejisi vardır.	1	2	3	4	5	6	7
7. Firmamızın, bir ihracat organizasyonu vardır.	1	2	3	4	5	6	7
8. Firmamız, ihracat stratejisinde profesyonel destek alır.	1	2	3	4	5	6	7
9. Firmamız, yeni pazarların taleplerine hızlı uyum sağlar.	1	2	3	4	5	6	7
10. Firmamıza, satış sonrası, üründen kaynaklanan şikâyet hiç yoktur.	1	2	3	4	5	6	7
11. Firmamız, yeni pazarlardaki rekabete girmekte hiçbir sakınca görmez.	1	2	3	4	5	6	7
12. Firmamız, ürünü anlaşma yapılan zaman içerisinde teslim eder.	1	2	3	4	5	6	7
13. Firmamız, ürünlerini anlaşma yapılan teknik özelliklerde teslim eder.	1	2	3	4	5	6	7
14. Firmamız, ürün tanıtımında internet sitesinden faydalanmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
15. Firmamız ürün tanıtımı için kongre ve fuarlara faal olarak katılmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
16. Firmamız, ürünlerin satış fiyatının belirlenmesinde rakip firmalara göre ayarlama yapar.	1	2	3	4	5	6	7
17. Firmamız, sektörde yeni ürün geliştirmede öncüdür.	1	2	3	4	5	6	7
18. Firmamız, rakip firmalar tarafından geliştirilen yeni ürünlerin benzerlerini kısa sürede üretir.	1	2	3	4	5	6	7
19. Firmamız, gireceği pazarlarda istenen kalite belgelerini kısa zamanda alır.	1	2	3	4	5	6	7
20. Firmamız, çevre dostu ürünler üretmeye özen gösterir.	1	2	3	4	5	6	7
21. Firmamız, yeni pazarlar araştırmaya isteklidir.	1	2	3	4	5	6	7
22. Firmamız, ürünlerin satış fiyatının belirlenmesinde rakip firmalara göre öncüdür.	1	2	3	4	5	6	7
23. Firmamız, yeni ürün geliştirirken müşterilerin gelecekteki beklentilerini temel alır.	1	2	3	4	5	6	7
24. Firmamız, AR-GE konusunda sürekli yenilikçidir ve teknolojiyi takip eder.	1	2	3	4	5	6	7
25. Firmamızın yönetimi ile çalışanların kalite hedefleri uyumludur.	1	2	3	4	5	6	7
26. Ülkemizin politik tavrını satışlarımızı etkilemektedir.	1	2	3	4	5	6	7
27. Son zamanlardaki döviz kurundaki artış, satışlarımızı <b>kısa dönemli</b> olarak artırmıştır.	1	2	3	4	5	6	7
28. Son zamanlardaki döviz kurundaki artış, satışlarımızı <b>uzun dönemli</b> olarak artırmıştır.	1	2	3	4	5	6	7
29. İç pazardaki olası daralmalar, firmamızı ihracat yapmaya zorlar.	1	2	3	4	5	6	7
30. Avrupa Birliği Ülkelerine ihracatımız, üye olmayan ülkelere nazaran daha zordur.	1	2	3	4	5	6	7
31. İhracat yapılan pazarın ülkemize uzaklığı satışlarımızı etkilemektedir.	1	2	3	4	5	6	7
32. İhracat yapılan pazarların ülkemize olan kültürel benzerlikleri satışlarımızı artırır.	1	2	3	4	5	6	7
33. Yeni ürünler, acente veya müşterilere kısa sürede tanıtılır.	1	2	3	4	5	6	7
34. Firmamız, fiyat avantajı sağlayarak ihracat alanında rakiplerine üstünlük sağlar.	1	2	3	4	5	6	7
35. Firmamız, ihracat anlaşma süresi dolan firmalarla kolayca anlaşma yeniler.	1	2	3	4	5	6	7
36. İhracat yaptığımız pazar tatmin edici derecede kârlıdır.	1	2	3	4	5	6	7
37. Firmamız, sektördeki moda akımını takip eder.	1	2	3	4	5	6	7
38. Son 5 yıl içerisinde ihracatımız genel olarak artış eğilimindedir.	1	2	3	4	5	6	7
39. İhracat alanında Türkiye bazında, sektördeki rekabet gücümüz yüksektir.	1	2	3	4	5	6	7
40. Firmamızda, müşteri memnuniyeti için <b>kalite temelli</b> mamul üretimi ön plandadır.	1	2	3	4	5	6	7
41. Firmamızda, müşteri memnuniyeti için <b>fiyat avantajı</b> ile mamul üretimi ön plandadır.	1	2	3	4	5	6	7
42. Firmamızda, müşteri memnuniyeti için <b>tasarım</b> temelli mamul üretimi ön plandadır.	1	2	3	4	5	6	7
43. Firmamız, satacağı üründe ihracat yapacağı ülkenin demografik özelliklerini hesaba katar.	1	2	3	4	5	6	7
44. Firmamız, satacağı üründe ihracat yapacağı ülkenin ekonomik özelliklerini hesaba katar.	1	2	3	4	5	6	7
45. Firmamız, ihracat yaptığı ülkelerde müşteri memnuniyeti için güçlü bir teknik destek ekibi bulundurulur.	1	2	3	4	5	6	7
46. Firmamız, ihracat pazarında mevcut araçlarla iyi ilişkiler içerisindeyiz.	1	2	3	4	5	6	7
47. Firmamız ürünlerinin garanti süreleri tatmin edicidir.	1	2	3	4	5	6	7
48. Firmamız, farklı ülkelerde farklı pazarlama stratejilerini kullanır.	1	2	3	4	5	6	7
49. Firmamız, satışlarında ihracatın payı her geçen yıl artmaktadır.	1	2	3	4	5	6	7
50. Firmamız, hammadde/yardımcı madde temininde <b>fiyat</b> açısından piyasa araştırmasına çok önem verir.	1	2	3	4	5	6	7
51. Firmamız, hammadde/yardımcı madde temininde <b>kalite</b> açısından piyasa araştırmasına çok önem verir.	1	2	3	4	5	6	7
52. Firmamız, hammadde/yardımcı madde temininde <b>rakip firmaların kullandığı kaynakları</b> araştırmaya çok önem verir.	1	2	3	4	5	6	7

53. Firmamız, ihracat yapacağı pazar hakkında öncelikle detaylı bilgi sağlar.	1	2	3	4	5	6	7
54. Devletin iç ve dış pazardaki faiz oranları ihracat yapmayı etkilemektedir.	1	2	3	4	5	6	7
55. Firmamız, ihracatta bulunduğu ülkelerde reklam ve tanıtım faaliyetlerine önem verir.	1	2	3	4	5	6	7
56. Firmamız, çalışanlarına yoğun bir şekilde hizmet içi eğitim verir.	1	2	3	4	5	6	7
57. Firmamız açısından kalifiye personel tedariki konusunda sıkıntı yoktur.	1	2	3	4	5	6	7
58. Firmamız, personelinin çalışma ortamından memnuniyetine özen gösterir.	1	2	3	4	5	6	7
59. Firmamız, ürünlerin tüketiciye sağlıklı bir şekilde ulaşması için ambalaja yüksek önem verir.	1	2	3	4	5	6	7
60. Firmamız, ihraç edilen her bir ürün için marka kullanır.	1	2	3	4	5	6	7
61. Firmamızın, ihracat pazarında tanınan bir markası vardır.	1	2	3	4	5	6	7
62. Firmamız ürünlerinin pazarlama problemi yoktur.	1	2	3	4	5	6	7
63. Firmamız, teknolojik iyileşmeleri sürekli takip ederek, üretimde kalite artışını hedefler.	1	2	3	4	5	6	7

#### YÖNETİMSSEL ÖZELLİK VE YETENEKLERİ

64. Toplam ne kadar süredir piyasada faaliyette bulunuyorsunuz? İç piyasada _____ yıl; Dış piyasada _____ yıl	
65. Firmamızın 2016 yılındaki satışlarının % _____'sı yurtiçi piyasada ve % _____'sı yurtdışı piyasada gerçekleşmiştir.	
66. Firmamızın 2016 yılında yurtiçi piyasada karlılık oranı yaklaşık % _____ iken yurtdışı piyasada % _____ olarak gerçekleşmiştir.	
67. 2016 yılında firmanızda yaklaşık çalışan sayısı kaçtır?	_____ kişi
68. Firmanızdaki çalışanların yaklaşık olarak çalışma süreleri ne kadardır?	_____ yıl
69. Firmamız çalışanlarının sektördeki (mesleki eğitimleri de dahil) tecrübeleri yaklaşık olarak ne kadardır?	_____ yıl
70. 2016 yılı itibarı ile firma yöneticilerinin yaş ortalaması kaçtır?	_____ yaş
71. 2016 yılı itibarı ile yöneticilerin eğitim aldığı ortalama yıl nedir? (Örneğin lise mezunu için; 5 yıl ilkokul, 3 yıl orta okul, 4 yıl lise ise eğitim aldığı yıl 12 yıl olur)	_____ yıl
72. Yöneticilerinizin yurtdışı tecrübesi yaklaşık olarak kaç yıldır?	_____ yıl
73. 2016 yılı itibarı ile firmanızın özsermayesi (arsa, bina, makine, teçhizat, tezgâh, vs.) ne kadardır?	_____ TL
74. Firmanızın yönetim şekli nasıldır? <input type="checkbox"/> Aile işletmesi (sahipleri tarafından yönetiliyor) <input type="checkbox"/> Kurumsal yapı (profesyonel yönetici kullanıyor)	
75. Firmanızın hukuki şekli nedir? <input type="checkbox"/> Adi şirket <input type="checkbox"/> Adi komandit <input type="checkbox"/> Paylı Komandit <input type="checkbox"/> Kollektif <input type="checkbox"/> Anonim <input type="checkbox"/> Limited	
76. Firmanızın 2016 yılındaki cirosu ne kadardır?	_____ TL
77. Firmanızın sermayesi içindeki borç (kısa ve uzun vadeli) oranı ne kadardır?	% _____
78. Firmanızın toplam ciro içindeki kredili satış oranı ne kadardır?	% _____
79. Firmanızın 2016 yılındaki kapasite kullanım oranı ne kadardır?	% _____
80. Firmanızın üretim yaptığı yerdeki faktörlerin yeterlilik derecelerini 100 üzerinden derecelendiriniz. Hammadde % _____ İşgücü % _____ Ulaşım % _____ Enerji % _____ Eğitim % _____ Sosyal çevre % _____	
81. Firmanız 2016 yılında, ihracat sürecinde ihracat cirosunun yüzde kaç kadar teşvikten (vergi indirimi, nakit teşviği vb.) yararlanmıştı?	% _____
82. Yurtiçi veya yurtdışı herhangi bir firmayla iş ortaklığınız bulunmakta mıdır? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet	
83. Firmanızda en fazla hangi faktör kullanılarak büyüme düşünülmektedir? <input type="checkbox"/> Satışları artırmak <input type="checkbox"/> Yeni müşteri ve pazarlara ulaşmak <input type="checkbox"/> Yeni teknoloji kullanmak <input type="checkbox"/> Finansal kaynakları artırmak <input type="checkbox"/> Diğer _____	
84. İşletmede kullanılan üretim tipi nedir? % _____ Sipariş; % _____ Sürekli üretim; % _____ Karma üretim	
85. Fason üretim yüzdesi nedir? Kendi üretimimizin % _____ fasondur; Satışımızın % _____ fasondur.	
86. İmalatta en çok kullanılan ağaç türünü yüzde olarak belirtiniz. Ladin % _____ Çam % _____ Kayın % _____ Göknar % _____ Meşe % _____ Kavak % _____ Gürgen % _____ Diğer % _____	
87. İşletmede kullanılan üretim teknolojisini yüzde olarak belirtiniz. % _____ Geleneksel ve/veya mekanizasyon % _____ Otomasyon	
88. Üniversiteler ile ortak çalışma yaparak geliştirdiğiniz ürünlerin cironuzdaki payı yüzde kaçtır?	% _____
89. Firmanızın ürün teslimatında kullandığı kanal tipi nedir? % _____ Kendi teslimatımız; % _____ Aracı Firma/acente teslimatı	
90. Firmanızın 2016 yılı itibarı ile reklam ve fuar tanıtımları için harcanan kaynak tutarı ne kadardır?	_____ TL
91. Firmanızın 2016 yılında yeni ürün geliştirmede yaptığı harcama tutarı ne kadardır?	_____ TL
92. Firmanızın üye olduğu resmi birlik/kuruluş ve organizasyonların isimleri nelerdir? Ulusal (kısaltarak listeleyebilirsiniz) _____ Uluslararası (kısaltarak listeleyebilirsiniz) _____	
93. Firmanızda, yeni bir ürün, basit revizyonlar haricinde yaklaşık kaç yıl süreyle üretime devam eder?	_____ yıl
94. Firmanızda haftada yaklaşık çalışan gün sayısı ne kadardır?	_____ gün
95. Firmanızda günde yaklaşık kaç saat çalışılmaktadır?	_____ saat

Anketiniz bitmiştir. Teşekkür ederiz.

## Ek 2. Uzmanlara Uygulanan Anket Formu

Sayın Uzman \_\_\_\_\_, aşağıdaki örnek kapsamında kriterlerin önem derecesini belirleyiniz.

X Kriteri Y Kriterine göre mutlak üstün										
X kriteri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Y kriteri
X Kriteri Y Kriterine göre önemli derecede üstün										
X kriteri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Y kriteri
X Kriteri Y Kriterine göre daha üstün										
X kriteri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Y kriteri
X Kriteri Y Kriterine göre çok az üstün										
X kriteri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Y kriteri
X ve Y Kriterleri Eşit önemdedir.										
X kriteri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Y kriteri

1-Aşağıda verilen ana kriterler arasında ikili karşılaştırma yaparak kriterleri değerlendiriniz?

F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F2 Müşteri Memnuniyeti
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F3 Rekabet Durumu
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F4 İhracat Yapısı
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F5 Çevresel ve Ekonomik F.
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F1 Marka-Reklam-Ambalaj	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F3 Rekabet Durumu
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F4 İhracat Yapısı
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F5 Çevresel ve Ekonomik F.
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F2 Müşteri Memnuniyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F3 Rekabet Durumu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F4 İhracat Yapısı
F3 Rekabet Durumu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F5 Çevresel ve Ekonomik F.
F3 Rekabet Durumu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi
F3 Rekabet Durumu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F3 Rekabet Durumu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F4 İhracat Yapısı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F5 Çevresel ve Ekonomik F.
F4 İhracat Yapısı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi
F4 İhracat Yapısı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F4 İhracat Yapısı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F5 Çevresel ve Ekonomik F.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi
F5 Çevresel ve Ekonomik F.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F5 Çevresel ve Ekonomik F.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F7 AR-GE Faaliyetleri
F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu
F7 AR-GE Faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	F8 Personel Durumu



2-Aşağıda verilen F1 Marka-Reklam-Ambalaj alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Reklam tanıtım faaliyetleri
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kongre fuar katılımı
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Ambalaj önemi
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni ürün kısa süre tanıtım
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta tanınan marka
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
Tanıtımda internet sitesi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kongre fuar katılımı
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Ambalaj önemi
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni ürün kısa süre tanıtım
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta tanınan marka
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
Reklam tanıtım faaliyetleri	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
Kongre fuar katılımı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Ambalaj önemi
Kongre fuar katılımı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni ürün kısa süre tanıtım
Kongre fuar katılımı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta tanınan marka
Kongre fuar katılımı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
Kongre fuar katılımı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
Ambalaj önemi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni ürün kısa süre tanıtım
Ambalaj önemi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta tanınan marka
Ambalaj önemi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
Ambalaj önemi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
Yeni ürün kısa süre tanıtım	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta tanınan marka
Yeni ürün kısa süre tanıtım	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
Yeni ürün kısa süre tanıtım	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
İhracatta tanınan marka	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracatta her ürüne marka
İhracatta tanınan marka	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi
İhracatta her ürüne marka	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazarlama stratejisi

3-Aşağıda verilen F2 Müşteri Memnuniyeti alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Zamanında teslimat
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknik şartlara uygunluk
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni üründe müşteri beklentileri
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite temelli memnuniyet
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat temelli memnuniyet
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Ürün şikâyeti	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknik şartlara uygunluk
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni üründe müşteri beklentileri
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite temelli memnuniyet
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat temelli memnuniyet
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Zamanında teslimat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni üründe müşteri beklentileri
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite temelli memnuniyet
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat temelli memnuniyet
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Teknik şartlara uygunluk	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Yeni üründe müşteri beklent.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite temelli memnuniyet
Yeni üründe müşteri beklent.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat temelli memnuniyet
Yeni üründe müşteri beklent.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Yeni üründe müşteri beklent.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Yeni üründe müşteri beklent.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Kalite temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat temelli memnuniyet
Kalite temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Kalite temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Kalite temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Fiyat temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tasarım temelli memnuniyet
Fiyat temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Fiyat temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Tasarım temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Müşteri memnuniyeti için teknik ekip
Tasarım temelli memnuniyet	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi
Müşteri memnuniyeti için teknik ekip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Tatmin edici garanti süresi

4-Aşağıda verilen F3 Rekabet Durumu alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni rekabette sakınca
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Satış fiyatı rakip
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite belgesi kolay alma
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni Pazar araştırması
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat belirlemede öncü
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Talebe hızlı uyum	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Satış fiyatı rakip
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite belgesi kolay alma
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni Pazar araştırması
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat belirlemede öncü
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Yeni rekabette sakınca	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalite belgesi kolay alma
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni Pazar araştırması
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat belirlemede öncü
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Satış fiyatı rakip	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Kalite belgesi kolay alma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Yeni Pazar araştırması
Kalite belgesi kolay alma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat belirlemede öncü
Kalite belgesi kolay alma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Kalite belgesi kolay alma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Kalite belgesi kolay alma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Yeni Pazar araştırması	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat belirlemede öncü
Yeni Pazar araştırması	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Yeni Pazar araştırması	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Yeni Pazar araştırması	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Fiyat belirlemede öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Fiyat avantajı
Fiyat belirlemede öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Fiyat belirlemede öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Fiyat avantajı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Farklı ürün farklı strateji
Fiyat avantajı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü
Farklı ürün farklı strateji	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Sektör rekabet gücü

5-Aşağıda verilen F4 İhracat Yapısı alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

İhracatta öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat stratejisi
İhracatta öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat organizasyonu
İhracatta öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat stratejisi profesyonel destek
İhracatta öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat anlaşma süresi
İhracatta öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Son 5 yılda ihracat
İhracat stratejisi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat organizasyonu
İhracat stratejisi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat stratejisi prof. destek
İhracat stratejisi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat anlaşma süresi
İhracat stratejisi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Son 5 yılda ihracat
İhracat organizasyonu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat stratejisi prof. destek
İhracat organizasyonu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat anlaşma süresi
İhracat organizasyonu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Son 5 yılda ihracat
İhracat stratejisi prof. destek	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat anlaşma süresi
İhracat stratejisi prof. destek	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Son 5 yılda ihracat
İhracat anlaşma süresi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Son 5 yılda ihracat

6-Aşağıda verilen F5 Çevresel Ekonomik Faktörler alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	AB ülkelerine ihracat
İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar uzaklığı
İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar kültürel benzerlik
İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Demografik özelliklere dikkat
İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Döviz kurlarındaki değişim
İç pazarda daralma	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranları etkisi
AB ülkelerine ihracat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar uzaklığı
AB ülkelerine ihracat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar kültürel benzerlik
AB ülkelerine ihracat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Demografik özelliklere dikkat
AB ülkelerine ihracat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Döviz kurlarındaki değişim
AB ülkelerine ihracat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranları etkisi
Pazar uzaklığı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar kültürel benzerlik
Pazar uzaklığı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Demografik özelliklere dikkat
Pazar uzaklığı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Döviz kurlarındaki değişim
Pazar uzaklığı	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranlarının etkisi
Pazar kültürel benzerlik	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Demografik özelliklere dikkat
Pazar kültürel benzerlik	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Döviz kurlarındaki değişim
Pazar kültürel benzerlik	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranlarının etkisi
Demografik özelliklere dikkat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Döviz kurlarındaki değişim
Demografik özelliklere dikkat	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranlarının etkisi
Döviz kurlarındaki değişim	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Faiz oranlarının etkisi

7-Aşağıda verilen F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

İhracat uyumlu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat arzu-destek
İhracat uyumlu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat fırsatlarının değerlendirilmesi
İhracat uyumlu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat motivasyonu
İhracat arzu-destek	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat fırsat. değerlendiril.
İhracat arzu-destek	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat motivasyonu
İhracat fırsat. değerlendiril.	9	7	5	3	1	3	5	7	9	İhracat motivasyonu

8-Aşağıda verilen F7 AR-GE Faaliyetleri alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

Yeni üründe öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Çevre dostu
Yeni üründe öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	AR-GE yenilikçi
Yeni üründe öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar hakkında ayrıntılı bilgi
Yeni üründe öncü	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknolojiyi takip
Çevre dostu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	AR-GE yenilikçi
Çevre dostu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar hakkında ayrıntılı bilgi
Çevre dostu	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknolojiyi takip
AR-GE yenilikçi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Pazar hakkında ayrıntılı bilgi
AR-GE yenilikçi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknolojiyi takip
Pazar hakkında ayrıntılı bilgi	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Teknolojiyi takip

9-Aşağıda verilen F8 Personel Durumu alt kriterleri arasında karşılaştırma yaparak size göre en önemli olan kritere değer veriniz?

Hizmet içi eğitim	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Kalifiye personel tedariki
Hizmet içi eğitim	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Personel ortam memnuniyeti
Kalifiye personel tedariki	9	7	5	3	1	3	5	7	9	Personel ortam memnuniyeti

### Ek 3. Etik İzin Belgesi

Kayıt Tarihi: 12.06.2017

Protokol No: 252

22/06/2017



T.C

#### BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

ÇALIŞMANIN TÜRÜ:	Anket -
BAŞLIK:	Mobilya Endüstrisinde İhracat Performansının Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz
SORUMLU ARAŞTIRMACI:	Mehmet PEKKAYA
KARAR:	Uygun

#### ETİK KURUL ÜYELERİ

1- Prof. Dr. Hamza ÇEŞTEPE (Başkan)

2- Doç. Dr. Ayça DEMİR (Başkan Yrd.)

3- Doç. Dr. Ali ARSLAN (Başkan Yrd.)

4- Prof. Dr. Rıza YILMAZ

5- Doç. Dr. Hasan MEYDAN

6- Doç. Dr. Ertuğrul YILDIRIM

7- Yrd. Doç. Dr. Hasan ÖZER

#### İMZA

29.05.2014 tarih ve 2014/08-13 sayılı Senato Kararı ile kabul edilmiştir.

## Ek 4. Expert Choice Sonuçları

### Ek 4.1. Ana Kriterlerin Karşılaştırma Matrisleri

Marka-Ambalaj-Ambalaj									
Compare the relative importance with respect to: Goal: İHRACAAT PERFORMANSINI BELİRLEYEN KRİTERLERİN ÖNEM DERECELERİ									
Müşteri Memnuniyeti									
	Marka-Amb	Müşteri Me	Rekabet Dı	İhracat Dur	Çevresel-E	Yönetim Tı	AR-GE Faa	Personel D	
Marka-Ambalaj-Ambalaj		1,01	1,67	1,72	2,06	1,57	1,14	1,42	
Müşteri Memnuniyeti			2,74	2,95	2,74	2,46	1,85	4,56	
Rekabet Durumu				1,31	1,24	1,65	1,4	1,77	
İhracat Durumu					1,58	1,36	1,09	1,87	
Çevresel-Ekonomik Faktörler						1,17	1,26	1,25	
Yönetim Tarzı ve Biçimi							1,77	2,24	
AR-GE Faaliyetleri								3,03	
Personel Durumu									
Incon: 0,03									

### Ek 4.2. F1 Marka-Reklam-Ambalaj Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

İhracaatta Tanınan Marka									
Compare the relative importance with respect to: Marka-Ambalaj-Ambalaj									
Tanıtımda İnternet Sitesi									
	İhracaatta	Tanıtımda	Kongre Fuar	Yeni Ürün	Reklam Ta	Ambalaj Ö	İhracaatta	Pazarlama	
İhracaatta Tanınan Marka		1,4	1,29	1,2	2,11	1,64	1,24	1,88	
Tanıtımda İnternet Sitesi			4,8	3,45	1,46	1,67	1,81	2,21	
Kongre Fuar Katılımı				1,47	1,17	1,27	1,45	1,57	
Yeni Ürün Kısa Süre Tanıtım					1,02	1,19	1,21	1,63	
Reklam Tanıtım Faaliyetleri						1,83	2,54	2,16	
Ambalaj Önemi							1,92	2,05	
İhracaatta Her Ürüne Marka								1,92	
Pazarlama Sıklığı									
Incon: 0,04									

### Ek 4.3. F2 Müşteri Memnuniyeti Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

Yeni Üründe Müşteri Beklentisi									
Compare the relative importance with respect to: Müşteri Memnuniyeti									
Müşteri Memnuniyeti İçin Teknik Ekip									
	Ürün Şikay	Zamanında	Teknik Şar	Yeni Ürüne	Kalite Tem	Fiyat Teme	Tasarım Te	Müşteri Me	Tatmin Edi
Ürün Şikayeti		1,38	1,28	1,26	1,24	1,25	1,60	1,28	1,20
Zamanında Teslimat			1,70	1,41	1,35	1,42	1,40	1,35	1,41
Teknik Şartlara Uygunluk				1,53	1,21	1,28	1,30	1,25	1,37
Yeni Üründe Müşteri Beklentisi					1,36	1,37	1,55	1,79	1,35
Kalite Temelli Memnuniyet						2,0	1,01	2,16	1,85
Fiyat Temelli Memnuniyet							2,14	2,11	1,65
Tasarım Temelli Memnuniyet								2,18	1,60
Müşteri Memnuniyeti İçin Teknik Ekip									1,27
Tatmin Edici Garanti Süresi									
Incon: 0,03									

#### Ek 4.4. F3 Rekabet Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

Talebe Hızlı Uyum									
Compare the relative importance with respect to: Rekabet Durumu									
Yeni Rekabette Sakınca									
Talebe Hızlı Uyum		3,37	2,65	2,16	1,38	1,46	1,17	1,42	1,65
Yeni Rekabette Sakınca			1,17	1,28	1,44	1,16	1,0	1,25	1,28
Satış Fiyatı Rakip				2,16	1,91	1,58	1,22	1,45	1,8
Kalite Belgesi Kolay Alma					1,64	1,19	1,04	1,3	1,35
Yeni Pazar Araştırması						1,24	1,16	1,45	1,19
Fiyat Belirlemede Öncü							1,15	1,68	1,65
Fiyat Avantajı								2,46	2,58
Farklı Ürün Farklı Strateji									1,55
Sektör Rekabet Gücü	Incon: 0,03								

#### Ek 4.5. F4 İhracat Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

İhracat Organizasyonu							
Compare the relative importance with respect to: İhracat Durumu							
Son 5 Yılda İhracat							
		İhracatta Ö	İhracat St	İhracat Or	İhracat St	İhracat An	Son 5 Yılda
İhracatta Öncü			1,83	1,26	1,41	1,23	1,32
İhracat Stratejisi				2,10	1,96	1,96	2,07
İhracat Organizasyonu					1,93	2,23	1,91
İhracat Stratejisi Profesyonel Destek						1,79	2,08
İhracat Anlaşma Süresi							2,02
Son 5 Yılda İhracat	Incon: 0,05						

#### Ek 4.6. F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

Döviz Kurlarındaki Değişim							
Compare the relative importance with respect to: Çevresel-Ekonomik Faktörler							
Faiz Oranları Etkisi							
		İç Pazarda	AB Ülkeleri	Pazar Uzaı	Pazar Kültü	Demografik	Döviz Kurt. Faiz Oranl:
İç Pazarda Daralma			1,33	1,49	2,03	1,39	1,24
AB Ülkelerine İhracat				1,21	1,82	1,96	1,51
Pazar Uzaklığı					1,78	1,97	1,35
Pazar Kültürel Benzerlik						1,71	1,37
Demografik Özelliklere Dikkat							1,15
Döviz Kurlarındaki Değişim							1,30
Faiz Oranları Etkisi	Incon: 0,02						



#### Ek 4.7. F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

İhracaat Arzu-Destek				
Compare the relative importance with respect to: Yönetim Tarzı ve Biçimi				
İhracaat Motivasyonu				
	İhracaat Uy	İhracaat Ar	İhracaat Fi	İhracaat M
İhracaat Uyumluluğu		1,35	1,22	1,54
İhracaat Arzu-Destek			1,15	1,39
İhracaat Fırsatlarını Değerlendirilmesi				1,61
İhracaat Motivasyonu	Incon: 0,01			

#### Ek 4.8. F7 AR-GE Faaliyetleri Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

AR-GE Yenilikçi					
Compare the relative importance with respect to: AR-GE Faaliyetleri					
Teknolojiyi Takip					
	Yeni Ürünç	Çevre Dostu	AR-GE Yeni	Pazar Hakkı	Teknolojiyi
Yeni Üründe Öncü		1,32	1,12	1,27	1,06
Çevre Dostu			1,26	2,42	1,87
AR-GE Yenilikçi				3,68	1,79
Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi					1,23
Teknolojiyi Takip	Incon: 0,05				

#### Ek 4.9. F8 Personel Durumu Kriterinin Karşılaştırma Matrisleri

Hizmet İçi Eğitim			
Compare the relative importance with respect to: Personel Durumu			
Personel Ortam Memnuniyeti			
	Hizmet İçi	Kalifiye Pe	Personel O
Hizmet İçi Eğitim		1,36	1,70
Kalifiye Personel Tedariki			1,7
Personel Ortam Memnuniyeti	Incon: 0,01		

#### Ek 4.10. Ana Kriterlerin Global ve Lokal Ağırlıkları

<b>Goal: İHRACAAT PERFORMANSINI BELİRLEYEN KRİTERLERİN ÖNEM DERECELERİ</b>
■ <b>Marka-Ambalaj-Ambalaj (L: ,164 G: ,164)</b>
■ Müşteri Memnuniyeti (L: ,245 G: ,245)
■ Rekabet Durumu (L: ,119 G: ,119)
■ İhracat Durumu (L: ,108 G: ,108)
■ Çevresel-Ekonomik Faktörler (L: ,091 G: ,091)
■ Yönetim Tarzı ve Biçimi (L: ,104 G: ,104)
■ AR-GE Faaliyetleri (L: ,107 G: ,107)
■ Personel Durumu (L: ,062 G: ,062)

#### Ek 4.11. F1 Marka-Reklam-Ambalaj Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■ <b>Marka-Ambalaj-Ambalaj (L: ,164 G: ,164)</b>
■ İhracaatta Tanınan Marka (L: ,095 G: ,015)
■ Tanıtımda İnternet Sitesi (L: ,246 G: ,040)
■ Kongre Fuar Katılımı (L: ,121 G: ,020)
■ Yeni Ürün Kısa Süre Tanıtım (L: ,106 G: ,017)
■ Reklam Tanıtım Faaliyetleri (L: ,157 G: ,026)
■ Ambalaj Önemi (L: ,119 G: ,019)
■ İhracaatta Her Ürüne Marka (L: ,091 G: ,015)
■ Pazarlama Sıkıntısı (L: ,065 G: ,011)

#### Ek 4.12. F2 Müşteri Memnuniyeti Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■ <b>Müşteri Memnuniyeti (L: ,245 G: ,245)</b>
■ Ürün Şikayeti (L: ,136 G: ,033)
■ Zamanında Teslimat (L: ,138 G: ,034)
■ Teknik Şartlara Uygunluk (L: ,119 G: ,029)
■ Yeni Üründe Müşteri Beklentisi (L: ,120 G: ,029)
■ Kalite Temelli Memnuniyet (L: ,131 G: ,032)
■ Fiyat Temelli Memnuniyet (L: ,112 G: ,028)
■ Tasarım Temelli Memnuniyet (L: ,092 G: ,023)
■ Müşteri Memnuniyeti İçin Teknik Ekip (L: ,075 G: ,018)
■ Tatmin Edici Garanti Süresi (L: ,077 G: ,019)

#### Ek 4.13. F3 Rekabet Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	Rekabet Durumu (L: ,119 G: ,119)
■	Talebe Hızlı Uyum (L: ,189 G: ,023)
■	Yeni Rekabette Sakınca (L: ,108 G: ,013)
■	Satış Fiyatı Rakip (L: ,133 G: ,016)
■	Kalite Belgesi Kolay Alma (L: ,100 G: ,012)
■	Yeni Pazar Araştırması (L: ,096 G: ,012)
■	Fiyat Belirlemede Öncü (L: ,102 G: ,012)
■	Fiyat Avantajı (L: ,122 G: ,015)
■	Farklı Ürün Farklı Strateji (L: ,080 G: ,010)
■	Sektör Rekabet Gücü (L: ,070 G: ,008)

#### Ek 4.14. F4 İhracat Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	İhracat Durumu (L: ,108 G: ,108)
■	İhracatta Öncü (L: ,215 G: ,023)
■	İhracat Stratejisi (L: ,232 G: ,025)
■	İhracat Organizasyonu (L: ,190 G: ,021)
■	İhracat Stratejisi Profesyonel Destek (L: ,147 G: ,016)
■	İhracat Anlaşma Süresi (L: ,122 G: ,013)
■	Son 5 Yılda İhracat (L: ,095 G: ,010)

#### Ek 4.15. F5 Çevresel-Ekonomik Faktörler Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	Çevresel-Ekonomik Faktörler (L: ,091 G: ,091)
■	İç Pazarda Daralma (L: ,190 G: ,017)
■	AB Ülkelerine İhracat (L: ,184 G: ,017)
■	Pazar Uzaklığı (L: ,166 G: ,015)
■	Pazar Kültürel Benzerlik (L: ,125 G: ,011)
■	Demografik Özelliklere Dikkat (L: ,107 G: ,010)
■	Döviz Kurlarındaki Değişim (L: ,118 G: ,011)
■	Faiz Oranları Etkisi (L: ,111 G: ,010)

#### Ek 4.16. F6 Yönetim Tarzı ve Biçimi Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	Yönetim Tarzı ve Biçimi (L: ,104 G: ,104)
■	İhracat Uyumlu (L: ,310 G: ,032)
■	İhracat Arzu-Destek (L: ,256 G: ,027)
■	İhracat Fırsatlarını Değerlendirilmesi (L: ,254 G: ,026)
■	İhracat Motivasyonu (L: ,180 G: ,019)

#### Ek 4.17. F7 AR-GE Faaliyetleri Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	AR-GE Faaliyetleri (L: ,107 G: ,107)
■	Yeni Üründe Öncü (L: ,221 G: ,024)
■	Çevre Dostu (L: ,252 G: ,027)
■	AR-GE Yenilikçi (L: ,262 G: ,028)
■	Pazar Hakkında Ayrıntılı Bilgi (L: ,124 G: ,013)
■	Teknolojiyi Takip (L: ,140 G: ,015)

#### Ek 4.18. F8 Personel Durumu Kriterinin Global ve Lokal Ağırlıkları

■	Personel Durumu (L: ,062 G: ,062)
■	Hizmet İçi Eğitim (L: ,426 G: ,026)
■	Kalifiye Personel Tedariki (L: ,347 G: ,021)
■	Personel Ortam Memnuniyeti (L: ,226 G: ,014)

## Ek 5. WEKA ile Elde Edilen Sonuçlar

### Ek 5.1. Senaryo 1'e ait WEKA Çıktıları

The screenshot shows the Weka Explorer interface. The 'Current relation' panel displays the following information:

- Relation: alper
- Instances: 68
- Attributes: 9
- Sum of weights: 68

The 'Selected attribute' panel shows the following information:

- Name: Ozsermaye
- Missing: 1 (1%)
- Distinct: 39
- Type: Numeric
- Unique: 23 (34%)

The 'Attributes' panel lists the following attributes:

No.	Name
1	<input checked="" type="checkbox"/> Ozsermaye
2	<input type="checkbox"/> Yonetim
3	<input type="checkbox"/> Hukuki
4	<input type="checkbox"/> Ciro
5	<input type="checkbox"/> Ortaklik
6	<input type="checkbox"/> Otomasyon
7	<input type="checkbox"/> ReklamHarcama
8	<input type="checkbox"/> UrunCelHarcama
9	<input type="checkbox"/> ihracat

The 'Class' dropdown is set to 'ihracat (Nom)'. A bar chart shows the distribution of instances for the 'ihracat' class, with a total of 68 instances. The chart shows a single bar for 'ihracat' with a value of 68.

Status: OK

The screenshot shows the Weka Explorer interface with the 'Classifier' panel selected. The classifier is 'J48 - C 0.25 - M 2'. The 'Test options' panel shows the following settings:

- Use training set (selected)
- Supplied test set: Set...
- Cross-validation: Folds 10
- Percentage split: % 66

The 'Classifier output' panel displays the following text:

```
J48 pruned tree
-----
Ozsermaye <= 450000
| Yonetim = Aile
| | ReklamHarcama <= 60000: Hayır (5.61/1.0)
| | ReklamHarcama > 60000: Evet (3.58/0.39)
| Yonetim = Kurumsal: Evet (4.0)
Ozsermaye > 450000: Evet (54.81/1.0)

Number of Leaves :    4
Size of the tree :    7

Time taken to build model: 0.01 seconds

=== Evaluation on training set ===

Time taken to test model on training data: 0 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances      66           97.058 %
Kappa statistic                    0.8172
Mean absolute error                 0.0633
Root mean squared error            0.1727
Relative absolute error             37.0846 %
Root relative squared error        60.8443 %
Total Number of Instances          68

=== Detailed Accuracy By Class ===

          TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC      ROC Area  PRC Area  Class
          0,984   0,167   0,984     0,984   0,984     0,817   0,907   0,983   Evet
          0,833   0,016   0,833     0,833   0,833     0,817   0,907   0,688   Hayır
Weighted Avg.   0,971   0,153   0,971     0,971   0,971     0,817   0,907   0,957
```

Status: OK

Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 - C 0.25 - M 2

Test options:
 

- Use training set
- Supplied test set
- Cross-validation Folds: 10
- Percentage split %: 66

Classifier output:

```

| | ReklamHarcama > 60000: Evet (3.58/0.39)
| | Yonetim = Kurumsal: Evet (4.0)
Ozsermaye > 450000: Evet (54.81/1.0)

Number of Leaves : 4
Size of the tree : 7

Time taken to build model: 0.01 seconds

=== Evaluation on training set ===

Time taken to test model on training data: 0 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances 66 97.058 %
Kappa statistic 0.8172
Mean absolute error 0.0633
Root mean squared error 0.1727
Relative absolute error 37.0846 %
Root relative squared error 60.8443 %
Total Number of Instances 68

=== Detailed Accuracy By Class ===

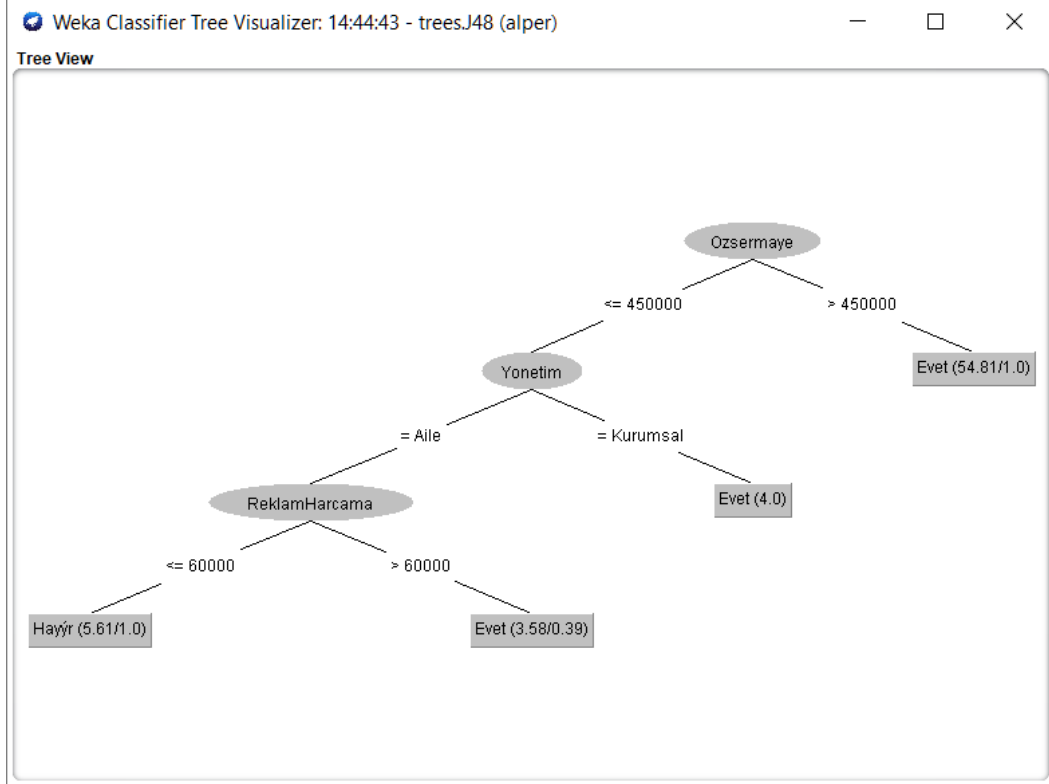
TP Rate FP Rate Precision Recall F-Measure MCC ROC Area PRC Area Class
0,984 0,167 0,984 0,984 0,984 0,817 0,907 0,983 Evet
0,833 0,016 0,833 0,833 0,833 0,817 0,907 0,688 Hayır
Weighted Avg. 0,971 0,153 0,971 0,971 0,971 0,817 0,907 0,957

=== Confusion Matrix ===

a b <-- classified as
61 1 | a = Evet
1 5 | b = Hayır

```

Status: OK



## Ek 5.2. Senaryo 2'ye ait WEKA Çıktıları

**Weka Explorer**

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose **J48 -C 0.25 -M 2**

**Test options**

- Use training set
- Supplied test set (Set...)
- Cross-validation (Folds: 10)
- Percentage split (%: 66)

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options)

23:06.43 - trees\_J48

**Classifier output**

```

=== Evaluation on training set ===
Time taken to test model on training data: 0 seconds

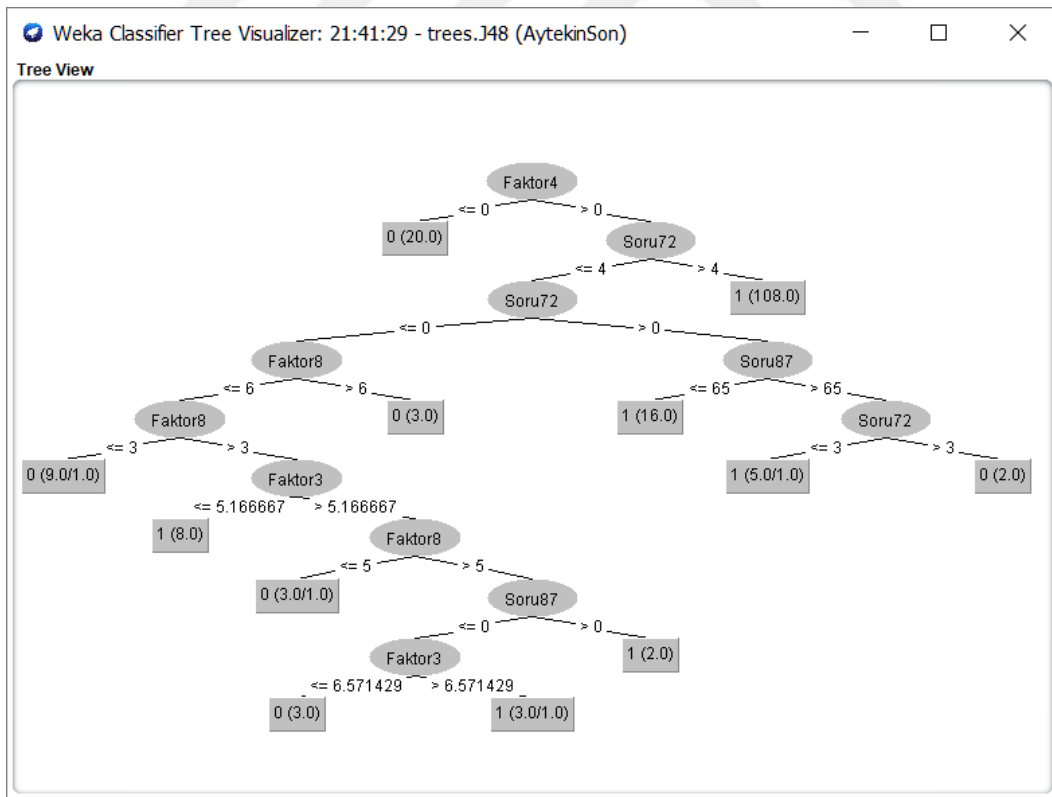
=== Summary ===
Correctly Classified Instances      178           97.8022 %
Kappa statistic                    0.9359
Mean absolute error                 0.0332
Root mean squared error            0.1289
Relative absolute error             9.6359 %
Root relative squared error        31.1181 %
Total Number of Instances          182

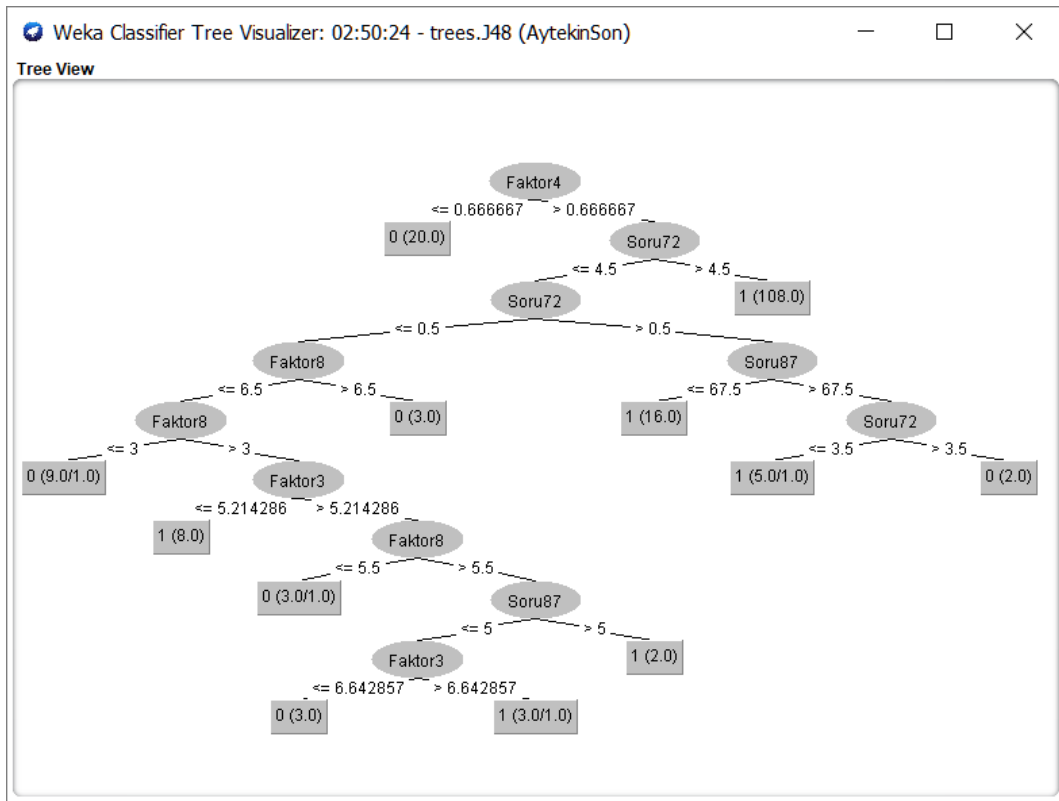
=== Detailed Accuracy By Class ===
                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC   ROC Area  PRC Area  Clas
0,957  0,015  0,957  0,957  0,957  0,936  0,997  0,986  0
0,985  0,043  0,985  0,985  0,985  0,936  0,997  0,999  1
Weighted Avg.  0,978  0,035  0,978  0,978  0,978  0,936  0,997  0,996

=== Confusion Matrix ===
  a b  <-- classified as
 45 2 | a = 0
 2 133 | b = 1
    
```

Status: OK

Log x0





Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 - R - N 3 - Q 1 - M 2

Test options

- Use training set
- Supplied test set
- Cross-validation Folds 10
- Percentage split % 66

More options...

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options)

- 22:15:20 - bayes.NaiveBayes
- 22:16:50 - trees.J48
- 22:18:55 - trees.J48
- 22:21:57 - trees.J48
- 22:22:28 - trees.J48
- 22:23:51 - trees.J48

Classifier output

```

==== Evaluation on training set ====
Time taken to test model on training data: 0 seconds

==== Summary ====
Correctly Classified Instances      172           94.5055 %
Kappa statistic                    0.8369
Mean absolute error                 0.0924
Root mean squared error             0.2147
Relative absolute error             26.8232 %
Root relative squared error         51.8574 %
Total Number of Instances          182

==== Detailed Accuracy By Class ====

```

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Class
	0,872	0,030	0,911	0,872	0,891	0,837	0,968	0,905	0
	0,970	0,128	0,956	0,970	0,963	0,837	0,968	0,985	1
Weighted Avg.	0,945	0,102	0,945	0,945	0,945	0,837	0,968	0,967	

```

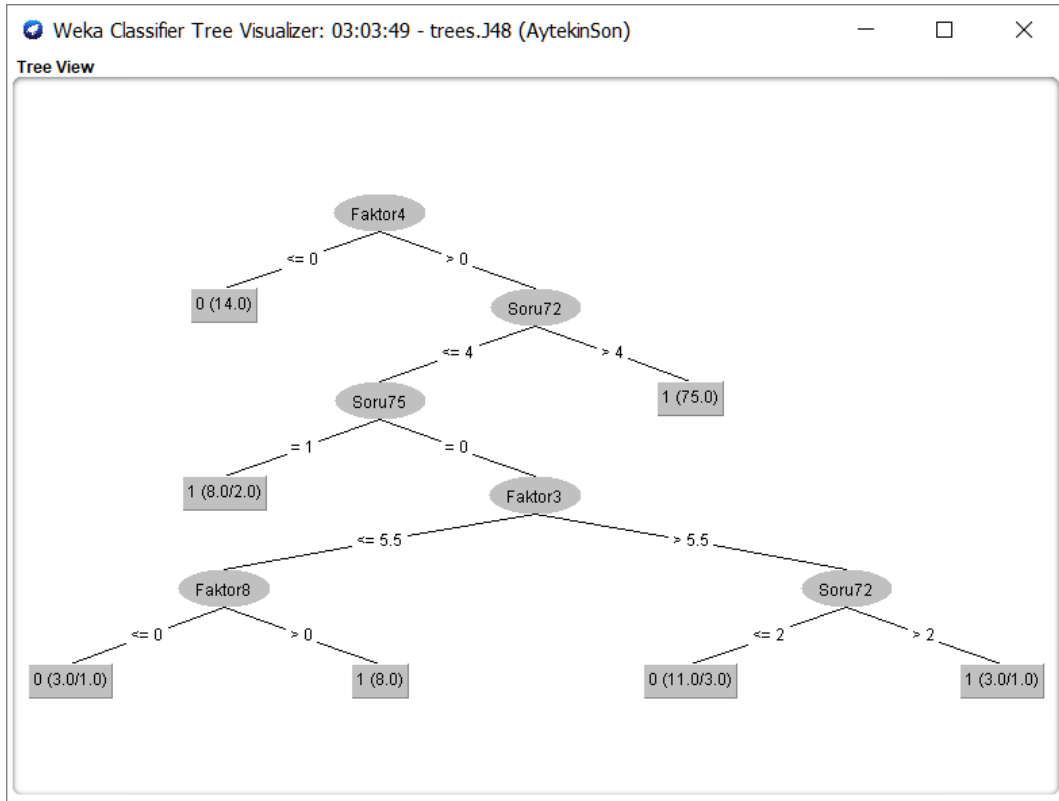
==== Confusion Matrix ====
a b <-- classified as
41 6 | a = 0
4 131 | b = 1

```

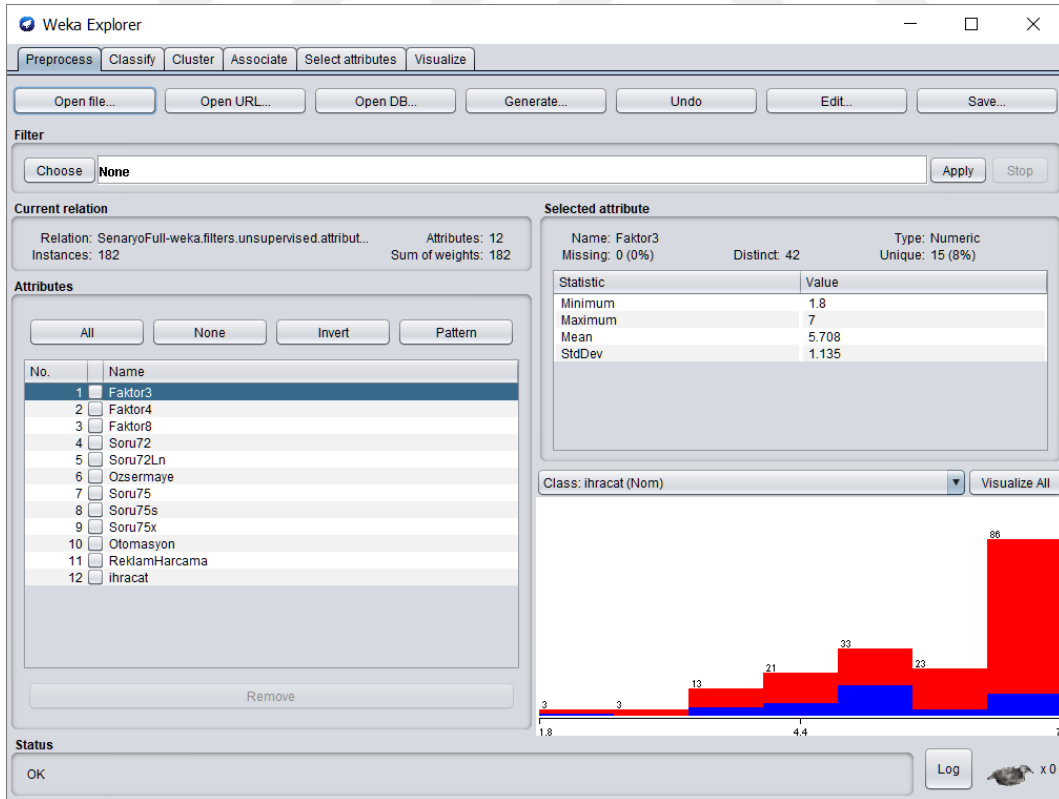
Status: OK

Log x0





### Ek 5.3. Senaryo 3'e ait WEKA Çıktıları



Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 - C 0.25 - M 2

Test options:
 

- Use training set
- Supplied test set (Set...)
- Cross-validation (Folds: 10)
- Percentage split (%: 66)
- More options...

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options): 23:06.43 - trees.J48

Classifier output:

```

==== Evaluation on training set ====
Time taken to test model on training data: 0 seconds

==== Summary ====
Correctly Classified Instances      169           92.8571 %
Kappa statistic                    0.8007
Mean absolute error                 0.1132
Root mean squared error            0.2303
Relative absolute error             32.8424 %
Root relative squared error        55.6089 %
Total Number of Instances          182

==== Detailed Accuracy By Class ====

```

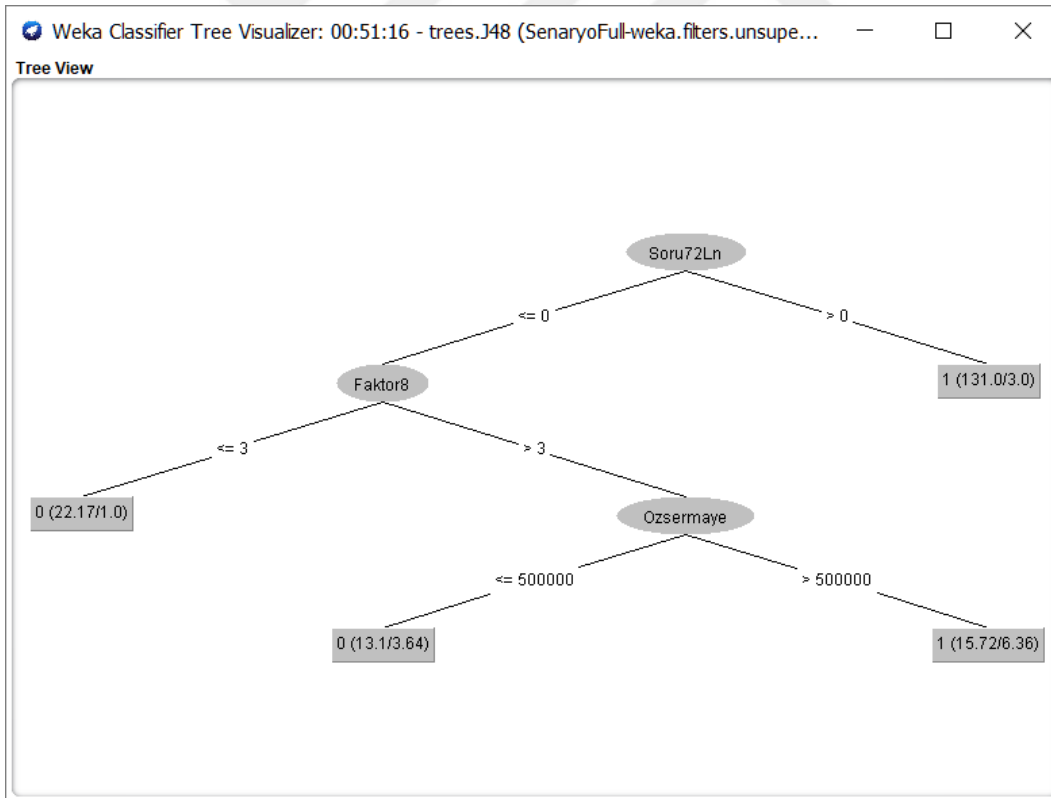
	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Class
	0,915	0,067	0,827	0,915	0,869	0,803	0,947	0,867	0
	0,933	0,085	0,969	0,933	0,951	0,803	0,947	0,973	1
Weighted Avg.	0,929	0,080	0,932	0,929	0,930	0,803	0,947	0,949	

```

==== Confusion Matrix ====
a b <-- classified as
43 4 | a = 0
9 126 | b = 1

```

Status: OK Log x0



## Ek 5.4. Senaryo 4'e ait WEKA Çıktıları

**Weka Explorer**

Preprocess | Classify | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Open file... | Open URL... | Open DB... | Generate... | Undo | Edit... | Save...

Filter: Choose **None** [Apply] [Stop]

**Current relation**  
Relation: SenaryoFull-weka.filters.unsupervised.attribut...  
Instances: 182 | Attributes: 11 | Sum of weights: 182

**Attributes**  
[All] [None] [Invert] [Pattern]

No.	Name
1	<input checked="" type="checkbox"/> Faktor3
2	<input type="checkbox"/> Faktor4
3	<input type="checkbox"/> Faktor8
4	<input type="checkbox"/> Soru72
5	<input type="checkbox"/> Ozsermaye
6	<input type="checkbox"/> Soru75
7	<input type="checkbox"/> Soru75s
8	<input type="checkbox"/> Soru75x
9	<input type="checkbox"/> Otomasyon
10	<input type="checkbox"/> ReklamHarcama
11	<input type="checkbox"/> ihracat

[Remove]

**Selected attribute**  
Name: Faktor3 | Missing: 0 (0%) | Distinct: 42 | Type: Numeric | Unique: 15 (8%)

Statistic	Value
Minimum	1.8
Maximum	7
Mean	5.708
StdDev	1.135

Class: ihracat (Nom) [Visualize All]

**Status**  
OK [Log] x 0

**Weka Explorer**

Preprocess | Classify | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Classifier: Choose **J48 - C 0.25 - M 2**

**Test options**  
 Use training set  
 Supplied test set [Set...]  
 Cross-validation Folds: 10  
 Percentage split %: 66  
 [More options...]

(Nom) ihracat [Start] [Stop]

**Result list (right-click for options)**  
23.04.44 - trees\_J48

**Classifier output**

```

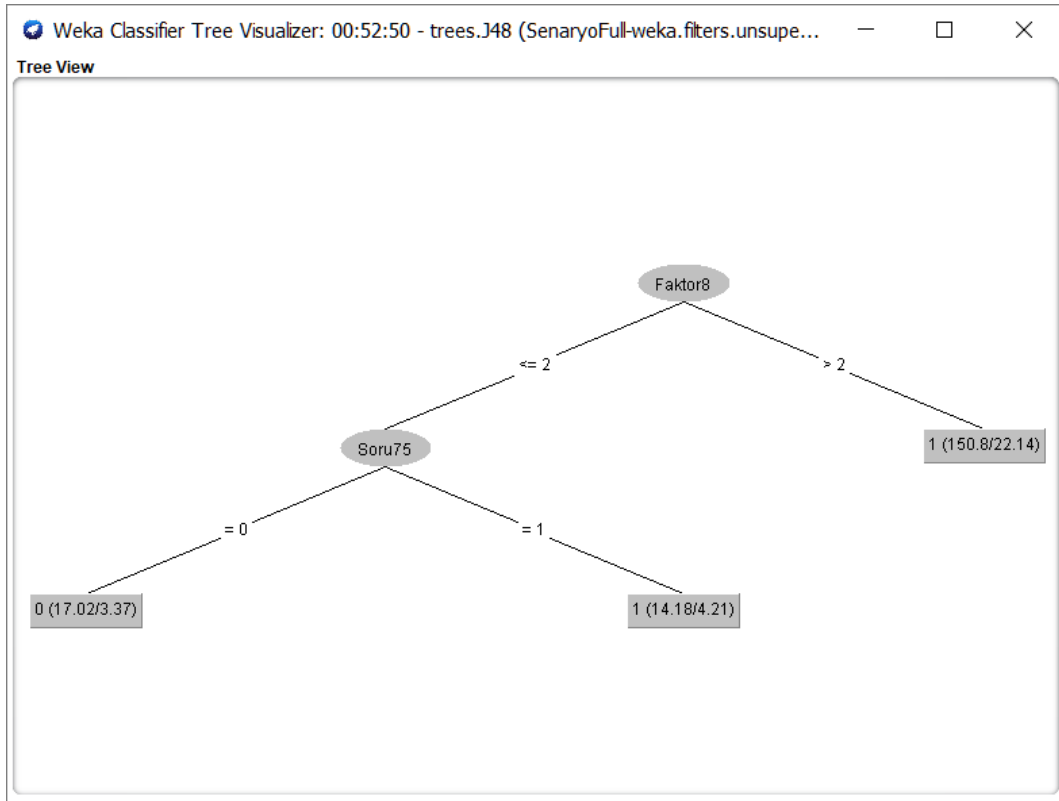
=== Evaluation on training set ===
Time taken to test model on training data: 0 seconds

=== Summary ===
Correctly Classified Instances      169           92.8571 %
Kappa statistic                    0.8007
Mean absolute error                 0.1132
Root mean squared error            0.230389
Relative absolute error             32.8424 %
Root relative squared error        55.6089 %
Total Number of Instances          182

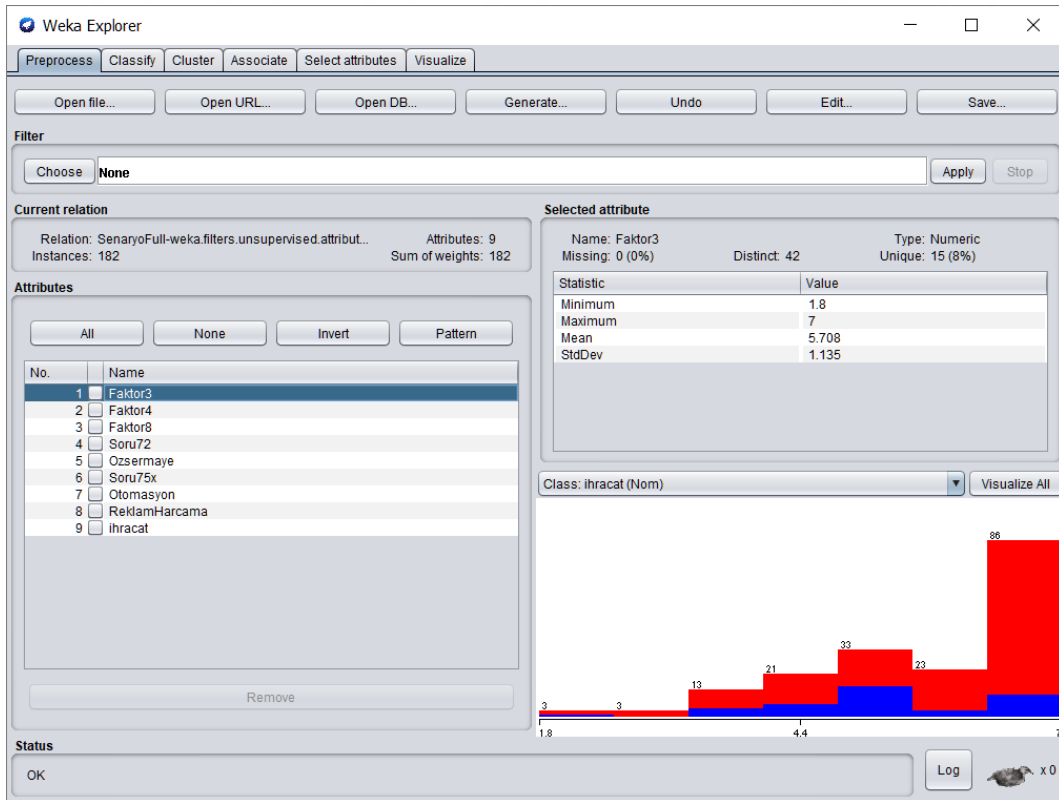
=== Detailed Accuracy By Class ===
                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC   ROC Area  PRC Area  Clas
0.915  0.067  0.827   0.915   0.869   0.803  0.947   0.867   0
0.933  0.085  0.969   0.933   0.951   0.803  0.947   0.973   1
Weighted Avg.  0.929  0.080  0.932   0.929   0.930   0.803  0.947   0.949

=== Confusion Matrix ===
  a  b  <-- classified as
43  4 | a = 0
 9 126 | b = 1
  
```

**Status**  
OK [Log] x 0



Ek 5.5. Senaryo 5'e ait WEKA Çıktıları



Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier

Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options

Use training set  
 Supplied test set Set...  
 Cross-validation Folds 10  
 Percentage split % 66  
 More options...

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options)

23:03:02 - trees.J48

Classifier output

```

=== Evaluation on training set ===
Time taken to test model on training data: 0 seconds

=== Summary ===
Correctly Classified Instances      152           83.5165 %
Kappa statistic                    0.4142
Mean absolute error                 0.2698
Root mean squared error            0.3615
Relative absolute error             78.283 %
Root relative squared error        87.307 %
Total Number of Instances          182

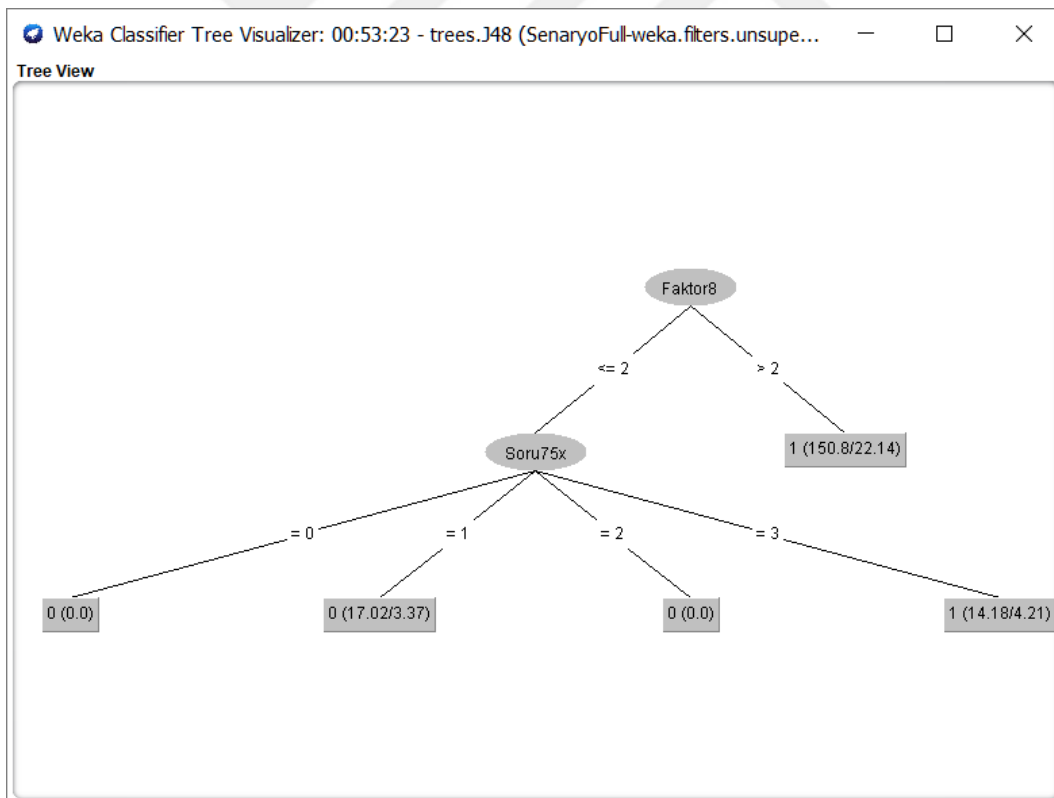
=== Detailed Accuracy By Class ===
          TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC   ROC Area  PRC Area  Clas
0,468  0,037  0,815  0,468  0,595  0,450  0,733  0,529  0
0,963  0,532  0,839  0,963  0,897  0,450  0,733  0,872  1
Weighted Avg.  0,835  0,404  0,833  0,835  0,819  0,450  0,733  0,796

=== Confusion Matrix ===
  a  b  <-- classified as
22 25 | a = 0
 5 130 | b = 1

```

Status

OK Log x0



## Ek 5.6. Senaryo 6'ya ait WEKA Çıktıları

Weka Explorer

Preprocess | Classify | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Generate... Undo Edit... Save...

Filter: Choose **None** Apply Stop

Current relation: Relation: SenaryoEnFull-weka.filters.unsupervised.attr... Instances: 182 Attributes: 10 Sum of weights: 182

Selected attribute: Name: F1Full Missing: 0 (0%) Distinct: 49 Type: Numeric Unique: 24 (13%)

Attributes: All None Invert Pattern

No.	Name
1	<input checked="" type="checkbox"/> F1Full
2	<input type="checkbox"/> F2Full
3	<input type="checkbox"/> F3Full
4	<input type="checkbox"/> F4Full
5	<input type="checkbox"/> F5Full
6	<input type="checkbox"/> F6Full
7	<input type="checkbox"/> F7Full
8	<input type="checkbox"/> Ozsermaye
9	<input type="checkbox"/> Otomasyon
10	<input type="checkbox"/> ihracat

Remove

Class: ihracat (Nom) Visualize All

Status: OK Log x 0

Weka Explorer

Preprocess | Classify | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Classifier: Choose **J48 -C 0.25 -M 2**

Test options:
 

- Use training set
- Supplied test set Set...
- Cross-validation Folds 10
- Percentage split % 66

 More options...

(Nom) ihracat Start Stop

Result list (right-click for options): 23:03:02 -trees.J48

Classifier output:

```

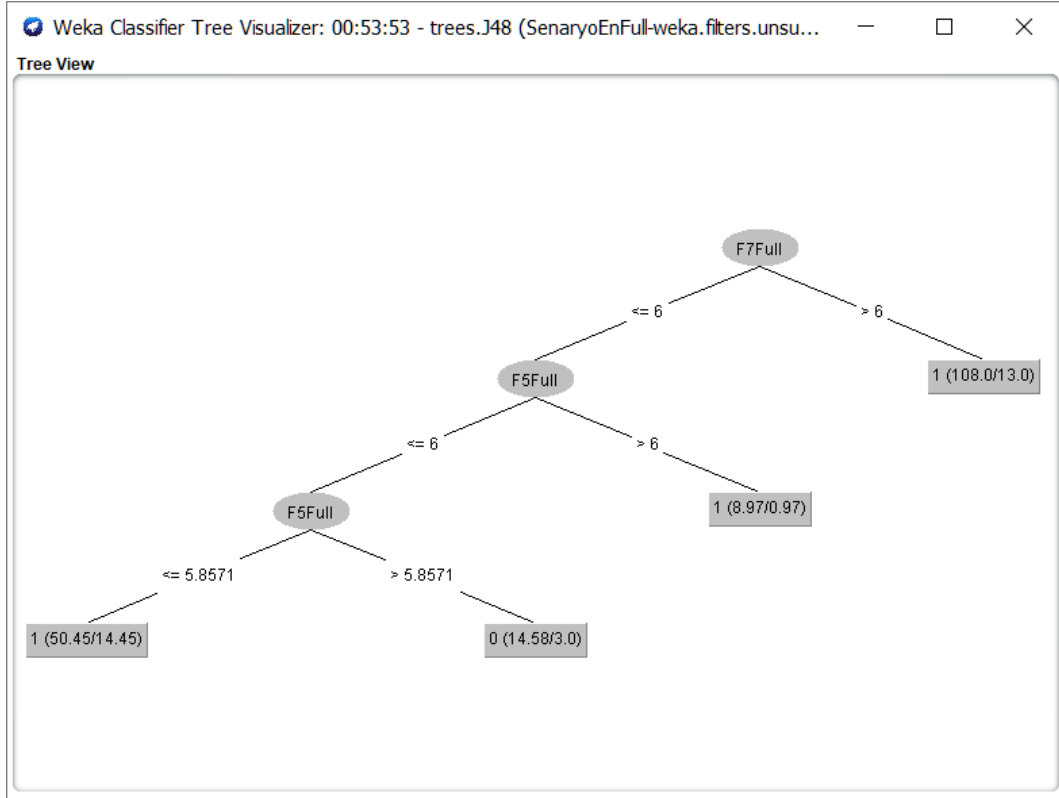
==== Evaluation on training set ====
Time taken to test model on training data: 0 seconds

==== Summary ====
Correctly Classified Instances      152           83.5165 %
Kappa statistic                    0.4142
Mean absolute error                 0.2698
Root mean squared error             0.3615
Relative absolute error             78.283 %
Root relative squared error         87.307 %
Total Number of Instances          182

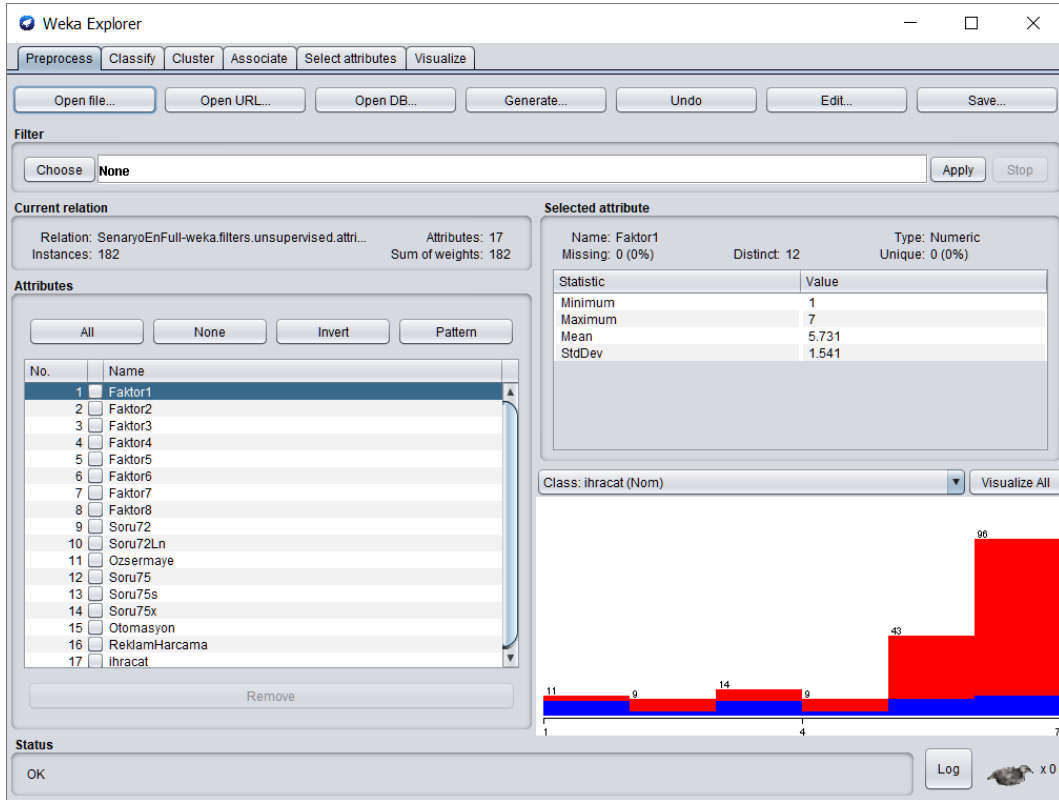
==== Detailed Accuracy By Class ====
                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC   ROC Area  PRC Area  Clas
                0,468   0,037   0,815     0,468   0,595     0,450  0,733    0,529    0
                0,963   0,532   0,839     0,963   0,897     0,450  0,733    0,872    1
Weighted Avg.   0,835   0,404   0,833     0,835   0,819     0,450  0,733    0,796

==== Confusion Matrix ====
a b <-- classified as
22 25 | a = 0
5 130 | b = 1
  
```

Status: OK Log x 0



Ek 5.7. Senaryo 7'ye ait WEKA Çıktıları



Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 -C 0.25 -M 2

Test options:
 

- Use training set
- Supplied test set (Set...)
- Cross-validation (Folds: 10)
- Percentage split (%: 66)
- More options...

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options): 23:01:55 - trees.J48

Classifier output:

```

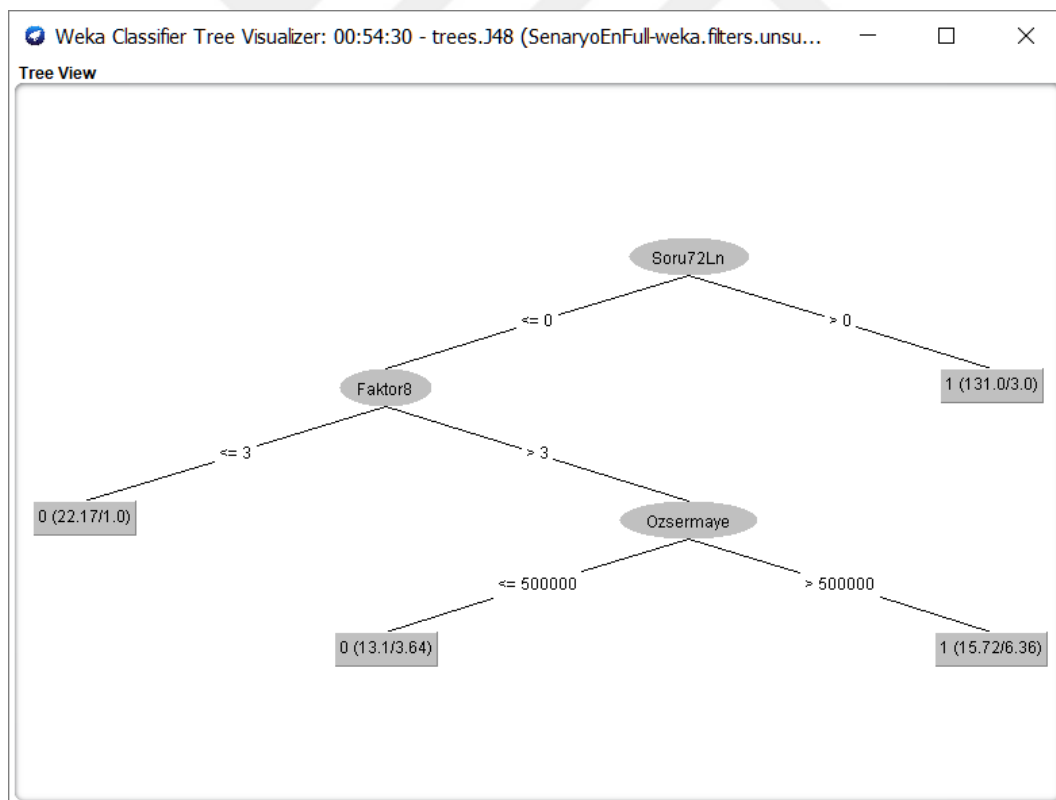
==== Evaluation on training set ====
Time taken to test model on training data: 0 seconds

==== Summary ====
Correctly Classified Instances      169           92.8571 %
Kappa statistic                    0.8007
Mean absolute error                 0.1132
Root mean squared error            0.2303
Relative absolute error             32.8424 %
Root relative squared error        55.6089 %
Total Number of Instances         182

==== Detailed Accuracy By Class ====
                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MOC   ROC Area  PRC Area  Clas
0,915  0,067  0,827  0,915  0,869  0,803  0,947  0,867  0
0,933  0,085  0,969  0,933  0,951  0,803  0,947  0,973  1
Weighted Avg.  0,929  0,080  0,932  0,929  0,930  0,803  0,947  0,949

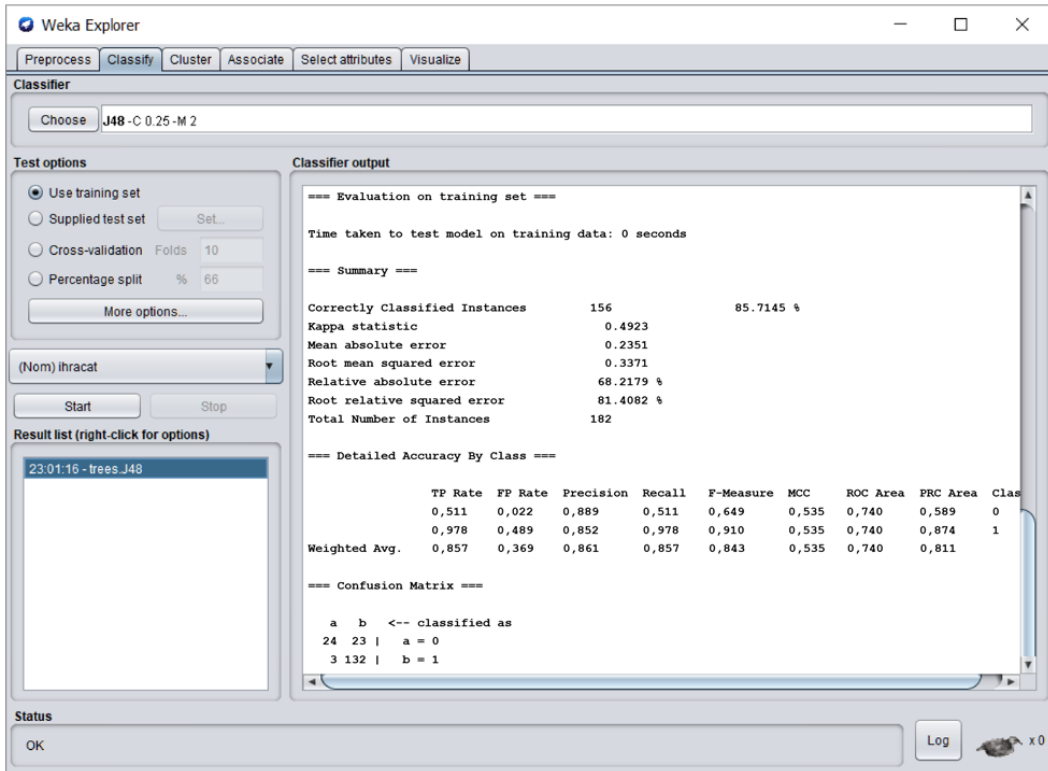
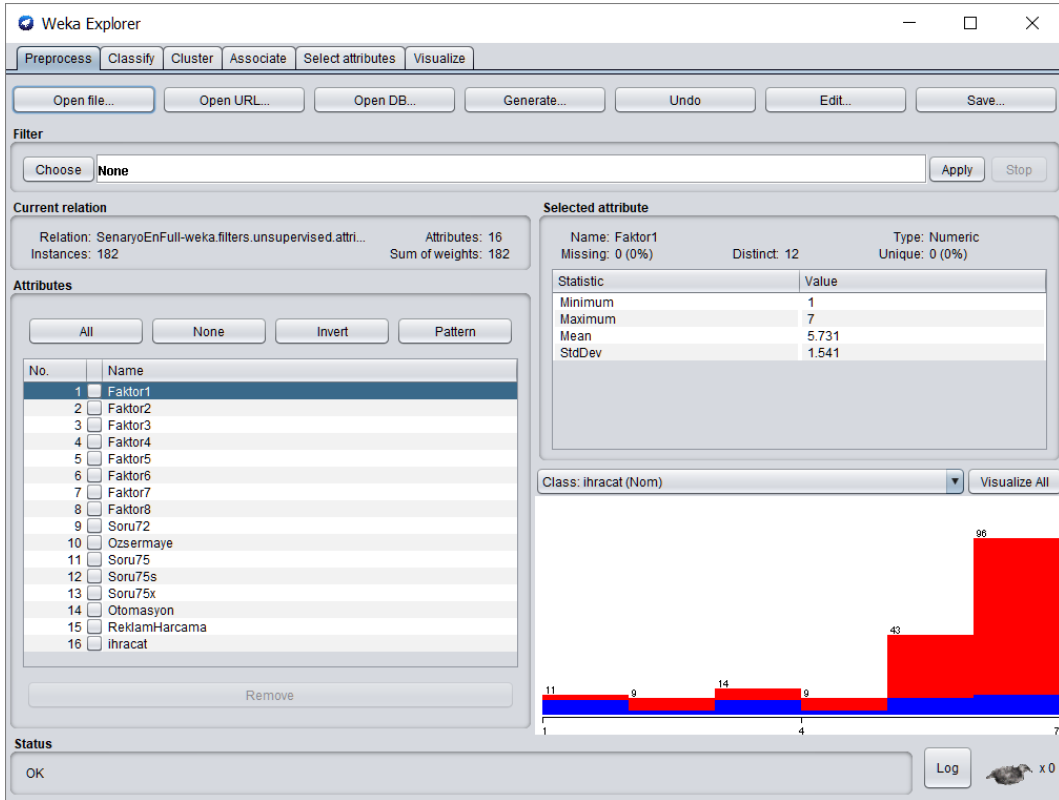
==== Confusion Matrix ====
a  b  <-- classified as
43  4  |  a = 0
 9 126 |  b = 1
    
```

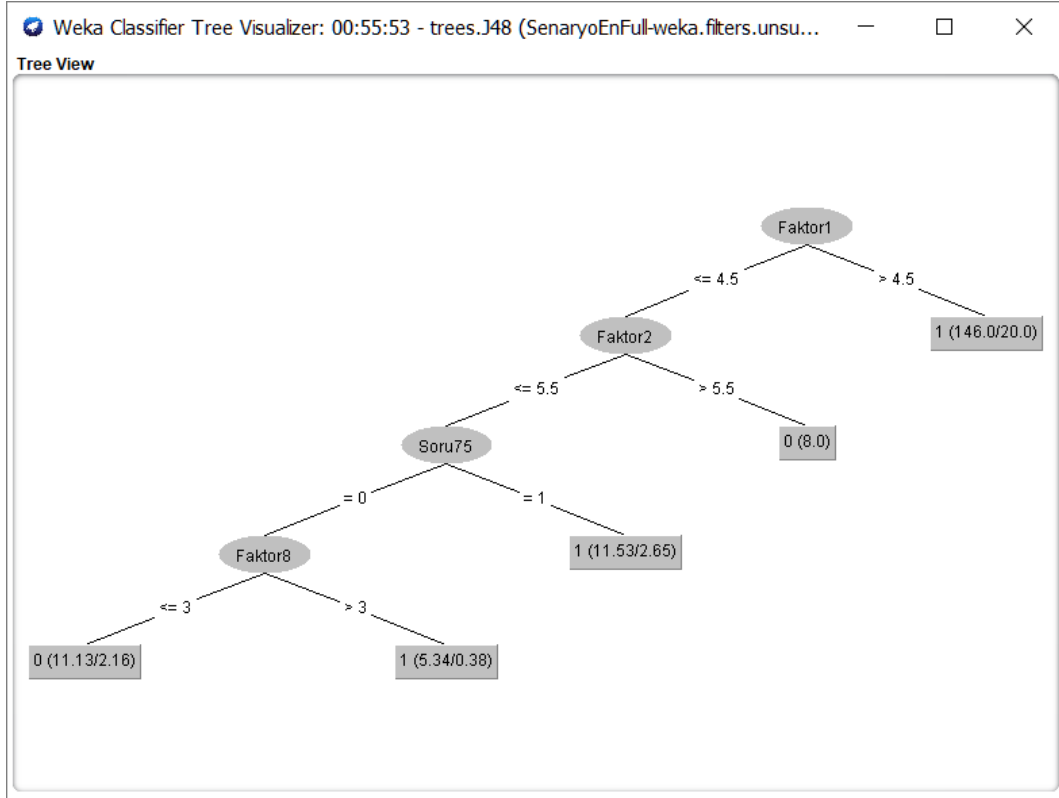
Status: OK Log x0



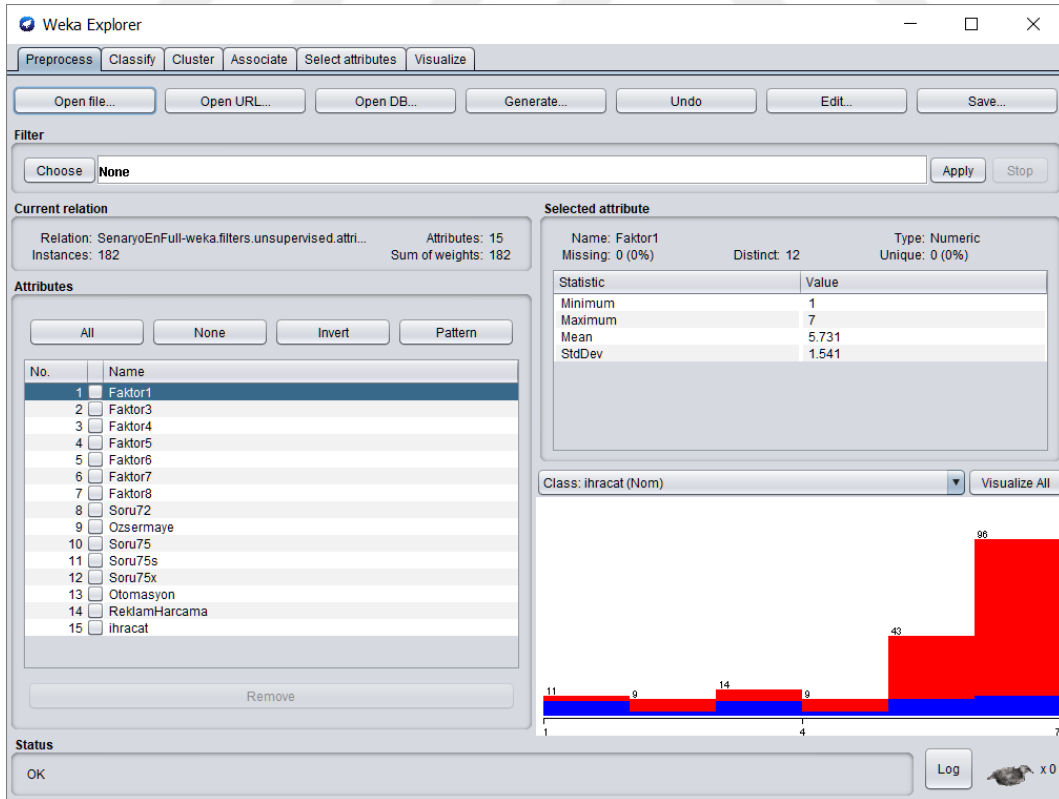


## Ek 5.8. Senaryo 8'e ait WEKA Çıktıları





Ek 5.9. Senaryo 9'a ait WEKA Çıktıları



Weka Explorer

Preprocess Classify Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose J48 - C 0.25 - M 2

Test options:
 

- Use training set
- Supplied test set (Set...)
- Cross-validation (Folds: 10)
- Percentage split (%: 66)
- More options...

(Nom) ihracat

Start Stop

Result list (right-click for options):
 

- 22:55:02 - trees.J48
- 22:56:21 - trees.J48
- 22:57:23 - trees.J48
- 22:58:27 - trees.J48
- 22:59:31 - trees.J48
- 23:00:27 - trees.J48

Classifier output:

```

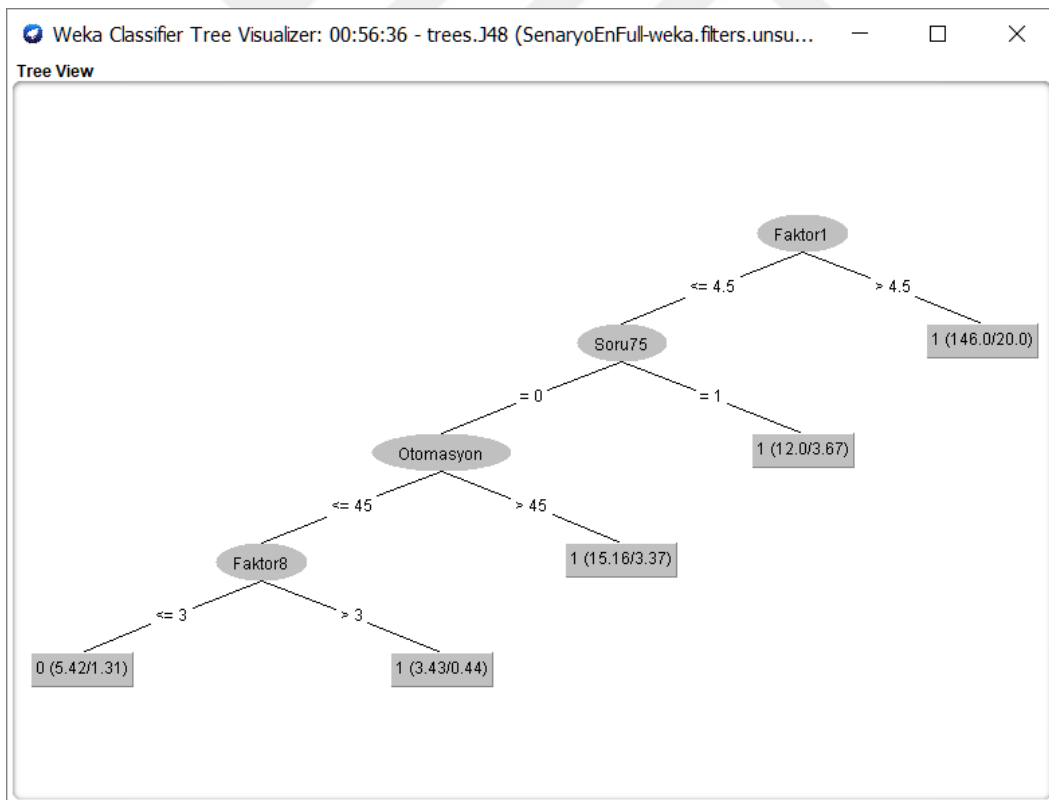
==== Evaluation on training set ====
Time taken to test model on training data: 0 seconds

==== Summary ====
Correctly Classified Instances      154           84.6154 %
Kappa statistic                    0.4762
Mean absolute error                 0.2615
Root mean squared error             0.3538
Relative absolute error              75.8804 %
Root relative squared error         85.4394 %
Total Number of Instances          182

==== Detailed Accuracy By Class ====
                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC   ROC Area  PRC Area  Clas
0.532  0.044  0.806  0.532  0.641  0.499  0.720  0.570  0
0.956  0.468  0.854  0.956  0.902  0.499  0.720  0.864  1
Weighted Avg.  0.946  0.359  0.842  0.946  0.835  0.499  0.720  0.800

==== Confusion Matrix ====
 a  b  <-- classified as
38  2 | a = 0
 2 140 | b = 1
    
```

Status: OK Log x0



## ÖZGEÇMİŞ

Alper Aytekin, 1973 yılında Niğde’de doğmuştur. Bilgisayar programcısıdır. Basic, Pascal, Delphi, Visual Basic, C, C++, C# ve Java gibi birçok programlama dilini bilmektedir. 1994 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Endüstri Mühendisliği ve 2005 yılında da Anadolu Üniversitesi, İşletme lisans eğitimini tamamlamıştır. 1997 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği Anabilim dalında yüksek lisans yapmıştır. İlk doktora çalışmasını ise Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orman Endüstri Mühendisliği anabilim dalında yapmıştır. Bu alanlarla ilgili yaptığı çalışmalar yoğunluktadır. 2002 yılında Yardımcı Doçent, 2010 yılında ise doçent unvanlarını almıştır. Ayrıca, yönetim bilişim sistemleri, bilişim sistemleri, bilgi yönetimi, veri tabanı yönetimi, veri madenciliği konularında da çalışmalar yapmaktadır. İkinci doktorasını Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme-Sayısal Yöntemler anabilim dalında bütünleşik doktora olarak tamamlamıştır. Evli ve 3 çocuk sahibi olan Alper Aytekin, Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü’nde bölüm başkanlığı görevini yürütmektedir.

### **ADRES BİLGİLERİ:**

Bartın Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Ağdacı Kampüsü 74100-BARTIN