

**ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**ODUNA DAYALI ORMAN ÜRÜNLERİNDE STRATEJİK
PAZARLAMA ANALİZİ
(KASTAMONU ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ)**

Seda ERKAN BUĞDAY

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**ÇANKIRI
2016**

Her hakkı saklıdır

TEZ ONAYI

Seda ERKAN BUĞDAY tarafından hazırlanan “Oduna Dayalı Orman Ürünlerinde Stratejik Pazarlama Analizi (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği)” adlı tez çalışması 13.05.2016 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalında Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Jüri Üyeleri :

Başkan : Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Üye : Prof. Dr. İsmet DAŞDEMİR

Üye : Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Üstüner BİRBEN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Hasan Emre ÜNAL

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Enstitü Müdürü

.../.../2016

Kontrol edilmiştir.

Yunus Tuğberk SANALP

Bilgisayar İşletmeni

ÖZET

Doktora Tezi

ODUNA DAYALI ORMAN ÜRÜNLERİNDE STRATEJİK PAZARLAMA ANALİZİ (KASTAMONU ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ)

Seda ERKAN BUĞDAY

Çankırı Karatekin Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Kendi içinde birçok denge unsurunu barındıran oduna dayalı orman ürünleri iç piyasasında Orman Genel Müdürlüğü (OGM)'nin taşrada icracı birimleri olan Orman Bölge Müdürlükleri (OBM) iç piyasa dengelerini elinde tutan en önemli birimlerdir. Bu çalışmada oduna dayalı orman ürünleri pazarının değerlendirilebilmesi ve pazar stratejilerinin ortaya konması için servet, yıllık artım, ara ve son hasılat, satış gelirleri gibi özellikler bakımından OGM'nin en üst sırada yer alan OBM'si olan Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü (KOBM) örnek alan olarak seçilmiştir.

Örnek alan üzerinden oduna dayalı orman ürünleri pazarı çeşitli yönlerden analiz edilmiştir. Bu kapsamda çalışma beş aşamada gerçekleştirilmiştir. KOBM'ye ait makro çevre faktörleri değerlendirilmiş, KOBM'nin ürün analizi, piyasa analizi, müşteri analizi ve talep analizi gerçekleştirilmiştir. KOBM'nin mevcut oduna dayalı orman ürünleri pazarında rekabetin en yoğun olduğu açık artırmalı satışlarda tomruk arz merkezi olduğu ve KOBM'nin, iç piyasanın kaliteli tomruk ihtiyacını karşılamak amacıyla ithal ürünlere yönelimi alınacak tedbirler ile önemli ölçüde azaltılabileceği görülmüştür. KOBM'nin iç piyasada en büyük rakiplerinin mekansal olarak sınır komşuları ve her ürün cinsine bağlı olarak üretim miktarı fazla olan OBM'ler olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde devlet işletmeciliğinde de rekabetin tartışılır bir kavram olması gerektiğinden hareketle, KOBM'nin iç piyasada rakiplerine bağlı olarak avantajlı ve dezavantajlı olduğu ürün cinsleri belirlenmiştir. KOBM'nin Türkiye coğrafyasında dağılan oldukça geniş yelpazeye sahip müşteri profili incelendiğinde, kaliteli ürün ve ağaç türü için tercih edilen ve alışkanlık düzeyine varan ilişkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarında müşterilerin taleplerine etki eden faktörlerin etkisini ortaya koymak ve talep fonksiyonlarını oluşturmak amacıyla gerçekleştirilen talep analizinde, küreselleşen dünyada ihracatçı ülkelerin etkileri önemli ölçüde hissedilmiştir.

Bu bağlamda; KOBM'nin stratejik pazarlama analizi sonuçlarına göre; KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarında tomruk, lif yonga ve yakacak odun üretiminde arz merkezliği misyonunu koruması, oduna dayalı orman ürünleri çeşitliliğinde en yüksek randımanı sağlamak adına üretim planlaması yapması, KOBM'nin sınırları içinde

bulunan orman köylüsünün kanuni haklardan yararlanma taleplerini ve yöre halkının bölgesel isteklerini öncelikli olarak gerçekleştirilmesi, KOBM'nin müşteri profilinde devamlı olmayan müşterileri devamlı hale getirmesi, oduna dayalı orman ürünleri çap, boy ve standart hatalarını minimum seviyelere indirmesi, ithal orman ürünlerine yönelimi olan müşteri grubunun sorunlarını gidermesi, oduna dayalı orman ürünleri pazarında mevcut sermayesi itibariyle hem ürün miktarı, hem çeşitliliği hem de satış fiyatları bakımından ilk sırada olmayı hedeflemesi gerekmektedir. Aynı zamanda çalışmada genel olarak KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına yön verici önemli etkilerinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu etkilerden en rasyonel şekilde faydalanmayı sağlamak amacıyla çalışmada stratejik pazarlamaya ilişkin öneriler geliştirilmiştir.

2016, 300 sayfa

ANAHTAR KELİMELELER: Strateji, pazarlama analizi, oduna dayalı orman ürünleri, Kastamonu



ABSTRACT

Ph.D. Thesis

STRATEGIC MARKETING ANALYSIS OF WOOD-BASED FOREST PRODUCTS (THE CASE OF KASTAMONU REGIONAL DIRECTORATE OF FORESTRY)

Seda ERKAN BUĞDAY

Çankırı Karatekin University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Forest Engineering

Supervisor: Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN

Regional Forest Directorates (RDF) which govern the domestic markets of the wood-based forest products are the most important administrative units of The General Directorate of Forestry (GDF). In this study, Kastamonu Regional Directorate of Forestry (KRDF) was selected as it is such a directorate leading among others in growing stock, annual growth, intermediate and final yield, sales revenue of the GDF to evaluate and display of wood-based forest products markets and reveal of market strategy.

Wood-based forest products markets within the selected area were analyzed in various ways and market strategies were created. For this purpose, the study was carried out in five stages. Macro-environmental factors were evaluated and product, market, customer and demand analyses was performed in KRDF. KRDF is the timber supply center in the intensely competitive auction style sales so that it has the capacity of shaping procedures and precautions which forces the word demanding industries from importing wood from international markets. KRDF's biggest competitors are both the surrounding RDF's and depending upon the type of each product, RDF's having high production quantity in the domestic markets. Whether RDF's are state owned enterprises or not, one important notion which should not be undermined in any circumstance is competitiveness. Therefore KRDF's advantages and disadvantages in this concept were determined. KRDF's wide range of customers in Turkey was examined and it was found that there was a long established loyalty for providing high quality products to customers. The demand analysis was done to determine the factors that affect customer preferences to create the demand function. According to the analysis, the significant increase was found in the impact of exporting countries in the globalized world.

In this context; according to results of KRDF's strategic marketing analysis, KRDF is expected to carry out as follows; 1) to keep its centrality in timber, wood chip and firewood production; 2) to plan the promotion in order to ensure maximum efficiency; 3) to satisfy the needs of forest villagers located within KRDF, 4) to convince the infrequent customers to become loyal to itself; 5) to keep the standardization mistake i.e. diameter, height etc. at minimum; 6) to address the problems of customers leaning to international

suppliers; 7) to be first in terms of price, variety and quantity of wood-based forest products. This study, in general, determined the fact that KRDF is the leading actor in the wood based forest products. The suggestions have been developed to achieve the goal of benefiting the most rational way.

2016, 300 pages

Keywords: Strategy, marketing analysis, wood-based forest products, Kastamonu



ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Doktora dönemimde danışmanlığımı yapan, araştırmamın konusunun seçiminden sonuçlandırılmasına kadar çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren, teşvik eden, yardımlarını ve eleştirilerini esirgemeyen, ayrıca benim hayata dair görüşlerime katkıları olan hocam Sayın Prof. Dr. Sezgin ÖZDEN'e şükranlarımı sunarım.

Çalışmanın her aşamalarında katkısı bulunan Tez İzleme Komitesinde yer alan hocalarım Yrd. Doç. Dr. Gökhan ŞEN ve Yrd. Doç. Dr. Üstüner BİRBEN'e ve ayrıca çalışmama sağladıkları destek ve katkılardan dolayı hocalarım Sayın Prof. Dr. İsmet DAŞDEMİR'e ve Yrd. Doç. Dr. Hasan Emre ÜNAL'a teşekkür ederim. Çalışmanın yöntem kısmında benden yardımlarını esirgemeyen ve ekonometri konusunda bilgisinden faydalandığım hocam Yrd. Doç. Dr. H. Levent KORAP'a, istatistik analizlerde fikirlerinden ve yorumlarından yararlandığım hocalarım Yrd. Doç. Dr. Oytun Emre SAKICI ve Doç. Dr. İlker ERCANLI'ya bana zaman ayırdıkları için teşekkür ederim.

Çalışma sürecinde Orman Genel Müdür Yardımcısı Ali ŞAHİN'e, Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Daire Başkanı Kenan AKYÜZ'e, Piyasa Araştırma Şube Müdürü Reşat BENLİ'ye, Üretim Şube Müdürü Selami CILAN'a veri temininde gösterdikleri anlayış ve sergiledikleri tutumdan dolayı teşekkür ederim. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü personeline ve Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü sınırları içinde yer alan 21 Orman İşletme Müdürlüğü Muhasebe Servisinde çalışan saymanlara ve diğer tüm personele işletmeler hakkında veri temininde gösterdikleri yardımlardan dolayı şükranlarımı sunarım.

Çalışma sürecinde deneyimlerinden, gözlemlerinden ve teknik bilgisinden faydalandığım Orman Yüksek Mühendisi Adem Genç'e şükranlarımı sunarım. Çalışmanın çeşitli aşamalarında desteklerini gördüğüm Manavgat Orman İşletme Müdürlüğü Sayman'ı Alaattin KARADAĞ'a, Orman Mühendisi Bahri DURMAZ'a, Orman Yüksek Mühendisi Rüknettin TEKDEMİR'e ve Orman Yüksek Mühendisi Ercan ŞEN'e teşekkür ederim. Çalışmam süresince bana her konuda destek olan arkadaşlarım Arş. Gör. Ersa

Nurten YER, Arş. Gör. Mehmet SEKİ, Arş. Gör. Ayşe ÖZTÜRK ve oda arkadaşım Arş. Gör. Dr. Ümmü KARAGÖZ İŞLEYEN başta olmak üzere tüm mesai arkadaşlarıma ve hocalarıma ayrıca teşekkürü bir borç bilirim.

Doktora çalışması sürecinde beni her konuda destekleyen kardeşlerim Sağra ERKAN ve Batuhan İnanç ERKAN'a, sevgili anne ve babama, beni anlayışla karşılayan ve moral kaynağı olan eşim Ender BUĞDAY'a ve beni sabırla bekleyen biricik oğlum Ender Deniz BUĞDAY'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma aynı zamanda Çankırı Karatekin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi tarafından desteklenen OF190615D05 proje nolu ve "Oduna Dayalı Orman Ürünlerinde Stratejik Pazarlama Analizi (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği)" isimli proje kapsamında hazırlanmış ve destek görmüştür. Bu nedenle Çankırı Karatekin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimine de teşekkürlerimi sunarım.

Seda ERKAN BUĞDAY
Çankırı, Mayıs 2016

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iii
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
ÇİZELGELER DİZİNİ	xviii
1. GİRİŞ.....	1
2. KURAMSAL TEMELLER	5
2.1 Pazarlama Tanımı.....	5
2.2 Pazarlama Karması	6
2.3 Pazarlamanın Tarihsel Gelişimi	7
2.4 Strateji.....	8
2.5 Stratejik Pazarlama Planı	10
2.5.1 Türkiye’de stratejik planlama	11
2.5.1.1. Türkiye beş yıllık kalkınma planlarında orman ürünleri piyasası	13
2.5.1.2 Orman Genel Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı	20
2.5.1.3 Orman Genel Müdürlüğü 2013-2017 Stratejik Planı	21
2.6 Kaynak Özetleri	22
2.6.1 Türkiye’de oduna dayalı orman ürünleri pazarı çalışmaları	22
2.6.1 Orman ürünlerinin ülke ekonomileri için önemi ve piyasa değerleri çalışmaları	38
2.6.3 Stratejik planlama çalışmaları.....	42
3. MATERYAL VE YÖNTEM	50
3.1 Materyal.....	50
3.1.1 Çalışma alanının tanıtımı	50
3.1.2 Çalışmada kullanılan veri ve belgeler	52
3.2 Yöntem	53
3.2.1 Makro çevre faktörlerinin değerlendirme yöntemi	54
3.2.2. Ürün analiz yöntemi.....	54
3.2.3 Piyasa analiz yöntemi.....	56
3.2.4 Müşteri analiz yöntemi	58
3.2.5 Talep analiz yöntemi.....	61
4. BULGULAR	66
4.1 KOBM’ye ait makro çevre faktörlerinin değerlendirmesi.....	66
4.1.1 Demografik yapı.....	67
4.1.2 Ekonomik çevre.....	72
4.1.2.1 Milli gelir.....	73
4.1.2.2 İthalat ve ihracat	77
4.1.3 Sosyo-kültürel çevre.....	80
4.1.4 Politik ve hukuki çevre	83
4.1.5 Rekabet	87
4.1.6 Teknoloji	93
4.1.7 Beklenmedik olaylar	97
4.2 KOBM’nin ürün analizi	99
4.2.1 KOBM’de OİM’nin üretim potansiyelleri.....	99

4.2.1.1 KOBM yıllık ortalama üretim miktarı	99
4.2.1.1.1 Ürün cinsine göre yıllık üretim miktarı	99
4.2.1.1.2 Ağaç türüne göre yıllık üretim miktarı.....	101
4.2.1.2 21 OİM'nin yıllık ortalama üretim miktarı.....	104
4.2.1.2.1 21 OİM'nin ürün cinslerine göre yıllık üretim miktarları	107
4.2.1.2.2 21 OİM'lerin ağaç türüne göre yıllık üretim miktarları	118
4.2.1.2.3 21 OİM'lerinin sınıf tomruk üretim miktarları	120
4.2.1.3 KOBM ürün miktarının zamansal değişimi.....	122
4.2.2 OGM içinde KOBM üretiminin yeri.....	126
4.3 KOBM'nin piyasa analizi	135
4.3.1 Türkiye endüstriyel odun piyasası.....	136
4.3.1.1 OGM'nin endüstriyel odun üretimindeki yeri	136
4.3.1.2 Endüstriyel odun ithalatı.....	142
4.3.1.3 Endüstriyel odun ihracatı.....	144
4.3.2 Türkiye yakacak odun piyasası	146
4.3.2.1 OGM'nin yakacak odun üretimindeki yeri	146
4.3.2.2 Yakacak odun ithalatı.....	149
4.3.2.3 Yakacak odun ihracatı.....	150
4.3.3 Türkiye endüstriyel odun ve yakacak odun piyasasında KOBM'nin yeri ...	150
4.3.3.1 Ürün cinslerine bağlı olarak OBM satış miktarları ve satış fiyatları.....	151
4.3.3.1.1 Tomruk piyasası	151
4.3.3.1.2 Tel direk piyasası	153
4.3.3.1.3 Maden direk piyasası	155
4.3.3.1.4 Kağıtlık odun piyasası	158
4.3.3.1.5 Sanayi odunu piyasası.....	160
4.3.3.1.6 Lif yonga odunu piyasası.....	162
4.3.3.1.7 Yakacak odun piyasası	164
4.3.4 Satış yerlerine ve satış türlerine göre KOBM'nin piyasa analizi	166
4.3.5 KOBM oduna dayalı orman ürünlerinin açık artırmalı satışlara ait fiyat oluşum süreci.....	174
4.4 KOBM'nin müşteri analizi.....	179
4.4.1 KOBM müşteri gruplarının genel özellikleri	180
4.4.2 KOBM müşteri gruplarının hammadde alımında izledikleri stratejiler	183
4.4.3 KOBM müşteri gruplarının açık artırmalı satışlarda sergilediği davranışlar	190
4.4.3 KOBM müşteri gruplarının emval alımına ilişkin geleceğe dair planları ve beklentileri.....	196
4.5 KOBM'nin talep analizi	205
4.5.1 İnşaat piyasası 1	205
4.5.2 İnşaat piyasası 2	207
4.5.3 İnşaat piyasası 3	209
4.5.4 Palet (ambalaj) piyasası.....	211
4.5.5 Odun piyasası	212
4.5.6 Genel orman ürünleri piyasası.....	214
4.5.7 Genel orman ürünleri -T piyasası.....	216
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	219
6. ÖNERİLER.....	245
7. KAYNAKLAR.....	257

EKLER.....	276
ÖZGEÇMİŞ.....	280



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

vb	ve bunun gibi
et al.	ve diğerleri
vd.	ve diğerleri
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ABYKP	Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı
BAKA	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı
BBYKP	Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı
BEBYKP	Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı
BKKA	Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı
DAS	Dikili Ağaç Satışı
DBYKP	Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı
DKP	Dokuzuncu Kalkınma Planı
DYA	Devamlı Yabancı Müşteri
DY	Devamlı Yerli Müşteri
DKGH	Dikili Kabuklu Gövde Hacmi
DOY	Devamlı Olmayan Yerli Müşteri
DOYA	Devamlı Olmayan Yabancı Müşteri
FAO	Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
FAOSTAT	The Statistics Division of Food and Agriculture Organization
GSKD	Gayri Safi Katma Değer
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
İBYKP	İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı
ISIC Rev.3	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.3
ISIC Rev.4	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4
HDT	Hata Düzeltme Terimi-Katsayısı
KOBM	Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü
KB	Kalkınma Bakanlığı

KUZKA	Kuzey Anadolu Ajansı
MÜSİAD	Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
MDF	Medium Density Fiberboard
OBM	Orman Bölge Müdürlüğü
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OGM	Orman Genel Müdürlüğü
OİM	Orman İşletme Müdürlüğü
OİŞ	Orman İşletme Şefliği
OKP	Onuncu Kalkınma Planı
OÖİKR	Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu
SBYKP	Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Güçlü yönler, Zayıf yönler, Fırsatlar, Tehditler)
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
TUIK	Türkiye İstatistik Kurumu
UN	Birleşmiş Milletler
UNSD	Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü
ÜBYKP	Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı
YBYKP	Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1 Çalışma alanı konumu	52
Şekil 4.1 Bölge illerinin 15-64 yaş aralığındaki çalışma çağı nüfusunun beşer yaşlık gruplar halinde 1985-2013 yılları arası dağılımı	67
Şekil 4.2 Bölge illerinin 0-14 yaş aralığı ve 65 yaş üzeri nüfusunun 1985-2013 yılları arası dağılımı	68
Şekil 4.3 2007-2013 yılları arası bölge illerinde göç hareketi	69
Şekil 4.4 1927-2015 yılları arası Türkiye’de ve Kastamonu + Sinop illerinde kırsal kesimde ve kentlerde nüfus değişimi	70
Şekil 4.5 1986- 2001 yıllarında kişi başı GSYİH’nın (\$) Türkiye ve bölge illerindeki durumu.....	75
Şekil 4.6 Türkiye ve TR82 Bölgesine ait 2004-2011 yılları arası kişi başı GSKD.....	75
Şekil 4.7 Türkiye’de yıllar itibariyle ormancılık sektörünün GSMH içindeki yeri (1968-2006)	76
Şekil 4.8 Bölge illerinde yıllar itibariyle ormancılık sektörünün GSYİH içindeki yeri (1987-2001)	76
Şekil 4.9 Kastamonu ili ihracat ve ithalat durumu (2002-2013).....	78
Şekil 4.10 Sinop ili ihracat ve ithalat durumu (2002-2013).....	78
Şekil 4.11 Türkiye ihracat ve ithalat durumu (2002-2013).....	79
Şekil 4.12 Kastamonu ISIC Rev.4 sınıflamasına göre "ormancılık ve tomrukçuluk" dış ticareti (2002-2013).....	80
Şekil 4.13 Sinop ISIC Rev.4 sınıflamasına göre "ormancılık ve tomrukçuluk" dış ticareti (2003-2010).....	80
Şekil 4.14 KOBM 2000-2014 yılları arası yıllık ortalama emval üretim miktarı (m ³).....	100
Şekil 4.15 KOBM iğne ve geniş yapraklı ormanlarının alansal ve ürün düzeyinde değerlendirilmesi	102
Şekil 4.16 2006-2014 iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaçlardan elde edilen ürünlerin ölçü birimi m ³ ve ster olan ürün cinslerine dağılımı	103
Şekil 4.17 KOBM 2000-2014 yılları arası üretilen ve ölçü birimi m ³ olan oduna dayalı orman ürünlerinin ağaç türleri itibariyle dağılımı	104
Şekil 4.18 OİM’lerin yıllık ortalama üretim miktarları ve KOBM içinde bir OİM’nin ortalama yıllık üretim miktarı	105
Şekil 4.19 OİM düzeyinde yıllık üretim miktarları ile servet miktarlarının dağılımı	106
Şekil 4.20 Servet ile üretim miktarına ait regresyon analizi	106
Şekil 4.21 OİM’lerin tomruk üretiminin mekansal dağılımı	107
Şekil 4.22 OİM’lerin tel direk üretiminin mekansal dağılımı.....	108
Şekil 4.23 OİM’lerin maden direk üretiminin mekansal dağılımı	109
Şekil 4.24 OİM’lerin sanayi odun üretiminin mekansal dağılımı.....	110
Şekil 4.25 OİM’lerin kağıtlık odun üretiminin mekansal dağılımı.....	111
Şekil 4.26 OİM’lerin lif yonga odun üretiminin mekansal dağılımı.....	112
Şekil 4.27 OİM’lerin talaş odunu üretiminin mekansal dağılımı.....	113
Şekil 4.28 OİM’lerin çubuk üretiminin mekansal dağılımı	114
Şekil 4.29 OİM’lerin sırik üretiminin mekansal dağılımı.....	115

Şekil 4.30 OİM'lerin yakacak odun üretiminin mekansal dağılımı.....	116
Şekil 4.31 OİM'lerin ürettikleri ürün cinsleri ve miktarlarına göre kümelenmesi.....	117
Şekil 4.32 OİM'lerin ürettikleri ürünlerin ağaç türlerine dağılımı	119
Şekil 4.33 OİM'lerin birinci sınıf tomruk üretiminin mekansal dağılımı..	121
Şekil 4.34 OİM'lerin ikinci sınıf tomruk üretiminin mekansal dağılımı ...	122
Şekil 4.35 KOBM 1995-2014 yılları arası üretilen ürünlere ait zaman serisi saçılım grafikleri	124
Şekil 4.36 Tomruk, kağıtlık, sanayi odun, lif yonga ve yakacak odun, endüstriyel odun toplamı ve DKGH'nin 1995-2014 yılları arası trend analizi.....	125
Şekil 4.37 OBM içinde KOBM genel üretim durumu	126
Şekil 4.38 1995-2014 yılları arası OGM ortalama üretim miktarı ile KOBM ortalama üretim miktarları	127
Şekil 4.39 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri tomruk miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	128
Şekil 4.40 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri tel direk miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	129
Şekil 4.41 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri maden direk odun miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	130
Şekil 4.42 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında sanayi odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	131
Şekil 4.43 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında kağıtlık odun üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	132
Şekil 4.44 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında lif yonga odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	133
Şekil 4.45 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında sırik odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	134
Şekil 4.46 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında yakacak odun üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı	135
Şekil 4.47 OGM'nin endüstriyel orman ürünleri üretim grafiği	136
Şekil 4.48 OGM endüstriyel odun üretiminin trend analizi.....	137
Şekil 4.49 1961-2014 yılları arası OGM'nin endüstriyel odun üretim miktarının bir önceki yıla oranla değişimi	138
Şekil 4.50 Türkiye endüstriyel odun üretimi ile kentsel ve kırsal nüfus arasındaki ilişki	139
Şekil 4.51 Kentsel nüfus ile endüstriyel odun üretimi arasındaki ilişkiye ait doğrusal regresyon modeli	140
Şekil 4.52 Türkiyede endüstriyel odun üretimi, altın ve dolar fiyatlarının yıllara göre değişimi	141
Şekil 4.53 Türkiye'de endüstriyel odun üretimi ile altın ve dolar fiyatlarına ait basit regresyon analizleri	141
Şekil 4.54 Türkiye'nin endüstriyel orman ürünleri ithalat miktarları zaman serisi saçılım grafiği.....	142

Şekil 4.55 Türkiye 1988-2014 yılları arası endüstriyel odun ithalat miktarının bir önceki yıla oranla değişimi	142
Şekil 4.56 Türkiye’de endüstriyel odun ithalatı ile altın ve dolar fiyatları arasındaki ilişki	144
Şekil 4.57 Türkiye’nin endüstriyel orman ürünleri ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği	145
Şekil 4.58 Türkiye 1988-2014 yılları arası endüstriyel odun ihracat miktarının bir önceki yıla oranla değişimi	145
Şekil 4.59 OGM’nin yakacak odun üretim grafiği.....	146
Şekil 4.60 OGM yakacak odun üretiminin trend analizi.....	147
Şekil 4.61 1961-2014 yılları arası OGM’nin yakacak odun üretim miktarının bir önceki yıla oranla değişimi.....	147
Şekil 4.62 Türkiye yakacak odun üretimi ile kentsel ve kırsal nüfus arasındaki ilişki	148
Şekil 4.63 Kırsal nüfus ile yakacak odun üretimi arasındaki ilişkiye ait doğrusal regresyon modeli	149
Şekil 4.64 Türkiye’nin yakacak odun ithalat değerleri zaman serisi saçılım grafiği	149
Şekil 4.65 Türkiye’nin yakacak odun ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği	150
Şekil 4.66 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin tomruk satış miktarlarının OGM ortalama satış miktarına oranı.....	152
Şekil 4.67 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama tomruk fiyatlarının OGM ortalama tomruk fiyatına oranı	152
Şekil 4.68 Tomruk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	153
Şekil 4.69 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin tel direk satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı.....	154
Şekil 4.70 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama tel direk fiyatlarının OGM ortalama tel direk fiyatına oranı	154
Şekil 4.71 Tel direk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	155
Şekil 4.72 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin maden direk satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı.....	156
Şekil 4.73 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama maden direk fiyatlarının OGM ortalama maden direk fiyatına oranı	156
Şekil 4.74 Maden direk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	157
Şekil 4.75 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin kağıtlık odun satış miktarlarının OGM ortalama satış miktarına oranı.....	158
Şekil 4.76 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama kağıtlık odun fiyatlarının OGM ortalama kağıtlık odun fiyatına oranı.....	158
Şekil 4.77 Kağıtlık odun piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	159
Şekil 4.78 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin sanayi odunu satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı.....	160
Şekil 4.79 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama sanayi odun fiyatlarının OGM ortalama sanayi odunu fiyatına oranı.....	161

Şekil 4.80 Sanayi odunu piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	162
Şekil 4.81 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin lif yonga odunu satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı.....	162
Şekil 4.82 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama lif yonga odun fiyatlarının OGM ortalama lif yonga fiyatına oranı.....	163
Şekil 4.83 Lif yonga odunu piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	164
Şekil 4.84 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin yakacak odun satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı.....	165
Şekil 4.85 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama yakacak odun fiyatlarının OGM ortalama yakacak odun fiyatına oranı	165
Şekil 4.86 Yakacak odun piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı	166
Şekil 4.87 Oduna dayalı orman ürünlerin pazara sunuş şekli	167
Şekil 4.88 KOBM'de üretime verilen toplam DKGH'nin vahidi fiyat yöntemine ve makta satışı (DAS) yöntemine konu olan miktarları.....	168
Şekil 4.89 Makta, rampa ve depo satış türleri.....	168
Şekil 4.90 2006-2014 yılları arası ürün cinslerinin depo ve rampa satışlarının zamansal değişimi	171
Şekil 4.91 Üretim birim maliyetleri ve fiili masrafların zamansal değişiminin karşılaştırılması	176
Şekil 4.92 Maliyet bedelleri ve muhammen bedellerin zamansal değişiminin karşılaştırılması	178
Şekil 4.93 Muhammen bedeller ve ortalama ihale bedellerinin zamansal değişiminin karşılaştırılması	178

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1 Tabakalı örneklemede birey sayıları tespiti	60
Çizelge 4.1 KOBM içinde yer alan birimlerin Orman Kanunu'nun 31. ve 32. maddesi ile ilişkisi (adet ve nüfus) (KOBM 2013, TUIK 2014)	72
Çizelge 4.2 KOBM makine parkında bulunan araçların cinsleri ve yaş dağılımı (KOBM 2015).....	95
Çizelge 4.3 2006-2014 yılları arasında gerçekleştirdiği satışların hem satış yerlerine hem de satış usullerine göre dağılımı (%).....	172
Çizelge 4.4 Üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait 2006-2014 yılları arası ve 2014 yılına endekslenmiş fiili masraflar (TL).....	175
Çizelge 4.5 Üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait 2006-2014 yılları arası ve 2014 yılına endekslenmiş maliyet bedelleri (TL).....	176
Çizelge 4.6 Müşteri gruplarının eğitim düzeyleri ve yaş gruplarına dağılımları	180
Çizelge 4.7 Müşteri gruplarının orman ürünleri endüstrisindeki yerleri ile çalışma süreleri	181
Çizelge 4.8 Müşteri gruplarının çalıştırdıkları işçi sayısına göre işletme büyüklükleri	182
Çizelge 4.9 Müşteri gruplarının kavak-söğüt gibi ağaçlar ile ithal orman ürünü ve OGM'nin ürettiği ürünleri alma oranları.....	183
Çizelge 4.10 Müşteri gruplarının ithal orman ürünlerine hangi koşullarda yöneleceklerinin % cinsinden değerleri.....	184
Çizelge 4.11 KOBM'nin DOYA müşterilerinin emval alımında birinci ve ikinci tercihleri	185
Çizelge 4.12 KOBM'nin DYA müşterilerinin emval alımında birinci ve ikinci tercihleri	187
Çizelge 4.13 KOBM'nin dört müşteri grubunun emval aldığı OİM'lerini belirleyen kriterler.....	190
Çizelge 4.14 KOBM'nin dört müşteri grubunun ihaleye katılımlarını ve ürün alımını etkileyen ve ihale listesinde yer alan tarifler	190
Çizelge 4.15 KOBM'nin dört müşteri grubunun ihaleler üzerine sergiledikleri tutumlar	192
Çizelge 4.16 KOBM'nin dört müşteri grubunun emval almak için ilk defa bir OİM'ye gitmeyi planlarken göz önünde bulundurdıkları en önemli kriterler.....	196
Çizelge 4.17 KOBM'nin dört müşteri grubunun uzun vadeli planları ile önümüzdeki beş yıllık süreçte KOBM'den emval alma miktarları hususundaki görüşleri	197
Çizelge 4.18 KOBM'nin dört müşteri grubunun satın alma biçimleri	200
Çizelge 4.19 KOBM'nin dört müşteri grubunun gelecek planlamasında DAS'ın yeri.....	201
Çizelge 4.20 KOBM'nin dört müşteri grubunun DAS yapmalarına neden olan sebepler	202
Çizelge 4.21 KOBM dört müşteri grubunun DAS yapmak istememesine neden olan etkenler	203
Çizelge 4.22 İnşaat piyasası 1'e ait talep tahmin denklemi	205
Çizelge 4.23 İnşaat piyasası 2'ye ait talep tahmin denklemi	207

Çizelge 4.24 İnşaat piyasası 3'e ait talep tahmin denklemi	209
Çizelge 4.25 Palet (ambalaj) piyasasına ait talep tahmin denklemi.....	211
Çizelge 4.26 Odun piyasasına ait talep tahmin denklemi	212
Çizelge 4.27 Genel orman ürünleri piyasasına ait talep tahmin denklemi.....	214
Çizelge 4.28 Genel orman ürünleri –T piyasası'na ait talep tahmin denklemi.....	216



1. GİRİŞ

Oduna dayalı orman ürünleri, yenilenebilir doğal kaynaklardan biri olan ormanların bilinen en eski ürünlerindedir. Yakın zamana kadar ormanlar oduna dayalı ve odun dışı ürünlerin elde edildiği alanlar olarak nitelendirilirken, bugün dünya ölçeğinde diğer ürünlerinin de değerleri hesaplanmaya çalışılan dolayısıyla gün geçtikçe değerleri artan büyük canlı yapılar olarak nitelendirilmeye başlanmıştır. Oduna dayalı ve odun dışı orman ürünleri işletmeye açık orman değerleri iken, ormanların ekosistem ve koruma değerleri işletmeciliğe henüz açık olmayan değerleridir (Zhang and Pearse 2011). Ormanların oduna dayalı ürünleri; dünya ölçeğinde doğrudan kullanıma açık ve çoğu zaman bölge halkının ve ormancılığın yapısına bağlı olarak ticari ya da ihtiyacı karşılar düzeyde kullanılan ürünler olması (Pearce 2001), özellikle yoksullukla mücadele eden bölgelerde kolay geçim kaynağı olarak görülmektedir. Öte yandan ormanların çok yönlü faydalarının ortaya çıkması ülke politikalarında ormanların muhafazası ve sürdürülebilirliği konuları üzerinde özellikle durulmasına neden olmuştur.

Küresel ölçekte, mevcut orman ürünlerine olan ihtiyacın, ekonomik anlamda oldukça önemli bir yer ettiği açıktır. Dünyada gelişmiş ülkelerin ormancılık politikalarında sürdürülebilirliği benimsemesi, buna karşılık az gelişmiş ve gelişmemiş ülkelerde ormancılık politikalarının yeterli düzeyde olmaması sonucu, az gelişmiş ve gelişmemiş ülkelerde orman tahribatı yüksek miktarlarda gerçekleşmektedir. Öte yandan bir ülkede orman ürünleri üretiminde farklı nedenlerle yapılan kısıtlamalar, o ülkenin var olan orman ürünleri ihtiyacını bir başka ülkeden legal ya da illegal olarak temin etmesine neden olmaktadır. Yerel halkın ihtiyaçlarının karşılanması ve yerel orman ürünleri pazarlarının açık olması bu tip sorunların önüne geçmektedir (Murray 2008).

Dünya ormanlarının %7,54'lük kısmına sahip ABD, dünyada en çok endüstriyel odun üreten ve tüketen ülke iken; dünyada en fazla (%20,07) ormanlık alana sahip Rusya ise endüstriyel odun üretiminde yaklaşık olarak ABD'nin üretiminin yarısı kadar (%53) üretim yapabilmektedir (FAO 2013). Çin Halk Cumhuriyeti dünyada en çok endüstriyel odun ithalatı yapan ülkedir. Dünyada endüstriyel odun üretiminde ABD, yakacak odun

üretiminde Hindistan lider konumundadır (FAO 2013). Eski sosyalist sistemden çıkmış Rusya ve kapitalist sistem ile yönetilen ABD örneğinde, yine ucuz iş gücüne sahip Çin Halk Cumhuriyeti örneğinde ve dünyada hem hızla büyüyen ekonomiye sahip ve hem de yüksek oranda yoksullukla mücadele eden Hindistan örneğinde olduğu gibi; dünya ormanlarından elde edilen ürün cinsi ve miktarı ile ormanların bulunduğu ülkenin politik, ekonomik ve sosyal yapısı da sıkı bir ilişki içindedir. Aynı zamanda dünyanın az gelişmiş ülkelerine bakıldığında Gayri Safi Milli Hasıllarında (GSMH) orman ürünlerinin ciddi oranlarda yer aldığı görülmektedir. Örneğin Bhutan % 10,5, Burundi % 10,9, Orta Afrika Cumhuriyeti % 5,5, Kongo Demokratik Cumhuriyeti % 10,8, Etiyopya % 6,3, Gine % 4,6, Gine-Bissau % 5,1, Liberya % 12,2, Solomon Adaları % 15,2, Uganda % 5,5 gibi (URL 1, URL 2).

Ülkelerin toplumsal yapıları, orman mülkiyet özellikleri de orman ürünleri piyasasına yön veren etmenlerin başında gelmektedir. Örneğin; ABD’de küçük orman alanı sahiplerinin fazla olması ve piyasaya sunulan ürünlerin kalitesi ile fiyatlandırması gibi sorunlara karşı yaklaşık yüz yıl önce kooperatifçiliğe yönelirken (Nadeau et al. 2002), bugün Doğu ve Güney Afrika ülkelerinde yaşayan küçük ve yoksul topluluklar ormanlara, ekonomik anlamda kontrolsüz olarak yönelmektedirler (Mogaka et al. 2001). Orta ve Doğu Avrupa’da oduna dayalı orman ürünleri özel sektör tarafından; odun dışı orman ürünleri özel+devlet iş birliği ile piyasaya sürülmektedir (Bouriaud and Schmithüsen 2005). Endonezya’da hızlı gelişen türlerle yapılan plantasyonlar ve bu alanlardan elde edilen hammaddeyi işleyen endüstri kuruluşları ülke nüfusunun yarısını oluşturan kırsal kesimin ciddi gelir kaynağı olarak görülmekte ve dış piyasaya hammadde ihracatı yapılmamaktadır (Anonymous 2011a).

Orman ürünleri üretiminin iç piyasaya getirilerinin farkında olan birçok ülkede ve bölgede hammadde kaynağına yakın noktalarda birincil ve ikincil orman ürünleri sektörlerinin de yer aldığı görülmektedir. ABD’nin Ohio, Virginia, New Hampshire gibi ormancılık ile sıkı ilişkileri olan eyaletlerinde, Kanada’da, Finlandiya’da hammadde kaynağına yakın, yöre halkına ciddi istihdam olanakları sağlayan orman endüstri kuruluşları yer almaktadır (Letson et al. 2006, Anonymous 2011b, OECD 2014, Kuszewski and Crowther 2012, Rephann 2013). Ancak küreselleşen dünyada ülke

sınırlarının zaman içinde anlamını yitirmeye başlamasıyla özellikle orman ürünleri endüstrisindeki sermaye; Rusya, Çin, Brezilya ve Doğu Avrupa ülkelerine kaymaya başlamıştır (Tomaselli 2006). Bu sermayenin ucuz hammadde, işgücü gibi ekonomik nedenlerle yer değiştirmesi ve maliyetlerin düşmesi sonucu dünya orman ürünleri pazarında önemli bir yere sahip Kuzey Amerika ülkeleri ve Finlandiya gibi ülkelerin ciddi sektörel değişikliklere gitmesine neden olmuş ve bio-enerji, pellet, biomass gibi (Rephann 2013, Kuszewski and Crowther 2012, OECD 2014) yeşil ekonominin yeni ürünlerine doğru yönelimler başlamıştır.

Görüldüğü gibi küresel dünyada; ülkelerin orman alanlarının, orman ürünleri üretiminin, orman ürünleri endüstrisinin ve toplumsal yapısının ülke ekonomisinde yeri ve etkisi arasındaki ilişkiler için bir denklem oluşturmak oldukça zordur. Bunun başlıca nedeni gelişen ekonominin dinamik unsurları ve sürekli değişen çevresel faktörlerdir.

Dünya orman ürünleri pazarının oldukça karmaşık sistemi içinde Türkiye ormancılığı, bugün için üretim, tüketim, ithalat ve ihracatta ilk sırada yer alan ülkeler arasına girememektedir. Ancak genel ülke alanının yaklaşık %28,6'sı ormanlarla kaplı (OGM 2015a) olan Türkiye, resmi kayıtlara göre nüfusunun onda biri orman içi ve bitişiğinde yaşayan (SOYÖİKR, 2014), orman varlığının tamamına yakını devlet tarafından işletilen, ormancılık politikalarında mümkün olduğunca sosyal devlet anlayışı benimseyen (Daşdemir 2015) ve gelişmekte olan bir ülke olması nedeniyle; hem oduna dayalı hem de odun dışı orman ürünleri dış piyasasındaki rekabet ortamında kendine henüz yeterince yer edinememiş bir ülkedir.

Türkiye orman ürünleri iç piyasasına bakılacak olursa; 20 yıl öncesine kadar monopol bir özellik gösteren ve bugün iç piyasaya giren ithal ürünler nedeniyle piyasada rekabet ortamı oluşmaya başlayan genel itibarıyla “*eksik rekabet*” koşullarının hakim olduğu bir piyasa düzeninin mevcut olduğu görülmektedir (Daşdemir 2003, Daşdemir 2015).

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasası iç piyasaya sunulan ürünlerin ağaç türleri, cinsleri ve talep edilen özelliklerinin farklılık arz etmesinden dolayı oldukça geniş bir

yelpazeye sahiptir. Türkiye resmi büyüme rakamlarına göre de son on-onbeş yılda gerçekleşen ekonomik hareketliliğinde etkisi ve TOKİ gibi projeler nedeniyle canlanan inşaat sektörünün hammadde, yarı mamul ve mamul olarak oduna dayalı orman ürünleri taleplerinin artması da iç piyasayı etkilemiştir.

Odun hammaddesine göre işleniş, tedarik gibi kolaylıkları bulunan sunta, MDF gibi, yarı mamul orman ürünlerine olan talebin artması da iç piyasada sektörel kaymalara neden olsa da hammadde olarak oduna dayalı orman ürünleri kullanan işletmeler hâlâ varlıklarını hissettirmektedirler.

Kendi içinde birçok denge unsurunu barındıran oduna dayalı orman ürünleri iç piyasasında OGM'nin taşrada icracı ve koordinasyon sağlayan birimleri olan Orman Bölge Müdürlükleri (OBM) iç piyasa dengelerini elinde tutan en önemli birimlerdir. Bu çalışmada oduna dayalı orman ürünleri pazarının değerlendirilebilmesi ve pazar stratejilerinin ortaya konması için servet, yıllık artım, ara ve son hasılat, satış gelirleri gibi özellikler bakımından OGM'nin en büyük OBM'si olan Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü (KOBM) örnek alan olarak seçilmiştir. Örnek alan üzerinden oduna dayalı orman ürünleri pazarı çeşitli yönlerden analiz edilip, çeşitli öneriler sunulmuştur. Bu kapsamda çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm giriş, ikinci bölüm kuramsal temeller, üçüncü bölüm materyal ve yöntemin tanımlanması ve gerekçeleri, dördüncü bölüm bulguların açıklanması, beşinci bölüm elde edilen sonuçların literatür ile karşılaştırılıp tartışılması ve altıncı bölüm stratejik pazarlama analizi sonuçlarına göre KOBM özelliğinde önerilerde bulunulması olarak düzenlenmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER

2.1 Pazarlama Tanımı

Küresel dünyada Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisindeki kategorilere aynı anda, aynı ülkede hem en üst düzeyde hem de en alt düzeyde gereksinim duyan insanların olduğu bir gerçektir. Bu gerçeğin temelinde eğitim düzeyi, kültürel yapı vs. her ne kadar yer alsada ekonomik kalkınmışlık insanların ihtiyaç ve isteklerine yön vermektedir. Ancak ekonomik kalkınmışlığa rağmen insan ihtiyaç ve isteklerinin karşılanmasını sınırlayan en önemli etken ise kıt kaynaklardır. Taleplerin karşılanabilirliğinin ölçüsü, elinizdeki kaynakların mevcudiyeti ölçüsünde ancak değerlendirilebilmektedir.

Üretimde kullanılan kaynakların insan ihtiyaç ve isteklerinin artışı oranında artmaması, kaynakların kıtlığını bir kez daha ortaya koymaktadır. Kıt kaynaklar ile ihtiyaç ve istekler arasında uygun denge arayışı insanlık tarihi boyunca önemini korumuş olup, bununla beraber kıt kaynaklar insanları gelirleri ölçüsünde karar vermeye ve seçim yapmaya zorlamaktadır (Geray 1991, Daşdemir 2014). Öte yandan insan ihtiyaç ve isteklerini karşılamak ve bu işi yaparken de kâr etmek amacını güden işletmelerin oluşturduğu pazarlarda; insanlar; müşteri, alıcı, tüketici vs. olarak kendileri açısından en iyi ve en ekonomik ürün için seçim yapmak zorunda kalmaktadırlar.

İşte bu noktada insanların ihtiyaç ve isteklerini karşılamaya yönelik gerçekleştirilen pazarlama faaliyetleri işletmeler için vazgeçilmez, sürekli geliştirilmesi gereken bir işletme fonksiyonu haline gelmiştir (Yazıcı 2007, Mucuk 2008, Daşdemir 2015). Ancak pazarlamanın dinamik yapısı ve kapsama özelliği açısından değerlendirildiğinde bugünün işletmecilik anlayışı içinde üretim ve yönetim gibi işletme fonksiyonları ile çok yönlü ilişkilere sahip olduğu da bir gerçektir.

Pazarlama farklı bilim adamları tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. İşletmecilik açısından Strauss (2008); işletmenin bütçesi ve harcamalarını daha objektif olarak doğrulanabilir ve ölçülebilir sonuçlar ile ilişkilendirebilen klasik bir işletme

fonksiyonu olarak pazarlamayı tanımlamaktadır. Proctor (2000) ise, pazarlamayı *“müşteri istek ve ihtiyaçlarını tatmin ederken; bir yandan da kuruluşun amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırmaktır”* şeklinde tanımlarken müşteri kavramına vurgu yapmaktadır.

Kotler et al. (2010); pazarlamayı; insanı aklı, kalbi ve ruhu ile bir bütün olarak gören, insanın yaşadığı dünyayı daha iyi bir hale getirmeyi amaçlayan sosyal değerlere dayalı bir yapı olarak değerlendirmektedir. Sherlekar and Gordon (2010) ise pazarlamayı *“ekonomik siyasi, sosyal ve teknolojik çevreyle yakın temas halinde ve pazarın ihtiyaçlarına göre faaliyetlerini etkileyecek etkinliklerden bilgi veren; bir ticari kuruluşun gözleri, kulakları”* olarak tanımlamaktadır.

2.2 Pazarlama Karması

Pazarlamanın çok yönlü yanı, 1960’larda McCarthy tarafından ortaya atılan ve *“işletme bünyesinde biraraya gelen, hedef kitle olan müşterilerin ihtiyaçlarını tatmin eden ve kontrol edilebilir değişkenler”* olarak tanımlanan *“pazarlama karması”* ile ifade edilebilmektedir. Ürün *“product”*, fiyat *“price”*, tutundurma *“promotion”* ve dağıtım *“place”*’den oluşan, 4P olarak ifade edilen ve *“kontrol edilebilir değişkenler”* olarak da nitelendirilen pazarlama karması unsurlarının merkezinde *“müşteri”* yer almaktadır (McCarthy and Perreault 2002). Bugün hâlâ ders kitaplarında anlatılan ve pazarlamanın temel bileşenleri olarak kabul edilen pazarlama karması unsurlarına 90’larda müşteri ile devamlı bir ilişki halinde olunmaması nedeniyle eleştirel bir yaklaşım getiren Laureborn (1990) günün pazarlama anlayışına göre; 4P kavramında *“ürün”* yerine müşteri istek ve taleplerini *“consumer wants and needs”*, *“fiyat”* yerine müşterinin ödeme gücünü *“consumer's cost to satisfy”*, *“dağıtım”* yerine müşteriye sunuma en uygun yeri *“convenience to buy”* ve *“tutundurma”* yerine müşteri ile iletişimi *“communication”* kısaca 4C’yi ortaya koymuştur. Bu görüş pazarlama düşüncesi içinde müşteri merkezci yaklaşımı ortaya koyması nedeniyle oldukça önemlidir. Grönroos (1994a,1994b)’e göre; pazarlamada bir paradigma kayması yaşanmakta ve pazarlamanın müşteri ile devamlı ilişkide olma şeklinde düzenlenmesi gerekmektedir. Müşteri ile olan ilişkilerin önemi

artarken Goldsmith (1999) McCarthy'nin 4P görüşüne kişiselleştirme "*personalisation*", iş yeri çalışanları "*personnel*", fiziksel varlıklar "*physical assets*" ve işi yürütme yöntemi "*procedures*"'in de eklenmesi gerektiğini savunmuştur. Bu görüşün temelinde değişen pazar koşullarına uygun olarak müşteriler ile işletme pazarlama anlayışı arasındaki ilişkiyi daha da özelleştirme amacı yatmaktadır (Goldsmith 1999). Constantinides (2006); hızla değişen bilgi ve teknoloji çağında müşteri davranışlarında ve beklentilerindeki değişimleri "*artan müşteri gücü*" olarak nitelmiş ve pazarlamanın farklı bakış açılarından değerlendirilmesi gerektiğini savunmuştur. Müşterinin artan gücü ve teknolojik gelişmeler pazarlama karmasında yeni bir bakış açısının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu bağlamda Londhe (2014); pazarlama karması unsurlarını "*değer*" odaklı olarak ele almış ve pazarlamanın 4 değerler karması modelini ortaya atmıştır. Bu modelde öncelikli müşteri "*valued customers*", müşteriye verilen değer "*value to the customers*", topluma verilen değer "*value to society*" ve pazarlamaya verilen değer "*value to the marketer*" yeni pazarlama anlayışında temel bileşenleri oluşturmaktadır.

2.3 Pazarlamanın Tarihsel Gelişimi

Pazarlama yakın tarihe kadar ekonominin bir alt disiplini olarak değerlendirilirken dünyada yaşanan ekonomik, siyasi olaylar sonucu önemli bir disiplin halini almıştır. Pazarlama literatürde geçirdiği evreler "*üretim odaklı*", "*satış odaklı*" ve "*pazarlama odaklı*" dönemler olarak adlandırılmaktadır.

1865 ve 1870 yılları pazarlamanın miladı olarak kabul edilmekte ve bu tarihler; Amerikan iç savaşlarının bittiği ve Amerika'da çelik üretiminin başladığı demir yollarının aktivitesinin arttığı bir dönemin başlangıcını ifade etmektedirler (Borchert 1967). Amerika'daki gelişmeler ile başladığı kabul edilen pazarlamanın "*üretim odaklı anlayış dönemi*"nin 1929 yılındaki Büyük Buhran ile sona erdiği kabul edilmektedir. Bu dönemin en tipik özelliği Henry Ford'un "*müşteri istediği renkte arabayı seçebilir, siyah olmak şartıyla*" (Mucuk 2010) sözleri ile ortaya konulmaktadır. Pazarlamanın geçirdiği ikinci evre olan "*satış anlayışı*" dönem 1930-1950 yılları arasında kapsamaktadır. Bu dönemde üretimden ziyade satış üzerine yoğunlaşılması ve satışların reklamlar vasıtası ile

artırılmaya çalışılması bu dönemin en tipik özelliği olarak gösterilmektedir (Fullerton 1988). “*Satış anlayışı*” dönemi, İkinci Dünya Savaşı sonrasına kadar devam etmiştir.

Pazar yanlı-müşteri odaklı anlayışın hakim olduğu 20. yüzyılının ikinci yarısında (Mucuk 2010), artık reklâmın, tanıtımın, dağıtımın ve müşteriyi ikna etmenin (Urban 2005) önemi ortaya çıkmıştır. Bu dönem “*pazarlama dönemi*” olarak adlandırılmaktadır (Kohli and Jaworski 1990, Dröge et al. 1991). Bu dönem içinde müşterinin önemi artmıştır (Kohli and Jaworski 1990, Webster 1992).

Ancak 1950’lerden sonra artan iç ve dış göçler, İkinci Dünya Savaşı’nın izlerini görme isteği ve ardından oluşan turizm faaliyetleri, telekomünikasyonda ve teknolojiadaki gelişmeler dünyanın hızlı bir şekilde küçülmesine neden olmuştur. Bu küçülme literatürde “*küreselleşme*” olarak kendine yer bulmuştur. Pazarlama da küresellenen dünyadan nasibini almış ve birçok açıdan değerlendirilmesi gereken bir işletme faaliyeti haline gelmiştir. Sadece ürün üretimi, satışı ve müşteri memnuniyeti ile sınırlanmayacak bir hal alan pazarlama faaliyetlerinin gerçekleştiği piyasalardan pay almak isteyen firmaların çokluğu ve birbirlerine karşı üstünlük mücadelesi pazarlama sürecinde “*rekabet*”in de önemini ortaya çıkarmıştır (Porter 1998). Pazarı bir arena gibi gören firmaların pazarda tutunma, devamlılığı sağlama, piyasadaki en büyük payı alma gibi gayelerle gerçekleştirdiği tüm faaliyetler aynı zamanda rakiplerine karşı üstünlük mücadelesi olarak da nitelendirilmektedir. Rakiplere karşı girilen bu mücadele pazarlamanın strateji terimi ile birlikte anılmasına neden olmuştur.

2.4 Strateji

Yunanca kökenli “*strateji*” kelimesinin ilk anlamı “*savaşta düşmana karşı kaynakların planlanması*”dır (Bracker 1980). Türkçede ise Türk Dil Kurumu tarafından “*izlem ve bir ulusun veya uluslar topluluğunun, barış ve savaşta benimsenen politikalara destek vermek amacıyla politik, ekonomik, psikolojik ve askerî güçleri bir arada kullanma bilimi ve sanatı, sevkülceys*” olarak tanımlanmaktadır (TDK 2015).

Piyasalardaki yerini korumaya çalışan işletmelerin yönetim ve pazarlama gibi işletme fonksiyonları için geliştirilmeye çalıştıkları stratejiler, bilim insanlarının da strateji terimini tanımlarken farklı açılardan bakmalarına neden olmuştur. Örneğin;

Mintzberg (1987) stratejiyi planlama “*plan*”, taktik “*ploy*”, model “*pattern*”, konum-pozisyon “*position*”, ve bakış açısı “*perspective*”den oluşan “*5P*” üzerinden tanımlamaktadır. Stratejiyi bir plan veya taktik olarak değerlendirirken rakipleri alt etmek için kullanılan bir araç olarak nitelendirmektedir. Stratejiyi model olarak değerlendirirken “*iş akış modeli*” olarak ifade etmektedir. Yine stratejiyi konum-pozisyon olarak değerlendirirken bulunduğu çevredeki yerini nitelendirmektedir. Perspektif açısından stratejiyi tanımlarken dış dünya algısına yer vermektedir. Porter (1996); stratejiyi “*rakiplerine göre farklı faaliyetler gerçekleştirmek ya da farklı yöntemlerle ve şekillerle benzer faaliyetleri gerçekleştirmek*” olarak tanımlamaktadır. Porter’ın strateji tanımının temelinde “rekabet” ve geliştirilen stratejilerin “özgün” olması yatmaktadır. Kotler (2002)’ye göre strateji; işletmelerin ulaşmak istedikleri hedefler için hazırlanan “*oyun planları*”dır. Yine Kotler (2002), stratejilerin firma düzeyinde pazarlama, teknoloji ve kaynaklar üzerine üç temelden oluştuğunu ifade etmektedir. Yakovski and Stamenkovski (2011) stratejiyi “*sonuçlara ulaşmak için fikirleri, deneyimleri, hedefleri, analizleri, anıları, algıları ve beklentileri içeren bir kavram*” olarak ifade etmektedir.

Bu tanımlar doğrultusunda stratejiyi, rakiplere karşı piyasada tutunmak için gerçekleştirilen eylemler bütünü olarak da ifade etmek mümkündür. Bununla birlikte gerçekleştirilmesi düşünülen eylemlerin genel özelliklerini oluşturmak ve tasarlamak için gerekli olan alt yapının oluşturulması, denenmesi ve uygulamaya geçilmesi eylemlerini kapsayan bir planlamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Nitekim Jain (1993), stratejinin, içeriği olmasına karşılık yeri ve zamanı olmaması nedeniyle planlama ile birlikte anıldığında ancak açıklanabileceğini ifade etmiştir. Stratejik planlamayı; bir firmanın, örgütün veya bir kurumun çevresindeki ve üyesi olduğu toplulukla olan ilişkilerini düzenlemede; izlediği organizasyon faaliyetleri, dış çevre faktörlerinin takip edilmesi, kurumsal karar verme ve değişen koşulların etkilerini değerlendirip formüle etme olarak tanımlamaktadır.

Drucker (1986) ise; stratejik planlamayı “*düşünce, hayal gücü ve yargıların teknikten çok sorumluluk anlayışı ile uygulanması*” olarak ifade etmektedir. Ayrıca; analitik düşünme gerektiren, karşılaşılabilecek olayların en muhtemel seyrini bulmaya çalışılan, mevcut durum için alınan kararların ilerisi ile ilgilenen, riskleri minimize eden çok yönlü bir eylemler bütünü olarak tanımlamaktadır.

2.5 Stratejik Pazarlama Planı

Stratejik planlama süreci öncelikle işletmenin en iyi şekilde tanınması ile başlamaktadır. Burada işletmenin, ticari kaygıları olan ve kâr amacı güden bir işletme mi, devlet teşekküllü mü yoksa sivil toplum kuruluşu mu olduğu gibi sorular ile işletmenin genel özellikleri ortaya konulmaya çalışılmaktadır (McKenzie et al. 2011). Bunun yanında işletmelerin içinde bulunduğu ortamın ya da pazarların da genel özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Genel olarak pazarlar, tüketici pazarı ve endüstriyel pazarlar olarak iki genel başlıkta toplanmaktadır. Endüstriyel pazarlar talep yapısı, karar alma süreci ve satın alma biçimleri vb. özellikler bakımından tüketici pazarlarına göre farklılıklar göstermektedir (Erdoğan vd. 2012). Bu farklılıklar işletmenin stratejik planlama sürecinde doğrudan etki etmektedir. İşletmenin içinde bulunduğu pazarın özellikleri, işletmenin kuruluş yerinden, müşteri profiline, fiyatlandırma yöntemlerinden, talep tahminlerine kadar birçok noktada etkili olmaktadır. İşletmeler sahiplik türlerine göre, genel özelliklerine ve pazar türlerine bağlı olarak değişen çeşitli misyonlar edinmektedirler. Bu misyonlar aynı zamanda işletmelerin varlık sebeplerini de açıklamakta ve etkili bir stratejik planlamanın temelini oluşturmaktadır (Burnett 2008, David 2011). İşletmeler için misyonun belirlenmesinin yanında hedeflerinde ortaya konulması gerekmektedir. Hem işletme misyonu ortaya konulurken hem de hedefler belirlenirken “*odaklanma*” kavramı ile karşılaşılmaktadır.

Stratejik olarak “*belirli hedeflerin*” olması, işletmenin misyonuna odaklanması için önemlidir (Berry and Wilson 2000, McKenzie et al. 2011). Stratejiler geliştirilirken

öncelikle hedefe odaklanmalı, hedef pazardaki müşteri istekleri belirlenmeli ve işletmenin gücü olumlu ve olumsuz yanları ortaya konulmalıdır (Berry and Wilson 2000). Stratejik pazarlama planına başka bir açıdan yaklaşan McCarthy and Perreault (2002), stratejik pazarlama planlarının “*bir işletmenin pazarda ne yapacağını resmi olarak ortaya koyduğunu*” ifade etmişlerdir.

2.5.1 Türkiye’de stratejik planlama

Cumhuriyet tarihinin ilk planlama atılımlarından biri olan *1934-1938 Beş Yıllık Sanayi Planı*, Türkiye Cumhuriyeti’nin sanayileşmesinde önemli bir yere sahip olmasının yanında, savaştan yeni çıkmış bir ülkenin özgüven kazanmasına da vesile olmuştur (Yücel 2014). Türkiye Sanayi Planları’nda; dönemin komşu ülkesi Rusya’daki planlama hareketlerinin etkisi büyüktür. Nitekim Rusya’dan sonra ilk planlamaya giden ülkelerden biri de Türkiye Cumhuriyeti’dir (Soyak 2003, Ekiz ve Somel 2005). *Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı*’nı, *İkinci Sanayi Planı*, *İktisadi Savunma Planı*, *1946 İvedili Sanayi Planı* ve *1947 İktisadi Kalkınma Planı (Vaner Planı)*’ları takip etmiştir. 1938’lerin sonlarına doğru dünyada hakim olmaya başlayan savaş rüzgarları nedeniyle *İkinci Sanayi Planı* uygulamaya geçilemeden yürürlükten kaldırılmış ve *İktisadi Savunma Planı* yürürlüğe konmuştur (Yücel 2014, Baytal 2007). *1946 İvedili Sanayi Planı*; İkinci Dünya Savaşı sonrası Türkiye’nin izleyeceği bir plan olarak düşünülmüş ve *Birinci ve İkinci Sanayi Planları*’nda mevcut olan devletçi yaklaşımı barındırmıştır. Ancak; İkinci Dünya Savaşı sonrası dünyada hakim olan serbest ekonomi anlayışına *1946 İvedili Sanayi Planı*’nın uygun olmaması nedeniyle *1947 İktisadi Kalkınma Planı* uygulamaya geçmiştir (Ay 2012).

1947 İktisadi Kalkınma Planı’nın uygulamasından sonra geçen süre içinde değişen hükümetin de etkisi ile Türkiye’de 1950-1960 yılları arası süre gelen anlayış ve yönetim itibariyle “*plansız dönem*” olarak nitelendirilmektedir (Coşar 2005, Ekiz ve Somel 2005, Somel 2007).

Bu plansız dönemin ardından, 1963 yılında başlayan ve beşer yıllık dönemler için hazırlanan kalkınma planları, çizdiği çerçeve açısından ulusal düzeyde ve sektörler üstü olarak hazırlanmış stratejik planların ilk hali olarak nitelendirilebilir. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BBYKP)'nin ilk bölümünde *“İnsan hak ve hürriyetlerini, milli dayanışmayı, sosyal adaleti, ferdin ve toplumun huzur ve refahını gerçekleştirmeyi ve teminat altına almayı mümkün kılacak bir demokratik düzeni kesin olarak seçmiş olan Türk Milletinin, Anayasamızda açık ifadesini bulan iktisadi ve sosyal hayatı, keyfi ve plansız davranış tecrübelerine son verip adalete, tam çalışma esasına ve herkesin insan haysiyetine yaraşır bir yaşayış seviyesi sağlanması amacıyla göre düzenleme arzu ve azmine uygun olarak: Milli tasarrufu artırmak, yatırımları toplum yararına, gerektirdiği önceliklerle yöneltmek ve iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı demokratik yollarla gerçekleştirmek üzere Birinci Beş Yıllık (1963 – 1967) Kalkınma Planı hazırlanmıştır.”* ifadesi yer almaktadır (DPT 1963). Bu ifade ile ulusal menfaatleri göz önünde bulundurarak çok yönlü verimliliği sağlamayı ve plansızlığı ortadan kaldırmayı amaçlaması (DPT 1963) ve belirli bir dönemi hedef alması nedeniyle; ilk olarak *“Beş Yıllık Kalkınma Planları”* ile Türkiye’de ulusal ölçekte stratejik bakış açısının yakalandığı görülmektedir.

Ancak Türkiye Cumhuriyeti mevzuatı incelendiğinde *“strateji”* kavramının 1990’ların başına kadar mevzuatta yer almadığı görülmektedir. 1992 tarihinde yürürlüğe giren 3833 Sayılı *“Türk Silahlı Kuvvetleri Stratejik Hedef Planının Gerçekleştirilmesi Maksadıyla Gelecek Yıllara Sari Taahhütlere Girişme Yetkisi Verilmesi Hakkında Kanun (Resmi Gazete 11.7.1992 ve 21281 Sayılı Nüsha)”* da ilk defa *“strateji”* kavramına yer verilmiştir (Anonim 1992).

Türkiye’nin Dünya Bankası ile 12 Temmuz 2001 yılında imzaladığı *“I. Program Amaçlı Mali ve Kamu Sektörü Uyum Kredi Anlaşması”*(PFPSAL-1) sonrası kamuda stratejik planlama süreci başlamıştır (Anonymous 2001, Anonim 2006a, Anonim 2015a). Anlaşma 57. Hükümet döneminde imzalanmış ve bu anlaşmanın etkisi 58. Hükümet Programında devletin rolünü tanımlarken *“Makro düzeyde, esnek ve katılımcı özelliklere sahip stratejiler geliştirmek”* olarak kendini göstermiştir (TBMM, 2015). Hükümet programı çerçevesinde kamuda stratejik planlama faaliyetlerinin yürütülmesi için 10/12/2003 tarih

ve 5018 sayılı “*Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (Resmi gazete 24.12.2003 tarih ve 25326 sayılı nüsha)*” yürürlüğe girmiş ve ardından stratejik planlama faaliyetlerinin yürütülmesinden sorumlu birimlere dair “*Strateji Geliştirme Birimlerinin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete 18.02.2006 tarih ve 28248 sayılı nüsha)*” yürürlüğe girmiştir. Bugün Türkiye’de kamu kurumlarının stratejik planlama yapma ve bu planları yayınlama zorunluğu bulunmaktadır (Anonim 2006b).

Türkiye’de yukarıda bahsi geçen kanunların yürürlüğe girmesi sonrası OGM bünyesinde Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı kurulmuştur. Bu daire başkanlığına bağlı olarak Stratejik Planlama Şube Müdürlüğü, Bütçe ve Performans Programı Şube Müdürlüğü, İç Kontrol Şube Müdürlüğü, Muhasebe, Kesin Hesap ve Raporlama Şube Müdürlüğü, Yönetim Bilgi Sistemleri Şube Müdürlüğü, Yatırım Programı Hazırlama ve İzleme Şube Müdürlüğü ve Yönetimi Geliştirme ve Koordinasyon Şube Müdürlüğü faaliyet göstermektedir (URL 3). Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından *2010-2014 ve 2013-2017 Stratejik Planları* yapılmıştır.

2.5.1.1. Türkiye beş yıllık kalkınma planlarında orman ürünleri piyasası

Türkiye’de 1963 yılında başlayan ve bugün onuncusu uygulamada olan kalkınma planları Türkiye’nin ekonomik ve sosyal analizinde ve planlama çalışmalarında kaynak olarak incelenmesi gereken önemli veri kaynaklarıdır. Türkiye’de planlı dönemin başlangıcı olarak kabul edilen bu planlar, kalkınma planları olmalarının yanında, oduna dayalı orman ürünleri piyasası hakkında bilgi veren, talep tahmininde bulunan ve üretimin sürekli artan bir seyir halinde olmasında itici güç görevi gören planlardır. Bu nedenle bu planlarda oduna dayalı orman ürünleri piyasası üzerine geçen bölümlere ait özet bilgiler aşağıda verilmiştir.

1963-1967 yıllarını kapsayan BBYKP’de ülke içinde endüstriyel oduna olan talebin artacağı öngörülmüştür. Bununla birlikte artan kağıt talebine karşılık kağıt fabrikalarının ve ihracata yönelik olarak da kayın işleyen fabrikaların kurulması planlanmıştır. Orman içinde bırakılan ağaç parçalarının ve fabrika atıklarının değerlendirilmesi amacıyla lif

yonga ve kereste fabrikalarının kurulabilirliği üzerine çalışma yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Genel olarak BBYKP’de, orman ürünlerine olan talebin artışına dikkat çekilmektedir. Bu taleplerin karşılanması için iç piyasada yer alan endüstri kuruluşlarının sayısının arttırılması öngörülmüştür. Yakacak odun kullanım oranını düşürmek için alternatif yakıt kullanımının teşviki amaçlanmıştır. Yine BBYKP’de genel olarak oduna dayalı orman ürünleri ihtiyacını karşılamak amacıyla üretimlerin arttırılmasına yönelik yol yapımı ve orman amenajman planlarının yapımına önem verilmiştir (DPT 1963).

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (İBYKP) 1968-1972 yılları arasını kapsamaktadır. Genel olarak ormanda gerçekleşen üretimler sonucu açığa çıkan ve ormana terk edilen ürünlerin iç piyasadaki çeşitli oduna dayalı orman ürünü taleplerini karşılanması amaçlanmış ve bu üretim artıklarının yoksul orman köylüsü tarafından değerlendirilerek iç piyasaya sunulması hedeflenmiştir. Ayrıca; yine oduna dayalı orman ürünlerinin ihracat miktarlarının arttırılması hedeflenmiştir. Bu dönemde iç piyasanın oduna dayalı orman ürünleri talebinin %90’nın OGM tarafından karşılandığı %10’luk bölümün ise diğer yollara karşılandığı belirtilmiştir. Dönemin yurt içi oduna dayalı orman ürünleri talebinde tomruk, kağıtlık odun, sanayi odunu talebinin artacağı, yakacak odun, maden direği ve tel direğinde ise alternatif ürünlerin kullanılacağı ve dolayısıyla talebin azalacağı öngörülmüştür. Pazara daha hızlı ve taze ürün sağlanabilmesi için yol ağlarının tamamlanması gerekliliği vurgulanmıştır. Yerli orman ürünleri fiyatlarının ve standartlarının dış piyasalar ile rekabet edebilmesi için gerekli tedbirlerin alınacağı belirtilmiştir (DPT 1968).

1973-1977 yıllarını kapsayan *nc Beş Yıllık Kalkınma Planı*’nda (ÜBYKP), uzun dönemli hammadde kaynağı planlaması açısından orman ürünleri talebi planlanmaya dahil edilmiştir. ÜBYKP’de ilk iki plana göre ihracata bakış açısında değerlik meydana gelmiş ve hammadde ihracatı yerine işlenmiş ürün ihracatının arttırılması amaçlanmıştır. Orman rnleri üretimindeki artışa paralel olarak orman ile sanayi arasındaki ilişkinin dikkate alınarak amenajman planlarının yapılması hedeflenmiştir. 1972-1995 yıllarını kapsayan uzun dönem planlaması dahilinde “*ormanların sanayiye hammadde veren kaynak olduğu*” vurgulanmıştır. Bu amaçla; ormanlarda üretimde verim yüzdesinin %60 seviyesinden %70 seviyesine çıkarılması ve iç piyasada oduna dayalı orman ürünleri

talebinin tamamının yerli ürün ile karşılanması hedeflenmiştir. Yine bu döneme kadar kağıt fabrikalarının ihtiyaçlarının tomruk ile karşılanması sisteminden vazgeçilerek sanayi odunu ile ihtiyaçlarının karşılanması yöntemine gidilmesine karar verilmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri maliyetlerini azaltmak için ormancılık faaliyetlerinin yoğun olduğu ve sanayi kuruluşlarının yakın olduğu bölgelerde modern üretim makine ve araçlarının tedariki planlanmıştır. ÜBYKP’de inşaat sektörünün oduna dayalı orman ürünleri talepleri dikkate alınmıştır. Dış ticarete; tel direği ihracatına ağırlık verilmesi ve ithalatta ülke içinde var olmayan ürünlere ağırlık verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Oduna dayalı orman ürünleri arzının devamlılığını sağlamak için tüm tedbirlerin alınacağı belirtilmiştir. İç piyasada kereste üreten küçük imalathanelerin günün teknolojik imkanları ölçüsünde kendilerini yenilemeleri ve dağınık halde bulunan küçük işletmelerin kooperatifleşmelerini sağlayacak teşviklerin yapılması planlanmıştır (DPT 1973).

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (DBYKP) 1979-1983 yılları arasında kapsamaktadır. DBYKP’nin ormancılık ile ilgili bölümlerinde “*kooperatifçilik*” konusuna daha çok yer verilmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri pazarında ve orman ürünleri sanayinde orman köylülerince kurulan kooperatiflerin desteklenmesi amaçlanmıştır. Diğer beş yıllık kalkınma planlarına göre bu plan döneminde katma değer in ülke içinde kalması ve işlenmiş ürünlerin ihracata konu edilmesi hedeflenmiştir. Ülke ekonomisinde hammadde kaynağı olan ormanlardan sanayi sektörünün talebi doğrultusunda üretimin, makineleşmenin ve yol yapımının düzenleneceği belirtilmiştir. Bir önceki plan döneminde ihracat hedeflerinin gerçekleşmemesi nedeniyle özellikle maliyetlerin düşürülmesine yönelik tedbirler alınmasına karar verilmiştir. Ayrıca günün koşullarında oduna dayalı orman ürünleri üretiminin yaklaşık %67’sini oluşturan yakacak odun oranının azaltılarak endüstriyel odun miktarının artırılması hedeflenmiş ve yakacak odun ihracatı yapılmamasına karar verilmiştir. İnşaat sektörünün talep ettiği ürünlerin gelişen lif yonga sektörü tarafından kullanıldığı da planda belirtilmiştir. Orman endüstri kuruluşlarının gelişmesi ve taleplerinin karşılanması için üretim, makineleşme ve yol yapımına önem verileceği de vurgulanmıştır (DPT 1979).

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BEBYKP) 1985-1989 yılları arasında kapsamaktadır. BEBYKP diğer kalkınma planlarına göre ormancılık sektörünü ele alış yönü ile

farklılıklar taşımaktadır. Oduna dayalı orman ürünleri pazarının gelişimi, endüstriyel odun piyasasının detaylı incelemesi, dış ticaret bakımından oduna dayalı orman ürünlerinin değerlendirilmesi hususları daha önceki planlarda detaylı incelenmiştir. Bu plan döneminde; orman ürünleri, kağıt ve diğer sektörlerden bazı ürünler başta olmak üzere ihracata hız ve önem verileceği belirtilmiştir. Yine daha önceki planlarda orman ürünleri piyasası açısından “sanayileşme” ve “sanayiye hammadde temini”ne yapılan vurgulara, BEBYKP’de rastlanmamaktadır. BEBYKP’de orman ürünleri piyasası için “Tabii durumda muhafazası uygun görülen alanlar dışındaki ormanlar, toplumun endüstri odunu, enerji, gıda, toprak muhafaza, yaban hayatı ve su ürünleri, rekreasyon ve estetik değer ihtiyacını mevcut kapasite ve potansiyel verim gücünün müsaade ettiği seviyelerde karşılama yönünde işletilecek ve değerlendirilecektir.” şeklindeki ifade ile bir hedef belirlenmiştir (DPT 1985).

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (ABYKP) 1990-1994 yılları arasında ülke kalkınması için hazırlanan plandır. ABYKP’de yer alan ormancılık hedefleri arasında, orman ürünlerine ait hedef “Yurtiçi odun hammaddesi arz-talep dengesinin sağlanmasında, ormanların erozyona uğratılmayacak şekilde üretimin gerçekleştirilmesine, odun dışı ürünler envanter çalışmasının öncelikle sonuçlandırılmasına ve hammadde yerine işlenmiş ürün ihracatına ağırlık verilmesine çalışılacaktır.” biçiminde ifade edilmiştir. Orman ürünleri piyasasında yerli orman ürünleri üretiminin %1,9 oranında, ithal orman ürününün iç piyasaya girme oranının %14,4 oranında artması öngörülmüştür. İç piyasada oduna dayalı orman ürünlerinden tel direği, maden direği ve yakacak odunun taleplerinde azalma olacağı buna karşılık tomrukta en yüksek oranda olmak üzere, sırasıyla; lif yonga odununa, sanayi odununa ve kağıtlık odununa talebin artacağı tahmin edilmiştir. BEBYKP döneminde endüstriyel odun ithalatındaki %161,5’lik artışın; ABYKP döneminde %18,8 seviyelerine çıkması ve BEBYKP döneminde %13,2 oranında azalan endüstriyel odun ihracatının %6,7 oranında artırılması hedeflenmiştir. ABYKP döneminde oduna dayalı orman ürünleri piyasasına giren ithal orman ürünleri için “Yıllık ortalama yüzde 6,3’lük artış göstermesi beklenen talebin karşılanmasında İlk defa olarak ithalat önemli rol oynayacaktır” ifadesi ile OGM’nin rakibi olarak ithal orman ürünlerine vurgu yapılmıştır (DPT 1990). Nitekim bugün hala ithal orman ürünleri iç piyasa taleplerini önemli ölçüde karşılamaktadır.

1996-2000 yıllarını kapsayan *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı* (YBYKP) ormancılık faaliyetlerinin izlenmesi ve planlanması açısından BBYKP'deki gibi oldukça genel bir çerçeve çizmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri piyasasında ithal orman ürünlerinin ABYKP'de tahmin edildiği gibi oldukça yüksek miktarlarda iç piyasaya girişinin devam edeceği, oduna dayalı orman ürünleri üretiminde yakacak odun miktarının %68 civarında olduğu bu oranın düşürülmesi gerektiği belirtilmiştir (DPT 1996).

2001-2005 yılları için hazırlanan *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı* (SBYKP), bir önceki planda olduğu gibi ormancılık faaliyetlerinde amaçları belirtirken genel ifadelerle yer verilmiş ve detaylı sektörel değerlendirmelerden kaçınılmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında ülke gelişmesinin temelinde hedeflenen “*sanayileşme*” daha sonra 1963 yılında başlanan Kalkınma Planları'nda da kendini göstermiştir. Ancak YBYKP ve SBYKP'da sanayileşmede hammadde ve ara mal olan oduna dayalı orman ürünlerinin üretimi, piyasa talepleri ve dış ticaret üzerine yapılan değerlendirmeler yerini ormancılık temel amaç, ilke ve politikalara bırakmıştır. SBYKP'de oduna dayalı orman ürünleri taleplerinin sürdürülebilir ormancılık anlayışı ile karşılanacağı belirtilmiştir (DPT 2000).

Dokuzuncu Kalkınma Planı (DKP) 2007-2013 yılları arasını kapsamaktadır. DKP aynı zamanda 1963 yılından beri beşer yıllık olarak kalkınma planı hazırlama düzenini sonlandırmıştır. DKP, kalkınma planları döneminin kapandığının ve artık stratejik ülke planları döneminin başladığının da habercisi niteliğindedir. DKP'de oduna dayalı orman ürünleri piyasasındaki arz talep dengesizliğine “*...uzun dönem odun arz-talep dengesini sağlayıcı yıllık ağaçlandırmaların düşüklüğü önemli sorunları oluşturmaktadır.*” ifadesi ile yer verilmiştir (DPT 2006).

Onuncu Kalkınma Planı (OKP) 2014-2018 yılları için hazırlan bir plandır. OKP'de oduna dayalı orman ürünleri piyasası için “*Ormanların ekonomik, sosyal ve ekolojik fonksiyonlarını gözetilen bir planlama anlayışı benimsenecek, endüstriyel nitelikte olanlar başta olmak üzere odun ile odun dışı orman ürünlerinin üretimi ve pazarlanmasında etkin yönetim sağlanacaktır.*” ifadesine yer verilmiştir (KB 2013).

Türkiye’de özel ihtisas komisyonları raporları DBYKP döneminden itibaren farklı sektörler için yapılmaya başlanmıştır. BBYKP’den OKP’ye doğru kalkınma planlarındaki oduna dayalı orman ürünleri piyasa algısı genel olarak incelendiğinde özellikle 2000’lerden itibaren kalkınma planlarında makro düzeyde karar alma ve daha sonra hazırlanan özel ihtisas komisyonları raporlarında durum analizi yapma eğilimi görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de 2000’ler sonrası hazırlanan özel ihtisas komisyonu raporlarının da incelenmesi gerekmektedir.

SBYKP dahilinde *Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporu* (OÖİKR) hazırlanmıştır. Raporda oduna dayalı orman ürünleri piyasası arz ve talep düzeyinde incelenmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri piyasasında OGM, ithalatçılar ve özel üreticilerinin yanında yerel düzeyde kaçak yakacak odunun ve özellikle Gürcistan sınırından kayıt dışı endüstriyel odunun iç piyasaya girdiği belirtilmiştir. Yine raporda sanayi kuruluşlarının etkisi ile kağıtlık odun, sanayi odunu ve lif yonga odunun talebinin arttığı, tomruk, tel direği ve maden direğinde ikame malların etkisi ile talepte önemli bir artış olmadığı vurgulanmıştır. İç piyasa taleplerinin karşılanmasında 80’lerden sonra özellikle özel sektörün önemli bir yer tuttuğu, buna karşılık OGM’nin üretimlerinin yeterli olmadığı ifade edilmiştir. Yine raporda OGM üretiminde önemli bir yer tutan yakacak odun talebindeki azalış ve OGM’nin üretim maliyetlerinin yüksek oluşuna bağlı olarak OGM’nin finansal sıkıntılar yaşadığına dikkat çekilmiştir. Raporda ithal orman ürünleri miktarının iç piyasada artacağı buna karşılık OGM’nin üretimlerinin arz açığını karşılamaya yeterli olmayacağı, kısa vadede maliyetlerin düşürülemeyeceği vurgusu yapılmıştır (OÖİKR 2001).

DKP dahilinde 2007 yılında hazırlanan Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda; oduna dayalı orman ürünleri arz açığının 2 milyon m³e ulaşacağı, yakacak odun talebinin karşılanmasında OGM’nin sıkıntı yaşamayacağı, ithal orman ürünlerinin hammadde, mamul ve yarı mamul olarak iç piyasaya girişinin olacağı tahmin edilmiştir. Dikili ağaç satışı (DAS)’larda karşılaşılan sorunların giderileceği belirtilmiştir. Ormanların fonksiyonlarına göre işletilmesi nedeniyle üretim orman alanlarının azalacağı buna

karşılık alınacak tedbirler ile özellikle genç ormanlardan ince odun üretiminin artacağı tahmin edilmektedir. Raporda OGM'nin kurumsal kimliğinin serbest piyasa ekonomisinde üretim ve pazarlamada rekabet edebilirlik düzeyini olumsuz etkilediği bu nedenle kurum içinde “köklü değişikliklere” gidilmesi gerektiği vurgulanmıştır (OÖİKR 2007).

Onuncu Kalkınma Planı dahilinde *Sürdürülebilir Orman Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu* 2014 yılında hazırlanmıştır. Raporda ormancılık sektörünün makro düzeyde ülke ekonomisine etkisine, “ileri bağlantıları” yüksek olan bir sektör olması bakımından vurgu yapılmıştır. Küresel ormancılık ekonomisi açısından ülke ormancılık sektörü incelenmiş ve “yeşil ekonomi”nin önemine vurgu yapılmıştır. Oduna dayalı orman ürünleri pazarında; OGM'nin hem istikrarlı hem de en önemli üretici olduğu vurgulanmıştır. Ancak oduna dayalı orman ürünleri arz talep dengesinin sağlanamaması nedeniyle verimsiz orman alanlarının verimli hale getirilmesi gerektiği belirtilmiştir. OGM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına; endüstriyel odun arzının arttığı buna karşılık yakacak odun arzının ise %9 seviyelerine gerilediği ayrıca lif yonga sektörünün taleplerinin 2,6 kat arttığı ifade edilmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri dış ticaretinde ihracatın ithalatı karşılamadığı ancak mamul ve yarı mamul orman ürünlerinde ihracatın ithalatı karşılama oranının arttığı hatta lif levha sektöründe %87'ye ulaştığı tespit edilmiştir (SOYÖİKR 2014).

Türkiye ormancılığının genel politikaları ve stratejilerinin yeniden gözden geçirildiği ve Avrupa Birliği uyum süreci ile Türkiye'nin dahil olduğu uluslararası anlaşmalar ve süreçler nedeniyle 2004 yılında “Türkiye Ulusal Ormancılık Programı” (TUOP) 2004-2023 yılları kapsamında yürürlüğe girmiştir (Anonim 2004a). TUOP'de SBYKP çerçevesinde sunulan politikalara vurgu yapılmıştır. Ayrıca global pazarlama çağına vurgu yaparak hem iç hem de dış piyasalarda rekabetin önemine dikkat çekilmiştir. OGM'nin üretim maliyetlerinin yüksekliği ve verimliliği ile ilgili olarak hem mevzuat hem de kurumsal kapasitenin gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bunun yanında arz, talep ve pazar özellikleri bakımından oduna dayalı orman ürünleri pazarının OGM, üniversiteler ve diğer paydaşlar ile işbirliği yaparak “envanter-araştırma-değerlendirme” çalışmaları yapılması önerilmiştir. Ülke içinde oduna dayalı orman

ürünleri arz açığının ithal ürünler ile karşılandığı, özel sektörün tahmini piyasaya 3,5 milyon m³ ürün sunduğu ve azalmakla beraber hala var olan kayıt dışı yakacak odun kullanım miktarının 4-4,5 milyon m³ olduğu vurgulanmıştır (Anonim 2004a).

2.5.1.2 Orman Genel Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı

Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından 2009 yılında hazırlanan *Orman Genel Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Planı*, planın kapsamı, hazırlık süreci ve yönetimi, durum analizi, geleceğe bakış, maliyetlendirme, izleme ve değerlendirme ve sonuç bölümlerinden oluşmaktadır (OGM 2009).

Stratejik planda ormanların korunması, geliştirilmesi, orman kaynaklarından çok yönlü ve devamlı faydalanma ile kurumsal kapasitenin geliştirilmesi temel amaçlar olarak belirlenmiştir. Planda OGM'nin durum analizi yapılmış güçlü ve zayıf yönler ile fırsatlar ve tehditler ortaya konulmuştur.

Bu bağlamda OGM'nin köklü bir kurum kültürüne sahip olması, hukuksal alt yapısının sağlam olması, Türkiye ormanlarının %99'una sahip olması, yeterli işgücüne sahip olması, yeniliklere açık, yangınla mücadelede güçlü bir alt yapıya sahip olması ormancılık eğitimi veren kurumların olması OGM'nin güçlü yönleri olarak tespit edilmiştir (OGM 2009). Bunun yanında kadastronun tamamlanamaması, yönetim birimleri arası uyumun yeterince olmaması, üretim süresinin uzunluğu, mevzuatın sürekli güncellenmesi sonucu yasalar arası uyumun bozulması, odun dışı orman ürünlerinin yeterince değerlendirilememesi, koruma ve yangınla mücadelenin ekonomik olmaması, tanıtım ve AR-GE eksikliği, personel politikaları ile coğrafi bilgi sistemleri veri tabanının oluşturulamaması OGM'nin zayıf yönleri olarak belirtilmektedir (OGM 2009).

Sürdürülebilir orman yönetimi konusunda bilinçlenmenin artması, ormanların diğer fonksiyonlarından yararlanmanın başlaması, ormancılığın ileri bağlantıları yüksek olan bir sektör olması, paydaş katılımcı faaliyetlerin artması, uluslararası düzeyde çeşitli sözleşmelerin imzalanması, ulusal ormancılık programının hazırlanması, teknoloji

kullanımının yaygınlaşması, orman ürünleri talebinin bulunması ve aynı zamanda orman ürünlerinin alternatiflerinin var olması OGM'nin fırsatları olarak belirtilmiştir (OGM 2009). Hızlı nüfus artışı, bilinçsiz tüketim, ormanlar üzerine artan baskı, iklim değişikliği, hava kirliliği, kamu çalışanlarının ücret dengesizliğinden dolayı iş performans düşüklüğü, orman köylüsünün sosyal ve ekonomik yapısı, dönem dönem özelleştirme teşebbüsleri, özel ağaçlandırmaların yeterince teşvik edilmemesi, OGM'nin karşı karşıya bulunduğu tehditler olarak nitelendirilmektedir (OGM 2009).

OGM'nin *2010-2014 Stratejik Planı*; işletmeciliğinin yönetim fonksiyonunu üzerine kurgulanan çok yönlü plandır. Bu plan ile OGM'nin bugün bulunduğu konumu ortaya konulmuş ve gelecek beş yılda güçlü yönleri kullanarak fırsatları değerlendirmenin yanında zayıf yönlerini ortadan kaldıracak şekilde planlama yapılmaya çalışılmıştır. OGM'nin karşı karşıya olduğu tehditleri tespit etmesi bu tehditlerin olumsuz etkilerini en aza indirme açısından önemlidir.

2.5.1.3 Orman Genel Müdürlüğü 2013-2017 Stratejik Planı

Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından 2012 yılında hazırlanan "*Orman Genel Müdürlüğü 2013-2017 Stratejik Planı*", planlanma süreci, durum analizi, misyon, vizyon, temel ilke ve değerler, stratejik amaç ve hedefler, hedeflerden sorumlu birimler, maliyetlendirme, finansman kaynağı, izleme ve bölümlerinden oluşmaktadır (OGM 2012a). 2010-2014 yılları için hazırlanan stratejik planda yer alan stratejik amaçlara, güçlü-zayıf yönlere ve fırsatlar ile tehditlere bu plan döneminde de aynı şekilde yer verilmiştir.

Geçen beş yıllık dönem içinde OGM'nin durum değerlendirilmeleri karşılaştırıldığında; OGM'nin planlama bilincinin yerleşmiş olması ve döner sermayeye sahip olması güçlü yönlerine 2013-2017 Stratejik Planı'nda eklendiği görülmektedir. Bunun yanında yönetmelik, tebliğ, tamim yönünden eksikliklerin bulunması, verimsiz orman alanlarının fazlalığı, kurumsal yapıdaki değişimler, orman endüstrisindeki verim düşüklüğü, paydaşlar ile iletişimin eksikliği, endüstriyel plantasyonlara yeterince önem verilmemesi,

Arboretum ve ağaç ıslahı yetersizliği, havza bazlı çalışmaların bulunmaması, liyakate atamalarda yer verilmemesi, personel eksikliği OGM'nin 2013-2017 stratejik planında zayıf yönlerine eklenmiştir (OGM 2012a).

Zengin biyoçeşitlilik, genç orman alanındaki artış, ormanların temiz su kaynağı olarak değerlendirilmesi, doğal ormanların varlığı yine OGM'nin *2013-2017 Stratejik Planı* 'nda güçlü yönlerine eklenen hususlardır (OGM 2012a). Orman alanlarından çeşitli amaçlarla yapılan tahsis talepleri, sosyal ve politik baskılar, tohum transfer zonlarına yeterince önem verilmemesi OGM'nin *2013-2017 Stratejik Planı* 'nda tehditlere eklenen konu başlıklarıdır (OGM 2012a).

OGM'nin *2013-2017 Stratejik Planı* genel hatları ile daha ulusal ölçekte paydaş katılımcı ve uzman personelle işleyen bir sistem tanımı yapmakta ve Türkiye orman varlığının genetik zenginliklerini koruma, orman ürünlerini çok yönlü değerlendirme üzerine odaklanmıştır (OGM 2012a).

2.6 Kaynak Özetleri

2.6.1 Türkiye'de oduna dayalı orman ürünleri pazarı çalışmaları

Türkiye ormancılığında, orman yönetimi ve planlamasının yanında orman ürünleri pazarının da önemli bir konu olduğu aşikardır. Nitekim Kalıpsız (1967) orman amenajman planları ile ormancılığın planlı hale getirilmesinin yanında, oduna dayalı orman ürünleri piyasalarının da ülke içinde planlanması gerektiğini vurgulamış ve bu amaçla iç piyasanın taleplerini karşılarken bölgeler arası dengesizliklerinde ortadan kaldırılması gerektiğini belirtmiştir. Oduna dayalı orman ürünlerinin taşıma giderlerinin önemli bir sorun olduğunu ve Türkiye odun piyasasının zaman ve mekan düzenlemesinin iyi bir planlama ile gerçekleşebileceğini, bu sayede de arz ve talep dengesinin sağlanacağını ifade etmiştir.

Orman ürünleri piyasası koşullarının sürekli değiştiği Türkiye’de; Acun (1970); Türkiye orman ürünlerinin Avrupa Ekonomik Topluluğu’ndaki yeri üzerine yaptığı çalışmada; iç piyasadaki arz talep dengelerinin ortaya konulması ve ekonomik kalkınma için önemli bir yer olan “*ihracat*” için, Avrupa Ekonomik Topluluğu üyelerinin önemli bir potansiyel olduğunu ifade etmiştir. Ancak Acun (1971), Türkiye orman ürünleri piyasasını incelediği çalışmasında, OGM’nin dış piyasalar ile rekabet edemeyecek derecede yüksek maliyetleri olduğunu belirtmiştir. Yine çalışmasında OGM’nin açık artırmalı satışlar ile piyasaya sunduğu ürünlerin aracı kuruluşlar tarafından alınıp daha yüksek fiyatlara satılmasını iç piyasa açısından önemli bir handikap olarak nitelendirmiştir. Aynı zamanda çalışmasında, OGM’nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına, ulaştırma, standardizasyon, finansman ile doğal ve ekonomik risklerin doğrudan etki ettiğini ifade etmiştir.

Bununla birlikte; Saatçioğlu (1972) yaptığı çalışmada, Türkiye’de kişi başına düşen yapacak odun (endüstriyel) miktarının 0,127 m³ olduğunu ve bu değer Almanya ile karşılaştırıldığında Almanya’nın ortalama değerinin altıda bir oranında olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda bu durumu ülkelerin gelişmesi ve yaşam standartlarının yükselmesi ile de ilişkilendiren Saatçioğlu (1972); Türkiye’de de yaşam standartları yükseldikçe endüstriyel odun ihtiyacının artacağını öne sürmüştür.

Nitekim yakın tarihte yapılan çalışmalarda genel olarak endüstriyel odun ihtiyacının arttığı ve bu ihtiyacın ithal orman ürünleri ile karşılandığı görülmektedir. Bu çalışmalara örnekler aşağıda verilmiştir.

Cındık ve Akyüz (1998), yaptıkları çalışmada; Trabzon ilinde küçük ve orta ölçekli orman ürünleri işleyen işletmelerin hammadde temininde, düşük kaliteli ürünler ve fiyatların yükselmesi konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu duruma rağmen Trabzon ilinde ithal hammadde kullanım oranı %6 gibi oldukça düşük seviyelerde olduğunu da tespit etmişlerdir.

Akyüz (2001), Artvin yöresi küçük ve orta ölçekli orman ürünleri işleyen işletmeler üzerine yapmış olduğu çalışmada; işletmelerin genel olarak Artvin ili içindeki OİM'lerden oduna dayalı orman ürünlerini temin ettiği, bu ürünleri alırken öncelikle kaliteye, fiyata ve ödeme koşullarına göre mal alımında bulduklarını belirtmiştir.

Akyüz vd. (2002), Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan işletmelerin sosyal ve ekonomik yapısı üzerine yaptıkları çalışmada, işletmeler için hammaddeye yakınlık, pazara yakınlık, ihracat potansiyeli ve kalifiye eleman gibi faktörlerin işletmelerin genel özelliklerini belirlemede önemli etkenler olduğunu ifade etmişlerdir.

Akyüz vd. (2003), Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan işletmelerin hammadde tedariki ve tercihleri üzerine yaptıkları çalışmada, doğrama ve kereste üretimi yapan işletmelerin bölgenin orman ürünleri üretimi ile paralel olarak yumuşak odun kullandıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca bölgede yer alan küçük işletmelerin finansal yetersizliği ve stoklama alanlarının yeterli düzeylerde olmaması nedeniyle hammadde tedarikinde problem yaşadıkları belirtilmiştir.

Demirci (2005), "*Türkiye Mobilya Endüstrisinin Sorunları ve Çözüm Önerileri*" isimli araştırmasında 608 işletme ile yaptığı anket çalışmasında kalifiye işçi yetersizliğinin yanında hammadde, teknoloji ve enerji yetersizliklerinin mobilya endüstrisinde en temel sorunlar olduğunu tespit etmiştir. Hammadde temininin küçük işletmelere göre birinci öncelikli sorun olduğu orta ve büyük ölçekli işletmeler için ise ikinci dereceden önemli sorun olduğunu ifade etmiştir.

Aytin ve Sevim Korkut (2007), yaptıkları çalışmada, Düzce ilinde yer alan orman ürünleri işleyen işletmelerin üretim araçlarının genellikle yerli ve eski olduğu, oduna dayalı orman ürünleri pazarında kaliteli yerli ürün tedarikinde zorlandığı ve bu açığı ithal ürünler ile karşıladığını tespit etmişlerdir. Aynı zamanda küçük ve orta ölçekli farklı ürün hatlarına sahip bu işletmelerden birinin üretim sonrası atığı niteliğinde olan materyalin bir diğer işletmenin hammaddesi olduğunu bu amaçla işletmelerin aynı zamanda birbirinin

bütünleyicileri olduklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda işletmelerin yerleşim yerlerinin dağınıklığının hammadde kullanımında birbirinden faydalanmayı da engellediğini vurgulamışlardır.

Kaplan (2006), Türkiye orman ürünleri piyasasını değerlendirdiği çalışmasında; iç piyasanın her geçen gün artan oduna dayalı orman ürünleri talebinin, sarp arazi yapısına sahip ve üretim maliyetleri yüksek OGM tarafından yeterli seviyede karşılanamadığını belirtmiştir. Bu durumun sebeplerinin başında verimli orman alanının yeterli olmamasını göstermektedir. Bununla beraber artan talebin ithal ürünler ile karşılandığını ifade etmiştir. İthal ürünlere alternatif çözüm yolu olarak endüstriyel plantasyonlardan elde edilecek ürünleri göstermektedir.

Gültekin vd. (2009), Düzce ilinde oduna dayalı orman ürünleri talebi üzerine gerçekleştirilen çalışmada, talebin Düzce ilinde üretilen ürünler dışında iç piyasadan yerli ürünlerden ve ithal orman ürünlerinden karşılandığı, ithal orman ürünlerinin yarı mamul olarak iç piyasaya girmesinin zaman içinde oduna dayalı orman ürünlerinin katma değer yaratma gücünü düşürdüğünü, işletmelerin yerli ürünün fiyatlarının yüksekliği ve vergi yükünden dolayı ithal ürünlere yönelinildiğini belirtilmiştir. Çalışmada oduna dayalı orman ürünleri arz açığına çözüm önerisi olarak talebinin endüstriyel plantasyonlar ile karşılanabileceği ifade edilmiştir.

Gökçe ve Akyıldız (2010), Kastamonu ilinde yer alan işletmeler ile yaptıkları çalışmada; Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarı açısından Türkiye’de önemli bir üretici olan KOBM’nin sınırları içinde yer alan işletmelerinin ürün kalitesinin yetersizliği ve kalın çaplı ürünün yeterince temin edilememesi gibi sorunlar ile karşı karşıya olduklarını belirtmiştir. Yine Kastamonu ilinde faaliyet gösteren işletmelerin genellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler olduğu vurgulanmıştır.

Kurt vd. (2011), Türkiye orman ürünlerinin üretimi, dış ticareti ve ekonomik potansiyelleri üzerine yaptıkları çalışmada oduna dayalı orman ürünlerinde iç piyasada ithal mal alımının önemli seviyelerde olduğunu belirtmişlerdir. Artan nüfusa paralel

olarak orman ürünlerine olan ihtiyacın artması nedeniyle ormancılık sektörüne daha fazla önem verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Kayacan et al. (2012a) çalışmalarında; Türkiye'nin endüstriyel yuvarlak odun talebini 1995-2009 yılları arası veriler ve ekonometrik modelleme yöntemi kullanarak modellemişlerdir. Modellemede tomruk ve diğer yuvarlak odunlar olarak iki grup oluşturmuşlardır. Yapılan çalışmada OGM düzeyinde fiyat ile talebin pozitif yönlü olarak bulunması çalışmanın tartışmaya açık yanı olduğunu, orman ürünleri sektörüne ait kapasite kullanım oranları ve sanayi üretim endeksi değerlerinin talebi yeterli ölçüde açıklamadığını ifade etmişlerdir. Bunun yanında, çalışmada; ithal orman ürünlerinin fiyatlarının yerli ürün talebini açıklayıcı bir değişken olduğu, dolayısıyla OGM müşterilerinin ithal ile yerli ürün fiyatlarını mukayese ederek mal alımına karar verdiği sonucuna varılmıştır.

Kayacan et al. (2012b) Türkiye'de 1995-2009 yılları arası yakacak odun, kömür, doğal gaz fiyatları ile kişi başı gelir ve ülke nüfusu gibi bağımsız değişkenler kullanarak gerçekleştirmiş oldukları modellemede; Türkiye'nin yakacak odun talebini tahminlemişlerdir. Çalışma sonucunda; yakacak odun talebi ile fiyat arasında ters orantının, doğal gaz ve kömür ile ilişkisi bulunmadığı belirtilmiştir. Öte yandan yoksul kesimin ve kırsal kesimin bugün hala yakıt olarak kullandığı yakacak odunun ağırlıklı olarak endüstride kullanımında gelir ile yakacak odunu arasındaki ilişkiyi standart mallar seviyesinde tuttuğu ifade edilmiştir.

Kayacan et al. (2013), Türkiye'de ithal orman ürünlerine olan talebi 1995-2009 yılları arasında ekonometrik analiz yöntemleri kullanarak değerlendirmişlerdir. Çalışmalarında ithalatı etkileyen bağımsız değişkenler olarak ithal ürün fiyatları, yerli ürün fiyatları, kişi başına düşen gelir, ülke nüfusu, orman ürünleri sektörüne ait kapasite kullanım oranları ve sanayi üretim endeksi değerleri kullanılmıştır. Bu değişkenler yardımıyla kurulan modelin ithal orman ürünleri talebini %96 oranında karşıladığı ve ithal ürün fiyatları ile yerli ürün fiyatlarının ithal ürünlere olan talebi en iyi şekilde açıkladığı ifade edilmiştir. Yine çalışmada kapasite kullanım oranlarının ve sanayi üretim endekslerinin dikkat çekici

düzyeyde açıklayıcı olmadığı, gelir ve nüfusunun yine deneysel sonuçlara göre yeterli açıklayıcılar olmadığı çalışmada vurgulanmıştır.

Davulcu (2015), Karadeniz sahili boyunca; Bartın, Kastamonu, Ordu, Sinop, Rize ve Trabzon illerinde tekne yapımı üzerine yaptığı çalışmasında; Karadeniz Bölgesi'nde ahşap tekne imalathanelerinin karşı karşıya bulunduğu sorunlardan biri olan hammadde temininde yaşanan sıkıntıların da önemli bir yer tuttuğunu ifade etmiştir.

Türkiye'de orman varlığının tamamına yakının devlet tarafından işletilmesi nedeniyle oduna dayalı orman ürünleri pazarında üreticilerinin içinde devlet işletmeleri başta gelmektedir. Kavak ve söğüt üreticileri ile ithalatçılar pazara ürün sunan diğer gruplardır (Anonim 2011a). 1995 yılında Türkiye'nin bir "ticaret bloğu" (Altınbaşak Farina vd 2013) olan Gümrük Birliği'ne üyeliği sonrası hızla ve artan oranlarda iç piyasaya giriş yapan ithal orman ürünleri oduna dayalı orman ürünleri pazarında rekabetin oluşmasına neden olmuştur (Daşdemir 2003, Daşdemir 2015). Oduna dayalı orman ürünleri pazarında tüketici ve endüstriyel alıcı çeşitliliğinin aksine sınırlı üreticinin yer alması pazarın rekabetçi yanını zayıflatmaktadır. Rekabetin zayıflığı yeniliklere açıklık, AR-GE faaliyetlerine önem gibi konuları işletmelerin ikinci plana atmasına neden olmaktadır. Nitekim OGM AR-GE faaliyetlerindeki yetersizliği *2010-2014 ve 2013-2017 Stratejik Planlarında* yapmış olduğu durum analizi sonucu zayıf yönleri olarak tespit etmiştir (OGM 2009, OGM 2012a).

DBYKP kapsamında hazırlanan "Ağaç Ürünleri ve Mobilya Sanayii Özel İhtisas Raporu"nda genel olarak cüce-mikro ölçekli işletmelerin zaman içinde kapanacağı, OGM'den hammadde alımında lif yonga ve lif levha sektörü için yerli hammadde temininde sıkıntılar yaşandığı, kaplama ve kontrplak sektöründe kaliteli tomruk talebinin yine iç piyasadadan yeterli olarak temin edilemediği vurgulanmıştır (Anonim 2007).

Türkiye'de OGM'nin müşterisi konumunda olan ve farklı sektörlerde yer alan işletmelerin birleşerek oluşturduğu çeşitli örgütlerin oduna dayalı orman ürünleri pazarı üzerine görüşleri aşağıda özetlenmiştir.

Orta Anadolu İhracatçılar Birliği'nin 2008, 2011 ve 2014 yıllarında mobilya, kereste, kağıt, karton sektörleri üzerine yapmış oldukları çalışmalarda sektörlerin bugünkü durumları değerlendirilmiş ve genel olarak hammadde temininde yaşadıkları sorunlar ortaya konmuştur. Yerli hammadde temininde zaman zaman OGM'nin yetersiz kaldığı bu nedenle ithal orman ürünlerine yönelim gösterdikleri vurgulanmıştır. Aynı zamanda OGM'den alınan ürünlerde kalite garantisinin olmamasının önemli bir eksiklik olduğu belirtilmiştir. Oduna dayalı orman ürünlerinin nakliyatının karayolu ile gerçekleştirilmesinin maliyetleri artırdığı dolayısıyla hammaddeye yakın bölgelerde tesis kurmanın işletmeler açısından önemli bir kazanç olduğu ifade edilmiştir. Yine OGM'den alınan tomruğun yaklaşık olarak %27,5 oranında vergilendirilmesi maliyetleri yükselttiği, yine OGM'den alınan hammaddenin ithal ürünlere göre birim fiyatlarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Hammadde temininde yaşanan bu sorunlara OGM'nin maliyetlerini ve dolayısıyla satış fiyatlarını düşürmesi, vergilerin düşürülmesi ve endüstriyel plantasyonların devlet tarafından teşvik edilmesi çözüm önerileri olarak sunulmuştur (OAİB 2008, 2011a, 2011b, 2014).

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansının 2012 yılında hazırladığı "*Mobilya ve Orman Ürünleri Sektör Analiz Raporu*"nda, hammadde temininde yaşanan sıkıntılara karşılık ticaret merkezlerine yakınlığın ve liman ve demir yollarının kullanımının bölge işletmelerinin avantajı olarak değerlendirilmektedir (BKKA 2012). Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın 2013 yılında hazırladığı "*Ağaç Ürünleri ve Mobilya Sektörü Raporu*"nda hammadde maliyetlerini orman köylüsünün gerçekleştirdiği DAS'lar ile düşürmeye çalıştıkları ve bu bölgenin genel olarak Kastamonu yöresinden ürün temin ettiği belirtilmiştir (OKKA 2013).

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)'nin 2012 yılında hazırlanmış olduğu "*Türkiye Orman Ürünleri Meclis Sektör Raporu*"nda ve Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD)'ın 2013 yılında hazırladığı "*Dayanıklı Tüketim ve Mobilya Sektör Raporu*"nda hammadde maliyetlerinin yüksek olduğu bu durumda sektörün rekabet edebilirliğini düşürdüğünü vurgulamaktadırlar (TOBB 2012, MÜSİAD 2013).

Genel olarak orman ürünleri sektöründe üretim maliyetlerinin yaklaşık %80'ini hammaddenin oluşturmasından dolayı (TOBB 2012), raporlarda hammadde maliyetlerinin düşürülmesi üzerine durmuşlardır. Öte yandan OGM mevcut orman ürünleri üretim anlayışında orman ürünleri üretim maliyetlerinin düşürülemediğini aynı zamanda kalite ve zaman kayıplarının yaşandığını kabul etmekte ve DAS uygulamalarını çözüm yolu olarak görmektedir (Anonim 2011a).

Buna karşılık; Ayyıldız ve Toksoy (2006) OİM'lerde pazarlama anlayışı üzerine yaptıkları çalışmada işletmelerde yönetici konumunda yer alan OİM'lerin bugünün pazarlama anlayışına uzak, amenajman planlarına bağlı üretim tabanlı bir pazarlama anlayışına sahip olduklarını vurgulamışlardır.

Ayrıca Ardıç vd. (2009), OİM'lerde modern maliyet yaklaşımlarının kullanılabilirliği üzerine yaptıkları çalışmada OİM'nin üretimlerinin amenajman planları ile sınırlı olmasının satış gelirlerini artırmayı engellediği ancak OİM'nin satış kârlarını kaliteli ve maliyetleri düşük üretim anlayışı ile artırabileceklerini belirtmişlerdir. OİM'nin yavaş işleyen sistemleri ve rekabetçi yanlarının zayıflığı maliyet yönetimine eğilmemelerine neden olduğunu vurgulamışlardır.

Ormancılık yerli literatüründe; OGM'nin piyasaya açılan kapısı olarak da nitelendirilebilecek olan OİM'lerin sınıflandırma üzerine (Çağlar ve Öncer 1990, Daşdemir 1996, Daşdemir 1998, Şentürk 2007, Şafak 2009, Öztürk ve Türker 2010, Korkmaz 2012) birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar esasında OİM'lerin genel yapılarını tanıma ve özellikleri bakımından ayırma tabi tutma açısından önemlidir. Nitekim diğer sektörlerde göre orman işletmeciliğinde arazi yapısının, ağaç türünün, ulaşım imkanlarının, demografik yapının farklılık göstermesi OİM'nin tanımlaması ve stratejik yönetim planı açısından önemlidir. Uzun vadede yapılan bu çalışmalar sonrası elde edilecek kısıtlar ile OİM'nin stratejik yönetim planları oluşturulabilir.

DAS uygulamaları; Türkiye ormancılık sektöründe hem üretimin devlet kontrolünde ağaç satışını yaptıran müşteri tarafından gerçekleştirilmesi hem de müşterinin sınıflandırma ve boylamada alışlagelmiş Türk Standartları Enstitüsü (TSE) standartlarını kullanma zorunluluğunun bulunmaması bakımından önemli bir yeniliktir. 1990'larda (OGM 1996) başlayan DAS uygulamaları üzerine ormancılık sektöründe uygulayıcıların genel görüşlerine ait yapılan çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Alkan ve Şahin (2011) Artvin, Trabzon ve Giresun OBM'leri sınırları içinde DAS yöntemine ilgili gruplarının yaklaşımlarını incelemiştir. Çalışmada orman köylülerinin %63,2'sinin, yüklenicilerin (müşterilerin) yaklaşık yarısının ve OİM teknik personelinin %38,4'ünün DAS yönteminden memnun olmadıklarını tespit etmiştir. Çalışmada orman köylülerinin DAS yönteminde tahsisli satışları tercih ettikleri, verim yüzdelerinin daha sağlıklı hesaplanmasını talep ettikleri, aşırı üretime karşı oldukları ve köylülerin yasal haklarının korunmasını talep ettikleri belirlenmiştir. Yine çalışmada müşterilerin sigorta yükünün azaltılması, verim yüzdesi ve muhammen bedel tespitinin daha sağlıklı olması, üretim süresinin yöre koşullarına uygun olması ve ihalelerin şeffaflığı konusunda taleplerin olduğu ifade edilmiştir. Çalışmada OİM teknik personelinin üretimlerde çalışan personelin vasıflı olması gerektiği, orman köylüsünün bilgilendirilmesi, maliyet hesaplama yöntemlerinin yeniden düzenlenmesi gibi konulara değindikleri belirtilmiştir. Çalışmada elde edilen bu sonuçlara göre paydaş katılımcı bir yaklaşım ile DAS uygulamalarının daha sağlıklı hale gelebileceği önerilmektedir.

Daşdemir (2011), DAS uygulamaları üzerine yapmış olduğu değerlendirme çalışmasında; bugün gelinen noktada DAS'ın yeterince sağlıklı gerçekleşmediğini sosyal, ekonomik ve teknik açıdan ortaya koymuştur. DAS'ın birçok usulsüzlüğe de aynı zamanda imkan verebilecek yanları olduğunu, bu nedenle DAS'a ait tamiminin paydaş katılımlı olarak yeniden düzenlenmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Yeni (2013), Borçka OİM'de gerçekleştirmiş olduğu çalışmada; DAS satışının depo satışlarından OİM düzeyinde daha kârlı olduğunu ifade etmiştir. Çalışmada yeterli personelin bulunmadığı OİM'lerinde DAS'da sorunlarla karşılaşıldığı, üretim sürelerinin

hesaplanmasında ekstrem koşulların dikkate alınarak ilgili tamimde de belirtilmesi gerektiğini ifade etmiştir. DAS'da usulsüzlüklere karşı siyasi otoritenin ve orman idaresinin OİM personelinin tarafında olması gerektiğini vurgulamıştır. Genel olarak sosyal problemlerin DAS'da da görüldüğünü vurgulamıştır.

Özler (2013), Isparta OBM'de yaptığı çalışmada genel olarak DAS hakkında paydaşların yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre verim yüzdesinden kaynaklanan sorunların iş bitiminde yapılacak düzenlemeler ile ortadan kaldırılabileceğini, üretim sürelerinin OİM'lere bırakılması gerektiğini ve eğitimlerin arttırılması gerektiğini vurgulamıştır.

Yener (2014) yaptığı çalışmada, DAS'ın Türkiye'de süregelen devlet eli ile üretimin gerçekleştirilme yöntemine göre daha modern bir yöntem olduğunu ancak orman köylüsüne kanunlarla tanınan hakların klasik üretim anlayışında geçerli olduğunu DAS yönteminde bu hakların yeniden düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedir. DAS'lardan beklenen performansın üretimde yeterli teknolojinin kullanılmaması nedeniyle gerçekleşmediği, DAS'ların OİM'ler açısından üretim maliyetleri olmaması nedeniyle kârlı olmasına karşılık müşterilerin maliyetlerini düşürmediğini ifade etmiştir.

Buğday ve Menemencioğlu (2014) Türkiye'de klasik üretim anlayışında alışlagelmiş mevcut yol ağına karşı üretimi gerçekleştiren orman köylülerinin kanaatkar olmasına karşılık genel itibariyle depolardan emval almaya alışkın olan DAS müşterilerinin mevcut yol ağını yeterli görmediğini ifade etmişlerdir. Özellikle DAS'lardan sonra ormanın içinde nakliyat hacmi daha yüksek araçların girmesi nedeniyle; mevcut yol ağı standartlarının yükseltilmesi ve sanat yapılarının tamamlanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Komut ve Öztürk (2014) Giresun OBM'de yaptıkları çalışmada, açık artırmalı orman ürünü satışlarına göre DAS'larda rekabetin daha az olduğu dolayısıyla OİM'lerinin satış gelirlerinin de azalacağını ifade etmişlerdir. Diğer yandan DAS'ların yaygınlaşması ile OGM ile müşteriler arasında yeni bir grubun oluşacağına dikkat çekerek yerel ihtiyaçların

da dikkate alınacağı ve hem depo rampa satışlarının hem de DAS'larının devam ettirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Maliyetlerin, verim yüzdelerinin ve üretim sürelerinin hesaplanmasında yöresel faktörlere dikkat ederek bilimsel çalışmaların yapılması gerektiğini vurgulamışlardır.

Demir (2015) Isparta OBM, Bucak OİM'de gerçekleştirdiği çalışmada, DAS'ı alan müşterilerin istedikleri gibi boylama ve standartlarına ayırma yapmaları ve taze ürüne daha çabuk ulaşma bakımından DAS'ını olumlu karşıladıklarını belirtmiştir. Çalışmada DAS'ı gerçekleştiren kooperatiflerin dörtte birinin hatalı verim yüzdesi tespitinin kendileri için olumsuz sonuç doğurduğunu belirtmiştir. Genel olarak DAS'da üretim süresinin kısa olması, parti büyüklüklerinin fazla olması ve DAS'larda orman mühendisi bulundurmadan kaynaklı sorunları var olduğunu belirtmiştir.

Alkan ve Demir (2015) Isparta OBM ve Bucak OİM düzeyinde yaptıkları çalışmada; OİM'lerinin DAS'larda hesapladığı verim yüzdesinin müşteriler tarafından önemsendiği bu nedenle verim yüzdesinin hesaplamasında, OİM'lerinin sınırlandırılmaması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca DAS'da fiyat belirleme yöntemlerinden kaynaklanan hatalar bulunduğunu, ekonomik gücü olmayan ve pazarlama becerisi olmayan kooperatiflerin üretim ve pazarlama güçleri doğrultusunda satış partilerinin düzenlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. OİM'lerinde DAS'da ölçme giderleri müşteriye ait olmasına karşılık fiilen ölçme işini OGM'nin yaptığını bunun da maliyetleri kağıt üstünde düşük gösterdiğini belirtmişlerdir.

Şen ve Aközlü (2015) DAS'a ait 6521 ile 6877 sayılı Tamimler arası farklılıklar KOBM paydaşları düzeyinde incelemişlerdir. Verim yüzdesi tespitinde sınırın %2 olarak belirlenmesinin ve tahsisli satış taleplerini ilk defa gerçekleştiremeyenlere yıl içinde tekrar satış yapılmaması ile ilgili maddenin genel olarak paydaşlarca olumlu karşılandığı belirtilmiştir. Çalışmada üretim sonrası, üretimden önce hesaplanan değerlerin karşılaştırılması gerektiği her iki tarafın zarar etmemesi gerektiği, fiyat belirlemede dönemin piyasa fiyatlarının dikkate alınması gerektiği, üretim süresinin iş miktarına göre

makul şekilde düzenlenmesi gerektiğini, personel sayısının artırılması ve DAS yapılacak alanların seçiminde kontrolü kolay alanların tercih edilmesi gerektiği önerilmiştir.

Öte yandan Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarının en önemli arz kaynağı olan OGM'nin açık artırmalı satışları piyasa dinamikleri açısından önemlidir. Açık artırmalı satışlar ve bu satışların pazara etkileri üzerine yapılan çalışmalara örnekler aşağıda verilmiştir.

Türker (1995) OİM'lerde pazarlama fonksiyonuna önemli etkisi olan oduna dayalı orman ürünlerinin fiyatlandırma yöntemini analiz ettiği çalışmada; tomruk piyasa satışları üzerinden değerlendirme yapmıştır. Çalışma sonucunda; OİM'lerini ekonomik anlamda olumsuz yönde etkileyen üretim giderlerinin orman idaresi tarafından ele alınması, orman imar giderlerinin azaltılması, tarife bedellerinin rasyonel şekilde hesaplanması gerektiği ayrıca müşteriye mal oluş fiyatının içinde %23 orana sahip ek ödentilerin azaltılması gerektiğini ifade etmiştir.

Türker (1997) Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan müşteriler ile bu bölgede faaliyet gösteren OİM'lerin açık artırmalı orman ürünü satışlarına katılan müşteriler ile gerçekleştirdiği anket çalışması ile OİM'lerin pazarlama fonksiyonunu değerlendirmiştir. Yapılan çalışmada müşterilerin yaklaşık olarak yarısının yerli müşteri olduğu tamamına yakınının (%94'ünün) ihale öncesi depoları gezdiği, müşterilerin genel olarak işletmelerinde kullandıkları ürünün %86'nı OİM'lerden temin ettikleri, müşterilerin %80'nin ihale listeleri-davetiyeler ile haberdar olduğu, %79'unun orman ürünü satışında en ideal yöntemin açık artırmalı satışlar olduğunu tespit etmiştir. Genel olarak, açık artırmalı satışların Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasasında serbest rekabetin geçerliliği için önemli ve gerekli olduğunu ifade etmiştir.

Türker ve Yazıcı (1998, 2005a) açık artırmalı satışlarda üçünü sınıf ladin tomruk satış fiyatının oluşum sürecini Trabzon OBM üzerinden incelemiştir. Satış fiyatına etki eden fiili masrafların bir yandan yoksul orman köylüsünün kalkınmasında faydası olduğunun unutulmaması bir yandan da iş-zaman analizlerinin daha sağlıklı yapılarak

birim fiyatların oluşturulması gerektiğini vurgulamışlardır. Yapılan çalışmada; Trabzon OBM'nin üçüncü sınıf ladin tomruk mal oluş fiyatının %80'nini maliyet fiyatının oluşturduğu bu fiyatının %-3'nün yöneticiler tarafından indirilerek muhammen bedel olarak belirlendiği muhammen bedelin üzerine %4 artırma oranının eklenerek satış fiyatının oluştuğu, yaklaşık olarak %19 oranında vergilerin eklendiği tespit edilmiştir.

Öztürk ve Türker (1998) Artvin ve Ardanuç OİM'lerinde gerçekleştirdikleri çalışmada oduna dayalı orman ürünleri satışları gelirlerini satış türleri üzerinden incelemiştir. OGM düzeyinde OİM'lerinin 1995 yılı rakamlarına göre genel olarak gelirlerinin %87'sini satışlar elde ettiklerini ve bu satışlar içinde indirimli satışların %25 oranında olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmada ekonomik başarı yönünden indirimli satışların kayıp olduğu ifade edilmiştir. Çalışmada Artvin OİM'nin indirimli satışlar nedeniyle %36, Ardanuç OİM'nin ise %20 oranında satış gelirlerinde kayıpları olduğu belirlenmiştir. Çalışmada mikro düzeyde indirimli satışların işletme başarısını düşürdüğü makro düzeyde de ormancılık sektörünün ülke ekonomisine katkısını düşük gösterdiği vurgulanmıştır.

Ok (1998), Akdeniz bölgesinde yer alan, Bucak, Gazipaşa, Mersin, Mut, Silifke ve Tarsus OİM'lerinde üçüncü sınıf kızılçam tomruk satışları üzerine mevsimselliğin etkisini incelemiştir. Yaptığı çalışmada, muhammen bedel üzerinden açık artırmalı satışlar ile piyasaya sunulan ürünlerin satış fiyatlarına Gazipaşa OİM satışlarında mevsim etkisinin en fazla olduğu sonucuna varmıştır. Ok (1998), bu çalışmanın satış miktarları üzerinden de tekrar denenebileceğini ve açık artırmalı satışlara ait zaman serilerinden elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ile daha iyi bir yönetimin sağlanabileceğini vurgulamıştır.

Daşdemir (2001), Zonguldak OBM sınırları içinde yer alan Bartın ve Yenice OİM'lerinin gerçekleştirdiği açık artırmalı 3. sınıf göknar tomruk satış fiyatları üzerine etki eden faktörleri incelemiş ve pazarlama politikaları açısından öneriler sunmuştur. Çalışmada açık artırmalı 3. sınıf göknar tomruk satış fiyatlarına etki eden faktörler; parti büyüklüğü, 1 m³'e denk gelen adet miktarı, ihaleler arasında geçen süre, ihaleye sunulan ürünlerin kalitesi ile piyasa talepleri, rakip işletmelerin arz yapısı ve mevsimlerin etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca OİM'lerin de aynı zamanda birer rakip olduğu düşünülerek açık

artırmalı orman emvali satış zamanlarının iyi belirlenmesi, istiflerin bir kamyonun alabileceği yük büyüklüğünde olması gerektiğini ifade etmiştir.

Daşdemir (2003) Zonguldak OBM’de ve bağlı OİM’lerde oduna dayalı orman ürünleri pazarına etki eden faktörleri çok yönlü olarak incelemiş ve günün koşullarına uygun pazarlama politikalarının ve stratejilerinin geliştirilmesine yönelik öneriler sunmuştur. Çalışmada hem işletme düzeyinde hem müşteri düzeyinde analizler gerçekleştirmiştir. Analiz sonuçlarına göre; işletme başarısını ve rekabet düzeyini en çok etkileyen ürün tomruk, satış yöntemi ise açık artırmalı satış olarak belirlenmiştir. Ayrıca, maliyet bedellerinin yaklaşık %81,5’ine denk gelen fiili giderler ve dağıtım giderlerinin azaltılması gerektiği, maliyet bedellerinin OİM düzeyinde tespit edilmesi gerektiği, yaklaşık %27 oranında olan ek ödentilerinin OGM’nin piyasada rekabet edebilirliğine olumsuz etki ettiği, üçüncü sınıf kayın tomruk fiyatına “*talep düzeyi*”nin, “*ihale zamanı*”nın, “*arz düzeyi ve parti büyüklüğü*”nün ve “*üretim kalitesi ve standardizasyona uyum derecesi*”nin en çok etki eden faktörler olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada muhammen bedeller üzerinden yapılan fiyat indirimlerinin yüksek miktarda talep artışına neden olmadığı vurgulanmıştır. Daşdemir (2003), talep yapısının ve özelliklerinin ortaya konulması amacıyla müşteriler ile yaptığı anket çalışmasında; müşterilerin genel olarak heterojen yapıda olduğu, ilkbahar ve kış aylarında daha çok (yaklaşık %30) ürün talebinde buldukları, çoğunlukla (%60,4) ihalelerin ayda bir defa yapılmasını talep ettikleri, orman işletmelerinin pazarlama ve satış politikalarını %72 oranında doğru bulmadıkları, ek ödentiler konusunda müşteri lehine düzenlemeler yapılması gerektiğini, müşterilerin %55’inin DAS yöntemi ile ürün almak istemedikleri tespit etmiştir.

Türker ve Yazıcı (2005b) Maçka OİM örneğinde açık artırmalı satış partilerinin bazı özelliklerinin OİM’lerin ekonomik başarısı üzerine yapmış oldukları çalışmada, artık monopol olmayan oduna dayalı orman ürünleri pazarında üretim odaklı anlayıştan uzaklaşmanın gerekliliğini ortaya koymuşlardır. Bu amaçla açık artırmalı satışlarda parti büyüklükleri, artırma oranları, partiye olan talep ve adet başına hacim değişkenleri 8 açık artırmalı satış üzerinden incelenmiştir. Sonuç olarak parti büyüklüklerinin fazla olması talep düzeyini düşürdüğü, bununla birlikte adet başına hacim miktarının artmasının talebi

artırdığı, dolayısıyla kalın çaplı tomruklardan oluşan küçük partilerin talep düzeylerinin artacağı ve satış fiyatlarının da yükseleceği ifade edilmiştir.

Dikilitaş ve Öztürk (2005) Artvin OBM’de ladin emvali pazarlamasında karşılaşılan sorunlar üzerine çalışma yapmışlardır. Çalışmada pazarlamaya etki eden faktörlerin başında Artvin ilinin üretim koşullarını olumsuz yönde etkileyen ve dolayısıyla satış masraflarını etkileyen üretim maliyetlerinin yüksekliği geldiği belirtilmiştir. Bunun yanında çoruh vadisine yapılan barajın ulaşımı engellemesinin dolayısıyla müşterilerin ürünlere ulaşmasını ve ihalelere katılım zamanlarını etkilediği ifade edilmiştir. Ayrıca yeterli pazarın bulunmaması, civar illerde müşteri potansiyelinin bulunması ancak bu potansiyelin Artvin’in sert geçen kışları nedeniyle müşterilerin bu bölgeyi tercih etmekten imtina etmelerinin pazarlama olanaklarını azalttığı ve bununla birlikte ladin ormanlarına arız olan *Ips typographus* kabuk böceğinin üretilen ürünlerinin vasıflarını düşürdüğü ve dolayısıyla talebi azalttığı belirtilmiştir.

Öztürk vd. (2008) kabuk böceği zararının açık artırmalı satışlar üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, Artvin OİM 2006-2007 yılları arasında kalın kutur üçüncü sınıf ladin tomrukların açık artırmalı satışlarını incelemişlerdir. Açık artırmalı satışlara konu edilen ladin istifleri hasarsız, az hasarlı ve çok hasarlı olarak üç gruba ayrılmış ve bu üç grubun satış fiyatları incelenmiştir. Hasarsız istiflerin satış fiyatı ile az ve çok hasarlı istifler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiş ancak az hasarlı ile çok hasarlı istifler arasında anlamlı farklar bulunmamıştır. Olağan üstü haller olarak da nitelenen bu durumun Öztürk vd (2008) tarafından yapılan hesaplama göre Artvin OBM’nin 2002-2007 yılları arasında yaklaşık olarak 2 milyon dolar satış geliri kaybına neden olduğu tahmin edilmiştir. Bu kayıpları istifleri hazırlarken hasarlı ve hasarsız istif ayrımının sağlıklı yapılması ile en aza indirileceği belirtilmektedir.

Daşdemir (2008), Bartın ve Yenice OİM’lerinde 1998-2002 yılları arasında açık artırmalı olarak satışa sundukları üçüncü sınıf kayın tomruk istiflerinin satış fiyatları üzerine mevsimselliğin ve diğer faktörlerin etkisini incelemiştir. Yapılan çalışma sonucunda açık artırmalı kayın tomruk satışına mevsimselliğin etkisi tespit edilmiş, ilkbahar aylarında

satış fiyatlarının arttığı, sonbahar aylarında ise azaldığı belirlenmiştir. Aynı zamanda açık artırmalı kayın tomruk satış fiyatlarına ihale zamanlarının, istif ve parti büyüklüklerinin, talep düzeyinin, satışa sunulan ürünün kalite ve standardizasyonun en çok etki ettiği ifade edilmiştir. Pazarlama politikaları ve ekonomik sürdürülebilirlik açısından OİM'lerin talep tahmin analizlerinin yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Dikilitaş ve Öztürk (2010), Artvin OBM'nin 2005-2009 yılları arası gerçekleştirmiş olan açık artırmalı tomruk ve kağıtlık odun satış fiyatları, satış miktarları ve pazarlığa kalan ürün miktarı üzerine yapmış oldukları çalışmada; açık artırmalı satışları incelemişlerdir. Genel olarak Artvin OBM'de yaşanan böcek zararının açık artırmalı satışları etkilediği satış miktarının artmasına karşılık fiyatların yükselmediği, aynı zamanda Türkiye'de yaşanan 2008 krizinin Artvin OBM'nin açık artırmalı satış fiyatlarında da etkisini gösterdiği ifade edilmiştir.

Öztürk (2010) Artvin OBM'de gerçekleştirilen açık artırmalı satışlara iştirak eden müşterilerin talepleri üzerine yapmış oldukları çalışmada, genel olarak müşterilerin Artvin yöresinden olduğunu, dolayısıyla devamlı müşteri olarak nitelendirilebileceklerini ifade etmiştir. Ayrıca çalışmada, müşterilerin açık artırmalı satışlara gelirken bilgilendirme cetvellerini inceledikleri, istiflerde standartlara uygunluğun müşteriler için önemli olduğunu, istif ve tasnifteki hataların işletmeye olan güveni olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir.

Komut vd. (2013) yaptıkları çalışmada, sarıçam tomruklarında renklemenin açık artırmalı satışlar üzerine etkisini incelemişler, Torul OİM'ye bağlı Merkez Altınpınar deposunda açık artırmalı satışa konu edilen sarıçam istiflerinin açık artırmalı satışlara çıkış muhammen bedelleri ile satış fiyatları incelenmiştir. Yapılan çalışmada mavi renklemenin fazla olduğu istiflerde satış fiyatlarının çok az değiştiği tespit edilmiştir. Sarıçam tomruklarında görülen renklemenin genellikle ürünün beklemesinden kaynaklandığı dolayısıyla ürünün rampa ve depolarda bekletilmeden açık artırmalı satışlara sunulması gerektiği çalışmada vurgulanmıştır.

Güngör ve Daşdemir (2014) Bartın OİM sınırları içinde göknar kabuk böceği zararına uğramış ve kağıtlık odun olarak satışa sunulan ürünler ile böcek arız olamayan ve tomruk olarak satışa sunulan ürünlerin açık artırmalı satışlarından elde edilen gelirleri karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Çalışma sonucunda böcek arızının en fazla olduğu 2008-2010 yılları arasında piyasaya sunulan ürün miktarının arttığı ve fiyatların azaldığı ve yaklaşık olarak 38 bin m³ ürünün değer kaybına uğradığı tespit edilmiştir. 2008-2012 yılları arasında Bartın OİM'nin değer kaybı nedeniyle yaklaşık 2,2 milyon TL gelir kaybına neden olduğu ifade edilmiştir.

Oduna dayalı orman ürünleri müşterilerinin ithal ürünlere ve OGM'nin üretimine alternatif olarak sundukları endüstriyel plantasyonlar Türkiye orman ürünleri piyasası için oldukça önemlidir. İlk defa maden direği ihtiyacının karşılanması için 1950'li yıllarda başlanan ve daha sonra BBYKP'de de yerini alan endüstriyel plantasyonlar (Göker 1982) orman ürünleri piyasası için önemli bir alternatif olarak görülmektedir. Türkiye'de doğal ormanlardan elde edilen oduna dayalı orman ürünlerinin, iç piyasa isteklerini çeşitli nedenlerle yeterli ölçüde karşılayamaması sorununa çözüm olarak endüstriyel plantasyonlar gösterilmektedir. Örnek olarak okaliptüs plantasyonları (Kurt vd. 2008, Boydak 2008), pavlonya plantasyonları (Kaymakçı vd. 2011), kavak plantasyonları (Alanay 1988, Birler 2010), sahil çamı Plantasyonları (Daşdemir ve Şahin 2002) *pinus radiata*, *pinus maritima* ve *pinus Brutia*'nin kağıt endüstrisindeki yeri (Tank vd. 1990) verilebilir.

2.6.1 Orman ürünlerinin ülke ekonomileri için önemi ve piyasa değerleri çalışmaları

Ekonomik etkinliklerde orman kaynakların kullanımı bilinen en eski yöntemlerdendir. Ancak ülkelerin coğrafyaları, iklimleri, sosyal ve siyasi yapılarındaki değişimler bu kaynakların kullanım şeklinde ve şiddetinde farklılıklar oluşmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte yüzlerce yıldır süregelen alışkanlıkların dünyada küreselleşmenin etkisi ile değişmeye başlaması ve diğer ülkelerin ekonomilerinde ormancılığın etkisini ülkelerin takip etme zorunluluğunu doğmuştur. Bunun yanında dünyada 2007 yılından beri (2008 krizi hariç) orman ürünleri ticaretinin yükselen bir seyir ile devam etmesi (Lebedys and

Li 2014) de ülkelerin orman ürünleri pazarlarına yön veren stratejilerini belirlemelerinde önemli bir etken olmaktadır.

Bugün küresel ölçekte gelişmiş üç bölge olan Kuzey Amerika Kıtası, Batı Avrupa ve Gelişmiş Asya Pasifik Bölgesi; dünya orman ürünleri ihracatının yarısını gerçekleştirmekte, ormancılık sektöründe istihdamın %23'ünü sağlamaktadırlar. Yine bu bölgeler dünyada oluşan katma değerın yaklaşık yarısını yaratmaktadırlar (Lebedys and Li 2014).

Bu bağlamda çalışma kapsamında genel olarak dünya orman ürünleri pazarında etkili olan bazı ülkelerin ve bölgelerin ekonomik anlamda ormancılığa yaklaşımları farklı örneklerle ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Küresel anlamda gelişen ve değişen orman ürünleri pazarında yatırımcıların pazarlama stratejilerini yeniden gözden geçirmesine neden olmuştur (Tomaselli 2006). Örneğin; Kuzey Amerika'da uzun yıllardır varlığını sürdüren orman ürünleri sektör yatırımcıları, düşük maliyetleri ve yüksek pazar potansiyeli sebebiyle Brezilya, Çin Halk Cumhuriyeti, Rusya ve Doğu Avrupa ülkelerine yönelmişlerdir. Dünya haritasında ormancılıkta doğrudan yapılan yatırımlar, ABD'den Latin Amerika'ya, Batı Avrupa ülkelerinden Doğu Avrupa Ülkelerine ve Rusya'ya doğru kaymaktadır (Tomaselli 2006).

Kuzey Amerika ülkesi olan Kanada'nın ekonomisi için önemli bir yer tutan orman ürünleri sektöründe klasik kağıt ve kağıt hamuru üretimi yerini biyomateryal, biyoenerji ve biyoplastik üretimine bırakmaya başlamıştır. Zaman içinde yatırımcıların maliyetler ve pazar kaygısı ile alternatif bölgelere yönelmesi Kanada'nın orman ürünleri sektöründe mal farklılaşmasına gitmesine neden olmuştur. Bu hareket aynı zamanda Kanada'yı dünyada yeşil ekonominin öncülerinden biri yapmıştır. Kanada için; bu ürün değişikliğindeki temel amaç orman ürünleri sektörünün devamlılığını; hem sosyal sorumluluklar hem de yenilikçi bir yaklaşım aracılığıyla devam ettirmektir (Kuszewski and Crowther 2012).

Rephann (2013) ABD'nin bir eyaleti olan Virginia'nın ekonomisi üzerine yaptığı çalışmada, 2008 krizinden ormancılık sektörünün etkilendiğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda uluslararası rekabetin küçük mobilya üreticilerini etkilediğini, kağıt ve selüloz üretimi yapan firmalarında gelişen bilişim teknolojilerinden olumsuz yönde etkilendikleri belirtmişlerdir. Ayrıca kağıt ve selüloz üretiminde alternatif yatırım alanlarının, bulunması maliyetlerin Virginia'nın üretim maliyetlerine göre oldukça düşük olması Virginia'nın ihracatını olumsuz yönde etkilemiştir. Bu nedenle eyalet genelinde orman ürünleri piyasasında biyoenerji, pelet ve fluff¹ hamuru sektörüne ve inşaat sektörüne yönelimin olacağı tahmin edilmektedir.

Letson et al. (2006) ABD'nin bir diğer eyaleti olan Ohio'nun ormancılığı ve ekonomisi üzerine yaptıkları çok yönlü çalışmada; Ohio'da birinci önceliğinin oduna dayalı orman ürünleri üretimi olduğunu ve bu üretimin birincil ve ikincil sektörler tarafından kullanımını tespit etmişlerdir. Yaptıkları çalışmada Ohio ormanlarının %87'sini özel sektörün elinde olduğunu belirtmişlerdir. Eyalet ekonomisi için ciddi bir öneme sahip olan ormancılığın Ohio ekonomisine yılda 15,1 milyar dolar katkı sağladığını ifade etmişlerdir (Letson et al. 2006).

Yine Kuzey Amerika kıtasında ormancılık faaliyetlerinin önemli bir yere sahip olduğu ABD'nin New Hampshire eyaletinde ormanlarının %68 özel mülkiyete aittir. Eyalet kendi içinde birincil ve ikincil endüstrisini de kurmuştur. Eyalette ormancılık sektöründe yaklaşık 1300 kişi çalışmakta ve eyalete açılan iki kağıt hamuru fabrikası 1500 kişiye istihdam sağlamaktadır (Anonymous 2011a).

Asya Pasifik bölgesinde yer alan Çin Halk Cumhuriyeti 1980'lerin sonlarına doğru benimsediği ihtiyatlı ve liberal ekonomik anlayışının yanında 2002 yılında Dünya Ticaret Örgütü üyeliğine kabulü ile küresel dünya pazarına hızla giriş yapmıştır (Saray ve Gökdemir 2007). Ormancılık ekonomisi açısından incelendiğinde; Çin Halk Cumhuriyeti'nde orman ürünleri kullanan çeşitli sektörlerinin sürekli artan talebine karşılık yetersiz kalan orman varlığı, ülkenin, küresel orman ürünleri pazarında önemli

¹ Liflere kuru ortamda istenilen şeklin verilmesi ile elde edilen materyal (Heyden 2000)

bir ithalatçı konumuna gelmesine neden olmuştur. Devlet ithalat miktarlarını geriye çekebilmek için büyük plantasyonları amaçlayan politikalara yönelmiştir (Sun et al. 2005).

Asya kıtasının güney doğusunda yer alan bir bakıma adalar ülkesi olarak da tanımlanabilecek olan Endonezya'nın yaklaşık yarısı ormanlar ile kaplıdır. Hızlı gelişen türler olan okaliptüs ve maun plantasyon sahalarında ciddi üretimler yapılmaktadır. Bununla birlikte ülke halkının yarısı kırsalda yaşamakta ve orman ürünleri üretimi, ülkenin bu kesimi için ciddi anlamda bir iş kaynağı olarak görülmektedir. Endonezya'da katma değer in ülke içinde kalması için yuvarlak odun ihracatı yasaklanmıştır. Ekonomik etkinliklerin bileşenleri olan finansman, arazi ve insan kaynağı bakımından avantajları olan ülke, orman ürünleri endüstrisinde özellikle kağıt hamuru üretiminde dünya çapında önemli bir yer edinmiştir (Anonymous 2011b).

Avrupa'ya bakıldığında; OECD (2014) Finlandiya raporunda; Finlandiya ekonomisinde oldukça önemli bir yere sahip orman ürünleri piyasasının bir anda düşüşe geçmesinin ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Orman varlığı açısından oldukça zengin bir ülke olan Finlandiya'nın da küresel kağıt piyasasındaki düşüşe ve küresel rekabete yenik düştüğü tespit edilmiştir. Finlandiya ormancılığının bio-enerji kullanımı ile yeniden ekonomide önemli bir yer edeceği tahmin edilmektedir (OECD 2014). Finlandiya'da orman ürünlerinden alınan vergiler piyasaya ciddi etkiler yapmamaktadır. Alınan vergiler sürdürülebilirliğin devamı için kullanılmaktadır (Rademaekers et al. 2011, UN 2014).

Kuzey Avrupa'da yer alan ve bir Baltık Ülkesi olan Litvanya, Avrupa'nın orman varlığı açısından oldukça zengin bir ülkesi olması yanında, orman varlığı da artan bir ülkedir. Orman varlığının artma sebeplerinden en dikkat çeken ise komünizm sonra ülke yönetimindeki değişiminin orman yönetiminde de etkisini göstermesi olarak belirtilmektedir. 2320 Eruo'dan az satışlarda orman ürünlerinin vergiden muaf olması; ormanlarda daha az usulsüz kesimlerin gerçekleşmesine neden olmuştur (Rademaekers et al. 2011). Litvanya'nın yıllık orman ürünleri tüketimi oldukça stabil olup, komşu

ülkelerin talepleri doğrultusunda son yıllarda artan bir yuvarlak odun ihracatı bulunmaktadır. Bunun yanında kağıt ve kağıt hamuru ile biçilmiş kereste ithalatı artmaktadır (URL 4).

Roberts et al. (1999) Büyük Britanya adasının kuzeyinde yer alan İskoçya'da orman ürünleri ihtiyacının yerli ürün ile karşılanmaya çalışılsa da hala ithal ürüne bağımlı olduğunu ve gelecek için; yerli tomruk kalitesi ile sıkı ilişki olarak; yerli orman ürününün arzının artırılması amaçlandığını belirtmişlerdir.

Alderman and Shelburne (2012), Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Topluluğu (UNECE) üyesi ülkelerin ekonomik anlamda 2008 krizinin etkilerini 2012 yılında hâlâ tam olarak atlamadıklarını bunun yanında inşaat sektörünün de hâlâ durgun olduğunu UNECE ve FAO ortak raporunda belirtmişlerdir. Yine aynı raporda Reeb et al. (2012), Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Topluluğu üyelerinden Rusya'nın orman ürünleri ithalat ve ihracatında uyguladığı yüksek oranlardaki vergilerin Rusya'nın Dünya Ticaret Örgütüne üyeliğini gün geçtikçe zorlaştırdığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte; UNECE üyelerinden Avrupa Bölgesi ülkeleri, Kuzey Amerika Ülkeleri ve Rusya'nın içinde bulunduğu Bağımsız Ülkeler Topluluğu'nun 2007-2011 yılları arası endüstriyel odun kullanımları incelenmiştir (Ekström 2012). 2008 krizinin tüm UNECE ülkelerinin endüstriyel odun kullanımlarını negatif yönlü etkilediği 2011 yılına gelindiğinde 2008 krizi sonrası en yüksek endüstriyel odun kullanımının sırasıyla Bağımsız Ülkeler Topluluğunda, Kuzey Amerika ülkelerinde ve Avrupa ülkelerinde gerçekleştiği belirlenmiştir (Ekström 2012).

2.6.3 Stratejik planlama çalışmaları

1900'lerin başlarında Komünist Rusya'nın mevcut kaynakları gelecek sanayileşme hedefleri için kullanma amacıyla hazırladığı planlar, dünyada ilk planlar olarak kendini göstermiştir (Ekiz ve Somel 2007). Daha sonra Doğu Avrupa, Batı Avrupa ve ABD'de de devam eden planlama anlayışı zaman içinde, ülke politikaları ile ilişkili olarak yön değiştirmiştir. Komünist Rusya'nın planlama anlayışı batıya doğru ilerlerken, zaman

içinde kapitalist planlama anlayışına doğru form değiştirmiştir. Bu değişimin temel nedeni kapitalist düzende var olan piyasa ortamındaki rekabetin varlığı olarak yorumlanmaktadır (Ekiz ve Somel 2007, Soyak 2003).

Nitekim bugün mevcut kaynağın işletilmesinde dış kaynaklı dinamiklerin etkilerini olabildiğince kontrol altına alabilmek, bu dinamiklerin potansiyel etkilerini tahmin edebilmek ve aynı zamanda hedeflere ulaşmak için izlenecek yol haritalarını göstermek amacıyla, 1950’li yıllardan itibaren stratejik planlar (Tafti et al. 2012) yapılmaya başlanmıştır.

Bugün Dünya Gümrük Örgütü’nden (WCO 2013); Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı’na (UNDP 2014), Havai Turizm Bakanlığı’ndan (HTO 2005), Uluslararası Standartlar Örgütü’ne (ISO 2011) birçok kurum ve kuruluş stratejik planlama yapmaktadır. Birbirinden bu kadar farklı sektörler, konular ve amaçlarda stratejik planlama yapılmasının temel nedeni “*şu anda neredeyiz?, nerede olmak istiyoruz? ve İstedığımız yere nasıl ulaşırız?*” sorularının ortak sorular olmasıdır. Sorgulayıcı ve gelecek ile ilgili izlenecek yol haritasının oluşturulma isteği stratejik planlamayı mecburi kılmaktadır.

Dünyada ormancılık faaliyetlerinde planlamaya ilk olarak orman yönetiminde başlanmış bunun akabinde stratejik orman yönetim yaklaşımlarının geliştirilmesi ile devam etmiştir. Ormancılıkta stratejik yönetim yaklaşımı ve planlamasına; Marland and Schlamadinger (1995)’in biyoyakıtlar ve orman yönetim stratejileri; Meitner et al. (2005)’in bir orman yönetim stratejisi olarak; çoklu orman verilerinin görselleştirilmesi Wolfslehner and Vacik (2008)’in sürdürülebilir orman yönetim stratejilerini analitik ağ süreci ile etki, tepki ve devlet üzerinden incelenmesi Corbin and Holl (2012)’ün yeniden orman kurmada çekirdeklenme stratejisi; Waeber et al. (2013)’ün Fransa’da bazı bölgeleri için alternatif orman stratejileri; Santibáñez-Andrade et al. (2015)’in Meksika’da ekosistem bütünlüğü ve koruma stratejileri; konulu çalışmaları örnek olarak verilebilir.

Ormanlık alanın yönetim stratejilerinin temelinde orman üzerindeki kontrolü maksimum seviyeye çıkarma çabaları yatmaktadır. Nitekim ormanlar ürün ve hizmet veren ekonomik değeri yüksek olan doğal ve yenilenebilir kaynaklardır. Ormancılık faaliyetlerinde üretim, pazarlama ve orman endüstrisi kuruluşlarının karakteristik özellikleri birbirini izleyen zincirin halkaları gibidir. Çalışmanın bu bölümünde bahsi geçen bu konular üzerine yapılan ve geliştirilen stratejilere örnek çalışmalara, yer verilmiştir.

Chae and Hill (1996), ABD’de bulunan 90 şirket ile yaptıkları anket çalışmasında; şirketlerin küresel stratejik pazarlama planlarını değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda şirketlerin durum analizini olabildiğince detaylı ve kapsamlı yapmaları gerekliliği ortaya çıkmıştır. Amaçların belirlenmesi, şirket pazarının her yönüyle bilinmesi, kaynak dağılımı, finansal analiz, durum analizi gibi konulara geniş yer veren ve açık anlaşılır planların daha başarılı olacağını savunmuşlardır.

Claycomb et al. (2000); firma performansına, organizasyon yapılanmasına ve yapısına, değişim şekline formel stratejik pazarlama planlamasının etkilerini incelemek amacıyla yaklaşık 200 katılımcı ile anket çalışması gerçekleştirmişlerdir. Çalışma sonucunda; formel stratejik pazarlama planının pazarlamaya, finansal performansa, yönetime, firma organizasyonuna olumlu etkileri olabileceği ancak; müşteri odaklı değişimde etkili olamayacağı sonucuna varmışlardır.

Li (2005) stratejik pazarlama planı yapımında bir yöntem olarak kullanılan grup delfi tekniğini web tabanlı bir sisteme entegre ettiği çalışmasında, günümüzün bilgiye ulaşmada en önemli araçlarından biri olan interneti kullanılmıştır. Li’ye göre; bu sayede coğrafik mesafelerin önüne geçilerek zamandan tasarruf edilmekte ve verilen kararların doğruluk oranları artmaktadır.

Treese (2010) iş modelleri, iş stratejileri ve yeniliklerini konu alan çalışmasında; tüm işletmelerin bir şekilde iş modeli kurduğunu belirtmiştir. Bu iş modelleri işletmeleri; müşteri talepleri ve yönetimin bu talepler doğrultusunda işletmeyi düzenlemesi esaslarında çerçvelendiğini ifade etmiştir. Yaptığı çalışmada, bu modeller ile iş

stratejileri, ekonomik teoriler ve yenilikçilik arasındaki ilişkiyi geliştirmeyi amaçlamıştır. Geleneksel ve bilgi-internet endüstrilerinde, dünya üzerinde birçok firma örnekleri üzerinden yapmış olduğu gözlemler sonucu iyi bir iş modeli için; müşteri taleplerini karşılamanın iş modellerinin merkezinde yer aldığını, keşfetmenin öğrenmenin ve adapte olmanın yeni bir iş modeli kurmada olmazsa olmazlar arasında yer aldığını, yaratıcılığın, bakış açısının ve müşteri memnuniyetinin, rakipler ve tedarikçiler hakkında iyi bir bilgi ve istihbarat sistemine sahip olmanın gerektiğini belirtmiştir. Aynı zamanda iyi bir iş modelinin pazar davranışlarını, stratejilerini, girişimcilik ve yenilikçiliği, rekabette avantajlı olmayı etkilediğini ortaya koymuştur.

Dumitriu (2012) pazarlama stratejilerinde markalaşmanın rolü adlı çalışmasında, belirli bir ürünün piyasasına giren işletmelerin pazarda yer tayininde markanın üzerine durmuştur. Bu amaçla yapmış olduğu çalışmada işletmenin üretimi ile üretilen ürünün tüketimi arasında markanın bir araç olduğunu ve müşteri sadakati ile olan doğrudan ilişkisini vurgulamış ve işletmenin genel stratejileri ile diğer işletme fonksiyonlarını bir araya getiren yol gösterici bir güç olduğunu belirtmiştir.

Moghaddam and Foroughi (2012) pazarlama stratejilerinin firmaların pazar payına etkisi konu çalışmalarında, materyal olarak polimer levha üreten firmalarını ele almışlardır. Bu çalışmada pazarlama karmasının pazar payına etkileri ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmada, 95 levha üreticisi işletme ile pazarlama karması unsurları için ortaya atılan hipotezler üzerinden anket çalışması yapılması hedeflenmiş, 59 yetkilinin anket sonuçları değerlendirilmiştir. Bu çalışmada ürün unsuru için kalite, çeşitlilik ve ürün özellikleri pazar payını etkilediği, ambalajın etkilemediği, fiyat unsurunda özellikle pazar fiyatı altında yapılan indirimlerin etkili olduğu, tanıtım unsuru için bu firmalar bağlamında fuarların televizyon ve dergi reklamlarından önemli olduğu, dağıtım unsuru için ise emniyet stoklu ve zamanında teslimat yapabilir olmanın pazar payını artırdığı sonuçlarına varılmıştır.

Idar et al. (2012) stratejik planlama çalışmaları ve performans ilişkilerinin piyasaya uyum sağlama sürecindeki etkilerini Malezya'da küçük ve orta ölçekli işletmeler düzeyinde incelemişlerdir. Bu amaçla; küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin üst düzey yetkilileri

ile 356 adet anket gerçekleştirilmiştir. Anketlerde stratejik planlama süreci ile ilgili 34, piyasaya uyum ile ilgili 9 madde likert yöntemi ile katılımcılara sorulmuştur. Elde edilen cevaplara faktör analizi yapılmış ve çalışmada önemli temel değişkenleri tespit etmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre; stratejik planlamanın piyasada tutunabilmek ve iş performansını artırabilmek için zorunlu olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca; piyasada uzun soluklu kalabilmek için piyasanın değişen şartlarını takip etmenin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Idar et al. (2012) müşteri odaklılık, rekabet ve çok fonksiyonlu sistemin pazara adaptasyonda önemine değinmiştir.

Lee et al. (2013), endüstriyel ürünlerin pazarlanma stratejilerinin oluşturulmasında birçok değişkenin girdi olması ve bu değişkenlerin sebep sonuç ilişkilerinin karmaşık yapısında bulanık bilişsel haritalama yöntemini kullanmışlardır. Bu çalışmanın amacı; çok bilinmeyenli ve birçok girdisi olan işletmelerin pazarlama fonksiyonun düzenlenmesinde alternatif stratejiler oluşturmak ve daha doğru sonuca ulaşabilmek için yöntemler geliştirmektir.

Caymaz et al. (2013) Türkiye’de kamu kurumlarında stratejik planlamanın değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) stratejik planlarını incelemişlerdir. Literatür ölçeğinde içerik analizi ile değerlendirmeleri gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada; AFAD stratejik planında kavram karmaşasının bulunduğu ve planın Türkiye şartlarında oluşabilecek muhtemel afetlere göre daha geniş ölçekte hazırlanması gerekliliği sonucuna varmışlardır.

Dibrell et al. (2014) formel stratejik planların yenilikçiliği ve esnekliği konusu üzerine çalışmışlardır. ABD’de yer alan 448 işletme ile yaptıkları anket çalışması sonucunda; firmaların finansal performansları ve rakiplerine karşı üstünlüğünde stratejik planların esnek ve yenilikçi yaklaşımli olması arasında sıkı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır.

Martinez Costa et al. (2014) imalat sanayinde matematiksel modeller kullanarak stratejik kapasite planlaması yapımı konusunda literatürde yer alan çalışmalarını incelemiş ve genel olarak yapılan planlamanın üç süreçten oluştuğunu ortaya koymuşlardır. Stratejik

kapasite planlaması için yapılan modellerde problemin tanımlanması, model tasarımı ve çözüm yöntemi olarak üç ana sürecin geçerli olduğunu tespit etmişlerdir.

Winkel (2014) ABD'nin Kuzey Batı Pasifik Bölgesinde değişen ormancılık politikaları ve stratejileri üzerine 37 ormancılık politikası paydaşı ile nitelikli görüşmeler yapmıştır. Yaptığı görüşmelerde ormancılık stratejilerinin başarısının ekonomik, ekolojik ve sosyal olaylarla ve sosyolojik, siyasi üst düzey söylemlerle de sıkı bir ilişkide olduğu sonucuna varmıştır.

Itani et al. (2014)'a göre; “*çevresel gözlemler olmadan stratejik plan yapılamaz*” bu nedenle hem makro hem de mikro ölçekte iç ve dış çevresel faktörlerin incelenmesi gerekmektedir. Stratejik planın markerları ve düzenleyicileri olarak; sektörün performansına etki eden etmenler; fırsatlar ve zorluklar; sektörün bugünkü durumu, sektörün sosyal ve ekonomi katkıları ile liberal ekonominin gereği olarak girişimcilerin desteklenmesi konularında önem vermektedirler

Klag and Langley (2014) “*stratejik planların başarısını garantilemek*” amacıyla; yapılan stratejik planların başarısızlıklarının nedenleri üzerine çalışmışlardır. Stratejik planların başarısızlıklarını dört temel nedene bağlamışlardır. Bu nedenleri; plansız bir başlangıç; benimsenmeyen ve iyi bir lider eksikliğinden organizasyonun planı benimseyememesi; planın iyi yürütülememesi ve planların yürütülebilse de iyi birer etkileri olmaması olarak tanımlamışlardır. Çalışma sonucunda; bu dört temel sorunun giderilmesinde iyi bir yöneticinin; katılımcı bir yaklaşımın ve motivasyonun gerekliliğini vurgulamışlardır.

Chang and Chen (2014) yeni girişimcilerin stratejik plan yapma yeteneklerinin geliştirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada, geleneksel çalıştaylar ile “*The World Cafe*” tekniğini karşılaştırmışlardır. Çalışmada; 120 kişilik bir grup üzerinde üç gün süren yarı deneysel bir karşılaştırma yöntemi uygulamışlardır. Çalışma sonucunda; yeni girişimcilerin stratejik plan yapma yeteneklerinin geliştirilmesinde geleneksel olarak yapılan çalıştayların aksine “*The World Cafe*” tekniğinin daha başarılı olduğunu ifade etmişlerdir.

Duchelle et al. (2014) Güney Amerika kıtasında yer alan Güneybatı Amazon Bölgesinde orman geçiş eğrisi boyunca seçilen 4 bölgede küçük çiftlik sahiplerinin geçim stratejilerini ortaya koymak için yaptıkları anket çalışmasında; biyofiziksel olarak birbirine benzeyen alanlardaki insan yaşam stratejilerinin korunan-korunmayan alanlar üzerinde farklılıklar gösterdiğini belirlemişlerdir. Ormanların korunması ve yerli halka ormanlara zarar vermeyecek alternatif üretimler, hayvancılık gibi sektörlere yöneltilmesi gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Greiner et al. (2014), stratejik planlamada çok fazla değişene sahip endüstri sektöründe insanın hesap edemeyeceği senaryoların ortaya konması açısından model yardımı ile stratejik planlamanın yapılmasının önemini vurgulamışlardır. Bu kapsamda tarımsal amaçlı “*The Pastoral Properties Futures Simulator (PPFS)*” isimli model oluşturulmuştur. Ekonomik ve ekolojik dış etkenlerden doğrudan etkilenen sektörler için model kullanımının pazar tabanlı politikalar geliştirme gibi birçok faydaları ortaya konmuştur.

Hansen et al. (2015) Amerikada 50 den fazla çalışanı olan ormancılık sektöründeki 400 civarındaki firma ile yaptıkları anket çalışmasında; tek ve çoklu (hibrit-melez) stratejilerin ormancılık sektöründe performansa etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda; melez stratejilerin firmaların performanslarına etkilerini tespit edememişler buna karşılık firmalarda farklılaşma üzerine yoğun stratejiler geliştirdiklerini ortaya koymuşlardır. Ormancılık sektöründe genellikle maliyet stratejilerine önemden farklılaşmaya doğru bir geçiş olduğunu ifade etmişlerdir (Hansen et al. 2015).

Porro et al. (2015), Amazon Bölgesi topluluklarının yaşamlarına orman ürünlerinin etkisini incelemişlerdir. Çalışmada Peru’da farklı topluluklarda yer alan 500’den fazla aile ile yaptıkları görüşmelerde; orman-çevre ürünlerinin genel gelirin %40’na tekabül ettiği belirlenmiştir. Yoksul bölgelerde ticari değeri olan orman ürünlerinin orman ürünlerinin, usulsüz yollarla ormandan çıkarılıp gelir kaynağı olarak kullanıldığı, tarıma elverişli alanları bulunan topluluklarda bu oranların azaldığı tespit edilmiştir. Sosyo-ekolojik stratejik yaklaşımlarda coğrafyanın diğer bir ifade ile makro çevre faktörlerinin önemine vurgu yapılmıştır.

Yan et al. (2015), Çin Halk Cumhuriyeti'nde gerçekleştirilecek olan arazi toplulaştırılması çalışmaları için; stratejik plan çerçevesi oluşturulurken SWOT analizine dayalı üst düzey bir tasarım gerçekleştirmişlerdir. Bu tasarım sayesinde daha istikrarlı, koordineli ve etkili bir stratejik plan yapılacağını varsayılmaktadır.

Sari (2015), stratejik planlamada “*Anahtar Performans Göstergeleri*”nin plana entegre edilmesi konulu bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada materyal olarak Endonezya’da su ürünleri üretimi yapan uluslararası bir firma ve bu firmanın tüm paydaşlarının hedefleri tespit edilip bu hedeflerden en önemlileri Analitik Hiyerarşik Model ile belirlenmiştir. Bu sayede paydaş destekli stratejik planlarda yer verilecek önemli Anahtar Performans Göstergeleri belirlenmiştir.

Ahn et al. (2015)’in Kore biyodizel piyasa verileri üzerinden yaptıkları çalışma; modeller üzerinden stratejik planlamanın oluşturulmasına örnektir. Çalışmada Biyoetanol ürünün tedarik zinciri için çok dönemli deterministik matematiksel programlama yöntemi kullanılarak stratejik planlama tasarım modeli oluşturulmuştur. Çok dönemli deterministik matematiksel programlama yönteminde; tedarik zincirinde hammadde kaynağından müşteri talebine kadar olan süreçte yer alan sınırlayıcı faktörlerin etkileri matematiksel model ile ortaya konularak; uzun bir zaman aralığı için en uygun tedarik zinciri ağı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Li et al. (2015) Çin’in Jiaozhou Bay Bölgesi’nin örnek alan olarak alındığı çalışmalarında, kıyı stratejik planlamasında ekosistem hizmetlerin (servis) en doğru şekilde yer etmesini sağlamak adına bu bölgedeki resmi kurumların kapasiteleri değerlendirilmiştir. Bu amaçla içerik analizi ve çok düzeyli analiz yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinde resmi kayıtlar incelenmiştir. Çok düzeyli analiz yönteminde belirlenen kıyı ekosistem fonksiyonları kurumlar ölçeğinde değerlendirilmiştir. Sonuç olarak Jiaozhou Bay bölgesinin kıyı stratejik planlamasında kurumların güçlü ve zayıf yönleri ortaya çıkarılmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

3.1.1 Çalışma alanının tanıtımı

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri iç piyasası ve dengelerinin; piyasaya hakim olan OGM üzerinden incelenmesi pek tabiidir. Ancak OGM'nin farklı coğrafyalarda yer alan ve birbirinden oldukça farklı özellikleri bulunan 27 OBM'sinin tamamının üzerinden, pazarlamanın incelenmesi ve stratejiler ortaya koymak oldukça güç, zaman alıcı ve profesyonel bir ekip ile gerçekleştirilebilecek düzeyde kapsamlı bir iştir. Bu nedenle stratejik pazarlama analizi için öncelikli öneme sahip bir OBM'nin tespit edilmesi ve bu OBM üzerinden stratejik pazarlama analizi yapılması daha doğru olacağı kanaati ile 2012 yılında 27 OBM² içinden örnek olarak KOBM seçilmiştir.

Çalışma kapsamında OGM'ye bağlı OBM'ler içinden KOBM'nin örnek alan olarak seçilme nedenleri aşağıda verilmiştir.

a- Türkiye'de ormanlık alan olarak Amasya OBM'den sonra en büyük ikinci OBM olup genel alanı 1.250.591,6 hektardır (OGM 2015b).

b- Verimli orman alanı 930.357,1 hektar olup Türkiye'de en fazla verimli orman alanına sahip OBM'dir (OGM 2015b).

² (2012 yılında başlanılan bu çalışmanın sonuç bölümüne geldiği dönemde OGM bünyesinde 04/11/2015 tarih ve 29522 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 12/10/2015 tarihli ve 2015/8135 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Balıkesir OBM'den ayrılarak Çanakkale OBM kurulmuştur (Anonim 2015b). Çalışma boyunca "Balıkesir OBM" olarak ifade edilen OBM Balıkesir ve Çanakkale OBM'lerinin toplam değerlerini ifade etmektedir.)

c- Türkiye’de koru ormanlarında servet dağılımında %13’lük (191.390.115,00 m³) pay ile ilk sırada yer almaktadır (OGM 2014a).

d- Koru ormanlarındaki yıllık artım miktarı açısından %14’lük (5.292.311,00 m³) pay ile ilk sırada yer almaktadır (OGM 2014a).

e- Üretim değerleri açısından değerlendirilecek olursa; Orman Genel Müdürlüğü 2010, 2011, 2012, 2013 ve 2014 yılı Faaliyet Raporlarından derlenen verilere göre; son üç yılda KOBM; Türkiye’de üretime verilen dikili kabuklu gövde hacminde (DKGH) yaklaşık %12, endüstriyel odun üretiminde %12 ve satışında %13’lük pay ile ilk sırada yer almaktadır (OGM 2011, 2012b, 2013, 2014b, 2015b).

f- KOBM’de karaçam “*Pinus nigra subsp. pallasiana* (Lamb.) Holmboe”, sarıçam “*Pinus sylvestris* L.”, kızılçam “*Pinus brutia* Ten.”, göknar “*Abies* Mill.”, kayın “*Fagus* L.”, meşe “*Quercus* L.”, kavak “*Populus* L.”, sahil çamı “*Pinus pinaster* Aiton”, “*Pinus radiata* D.Don”, kayacık “*Ostrya carpinifolia* Scop.”, akçağaç “*Acer* L.”, gürgen “*Carpinus* L.”, dişbudak “*Fraxinus* L.”, kızılğaç “*Alnus* Mill.”, kestane “*Castanea* Mill.” ve çınar “*Platanus* L.”, ardıç “*Juniperus* L.”, fındık “*Corylus* L.”, ahlat “*Pyrus* L.” ve yalancı akasya “*Robinia pseudoacacia* L.” gibi ağaç türleri bulunmaktadır (KOBM 2016). KOBM ağaç türü çeşitliliği bakımından zengin bir OBM’dir.

KOBM, Türkiye’nin kuzeyinde Orta ve Batı Karadeniz bölümlerinde yer alan Kastamonu ve Sinop illerini kapsayan bir OBM’dir. Kuzeyde Karadeniz, güneyde Ankara OBM sınırları içinde yer alan Çankırı ili, doğuda Amasya OBM sınırları içinde kalan Samsun ve Çorum illeri, batıda Zonguldak OBM sınırları içinde yer alan Bartın ve Karabük illeri yer almaktadır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Çalışma alanı konumu

KOBM, Kastamonu ve Sinop illerini içine alan, 1951 yılında kurulmuş ve faaliyete geçmiş bir orman bölge müdürlüğüdür. Bünyesinde 21 OİM yer almakta ve bu OİM'lere bağlı 133'ü orman işletme şefliği olmak üzere, 149 adet şeflik yer almaktadır (URL 5). KOBM 943.965,3 ha verimli, 279.408,4 ha verimsiz olmak üzere toplam 1.223.373,7 ha ormanlık alana sahiptir. Genel alanı 183.587.682,0 ha olup 673.411,5 ha'lık bölümü açıklık alanıdır (KOBM 2014). 2014 yılı KOBM çalışma programında; Arazi yapısı olarak “*az engebeli ekseriya dağlık görünümünde*” olarak ve 1970-2010 yılları arası yıllık toplam yağış miktarı Sinop merkez için 674,7 mm ve Kastamonu merkez için 490,5 mm olarak belirtilmiştir (KOBM 2014).

3.1.2 Çalışmada kullanılan veri ve belgeler

Çalışma, çeşitli yazılı kaynaklar, OGM'nin İşletme Pazarlama Daire Başkanlığı ve KOBM'nin İşletme Pazarlama Şubesine ait elektronik ortamda yer alan verileri ile anket

yöntemi aracılığı ile toplanmış KOBM'nin müşterilerine ait özgün veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma konusuna ait yerli ve yabancı araştırmacıların çalışmaları birer veri kaynaklarıdır. Bu çalışmalar, gerçekleştirilen çalışmanın kurgusunun oluşturulmasında bilim açısından gerekliliğinin ortaya konmasında aynı zamanda çalışma sonuçlarının bilim açısından değerlendirilmesinde ve tartışılmasında önemli bir rol üstlenmektedirler. Bunun yanında Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK), farklı bölgelerde yer alan kalkınma ajansları ile sivil toplum örgütleri ve OGM'den temin edilen veriler çalışmanın diğer bilgi ve veri kaynaklarıdır.

Çalışmada kullanılan bir diğer materyal olan anketler; müşterilerin genel özelliklerinin ortaya koyan, müşterilerin açık artırmalı satışlar ile DAS hakkındaki düşünceleri ve tutumları ve ürün almada tercih ettikleri bölgeler ve özellikleri üzerine sorular yer almaktadır (EK-1).

3.2 Yöntem

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünlerinin stratejik pazarlama analizi sürecinde; yerli ve yabancı çalışmalarda kullanılan yöntemler incelenmiş ve stratejik planlamalarda ve pazarlama analizlerinde farklı birçok yöntemin kullanıldığı görülmüştür. Bu çalışmada; mevcut durumun tanımlanması hususunda; öncelikle KOBM'nin içinde bulunduğu ortam makro ölçekte ortaya konulmuş ardından, KOBM'nin genel yapısı, üretim potansiyeli ürün analizi ile belirlenmeye çalışılmıştır. KOBM'nin ve içinde bulunduğu pazarın geçmişe ait verilerinin zamansal değişiminden yola çıkarak gelecek tahminleri yapılmıştır. Bu sayede hem KOBM'nin piyasa içinde yeri belirlenmiş hem de KOBM'nin talep tahminleri oluşturulmuştur. Hedef grubunun genel özelliklerinin ortaya konulması ve tanımlanması amacıyla KOBM'nin oduna dayalı orman ürünlerinin açık artırmalı satışlarında müşterisi olan grubu tanımak amacıyla anket çalışması yapılmıştır.

KOBM'nin stratejik pazarlama analizi beş ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümü KOBM'ye ait makro çevre faktörlerinin değerlendirmesi, ikinci bölümü KOBM'nin ürün

analizi, üçüncü bölümü KOBM'nin piyasa analizi, dördüncü bölümü KOBM'nin müşteri analizi ve beşinci bölümü KOBM'nin talep analizi oluşturmaktadır.

3.2.1 Makro çevre faktörlerinin değerlendirme yöntemi

KOBM'ye ait makro çevre faktörleri; demografik yapı, ekonomik çevre, sosyo-kültürel çevre, politik ve hukuki çevre, rekabet, teknoloji ve beklenmedik olaylar başlıkları altında değerlendirilmiştir. Değerlendirmede genel itibariyle içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öğülmüş (1991), Crano and Brever (1973)'e atfen içerik analizini; araştırmacıların mevcut kayıtlı iletişim araçlarına-materyaline dayalı bir yöntem olarak tanımlamaktadır.

İçerik analizinde KOBM'ye ve KOBM sınırları içinde yer alan Kastamonu ve Sinop illerine ait veriler demografik, ekonomik, sosyo-ekonomik, politik ve hukuki, rekabet tabanlı ve teknolojik açıdan ve beklenmedik olaylar bakımından sayısal veriler ve sayısal olmayan değerler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde literatürde yer alan çalışmalardaki bulgulardan faydalanılarak KOBM'nin pazarına etki eden makro çevre faktörleri genel hatları ile ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Ayrıca çalışmada demografik yapıya ait veriler TÜİK internet sitesinden ve KOBM'nin İşletme Pazarlama Şube Müdürlüğü, Makine İkmal Şube Müdürlüğü resmi evraklarından, milli gelire, ithalat ve ihracat değerlerine ait veriler TÜİK internet sitesinden temin edilmiştir. Bahsi geçen bu veriler üzerinden yorum yapabilmek amacıyla; “*veri özetlemenin görsel biçimi*” (Ünver vd. 2011) olan grafiklerden yararlanılmıştır.

3.2.2. Ürün analiz yöntemi

KOBM'nin ürün analizini yapabilmek amacıyla, 2006-2014 yılları arasında KOBM'nin yapmış olduğu oduna dayalı orman ürünleri üretimi incelenmiştir. İnceleme sonucunda KOBM oduna dayalı orman ürünleri üretimi; OGM genelinde üretilen oduna dayalı

orman ürünlerinin ürün cinsi ile aynı olduğu tespit edilmiştir. Oduna dayalı orman ürünleri hem tüketim malı hem de endüstriyel mallar sınıflamasına girmektedir (İlter ve Ok 2012). OGM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünleri; tomruk, tel direk, maden direk, sanayi odunu, kağıtlık odun, yakacak odun, lif yonga, talaş odunu, sıruk-çubuktur. Bu ürünlerin sınıflandırılmasında OGM ülkede birlik sağlamak amacıyla, Türk Standartları Enstitüsü (TSE) standartları kullanılmaktadır. OGM oduna dayalı orman ürünlerinin satışa sunulmasında standartlara ayırma 1963 yılında başlamıştır (Anonim 1987). 2015 yılında yürürlükten kaldırılan 279 sayılı “Orman Emvali Standardizasyonu ve Satış Esaslarına Ait Tebliğ”de oduna dayalı orman ürünlerinin sınıflamasında TSE standartlarının kullanımının zorunlu ve zorunlu olmadığı durumlar belirtilirken (Anonim 1987, Erkan Buğday ve Özden 2015), bugün yürürlükte olan 303 sayılı “Oduna Dayalı Orman Ürünleri Satış Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ”de kullanılan ve kullanılacak standartlar hakkında bilgi verilmemektedir (Anonim 2015c). Çalışmada oduna dayalı orman ürünlerinin çeşitliliğinin fazla olması ve her bir ürünün piyasada farklı alıcılarının olduğu düşüncesiyle, çalışmada OGM'nin bugüne kadar kullandığı TSE standartlarına göre yapılan sınıflandırma esas alınmıştır.

Çalışmada ürünlerin ağaç türlerine göre ayırımında ölçü birimi “ster” olan ürünlerin tamamında ve ölçü birimi “m³” olan karaçam, sarıçam ve kızılçam türlerine ait ürünlerin, ayırımında sorunlar ile karşılaşmıştır. OGM'de ölçü birimi “ster” olan ürünlerin ibrelili ve yapraklı olarak iki gruba ayrılması nedeniyle hem OGM hem de KOBM arşivlerinden temin edilen verilerde ölçü birimi “ster” olan ürünlerin ağaç türlerine dağılımı yapılamamıştır. Bununla birlikte karaçam, sarıçam ve kızılçam türlerine ait üretim sonuçları yine hem OGM hem de KOBM veri tabanında “çam” olarak ifade edilmesi nedeniyle karaçam, sarıçam ve kızılçam ağaç türlerine ait ölçü birimi “m³” olan ürünlerin ayırımı yapılamamıştır.

Ürün analizinde, öncelikle KOBM'nin üretim potansiyeli incelenmiştir. Bu amaçla 2006-2014 yılları arası KOBM'ye bağlı OİM'lerin ve KOBM'nin yıllık ortalama üretim miktarları; ürün cinsi ve ağaç türü itibarıyla hesaplanmıştır.

KOBM'nin üretim miktarına etki eden birçok etmen bulunmaktadır. Bunlardan ormanlık alan (ha), kırsal nüfus ve KOBM'nin ağaç serveti (m³) ile üretim miktarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Öncelikle her bir OİM'nin üretim miktarına etki eden “*servet*” açıklayıcı değişkeni kullanılarak “*gerçek ilişki*” basit doğrusal regresyon modeli (Aydın 2014) ile açıklanmaya çalışılmıştır. Yine aynı şekilde KOBM'ye bağlı OİM'lere ait üretim verileri ile ormanlık alan miktarı (ha) ve kırsal nüfus arasındaki ilişki basit doğrusal regresyon model ile açıklanmıştır. Ormanlık alan, kırsal nüfus ve servet miktarının içinde bulunduğu çoklu regresyon modeli kullanılarak birden fazla açıklayıcı ile (Aydın 2014) üretim miktarı açıklanmaya çalışılmıştır. Bu sayede etmenlerin hem tek başlarına hem de çoklu olarak üretime etkileri matematiksel olarak ifade edilmiş (Özdamar 2002a) ve bu sayede “*veri tanımlaması*” yapılmıştır (Montgomery et al. 2013).

Ürün analizinde ayrıca ürün cinsleri ve ağaç türlerine dağılımında kümelenmelerin varlığını tespit etmek amacıyla hiyerarşik kümeleme analizi yapılmıştır. Hiyerarşik kümeleme analizi KOBM'ye bağlı 21 OİM'nin üretim verilerine ve OGM'ye bağlı OBM'nin üretim verilerine uygulanmıştır. Kümeleme analizleri gerçekleştirilirken; “*kümelere içinde olabildiğince homojenlik ve kümeler arası ise olabildiğince heterojenlik*” beklenmiştir (Özdamar 2002b, Karagöz 2014). Kümeleme analizi sonuçlarının geçerliliğini test etmek amacıyla diskriminant analizi uygulanmıştır.

Ormancılığın mekansal yönünün baskın olması ve coğrafyanın etkisinin ormancılıkta önemli olması nedeniyle; kümeleme analizi sonuçları Coğrafik Bilgi Sistemleri (CBS) yardımı ile mekansal analize tabi tutulmuştur. Bu aşamada ArcGis 10.2 paket programında spatial analiz kullanılmıştır. Spatial analiz yardımı ile KOBM'ye bağlı OİM'lerin ve OGM'ye bağlı OBM'lerinin ürün üretimi bakımından kümelenmeleri mekansal olarak ifade edilmiştir.

3.2.3 Piyasa analiz yöntemi

Türkiye orman ürünleri piyasasında OGM, ithalatçılar ve özel sektör pay sahipleri olarak nitelendirilmektedir. Bu üç gruptan OGM ve ithalatçıların yıllık piyasa payları resmi olarak bilinmesine karşılık özel sektörün yıllık üretim ve satışları net olarak bilinmemekle beraber; özel sektörün orman ürünleri piyasasındaki payının 3-3,5 milyon m³ olduğu tahmin edilmektedir (Anonim 2011a). Yapılan ulusal planlamalarda da özel sektörün payının geçmiş yıllarda da sabit olarak alınması nedeniyle bu çalışmada da özel sektör üretiminin sabit olduğu varsayılmıştır. Bu doğrultuda OGM'nin 2000-2015 yılları arasında orman ürünleri piyasasındaki paydaşların durumu genel olarak değerlendirilmiştir.

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarındaki ürün çeşitliliğinin fazlalığı göz önüne alınarak çalışmanın kolay ve anlaşılır olması bakımından, oduna dayalı orman ürünleri pazarı, endüstriyel odun piyasası ve yakacak odun piyasası olarak iki başlığa indirgenmiştir. Endüstriyel odun piyasası; tomruk, tel direk, maden direk, sanayi odunu, kağıtlık odun ve lif yonga odunundan oluşmaktadır.

Endüstriyel odun piyasası ve yakacak odun piyasasında 1961-2014 yılları arası OGM'nin satışa sunduğu ürün miktarı, Türkiye'nin ithalat ve ihracat değerlerinin zamansal değişimleri incelenmiştir. 1988-2014 yılları arası üretim miktarları OGM resmi kayıtlarından, 1961-1987 yılları arası üretim miktarları ile 1961-2014 yılları arası ithalat ve ihracat değerleri FAOSTAT'dan alınmıştır (OGM 2015c, FAOSTAT 2015). Elde edilen verilere dayanılarak genel olarak endüstriyel odun piyasasındaki ve yakacak odun piyasasındaki zamansal değişimler incelenmiştir.

Zamansal değişimlerin incelenmesinde ilk aşama olan “*zaman serisi saçılım grafikleri*” (Sevüktekin ve Nargeleçekenler 2010) kullanılmıştır. Yapılan grafiksel yaklaşım sonucu elde edilen grafiklerden serilerin genel özellikleri belirlenmiştir. Grafiklerde trend ve rassal hareketler gözlenmiştir. Trend içeren zaman serilerinde trend analizi yapılarak matematiksel olarak trend ifade edilmiştir. Esasında trend; X eksenini zamansal bir ifade içeren “*regresyonun bir özel halidir*” (Ünver vd. 2011).

Çalışmada trend etkisi incelendiği gibi mevcut veriler üzerinde yer alan bu trendin etkisi ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla; ekonomide “büyüme”yi izlemek için kullanılan; zamansal değerlerin t zaman serisinde $((X_t - X_{t-1}) / X_{t-1})$; denkleminde faydalanılarak, hem trend etkisi ortadan kaldırılmış hem de OGM'nin üretimde büyüme verileri hesaplanmıştır.

Oduna dayalı orman ürünleri pazarında KOBM'nin rakipleri olan OGM'ye bağlı diğer 26 OBM ile KOBM'nin ürün cinsleri itibariyle satış miktarları ve satış birim fiyatları bakımından karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmada; öncelikle; 2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünlerine ait her bir OBM'nin satış fiyatları ve satış miktarları üzerinden OGM'nin ortalama satış miktarları ve satış fiyatları belirlenmiştir. Belirlenen bu satış fiyatları ve satış miktarlarına; 27 OBM tarafından satışı konulan her bir ürün cinsine ait OBM ortalama satış fiyatları ve satış miktarlarının oranları grafik üzerinde gösterilmiştir. Grafikte “0” değeri OGM ortalamasını ifade etmektedir. Bu sayede OBM'lerin OGM ortalama satış fiyatlarından ve satış miktarlarından farkları “-“ ve “+” yönde tespit edilmektedir. Aynı zamanda satış fiyatları ile satış miktarları arasındaki ilişki ortaya konmuştur.

KOBM müşterileri profili incelenmiş ve diğer OBM sınırları içinde yer alan birçok il ve ilçeden müşterileri olduğu tespit edilmiştir. Diğer OBM'nin bu müşterilerin en yakınındaki hammadde kaynakları olmasına karşılık yine de KOBM'yi tercih etmeleri, piyasada OBM'ler arasında müşterilerin tercih yaptığı ve dolayısıyla bu OBM kendi içinde rekabet içinde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda KOBM ve diğer OBM'nin satış miktarları ve fiyatları bakımından hiyerarşik kümeleme analizine tabi tutulmuştur. Hiyerarşik kümeleme analizi ile KOBM'nin rakipleri arasındaki yeri, bahsi geçen parametrelere bağlı olarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Kümelerin geçerliliğini test etmek amacıyla diskriminant analizi uygulanmıştır.

3.2.4 Müşteri analiz yöntemi

KOBM'nin orman ürünleri piyasasına sunduğu malları talep eden ve satın alan müşteriler 2006-2014 yılları arasında 21 OİM düzeyinde tespit edilmiştir. Her bir OİM'nin müşterilerinin aylık orman ürünleri alış miktarları tespit edilmiştir. Yaklaşık olarak 5700 müşterinin KOBM'den emval aldığı belirlenmiştir. Ancak bu müşterilerin 2006-2014 yılları arası toplam 108 ayda sadece bir defa orman ürünü alan müşterilerinin tamamına yakınının ticari amaçlı olmadığı yapılan görüşmeler neticesinde ortaya çıkmıştır. Ticari amaçlı olmayan bu alımlar; 6831 sayılı Orman Kanunu (*Resmi Gazete 08.09.1956 tarih ve 9402 sayılı nüsha*)'nın 31., 32. ve 33. maddesinden doğan zati yakacak ve yapacak haklarından yararlanamayan, bu haklardan yararlanmalarına rağmen verilen zati yakacak ve yapacak miktarını yeterli bulmayanlar ile il, ilçe, kasaba veya köylerde yaşayan ve ev, ahır, samanlık, iş yeri yapımı veya tamiraty yapan çoğunlukla Kastamonu ve Sinop illerinde ikamet eden yerli halk tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle çalışmanın müşteri analizi bölümünde ticari amaç gütmeyen yapılan alımlar dahil edilmemiştir.

Müşterilerin sayıca fazla olması ve heterojen yapıda olmaları nedeniyle müşteriler gruplara ayrılmıştır. Müşteri gruplara ayırmada talep miktarları, talep frekansları ve müşterilerin bulunduğu iller dikkate alınmıştır. Müşteriler öncelikle Kastamonu ve Sinop illerinde yer alanlar ve diğer illerde yer alanlar olarak iki sınıfa ayrılmıştır. Tanımlamada kolaylık sağlaması için KOBM sınırları içinde yer alan Kastamonu ve Sinop illerinde bulunan müşteriler “*yerli müşteriler*”, diğer illerde yer alan müşteriler “*yabancı müşteriler*” olarak nitelendirilmiştir.

KOBM'nin yerli müşterilerine yapılan hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda yerli müşteri grubu kendi içlerinde iki kümeye ayrılmıştır. Çalışma zaman aralığı olan 9 yıl içinde aylık satın alma frekanslarına göre 1 ile 3 yıl boyunca KOBM'den emval alan müşteriler “*devamlı olmayan yerli müşteri*” (DOY) grubu ve yine satın alma frekansına göre 4 ile 9 yıl boyunca KOBM'den emval alan müşteriler “*devamlı yerli müşteri*” (DY) grubu olarak adlandırılmıştır.

KOBM'nin yabancı müşterilerine yapılan hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda yabancı müşteri grubu kendi içlerinde iki kümeye ayrılmıştır. Çalışma zaman aralığı olan 9 yıl içinde aylık satın alma frekanslarına göre 1 ile 4 yıl boyunca KOBM'den emval alan müşteriler “*devamlı olmayan yabancı müşteri*” (DOYA) grubu ve yine satın alma

frekansına göre 5 ile 9 yıl boyunca KOBM'den emval alan müşteriler “*devamlı yabancı müşteri*” (DYA) grubu olarak adlandırılmıştır.

Dört müşteri grubunun genel özelliklerinin belirlenmesi, özel sektörün ürettiği orman ürünlerine ve ithal orman ürünlerine karşı olan ilgileri, OGM'yi tercih etme nedenleri, KOBM'yi tercih etme nedenleri, KOBM'nin müşterilere göre alternatifi OBM'lerin belirlenmesi, açık artırmalı orman ürünleri satışlarında müşterilerin sergiledikleri davranışların belirlenmesi, müşterilerin orman ürünleri aldıkları OİM'lerin müşterilere göre ayırıcı özelliklerinin belirlenmesi, ürün taleplerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi, DAS uygulamaları üzerine görüşleri vb. özelliklerin incelenebilmesi için anket çalışması yapılmıştır.

Anket çalışmasında KOBM'nin tüm müşteri ile gerçekleştirilmenin uzun soluklu bir saha çalışması gerektirmesi, maddi olarak oldukça zor olması nedeniyle örnekleme yöntemi ile anket yapılacak müşteri sayısı belirlenmiştir.

Örnekleme yöntemi belirlenirken KOBM'nin müşterilerinin kendi içinde 4 farklı grup oluşturması nedeniyle her bir gruptan da istatistiki açıdan anlamlı sayıda örnek alınabilmesi için tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Formül 1).

Formül 1

$$n = \frac{Nt^2 \sum_{h=1}^L P_h CV_h}{NE^2 + t^2 \sum_{h=1}^L P_h CV_h}$$

Tabakalı Örnekleme yöntemine ait formülde yer alan; n : Alınacak örnek sayısı sayısını, N : Toplam birey sayısını, L : Tabaka sayısını, P_h : Tabakadaki örnek sayısının toplam örnek sayısına oranını, CV_h : İlgili tabakaya ilişkin değişkenlik katsayısı E : Kabul edilen örnekleme hata yüzdesini (Sakıcı 2009) ifade etmektedir. Tabakalı örnekleme metoduna göre her müşteri grubundan asgari alınacak örnek sayısı Çizelge 3.1'de verilmiştir.

Çizelge 3.1 Tabakalı örneklemede birey sayıları tespiti

Grup	Grup özellikleri	Birey sayısı	Varyasyon katsayısı	Örnek sayısı (%5 hata)
1. grup	Devamlı yerli müşteri (DY)	480	%22,97	34
2. grup	Devamlı olmayan yerli müşteri (DOY)	999	%21,47	70
3. grup	Devamlı yabancı müşteri (DYA)	623	%14,79	44
4. grup	Devamlı olmayan yabancı müşteri (DOYA)	2715	%26,42	190
	Toplam	4817		338

Tabakalı örnekleme yöntemine göre %95 güven düzeyinde 338 müşteri ile anket çalışması yapılmasına karar verilmiştir. Buna göre DY müşteri grubunda 34, DOY müşteri grubunda 70, DY A müşteri grubunda 44 ve DOYA müşteri grubunda 190 müşteri ile anket çalışması yapılmasına karar verilmiştir.

Müşteri analizinde anket yöntemi ile müşterilerin özellikleri ve açık artırmalı satışlardaki tutumları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla hazırlanan anketler EK-1’de verilmiştir. Anket çalışması yüz yüze ve telefonla birebir müşteriler ile görüşülerek yapılmıştır. Anket sonuçları sayısal ortama aktarılmış ve yüzde analizi yöntemi ile sonuçlar değerlendirilmiştir. Yapılan görüşmeler aynı zamanda nitelikli görüşme düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

3.2.5 Talep analiz yöntemi

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarında müşterilerin taleplerine etki eden faktörlerin etkisini ortaya koymak ve talep fonksiyonlarını oluşturmak amacıyla ekonometrik tahmin yöntemlerinden panel veri analizi yöntemine başvurulmuş ve EViews 9.1 paket programında analizler gerçekleştirilmiştir. 2006-2014 yılları arası aylık açık artırmalı satış yöntemi ile KOBM tarafından satışa sunulan oduna dayalı orman ürünlerine olan talebe etki eden bağımsız değişkenler; fiyat, yıllık ortalama yağış miktarı, inşaat sektörü endeksi, fazi oranı, Türkiye oduna dayalı orman ürünleri ihracat ve ithalat değerleri olarak belirlenmiştir. Bahsi geçen bağımsız değişkenlerin talebe olan etkileri ortaya konulmuş ve talep fonksiyonuna ait modeller oluşturulmaya çalışılmıştır.

Oduna dayalı orman ürünleri talep miktarı için fiyat, ortalama yağış miktarı, inşaat sektörü endeksi, ithalat ve ihracat miktarları ve faiz oranlarından oluşan ve $Q_d^m = f(P, YAGIS, FAIZ, M, X, INSAAT)$ şeklinde gösterilebilen bir fonksiyonel ilişki ele alınmıştır. Bu fonksiyonel ilişkide ele alınan bağımsız değişkenler ile diğer çalışmalarda yer alan bağımsız değişkenlerin farklılık göstermektedir. Örneğin; Daşdemir (2003) ihaleye arz edilen mal miktarı, talep edilen miktar, tomruk başına ortalama hacim, bir ihalede oluşan artırma oranı, pazarlığa kalan ürün miktarı, parti büyüklüğü, birbirini takip eden iki ihale arasında geçen süre, x işletmesinden önce ve sonra y işletmesinin gerçekleştirdiği ihale arasındaki çapraz sürelerini satış fiyatına etki eden bağımsız değişkenler olarak belirlemiştir. Kayacan et al. (2012b) yakacak odun talep fonksiyonunda kömür ve doğal gaz fiyatları ile kişi başı gelir ve ülke nüfusunu yine Kayacan et al. (2012a) endüstriyel yuvarlak odun talep fonksiyonunda fiyat, orman ürünleri kapasite kullanım oranları, sanayi üretim endeksi ve ithal ürün fiyatlarını bağımsız değişken olarak almışlardır. Fonksiyonda yer alan bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde aşağıda yer alan etkileri göz önüne alınmıştır.

Fiyat değişkeni ekonomide herhangi bir mal veya hizmetin talep edilen miktarı ile negatif yönlü bir şekilde ($\frac{Q_d^m}{fiyat} < 0$) dikkate alınmıştır. Fiyat değişkeni verileri olarak OGM'nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasına açık artırmalı satış usulü ile sunduğu ürünlerin satış sonucu ortaya çıkan ve 1 m³'e denk gelen satış fiyatıdır. Her ne kadar açık artırmalı satışlarda OGM muhammen bedel tespiti yapmış olsa bile piyasadaki arz ve talep koşulları sonucu ortaya çıkan ürünün piyasa değeri bu çalışmada esas alınmıştır.

Yapılan önsel gözlemler, müşteri görüşmeleri vb. sonucu orman ürünleri piyasasının coğrafik koşullar doğrultusunda gerçekleşen yağış miktarı ile ilişkili olabileceği gözlenmiştir. Yağış ile oduna dayalı orman ürünleri pazarı arasında negatif yönlü ($\frac{Q_d^m}{yağış} < 0$) bir ilişki beklenmektedir. Oduna dayalı orman ürünlerinin kullanıldığı sektörler genel itibariyle açık hava koşullarından etkilenmektedirler. Ekonomik faaliyetleri etkileyen doğal faktörlerden iklim kavramının etkisi (Daşdemir 2014) yağış miktarı bağımsız değişkeni ile incelenmiştir. Ancak KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinin tüketicilerinin ve endüstriyel kullanıcılarının Türkiye coğrafyası içinde geniş bir dağılım

göstermesi nedeniyle ve kullanıcıların talepleri ile yağış arasındaki ilişkinin ortaya konması amacıyla Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden çalışma zaman aralığı içinde her yıla ait m²'ye düşen aylık ortalama yağış miktarları temin edilmiştir.

Yine yapılan önsel gözlemler ve müşteri görüşmeleri sonucu orman ürünleri piyasasının Türkiye inşaat sektörü ile oldukça yakın bir ilişki içinde olduğu gözlenmiştir. Bu nedenden dolayı Türkiye inşaat sektörüne ait veriler modelleme çalışmasına eklenmiş, bu verilere ait sayısal değerler ise TÜİK resmi internet sitesinden temin edilmiştir. Türkiye inşaat sektöründeki gelişmenin ve ilerlemenin oduna dayalı orman ürünleri piyasasına ait talep miktarını pozitif yönlü ($\frac{Q_d^m}{inşaat} > 0$) etkilemesi öngörülmektedir. Bu amaçla inşaat üretim verileri için 2010: 100 temelli inşaat üretim endeks verileri kapsamındaki Ekonomik faaliyet kodu NACE REV.2'ye göre F= inşaat olup "1. Binalar ve F inşaat" değerleri kullanılmıştır.

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri müşterilerinin talep miktarlarını aynı zamanda ülke dışı ekonomik faaliyetlerin de etkileyebileceği şeklindeki bir görüşe; yapılan müşteri görüşmeleri, önsel gözlemler ve literatür araştırması sonucu ulaşılmıştır. Oduna dayalı orman ürünleri ithalatı ve ihracatı ile iç piyasaya sunulan yerli oduna dayalı orman ürünleri talebi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla TÜİK verileri kullanılmıştır. Bu çalışmada uluslararası düzeyde ürünler için kullanılan sınıflamalardan ISIC Rev.3 sınıflamasına göre orman ürünleri dış alım ve satış miktarları TL cinsinden dikkate alınmıştır. İthal orman ürünlerinin yerli orman ürünleri açısından bir ikame mal olması nedeniyle ithalat ve KOBM'den elde edilen oduna dayalı orman ürünleri talep miktarı arasında negatif yönlü ($\frac{Q_d^m}{m(ithalat)} < 0$) bir ilişki olması beklenmektedir. Oduna dayalı orman ürünleri ihracat değerleri ile KOBM'den elde edilen oduna dayalı orman ürünleri talep miktarı arasında pozitif yönlü ($\frac{Q_d^m}{x(ihracat)} < 0$) bir ilişki olması beklenmektedir.

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasındaki talep miktarına tüketicilerin ve endüstriyel kullanıcıların finansman kısıtlarının bir göstergesi olarak ekonominin genel faiz yapısı dikkate alınmış ve bunun içinde T.C. Kalkınma Bakanlığının resmi internet

sitesinden elde edilen devlet iç borçlanma senetleri ağırlıklı faiz oranı ortalaması kullanılmıştır. İlgili faiz oranı çalışma zaman aralığı içinde aylık ortalama olarak değerler şeklinde modele sokulmuştur. Genel olarak finansman koşullarının, tüketici ve endüstriyel kullanıcı üzerindeki etkisini ortaya koyabilmek amacıyla faiz oranı değişkeni modele eklenmiştir. Faiz oranları ile talep miktarı arasında negatif yönlü ($\frac{Q_d^m}{faiz} < 0$) bir ilişki olması öngörülmektedir.

Talep analizinde 2006-2014 yılları arası çalışma zamanı olarak belirlenmiştir. Talep edilen miktar, birim fiyatlar, faiz oranları, ithalat ve ihracat değerleri aylık olarak elde edilmesine karşılık önemli bir değişken olan inşaat sektörü verilerinin üçer aylık şekilde bulunmasından dolayı çalışmanın veri yapısı üçer aylık gözlemler şeklinde oluşturulmuştur. Faiz değişkeni haricindeki diğer değişkenlerin logaritması alınmış ve “*havuzlaştırılmış ortalama grup tahmincisi*” (*pooled mean group / PMG estimator*) kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Panel veri analizi ile zaman boyutu olan ve bir zaman noktasında birden fazla kesiti (yağış, ithalat, ihracat, faiz oranları vs) bulunan veri setinde hem kesitlerin hem de zaman boyutunun bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelenmektedir. Panel veri analizleri basit regresyon denklemlerinin gelişmiş hali olarak da nitelendirilebilir.

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasındaki talep miktarının modellenmesinde talep edenlerin kendi içindeki farklılıkların da model üzerindeki etkisini göstermek amacıyla ana piyasa ve alt piyasalar şeklinde bir bölümlenmeye gidilmiştir. Bu amaçla öncelikle KOBM'nin ürettiği ve satışa sunduğu tüm ürünleri kapsayan genel piyasa modeli oluşturulmuştur. Bununla birlikte piyasanın hem nihai tüketiciler açısından hem de endüstri alanında hammadde ve ara malı şeklinde mal üretimine açık olması, bu genel piyasanın bölümlenmiş alt piyasalardaki gelişmelere de açık olmasına neden olmaktadır.

Çalışmada bu gelişmelerin etkileri de değerlendirilmiş ve piyasalar; inşaat, ambalaj, odun ve genel orman ürünleri piyasası olarak ayrılmıştır. İnşaat piyasası da içerdiği ürünler bakımından üç farklı piyasa olarak ele alınmıştır. Birinci inşaat piyasası “*inşaat piyasası I*” olarak adlandırılmış ve piyasayı oluşturan ürünler; tomruk, kağıtlık ve maden

direğidir. İkinci inşaat piyasası “*inşaat piyasası 2*” olarak adlandırılmış ve piyasayı oluşturan ürünler; tomruk ve kağıtlık odundur. Üçüncü inşaat piyasası “*inşaat piyasası 3*” olarak adlandırılmış ve piyasayı oluşturan ürünler; tomruk, kağıtlık, maden direği ve sanayi odun olarak kabul edilmiştir. “*Palet (ambalaj) piyasası*” kağıtlık odun, sanayi odunu ve maden direğinden oluşmaktadır. “*Odun piyasası*” kabuklu kağıtlık, yakacak odun ve lif yonga odunundan oluşmaktadır. “*Genel orman ürünleri*” piyasası; tüm ürünlerin içinde bulunduğu piyasa olup, “*genel orman ürünleri-T*” piyasası ise tel direğinin içinde yer almadığı piyasadır.



4. BULGULAR

KOBM stratejik pazarlama analizinin yapılabilmesi amacıyla; KOBM'ye ait makro çevre faktörlerinin değerlendirmesi, KOBM'nin ürettiği ürünler bağlamında ürün analizi, KOBM'nin içinde bulunduğu Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarı için piyasa analizi, son dokuz yılda KOBM'yi oduna dayalı orman ürünleri alımında tercih eden müşteriler ile müşteri analizi ve KOBM'nin ürettiği ürünlere belirli bir zaman aralığındaki talep miktarı ve bu miktara etkisi olabilecek bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için talep analizleri gerçekleştirilmiştir.

4.1 KOBM'ye ait makro çevre faktörlerinin değerlendirmesi

İşletmelerin pazarda rakipleri ve müşterileri ile olan ilişkilerini düzenleyen pazarlama anlayışına yön veren etkenler, pazarlamanın dış çevresel faktörleri ile işletme içi faktörler olarak iki ana başlıkta değerlendirilmektedir (Mucuk 2010, İltter ve Ok 2012). İşletmelerin pazarlama anlayışlarına yön veren dış çevre faktörleri; işletme yönetiminin kontrolü dışında; sürekli değişmekte ve bununla beraber birbiri ile bağlantılı makro ve mikro düzeyde çeşitli faktörlerden etkilenmektedirler. Bunlardan makro çevre faktörleri olan demografik yapı, ekonomik koşullar, sosyo-kültürel çevre, politik ve hukuki çevre, rekabet, teknoloji ve beklenmedik olaylar; mikro çevre faktörlerine (işletme pazarı, üretim faktörleri ve aracı kuruluşlara) nazaran daha az kontrol edilebilmektedirler (İltter ve Ok 2012).

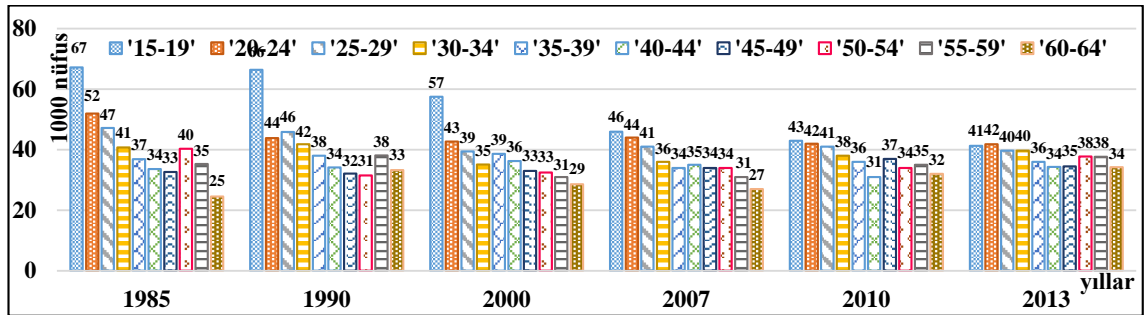
Günümüz yoğun rekabet ortamında; Ofluoğlu vd. (2006)'ya göre, pazarın dinamikleri ve bunların etkinliklerinin iyi analiz edebilmesi, işletmelerin stratejilerini belirlemesinde ve işletmelerin pazardaki yerini görmesinde oldukça önemlidir. Bu kapsamda çalışma konusu olan KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına etki eden demografik yapı, ekonomik koşullar, sosyo-kültürel çevre, politik ve hukuki çevre, rekabet, teknoloji ve beklenmedik olaylara ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır.

4.1.1 Demografik yapı

Nüfus ve nüfusu oluşturan bireylerin özellikleri, pazarın dinamikleri açısından oldukça önemlidir (Pol 1991). Bununla beraber demografik yapı bölgenin coğrafik konumu ve topografik yapısı ile etkileşim içindedir (Small and Cohen 2004).

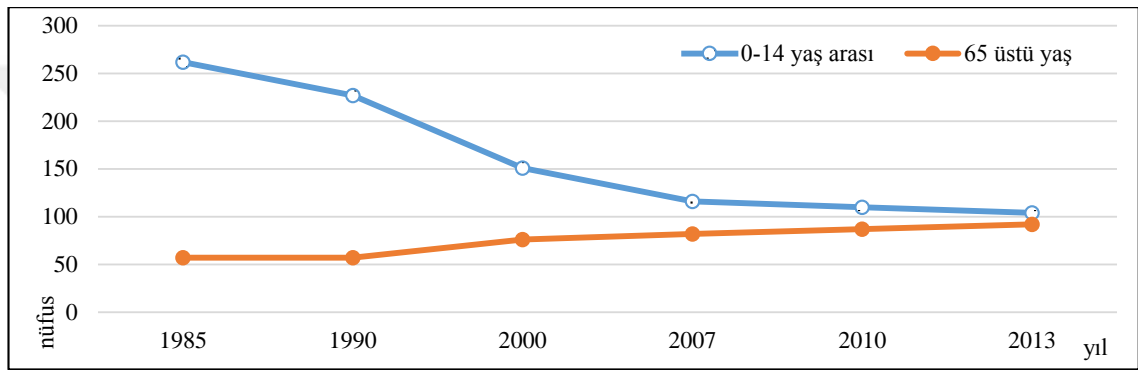
2014 yılı OGM verilerine göre; KOBM'de orman bakım çalışmalarından elde edilen endüstriyel odun miktarı OGM'nin toplam endüstriyel odun üretiminin %11,6'sına, yakacak odun üretim miktarı OGM'nin toplam yakacak odun miktarının %9,9'una tekabül etmektedir (OGM 2015b). Bu rakama ulaşılmasında bölge halkının ciddi bir etkisi bulunduğu açıktır.

Türkiye'de her bir hektar orman alanından ortalama 0,68 m³ endüstriyel odun üretilirken, KOBM'de bu rakam yaklaşık üç katı artarak hektarda 1,39 m³'e yükselmektedir (OGM 2015b). Türkiye'de her 4 kişiye 1 hektar ormanlık alan düşerken KOBM sınırları içinde yaşayan her bir kişiye 2 hektar ormanlık alan düşmektedir. Bu veriler KOBM sınırları içinde yaşayan halkın nüfus yoğunluğunun düşük olmasının yanında nüfusun ormancılık faaliyetleri ile ilişkisinin Türkiye ortalamasının üstünde olduğunu bir göstergesidir. Bu bağlamda orman ürünleri pazarına etki edebilecek nüfusun; birtakım özellikleri yönünden incelenmesi gerekmektedir. Bu nedenle TÜİK resmi internet sitesinden alınan 1985-2013 yılları arası bölge illerinde yaşayan nüfusun çalışma çağı nüfusu ve bağımlı nüfusu incelenmiştir (Şekil 4.1, 4.2 ve 4.3).



Şekil 4.1 Bölge illerinin 15-64 yaş aralığındaki çalışma çağı nüfusunun beşer yaşlık gruplar halinde 1985-2013 yılları arası dağılımı

Şekil 4.1 incelendiğinde 2007-2012 yılları arasında çalışma çağı nüfusunda genel olarak artış olduğu görülmektedir. Ancak çalışma çağı nüfusunun 15-19, 20-24 ve 25-29 yaş grupları nüfuslarında azalma gözlenirken 55-59, 60-64 yaş grubu nüfusunda artış olduğu tespit edilmiştir. 15-29 yaş grubunda nüfus azalışının sebeplerinin başında eğitim göçü ve büyük illerde yeni iş imkanları arayışı olduğu söylenebilir. Bunun yanında 55-64 yaş aralığı çalışma çağı içinde yer almasına rağmen; Türkiye şartlarında bu yaş aralığı emeklilik çağına denk gelmektedir. Dolayısıyla bölge illerinde bu yaş aralığında görülen nüfus artışı emekli nüfusun “köye dönüşü” olarak da yorumlanabilir.



Şekil 4.2 Bölge illerinin 0-14 yaş aralığı ve 65 yaş üzeri nüfusunun 1985-2013 yılları arası dağılımı

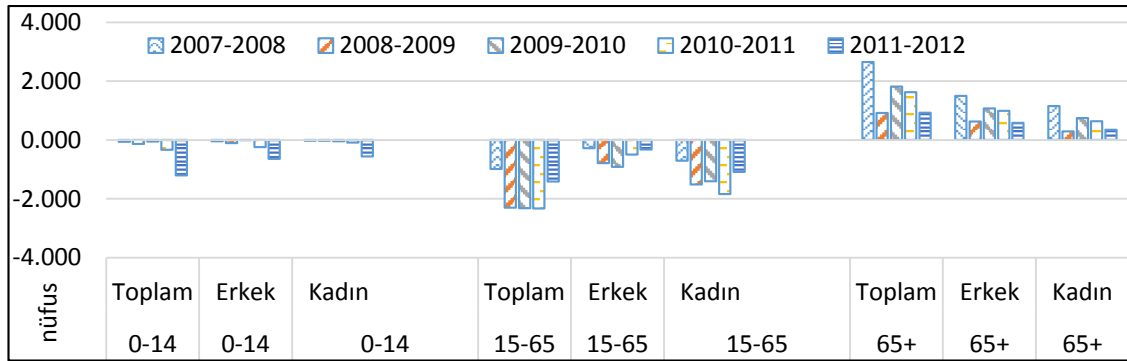
Bağımlı nüfusun 0-14 yaş grubu aynı zamanda potansiyel çalışma çağı nüfusu olarak da düşünülerek değerlendirmeye alınmıştır. Şekil 4.2’de de görüldüğü üzere, 0-14 yaş grubu nüfusu 1985-2013 yılları arasında azalış seyrine girmiştir. Bu da bölge nüfus piramidinde dörtgenleşmenin başladığını göstermektedir. Bölge illerinde 0-14 yaş grubu nüfustaki düşüş trendi aynı şekilde devam edecek olursa üretim faktörlerinden “iş gücü” eksikliği daha da artacaktır.

Bugün bölge illerinde kendini hissettirmeye başlayan işgücü açığı mevsimsel iç göçler ile alternatif işgücü kaynağı olarak görülen ve özellikle Adana, Mersin, Mardin, Giresun, Zonguldak gibi illerinden gelen küçük işçi grupları ile kapatılmaya çalışılmaktadır. Ancak bu geçici iş gücünün; gelecek yılın üretiminde çalışıp çalışmama durumunun belirsizliği, grup halinde gelen iş gücünün grup içi anlaşmazlık nedeni ile dağılma olasılığının yüksek olması ve bu iş gücünün bölgeler arası stabil olmayan üretim birim

fiyatları nedeni ile sürekli hareket halinde olması gibi nedenler ile orman işçiliği açısından uzun vadede güvenilir bir işgücü kaynağı olarak görülmemektedirler.

Bölge illerinde bağımlı nüfusun 65+ yaş grubunun 1990 sonrası nüfusunun arttığı görülmektedir (Şekil 4.2). 65+ yaş grubu nüfusunun bölge illerinde artmasında emekli nüfusun geri dönmesi ve aynı zamanda insan ömrünün uzamasının da etkisi olduğu düşünülmektedir. Kastamonu ve Sinop illerinde 0-14 yaş aralığındaki nüfusun azalması, çalışma çağı nüfusunun genel olarak azalma eğiliminde olması ve buna karşılık 65+ yaş aralığındaki nüfusun artması; bölge illerinde nüfusun girerek yaşlandığını göstermektedir. Nüfus yaşlanmasının nedenleri arasında; yaşam süresinin uzaması, evlenme yaşının yükselmesi, geç yaşta çocuk yapmaya karar verme, doğurganlık problemlerinin artması, çiftlerin 1-2'den fazla çocuk yapmamaları, genç nüfusunun iş bulmak ve eğitim için büyük şehirlere göçü gösterilebilir. Bu nedenler, göç hareketliliğinin bölge düzeyinde ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Bölge illerinde son 6 yıl içinde gerçekleşen göç hareketlerinin çalışma çağı nüfusu ile bağımlı nüfusa göre değerlendirilmesi Şekil 4.3'te verilmiştir.

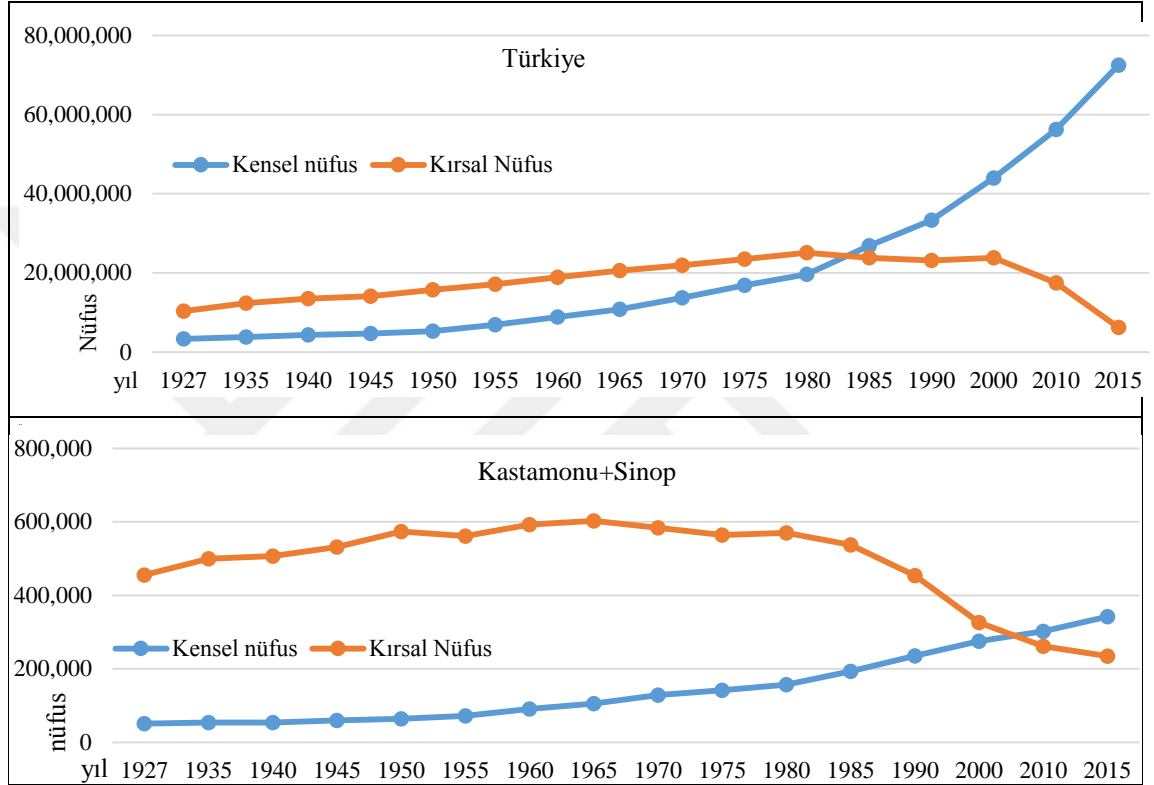


Şekil 4.3 2007-2013 yılları arası bölge illerinde göç hareketi

Şekil 4.3 incelendiğinde bölge illerinde 0-14 yaş bağımlı çağ ile 15-64 yaşları arası çalışma çağında yer alan nüfusun genel olarak diğer illere göç ettiği görülmektedir. Öte yandan bu durumun aksine 65+ bağımlı çağa ait nüfusun ise bölge illerine geri döndüğü tespit edilmiştir. 0-14 bağımlı çağda erkek nüfusunda, çalışma çağında ise kadın

nüfusunda daha fazla dışarıya göç olduğu; buna karşılık 65+ bağımlı çağda ise erkek nüfusun bölge illerine daha fazla göç ettiği görülmektedir.

Türkiye’de ve bölge illerinde 1927-2015 yılları arasında kentlerde ve kırsalda yaşayan nüfusun hareketleri Şekil 4.4’te verilmiştir.



Şekil 4.4 1927-2015 yılları arası Türkiye’de ve Kastamonu + Sinop illerinde kırsal kesimde ve kentlerde nüfus değişimi

Türkiye’de 1927-2015 yılları arasında kentlerde ve kırsalda nüfus hareketleri incelendiğinde, 1980’lere kadar hem kent hem de kır nüfusunda artış gözlenmektedir. 1980 sonrası ise kentsel nüfus artarken kırsal nüfusun 2000’lere kadar yine azalma gözlenmiştir. Kırsal nüfus kentsel nüfusun 1927 yılında üç katı ve 1965 yılında 2 katı kadarken; kırsal nüfus ile kentsel nüfus 1980’lerin ilk yarısında eşitlenmiş ve bugün ise kentsel nüfus kırsal nüfusun 11,6 katına ulaşmıştır. Bu duruma etken yalnızca kırsaldan kentlere doğru gerçekleşen göç hareketleri olmayıp aynı zamanda 2004 yılında yürürlüğe

giren 5216 Sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanunu (*Resmi Gazete 23.07.2004 tarih ve 25531 sayılı nüsha*) uygulamasının da etkisi bulunmaktadır.

5216 sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanununun Geçici 2. maddesinde il mülki sınırları içinde yaşayan nüfusa bağlı olarak belirlenen büyük şehir şartlarını sağlayan illerde bulunan köyler için “... *Bu sınırlar içinde kalan köylerin tüzel kişiliği sona ererek mahalleye dönüşür...*” ifadesi ile köylerin mahallelere dönüşümü gerçekleşmiştir (Anonim 2004b). Bu kanunun ardından, 2008 yılında Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun (*Resmi Gazete 22.03.2008 tarih ve 26824 sayılı nüsha*) ve 2012 yılında On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına dair Kanun’un (*Resmi Gazete 06.06.2012 tarih ve 28489 sayılı nüsha*) yürürlüğe girmesiyle beraber büyük şehir sınırları içinde kalan köylerin mahalle olarak adlandırılması, Türkiye kırsal nüfusunun Şekil 4.4’te görüldüğü gibi 2000’ler sonrası azalmasına neden olmuştur.

Bölge illerinde 1927-2015 yılları arası nüfus hareketleri incelendiğinde, genel olarak kırsal nüfusun azalma eğiliminde, şehir nüfusunun ise artma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kentsel nüfusunun devamlı artışı ve kırsal nüfusun da devamlı azalış seyretmesi sonucu 2000’li yılların ortalarında kırsal ve kentsel nüfus eşitlenmiştir. Bununla birlikte Türkiye’de göç hareketlerinin devam etmesi nedeni ile kırsal nüfus kentsel nüfusun 1927 yılında yaklaşık 9 katı ve 1965 yılında yaklaşık 6 katı iken bugün kentsel nüfus kırsal nüfusun yaklaşık 1,5 katına ulaşmıştır.

Oduna dayalı orman ürünleri pazarında yeri olan ve orman ürünleri üretiminde ve tüketiminde anayasal hakları bulunan ve 6831 sayılı Orman Kanununun 31. ve 32. maddelerinde de özellikleri belirtilen orman köylülerinin demografik yapısı bölge düzeyinde incelenmiştir. Bu amaçla KOBM ve TÜİK verilerine göre bölge illerinde yerleşim birimlerinin 31. ve 32. madde hakları bakımından sınıflandırılması ve yerleşim birimlerinde yaşayanların nüfus dağılımı Çizelge 4.1’de verilmiştir.

Çizelge 4.1 KOBM içinde yer alan birimlerin Orman Kanunu'nun 31. ve 32. maddesi ile ilişkisi (adet ve nüfus) (KOBM 2013, TÜİK 2014)

İli	İlçe		Köyü		31. Madde		32. Madde				Kapsam dışı köy	
							Köy		Kasaba			
	Adet	Nüfus	Adet	Nüfus	Adet	Nüfus	Adet	Nüfus	Adet	Nüfus	Adet	Nüfus
Kastamonu	20	202006	1071	157702	887	120589	137	26732	4	8200	47	10381
Sinop	9	109787	471	91452	403	69791	56	19075	1	1199	12	2586
Bartın*	-	-	2	181	2	181	-	-	-	-	-	-
Toplam	29	311793	1544	249335	1292	190561	193	45807	5	9399	59	12967

* KOBM sınırları içinde mülkiyet bakımından Bartın'a bağlı 2 orman köyü bulunmaktadır.

Çizelge 4.1 incelendiğinde, Kastamonu ilinde yaşayan kırsal nüfusun %93,41'i, Sinop ilinde yaşayan kırsal nüfusun %92,17'si ve genel anlamda KOBM içinde yer alan kırsal nüfusun %92,79'u, genel nüfusun ise %42,91'i Orman Kanunu'nun 31. ve 32. maddelerine göre orman köylüsü sayılmaktadır. Yasalar ile orman köylüsü olarak tanımlanan bu kırsal nüfus, aynı zamanda oduna dayalı orman ürünü üretim ve tüketiminde önemli bir yere sahiptir.

4.1.2 Ekonomik çevre

Bugün bilinen bir gerçektir ki; Brezilya'daki kahve üreticilerinden, Norveç'teki balıkçıya, Çin'deki demir madencisinden, Almanya'daki otomobil üreticisine kadar dünyanın her bir yanındaki her bir üretim kalemi birbirlerini ve dolayısıyla dünya ekonomisini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Bu çalışmanın konusunu oluşturan oduna dayalı orman ürünleri de kuşkusuz hem dünya ekonomik hareketliliğinden etkilenmekte hem de dünya ekonomisine etki etmektedir.

Birleşmiş Milletler İstatistik Bölümü (UNSD)'nin yayınladığı Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflamasında dünyadaki ekonomik sektörler 21 bölümde toplanmış olup; ormancılık faaliyetleri ilk bölüm olan "A- Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık" grubunun üçüncü kısmında "ormancılık ve üretim" başlığı altında yer almaktadır (URL 6). Bununla beraber dünya üzerindeki sektörleri Colin Clark'e atfen

Başol (2012); üç kategoriye ayırmaktadır. Bu kategorilerden birincil sektör olan hammadde elde edilen üretim faaliyetlerine ormancılık faaliyetleri de dahil edilmektedir.

4.1.2.1 Milli gelir

Milli gelirin “*belirli bir dönemde bir ülkede yapılan toplam üretimi*” (Hatipoğlu 1999) ifade ettiği göz önüne alındığında, ormancılık faaliyetlerinden elde edilen gelirlerin ülkeler bazında irdelenmesinde “ormancılığın milli gelire olan etkisi” önemli bir gösterge olabilir. Bir sektörün milli gelire etkisinin ilgili sektörün GSMH içindeki payı ile belirlenmektedir (Daşdemir 2015).

Daşdemir (2015); Çakır (1984)’e, Türker (1999)’a ve DİE (2005)’e atfen ormancılık sektörünün GSMH içindeki payının yıllar itibari ile değişmekle beraber %0,3-0,8 arasında olduğunu belirtmiştir. Ormancılık sektörü GSMH içindeki payının bu denli düşük olması nedeni ile milli ekonomiye katkısı en az olan sektörler arasında yer almaktadır (Türker 2008).

Türker (2008); Çakır (1984)’e atfen; esasında ormancılık sektörünün; bilançolarına yansımayan ve dolayısıyla GSMH hesaplarına dahil edilmeyen “*gizli yakacak odun tüketimi, özel sektör odun tüketimi ve sektörün yaptığı sübvansiyonlar*”ın da dikkate alınarak yapıldığı bir hesaplama ile GSMH içindeki oranının %1,76’lara çıkabileceğini belirtmiştir.

Ormancılık faaliyetleri sonucu elde edilen orman ürünleri dünyada yaklaşık 6000 çeşit kullanım alanına sahiptir (ÖİK, Konukçu 2001). Bu bağlamda ormancılık ileri bağlantıları yüksek bir sektördür (Türker ve Öztürk 2001, Özdemir ve Yüksel 2006, Ersungur vd. 2011).

Türker (2008), Türkiye ekonomisinde ileri bağlantı oranı 0,370 iken ormancılık sektörünün ileri bağlantı oranınının 0,810 olduğunu belirtmiştir. Bununla beraber Türkiye

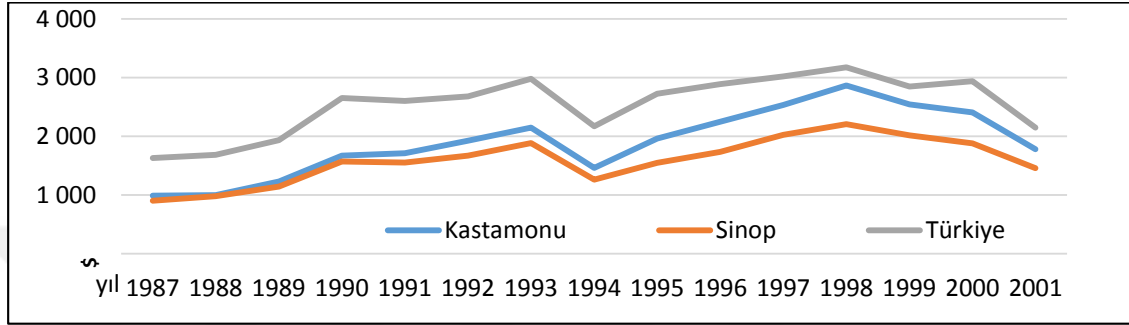
ekonomisinde geri bağlantı oranının 0,370 iken; ormancılık sektörünün geri bağlantı oranının 0,120 oranında olduğunu belirterek; ormancılık sektörünün girdi verdiği sanayi kollarına arz oluşturduğu ve bu arzı oluştururken hammadde temini esnasında bölgesel kalkınmaya önemli katkıları olduğunu ifade etmiştir.

Atan (2011), Türkiye’de sektörel bağlantıları; ara girdileri, yurt içi üretim veya ithal olması yönünden incelemiştir. Ormancılığın içinde bulunduğu “*tarım, avcılık ve ormancılık*” sektörü ileri bağlantıları olan sektörler arasında olduğunu belirtmiştir. Ersungur vd. (2011), Türkiye’deki ithal ürüne bağımlılıktaki değişimi “*girdi çıktı analizi*” ile irdelemiş ve ormancılık sektörünün ithal ürünler açısından Türkiye’de geriye bağlantı etkileri yüksek olan ilk üç sektörden biri olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Türkiye’de ormancılık ileri bağlantıları olan bir sektör olmasına rağmen talep edilen yıllık 17,5 milyon m³ orman ürününün %11,42’si ithal ürünler ile karşılanmaktadır (Anonim 2011a). Dolayısıyla orman ürünleri pazarında hammadde ve “*aramal ithalatı*” ortaya çıkmaktadır. 1995 yılından sonra Gümrük Birliği anlaşmaları ile kolaylaşan dış ticaret nedeni ile ithal mal alımı artmıştır. Aynı zamanda 1980’li yıllarda benimsenen ihracata dönük büyüme stratejileri kişi başı milli geliri artırmış (Dişbudak ve Süslü 2007) ancak; artan ihracatın olumlu görünmesinin yanında ihraç edilen malların üretiminde kullanılan aramaları ithalatını da artmıştır (Ersungur vd. 2011). Hammadde ve aramal ihracatı toplam ihracatın %75’i seviyesine ulaşmıştır (İspir 2009).

Türkiye orman ürünleri pazarına 2014 yılında 1,739 milyon m³ endüstriyel odun ve 521 bin ster yakacak odun sunan KOBM’nin (OGM 2015b) genel alanının yaklaşık yarısı (genel alanın Kastamonu’da % 65,08 ve Sinop’ta ise %55,93) orman alanıdır (URL 7). Bir ilin coğrafyasının önemli bir bölümünü işgal eden ormanlık alan muhakkak ekonomisine de etki etmektedir. Bu nedenle bir alternatif olarak ormancılık potansiyelini değerlendirmeye yönelik yatırımların bölgenin kalkınmasına imkan sağlayacağı düşünülmektedir (Anonim 2012).

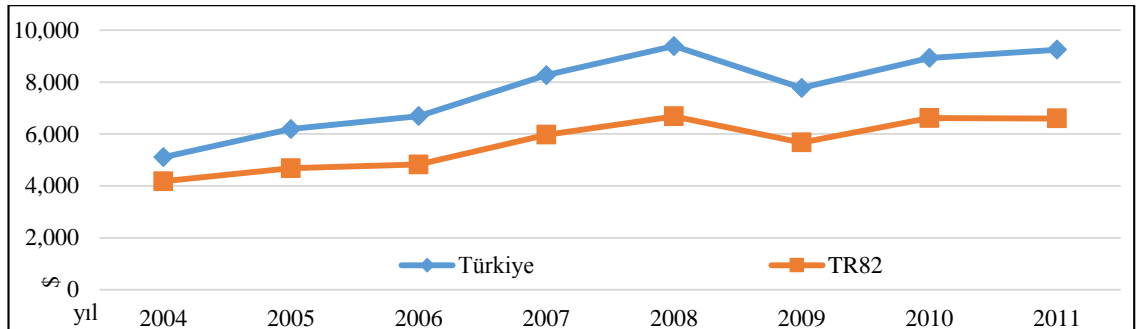
TUİK il bazında GSMH değerlerini açıklarken; 2001'den sonra açıklama yapmamış ve 2004 yılından günümüze Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) düzeyinde Gayri Safi Katma Değerlerini (GSKD) açıklamıştır (URL 8). 1987-2001 yılları arası bölge illerinde ve Türkiye'de kişi başı GSYİH değerleri (cari fiyatlar ile) Şekil 4.5'de verilmiştir.



Şekil 4.5 1986- 2001 yıllarında kişi başı GSYİH'nin (\$) Türkiye ve bölge illerindeki durumu

Şekil 4.5 incelendiğinde bölge illerinde kişi başı GSYİH'nin Türkiye ortalamasının altında yer aldığı görülmektedir. Özellikle her iki ilin de pazara uzaklığı nedeni ile sanayileşmeye elverişli olmaması ve yeterli tarım alanının bulunmaması nedeniyle yeni iş kollarının oluşmasına ve yeni sektörel yatırımların yapılmasına engel teşkil ettiği söylenebilir.

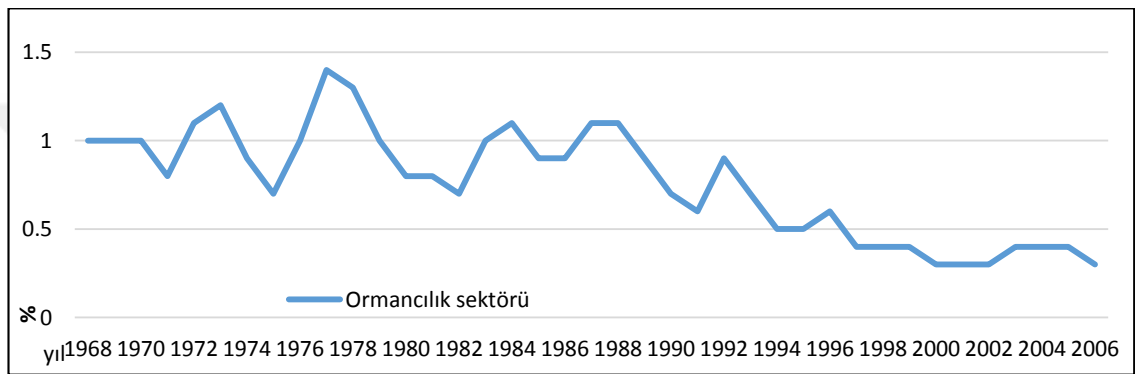
Türkiye, Kastamonu ve Sinop illerinin içinde bulunduğu TR82 Bölgesine ait 2004-2011 yılları arası GSKD Şekil 4.6'da verilmiştir.



Şekil 4.6 Türkiye ve TR82 Bölgesine ait 2004-2011 yılları arası kişi başı GSKD

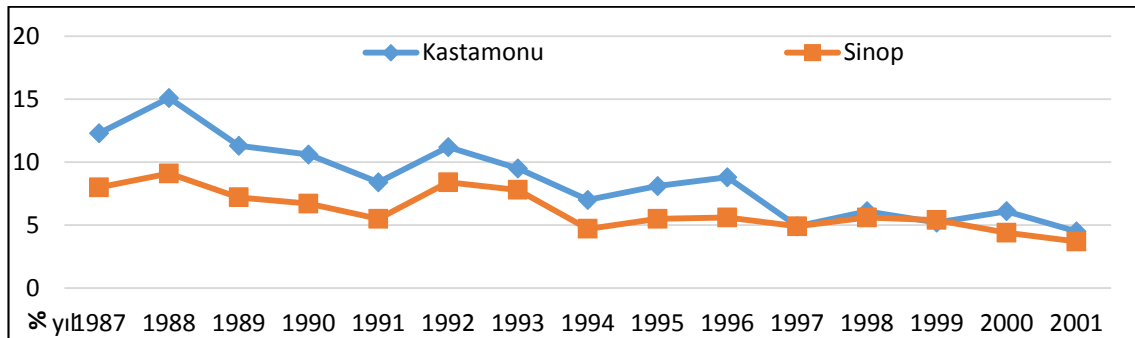
Şekil 4.6 incelendiğinde ise bölge illerinin içinde bulunduğu TR82 Düzey Bölgede (Kastamonu, Sinop ve Çankırı) yine kişi başı GSKD'nin Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir.

1968-2006 yılları arası Türkiye'de ormancılık sektörünün GSMH içindeki yeri Şekil 4.7'de ve 1987-2001 yılları arası bölge illerinde ormancılık sektörünün GSYİH içindeki yeri Şekil 4.8'de verilmiştir.



Şekil 4.7 Türkiye'de yıllar itibariyle ormancılık sektörünün GSMH içindeki yeri (1968-2006)

Türkiye'de ormancılık sektörünün GSMH içindeki yeri 1968-2006 yılları içinde inişli çıkışlı bir seyir göstermesine rağmen genel olarak azalış eğilimindedir.



Şekil 4.8 Bölge illerinde yıllar itibariyle ormancılık sektörünün GSYİH içindeki yeri (1987-2001)

Şekil 4.8 incelendiğinde ise, Kastamonu ilinde ormancılık sektörünün GSYİH içindeki yeri; Sinop ilinde ormancılık sektörünün GSYİH içindeki oranına göre 90'ların ilk yarısına kadar daha yüksektir. 90'ların ikinci yarısından itibaren ise her iki ildeki ormancılık sektörünün GSYİH içindeki oranların birbirine yakın değerlerde olduğu görülmektedir.

Genel bir ifade ile bölge illerin; Türkiye ortalamasının altında bir ekonomik hareketliliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber bölge illerinin GSYİH'leri içinde ormancılığın payının Türkiye ortalamasının üstünde olması durumunun ormancılık sektörünün, bu illerin ekonomilerinde önemli bir yer tuttuğunun göstergesi olarak kabul edilebilir.

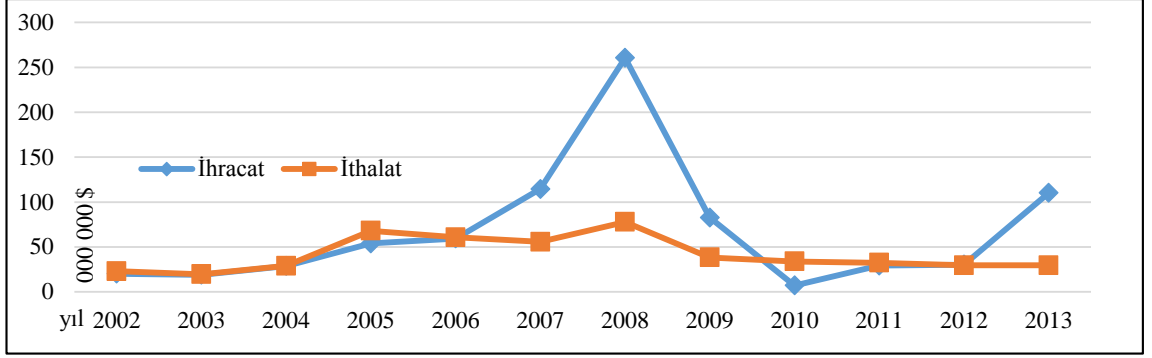
4.2.2.2 İthalat ve ihracat

Ekonomi Bakanlığının 2011 yılında “İl İl Dış Ticaret Potansiyeli” çalışmasında illerin ihracat durumları karşılaştırmalı olarak verilmiş ve hem üretiminin hem de ihracatının yapıldığı ürün çeşitliliğinde; Kastamonu 51. Sinop ise 68. Sırada olduğu tespit edilmiştir. İllerin ihraç malları bakımından sıradanlık listesinde, Kastamonu 57. sırada Sinop ise 37. sıradadır. Yine Ekonomi Bakanlığı'nın bu çalışmasına göre Kastamonu ve Sinop illeri hem sofistikasyon³ hem de nitelikli sıçrama kabiliyeti⁴ yönünden oldukça düşük iller olmaları nedeniyle “çok yönlü devlet yatırımları” yapılması gereken iller arasındadır. Bölge illeri “sıradan olmayan ürünler ihraç eden çeşitliliği düşük iller” kategorisinde yer almaktadırlar (Anonim 2011b).

Bu bağlamda Türkiye'nin ve bölge illerinin 2002-2013 yılları arası ithalat ve ihracat durumları Şekil 4.9, 4.10 ve 4.11'de verilmiştir.

³ Sofistikasyon: “...her bir ilin üretilip ihraç ettiği ürünlerin ne derece gelişmiş ülkelerin ihracat sepetleri ile örtüştüğünün göstergesidir. ...” şeklinde ifade edilmektedir (Anonim 2011b).

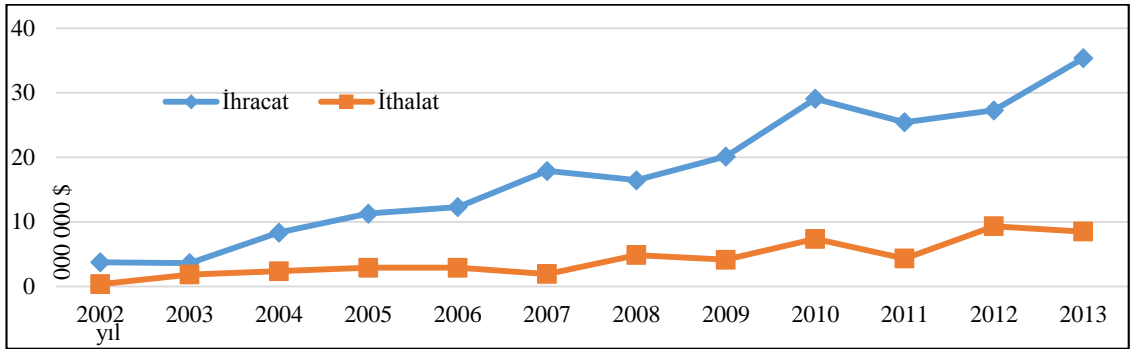
⁴ Nitelikli Sıçrama Kabiliyeti: “...ilin mevcut sanayi yapısı ile daha nitelikli ürünleri ihraç edebilme kapasitesini göstermektedir. ...” şeklinde ifade edilmektedir (Anonim 2011b).



Şekil 4.9 Kastamonu ili ihracat ve ithalat durumu (2002-2013)

Şekil 4.9 incelendiğinde Kastamonu ilinde ithalatın genel olarak 2005-2008 yıllarında yükseldiği ve genel anlamıyla stabil halini koruduğu görülmektedir. Bunun yanında ihracatta ise inişli çıkışlı bir seyir izlendiği tespit edilmiştir. Özellikle 2007-2009 yılları arasında yaklaşık olarak diğer yılların 2-2,5 katı ihracat yapılmıştır. 2002 ve 2013 yılları arasında ithalat ve ihracat arasındaki fark 2 katına çıkmıştır.

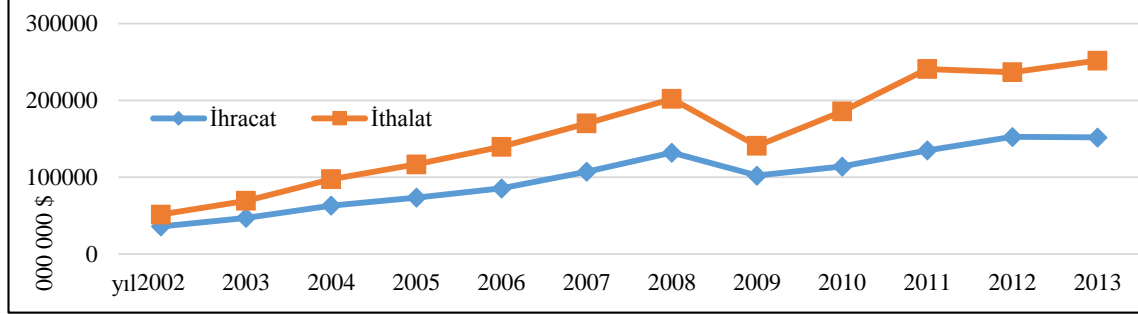
İhracatta 2008 yılındaki bu ekstrem yükselişin nedeni ise ana metal sanayinde yapılan ortalama ihracatın 6,7 katı ihracat yapılmasıdır. Ana metal sanayinde ihracata konu ürün ise Kastamonu ili için Küre ilçesinde yer alan bakır madeninden çıkarılan “bakır”dır.



Şekil 4.10 Sinop ili ihracat ve ithalat durumu (2002-2013)

Şekil 4.10’da Sinop ilinin hem ihracat hem de ithalat rakamlarının arttığı görülmektedir. Sinop ili Kastamonu iline kıyasla ihracatta tutarlı ve sürekli artan bir çizgiye sahiptir.

İthalatta da artış olmasına rağmen 2002 ile 2013 yılları arasında ithalat ile ihracat arasındaki fark yaklaşık 8 kat artmıştır.



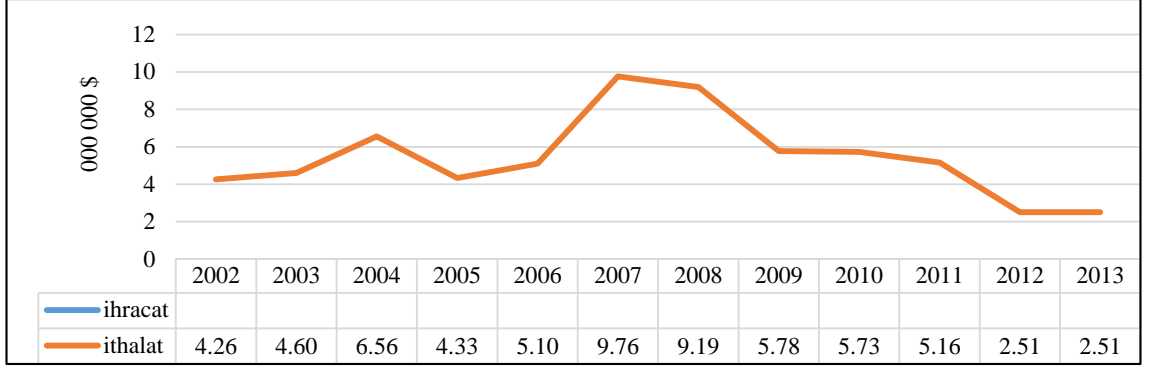
Şekil 4.11 Türkiye ihracat ve ithalat durumu (2002-2013)

Türkiye ihracat ve ithalatının son 10 yılına bakıldığında genel olarak hem ihracat hem de ithalatta artan eğilimin olduğu görülmektedir (Şekil 4.11). Ancak 2008 krizinde ithalat ve ihracatta diğer yıllara oranla artma ve kriz sonrası da diğer yıllara oranla azalma meydana gelmiştir. 2002 ve 2013 yılları arası ithalat ve ihracat arasındaki fark yaklaşık 6,5 kat artmıştır.

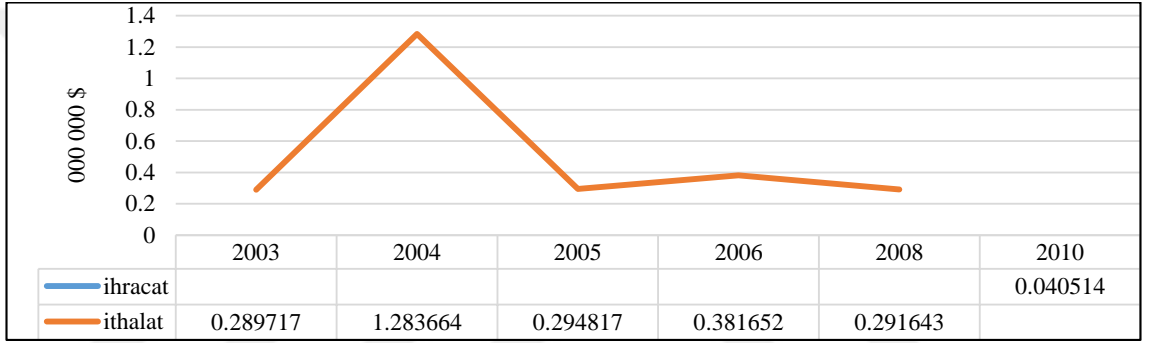
Bölge illerinde ihracat miktarı ithalat miktarından fazla olup Türkiye ölçeğindeki dış ticaret oranlarının tersi bir duruma sahiptir. Sinop ili ihracat ve ithalat rakamları bakımından Türkiye ve Kastamonu'ya göre daha istikrarlı bir yapısı mevcuttur.

Türkiye ekonomisinde hem ithalat hem de ihracat büyümeye etki etmektedir. Ancak ihraç edilen malların ithal edilen ara mal ve hammaddelerden üretilmesi ihracatı ithalata bağımlı kılmaktadır (İspir vd. 2009).

Çalışma konusu olan oduna dayalı orman ürünlerinin bölge illerinde ihracat ve ithalat durumunu incelerken ekonomik faaliyetlerin sınıflandırılmasında kullanılan ISIC Rev.4 sınıflamasından yararlanılmıştır. Buna göre; 2002-2013 yılları arası Kastamonu ve Sinop illerinin ihracat ve ithalat durumu Şekil 4.12 ve 4.13'de verilmiştir.



Şekil 4.12 Kastamonu ISIC Rev.4 sınıflamasına göre "ormancılık ve tomrukçuluk" dış ticareti (2002-2013)



Şekil 4.13 Sinop ISIC Rev.4 sınıflamasına göre "ormancılık ve tomrukçuluk" dış ticareti (2003-2010)

Şekil 4.12 ve 4.13 incelendiğinde 2003-2010 yılları arası hem Kastamonu hem de Sinop illerinde (Sinop ilinde 2010 yılı hariç) orman ürünü ihracatı yapılmamıştır. Buna karşılık Kastamonu'da değişik miktarlarda olmakla beraber her yıl orman ürünü ithalatı yapılırken Sinop ilinde 2008 yılından beri orman ürünü ithalatı yapılmamaktadır.

4.1.3 Sosyo-kültürel çevre

Bölge illerinin sosyo-kültürel çevresine ait bilgiler; Kuzey Anadolu Ajansı (KUZKA) ile Kültür ve Turizm Bakanlığı veri tabanlarından alınmıştır (Anonim 2013a, URL 9, URL 10). Kastamonu ve Sinop illerinde; eğitimde ilk ve orta öğrenim seviyelerinde okul, öğretmen ve derslik başına düşen öğrenci sayısı Türkiye ortalamasının altındadır. Bu durum öğrencilerin eğitim kurumlarından daha fazla yararlanabileceklerinin bir

göstergesi olarak kabul edilmekte ve olumlu bir sonuç olarak nitelendirilmektedir. Buna karşılık bölge illerinde okuma yazma oranı Türkiye seviyesinin altındadır. Bölge illerinde birer üniversite bulunmakta ve bu üniversitelerde 31.119 öğrenci eğitim görmektedir. Ayrıca Kastamonu Üniversitesi'nde bir adet orman fakültesi ve Araç Rafet Vergili Meslek Yüksekokulu'na bağlı ormancılık bölümü bulunmaktadır. Orman Fakültesi bünyesinde; orman mühendisliği, orman endüstri mühendisliği ve yaban hayatı ekolojisi ve yönetimi bölümleri yer almaktadır. Meslek Yüksekokulu Ormancılık Bölümünde ise ormancılık ve orman ürünleri ile avcılık ve yaban hayatı programları bulunmaktadır (URL 11, URL 12).

KUZKA'nın *TR82 2014-2023 Bölge Planı*'nda yaptığı SWOT analizine göre bölge illerinde yeterli konaklama alanları bulunmamakla birlikte girişimcilik, rekabet gücü ve birlikte iş yapabilirlik düzeyleri düşüktür. Ancak özellikle Sinop-Ankara yolu üzerinde açılan Dranaz geçidi ve Kastamonu-Çankırı yolunda yapımı devam eden Ilgaz Tüneli bölge illerinin en büyük dezavantajı olan ulaşım engelini ortadan kaldırmakla beraber her iki ilin de zayıf yönlerinin güçlü yönlere dönüşmesinde önemli bir etki yaratacağı düşünülmektedir. Bununla beraber hem Kastamonu hem Sinop ilinde yer alan hava alanları bölgenin ticaret merkezlerine yaklaşmasına imkan sağlamaktadır (Anonim 2013a).

Türkiye'de iller; topografik, sosyal, kültürel, iklimsel, tarihsel, endüstriyel ve demografik vb birçok yapı bakımından çeşitlilik göstermektedir. Bölge illeri de diğer iller gibi farklı ivmeler ile ekonomik hareketliliğini devam ettirmektedirler. Farklı ivmelenmeler sonucu meydana gelen bölgesel eşitsizlikler Türkiye ölçeğinde önemli bir konudur. Yılmaz (2001) bölgesel eşitsizliği; coğrafik eşitsizlik, ekonomik veya fonksiyonel eşitsizlik ve sosyal eşitsizlik olmak üzere üç başlıkta incelemiştir. Buna paralel olarak Altınışık ve Peker (2008); yaptıkları çalışmada; bölgesel gelir dağılımında görülen eşitsizliklerin temelinde, bölgelerin coğrafik yapılarından kaynaklanan olumsuzlukların bulunduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca coğrafik problemlerin hem pazarı hem tedarikçiyi hem de müteşebbisin pazara girmesini engellediğini vurgulamışlardır.

Öztürk (2003), 1965-2001 yılları arasında bölgesel gelir eşitsizliğini Türkiye ölçeğinde incelemiş ve Türkiye'nin gelişmiş ülkelere nazaran gelir eşitsizliğinin fazla, gelişmekte

olan ülkelere göre ise gelir eşitsizliğinin daha az olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca bölgesel gelir eşitsizliğinin 80'lere kadar artış göstermesine karşılık 90'lardan itibaren azalma eğiliminde olduğunu tespit etmiştir. Nitekim Öztürk (2003); çalışmasında bölge illerinin yer aldığı Karadeniz Bölgesi'nin insani gelişmişlik indekslerinin; Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölge illerinde olduğu gibi düşük bir seyir gösterdiğini belirtmiştir.

Dinçer vd. (1996); "*İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*" adlı çalışmada ise Kastamonu 43. sırada Sinop ise 54. sırada yer aldığını tespit etmişlerdir. Bu verilere göre Sinop Kastamonu'ya kıyasla sosyo ekonomik açıdan daha hızlı bir gelişim seyri göstermektedir.

Yine Dinçer vd. (2003)'ün "*İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*" adlı çalışmalarında; sosyo ekonomik gelişmişlik sıralamasında, Kastamonu 47., Sinop 52. sırada yer almaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'de sosyo ekonomik olarak en gelişmiş il İstanbul, en az gelişmiş il Muş olarak tespit edilmiştir. Çalışmaya göre; Sinop ve Kastamonu illeri 4. dereceden gelişmiş iller kategorisinde yer almaktadır. 19 adet olan 4. dereceden gelişmiş illerin genel özellikleri ise; Batı Karadeniz, İç Anadolu ve ağırlıklı olarak Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde yer almalarının yanında; göç veren, istihdamının çoğu tarıma dayalı ve kişi başına düşen tarım ürünleri üretim miktarı Türkiye ortalamasının altında olmasıdır. Aynı zamanda da bu iller 3. dereceden gelişmiş illerin çevresinde yer almaktadırlar Bu durum sosyo ekonomik gelişmelerin bölgeler arası "*sıçrama*" değil "*yayılma*" şeklinde gerçekleştiği (Albayrak 2003) görüşünü desteklemektedir.

Dinçer ve Özarıslan (2004); "*İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması*" adlı çalışmalarında Türkiye'deki tüm ilçeler 6 kategoriye ayrılmıştır. Buna göre; Kastamonu'nun ilçelerinden; Abana ve Merkez ilçe 2. grupta Tosya, Bozkurt, Seydiler, İnebolu Taşköprü 3. grupta, Ağlı, Devrekani, Çatalzeytin, Küre, Daday, Araç, Cide 4. grupta, İhsangazi, Hanönü, Şenpazar, Azdavay 5. Grupta ve Pınarbaşı ile Doğanyurt 6. Grupta yer almaktadır. Sinop'un ilçelerinden; Merkez ilçe 2. grupta,

Boyabat, Gerze, Türkeli, Ayancık 3. grupta, Erfelek Saraydüzü 5. grupta ve Durağan, Dikmen 6. grupta yer almaktadır.

Albayrak (2003 ve 2005) iki farklı zaman diliminde (1990-94 ile 1995-2002 yılları arasında) illerin sosyo ekonomik gelişmişlik düzeylerini belirlemede 48 değişken kullanmıştır. Bu değişkenlerden illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasını en çok etkileyen değişkenlerin %89,9-76,2 ile tarım sektöründe çalışan oranı, %84,0-79,2 ile sanayi sektöründe çalışan oranı,%80,8-79,8 ile kişi başı GSMH değerleri olduğunu tespit etmiştir.

Şen vd. (2006) çalışmalarında 28 değişken ile Türkiye'deki illerin sosyo-ekonomiklik düzeylerinin belirlemişlerdir. 28 değişkenin birbirleri ile ilişkilerine göre 4 gruba ayırmışlar ve bu gruplardan 1. grup (varyans açıklığı %44 olarak) dikkate değer olarak alınmıştır. 1. temel bileşene etki eden değişkenler; toplam nüfus, nüfus yoğunluğu, uzman doktor sayısı, diş hekimi sayısı, kişi başına toplam mevduat, elektrik abone sayısı, iş başvurusunda bulunan sayısı, toplam kamu yatırımı, toplam okul, öğrenci, öğretmen ve bina sayısıdır. 1. temel bileşen skorlarına göre; Kastamonu sıralamada 40. Sinop ise 45. gelişmiş il olarak tespit edilmişken; Türkiye'nin en gelişmiş ili İstanbul en az gelişmiş ili Bilecik olarak belirlenmiştir.

“*Demografik yapı*” bölümünde bölge illerinin 1960'lardan 2000'lere kadar yoğun bir şekilde göç vermesi konusuna değinilmiştir. Bu göç olgusunun bir diğer sebebi olarak; Türkiye'de il ve ilçe düzeyinde mevcut olan sosyo ekonomik gelişmişlik farkları da gösterilebilir. Şen vd. (2006) çalışmalarında sosyo ekonomik gelişmişlik farkları sonucu az gelişmiş bölgelerden gelişmiş bölgelere doğru gerçekleşen göç olgusunun gelişmiş bölgelerin mevcut alt yapısını zorladığını belirtmişlerdir.

4.1.4 Politik ve hukuki çevre

KOBM, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlı Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde yer alan bir devlet kuruluşu olması nedeniyle yapılan çalışmalarda öncelikli amacı, “ormanları korumak, geliştirmek ve aynı zamanda topluma yarar sağlamak”tır. Ormanları korumak, geliştirmek ve bu kaynaklardan toplumun faydalanmasını sağlamak Türkiye ormancılık politikasının temellerini oluşturmaktadır. Ormancılık politikası amaçlarına ulaşmada kullanılan araçlar dönemin sosyal, ekonomik, teknolojik yapısı ile değişiklik göstermektedir. Ormancılık politikasında kullanılan araçları; Gümüş (2004) “yasal düzenlemeler, organizasyon, orman mülkiyeti, vergi ve teşvikler, AR-GE, eğitim-öğretim, bilişim, danışma, halkla ilişkiler ve tarımsal ormancılık” olarak nitelerken, Erdönmez vd. (2010) “orman mülkiyeti, yasalar, örgütsel araçlar, ekonomik araçlar, informasyonel araçlar ve orman sertifikasyonu” olarak nitelemiştir. Eryılmaz ve Tolunay (2015) ise ormancılık politikası araçlarını “genel mevzuat, politik örgüt, sosyal-politik ve kültürel durum, ekonomik durum ve bölgelerarası doğal, ekonomik ve sosyal ayrıcalıklar” olarak belirtmişlerdir. Ormancılık politikası amaçlarına ulaşmada en önemli araçlardan biri olan yasal düzenlemelerden (Gümüş 2004) orman ürünleri üretim ve pazarlamasına doğrudan etki eden kanunlar, yönetmelikler, tebliğ ve tamimler aşağıda verilmiştir.

Kanunlar

- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 169-170. maddeleri (*Resmi Gazete 9.11.1982 tarih ve 17863 (Mükerrer) sayılı nüsha*)
- 6831 sayılı Orman Kanunu (*Resmi Gazete 08.09.1956 tarih ve 9402 sayılı nüsha*)
- 3234 sayılı Orman Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun (*Resmi Gazete 08.11.1985 tarih ve 18922 sayılı nüsha*)
- 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (*Resmi Gazete 14.02.2011 tarih ve 27846 sayılı nüsha*)
- 6103 sayılı Türk Ticaret Kanununun Yürürlüğü ve Uygulama Şekli Hakkındaki Dolaylı Olarak İlgili Kanunlar (*Resmi Gazete 14.02.2011 tarih ve 27846 sayılı nüsha*)
- 6098 sayılı Borçlar Kanunu (*Resmi Gazete 04.02.2011 tarih ve 27836 sayılı nüsha*)
- 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu (*Resmi Gazete 10.09.1983 tarih ve 18161 sayılı nüsha*)
- 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrolü Kanunu (*Resmi Gazete 24.12.2003 tarih ve 25326 sayılı nüsha*)

Yönetmelikler

- Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik (*Resmi Gazete 20.03.2015 tarih ve 29301 sayılı nüsha*)
- Orman Emvalinin İstihsaline ait Yönetmelik (*Resmi Gazete 24.09.1986 tarih ve 19231 sayılı nüsha*)
- Orman Ürünlerine Verilecek Taşıma Belgelerine ait Yönetmelik (*Resmi Gazete 04.06.2004 tarih ve 25482 sayılı nüsha*)
- Orman Genel Müdürlüğü Damga Yönetmeliği (*Resmi Gazete 10.04.2004 tarih ve 25429 sayılı nüsha*)
- Hususi Ormanlar ve Hükmi Şahsiyeti Haiz Amme Müesseselerine ait Ormanlar Yönetmeliği (*Resmi Gazete 04.05.2016 tarih ve 29702 sayılı nüsha*)
- 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 31, 32 ve 33'ncü Maddelerinin Uygulanmasına dair Yönetmelik (*Resmi Gazete 14.08.1987 tarih ve 19544 sayılı nüsha*)
- Orman Amenajman Yönetmeliği (*Resmi gazete 05.02.2008 tarih ve 26778 sayılı nüsha*)
- Orman Emvalinin İstihsaline ait Yönetmelik (*Resmi gazete 24.09.1986 tarih ve 19231 sayılı nüsha*)
- Damga Yönetmeliği (*Resmi gazete 10.04.2004 tarih ve 25429 sayılı nüsha*)
- Orman Genel Müdürlüğü Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği (*Resmi gazete 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı nüsha*)
- Orman Sayılmayan Yerlerdeki Ağaç ve Ağaççıklardan Faydalanılması Hakkında Yönetmelik (*Resmi gazete 03.08.2012 tarih ve 28373 sayılı nüsha*)
- Orman Ürünlerinden Faydalanmak İsteyenlere Verilecek İzinlere Ait Yönetmelik (*Resmi gazete 07.11.1995 tarih ve 22456 sayılı nüsha*)
- Orman Ürünlerine Verilecek Taşıma Belgelerine Ait Yönetmelik (*Resmi gazete 04.06.2004 tarih ve 25482 sayılı nüsha*)
- Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliği (*Resmi Gazete 23.12.2014 tarih ve 29214 sayılı nüsha*)
- Kamu İdarelerinin Kesin Hesaplarının Düzenlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (*Resmi Gazete 26.04.2006 tarih ve 26150 sayılı nüsha*)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı Döner Sermayeli İşletmeler Yönetmeliği (*Resmi Gazete 18.10.2012 tarih ve 28445 sayılı nüsha*)

Tebliğler

- Tevzi Masrafları, Tarife Bedelleri ve Satış Gideri Cetvellerine ait Tebliğ (yıllık) (*OGM 31.12.2015 tarih ve 229/56 sayılı tebliği*)
- Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları (*OGM 22.06.2015 tarih ve 303 sayılı tebliğ*)
- 34. Madde Uygulaması Hakkında Tebliğ (*OGM 20.06.2000 tarih ve 290 sayılı tebliğ*)

- Asli Orman Ürünlerinin Üretim İşlerine Ait Tebliğ (OGM 05.01.1996 tarih ve 288 sayılı tebliğ)
- Zati İhtiyaçlar (OGM 01.01.1987 tarih ve 280 sayılı tebliğ)
- 222, 775, 7269, 1051 ve 1306 Sayılı Kanunlara Göre Yapılacak Orman Emvali Satışlarına Ait Tebliğ (OGM 11.12.1985 tarih ve 276 sayılı tebliğ)
- Kamu İhale Tebliği (Resmi gazete 30.01.2014 tarih ve 28898 sayılı nüsha) (2014/1 sayılı tebliğ)
- Kamu İhale Genel Tebliği (Kamu İhale Kurumu 22.08.2009 tarih ve 27327 sayılı tebliğ)
- Orman Amenajman Planlarının Uygulanmasına Ait Usul ve Esaslar (OGM 09.03.2012 tarih ve 295 sayılı tebliğ)
- Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesinin Denetimine Ait Usul ve Esaslar (OGM 23.10.2015 tarih ve 301 sayılı tebliğ)
- Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Orman Amenajman Planlarının Düzenlenmesine Ait Usul ve Esaslar (OGM 03.02.2015 tarih ve 299 sayılı tebliğ)

Tamimler

- 6330 Sayılı Baltalıkların Koruya Tahvilinde K.P.S. Haklarına Dair Tamim (OGM 10.12.2003 tarih ve 6330 sayılı tamim)
- 6877A sayılı Dikili Satış Tamimi (OGM 02.09.2015 tarih ve 6877A sayılı tamim)
- 288 Sayılı Tebliğ Eki Bazı Şartname ve Örneklerde Değişiklik Yapılması (OGM 06.11.2006 tarih ve 6485 sayılı tamim)
- Sterle Ölçülen Ürünlerin Birim Fiyatı (OGM 21.12.2000 tarih ve 6196 sayılı tamim)
- Depo Sayımı (OGM 30.03.2000 tarih ve 6161 sayılı tamim)
- 385 Baltalık Ormanlarda Yapacak Odun Üretimi ve 1. Maddesinde Değişiklik (OGM 19.11.1993 tarih ve 4771 sayılı tebliğ)
- 288 Sayılı Tebliğe Göre Üretim Ödeneklerinin Takip Edilmesi (OGM 15.02.2001 tarih ve 6204 sayılı tamim)
- Enkaz Nakli Esasları (OGM 14.08.1987 tarih ve 4153 sayılı tamim)

Yukarıda bahsi geçen mevzuatın yanı sıra ormancılık uygulamalarına ait tüm mevzuatın dolaylı olarak KOBM'nin orman ürünleri pazarına etki etmektedir. Bu nedenle tüm mevzuatın KOBM pazarına ve pazarlamaya etki ettiği söylenebilir. Örneğin; bir maden iznine konu alanın izin talebinde bulunan tüzel ya da özel kişiye tesliminden önce sahanın temizlenmesi gerekmektedir. Yine orman yangınları sonrası sahada kalan ağaçların çıkarılıp pazara sunulması gerekmektedir. Orman yol şebeke planlarının aplikasyonunun ardından alandan ağaçların çıkarılması bir başka örnek olarak da verilebilir. Bu gibi durumlarda maden izinleri, yangın ve orman yolları ile ilgili mevzuat gereği bu alanlarda yapılacak üretimler sonucu elde edilecek ürünlerin piyasaya sunulması gerekmekte ve

dolayısıyla KOBM'nin orman ürünleri pazarına doğrudan etki eden mevzuat ile ilişkili oldukları söylenebilir.

4.1.5 Rekabet

Rekabet; pazar ekonomisinin zorunlu bir şartı hatta temel ilkelerinden birisidir (Sabır, 2014). Rekabetin yer aldığı ortamlarda, diğerlerinden üstün olma gayesi ve kimi zaman ortam koşullarını lehine çevirmek için yapılan hareketler haksız rekabete sebep olmaktadır. Bu sebeple; serbest piyasa ekonomilerinde rekabet ortamını düzenleyici ve denetleyici kurumların pazarda hakemlik yapması gerekmektedir. Türkiye'de "*rekabetin düzenleyicisinin ve denetleyicisinin devlet olduğu*" Anayasa'nın 167. maddesinde belirtilmektedir.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) üyeleri içinde rekabet düzenleyici mevzuatı olmayan tek ülke Türkiye (Öz 2007) iken; Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde Avrupa Birliği Rekabet Hukuku'ndan yararlanılarak 1994 yılında 4054 sayılı Rekabetin Korunması Hakkında Kanun (*Resmi Gazete 13.12.1994 tarih ve 22140 sayılı nüsha*) yürürlüğe konulmuştur (İlhan 2010). Kanun; her türlü mal ve hizmet piyasalarını dolaylı, dolaysız etkileyen teşebbüslerin mevcut piyasadaki rekabet koşullarını haksız bir şekilde engelleyecek "*..her türlü hukuki işlem ve davranışlarına engel olmak, rekabetin korunmasına yönelik tedbir, tespit, düzenleme ve denetleme..*" yapmayı amaçlayarak hazırlanmıştır (Anonim 1994).

Türkiye'de rekabet kavramının 90'ların ortasından itibaren yasalar ile düzenlenmeye ve kontrol edilmeye başlanmasında; dünya ekonomisinde yer almaya başlayan çok uluslu anti-rekabetçi şirket birliktelikleri (Sabır 2014), 80'ler sonrası ihracatçı yaklaşım, 1995 yılında imzalanan Gümrük Birliği Anlaşması etkili olmuştur.

Nitekim Gümrük Birliği; küresel dünyada Türkiye'nin batısında yer alan Avrupa Birliği (AB)'nin bir parçası olma yolunda attığı adımlardan birisidir. Türker (2009); Türkiye rekabet gücüne 1990-2005 yıllarında standart endüstriyel mal sınıflamasına göre

sınıflandırılan ürünlerin pazarında Türkiye'nin rekabet gücündeki değişimi incelemiş ve sonuç olarak; tüm ürün gruplarında; Türkiye'nin rekabet gücünde önemli bir değişiklik olmadığını; buna karşılık sınıflara ayırılarak işlenmiş mallar ile makine ve ulaştırma araçları sınıflarına Gümrük Birliği'nin katkısı olduğu; bu katkının da düşük bir rekabet gücü olarak kendini gösterdiğini belirtmiştir. İlhan (2010); Avrupa Birliğine üye ülkelerde Avrupa Birliği Rekabet Hukuku'na göre devlet yatırımlarının değerlendirildiğini ve yapıldığını; buna karşılık Türkiye'de Rekabet Kurulu'nun devlet yardım ve teşviklerini rekabetin korunması açısından sorgulanmadığını ifade etmiştir. Bunun yanında; Türkiye piyasalarında devlet yardımlarının rekabet açısından değerlendirilmiyor olmasını; devlet ile müteşebbis arasındaki ilişkinin şeffaflığının azalması olarak değerlendirmektedir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik anlamdaki farklılıkları dikkate alındığında; rekabet politikalarında da üslup farklılıklarının olması doğaldır. Çiftçi (2006); gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme kaygısının rekabeti düzenlemeye göre daha baskın olduğunu; dünyada özellikle sanayi sektörü girdilerine ait fiyatların birbirine oldukça yakın olmasının; sanayi sektöründe verimlilik konusunda rekabeti öne çıkardığını ifade etmiştir.

Buna karşılık gelişmekte olan ülkelerde ise ekonomik kalkınma en önemli amaç olup, uzun vadede büyümeyi sağlayacak yatırımların yapılması için girişimcilerin teşvik edilmesi gerekmektedir. Rekabetin artmasının işletme kârlarını düşürdüğü dikkate alındığında, yatırım yapacak işletmelerin sayısı azalacaktır (Sabır 2014). Bu durum Türkiye örneğinde de görülmekte olup hem devlet teşvikleri hem kalkınmada öncelikli alanlarda yapılan yatırımlara tanınan özendirici haklar dikkate alındığında gelişmiş ülkelerin rekabet anlayışı Türkiye rekabet politikası ile örtüşmemektedir.

Ararat ve Yurtoğlu (2006), rekabet edebilirliğin "*finans*" ve "*beşeri yetenekler*" ile ilişkili olduğunu belirtirken; rekabet ortamlarındaki gelişmelerin, gelişmekte olan ülkelere katılımcı ve paylaşımcı yönetim anlayışlarının benimsenmesi konusunda yapılan reformların kalıcılığını sağlaması bakımından önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Öte

yandan; Avrupa ülkeleri ile Türkiye kıyaslandığında gelir farkının kapatılması için hızlı bir büyüme sürecine geçmesi gerektiği belirtmişlerdir. Ararat ve Yurtoğlu (2006); Türkiye'nin büyümede en büyük avantajının; yabancı girişimcinin ve sermayenin ülkeye getirilmesiyle gerçekleşeceğini, bu durumda da diğer gelişmekte olan ülkelere (Hindistan, Brezilya ve Çin gibi) kıyasla ucuz iş gücünde dezavantajlı olduğunu; buna karşılık Türkiye'nin pazara yakınlık hususunda ise rekabet üstünlüğü sağladığını belirtmişlerdir.

Rekabet gücünü olumlu yönde etkileyen faktörler sıralanacak olursa başta; küresel ticaretin yayılması, gümrük tarife oranları ve tarife dışı engellerin azalması gelmektedir. Enflasyon, kur politikaları, siyasi istikrarsızlık, bürokrasi gibi dış çevre faktörleri ise sektörlerin rekabet gücünü negatif yönde etkilemektedir (Çiftçi 2006).

Bunun yanında Akal ve Gökmenoğlu (2012) rekabet gücünü; birim üretimde iş gücü maliyetlerindeki artış olumsuz yönde; iş gücü verimliliği ise olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedirler. Ayrıca Akal vd. (2012) rekabet gücü ile sağlık, eğitim ve kamu hizmeti kalitesinin artırılmasının doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamışlardır. Bu bağlamda ülke kalkınmışlığı ile ulusal rekabet gücü arasında sıkı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Türkiye endüstriyel orman ürünleri piyasasının talebinin %70'ni OGM; %7-12'si ithalatçı firmalar tarafından karşılamakta (Anonim 2011a) olup; ithal ürünlerin %90'ı hammadde %10'u nihai mal olarak kullanılmaktadır (Kayacan 2007). OGM'nin ürettiği ürünlerin pazardaki alıcısı olan orman ürünleri endüstri kuruluşlarının, mevcut durumlarının incelenmesinin de OGM'nin pazar stratejilerine yön vereceği düşünülmektedir. Orman endüstri kuruluşlarının ulusal ve uluslararası piyasada; varlıklarının, rekabet edebilirlikleri ve bir bakıma piyasada tutunma ve büyüme güçleri oldukça önemlidir.

Akyüz (2006) yaptığı çalışmada; Türkiye orman ürünleri endüstrisinde; kereste ve ambalaj sanayi, levha sanayi ile kağıt hamuru ve sanayisinden; sadece levha sanayiinde dünya ölçeğinde rekabet edebilir düzeyde olduğunu vurgulamıştır.

Keskin vd. (2009); çalışmalarında orman ürünleri endüstrisinde inovasyon kadar hammadde kaynağına yakınlığın rekabet gücünü önemli ölçüde etkilediğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda Isparta ilinin orman endüstrisinin SWOT analizi sonucunda, endüstrinin hammaddeye yakınlığı ve yöre ormanlarının tür çeşitliliğinin taleplerini karşılar olması, tüketim merkezlerine yakınlığı, hava alanı ve limanlara yakınlığı güçlü yönler ve fırsatlar olarak değerlendirilirken; ikame ürünlerin pazar payının artması ve azalan pazar payına bağlı olarak atıl kapasite oranlarının yükselmesi, iç piyasaya yönelik üretimin yapılması ve ihracatın yapılmaması zayıf yönler ve tehditler arasında sıralanmıştır.

Aynı zamanda Keskin vd. (2009); Isparta yöresi orman ürünleri endüstrisinde firmaların hizmet ve süreçlerini rutine bağlanmış yaşlı firmalar olduklarını vurgulamış ve yöre orman ürünleri endüstrisini “*embriyonik aşamadan büyüme ve olgunluk aşamalarını etkin bir şekilde yaşamadan düşüş aşamasına geçmiş*” olarak nitelendirmiştir. Bunun başlıca sebebi olarak da ikame malları ve üretim maliyetlerini göstermektedir.

Bununla beraber Keskin (2013); iş kümelenmesi analizi sonucunda Batı Akdeniz Bölgesi orman ürünleri sektörünün; faktör şartları açısından yüksek düzeyde, firma stratejisi, talep şartları açısından orta düzeyde; ilgili ve destekleyici sektörler açısından düşük düzeyde rekabet gücüne sahip olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca bütüncül olarak değerlendirildiğinde ise orman ürünleri sektörünün orta düzeyde rekabet gücüne sahip olduğunu belirtmiştir.

Akyüz vd. (2013); İnegöl ilçesinde orman ürünleri endüstrisinde yer alan firmaların ileri imalat teknolojilerinden faydalanmalarının çalışmanın yapıldığı yıl ile beş yıl öncesi arasında fark olmadığını tespit etmişlerdir. Buna karşılık ileri imalat teknolojilerini kullanmalarının piyasada devamlılığı ve rekabet üstünlüğünü sağlama konusunda önemli olduğunu belirtmişlerdir. Teknoloji kullanımında özellikle bilgisizliğin, yetersiz personel sayısının ve yüksek finansman maliyetlerinin orta düzeyde etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Isparta, Antalya, Burdur illerinin orman ve orman ürünleri sektörü üzerine Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA) tarafından hazırlanan raporda; hızlı gelişen ve değişen pazarlarda yerini ve pazar payının korunabilmesi için AR-GE çalışmalarının artırılması ve kaliteye önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca raporda sektörün karşılaştığı sorunlar arasında tedarikçisi olan OGM'den ürün alımı esnasında karşılaşılan sorunlar; orman ürünlerinin taşınması ve depolanması esnasında değer kaybına uğraması, standardizasyon hatalarının fazla olması tomruk istiflerinde kalite toleransının yüksek olması, dikili satışlarda lojistik ve yasal sorunlar ile karşılaşılması, üretilen orman ürünlerinin ormandan geç çıkarılması olarak belirtilmiştir (BAKA 2010)

Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın (BKKA) 2012 raporunda; Zonguldak, Karabük ve Bartın illerinde mobilya ve orman ürünleri sektörüne; bölgede hammadde temininde ve üretilen ürününün piyasaya sunumunda lojistik konularının rekabette üstünlük sağladığı belirtilmiştir. Ancak bölge firmalarının sadece iç piyasaya ürün verdiği ve ihracat yapmadığı bunun yanında kurumsallık, finans yönetimi, ürün geliştirme, verimlilik, markalaşma ve AR-GE konularında yetersiz oldukları tespit edilmiştir (BKKA 2012).

Yine Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı raporuna göre; Türkiye orman ürünleri sektörünün; rekabet gücünü etkileyen önemli sorunlar arasında; teknoloji kullanımının ve AR-GE çalışmalarının yetersizliği, kalifiye eleman eksikliği ve enerji maliyetleri yanında hammadde teminde karşılaşılan sorunların da önemli bir yer tuttuğu belirtilmiştir. Türkiye'de kereste-parke ve kaplama-kontrplak sanayisinin talebine uygun nitelikte tomruk üretiminin gerçekleşmediği, yerli hammadde kullanımının randıman ve kaliteyi düşürdüğü, hammadde fiyatlarındaki yüksekliğinin maliyetleri artırdığı ve bu nedenle ithal orman ürününe yönelimin arttığı vurgulanmıştır. Ayrıca; OGM'den yapılan hammadde alımlarında %27,5'e varan vergilerin sektörün üretim maliyetlerini olumsuz etkilediği, OGM'nin özellikle orman ürünlerinin peşin ve vadeli satışlarında orman kooperatiflerine tanıdığı haklara benzer kolaylıklar sunması gerektiğini belirtmişlerdir. Aksi durumda özellikle Çin ve Uzakdoğu'dan maliyetleri çok düşük ve kalitesiz yonga

ve lif levha ithal edildiğinde sektörün rekabet avantajının yok olacağı öngörülmektedir (TOBB 2012).

OGM'nin rakiplerinden bir diğeri ise kavak üreticileridir. Kavak üreticileri her ne kadar OGM'nin rakipleri olsa bile, 1956 yılında İzmit'te kurulan Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü bugün OGM'nin bünyesinde yer alan ve kavak yetiştiriciliğini destekleyen bir kurumdur. Yaptıkları araştırmalar ile kavak yetiştiriciliğini teşvik eden eğitim ve uygulama çalışmaları ile Türkiye genelinde kavakçılığı desteklemektedir. Bugün özel sektörün endüstriyel odun üretimi; endüstriyel odun tüketiminin %17'sini karşılar hale gelmiştir (Anonim 2011a).

Doğan vd. (2003) çalışmalarında; Üreticilerin pazarda kalabilmeleri, yeni pazarlar bulabilmeleri ve pazar paylarını yükseltebilmeleri için diğer firmalardan avantajlı olabilmelerini "rekabet üstünlüğü" ile sağlayabileceklerini vurgulamışlardır. Yapılan çalışmada, firmaların rekabet üstünlüğü sağlamasına etki eden faktörler maliyetler, yatırım yapabilme gücü, sipariş teslim süresi, kapasite esnekliği, kalite ve standartlara uygunluk, güvenilirlik, teknoloji ve AR-GE, nitelikli işgücü, firma imajı, pazar payı, satış sonrası hizmetler, envanter yönetimi uygulamaları, üretim zamanı olarak sıralanmışlardır.

KOBM'nin içinde bulunduğu rekabet ortamının genel bir tanımlamasını yapmak oldukça güçtür. Öncelikle oduna dayalı orman ürünleri pazarında yakın tarihe kadar monopol bir piyasanın söz konusu olması ve yakın zamanda ithal orman ürünlerinin iç piyasaya girmesiyle oduna dayalı orman ürünleri piyasasının genel özelliklerini değiştirmiştir. Öte yandan OGM'nin bünyesinde yer alan 28 OBM birer devlet teşekkülüdür. Ancak; OBM'lerinin farklı coğrafyalarda yer almaları sonucu olarak kapsadıkları alan içindeki il ve ilçelerin; gelir dağılımındaki dengesizlikler, sanayileşme düzeylerinin, dış ticarete açıklık düzeylerinin, demografik yapılarının, orman endüstrisi yapılanmasının çeşitlilik göstermesi ve aynı zamanda ürün çeşitlilikleri nedeniyle birbirlerinden oldukça farklı OBM'leridir. Dolayısıyla her bir OBM birbirinin rakibi konumundadır. Bununla birlikte OBM'leri içinde OİM'lerinin de birbiri ile rekabet içinde olduğu söylenebilir. Açık artırılmalı orman emvali satışlarında en yüksek satış fiyatlarına ulaşmak, en yüksek

miktarda ürün satışı sunmak, diğer birimlerden hem ciroda hem de kârda üstün olmak çabaları özellikle ilk üç sırada olan birimler için oldukça önemlidir.

4.1.6 Teknoloji

Teknolojik gelişmelerden nasibini almış insan aktivitelerinden birisi de ekonomidir. Zaten ekonomik refah için başlayan arayış düşünüldüğünde ekonominin de teknolojiye etkilenmemesi beklenemez. Özellikle pazara sunulan ürün ve hizmetin üretiminde teknolojinin olumlu katkıları olmuştur. Teknolojinin üretim standartlarına olumlu katkısının yanında; tüketicilerin de dünya pazarına daha kolay ulaşılabilir hale gelmesi, tatmin edilebilirlik derecelerinin yükselmesi, teknolojinin pazara doğrudan ve dolaylı etkileri olarak gösterilebilir (Alabay 2010). Nitekim Teknoloji ve AR-GE çalışmaları firmaların rekabet üstünlüğü sağlamasına etki eden faktörler arasında yer almaktadır.

Ormancılık faaliyetlerinin birincil ekonomik faaliyet olduğu göz önüne alındığında, teknoloji ve AR-GE çalışmalarının özellikle üretimde kullanılan ağaç kesme ve soyma makinelerinden sürütücülere, yükleme-istifleme araçlarından taşıma araçlarına kadar üretimin her aşamasında kullanılmasını gerekli kılmaktadır.

Çalışma konusu bölge illerinin orman varlığınca zengin olmasının bir sonucu olarak; yerel halkın orman işçiliği konusunda gelenekselleşmiş bir iş anlayışı oluşmuştur. Bölgede halen herhangi bir güvenlik tedbiri almadan, kişisel koruyucu ekipman kullanmadan; orman arazisine uygun olmayan araç ve gereçler ile ormanda üretim çalışmaları yapılmaktadır.

Ormancılık faaliyetlerinde temel iş gücünü orman köylülerinin gelir düzeyleri oldukça düşüktür (Geray 1989, Atmış et al. 2007a, Atmış et al. 2007b, Daşdemir ve Kanburoğlu 2009, Özden et al. 2011). Yaşadıkları alanların genellikle engebeli araziler olması ve eğitim, sağlık ile diğer sosyal imkanlara ulaşımında karşılaştıkları güçlükler (Atmış et al. 2010, Özden et al. 2011) de göz önüne alındığında orman köylüsü en iyi bildikleri iş olan orman işinde bile bilim ve teknolojiye yeterince faydalanamamaktadırlar. Bunun temel

nedeni ekonomik yetersizlikler ve özellikle ormanda üretim işçiliğinde işbölümü yapılamamasıdır. KOBM’de genel olarak üretimde orman köylüsü işbölümü anlayışını aile içinde yapmaktan daha öteye geçememektedir (Daşdemir ve Kanburoğlu 2009).

Oysa Yıldırım (1989); işbölümünün faydalarını şu şekilde tanımlamaktadır; *“iş bölümüne gidilmekle, makinalı çalışma imkanları fazlalaşmakta, işçiler branşlara ayrılmakta, yetenekleri gelişmekte ve iş safhaları arasındaki prodüktif olmayan süreler kısalmaktadır. Bütün bunlar iş verimliliğinin artmasına neden olmaktadır”*. Her ne kadar orman işçiliğinde iş bölümü profesyonel anlamda henüz yapılamıyor olsa bile, gelişen çağın getirilerinden bir şekilde faydalanılarak orman işçiliğinde makine kullanımı başlamıştır.

Orman işlerinde makine ile yapılan işlerin masrafları ilk kullanımlarında insan ve hayvan gücü ile yapılan üretime göre fazla iken birim zamanda yapılan iş bakımından oldukça yüksek olmaktadır (Acar 1999). Arazi yapısı bakımından Türkiye’ye benzeyen Avusturya’da orman ürünleri üretiminde makine kullanımı %86 dolaylarında iken Türkiye’de bu oran %8-10 civarlarındadır (Acar 2000). Geleneksel orman işçiliğinden rijit kararlar alarak vazgeçilememesinde; devletin, 6831 sayılı Orman Kanunu gereğince orman köylüsüne iş imkanı sağlama zorunluluğu temel gerekçedir. Bugün yaklaşık 7 milyon orman köylüsü ve etkiledikleri çevre; göz önüne alındığında; ciddi bir oy potansiyeli oluşturmaktadırlar (SOYÖİKR 2014.). Büyük bir oy potansiyeline sahip bir kesimin alışagelmiş düzeninden vazgeçirilmesinin sonuçları da o dönemin siyasetçileri için *“yenilikçi kararlar alınırken”* oldukça caydırıcı olabilmektedir.

Orman köylüsüne işveren kurum olan OGM’nin makine parkında yer alan araçların %11,12’si üretim makineleri, %47,07’si iş ve koruma makineleri ve %41,81’i hizmet vasıtaları olup, makine parkındaki araçların %64,05’i 20 yaş üzeri araçlardır (OGM 2016). KOBM makine parkında yer alan araçların ise %12,2’si üretim makineleri, %26,8’i iş ve koruma makineleri ve %61,0’ı hizmet vasıtalarıdır. KOBM makine parkında yer alan üretim makinelerinin cinsleri ve yaş dağılımı ise Çizelge 4.2’de verilmiştir.

Çizelge 4.2 KOBM makine parkında bulunan araçların cinsleri ve yaş dağılımı (KOBM 2015)

Üretim makineleri	Üretim makinesi modeli																Top. ad			
	1963 ad	1964 ad	1965 ad	1972 ad	1973 ad	1975 ad	1977 ad	1978 ad	1979 ad	1980 ad	1981 ad	1982 ad	1983 ad	1984 ad	1985 ad	1989 ad		2010 ad	2012 ad	2013 ad
4x2 traktör	1	1	1	2	2	-	1	2	1	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	16
4X4 traktör	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	2	1	7
4X4 kepçe monteli traktör	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
4X2 kepçe monteli traktör	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Kar rotatifi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Sürütücü	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7
Tomruk istifleyici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Tomruk yükleyici	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Yükleyici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	1	-	-	5
Toplam	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	6	2	2	2	12	2	1	3	2	46

Çizelge 4.2 incelendiğinde KOBM'nin üretim araçlarının %13'ünün 0-10 yaş aralığında ve %87'sinin 20 yaş üzeri olduğu görülmektedir. 1980'lerin OGM'sine ve orman köylüsüne iş verimliliği açısından büyük kazanç sağlayan bu araçlar bugün amortismanını doldurmuş ve sürekli tamir masrafları çıkaran atıl olmalarına ramak kalmış iş makineleridir.

Diğer taraftan bakıldığında ise; orman ürünleri üretiminde iş makinalarından sürütücü ve yükleyiciler orman köylüsü tarafından etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Ancak ekonomik yetersizlikler ve orman işlerinin sürekli olmaması gibi nedenler orman işçiliği ile geçimini sağlayan orman köylüsünün iş makinalarını kendi adlarına, köyleri veya kooperatifleri adlarına almalarına engel olmaktadır. Bunun sonucunda da orman ürünleri üretiminde kullanılan iş makinaları kiralama yöntemi ile temin edilmektedir. İş makinesi temininde orman işçisinin iki alternatifinden biri OGM diğeri özel sektör olup; OGM'nin elinde bulunan iş makinelerinin iş verimliliği düşük olsa bile; piyasadaki yeni ve verimliliği yüksek iş makinalarının kiralama maliyetlerine oranla OGM kira maliyetlerinin düşük olması, OGM'nin iş makinalarının daha çok tercih edilmelerine neden olmaktadır.

Teknolojinin sadece teknik kriterlere göre değil, uzun dönemde sürdürülebilir olması, yaşam kalitesine nitelik katması, kısaca teknolojinin sosyal, politik, ekonomik ve psikolojik etkileri değerlendirilerek kullanılması gerekliliği (Ansal 2004) düşünüldüğünde; OGM'nin orman ürünleri üretiminde teknoloji yönetimi ve uygulanması konusunda ciddi çalışmalar yapılması gerekmektedir. Esasında OGM özellikle haritacılık ve uzaktan algılama konularında yapmış olduğu yatırımlar ile teknolojiyi bu anlamda yararına kullanırken; oduna dayalı orman ürünleri üretiminde kullanılan makine ve teçhizat konusunda oldukça geri düzeydedir.

Türkiye'de orman ürünleri üretiminde çalışan iş gücünün zaman içinde azalıyor olması; genellikle orman köyleri sınırları içinde bulunan ormanlarda sadece kendilerinin iş yapmaları hususunda ısrarcı olmaları ve bunun sonucunda üretim faaliyetlerinin kimi zaman yıllarca ertelenmesi, TSE'nin belirlediği standartlarda ürün üretilse bile orman endüstri kuruluşlarının TSE standartlarının sınırlarını zorlayan ve hatta aşan ürün talebinin artması ve bu taleplerin karşılanamaması; Türkiye ormancılığında klasik üretim ve pazarlama anlayışına alternatif bir yöntem arayışına gidilmesine neden olmuştur. Klasik orman ürünleri üretim ve pazarlamasına alternatif olarak da DAS uygulamalarına geçilmiştir. “açık artırmalı dikili ağaç satışı” ile geleneksel ormancılık ve orman köylüsü-orman idaresi arasındaki yılların rutini bozulmuştur. Büyük çoğunluğu; orman köylüsü ve orman idaresi arasında gerçekleşen orman ürünleri üretim faaliyetlerine; daha önceden sadece orman idarelerinin son depo veya rampalarından orman ürünleri satın alan endüstri kuruluşları da dahil olmaya başlamıştır.

DAS gerçekleştiren orman endüstri kuruluşlarının; kendi hesaplarına üretim faaliyetlerini yapıyor olmaları nedeni ile işi daha hızlı ve ekonomik yapmak istemeleri, orman köylüsüne nazaran OGM'nin kiraladığı iş makinelerini tercih etmemeleri ve orman içi sürütme ve B tipi orman yollarında orman köylüleri kadar kanaatkar olmamaları vb. nedenlerden dolayı DAS gerçekleştiren orman endüstri kuruluşları tarafından; OGM'ye daha önceden alışık olmadığı eleştiriler gelmeye başlamıştır.

Günün koşul ve imkanları dahilinde makine ile yapılan orman ürünleri üretimleri; piyasanın talep ettiği standartlarda ürün üretiminde zamandan kazanç sağlamanın yanında,

kalite kayıplarının en aza indirilmesinde ve pazara taze ürün sunulmasında da önem arz etmektedir (Aykut ve Demir 1996).

Orman ürünleri üretiminde kombine hasat makinelerinin (harvester) kullanımı hem zamandan hem de iş gücünden tasarruf sağlamaktadır (Öztürk ve Hasdemir 2010, Enez ve Arıcak 2011). Harvester kullanımı her ne kadar ormancılık faaliyetlerinden kazanç sağlayan orman köylüsünün istihdamı açısından olumsuz bir görüntü çizse de ormancılık faaliyetlerine katılan orman köylü nüfusunun her geçen gün azaldığı gerçeği de unutulmamalıdır.

Bunun yanında OGM'nin üretimde teknoloji kullanımı konusunda yapmış olduğu çalışmalar sonucu makine parkına dahil ettiği FC2121C ekskavatöre monteli AFM75 hasat başlıklı harvesterin teknik ve çalışma koşullarının değerlendirilmesi üzerine yapılan bir çalışmada; Türkiye arazisinin %83'nün % 30 arazi eğiminden fazla eğime sahip olduğu ve harvesterin maksimum %30 eğime kadar olan arazilerde verimli çalıştığı belirtilmiştir (Enez ve Arıcak 2011). Bu sonuç teknoloji yönetiminde OGM'nin eksikleri olduğunu ortaya koyması bakımından oldukça önemlidir. Teknolojinin alımında, kullanım olanaklarında öncelikle eldeki mevcut yapının değerlendirilmesi ve duruma en uygun teknolojinin belirlenmesi, eğer imkan varsa bu hususta ARGE faaliyetleri yapan birimler ile iş birliği içinde çalışılması gerekmektedir.

Orman ürünleri pazarında OGM'nin pazarda en büyük dezavantajlarından birisinin maliyetler olduğu düşünüldüğünde modern teknolojinin ormancılık faaliyetlerinde kullanımının orman ürünleri pazarına yansımalarının OGM lehine olacağı söylenebilir.

4.1.7 Beklenmedik olaylar

Ekonomik hareketliliklerde sektörlerin ne zaman ve ne şekilde karşılaşacaklarını bilemedikleri olaylar “*beklenmedik olaylar*” olarak nitelendirilmektedirler. Beklenmedik olaylar oduna dayalı orman ürünleri pazarı için; doğa olayları ile ekonomik krizler olarak iki başlık altında toplanabilir.

Doğa olayları özellikle ormancılıkta; sel, heyelan, hortum, yangın, yoğun kar yağışı olarak nitelendirilebilir. Beklenmedik doğa olayları; çalışma koşullarını olumsuzlaştırdığı gibi, sektörün sermayesi olan ağaç varlığına da ciddi zararlar verebilmektedir. Planlı işletmeciliğin yapıldığı Türkiye’de bir yıl öncesinde, devlet ormanlarından alınması gereken eta miktarı belli olmasına karşılık; beklenmedik bir doğa olayı sonucu üretim programı kimi zaman yeniden planlanmakta kimi zaman ise; doğa olaylarının zarar verdiği ağaç miktarı kadar artırılmaktadır.

Örneğin; En son 2013 yılında KOBM sınırları içinde gerçekleşen fırtına sonucunda; üretim program dışında yaklaşık 1 milyon 267 bin m³ olağan üstü hasılat etası (OÜHE) oluşmuştur. 2013 yılı için bakım ve tensil çalışmalarından 1,5 milyon m³ eta alınması öngörülürken; fırtına zararı sonucu oluşan OÜHE’nin programın üstünde bir miktarda olması nedeni ile program 500 bin m³ aşağı çekilmiş ve 1 milyon m³ planlı ve 1 milyon 267 bin m³ OÜHE olmak üzere toplam 2 milyon 267 bin m³ ormandan eta alınmıştır (Anonim 2013b).

Ekonomik krizleri ise Kibritçioğlu (2001) “*herhangi bir mal, hizmet, üretim faktörü veya döviz piyasalarındaki fiyat ve/veya miktarlarda, kabul edilebilir bir değişme sınırının ötesinde gerçekleşen şiddetli dalgalanmalar*” olarak tanımlanmaktadır. Kibritçioğlu (2001), makroekonomik krizleri, reel sektör krizleri ile finansal krizler olarak iki başlık altında toplanmakta ve reel sektörler krizlerinin; mal, hizmet üretiminde, istihdamda daralmalar ile kendini gösterdiğini, finansal krizlerin ise; finansal piyasalardaki şiddetli dalgalanmalar ve bankalara geri dönemeyen kredi miktarlarının aşırı derecede artması sonucu oluşan ekonomik krizler olduğunu belirtmektedir. Türkiye’de yaşanan belli başlı ekonomik krizler sırasıyla 1969 yılında Türk lirasının devalüe edilmesi ile oluşan ekonomik kriz, 1974 yılı 1. petrol krizi, 1978 kısa vadeli iç borçlanmalar nedeniyle yaşanan kriz, 1979-1980 2. petrol krizi ve 24 Ocak Kararlarının etkileri ile oluşan kriz, 1986’da Türk lirasının devalüe edilmesi ile oluşan kriz, 1988 krizi, 1991 finansal krizi, 1994 yılı 4 Nisan kararları sonrası yaşanan kriz, 1998 Asya-Rusya krizinin etkileri ile 1999 krizi, Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri ve 2008 küresel krizi’dir.

4.2 KOBM'nin ürün analizi

Ürün analizi için KOBM ve OGM'nin resmi veri kaynaklarına ulaşılmaya çalışılmış ve KOBM'nin OİM düzeyinde üretim miktarları 2006-2014 yılları için temin edilebilmiştir. Ürün analizi KOBM ve OGM düzeyinde olmak üzere iki ana başlık altında gerçekleştirilmiştir. Ürün analizinde KOBM'nin toplam serveti, yıllık üretim miktarı ve oduna dayalı orman ürünleri üreten ve bu ürünleri pazara sunan OİM'ler düzeyinde karşılaştırmalı olarak yapılmıştır.

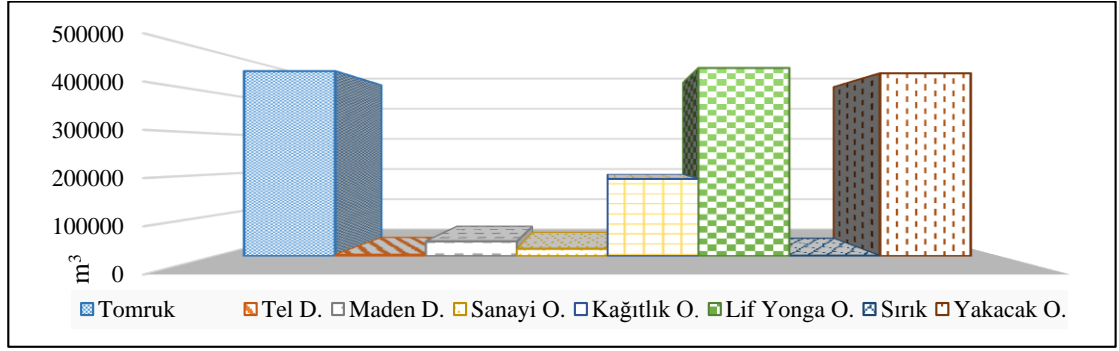
4.2.1 KOBM'de OİM'nin üretim potansiyelleri

4.2.1.1 KOBM yıllık ortalama üretim miktarı

KOBM yıllık ortalama üretim miktarı olarak, vahidi fiyat yöntemi ile üretimi gerçekleştirilen ve DAS yöntemi ile üretilen ürün miktarları değerlendirilmektedir. OGM'nin DAS ile gerçekleştirdiği üretim-satış metodunda öngörülen ürün miktarı ile üretilen ürün miktarları arasında farklılıklar oluşması ve DAS yönteminde fiilen üretilen orman ürününün sınıflandırılması 6877/A sayılı tamim (OGM 2015d) gereğince satış yapan yükleniciye ait olması nedeniyle ürün cinsleri üzerinden sağlıklı sonuçlar elde edilememektedir. Bu nedenle KOBM üretim potansiyeli incelenirken fiilen devlet tarafından gerçekleştirilen üretim sonuçları değerlendirilmeye alınmıştır.

4.2.1.1.1 Ürün cinsine göre yıllık üretim miktarı

KOBM bünyesinde yer alan 21 OİM'nin geçmiş yıllara ait oduna dayalı orman ürünleri üretim miktarları ürün türü ve ağaç cinsi üzerinden belirlenmiştir. KOBM'nin 2006-2014 yılları arasında gerçekleşen oduna dayalı orman ürünleri üretimi sonucunda elde edilen ürün miktarları Şekil 4.14'te verilmiştir.



Şekil 4.14 KOBM 2000-2014 yılları arası yıllık ortalama emval üretim miktarı (m³)

Şekil 4.14 incelendiğinde KOBM yıllık ortalama üretim miktarının yaklaşık %29'unu lif yonga odunu oluşturduğu görülmektedir. Lif yonga odununu %28'lik oran ile tomruk ve yakacak odun miktarları takip etmektedir. KOBM yıllık üretim miktarının %12'lik bölümünü kağıtlık odun ve %2'lik kısmını maden direği oluşturmaktadır. KOBM'de tel direği, sanayi odunu ve sırk odunu üretimi yıllık üretimin %2'sini geçmemektedir. Bu sonuçlara göre KOBM'nin lif yonga ve tomruk üreticisi olduğu ifade edilebilir.

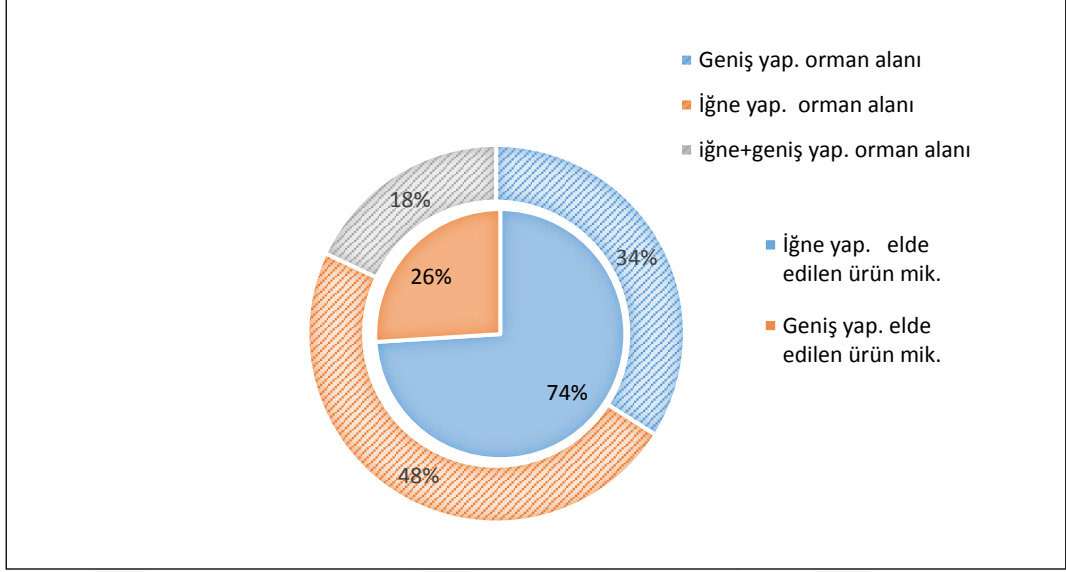
KOBM'nin emval üretiminde tomruk, lif yonga ve yakacak odun ürünlerinin miktarları toplam üretimin dörtte üçünü oluşturmaktadır. Şekil 4.14 incelendiğinde KOBM'de lif yonga, tomruk ve yakacak odun miktarlarının oldukça yakın olduğu görülmektedir. KOBM'nin verimli ormanlarının fazla olmasının doğal sonucu olarak tomruk üretiminin fazla olması da beklenen bir sonuçtur. KOBM'nin verimli ormanlık alanlarının %19,18'ini genç meşcerelerin oluşturması ve bu genç meşcerelerden de genellikle lif yonga ürününün elde ediliyor olması KOBM'nin lif yonga üretim miktarının yüksek olmasının nedenleri arasında sayılabilir. Yine bu OBM'nin yakacak odun üretiminin yüksek değerlerde gerçekleşmesinde KOBM sınırları içinde yer alan köylerin %97'sinin orman köyü olmasının etkisi olduğu düşünülmektedir.

2000-2014 yılları arasında KOBM yakacak odun üretiminin ortalama %75'i orman köylülerine 6831 Sayılı Orman Kanununun 31. ve 32. maddelerinden kaynaklanan hakları nedeniyle orman içinden "maktadan" verilen yakacak odunlardır. Bu yakacak odunların oduna dayalı orman ürünleri pazarında ticari anlamda bir değeri bulunmamaktadır.

4.2.1.1.2 Ağaç türüne göre yıllık üretim miktarı

KOBM iğne ve geniş yapraklı ormanlarının alan ve ürün düzeyinde değerlendirilmesi Şekil 4.16’da gösterilmiştir. Bu amaçla 2000-2014 yılları arasında üretilen ürünlerin yıllık ortalamaları iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaç türleri bazında iki gruba ayrılmıştır. 2014 yılı orman amenajman plan verilerine göre ormanlık alanlar iğne yapraklı, geniş yapraklı ve iğne ve geniş yapraklı karışık orman alanları olarak üçe ayrılmıştır (Şekil 4.15).

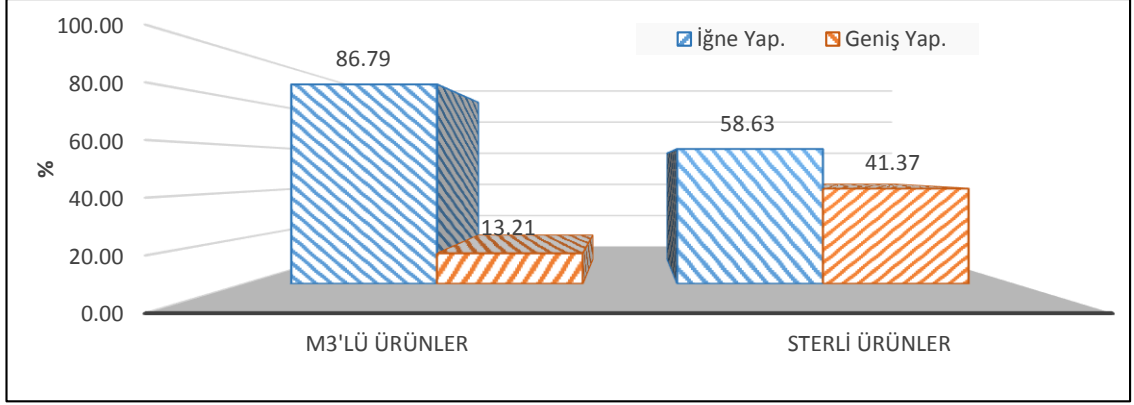




Şekil 4.15 KOBM iğne ve geniş yapraklı ormanlarının alansal ve ürün düzeyinde değerlendirilmesi

Şekil 4.15 incelendiğinde; KOBM sınırları içinde 2006-2014 yılları arasında gerçekleştirilen üretimlerin yıllık ortalamaları alındığında, genel olarak üretimin %74'ünün iğne yapraklı ağaçlardan ve %26'sının geniş yapraklı ağaçlardan elde edilen ürünler olduğu görülmektedir. Diğer yandan KOBM'nin orman alanlarının %48'inin iğne yapraklı, %34'ünün geniş yapraklı ve %18'inin iğne ve geniş yapraklı karışık ormanlar olduğu tespit edilmiştir. İğne yapraklı ormanların alanlarından birim hektar başına alınan ürün miktarı geniş yapraklı orman alanlarına göre daha yüksektir. Bunun sebeplerinin başında geniş yapraklı ormanların uzun yıllar yakacak odun ihtiyacı için baltalık düzeninde kullanılması, dolayısıyla koru ormanlarında yetişen ağaçlar gibi boylanamaması ve dikili gövde hacim tablolarında koru ormanlarına göre hacimlendirmenin yapılmış olması gösterilebilir.

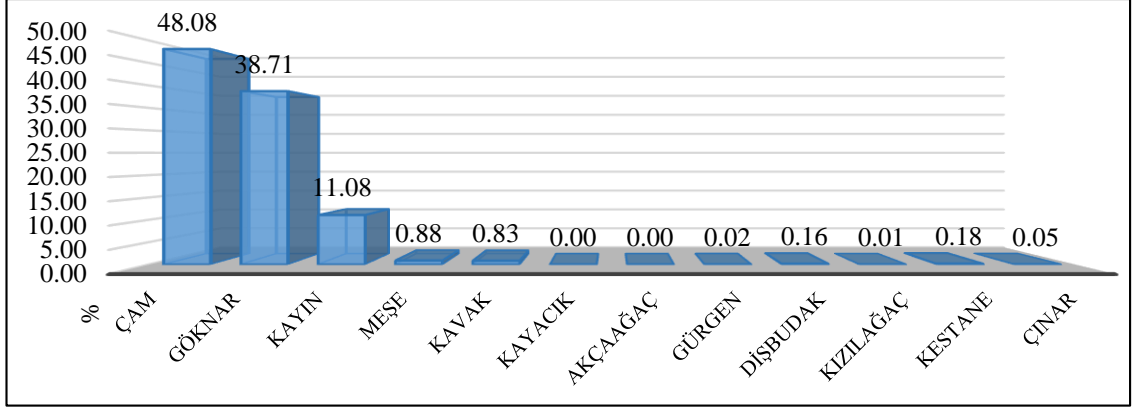
KOBM'de 2006-2014 yılları arasında iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaçlardan elde edilen ürünlerin ölçü birimi m³ ve ster olan ürün cinslerine dağılımı Şekil 4.16'da verilmiştir.



Şekil 4.16 2006-2014 iğne yapraklı ve geniş yapraklı ağaçlardan elde edilen ürünlerin ölçü birimi m³ ve ster olan ürün cinslerine dağılımı

Şekil 4.16 incelendiğinde genel olarak iğne yapraklı ormanlardan tomruk, maden direği, tel direği, sanayi odunu ve kağıtlık odun gibi ölçü birimi m³ olan eni boyu ve uzunluğu hesaplanan endüstriyel ürünlerin %86,79'unun iğne yapraklı ve %13,21'inin geniş yapraklı ağaç türlerinden elde edildiği tespit edilmiştir. Ölçü birimi ster olan yuvarlak veya yarma odun olarak üretilen lif yonga odunu, kabuklu kağıtlık odunu, ince ve yarma sanayi odunu ile yakacak odununun %58,63'ü iğne yapraklı %41,37'si geniş yapraklı ağaç türlerinden elde edilmektedir.

KOBM'de 2000-2014 yılları arasında karaçam, sarıçam, kızılçam, göknar, kayın, meşe, dişbudak, akçaağaç, çınar, kayacık, gürgen, kızılağaç, kestane ve kavak ağaç türlerinde emval üretimi gerçekleştirilmiştir. Bu türlerden elde edilen tomruk, tel direği, maden direği, kağıtlık odun ve sanayi odunu miktarlarının yıl içindeki üretim miktarlarına göre KOBM yıllık üretiminin ağaç türlerine dağılım oranları Şekil 4.17'de verilmiştir.

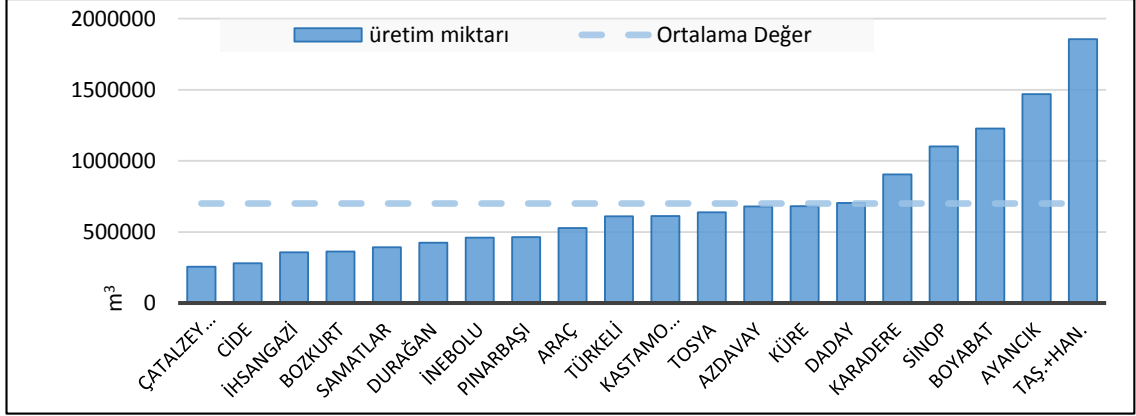


Şekil 4.17 KOBM 2000-2014 yılları arası üretilen ve ölçü birimi m³ olan oduna dayalı orman ürünlerinin ağaç türleri itibariyle dağımı

Şekil 4.17 incelendiğinde yuvarlak odun üretiminin yarısına yakınının çam ağaç türleri olan karaçam, sarıçam ve kızılçamdan üretildiği görülmektedir. Yıllık ortalama yuvarlak odun üretiminin %38'i göknar ağaç türünden, %11'i kayın ağaç türünden gerçekleştirilmiştir. Meşe, kavak, akçağaç, gürgen, dişbudak, kızılğaç, kestane ve çınar ağaç türlerinden elde edilen yuvarlak odunlar genel üretimin ancak %3'lük kısmını oluşturmaktadır. Genel olarak yuvarlak odun üretiminin %87'si iğne yapraklı ağaç türlerinden ve %13'ü geniş yapraklı ağaç türlerinden gerçekleştirilmiştir.

4.2.1.2 21 OİM'nin yıllık ortalama üretim miktarı

KOBM'ye bağlı 21 OİM'nin yıllık ortalama üretim miktarları, 2006-2014 yılları arasında gerçekleşen üretimlerinin aritmetik ortalamaları alınarak hesaplanmıştır. 21 OİM'nin yıllık üretim miktarları Şekil 4.18'de verilmiştir.

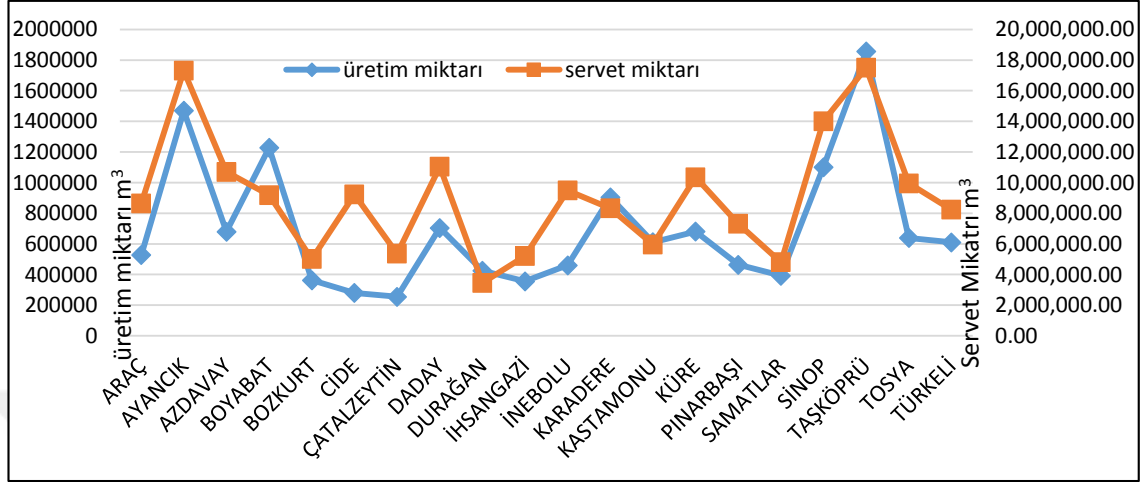


Şekil 4.18 OİM'lerin yıllık ortalama üretim miktarları ve KOBM içinde bir OİM'nin ortalama yıllık üretim miktarı

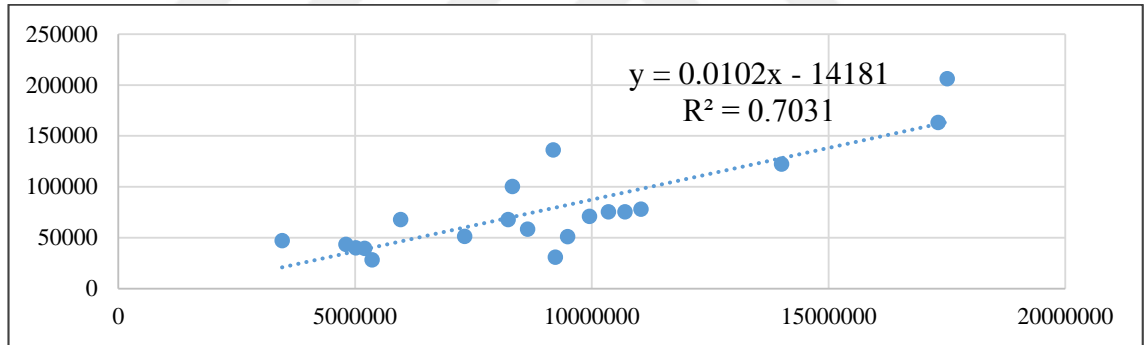
Şekil 4.18 incelendiğinde KOBM'nin yıllık üretimde Karadere, Sinop, Boyabat, Ayancık ve Taşköprü+Hanönü OİM'leri; 21 OİM'nin yıllık üretim miktarlarının ortalaması üstünde kalan OİM'lerdir. Azdavay, Küre ve Daday, ortalama üretim miktarına yakın üretim gerçekleştirirken; Çatalzeytin, Cide, İhsangazi, Bozkurt, Samatlar, Durağan, İnebolu, Pınarbaşı, Araç, Türkeli, Kastamonu ve Tosya ortalamasının altında üretim gerçekleştiren OİM'lerdir.

21 OİM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünleri miktarları bakımından değerlendirilmesinin yanında, servet, ormanlık alan ve kırsal nüfus ile üretim miktarı arasında matematiksel olarak bir ilişkinin olması beklenmiş ve bu doğrultuda çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Bu bağlamda KOBM'nin üretim miktarına servetin, orman alan miktarının ve orman köylü nüfusunun etkisi çoklu doğrusal regresyon modeli ile oluşturulmuştur. Model " $Ürün\ miktarı = -217948,931 + 0,060 \times servet + 6,627 \times alan - 1,908 \times kırsal\ nüfus$ " olarak oluşturulmuştur. Ancak model incelendiğinde; kırsal nüfus değişkeninin model içinde anlamlılığının (sig. 0,775) bulunmadığı görülmüştür. Diğer yandan model içindeki bağımsız değişkenlerden servet ile ormanlık alan arasında orta düzeyde bir ilişki (0,649) tespit edilmiştir. Servet ile ormanlık alan miktarının birbiri ile ilişkili olması nedeniyle servet değişkeninin üretimin açıklanmasında kullanılmıştır. Bu doğrultuda basit regresyon analizi yapılmıştır. 21 OİM'nin üretim miktarları ile servetleri arasındaki ilişki Şekil 4.19'da verilmiştir. Üretim miktarları ile servet miktarları

arasındaki ilişkinin regresyon analizi ve sonuçları KOBM düzeyinde formüle edilmiştir (Şekil 4.20).



Şekil 4.19 OİM düzeyinde yıllık üretim miktarları ile servet miktarlarının dağılımı



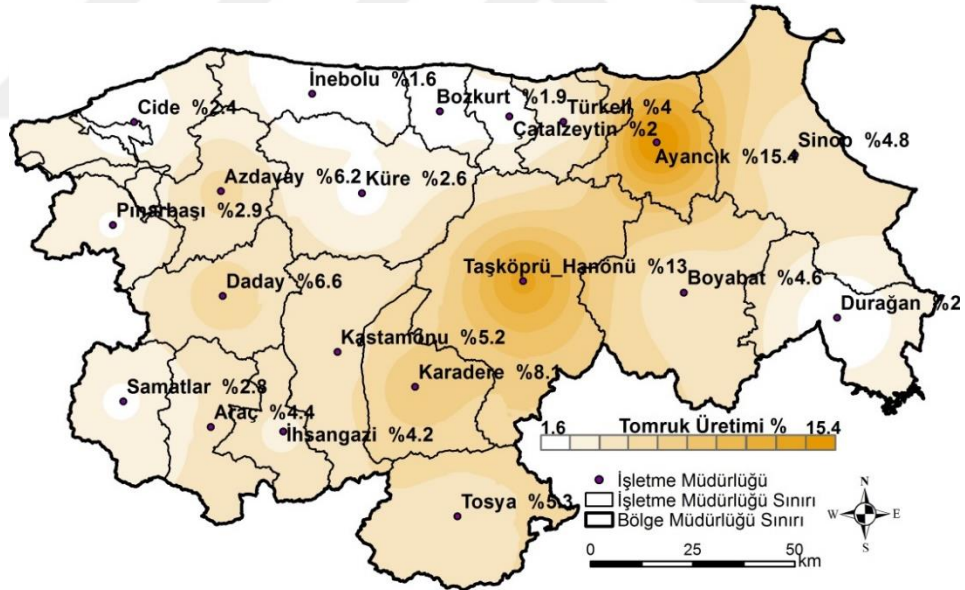
Şekil 4.20 Servet ile üretim miktarına ait regresyon analizi

Şekil 4.19 ve 4.20 incelendiğinde, servet ile üretim miktarları arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. OİM düzeyinde yıllık üretim miktarları ile servet miktarlarının dağılımı incelendiğinde; Cide, İnebolu ve Küre OİM'lerinde diğer OİM'lerine göre yıllık üretim miktarının servete oranının daha düşük olması olarak ifade edilebilir. Boyabat OİM'ye ait yıllık üretim miktarı ve servet değerleri incelendiğinde ise Boyabat OİM'nin yıllık üretim miktarının servete oranının diğer OİM'lerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Servetin üretim miktarını açıklamasına ilişkin sayısal basit model, $R^2=0,70$ olmak üzere, “ $Üretim Miktarı = (0,0102 * Servet miktarı) - 14181$ ” şeklindedir. Bu basit regresyon denkleminde üretimi etkileyen diğer kısıtlar dikkate alınmadan servet ile üretim arasında var olan ilişki ortaya konulmuştur. Dolayısıyla KOBM’ne OİM’de servet miktarı arttıkça üretim miktarının da arttığı görülmektedir.

4.2.1.2.1 21 OİM’nin ürün cinslerine göre yıllık üretim miktarları

KOBM bünyesinde bulunan her bir OİM’nin 2006-2014 yılları arasında ürettikleri ortalama oduna dayalı orman ürün miktarının ürün cinslerine göre dağılımının yüzde oransal değeri hesaplanmış ve hesaplanan değerler üzerinden mekansal dağılım yapılmıştır. KOBM’de OİM’leri düzeyinde tomruk üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.21’de verilmiştir.

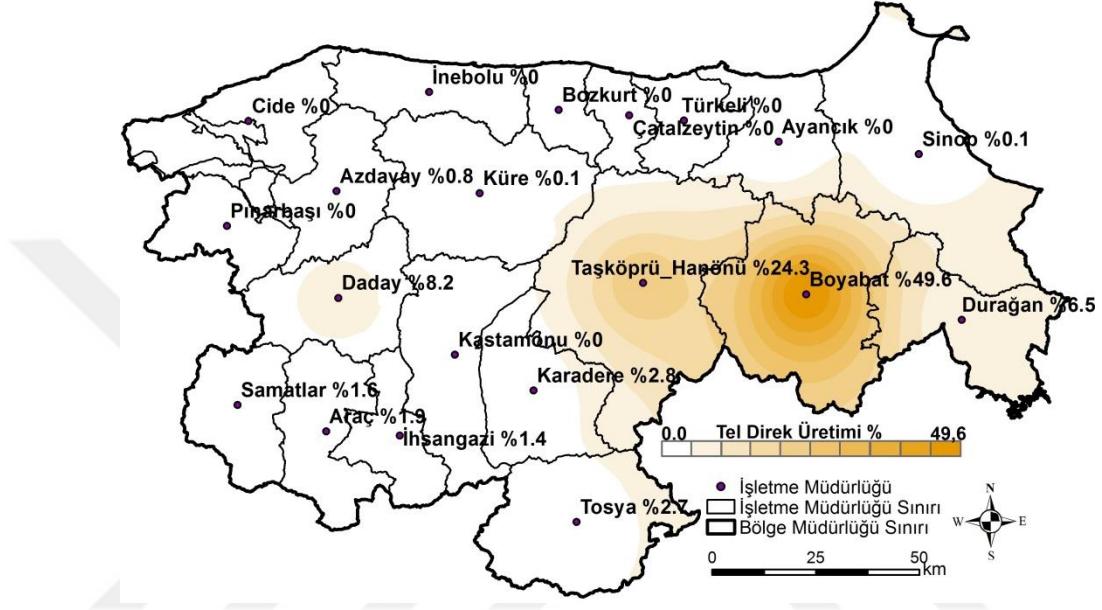


Şekil 4.21 OİM’lerin tomruk üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.21 incelendiğinde 2006-2014 yılları arasında; KOBM sınırları içinde yer alan OİM’lerin tamamında tomruk üretiminin gerçekleştiği görülmektedir. KOBM’nin tomruk üretiminin %15,4’ünü Ayancık OİM gerçekleştirilmektedir. Ayancık OİM’yi tomruk üretiminde sırasıyla; Taşköprü+Hanönü OİM, Karadere OİM ve Daday OİM takip

etmektedir. KOBM sınırları içinde Bozkurt, İnebolu ve Çatalzeytin OİM'leri en az tomruk üretimi gerçekleştiren OİM'lerdir.

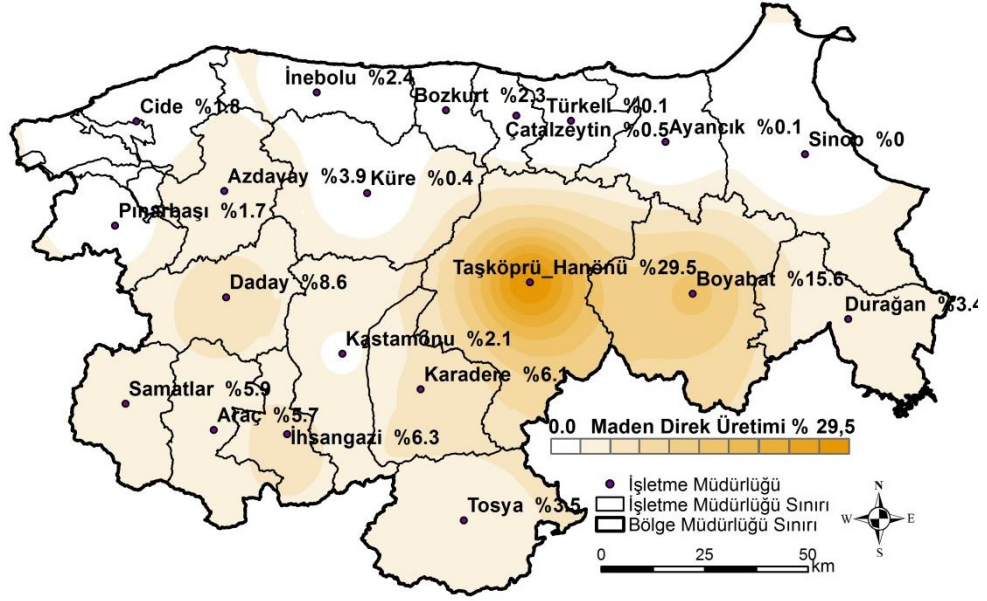
KOBM'nin OİM'ler düzeyinde; tel direk üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.22'de verilmiştir.



Şekil 4.22 OİM'lerin tel direk üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.22 incelendiğinde KOBM sınırları içinde tel direk üretiminin sınırlı sayıda OİM'de gerçekleştiği görülmektedir. KOBM'nin tel direk üretiminin yaklaşık yarısını Boyabat OİM gerçekleştirilmektedir. Boyabat OİM'yi Taşköprü+Hanönü, Daday ve Duragan OİM'leri takip etmektedir. Ayrıca Karadeniz'e komşu Cide, İnebolu, Bozkurt, Çatalzeytin, Türkeli ve Ayançık OİM'lerinde ve Kastamonu OİM'de tel direk üretimi yapılmamaktadır.

KOBM'nin OİM'ler düzeyinde maden direk üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.23'de verilmiştir.

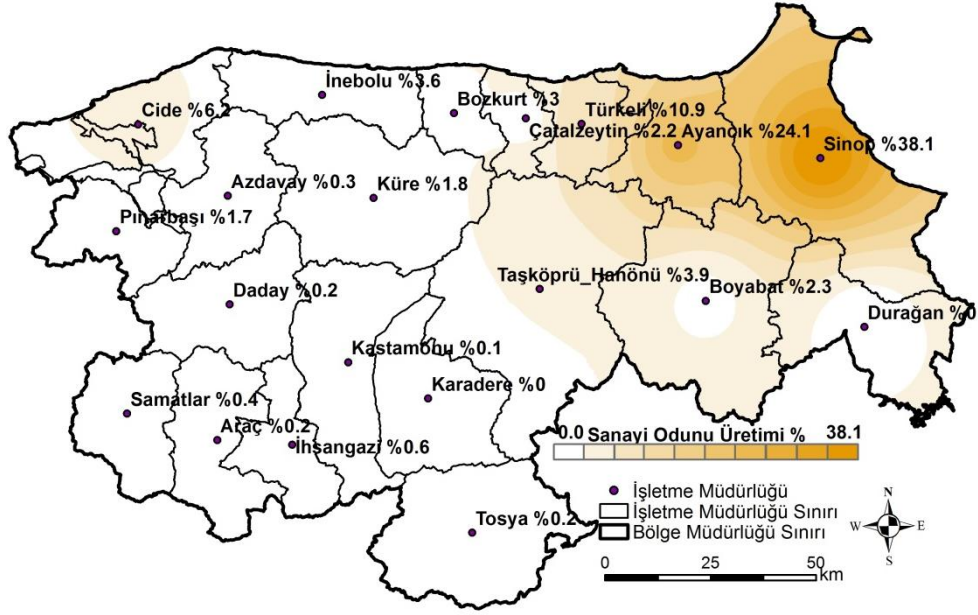


Şekil 4.23 OİM'lerin maden direk üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.23 incelendiğinde; KOBM'nin maden direk üretiminin yaklaşık olarak üçte birinin Taşköprü+Hanönü OİM'lerinde gerçekleştiği görülmektedir. Boyabat, Daday, İhsangazi ve Karadere OİM'leri de maden direk üretiminde önemli OİM'leri olarak tespit edilmiştir. KOBM'nin kuzeyinde yer alan OİM'lerde maden direk üretiminin oldukça düşük seviyelerde olduğu görülmektedir.

KOBM'nin kuzeyinde yer alan OİM'lerde hem üretim miktarının düşük olması, hem yapraklı ormanların ağırlıkta olması hem de arazi şartlarının daha zor olması maden direk üretiminde diğer OİM'lerine göre daha düşük seviyelerde yer almalarına neden olmaktadır. Özellikle üretimin sürütme aşamasında, arazi eğiminden kaynaklanan üretim zorluklarını bertaraf etmek için, maden direği ile benzer ölçü standartlarında yer alan; yakacak odun, kabuklu kağıtlık odun ve lif yonga odununun üretimde tercih edilmesine neden olmaktadır.

KOBM'nin OİM'ler düzeyinde sanayi odun üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.24'te verilmiştir.



Şekil 4.24 OİM'lerin sanayi odun üretiminin mekansal dağılımı

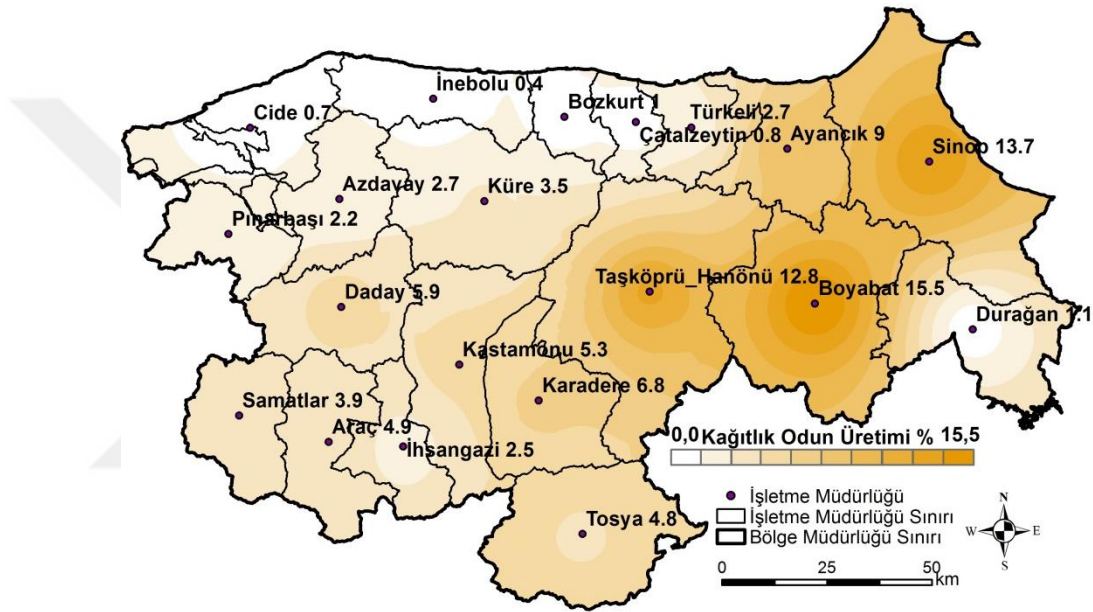
Şekil 4.24 incelendiğinde, KOBM'nin kuzeydoğusunda yer Sinop, Ayancık ve Türkeli OİM'lerinde ve Cide OİM'de sanayi odunu üretiminin yüksek miktarlarda olduğu görülmektedir.

Sanayi odunu OGM tarafından özellikle "dip odunu" olarak nitelendirilen ağacın bölümündeki; yaralanmalar nedeniyle zarar görmüş en fazla 1,40 metre boyunda ve ağacın içi sağlam bölümleri için tercih edilen bir ürün cinsidir. Oduna dayalı orman ürünleri piyasasında ambalaj üreticilerinin tercihi olarak kabul görmektedir. Ancak devlet tekeline bulunan Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikaları'nın (SEKA) özelleştirilmesi ile oduna dayalı orman ürünlerinden kağıtlık odunun iç piyasaya daha çok sunulması, özellikle ambalaj üreticileri tarafından sanayi odunu yerine alternatif bir kullanım alanı olarak görülmeye başlamıştır. Sanayi odunun birim fiyatlarından kağıtlık odunun birim fiyatlarının daha düşük olması da bu ürünler arası geçişi tetiklemiştir.

Bunun yanında konunun uzmanları ile yapılan görüşmelerde de iç piyasada özellikle ambalaj üreticilerinin kağıtlık oduna yönelmesinin ve katma değeri daha yüksek olan minimum 1,50 metre boyundaki kısa boy tomruk üretiminin, üretim politikalarına dahil edilmesi sonucu, KOBM sınırları içinde sanayi odunu üretimini miktar olarak aşağı

çekildiği tespit edilmiştir. Türkeli, Sinop, Ayancık, Boyabat ve Durağan OİM'lerinde bu politikalar ancak 2011 yılında Sinop OBM'nin kapanmasından sonra benimsenmiştir. Şekil 4.24'te eski Sinop OBM'ne bağlı OİM'lerinde sanayi odunu üretim miktarının yüksek olmasının nedeni bu şekilde açıklanabilmektedir.

KOBM'nin OİM'ler düzeyinde kağıtlık odun üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.25'de verilmiştir.



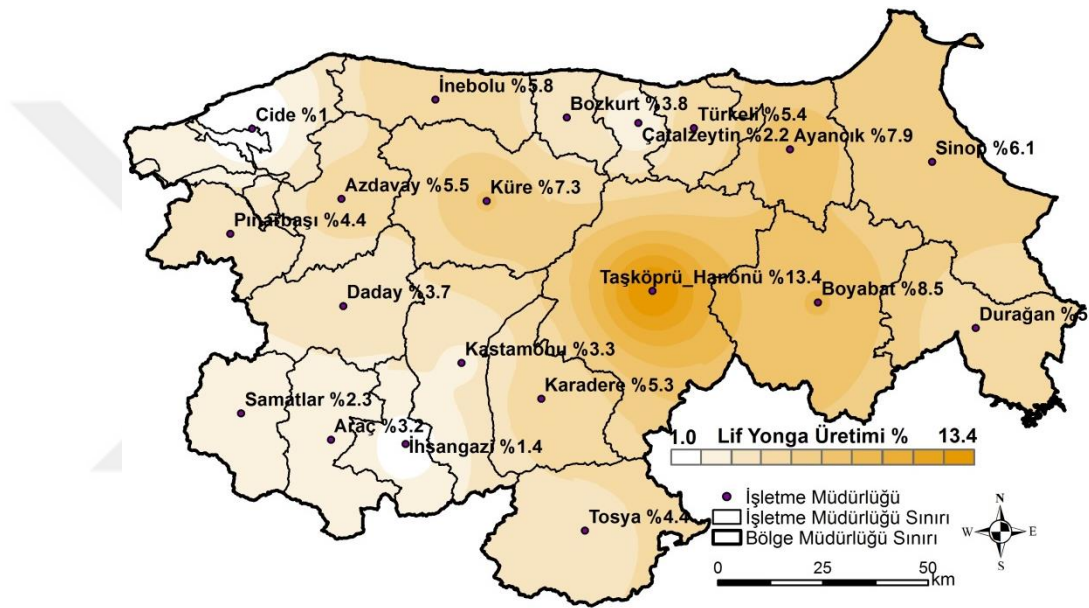
Şekil 4.25 OİM'lerin kağıtlık odun üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.25 incelendiğinde, KOBM sınırları içinde yer alan OİM'lerin tamamında kağıtlık odun üretimi gerçekleştirildiği görülmektedir. Kağıtlık odun üretiminin en yoğun olduğu OİM'ler sırasıyla, Boyabat, Sinop ve Taşköprü+Hanönü OİM'leridir. KOBM içinde en az kağıtlık odun üretimi gerçekleştiren OİM'ler ise Cide, Çatalzeytin ve İnebolu OİM'leridir.

Genel olarak orman işletmeciliğinde tomruk, maden direk, tel direk ve sanayi odunu gibi vasıfları yüksek ve ölçü birimi m³ olan ürünlere; ölçüleri bakımından benzerlik göstermesine karşılık, kalite bakımından düşük vasıflı ürünler kağıtlık odun olarak nitelendirilmektedir. Dolayısıyla kağıtlık odun üretimi ile genel üretim miktarı arasında

paralellik söz konusu olmaktadır. Üretim miktarı arttıkça kağıtlık odun üretim miktarının da artması beklenmektedir. Oduna dayalı orman ürünleri toplam üretim miktarı yüksek olan OİM'lerinde kağıtlık odun üretiminin de yüksek miktarda olduğu sonucuna varılabilir.

KOBM'nin OİM'ler düzeyinde lif yonga odunu üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.26'da verilmiştir.



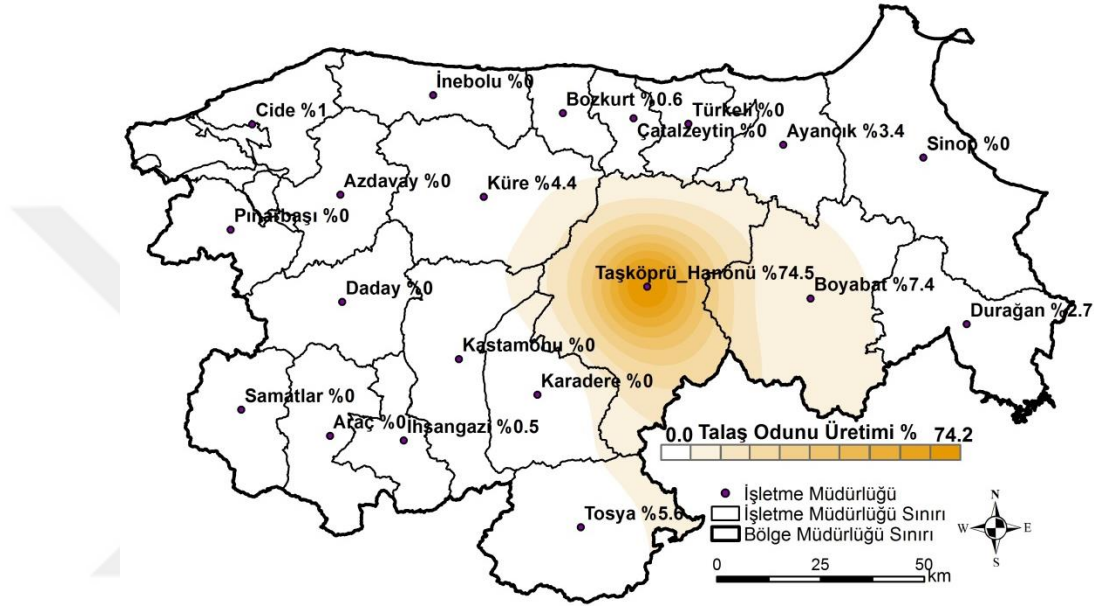
Şekil 4.26 OİM'lerin lif yonga odunu üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.26 incelendiğinde, KOBM sınırları içinde yer alan 21 OİM'nin tamamında lif yonga üretiminin gerçekleştirildiği görülmektedir. Lif yonga odunu üretiminde Taşköprü+Hanönü OİM ilk sırada yer alırken, Boyabat, Küre ve Sinop OİM'leri diğer önemli lif yonga üretimi gerçekleştiren OİM'lerdir. Lif yonga odunu üretiminde en az payı olan OİM'ler ise Cide, İhsangazi, Samatlar ve Çatalzeytin OİM'ler olarak tespit edilmiştir.

Lif yonga odunu özellikle genç meşcere bakımlarından ve baltalık olarak işletilen alanlardan elde edilmektedir. KOBM genç meşcerelerinin ve baltalık olarak işletilen

orman parçalarının alansal değerleri incelendiğinde lif yonga üretim miktarı ile paralellik gösterdiği tespit edilmiştir.

KOBM'nin OİM'ler düzeyinde talaş odunu üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.27'de verilmiştir.

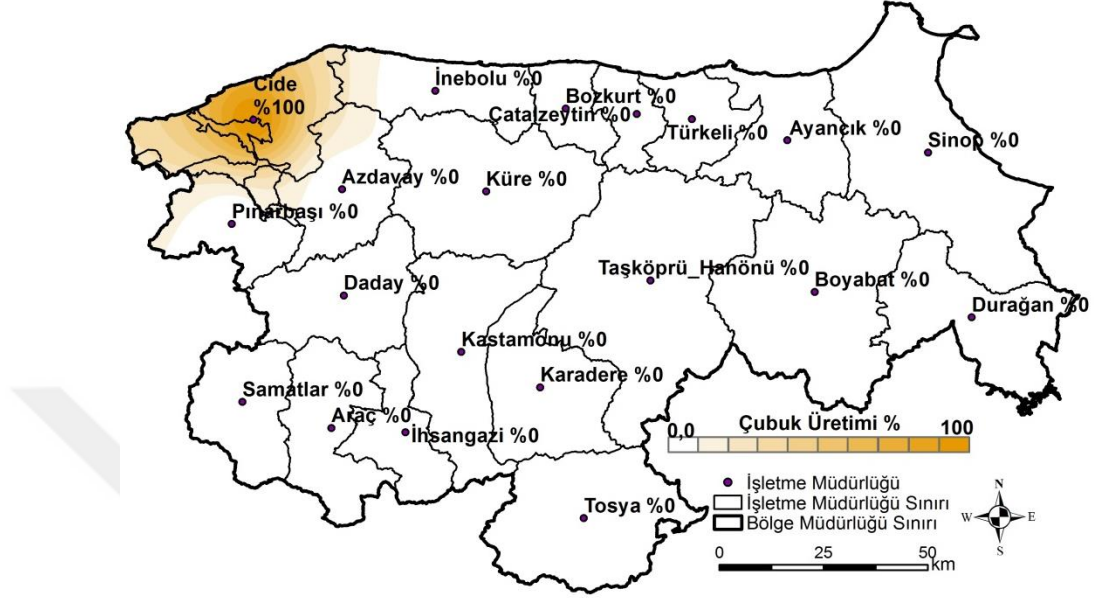


Şekil 4.27 OİM'lerin talaş odunu üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.27'de görüldüğü gibi KOBM'nin talaş odunu üretiminin yaklaşık olarak dörtte üçünü Taşköprü+Hanönü OİM'leri gerçekleştirmektedir. Talaş odunu üreten diğer OİM'leri ise sırasıyla; Boyabat, Tosya ve Ayancık OİM'dir.

OGM'nin yakın zamana kadar üretim programlarında yer almamasına karşılık, özellikle entegre tesis işletmelerinin talepleri ile talaş odunu üretimi gerçekleştirilmeye başlanmış ancak tüm OİM tarafından alışılabilmiş ürün cinslerinde olduğu gibi üretim alışkanlığı yeterince kazanılmamıştır. Bu nedenle KOBM 2006-2014 yılları arası üretim miktarlarına yeterince yansımamıştır.

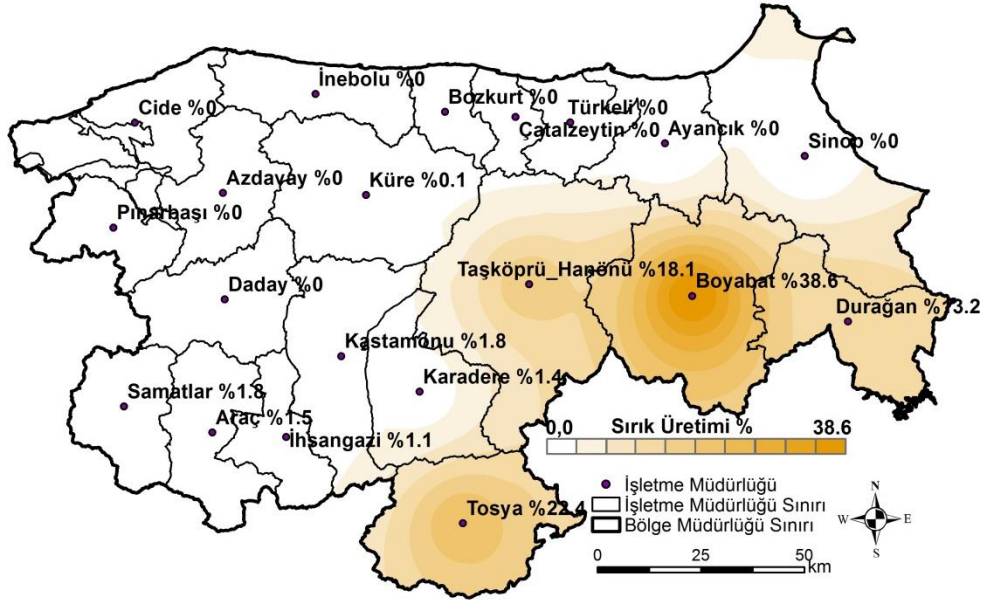
KOBM'nin OİM'ler düzeyinde çubuk üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.28'de verilmiştir.



Şekil 4.28 OİM'lerin çubuk üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.28'de görüldüğü gibi KOBM'de çubuk üretimi yalnızca Cide OİM'de gerçekleştirilmiştir. KOBM'de Cide OİM'de çubuk üretiminin yöre halkının talepleri doğrultusunda gerçekleştirildiği, Cide OİM ile yapılan görüşme sonucunda tespit edilmiştir.

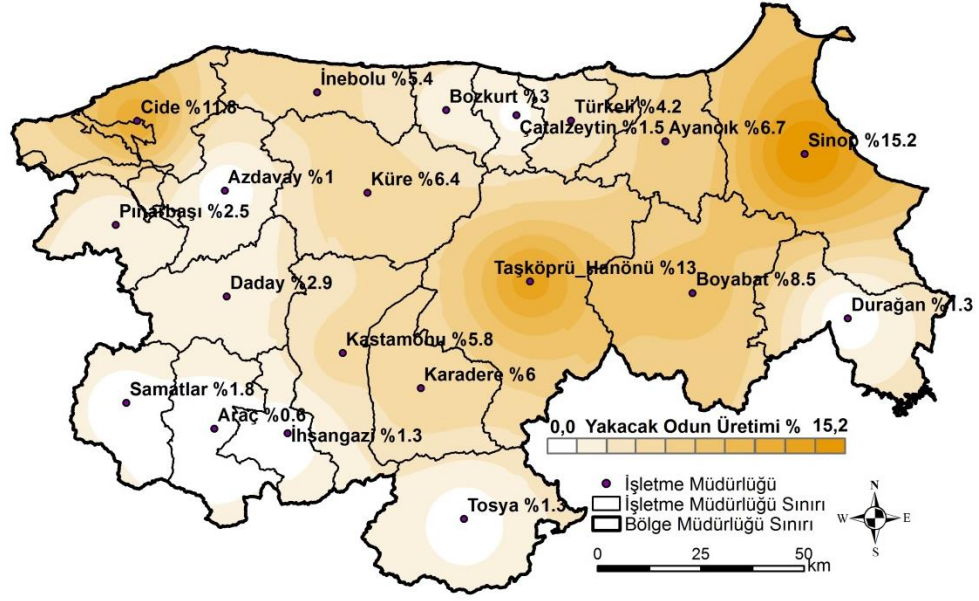
KOBM sınırları içinde yer alan OİM'lerde çubuk ile ürün özellikleri bakımından benzerlik gösteren sırik üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.29'da verilmiştir.



Şekil 4.29 OİM'lerin sırick üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.29 incelendiğinde, KOBM sınırları içinde gerçekleşen sırick üretiminin %38,6'sını Boyabat OİM gerçekleştirdiği görülmektedir. Boyabat OİM'yi Tosya, Taşköprü+Hanönü ve Durağan OİM'leri takip etmektedir. Genel olarak sırick üretimi KOBM'nin güneydoğu bölümünde yoğunlaşmaktadır. Boyabat, Tosya, Taşköprü+Hanönü ve Durağan OİM'lerin bulunduğu coğrafyadan geçmekte olan Gökırmak ve Düzağaç dereleri boyunca bağ-bahçe ve tarla çevresinde kullanıldığı diğer bir ifade ile yöre halkı ihtiyaçları ve talepleri doğrultusunda üretildiği tespit edilmiştir.

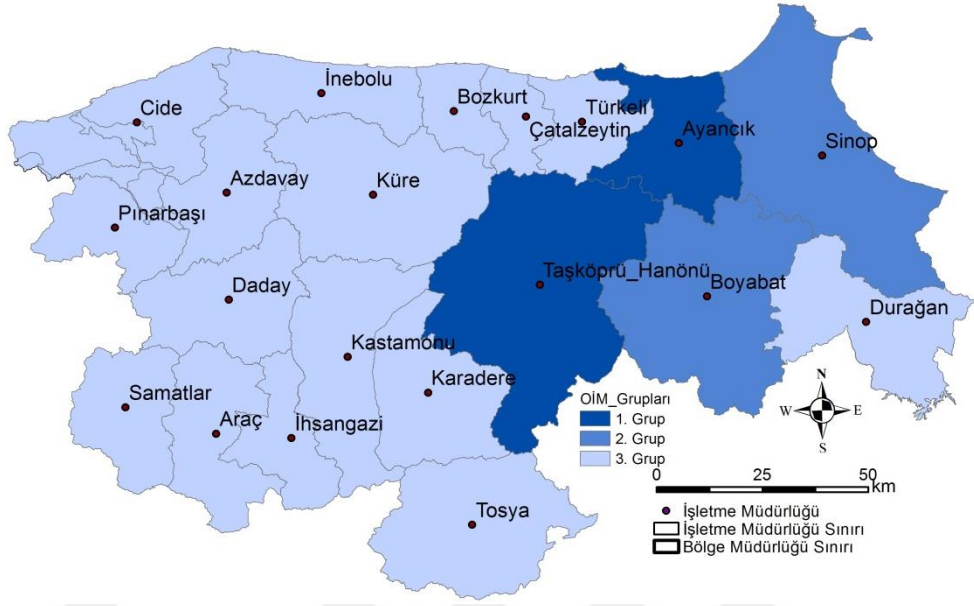
KOBM'nin OİM'ler düzeyinde yakacak odun üretiminin mekansal dağılımı Şekil 4.30'da verilmiştir.



Şekil 4.30 OİM'lerin yakacak odun üretiminin mekansal dağılımı

Şekil 4.30 incelendiğinde, KOBM'nin tüm OİM'lerinde yakacak odun üretiminin gerçekleştirildiği görülmektedir. Sinop OİM en çok yakacak odun üretimi gerçekleştiren OİM olarak tespit edilmiştir. Sinop OİM'yi yakacak odun üretiminde sırasıyla Taşköprü+Hanönü, Cide, Boyabat, Ayançık, Küre ve Karadere OİM'leri takip etmektedir.

KOBM sınırları içinde yer alan OİM'leri ürettikleri tomruk, tel direk, maden direk, sanayi odunu, kağıtlık odun, lif yonga odunu, talaş odunu, sırk, çubuk ve yakacak odun miktarları ve toplam üretim miktarları bakımından hiyerarşik kümeleme analizine tabi tutulmuş ve analiz sonuçlarının geçerliliği diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır (Şekil 4.31).



Şekil 4.31 OİM'lerin ürettikleri ürün cinsleri ve miktarlarına göre kümelendirilmesi

Şekil 4.31 incelendiğinde, kümeleme analizi sonucunda KOBM'de üretilen ürün cins ve miktarları bakımından 3 grup OİM olduğu tespit edilmiştir. Birinci grup olarak isimlendirilen ilk grubu Taşköprü ve Ayancık OİM'leri oluşturmaktadır. Bu gruba dahil OİM'ler KOBM'nin en yüksek miktarda emval üreten OİM'lerdir. Üretim miktarı fazla olan bu OİM'ler aynı zamanda pazara en fazla ürün sunan OİM'ler olarak da ifade edilebilir.

İkinci grubu OİM'leri ise Sinop ve Boyabat OİM'leridir. Bu gruba giren OİM'ler Taşköprü ve Ayancık OİM'lerinden sonra KOBM'de en yüksek miktarda oduna dayalı orman ürünleri üreten OİM'lerdir. Birinci grup OİM'lerinde olduğu gibi ikinci grup OİM'leri de birbirine sınır OİM'ler olduğu tespit edilmiştir.

Üçüncü grup OİM'leri Cide, İnebolu, Bozkurt, Çatalzeytin, Türkeli, Pınarbaşı, Azdavay, Küre, Daday, Kastamonu, Karadere, Samatlar, Araç, İhsangazi, Tosya ve Durağan OİM'leridir. Toplam oduna dayalı orman ürünleri üretimine üzerinden yapılan kümeleme analizi sonuçları her bir ürün cinsi bakımından ayrı ayrı yapılan kümeleme analizi ve mekansal dağılımlar ile karşılaştırıldığında yakacak odun (Şekil 4.30), kağıtlık odun (Şekil 4.25) ve kısmen tomruk (Şekil 4.21) üretiminin mekansal dağılımı ile benzerlik

göstermektedir. KOBM'ye bağlı 21 OİM'nin kümeleme analizi sonuçları incelendiğinde, Taşköprü+Hanönü ile Ayancık OİM'lerin ve Boyabat ile Sinop OİM'lerin KOBM için oduna dayalı orman ürünleri üretiminde önemli işletmeler oldukları söylenebilir.

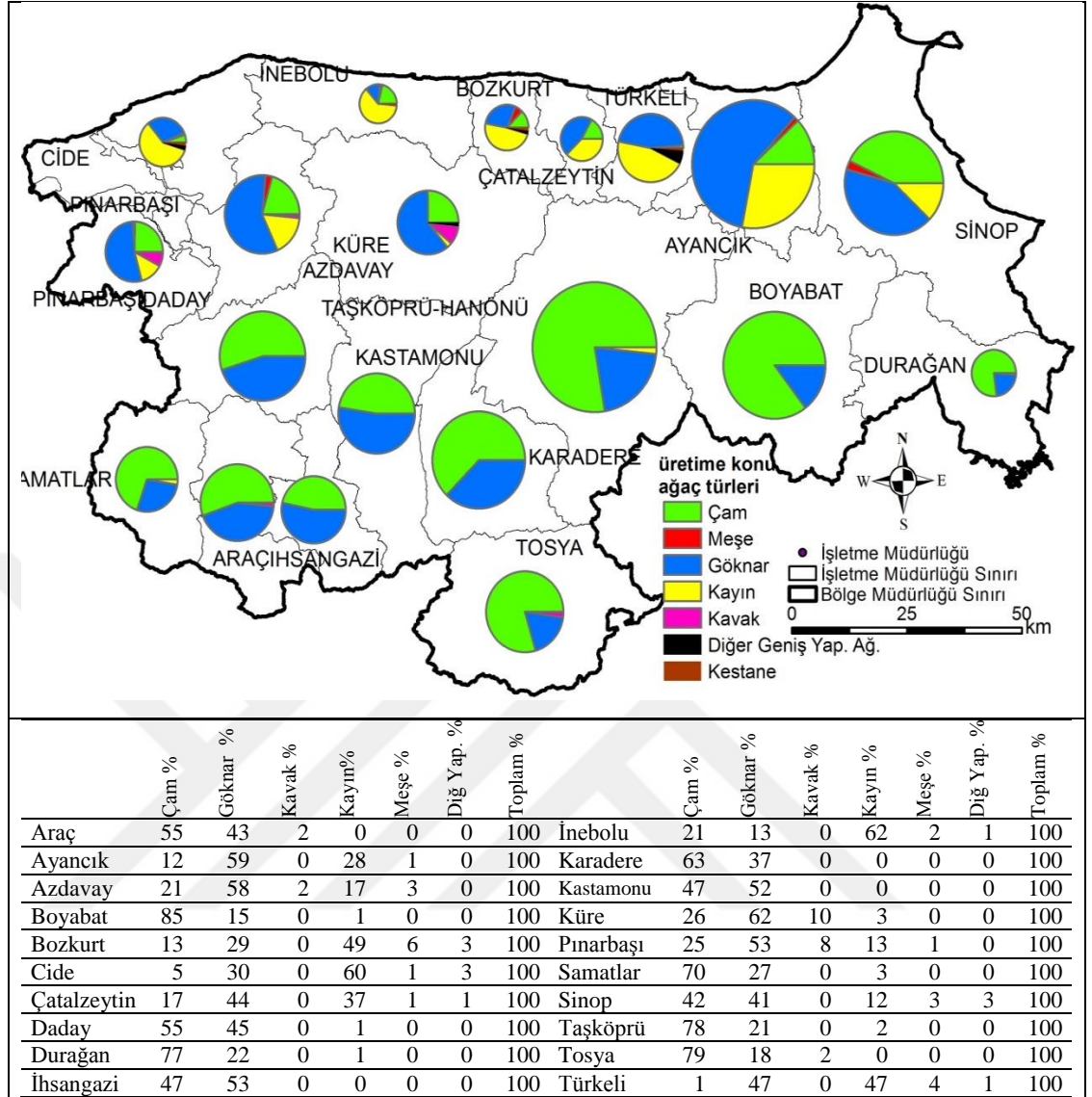
4.2.1.2.2 21 OİM'lerin ağaç türüne göre yıllık üretim miktarları

OİM'lerin ürettikleri ürünlerin ürün çeşitliliğinin yanında; ürünlerin elde edildiği ağaç türünün de ortaya konulması amacıyla üretilen ürünlerin ağaç cinsleri itibariyle dağılımları ölçü birimi m³ olan ve ölçü birimi ster olan ürünler olarak iki kategoride değerlendirilmiştir. Çalışmada ürünlerin ağaç cinslerinin ölçü birimlerine göre ayrılmasında temel neden ölçü birimi ster olan ürünlerden geniş yapraklı ağaç türleri "yapraklı" ve iğne yapraklı ağaç türlerinin "ibrelî" olarak muhasebeleştirilmesidir. Ölçü birimi m³ olan ürünlerin ağaç türlerine dağılımı 2006-2014 yılları arasında OİM'lerin ürettikleri ortalama ürün bazında Şekil 4.32'de verilmiştir.

Şekil 4.32 incelendiğinde, kuzeyde yer alan OİM'lerde kayın, güneybatıda yer alan OİM'lerde göknar, ayrıca doğu ve iç kesimlerdeki OİM'lerde çam türlerinde üretimin fazla olduğu görülmektedir. KOBM sınırları içinde çam türlerinde üretim gerçekleştirilmeyen OİM bulunmamaktadır. Boyabat OİM üretiminin %85'i, Tosya OİM üretiminin %79'u, Taşköprü+Hanönü OİM üretiminin %78'i, Durağan OİM üretiminin %77'si çam türlerinden gerçekleştirilmiştir. Türkeli OİM %1, Cide OİM %3 ve Ayancık OİM %12 oranlarıyla üretiminde en az çam türlerinden emval üreten OİM'ler olduğu tespit edilmiştir.

Küre OİM üretiminin %62'si, Ayancık OİM üretiminin %59'u, Azdavay OİM üretiminin %58'i, İhsangazi ve Pınarbaşı OİM'lerinin üretiminin %53'ü göknar ağaç türünde gerçekleştirilmektedir. İnebolu OİM %13, Boyabat OİM %15 ve Tosya OİM %18 oranlarıyla üretiminde en az göknar ağaç türünde ürün üreten OİM'leridir. KOBM sınırları içinde göknar ağaç türünde üretim gerçekleştirilmeyen OİM bulunmamaktadır.

1. küme



Şekil 4.32 OİM'lerin ürettikleri ürünlerin ağaç türlerine dağılımı

İnebolu OİM üretiminin %62'si, Cide OİM üretiminin %60'ı, Bozkurt OİM üretiminin %49'u, Türkeli OİM üretiminin %47'si kayın ağaç türünde gerçekleştirilmektedir. Araç OİM, Karadere OİM, İhsangazi OİM, Kastamonu OİM ve Tosya OİM'de kayın ağaç türünde ve ölçü birimi " m^3 " olan ürün üretimi bulunmamaktadır.

KOBM sınırları içinde kavak ağaç türünde ve ölçü birimi m^3 olan ürün üretimi sırasıyla; Küre OİM %10, Pınarbaşı OİM %8, Tosya, Araç ve Azdavay OİM %2'dir. Diğer OİM'lerinde kavak ağaç türünde ve ölçü birimi m^3 olan ürün üretimi bulunmamaktadır.

Küre, Azdavay ve Pınarbaşı OİM'lerin bulunduğu alanda bir bant şeklinde yer yer kavak meşcerelerinin yer alması üretim miktarlarına yansımaktadır.

KOBM sınırları içinde diğer (akçaağaç, çınar, dişbudak, gürgen, kayacık, kızılbaş ve kestane) ağaç türlerinde ve ölçü birimi m^3 olan ürün üretimi sırasıyla; Cide, Sinop ve Bozkurt OİM %3, Türkeli, İnebolu ve Çatalzeytin OİM %1'dir. Diğer OİM'lerinde diğer ağaç türünde ve ölçü birimi " m^3 " olan ürün üretimi bulunmamaktadır.

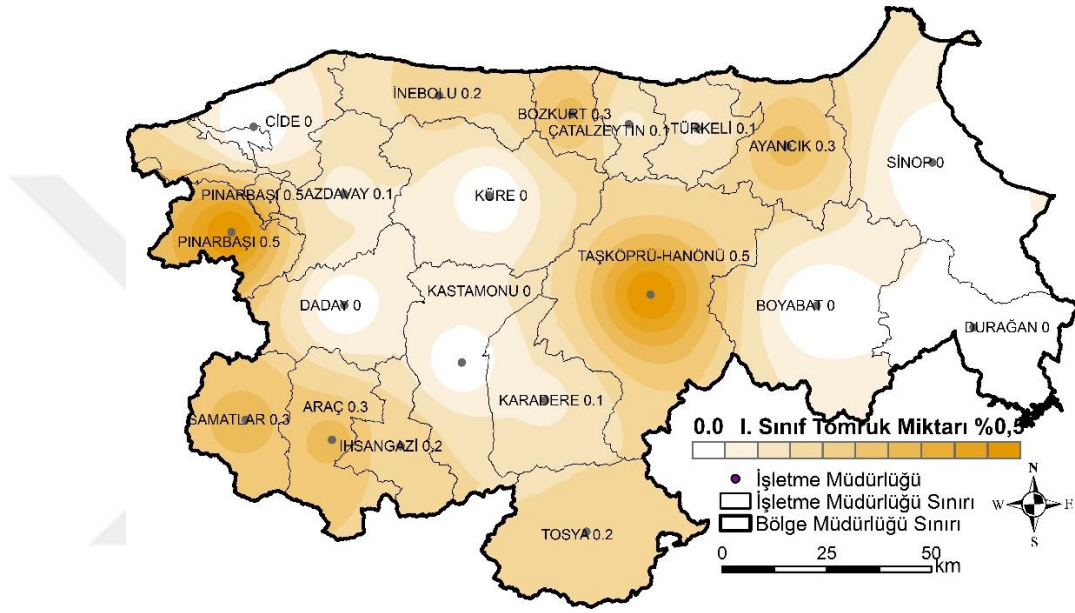
OİM'lerin ürettikleri ürünlerin ağaç türlerine dağılımlarındaki farklılıkların bulunması nedeniyle ve OİM'lerinin değerlendirilmesinde kolaylık sağlaması açısından kümeleme analizi yapılmıştır (Şekil 4.32). Kümeleme analizinde tüm OİM'nin 2006-2014 yılları arasında ürettikleri yıllık ortalama ürün miktarlarının ağaç cinslerine oranlanması sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır. Analiz sonucunda iki küme elde edilmiştir. Elde edilen iki kümenin diskriminant analizi ile Wilks Lambda değerleri üzerinden ($p<0,05$) anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Şekil 4.32 incelendiğinde; kümeleme analizi sonucunda; 1. kümeyi; Cide, Pınarbaşı, Azdavay, İnebolu, Çatalzeytin, Küre, Ayancık, Türkeli ve Bozkurt OİM'lerin oluşturduğu ve 2. kümeyi ise Sinop, Durağan, Taşköprü+Hanönü, Tosya, Karadere, Kastamonu, Samatlar, İhsangazi, Araç, Daday ve Boyabat OİM'lerin oluşturduğu tespit edilmiştir. 1. kümeyi oluşturan OİM'ler genellikle kayın üretiminin ve diğer geniş yapraklı türlerin üretiminin hakim olduğu ve KOBM'nin kuzeyinde yer alan OİM'lerin oluşturduğu belirlenmiştir. 2. kümeyi oluşturan OİM'lerinin çam türleri ile göknar ağaç türünde üretiminin ağırlıklı olduğu ve KOBM'nin kuzeydoğu, doğu, güney ve batı yönlerinde yer alan OİM'ler olduğu gözlenmiştir.

4.2.1.2.3 21 OİM'lerinin sınıf tomruk üretim miktarları

OGM'nin üretim ve pazarlama konulu yayınında (Anonim 2011a) iç piyasada talebinin altında birinci ve ikinci sınıf tomruk üretiminin gerçekleştiği, bu nedenle iç piyasada ithal orman ürünlerine yönelimin arttığı belirtilmiştir. Bu konudan hareket ederek KOBM'nin

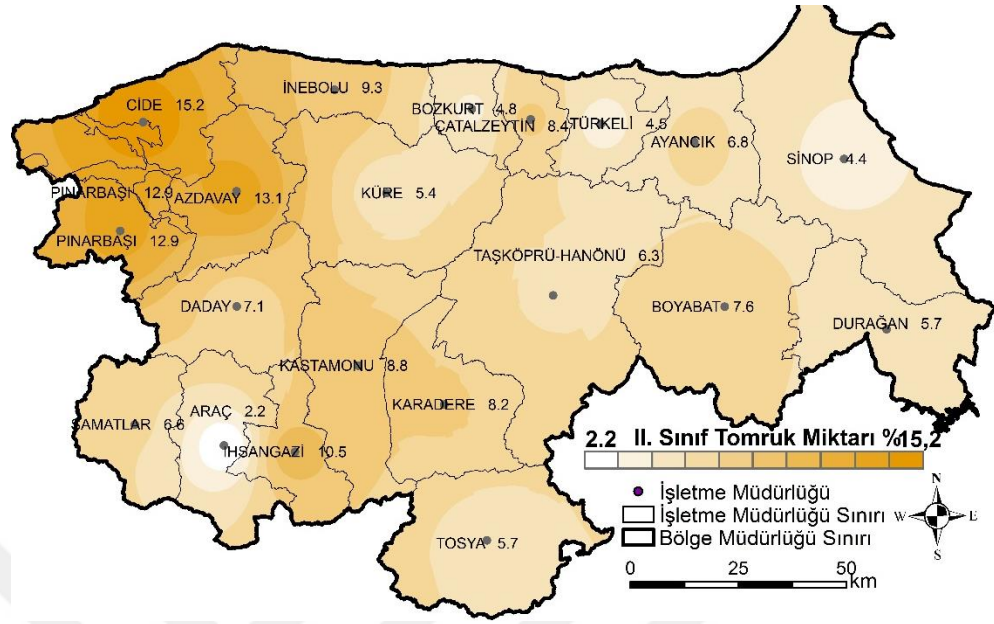
2006-2014 yılları arasında satışa sunduğu birinci, ikinci ve üçüncü sınıf ürün miktarlarından yıllık ortalama birinci, ikinci ve üçüncü sınıf tomruk üretim oranları tespit edilmiştir. KOBM'nin 2006-2014 yılları arasında ürettiği tomruğun %0,2'sinin birinci sınıf, %7,6'sının ikinci sınıf ve %92,2'sinin üçüncü sınıf tomruk olduğu belirlenmiştir. KOBM'de OİM'leri düzeyinde birinci ve ikinci sınıf tomruk üretim oranlarının mekansal dağılımı Şekil 4.33 ve Şekil 4.34'te verilmiştir.



Şekil 4.33 OİM'lerin birinci sınıf tomruk üretiminin mekansal dağılımı

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri üretiminde birinci sınıf tomruk üretim miktarları incelendiğinde genel olarak oldukça düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. OİM'leri içinde Taşkoprü+Hanönü ve Pınarbaşı OİM'leri %0.5 oranı ile en yüksek birinci sınıf tomruk miktarına sahiplerdir.

OİM'lerinin toplam tomruk üretimlerine ait Şekil 4.21 ile birinci sınıf tomruk üretime ait mekansal dağılımları (Şekil 4.33) karşılaştırıldığında tomruk üretim miktarları yüksek olan Taşkoprü+Hanönü OİM ile Ayancık OİM'lerinde yine birinci sınıf tomruk üretim miktarının diğer OİM'lerine göre yüksek miktarda olduğu tespit edilmiştir. Genel tomruk üretiminde KOBM'nin ortalamasının altında bulunan Pınarbaşı OİM'de birinci sınıf tomruk üretim değerleri diğer işletmelere oranla yüksek olması dikkat çekicidir.



Şekil 4.34 OİM'lerin ikinci sınıf tomruk üretiminin mekansal dağılımı

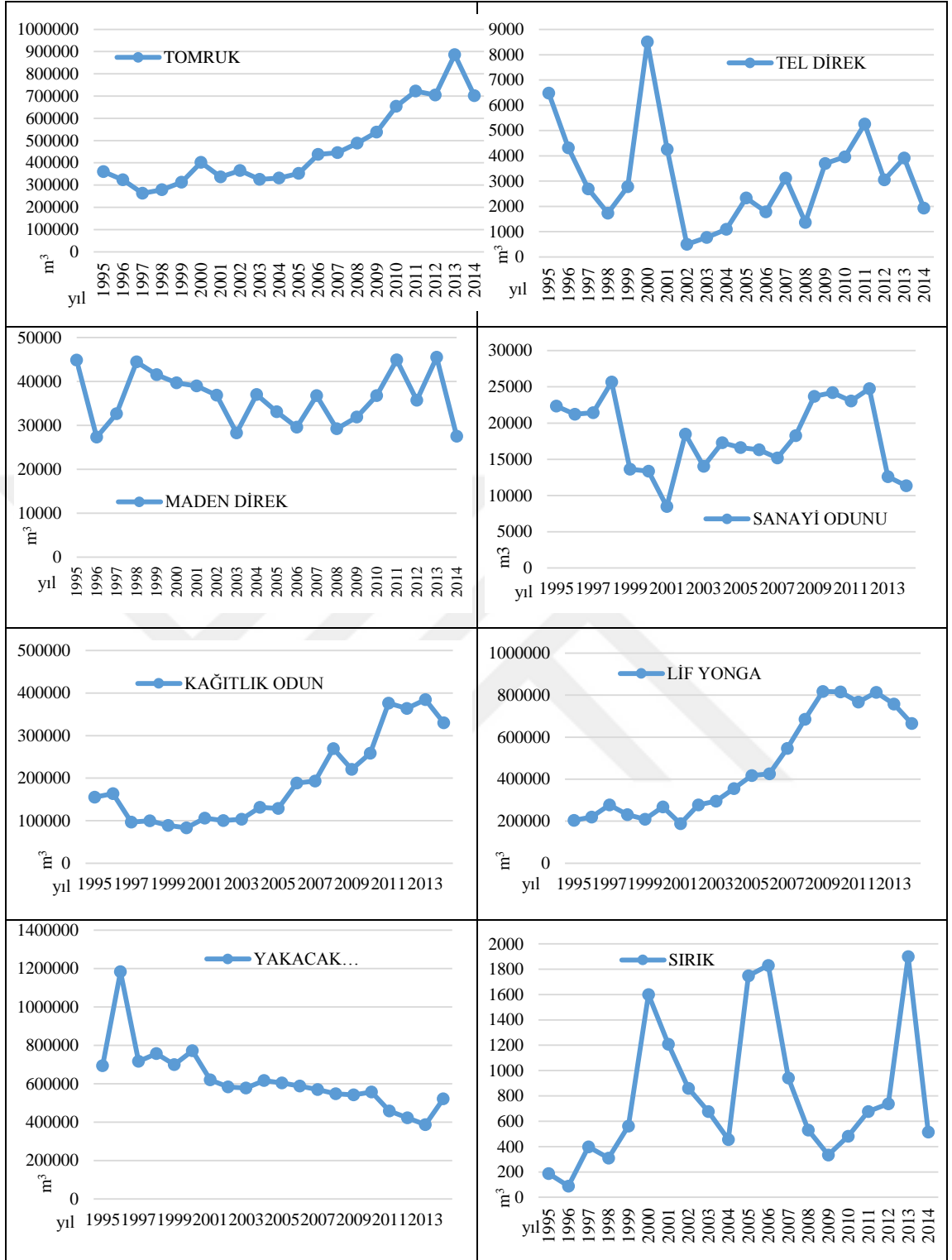
Şekil 4.34 incelendiğinde OİM'lerinin toplam tomruk üretiminin içinde ikinci sınıf tomruk miktarı en yüksek olan OİM'leri sırasıyla Cide OİM, Azdavay OİM ve Pınarbaşı OİM'leridir. Cide OİM, Azdavay OİM ve Pınarbaşı OİM'lerinin komşu OİM'leri olmalarının ikinci sınıf tomruk üretiminde de etkili olabileceği söylenebilir.

OİM'lerinin toplam tomruk üretimlerine ait Şekil 4.21 ile ikinci sınıf tomruk üretime ait mekansal dağılım (Şekil 4.34) karşılaştırıldığında tomruk üretim miktarı düşük olan OİM'lerinde genel üretim içinde ikinci sınıf tomruk üretimlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Örneğin Taşköprü+Hanönü OİM ile Ayancık OİM'leri tomruk üretim miktarları bakımından KOBM'nin ortalaması üstünde olmalarına karşılık ikinci sınıf tomruk üretiminde ortalamanın altında yer almaktadırlar. Yine Cide, Pınarbaşı, İnebolu gibi tomruk üretiminde miktar olarak KOBM'nin ortalamasının altında bulunan OİM'lerinde ikinci sınıf tomruk üretim oranlarında ise KOBM'nin ikinci sınıf tomruk üretiminin üstünde yer almaktadır.

4.2.1.3 KOBM ürün miktarının zamansal değişimi

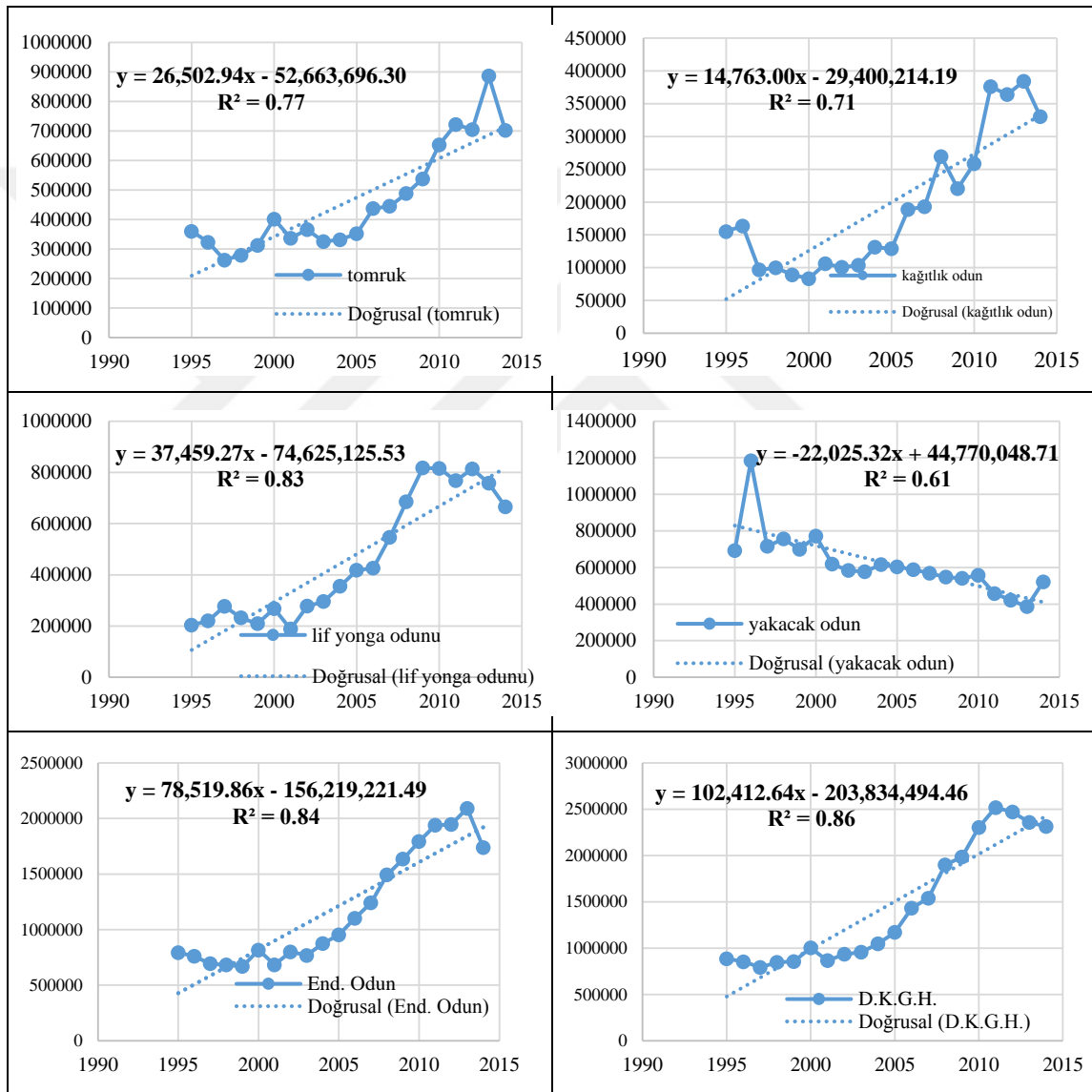
Her ne kadar gelecek yılın programları mevcut amenajman planları doğrultusunda gerçekleşiyor olsa da; amenajman planlarında uygulayıcının örnekleme yapmak yoluyla eta tahminini gerçekleştirdiği genç meşcelerin varlığı, öte yandan bol tohum yılına bağlı olarak başlanan ve gençliğin durumuna göre devam ettirilen gençleştirme faaliyetleri ile öngörülmeyen olağan dışı olaylar nedeniyle ormandan çıkarılan hasılatlar birleştirildiğinde üretim miktarlarının yıllar içinde değişiklik göstermesi kaçınılmazdır. Aynı zamanda üretimde amenajman plan verileri ile bahsi geçen hasılatların dışında OGM'nin her yıl belirlediği hedeflere ulaşma çabası da üretim miktarında zamansal değişimlere neden olmaktadır. Bu nedenle KOBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirilen üretimler sonucu elde edilen ürünlerin zaman boyutunda değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu amaçla zaman serisi saçılım grafikleri oluşturulmuştur (Şekil 4.35).

Şekil 4.35 incelendiğinde; tel direk, maden direk, sanayi odunu ve sırik odunu zaman serisi grafiklerinin genel yapısı itibariyle bir düzensiz “*rassal*” hareket gözlenmektedir. Tel direği; telekomünikasyon sektörü için, maden direği madencilik sektörü için ve sırik-çubuk genellikle bağ-bahçe ve tarlalar ile ağaçlandırma sahalarının çevrelenmesi için kullanılan ve sektörlerden gelen talepler doğrultusunda üretimine ağırlık verilen ürünler olmaları nedeniyle; zaman içinde değişken talep doğrultusunda düzensiz değişimler gösterdikleri tahmin edilmektedir. Sanayi odunu üretiminde; dip odununun değerlendirilmesi için üretimin teşvik edilmesi ve daha sonraları üretim politikalarında katma değeri yüksek kısa boy tomruk üretimine doğru yönelimin, rassal bir harekete neden olduğu ifade edilebilir.



Şekil 4.35 KOBM 1995-2014 yılları arası üretilen ürünlere ait zaman serisi saçılım grafikleri

Şekil 4.35’de genel olarak tomruk, kağıtlık ve lif yonga odununun zaman serisi grafiklerinde pozitif yönlü, doğrusal olmayan ve artan bir trend yapısı gözlenmektedir. Ayrıca yakacak odun zaman serisi grafiğinde negatif yönlü, doğrusal olmayan ve azalan bir trend yapısı mevcuttur. Bu trendlerin matematiksel olarak ifade edilebilmesi için, tomruk, kağıtlık, lif yonga ve yakacak odunu üretimi, endüstriyel odun üretimi ve üretime konu yıllık DKGH için trend analizi yapılmıştır (Şekil 4.36).

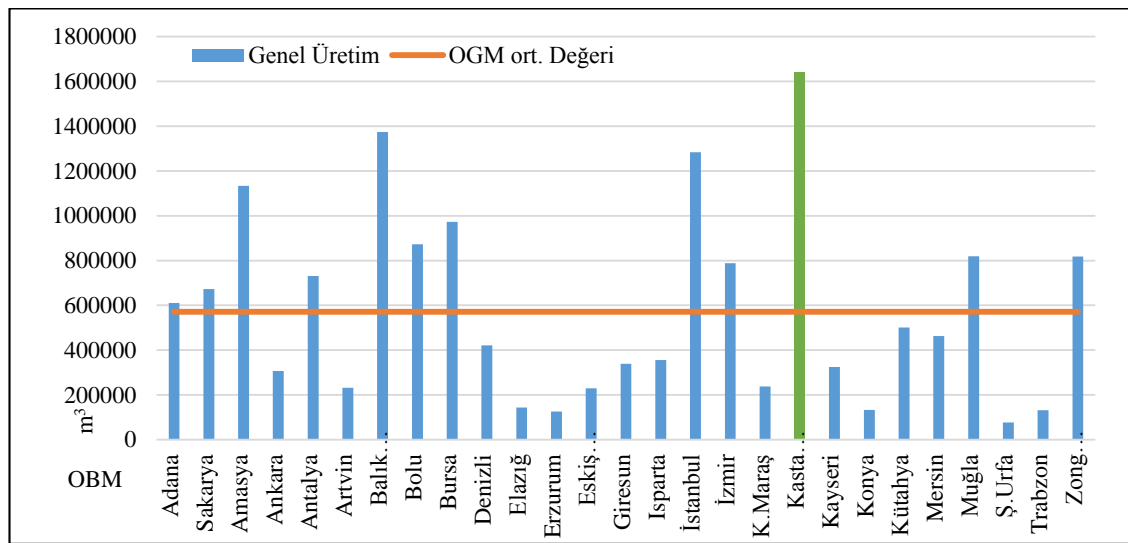


Şekil 4.36 Tomruk, kağıtlık, sanayi odun, lif yonga ve yakacak odun, endüstriyel odun toplamı ve DKGH'nin 1995-2014 yılları arası trend analizi

Şekil 4.36 incelendiğinde, KOBM sınırları içinde gerçekleşen üretim faaliyetleri sonucunda elde edilen üretimlerden tomruk, kağıtlık, lif yonga, yakacak odun ve toplam endüstriyel odun miktarının ve her yıl üretime verilen DKGH'nin zamansal değişiminin matematiksel ifadeleri ile görülmektedir. Her bir formüldeki “y” değeri tahmin edilmek istenen ürün miktarını ve DKGH'ni; -bağımlı değişkeni- “x” değeri ise tahmin yapılması istenen zaman dilimini - bağımsız değişkeni- ifade etmektedir. 1994-2014 yılları arası mevcut verilerden faydalanarak KOBM'nin 2019 yılında gerçekleştireceği üretimlerde tomruk miktarı (R^2 değeri 0,77) 872.243 m³, kağıtlık odun miktarı (R^2 değeri 0,71) 421.046 m³, lif yonga odunu miktarı (R^2 değeri 0,83) 1.042.600 m³, yakacak odun miktarı (R^2 değeri 0,61) 278.902 m³, toplam endüstriyel odun miktarı (R^2 değeri 0,84) 2.390.896 m³ olarak tahmin edilmiştir.

4.2.2 OGM içinde KOBM üretiminin yeri

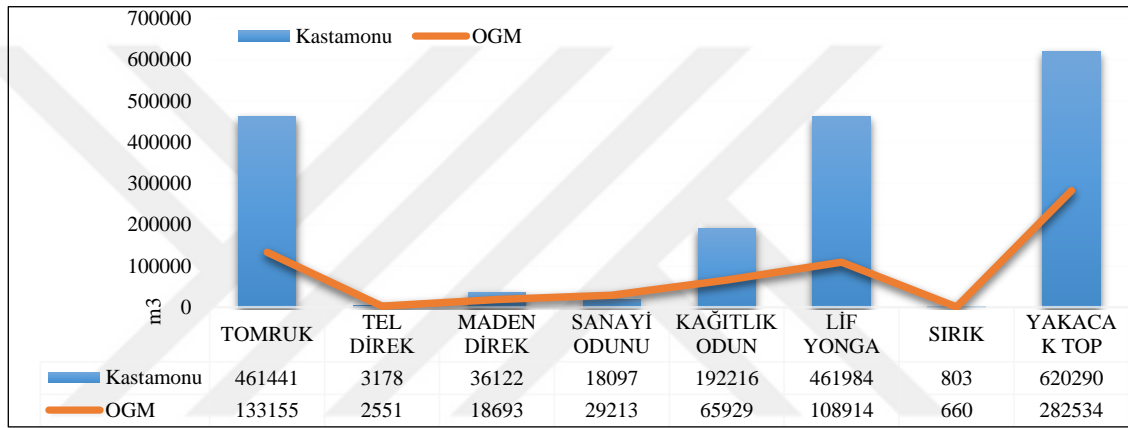
KOBM'nin ürettiği ürünlerin cinslerine ve ağaç türlerine dağılımı hem bölge düzeyinde hem de OİM düzeyinde incelenmiştir. Bu bölümde ise OGM düzeyinde KOBM'nin üretimi ve ürün analizi gerçekleştirilmiştir. Bu amaç ile ilk olarak OGM veri tabanından temin edilen 2000-2014 yılları arası genel üretim miktarları bakımından OGM ve OBM ortalamaları ürün düzeyinde ortaya konmuştur (Şekil 4.37).



Şekil 4.37 OBM içinde KOBM genel üretim durumu

Şekil 4.37 incelendiğinde; KOBM'nin 1995-2014 yılları arasında OGM ortalamasının üstünde üretim gerçekleştirdiği ve OGM'nin 20 yıl ortalamasına göre genel üretimin %10'nun KOBM tarafından üretildiği görülmektedir. KOBM'nin üretim miktarı bakımından genel olarak bu kadar yüksek değerlere sahip olmasının nedeni olarak servet ve artım miktarının yüksek olması gösterilebilir.

OGM'nin ürün cinsleri itibariyle yıllık ortalama üretim miktarı ile KOBM üretim miktarları Şekil 4.38'de karşılaştırılmıştır.

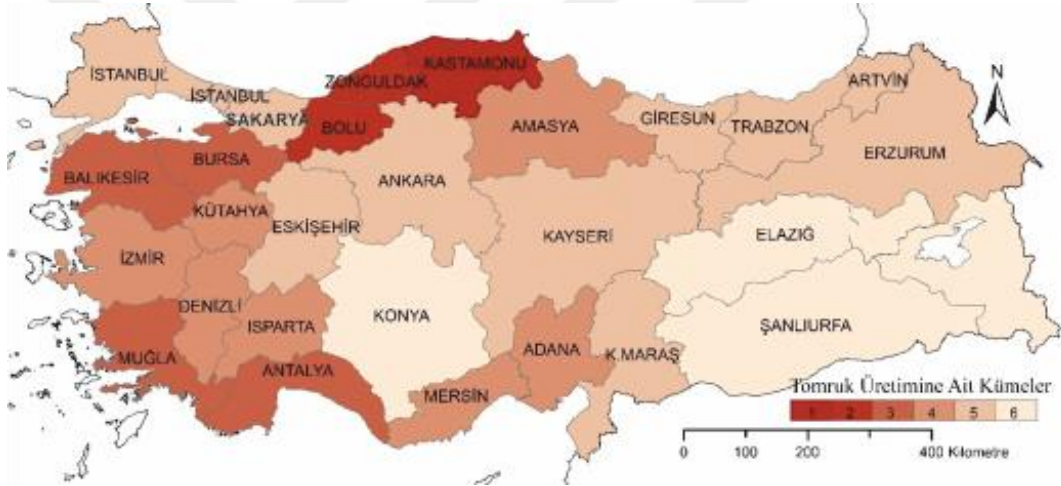


Şekil 4.38 1995-2014 yılları arası OGM ortalama üretim miktarı ile KOBM ortalama üretim miktarları

Şekil 4.38 incelendiğinde 1995-2014 yılları arasında; KOBM'nin tomruk, tel direk, maden direk, kağıtlık odun, lif yonga odunu, sırik ve yakacak odun üretiminde OGM ortalamasının üstünde yer aldığı görülmektedir. KOBM'nin sanayi odun üretimi OGM ortalamasının altında yer almaktadır. KOBM ortalama tomruk üretimi OGM'nin 3,2 katı, ortalama tel direk üretimi OGM'nin 1,2 katı, ortalama maden direk üretimi OGM'nin 1,9 katı, ortalama kağıtlık odun üretimi OGM'nin 2,9 katı, ortalama lif yonga odunu üretimi OGM'nin 4,2 katı, ortalama sırik üretimi OGM'nin 1,2 katı ve ortalama yakacak odun üretimi OGM'nin 2,2 katı olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre KOBM'nin tomruk, kağıtlık odun ve lif yonga odunu üretiminde önemli bir yere sahip olduğu ifade edilebilmektedir.

1995-2014 yılları arasında her bir ürün cinsinin ortalama üretimi bakımından 27 OBM içinde KOBM'nin yerinin tespiti için 27 OBM 1995-2014 yılları arası her ürün cinsinin üretim sonuçları üzerinden hiyerarşik kümeleme analizi yapılmıştır. OGM bünyesinde yer alan 27 OBM ürün üretim miktarları bakımından yapılan kümeleme analizi sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile test edilmiştir. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemelerinin anlamlı olduğu sonucuna varılmış ve elde edilen sonuçların mekansal analizleri yapılmıştır.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri tomruk üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.39'da verilmiştir.

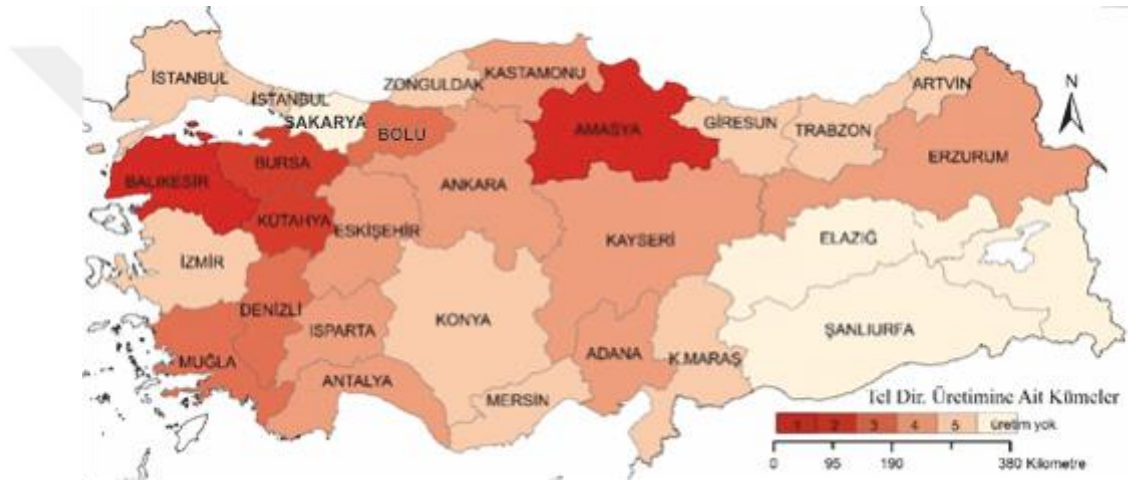


Şekil 4.39 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri tomruk miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.39 incelendiğinde; ortalama tomruk üretim miktarı bakımından 6 OBM kümesi olduğu görülmektedir. Bu 6 küme içinde KOBM tek başına 1. kümeyi, Bolu ve Zonguldak OBM 2. kümeyi oluşturmaktadırlar. Genel olarak OGM düzeyinde servet ve artım miktarlarının yoğun olduğu Batı Karadeniz Bölgesi'nde tomruk üretim miktarlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ormanlık alan bakımından zayıf olan OBM'lerde tomruk üretim miktarının oldukça düşük seviyelerde olduğu görülmektedir.

KOBM'nin tomruk üretim miktarı bakımından diğer OBM'lere göre üstün olduğu tespit edilmiştir. KOBM'nin sınır komşuları olan OBM'lerden Zonguldak OBM'yi tomruk üretiminde en yakın rakibi olduğu mekansal analizde görülmektedir. Zonguldak OBM'yi Amasya OBM ve Ankara OBM takip etmektedir.

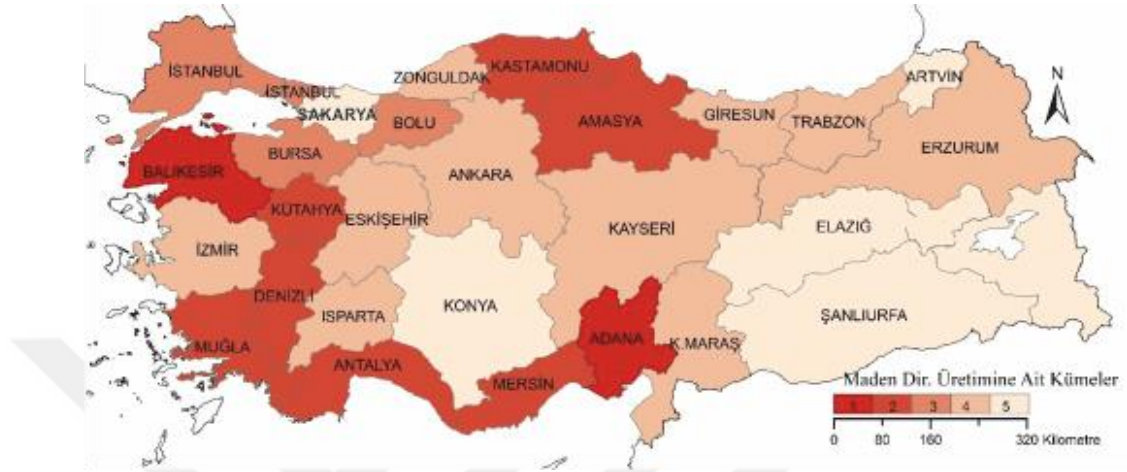
27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri tel direk odunu üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.40'da verilmiştir.



Şekil 4.40 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri tel direk miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.40 incelendiğinde, ortalama tel direk üretim miktarı bakımından 6 OBM kümesi olduğu görülmektedir. Amasya ve Balıkesir OBM'leri 1. kümeyi oluşturmaktadır. Bursa ve Kütahya OBM'leri 2. kümeyi oluşturmaktadırlar. KOBM 4. küme içinde yer almakta ve KOBM bulunduğu küme itibarıyla sınır komşusu olan Ankara OBM ile tel direk odunu üretiminde benzer özellikler gösterdiği mekansal analizden anlaşılmaktadır. Bunun yanında Amasya OBM'nin önde gelen tel direk üreticisi ve aynı zamanda KOBM sınır komşusu olması KOBM'nin üretim planlamasında ve piyasa takibinde önemli bir bulgudur.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri maden direk odunu üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.41'de verilmiştir.



Şekil 4.41 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında ürettikleri maden direk odun miktarları bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.41 incelendiğinde; ortalama maden direk üretim miktarı bakımından 5 OBM kümesi olduğu görülmüştür. Adana ve Balıkesir OBM'leri 1. kümeyi oluşturmaktadır. Kastamonu, Amasya, Kütahya, Denizli, Muğla ve Antalya OBM'leri 2. Kümeyi oluşturmaktadırlar.

OGM düzeyinde mekansal analiz incelendiğinde Adana ve Balıkesir OBM'lerinin maden direk üretiminde önemli bir yere sahip oldukları görülmektedir. Bunun yanında KOBM'nin de içinde bulunduğu ve maden direk odunu üretimi bakımından benzer özellikler gösteren küme içinde, KOBM'nin sınır komşusu olan Amasya OBM'de yer aldığı tespit edilmiştir. KOBM'nin diğer sınır komşuları olan Zonguldak ve Ankara OBM'ler ise maden direk odunu üretimi bakımından aynı kümede yer almaları nedeniyle benzer özellikler gösterdikleri ifade edilebilir.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri sanayi odunu üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.42'de verilmiştir.



Şekil 4.42 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında sanayi odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.42 incelendiğinde; ortalama sanayi odunu üretim miktarı bakımından 6 OBM kümesi olduğu görülmüştür. Adana OBM 1. kümeyi ve İzmir OBM'leri 2. kümeyi oluşturduğu ve KOBM'nin 4. küme içinde yer aldığı tespit edilmiştir.

OGM düzeyinde mekansal analiz incelendiğinde; Türkiye'nin batısında, güneyinde ve Orta ve Doğu Karadeniz Bölgeleri'nde sanayi odunu üretildiği görülmektedir. KOBM; sınır komşusu olan Ankara OBM'ye göre daha çok miktarda Zonguldak ve Ankara OBM'lerine göre ise daha düşük miktarlarda sanayi odunu üretimi gerçekleştirmektedir. Sanayi odunu üretiminde KOBM'nin benimsediği politikanın etkisi mekansal analizde de kendini göstermektedir.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri kağıtlık odun üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.43'de verilmiştir.



Şekil 4.43 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında kağıtlık odun üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.43 incelendiğinde; ortalama kağıtlık odun üretim miktarı bakımından 5 OBM kümesi olduğu görülmüştür. Kastamonu ve Balıkesir OBM'leri 1. kümeyi oluşturmaktadır. KOBM kağıtlık odun üretiminde OGM'ye bağlı 27 OBM içinde önemli bir yer tutmaktadır. KOBM'nin sınır komşularından Zonguldak OBM ile Amasya ve Ankara OBM'ler KOBM'ye göre daha az kağıtlık odun üreten OBM'lerdir.

Genel olarak Ege ve Batı Akdeniz bölgelerinde diğer bir ifade ile kızılçam yayılış alanında ve genel üretim miktarı bakımından KOBM'den sonra ikinci sırada yer alan Bolu OBM'de kağıtlık üretiminin yüksek miktarlarda olduğu tespit edilmiştir. Kızılçam ağaç türünün alçak rakımlarda daha bozuk gövde formuna sahip olması ve fazla reçineli odunu nedeniyle kerestelik olarak kullanımından ziyade diğer sektörlerde tercih edilmesi kağıtlık üretiminin kızılçam ormanlarında fazla olmasının sebepleri arasında gösterilebilir. Bunun yanında genel oduna dayalı orman ürünleri üretim miktarı ile kağıtlık odun üretim miktarı arasındaki paralellik nedeniyle 27 OBM içinde KOBM'den sonra en yüksek miktarda emval üretimi gerçekleştiren Bolu OBM'de de kağıtlık odun üretim miktarı oldukça yüksek seviyelerdedir.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri lif yonga odunu üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.44'te verilmiştir.



Şekil 4.44 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında lif yonga odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.44 incelendiğinde; ortalama lif yonga odunu üretim miktarı bakımından 6 OBM kümesi olduğu görülmüştür. KOBM tek başına 1. kümeyi oluşturmaktadır. Amasya OBM yine tek başına 2. kümeyi oluşturmaktadırlar.

OGM üretimi düzeyinde Kastamonu ve Amasya OBM'lerinin lif yonga üretiminde önemli bir yer teşkil etmelerinin yanında sınır komşusu olmaları da oldukça önemlidir. Hammadde kaynağına yakınlığının özellikle lif yonga odununu hammadde olarak kullanan işletmeler için önemli olduğu düşünüldüğünde KOBM ile Amasya OBM'leri sınırları içinde yer alan entegre tesisler için lif yonga üretim miktarları oldukça önemlidir. Servet ve artımı yüksek olan Zonguldak ve Bolu OBM'lerinde lif yonga üretimi KOBM ve Amasya OBM'lerine göre oldukça düşüktür. KOBM ile Amasya OBM sınırları içinde genç meşcerelerin fazlalığı lif yonga üretiminde önemli bir etken olarak görülmektedir.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri sırik odunu üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.45'de verilmiştir.



Şekil 4.45 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında sırk odunu üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.45 incelendiğinde; ortalama lif yonga odunu üretim miktarı bakımından 5 OBM kümesi olduğu görülmüştür Erzurum, Amasya, Ankara, Eskişehir ve Kütahya OBM'leri 1. kümeyi oluşturmaktadır. Mersin ve Denizli OBM 2. kümeyi oluşturmakta KOBM 3. küme içinde yer almaktadır.

KOBM sırk odunu üretiminde miktar açısından, OGM'nin 27 OBM'si içinde ilk kümede yer almamaktadır. KOBM'nin OİM'leri düzeyinde oduna dayalı orman ürünleri üretimi incelenirken sırk-çubuk üretimlerinin genellikle yerel halkın talepleri doğrultusunda gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda KOBM'nin sırk üretiminin yerel ihtiyaçlar doğrultusunda şekillendiği ifade edilebilir.

27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında gerçekleştirdikleri yakacak odun üretimlerinin aritmetik ortalamalarına göre yapılan hiyerarşik kümeleme analizinin mekansal dağılımı Şekil 4.46'da verilmiştir.



Şekil 4.46 27 OBM'nin 1995-2014 yılları arasında yakacak odun üretimi bakımından yapılan kümeleme analizinin mekansal dağılımı

Şekil 4.46 incelendiğinde; ortalama yakacak odunu üretim miktarı bakımından 5 OBM kümesi olduğu görülmüştür İstanbul OBM tek başına 1. kümeyi, Amasya ve Balıkesir OBM'leri 2. kümeyi oluşturmakta ve KOBM 3. küme içinde yer almaktadır.

Türkiye'de İstanbul OBM sınırları içinde baltalık olarak işletilen alanların etkisi yakacak odun üretiminde kendini göstermektedir. Bunun yanında yakacak odun üretiminde önemli bir yere sahip olan Balıkesir ve Amasya OBM'leri tel direk üretiminde de olduğu gibi yakacak odun üretiminde de aynı küme içinde yer almaktadırlar. KOBM sınır komşuları ile yakacak odun üretimi açısından aynı kümelerde yer almamaktadır. Amasya OBM, KOBM'ye oranla daha yüksek miktarda yakacak odun üretimi gerçekleştirirken Zonguldak ve Ankara OBM'lerinin daha düşük miktarlarda yakacak odun ürettikleri tespit edilmiştir.

4.3 KOBM'nin piyasa analizi

Türkiye orman ürünleri piyasasında OGM, ithalatçılar ve özel sektör pay sahipleri olarak nitelendirilmektedir. Bu 3 gruptan OGM ve ithalatçıların yıllık piyasa payları resmi olarak bilinmesine karşılık özel sektörün yıllık üretim ve satışları net olarak bilinmemektedir. Özel sektörün orman ürünleri piyasasındaki payının 3-3,5 milyon m³

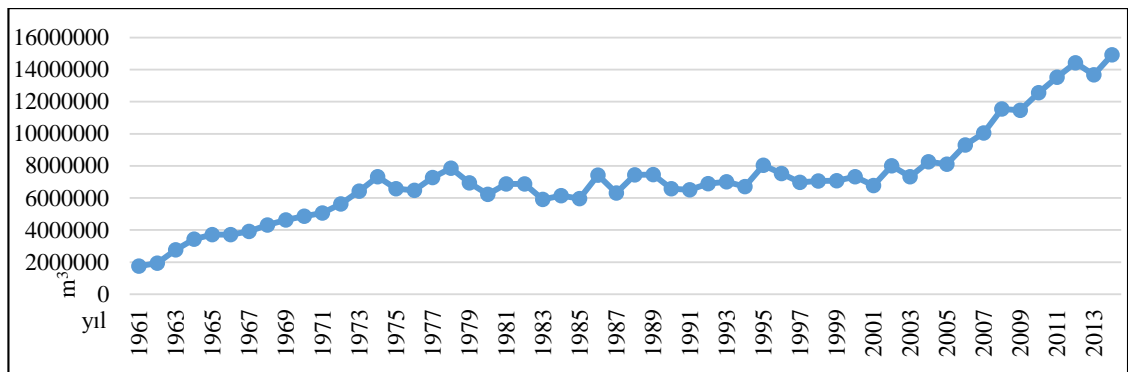
olduğu tahmin edilmektedir (Anonim 2011a). Bu bağlamda; 1961-2014 yılları arası Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasası endüstriyel ve yakacak odun piyasası olarak iki gruba ayrılmıştır. Hem endüstriyel odun hem de yakacak odun üretimi, ithalat ve ihracat değerleri üzerinden oduna dayalı orman ürünleri piyasası incelenmiştir.

4.3.1 Türkiye endüstriyel odun piyasası

Türkiye endüstriyel odun piyasasına sunulan oduna dayalı orman ürünlerinin miktarları çeşitli kaynaklardan temin edilmiştir. 1988-2014 yılları arası üretim miktarları OGM resmi kayıtlarından, 1961-1987 yılları arası üretim miktarları ile 1961-2014 yılları arası ithalat ve ihracat değerleri FAOSTAT'dan alınmıştır (FAOSTAT 2015). Elde edilen verilere dayanılarak genel olarak endüstriyel odun piyasasındaki zamansal değişimler ortaya konulmaya çalışılmıştır.

4.3.1.1 OGM'nin endüstriyel odun üretimindeki yeri

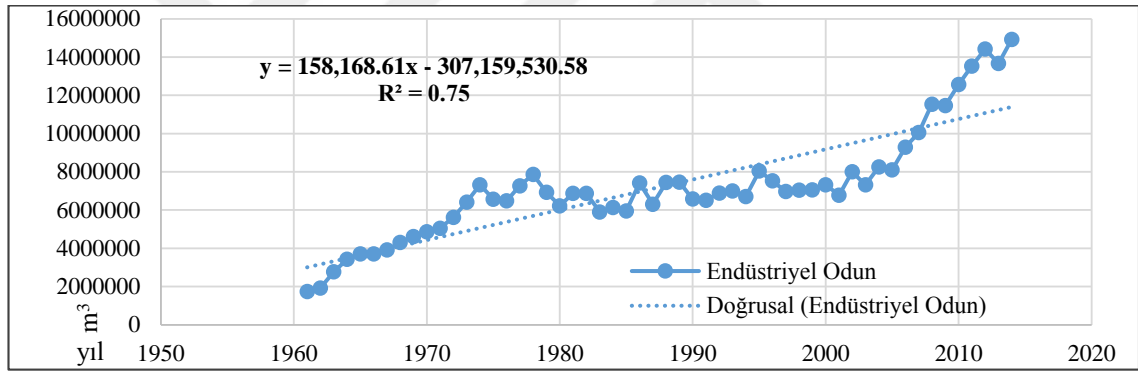
OGM'nin endüstriyel odun üretiminin 1961-2014 yılları arasındaki seyrini ortaya koymak amacıyla 1961-2014 yılları arasında OGM tarafından üretilen endüstriyel odunlara ait zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.47'de verilmiştir.



Şekil 4.47 OGM'nin endüstriyel orman ürünleri üretim grafiği

Şekil 4.47 incelendiğinde; 1961-2014 yılları arasında gerçekleşen endüstriyel odun üretiminin pozitif yönlü, doğrusal olmayan, artan bir trend yapısına sahip olduğu görülmektedir. Türkiye ormanlık alanları değişiminin 1973-2012 yılları arası orman alanı miktarı 1,07 kat ve orman alanlarındaki servet miktarı 1,59 kat artmış olmasına karşılık, 1961-2014 yılları arasında endüstriyel odun üretiminde 8,52 kat artış kaydedilmiş olmasının çeşitli nedenleri bulunmaktadır. Bunlardan ilki hiç kuşkusuz planlı dönemde amenajman planlarının yapımına ve ulaşım sorunu bulunan ormanların üretime açılabilmesi için yol yapımına hız verilmesidir. Ayrıca orman ürünlerine olan talebin artması da yine önemli bir etken olarak düşünülmektedir.

1961-2014 yılları arası OGM endüstriyel odun üretiminin trend analizi Şekil 4.48’de verilmiştir.



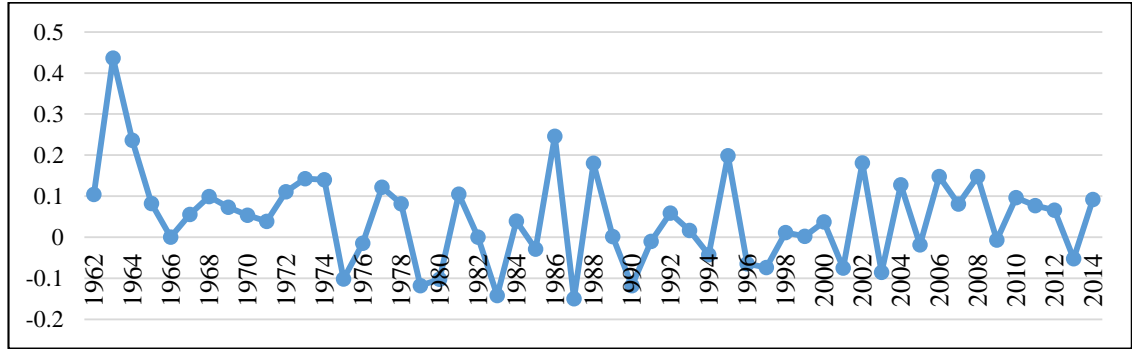
Şekil 4.48 OGM endüstriyel odun üretiminin trend analizi

Trend analizi sonucunda elde edilen basit regresyon denkleminin $R^2=0,75$ değerinin 1’e yakın ve endüstriyel odun üretiminde zamansal değişiminin önemli olduğu görülmektedir. Türkiye’de OGM’nin endüstriyel odun üretiminin yıllık düzeyde genel olarak artış eğiliminde olduğu ifade edilebilmektedir.

OGM’nin endüstriyel odun üretim miktarının uzun dönemli eğilimi trend analizi ile görülmektedir. Ancak; genel olarak ormanların sınırlı doğal kaynaklar olması ve bu kaynağın sürdürülebilirlik ilkesi ile işletilmesinden dolayı, Şekil 4.48’deki trendin sürekli olarak artan bir seyir göstermesi beklenemez. Türkiye’de devlet tarafından işletilen

ormanlarda yıllık cari artım; 2012 yılı verilerine göre 42 milyon m³ olmasına karşılık amenajman plan verilerine göre yıllık faydalanma miktarı yaklaşık 17 milyon m³ olması (OGM 2015a) dolayısıyla mevcut servet üzerine her yıl 25 milyon m³ yıllık cari artımın servet olarak eklenmesi durumu söz konusudur. Zaman içindeki beklenmeyen olağanüstü durumlar nedeniyle, orman ürünleri üretim politikalarının değişmesi ile ya da piyasa talepleri doğrultusunda; orman bütünlüğünü bozmadan ve sürdürülebilirlik ilkesine uygun olarak servet üstüne eklenen bu yıllık cari artımlardan da faydalanmalar gerçekleşmektedir. Faydalanmanın yıllık cari artıma oranla düşük olması nedeniyle yakın gelecekte de OGM'nin endüstriyel odun üretimindeki mevcut trendi koruyacağı söylenebilir.

Mevcut OGM verileri ile tahmin yapabilmek için, endüstriyel odun üretimi miktarına etki eden trendin etkisini kaldırmak için ve OGM'nin bir önceki yıla oranla gerçekleştirdiği endüstriyel odun üretim miktarları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu amaçla; ekonomide “büyüme”yi izleyebilmek için kullanılan; zamansal değerlerin t zaman serisinde $((X_t - X_{t-1}) / X_{t-1})$; denkleminde faydalanılarak, hem trend etkisi ortadan kaldırılmış hem de OGM üretimde büyüme verileri ortaya çıkmıştır (Şekil 4.49).



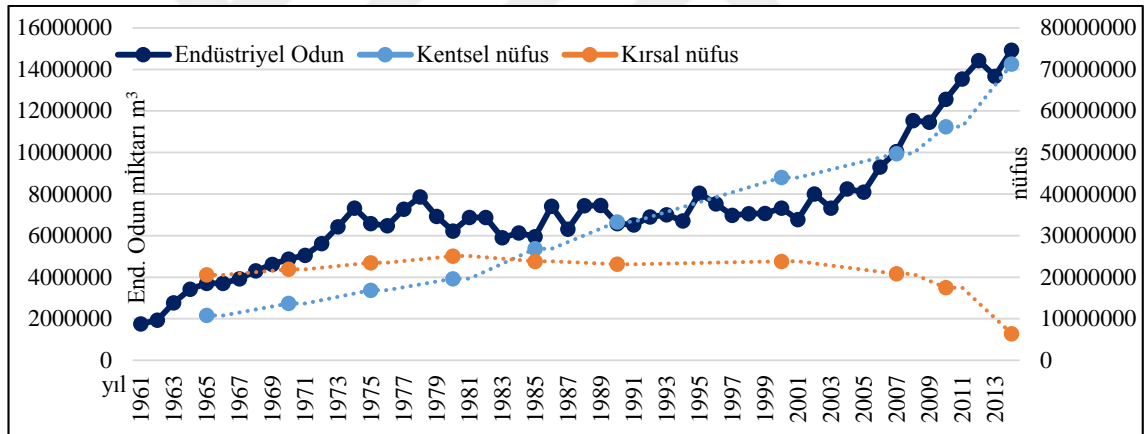
Şekil 4.49 1961-2014 yılları arası OGM'nin endüstriyel odun üretim miktarının bir önceki yıla oranla değişimi

OGM endüstriyel odun üretiminin büyüme oranları yıllar itibariyle değişiklik göstermektedir (Şekil 4.49). 1969, 1978, 1979, 1980, 1994 ve 2001 ekonomik kriz yıllarında endüstriyel odun üretim miktarlarında bir önceki yıla oranla ciddi düşüşler yaşandığı tespit edilmiştir. 1974, 1986, 1988 ve 2008 kriz yıllarında ise bir önceki yıla

oranla endüstriyel odun üretim miktarı yükselirken, kriz yıllarından sonraki yılda yine üretim miktarında dramatik düşüşler gözlenmiştir. Tüm bunlara dayanılarak genel olarak OGM'nin endüstriyel odun üretim miktarlarının makroekonomik değişimlerden etkilendiği söylenebilir.

Bu bağlamda 1961-2014 yılları arasında OGM'nin endüstriyel odun üretimi ile bir birim altın değerindeki ve bir doların Türk lirası ile alış değerindeki yıllara bağlı değişim ile Türkiye 1965-2014 yılları arasındaki kentsel ve kırsal nüfusları arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

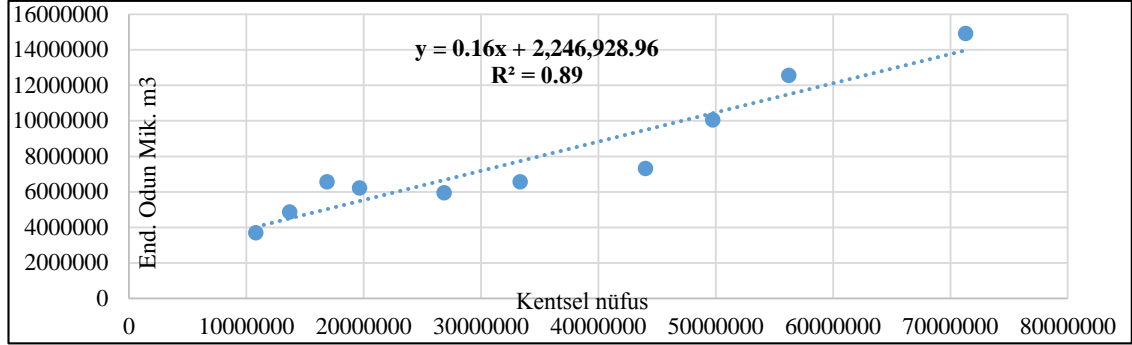
1961-2014 yılları arasında üretilen endüstriyel odun miktarı ile Türkiye kentsel ve kırsal nüfusu arasındaki ilişki Şekil 4.50'de verilmiştir.



Şekil 4.50 Türkiye endüstriyel odun üretimi ile kentsel ve kırsal nüfus arasındaki ilişki

Şekil 4.50 incelendiğinde, endüstriyel odun üretimi ile kentsel nüfus miktarının pozitif yönlü artan bir trend eğiliminde oldukları görülmektedir. Genel olarak artan kentsel nüfus ile endüstriyel odun üretiminin paralellik gösterdiği söylenebilmektedir. Kentsel nüfusun artışı diğer bir ifade ile kentlere doğru gerçekleşen göç olgusu, özellikle göç eden nüfusun barınma ihtiyacı için inşaat sektörünün hızlanmasına neden olmuştur. Aynı zamanda orman ürünlerinin kullanıldığı, mobilya sektörünün artan tüketici talebine karşılık endüstriyel odun taleplerinde artış olduğu sonucuna varılabilir. Bu doğrultuda kentsel

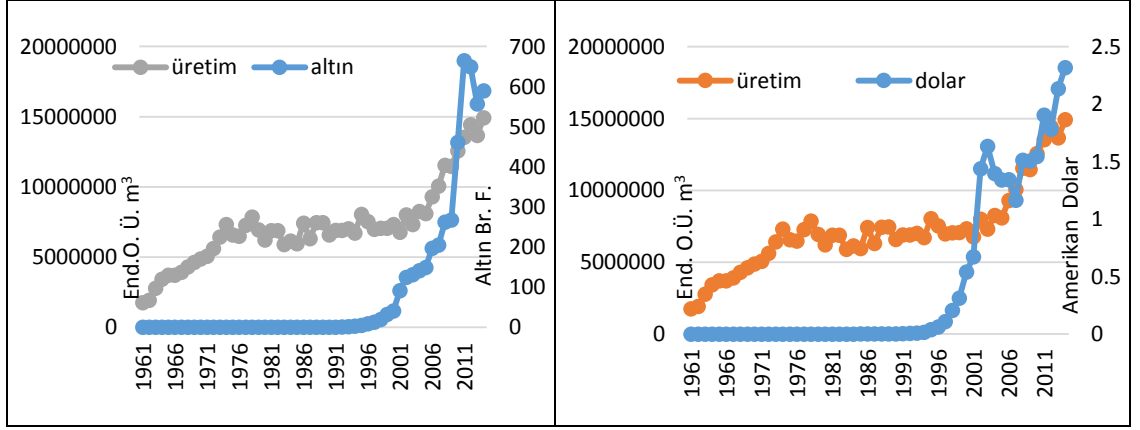
nüfus ile endüstriyel odun üretimi arasındaki ilişki doğrusal regresyon modeli ile ortaya konulmuştur (Şekil 4.51).



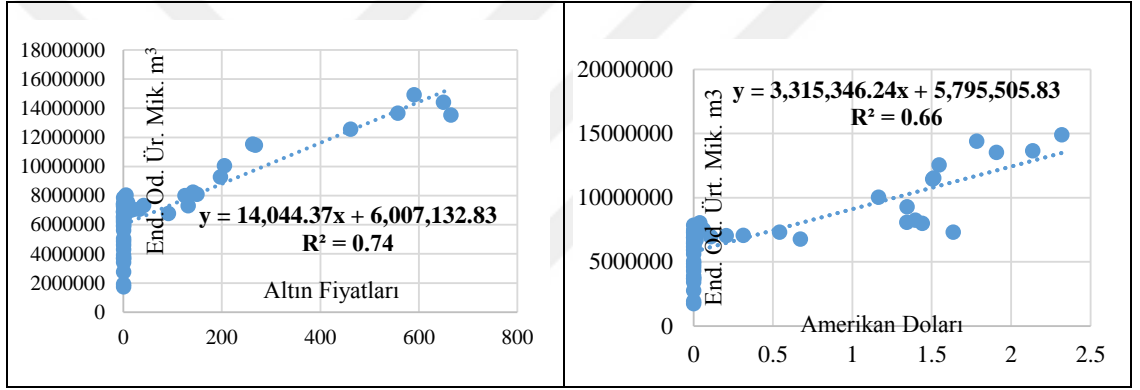
Şekil 4.51 Kentsel nüfus ile endüstriyel odun üretimi arasındaki ilişkiye ait doğrusal regresyon modeli

Şekil 4.51 incelendiğinde kentsel nüfus ile endüstriyel odun üretimi arasındaki ilişkinin R^2 değerinin 1'e yakın olduğu ve denklemin bağımsız değişken olan kentsel nüfusu ifade etme gücünün oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Kentsel nüfus verilerinden yola çıkarak Türkiye endüstriyel odun üretiminin tahminleme modeli "*Endüstriyel odun üretimi* = $0,16 x$ *kentsel nüfus* + 2.246.928,96" şeklindedir.

1961-2014 yılları arasında Türkiye'de 1 birim altın fiyatı ile Amerikan Doları'nın Türk Lirası karşılığının endüstriyel odun üretimini açıklama modelleri ve yıllara göre değişkenlerin değişimleri Şekil 4.52 ve Şekil 4.53'de verilmiştir.



Şekil 4.52 Türkiye'de endüstriyel odun üretimi, altın ve dolar fiyatlarının yıllara göre değişimi

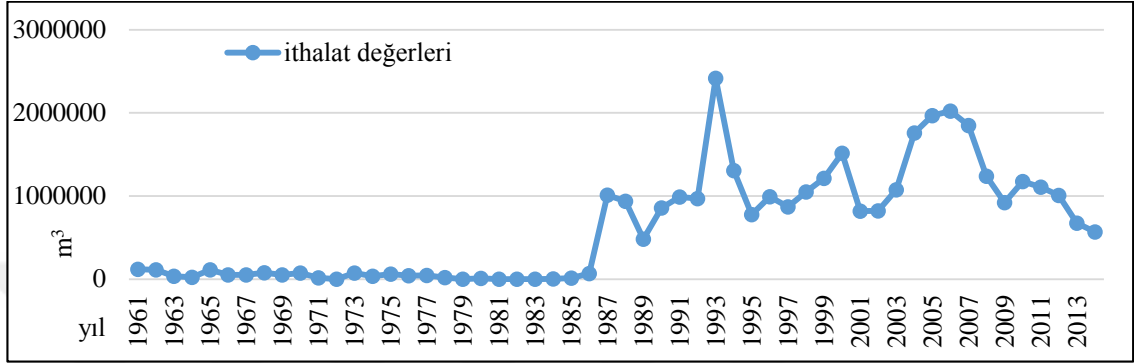


Şekil 4.53 Türkiye'de endüstriyel odun üretimi ile altın ve dolar fiyatlarına ait basit regresyon analizleri

Şekil 4.52 ve 4.53 incelendiğinde, 90'lı yılların ikinci yarısından itibaren hızlı yükselişe geçen altın ve dolar ile endüstriyel odun üretimi arasındaki ilişkilerin R^2 değerleri sırasıyla 0,74 ve 0,66 olarak tespit edilmiştir. Endüstriyel odun üretimi ile altın fiyatı arasındaki basit regresyon modeli; “Endüstriyel odun üretimi= 14.044,37 x altın fiyatı + 6.007.123,83” olarak gösterilebilmektedir. Ayrıca; endüstriyel odun üretimi ile dolar arasındaki basit regresyon modeli; “Endüstriyel odun üretimi= 3.315.346,24 x dolar + 5.795.505,83” olarak gösterilebilmektedir.

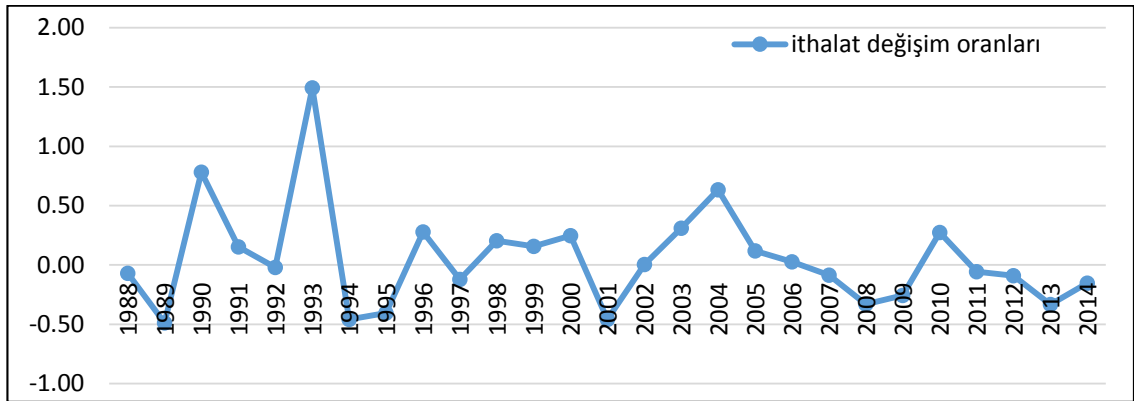
4.3.1.2 Endüstriyel odun ithalatı

1961-2014 yılları arası Türkiye endüstriyel orman ürünleri ithalat miktarları zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.54'te verilmiştir.



Şekil 4.54 Türkiye'nin endüstriyel orman ürünleri ithalat miktarları zaman serisi saçılım grafiği

Şekil 4.54 incelendiğinde; 1961-2014 yılları arasında gerçekleşen endüstriyel odun ithalatının 1961-1987 yılları arası ve 1987-2014 yılları arası olmak üzere iki farklı dönemde incelenmesi gerektiği görülmektedir. 80'lerin ikinci yarısından itibaren Türkiye endüstriyel odun piyasasına giriş hızını artıran ithal ürün miktarındaki değişimlerin uzun vadede önemli bir gösterge olacağı düşünülmüştür. Bu bağlamda çalışmada 1987-2014 yılları arasındaki bir önceki yıla oranla ithal endüstriyel odun miktarındaki değişimi Şekil 4.55'de verilmiştir.



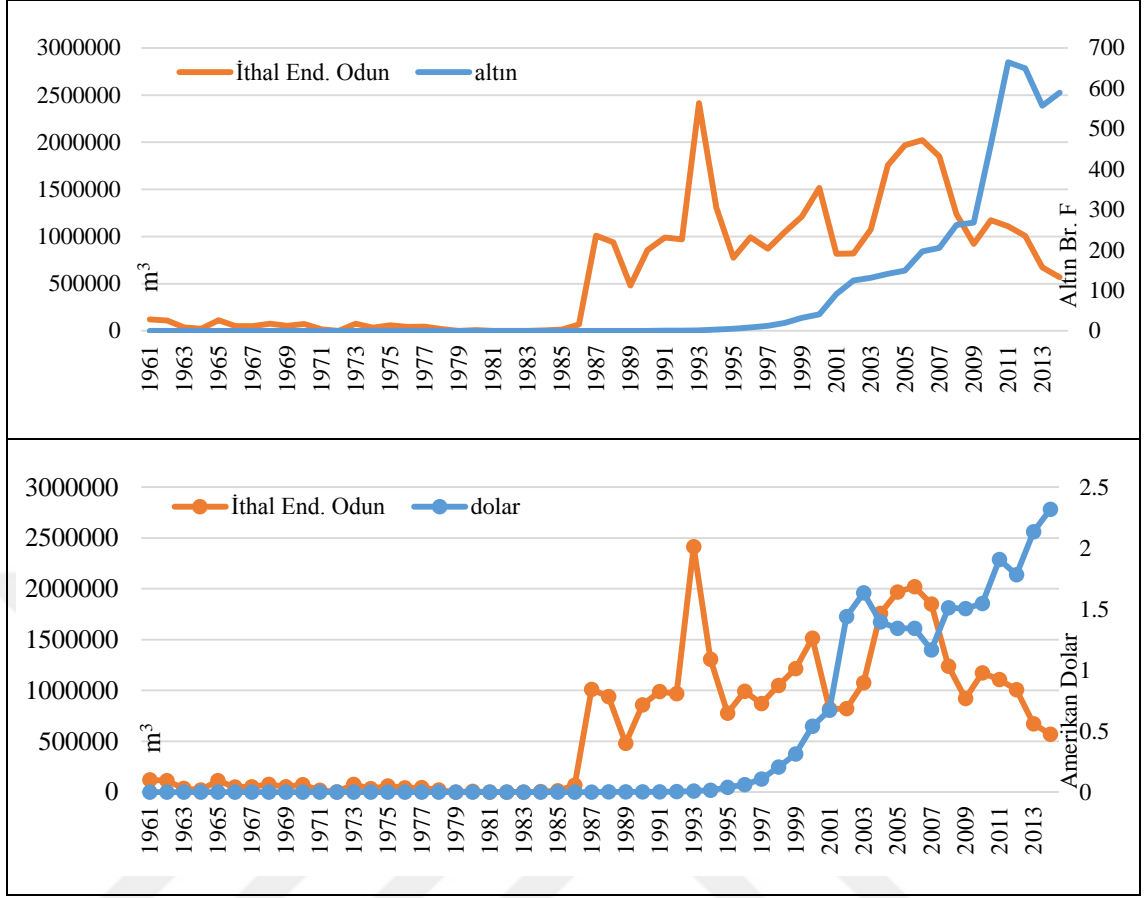
Şekil 4.55 Türkiye 1988-2014 yılları arası endüstriyel odun ithalat miktarının bir önceki yıla oranla değişimi

Şekil 4.55 incelendiğinde, elde edilen verilere göre Türkiye endüstriyel odun pazarına giren ithal orman ürünlerinin yıllık giriş düzeyleri yıllar itibariyle değişiklik göstermektedir. Özellikle yakın tarih incelendiğinde 1989, 1991, 1994, 2001, 2008 ve 2013 yıllarında endüstriyel odun ithalatında bir önceki yıla göre dramatik düşüş olduğu görülmektedir. Bu düşüşlerin yaşandığı yıllar aynı zamanda Türkiye'nin ekonomik kriz yıllarına isabet etmektedir.

İthal orman ürünlerinin iç piyasaya giriş oranları ile ekonomik kriz yılları arasındaki ilişkiye bağlı olarak 2013 yılı ithal orman ürünü miktarındaki düşüşünde de makroekonomik bir neden aranmaktadır. Ancak 2010 yılından 2013 yılına kadar ithal orman ürünlerinin iç piyasaya girişinde ani bir düşüşün yaşanmaması zamanla, yıl yıl azalmaya bağlı bir düşüşün olması küresel ekonomik kriz ve kur istikrarsızlığının göstergesi olarak ifade edilebilir.

Türkiye'de 1 birim altın fiyatı ile Amerikan Doları'nın Türk Lirası karşılığının 1961-2014 yılları arasındaki endüstriyel odun ithalatı ile arasındaki ilişki Şekil 4.56'da ortaya konulmuştur.

Şekil 4.56 incelendiğinde; Türkiye ekonomisindeki altın ve dolar fiyatlarının 1961-2014 yılları arasında göstermiş olduğu değişimin 1994 ekonomik krizinden öncesi ve sonrası olarak iki dönemde ele alınması gerektiği görülmektedir. 1995 sonrası dönemde genel itibariyle artan bir trend eğiliminde olan altın ve dolar fiyatlarına karşılık endüstriyel odun ithalatında sert inişli çıkışlı bir yapı gözlenmektedir.

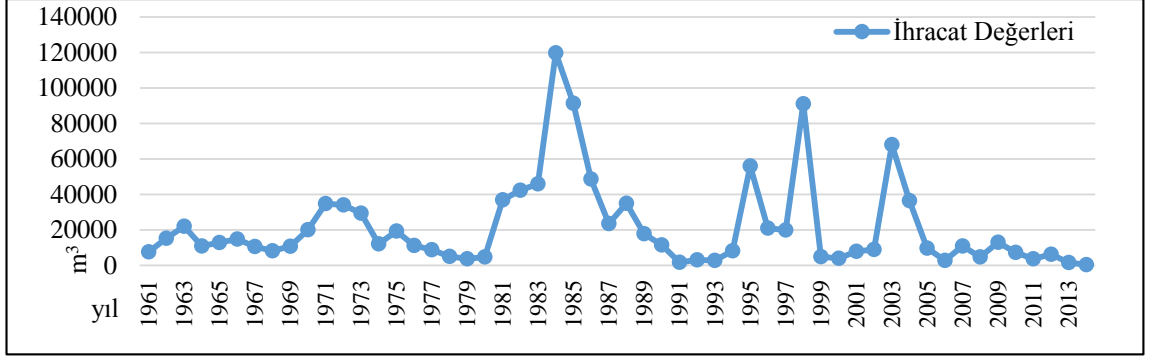


Şekil 4.56 Türkiye’de endüstriyel odun ithalatı ile altın ve dolar fiyatları arasındaki ilişki

İç piyasadaki ithal orman ürünlerine talebini dolar fiyatlarının doğrudan etkilemesi ve dolar fiyatları arttıkça ithal orman ürününün iç piyasaya girişinin azalması beklenmektedir. Nitekim 2001 ve 2008 ekonomik krizlerinin ithal orman ürünlerinin iç piyasaya girişini negatif yönlü etkilediği görülmektedir. 2008 krizi sonrası, 2014 yılına kadar geçen 6 yıllık süre içinde ithal orman ürünlerinin iç piyasaya girişi ile dolar fiyatları arasında negatif yönlü bir ilişki görülmektedir.

4.3.1.3 Endüstriyel odun ihracatı

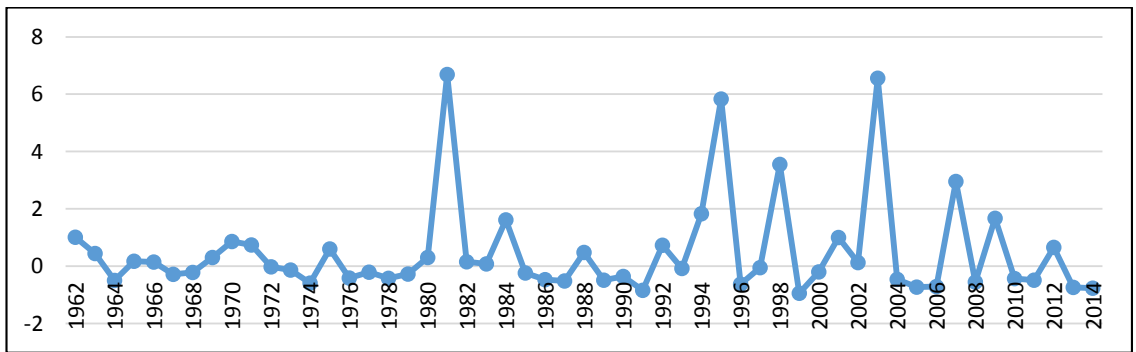
1961-2014 yılları arası Türkiye endüstriyel orman ürünleri ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.57’de verilmiştir.



Şekil 4.57 Türkiye'nin endüstriyel orman ürünleri ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği

Şekil 4.57 incelendiğinde; 1961-2014 yılları arasında gerçekleşen endüstriyel odun ihracatında; 1980 sonrası gözlenen ani yükselişler dikkat çekicidir. Ülke içindeki makroekonomik değişimlerin etkisi Türkiye endüstriyel odun ihracatında da kendisini göstermiştir. 1980 öncesi içe dönük gelişme stratejilerinin yerini 1980 sonrası dışa dönük diğer bir ifade ile ihracata dayalı gelişme stratejilerinin sonucu olarak; oduna dayalı orman ürünleri pazarında da yabancı pazarların aranmasının etkisi Şekil 4.57'de olduğu gibi 1980 sonrası dönem içinde kendini göstermektedir. Ancak ihracattaki bu hızlı yükselişin devamlılığı sağlanamamıştır.

1961-2014 yılları arasındaki ve bir önceki yıla oranla ihracat miktarındaki değişimi ortaya koymak amacıyla; $((X_t - X_{t-1}) / X_{t-1})$ denkleminden faydalanılmıştır. Endüstriyel odun ihracatındaki değişim oranları Şekil 4.58'de ortaya konmuştur.



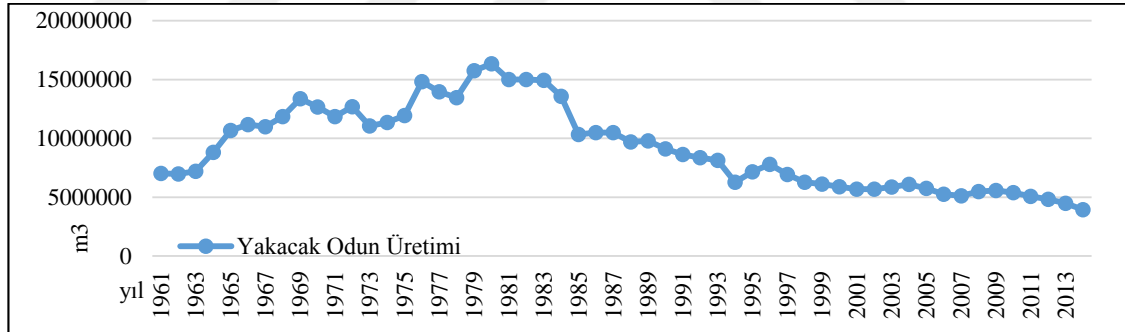
Şekil 4.58 Türkiye 1988-2014 yılları arası endüstriyel odun ihracat miktarının bir önceki yıla oranla değişimi

Şekil 4.58 incelendiğinde, elde edilen verilere göre Türkiye’de endüstriyel odun ihracatındaki bir önceki yıla göre değişim oranları yıllar itibariyle değişiklik göstermektedir. Özellikle 1981 yılı 24 Ocak 1980 Kararları sonrası, 1994 krizi ve sonrasında 1995 yılında, 2001 krizinde ve 2003 yılında bir önceki yıla oranla ihracat artış miktarları grafikte pik değerler olarak dikkat çekmektedir.

4.3.2 Türkiye yakacak odun piyasası

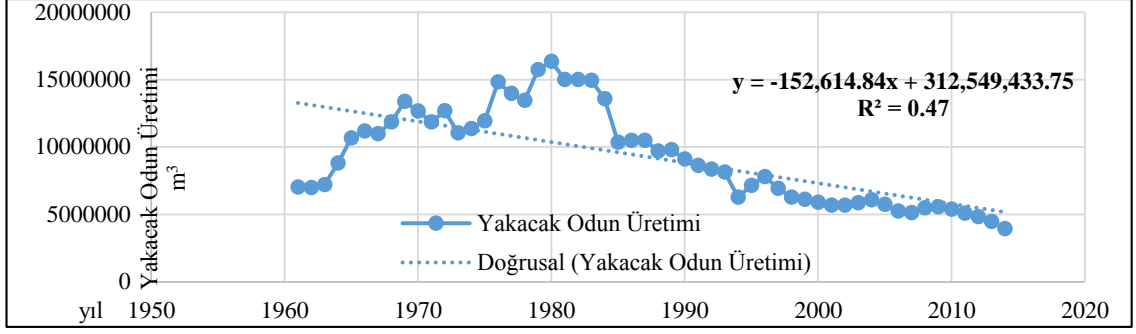
4.3.2.1 OGM’nin yakacak odun üretimindeki yeri

Türkiye yakacak odun piyasasında 1988-2014 yılları arası üretim miktarları OGM resmi kayıtlarından, 1961-1987 yılları arası üretim miktarları ile 1961-2014 yılları arası ithalat ve ihracat değerleri FAOSTAT’dan alınmıştır. Türkiye yakacak odun üretiminin zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.59’da verilmiştir.



Şekil 4.59 OGM’nin yakacak odun üretim grafiği

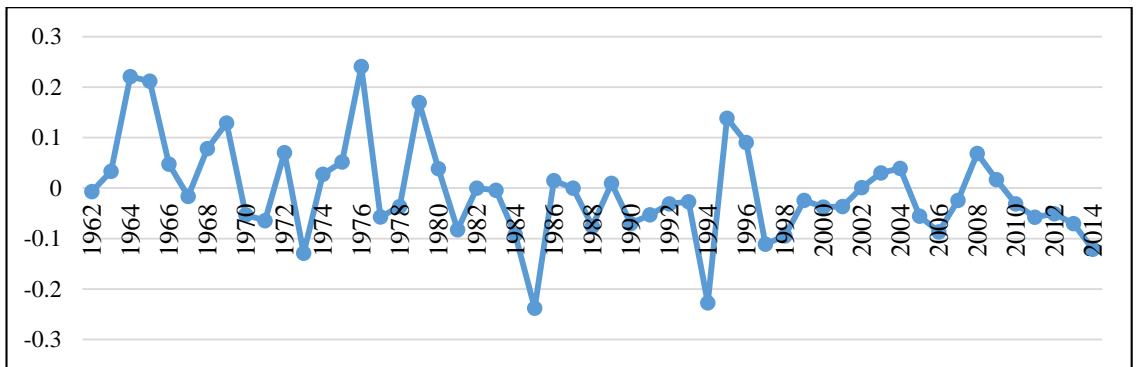
Şekil 4.59 incelendiğinde; 1961-2014 yılları arasında gerçekleşen yakacak odun üretiminin negatif yönlü, doğrusal olmayan, azalan bir trend yapısına sahip olduğu görülmektedir. OGM’nin endüstriyel odun üretim seyrine nazaran yakacak odun üretiminde ters yönlü bir seyir gözlenmektedir. OGM’nin yakacak odun üretimine ait trend analizi Şekil 4.60’da verilmiştir.



Şekil 4.60 OGM yakacak odun üretiminin trend analizi

Şekil 4.60 incelendiğinde; elde edilen “ $y = -152.614,84x + 312.549.433,75$ ” regresyon modelinde zaman değişkeninin; Türkiye’deki yakacak odun üretim miktarını açıklama oranı %47 olarak tespit edilmiştir. Bu değer zamansal değişimin yakacak odun üretim miktarındaki değişimi açıklamada eksik kaldığını göstermektedir.

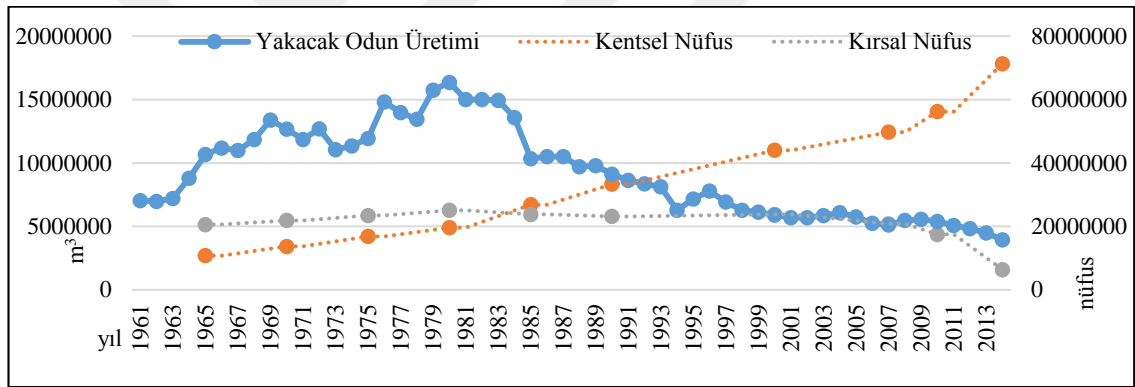
Mevcut OGM verileri ile tahmin yapılabilmesi için zamansal yakacak odun üretim miktarından trend etkisinin ayrılması gerekmektedir. Bu amaçla zamansal değerlerin t zaman serisinde $((X_t - X_{t-1}) / X_{t-1})$ denkleminde faydalanılarak hem trend etkisi ortadan kaldırılmış hem de OGM yakacak odun üretimde büyüme verileri ortaya çıkmıştır (Şekil 4.61).



Şekil 4.61 1961-2014 yılları arası OGM’nin yakacak odun üretim miktarının bir önceki yıla oranla değişimi

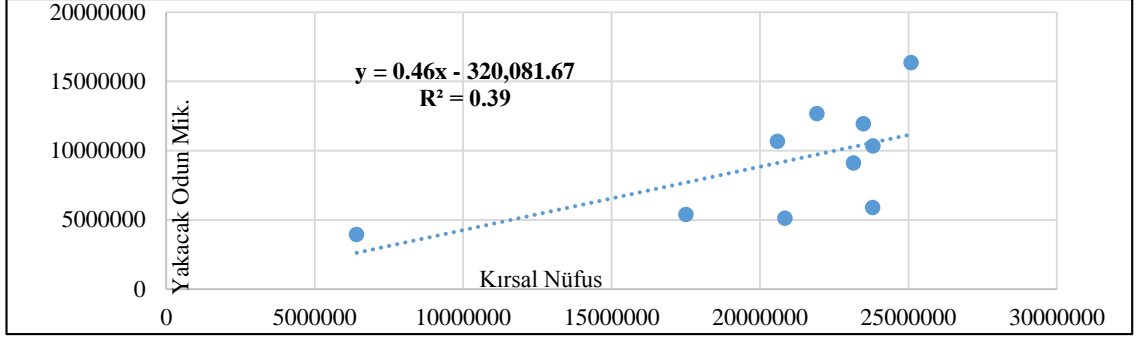
Şekil 4.61 incelendiğinde, elde edilen verilere göre OGM yakacak odun üretiminin büyüme oranları yıllar itibariyle değişiklik göstermektedir. Özellikle yakın tarih incelendiğinde 2000, 2002, 2008 ve 2012 yıllarında endüstriyel odun üretiminde görülen bir önceki yıla göre düşüş yakacak odun üretiminde net olarak görülememektedir. Bunun nedenlerinin yakacak odun kullanan toplum kesimi için yakacak odunun tüketim malları kategorisinde olması olarak gösterilmektedir.

1961-2014 yılları arasında OGM'nin yakacak odun üretimi ile Türkiye 1965-2014 yılları arasındaki kentsel ve kırsal nüfusları arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. 1961-2014 yılları arasında üretilen endüstriyel odun miktarı ile Türkiye kentsel ve kırsal nüfusu arasındaki ilişki Şekil 4.62'de verilmiştir.



Şekil 4.62 Türkiye yakacak odun üretimi ile kentsel ve kırsal nüfus arasındaki ilişki

Şekil 4.62 incelendiğinde yakacak odun üretimi ile kırsal nüfus miktarının negatif yönlü azalan bir trend eğiliminde oldukları görülmektedir. Genel olarak artan kırsal nüfus ile yakacak odun üretiminin paralellik gösterdiği söylenebilmektedir. Bu bağlamda kırsal nüfus ile yakacak odun üretimi arasındaki ilişki doğrusal regresyon modeli ile ortaya konulmuştur (Şekil 4.63).

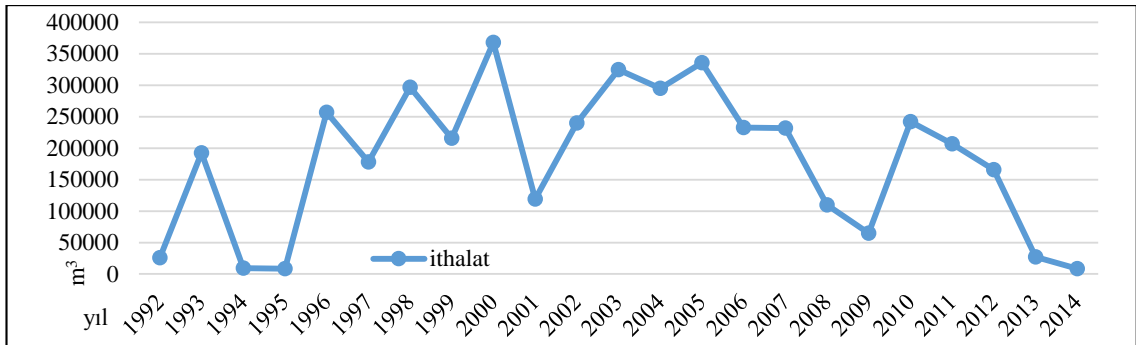


Şekil 4.63 Kırsal nüfus ile yakacak odun üretimi arasındaki ilişkiye ait doğrusal regresyon modeli

Şekil 4.63 incelendiğinde, kırsal nüfus ile yakacak odun üretimi arasındaki ilişkinin R^2 değeri 0,35'tir. Kırsal nüfus verilerinden yola çıkarak Türkiye yakacak odun üretiminin tahminleme modeli "*Yakacak odun üretimi = 0,46xkırsal nüfus - 320018,67*" olarak ifade edilebilmektedir. Denklem bağımsız değişken olan kırsal nüfusun yakacak odun üretimini ifade etme gücünün düşük olduğu görülmektedir.

4.3.2.2 Yakacak odun ithalatı

1992-2014 yılları arası Türkiye yakacak ithalat değerleri zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.64'te verilmiştir.

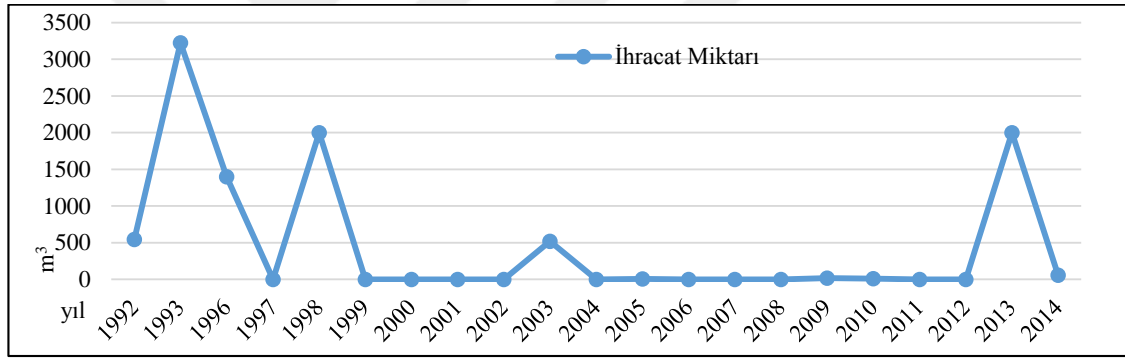


Şekil 4.64 Türkiye'nin yakacak odun ithalat değerleri zaman serisi saçılım grafiği

Şekil 4.64 incelendiğinde; 1992-2014 yılları arasında gerçekleşen yakacak odun ithalatının yıllara göre değişiklik gösterdiği ve belirli bir trende sahip olmadığı görülmektedir. İç piyasaya düzenli ve artan şekilde ithal yakacak odun girdisinin olduğu söylenememektedir. Aynı zamanda ekonomik kriz yılları olan 1994, 2001, 2008 yıllarında iç piyasaya ithal yakacak odun girişinde düşüşler olduğu ve bununla birlikte 2010 yılından itibaren yakacak odun ithalatında sürekli bir azalma olduğu görülmektedir.

4.3.2.3 Yakacak odun ihracatı

1992-2014 yılları arası Türkiye yakacak odun ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği Şekil 4.65’de verilmiştir.



Şekil 4.65 Türkiye'nin yakacak odun ihracat değerleri zaman serisi saçılım grafiği

Şekil 4.65 incelendiğinde, 1992-2014 yılları arasında gerçekleşen yakacak odun ihracatının yıllara göre değişiklik gösterdiği ve belirli bir trende sahip olmadığı görülmektedir. Yakacak odun ihracatının 1993, 1996, 1998, 2003, 2013 ve 2014 yıllarında gerçekleştiği görülmektedir. Yakacak odun ihracatının az miktarda ve belirli yıllarla sınırlı olması, dış piyasa şartları ile rekabet edemeyen yakacak odun maliyetleri, iç piyasa talebinden fazla arzın gerçekleşmemesi ile açıklanabileceği düşünülmektedir.

4.3.3 Türkiye endüstriyel odun ve yakacak odun piyasasında KOBM'nin yeri

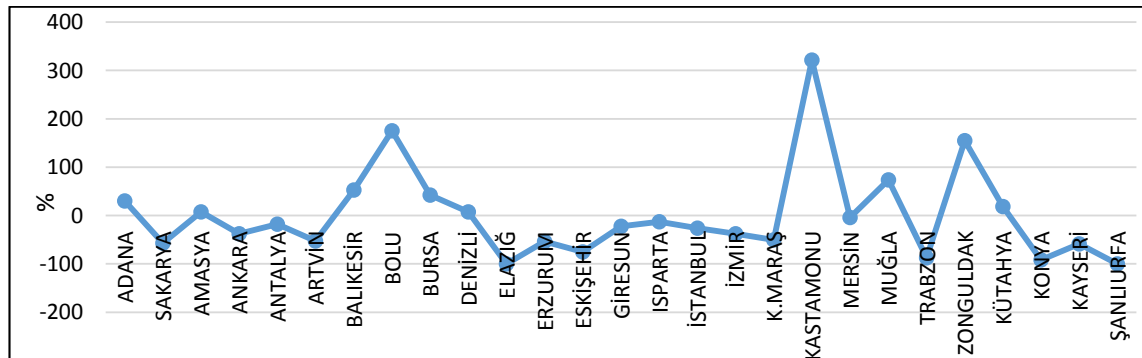
Daha önceki 4.3.1 ve 4.3.2 bölümlerinde Türkiye endüstriyel ve yakacak odun piyasası yerli üretim, ithalat ve ihracat düzeyinde incelenmiştir. Bu bölümde yerli üreticiler olan 27 OBM, ithal mal tedariki ve özel sektör üzerinden endüstriyel odun piyasası ve bu piyasadaki KOBM'nin yeri incelenmiştir.

4.3.3.1 Ürün cinslerine bağlı olarak OBM satış miktarları ve satış fiyatları

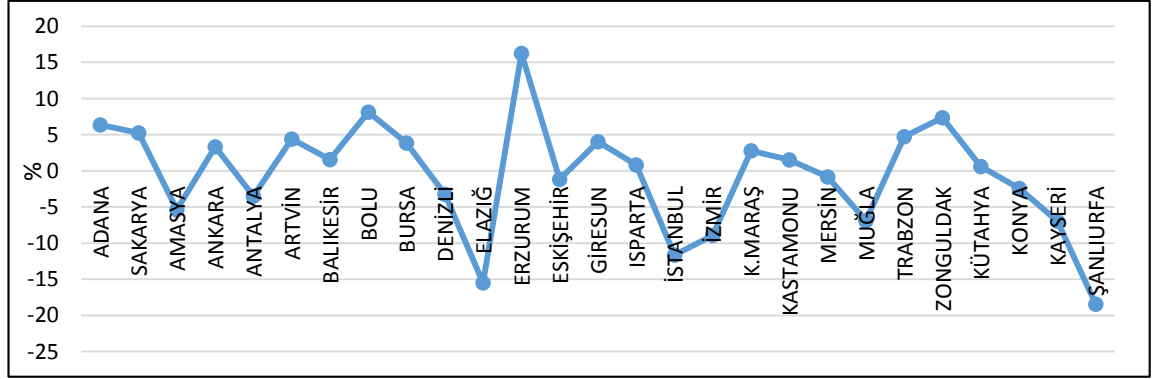
Türkiye'de yer alan 27 OBM'nin 2005-2014 yılları arası piyasaya sunduğu tomruk, tel direği, maden direği, sanayi odunu, kağıtlık odun, lif yonga odunu ve yakacak odun açık artırma satış miktarları ve ortalama satış tutarları bakımından incelenmiştir. OBM'lerin satış miktarları ve ortalama satış fiyatları bakımından hiyerarşik kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının geçerliliği diskriminant analizi ile kontrol edilmiştir (Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$)). Satış ortalama fiyatları Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi (2003=100) dikkate alınarak 2014 yılına endekslenmiştir.

4.3.3.1.1 Tomruk piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan tomruk ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.66 ve Şekil 4.67'de verilmiştir.



Şekil 4.66 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin tomruk satış miktarlarının OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.67 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama tomruk fiyatlarının OGM ortalama tomruk fiyatına oranı

Şekil 4.66 ve Şekil 4.67 incelendiğinde; Adana, Balıkesir, Bolu, Bursa, Zonguldak, Kütahya ve KOBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama tomruk fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. Ancak bu OBM'ler içinde; KOBM'nin yıllık ortalama tomruk satış miktarı bakımından OGM'nin %321'i olmasına karşılık ortalama satış fiyatı bakımından OGM ortalama satış fiyatının %16'sı üzerindedir. 27 OBM içinde en yüksek satış fiyatları sırasıyla Erzurum Bolu, Zonguldak ve Adana OBM'lerine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama satış fiyatları Şanlıurfa, Elazığ, İstanbul ve İzmir OBM'lerinde olduğu belirlenmiştir. Talebin sabit olduğu durumlarda, arz ile fiyatlar arasında ters orantı olduğu düşünüldüğünde; ortalama satış fiyatlarının KOBM'de üretime oranla düşük olması beklenen bir sonuçtur.

Tomruk piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.68'de verilmiştir.

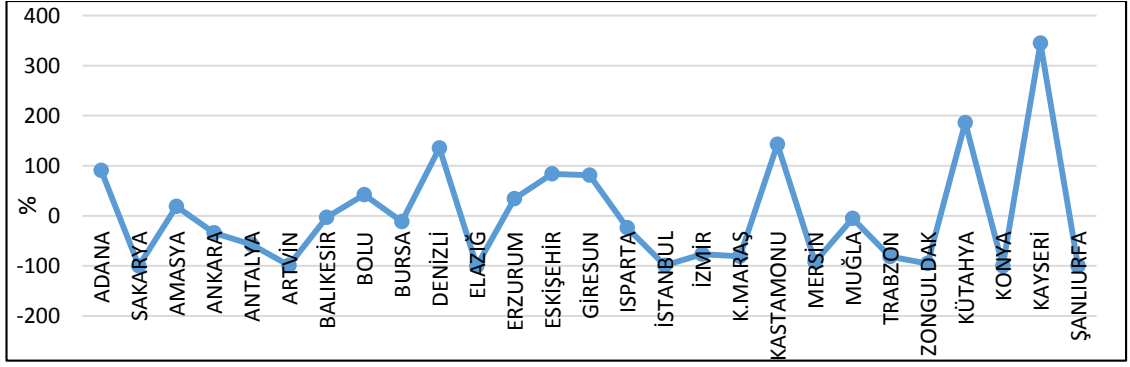


Şekil 4.68 Tomruk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

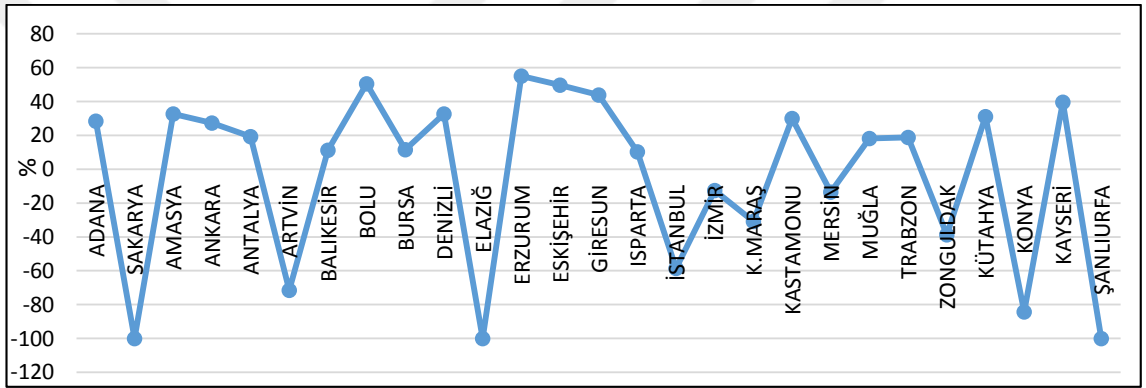
Şekil 4.68 incelendiğinde, tomruk piyasasında Kastamonu, Zonguldak ve Bolu OBM'lerinin 1. kümeyi ve Diğer OBM'lerin 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM ile aynı bölge içinde yer alan Zonguldak ve Bolu OBM'leri aynı zamanda servet ve artım miktarları yüksek olan OBM'lerdir. Erzurum OBM satış ortalama fiyatları en yüksek OBM olmasına karşılık satışa sunulan miktarın ortalamanın altında olması nedeniyle tomruk piyasasında diğer OBM'ler içinde yer almaktadır. Her ne kadar 27 OBM tamamının aynı ürün cinsini piyasaya sürdükleri süre zarfında rakip oldukları bilinen bir gerçek olsa da; rakiplerin piyasaya hakimiyeti bakımından rakiplik derecelerinin farklı olduğu yorumu yapılabilir. Bu bağlamda; tomruk piyasasında Kastamonu, Zonguldak ve Bolu OBM'lerinin birinci dereceden rakip oldukları söylenebilir.

4.3.3.1.2 Tel direk piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan tel direk ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.69 ve Şekil 4.70'de verilmiştir.



Şekil 4.69 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin tel direk satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.70 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama tel direk fiyatlarının OGM ortalama tel direk fiyatına oranı

Şekil 4.69 ve Şekil 4.70 incelendiğinde, Adana, Amasya, Bolu, Denizli, Erzurum, Eskişehir, Giresun, Kastamonu, Kütahya ve Kayseri OBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama tel direk fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek tel direk satış fiyatları sırasıyla Erzurum, Bolu, ve Eskişehir OBM'lerine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama satış fiyatları İstanbul, Artvin ve Konya OBM'lerinde olduğu belirlenmiştir.

Tel direk piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %143 fazlasına satış yaptığı buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %30 fazlası bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Tel direk piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.71'de verilmiştir.

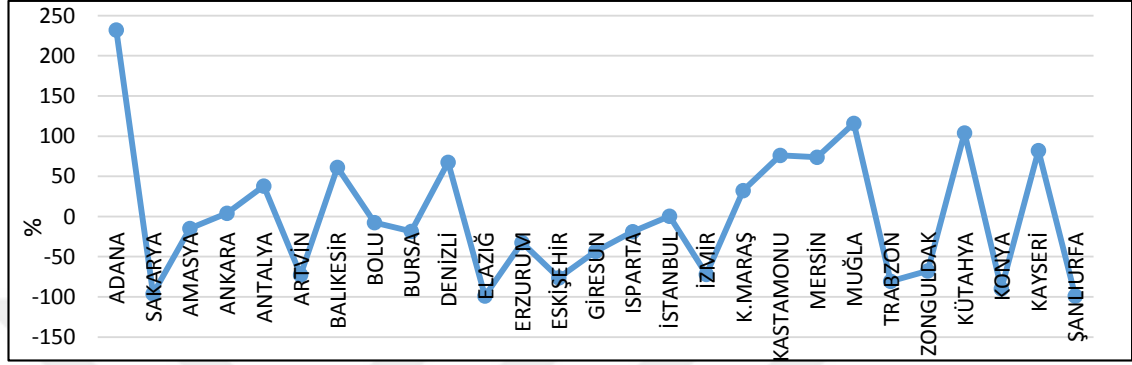


Şekil 4.71 Tel direk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

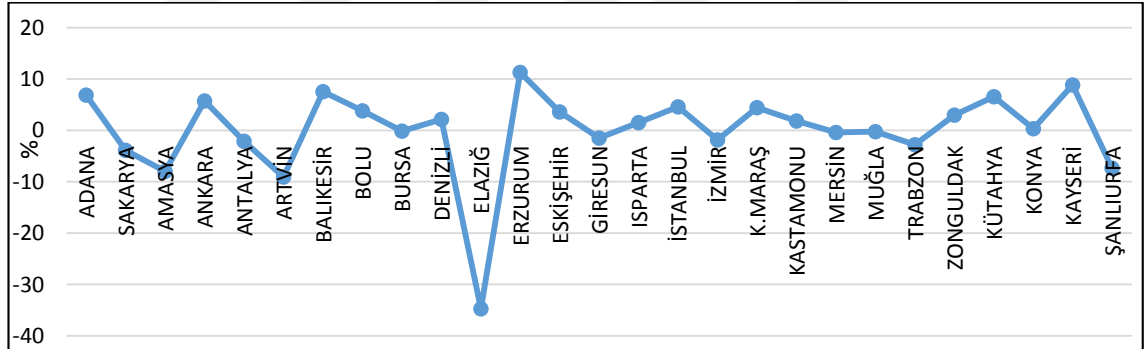
Şekil 4.71 incelendiğinde, tomruk piyasasında Kayseri OBM'nin 1. kümeyi, Kastamonu, Amasya, Giresun, Erzurum, Bolu, Kütahya, Eskişehir, Denizli ve Adana OBM'lerinin 2. kümeyi ve İstanbul, Zonguldak, Bursa, Balıkesir, İzmir, Muğla, Antalya, Mersin, Isparta, Ankara, Trabzon ve Artvin OBM'lerinin 3. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM açısından bu kümeleme değerlendirildiğinde; KOBM'nin istatistiksel anlamda ortalama satış fiyatı ve miktarı açısından; sınır komşusu olan Amasya OBM ile aynı küme içinde yer aldığı görülmektedir. Yine KOBM'nin sınır komşuları olan Zonguldak ve Ankara OBM'leri ile benzer özellikler göstermediği ve ayrı kümelerde yer aldıkları, dolayısıyla KOBM'nin tel direk satışında, rekabet açısından değerlendirme yapıldığında, sınır komşularından Amasya OBM'nin en önemli rakibi olduğu söylenebilir.

4.3.3.1.3 Maden direk piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan maden direk ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.72 ve Şekil 4.73’de verilmiştir.



Şekil 4.72 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin maden direk satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.73 2005-2014 yılları arası 27 OBM’nin ortalama maden direk fiyatlarının OGM ortalama maden direk fiyatına oranı

Şekil 4.72 ve Şekil 4.73 incelendiğinde; Adana, Ankara, Balıkesir, Denizli, İstanbul, Kahramanmaraş, Kastamonu, Kütahya ve Kayseri OBM’lerinin hem satış miktarları hem de ortalama maden direk satış fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde oldukları görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek maden direk satış fiyatları sırasıyla Erzurum, Kayseri ve Balıkesir OBM’lerine ait olduğu ve en düşük ortalama satış fiyatlarının Elazığ, Artvin ve Amasya OBM’lerinde olduğu tespit edilmiştir.

Maden direk piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %76 fazlasına satış yaptığı, buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %2 fazlası bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Maden direk piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.74'te verilmiştir.

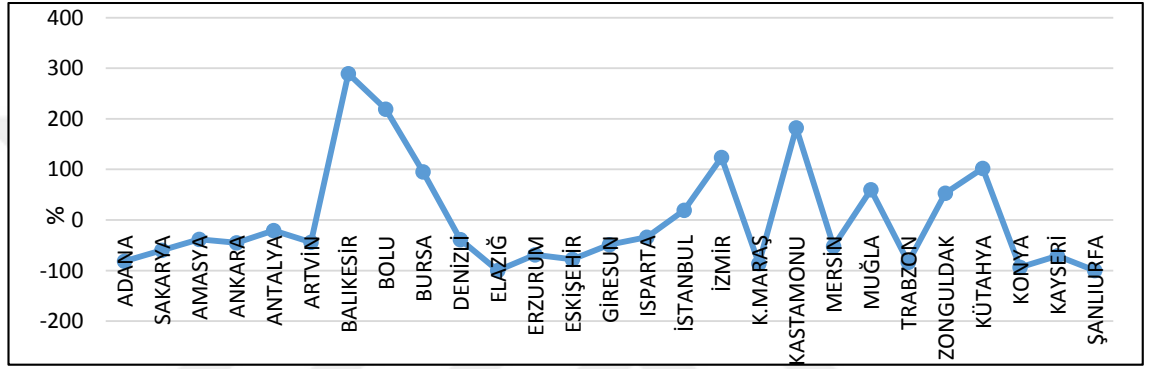


Şekil 4.74 Maden direk piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

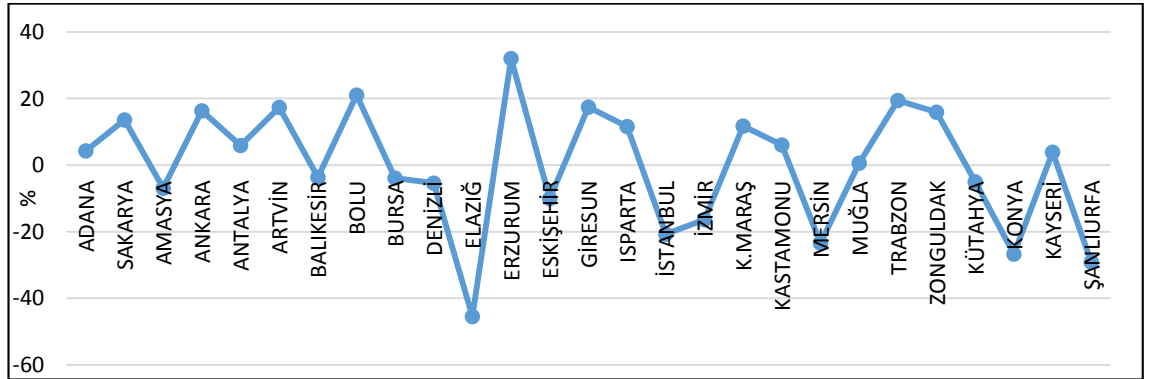
Şekil 4.74 incelendiğinde, maden direk piyasasında Adana OBM'nin 1. kümeyi ve diğer 26 OBM 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM açısından bu kümeleme değerlendirildiğinde; KOBM'nin istatistiksel anlamda ortalama satış fiyatı ve miktarı açısından sınır komşuları olan Amasya, Zonguldak ve Ankara OBM'nin 2. Kümede yer aldığı görülmektedir. 1. kümeyi oluşturan Adana OBM ile coğrafi olarak mesafelerin fazla olması nedeniyle rekabet edebilirliği azalmaktadır. Ancak KOBM'nin içinde yer aldığı coğrafyadaki OBM'lerin aynı küme içinde yer alması nedeniyle maden direk piyasasında aynı rekabet koşullarında yer aldıkları çıkarımı yapılmıştır.

4.3.3.1.4 Kağıtlık odun piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışı konulan kağıtlık odun ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.75 ve Şekil 4.76’da verilmiştir.



Şekil 4.75 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin kağıtlık odun satış miktarlarının OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.76 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama kağıtlık odun fiyatlarının OGM ortalama kağıtlık odun fiyatına oranı

Şekil 4.75 ve Şekil 4.76 incelendiğinde; Bolu, Zonguldak, Kastamonu ve Muğla OBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama kağıtlık odun fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek kağıtlık

odun satış fiyatları sırasıyla Erzurum, Bolu ve Zonguldak OBM'lerine ait olduğu ve en düşük ortalama satış fiyatları Elazığ, Şanlıurfa ve Konya OBM'lerinde olduğu tespit edilmiştir.

Kağıtlık odun piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %182 fazlasına satış yaptığı buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %6 fazlası bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Kağıtlık odun piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.77'de verilmiştir.



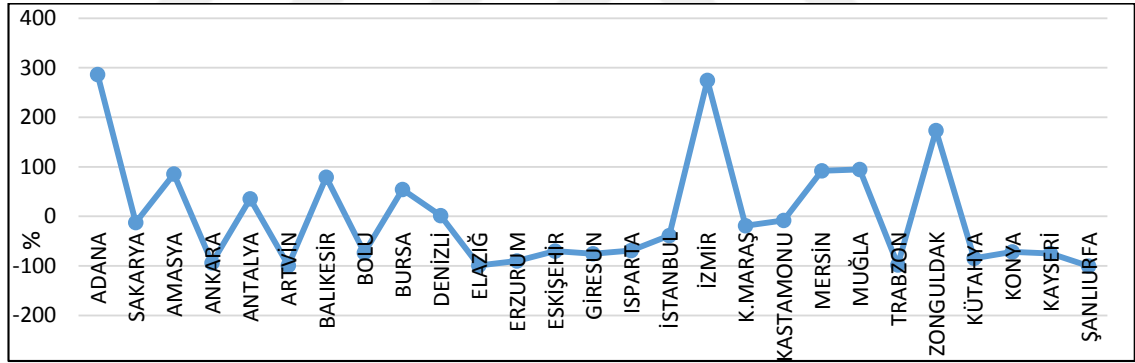
Şekil 4.77 Kağıtlık odun piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

Şekil 4.77 incelendiğinde, kağıtlık odun piyasasında Kastamonu, Bolu ve Balıkesir OBM'nin 1. kümeyi, diğer OBM'lerinin 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM'nin istatistiksel anlamda ortalama satış fiyatı ve miktarı açısından; sınır komşuları

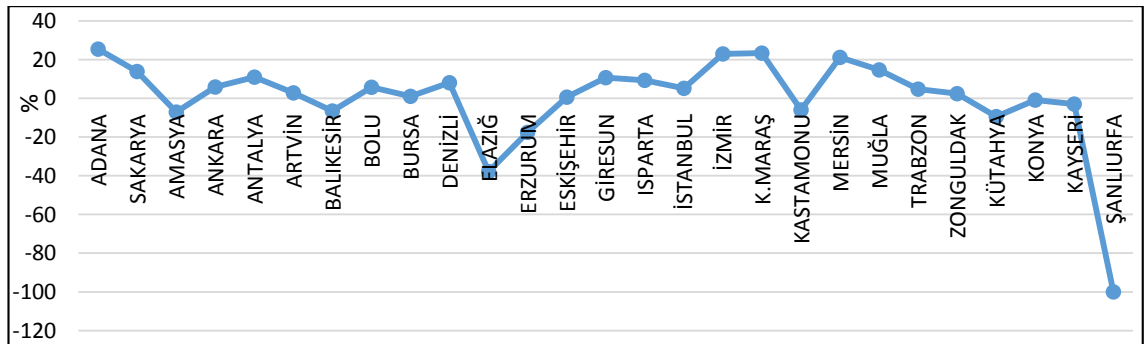
olan Amasya, Zonguldak ve Ankara OBM'leri ile benzer özellikler göstermediği ve ayrı kümelerde yer aldıkları görülmektedir. Dolayısıyla KOBM'nin kağıtlık odun satışında rekabet açısından bölgesel anlamda komşularından daha üstün olduğu söylenebilir. Ancak KOBM ile aynı küme içinde yer alan Bolu ve Balıkesir OBM'lerin Türkiye sanayisinin genel olarak toplanmış olduğu bölge olan “İstanbul- Sakarya civarına” daha yakın olmaları dikkate alındığında KOBM'nin yer aldığı 1. küme içindeki rakipleri karşısında dezavantajlı bir konumda olduğu söylenebilir.

4.3.3.1.5 Sanayi odunu piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan sanayi odunu ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.78 ve Şekil 4.89'da verilmiştir.



Şekil 4.78 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin sanayi odunu satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.79 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama sanayi odun fiyatlarının OGM ortalama sanayi odunu fiyatına oranı

Şekil 4.78 ve Şekil 4.79 incelendiğinde; Adana, Antalya, Bursa, Denizli, İzmir, Mersin, Muğla ve Zonguldak OBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama sanayi odunu fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek sanayi odunu satış fiyatları sırasıyla Adana, Kahramanmaraş, İzmir ve Mersin OBM'lerine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama satış fiyatları Elazığ, Erzurum ve Kütahya OBM'lerinde olduğu tespit edilmiştir.

Sanayi odunu piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %8 oranında düşüğüne-eksiğine satış yaptığı buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %6 oranında düşüğüne-eksiğine bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Sanayi odunu piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.80'de verilmiştir.

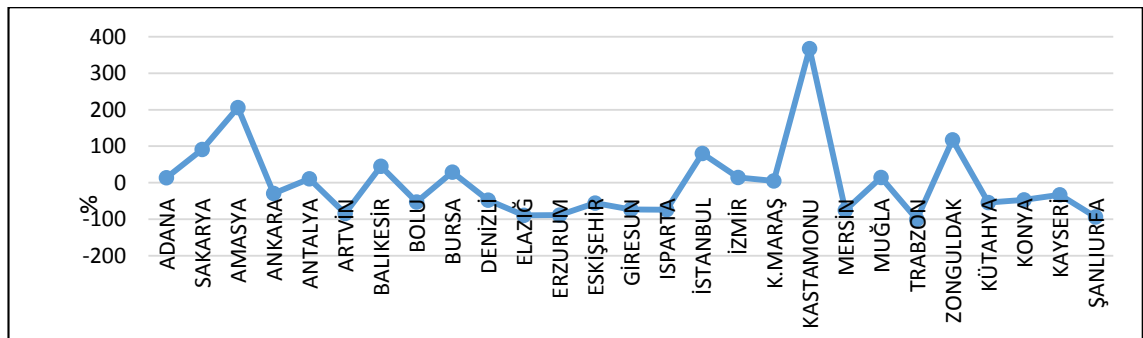


Şekil 4.80 Sanayi odunu piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

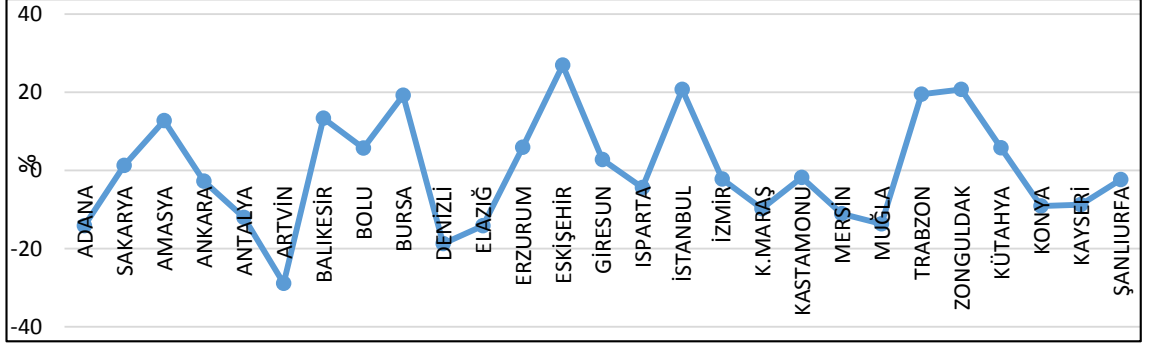
Şekil 4.80 incelendiğinde, sanayi odunu piyasasında Adana ve İzmir OBM'lerinin 1. kümeyi ve Sakarya, Amasya, Ankara, Antalya, Artvin, Balıkesir, Bolu, Bursa, Denizli, Elazığ, Erzurum, Eskişehir, Giresun, Isparta, İstanbul, Kahramanmaraş, Kastamonu, Mersin, Muğla, Trabzon, Zonguldak, Kütahya, Konya ve Kayseri OBM'leri 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM'nin istatistiksel anlamda ortalama satış fiyatı ve miktarı açısından sınır komşuları olan Amasya, Zonguldak ve Ankara OBM'leri ile aynı küme içinde yer aldıkları dolayısıyla bölgesel anlamda rakipleri benzer özellikler gösterdiği görülmektedir. KOBM'nin sanayi odunu piyasasının en önemli pay sahipleri olan Adana ve İzmir OBM ile hem mekansal olarak aynı bölgede yer almaması hem de ortalama satış fiyatı ve miktarı bakımından aynı kümede yer almaması nedeniyle sanayi odunu piyasasında dezavantajlı bir konumda olduğu söylenebilir.

4.3.3.1.6 Lif yonga odunu piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan lif yonga odunu ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.81 ve Şekil 4.82'de verilmiştir.



Şekil 4.81 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin lif yonga odunu satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.82 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama lif yonga odun fiyatlarının OGM ortalama lif yonga fiyatına oranı

Şekil 4.81 ve Şekil 4.82 incelendiğinde, Zonguldak, İstanbul, Bursa, Balıkesir, Amasya ve Sakarya OBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama lif yonga odunu fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek lif yonga odunu satış fiyatları sırasıyla Eskişehir, İstanbul ve Zonguldak OBM'lerine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama satış fiyatları Artvin, Denizli ve Elazığ OBM'lerinde olduğu tespit edilmiştir.

Lif yonga odunu piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %367 fazlası satış yaptığı buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %2 oranında düşüğüne-eksiğine bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Lif yonga odunu piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.83'de verilmiştir.

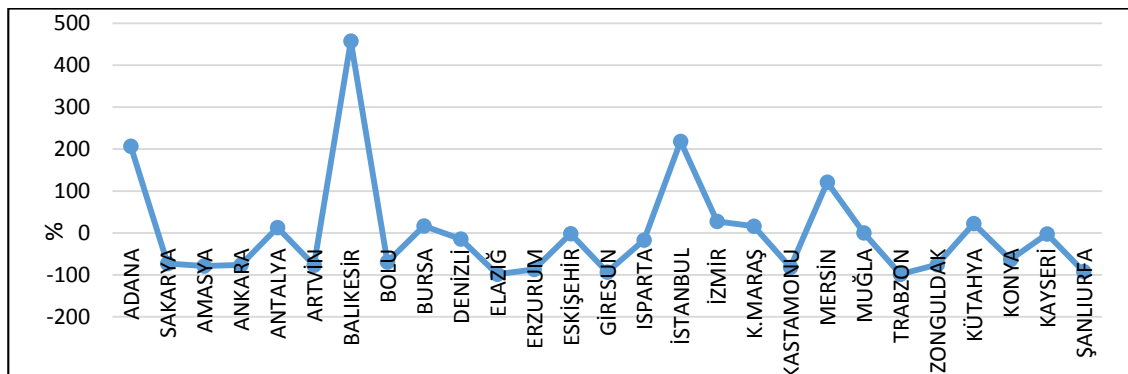


Şekil 4.83 Lif yonga odunu piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

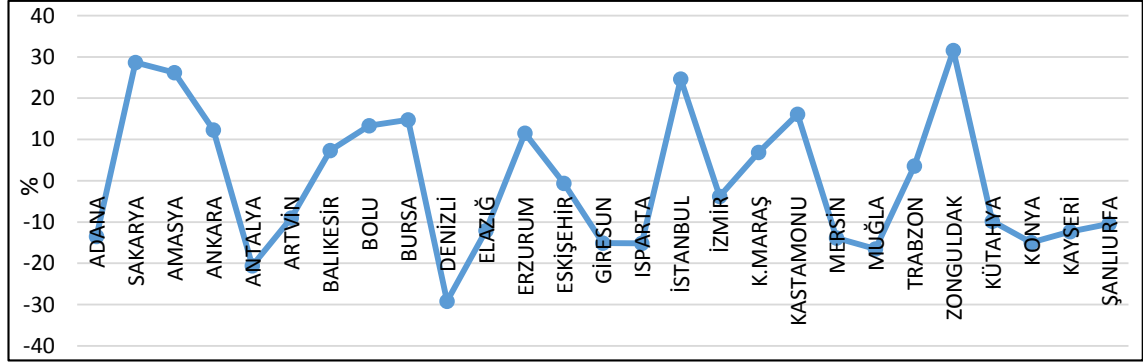
Şekil 4.83 incelendiğinde, sanayi odunu piyasasında Kastamonu ve Amasya OBM'lerinin 1. kümeyi ve diğer OBM'lerinin 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM'nin istatistiksel anlamda sınır komşusu olan Amasya OBM ile hem mekansal olarak aynı bölgede yer alması hem de ortalama satış fiyatı ve miktarı bakımından aynı kümede yer alması nedeniyle lif yonga odunu piyasasında sürekli rekabet içinde olduğu söylenebilir.

4.3.3.1.7 Yakacak odun piyasası

2005-2014 yılları arası oduna dayalı orman ürünleri piyasasında 27 OBM tarafından satışa konulan yakacak odun ürün cinsine ait satış miktarları ve satış ortalama birim fiyatları Şekil 4.84 ve Şekil 4.85'de verilmiştir.



Şekil 4.84 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin yakacak odun satış miktarlarını OGM ortalama satış miktarına oranı



Şekil 4.85 2005-2014 yılları arası 27 OBM'nin ortalama yakacak odun fiyatlarının OGM ortalama yakacak odun fiyatına oranı

Şekil 4.84 ve Şekil 4.85 karşılaştırıldığında; Balıkesir, Bursa, İstanbul ve Kahramanmaraş OBM'lerinin hem satış miktarları hem de ortalama yakacak odunu fiyatları bakımından OGM ortalamalarının üstünde olduğu görülmektedir. 27 OBM içinde en yüksek yakacak odunu satış fiyatları sırasıyla Zonguldak, Sakarya ve Amasya OBM'lerine ait olduğu tespit edilmiştir. En düşük ortalama satış fiyatları Denizli, Antalya ve Muğla OBM'lerinde olduğu tespit edilmiştir.

Yakacak odun piyasasında KOBM'nin yeri incelendiğinde ise; OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış miktarının %82 oranında düşüğüne-eksiğine satış yaptığı buna karşılık OGM'nin OBM düzeyinde yıllık ortalama satış fiyatının %16 fazlası bir ortalama satış fiyatına sahip olduğu görülmektedir.

Yakacak odun piyasasında 27 OBM'nin piyasada ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden hiyerarşik kümeleme analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarının anlamlılığı diskriminant analizi ile doğrulanmıştır. Wilks Lamda değerleri üzerinden ($p < 0,05$) yapılan kümelemenin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu doğrultuda yapılan mekansal dağılım Şekil 4.86'da verilmiştir.



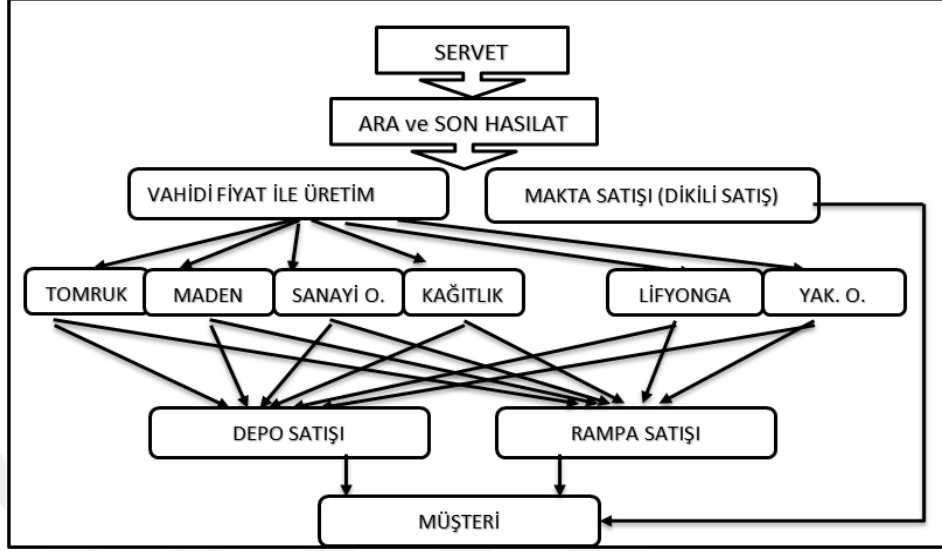
Şekil 4.86 Yakacak odun piyasası satış fiyatları ve miktarları bakımından mekansal dağılımı

Şekil 4.86 incelendiğinde, yakacak odun piyasasında Balıkesir OBM'nin 1. kümeyi ve diğer OBM'lerinin 2. kümeyi oluşturdukları görülmektedir. KOBM'nin istatistiksel anlamda sınır komşusu olan Amasya, Zonguldak ve Ankara OBM'leri ile hem mekansal olarak aynı bölgede yer alması hem de ortalama satış fiyatı ve miktarı bakımından aynı kümede yer alması nedeniyle yakacak odun piyasasında sürekli rekabet içinde olduğu söylenebilir. Öte yandan ortalama satış miktarı ve fiyatı üzerinden en yüksek değerlere sahip ve 1. kümeyi oluşturan Balıkesir OBM ile KOBM'nin mekansal olarak farklı coğrafyada bulunması nedeniyle Balıkesir OBM'nin rekabet üstünlüğü etkisinden kısmen maruz kalmayacağı düşünülmektedir.

4.3.4 Satış yerlerine ve satış türlerine göre KOBM'nin piyasa analizi

KOBM, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 30. maddesi çerçevesinde; OGM'nin satış usul ve esaslarına göre iç piyasaya oduna dayalı orman ürünleri sunmaktadır. Oduna dayalı orman ürünleri sunuş şekilleri bakımından farklılıklar göstermektedir. Son yıllarda üretimden kaynaklanan sorunlara çözüm yolu olarak da görülen DAS miktarında her geçen gün artış gözlenmektedir. Böylece alışlagelmiş üretim ve pazarlama metodunda

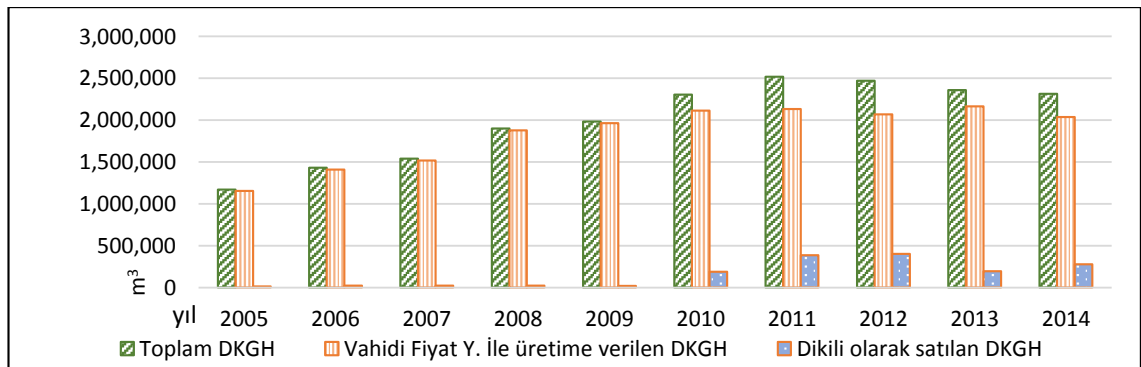
da değişiklikler meydana gelmiştir. KOBM'nin son 10 yılda oduna dayalı orman ürünlerini üretim ve pazara sunuş şekli Şekil 4.87'de verilmiştir.



Şekil 4.87 Oduna dayalı orman ürünlerin pazara sunuş şekli

KOBM'de 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 40. maddesi kapsamında vahidi fiyatlı ürettiği oduna dayalı orman ürünlerini 30. madde gereği satışa depo ve rampalardan satışa sunmaktadır. Öte yandan 40. madde kapsamı haricinde üretim yapmadan maktada, 6877/A sayılı Dikili Ağaç Satış Tamimi gereği DAS yapılmaktadır.

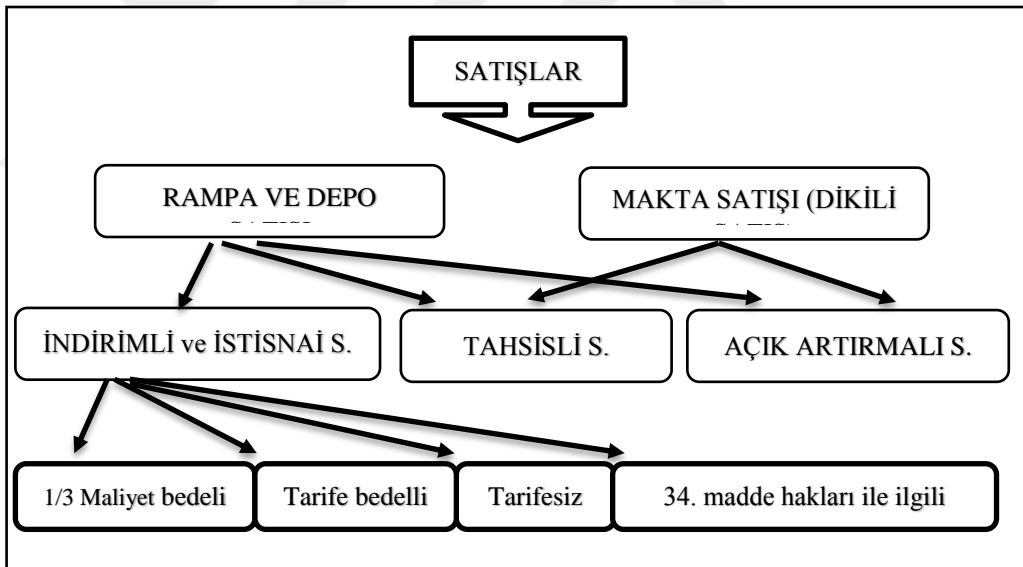
KOBM'nin son 10 yılda gerçekleştirmiş olduğu üretime konu olan DKGH'nin vahidi fiyat yöntemine ve makta satışı (DAS) yöntemine konu olan miktarları Şekil 4.88'de verilmiştir.



Şekil 4.88 KOBM’de üretime verilen toplam DKGH’nin vahidi fiyat yöntemine ve makta satışı (DAS) yöntemine konu olan miktarları

Şekil 4.88 incelendiğinde; 2005 yılında DKGH’nin %98,7’si vahidi fiyat yöntemi ile üretime verilip elde edilen ürünler depo ve rampalardan satışa sunulmuştur. 2005-2009 yılları arasında DKGH’nin Dikili satışa konu olan miktarı %1-1,5 civarında iken 2010 yılından itibaren %8-16 aralığında olduğu tespit edilmiştir. KOBM’nin 2005-2014 yılları arasında vahidi fiyat yöntemi ile üretime verdiği DKGH toplam DKGH’nin yaklaşık olarak %92’sine tekabül etmektedir. KOBM’nin DAS’a konu edilen DKGH’deki yükseliş OGM’nin ülke düzeyinde DAS’a verdiği önemin sonucu olarak satış politikalarındaki değişikliğin göstergesidir.

KOBM’nin ürünleri pazara sunuş şeklinde satış yöntemleri de önemli bir etkendir. KOBM’nin ürünlerini piyasaya sunuş yöntemleri Şekil 4.89’da verilmiştir.



Şekil 4.89 Makta, rampa ve depo satış türleri

Şekil 4.89 incelendiğinde; KOBM’nin makta, rampa ve depo satış yerlerinden piyasaya oduna dayalı orman ürünleri sunduğu görülmektedir. Her üç satış yerinde de ana satış türü 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 30. maddesindeki “Devlet ormanlarından elde edilen ürünlerin piyasa satışlarında açık artırma esastır. ...Kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyaçları ile lüzum ve fayda görülen veya acele olarak satış yapılmasını

gerektiren hallerde, her türlü orman ürünü piyasa fiyatı üzerinden tahsisen satılabilir.” ifadesi gereğince açık artırmalı satışlardır. Yine söz konusu maddede belirtildiği üzere açık artırmalı satışlar diğer hallerde oduna dayalı orman emvalleri tahsis yolu ile satışa sunulur. Ayrıca 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 31., 32., 33. ve 34. maddesi gereği verilen özel haklar nedeniyle OGM'nin yapmış olduğu indirimli satışlar (1/3 maliyet bedeli ile, tarifeli ve tarifersiz satışlar, 34. madde hakları, köylü pazar satışı) ile oduna dayalı orman ürünlerin satışları gerçekleşmektedir.

KOBM'nin 2000-2014 yılları arası 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 31., 32., 33. ve 34 maddelerine istinaden gerçekleştirdiği indirimli satışlar genel üretimin %26,25'ine isabet etmektedir. 2000-2014 yılları arasında gerçekleştirilen yapacak emval satışları ise genel yapacak üretiminin %9,39'una ve tomruk üretiminin %14,37'sine tekabül etmektedir.

KOBM'nin 2006-2014 yılları arası vahidi fiyat yöntemi ile üretime verdiği DKGH'den elde edilen ürünlerin cinsleri itibariyle rampa ve depo satışlarına konu olan miktarlarının zamansal değişimi Şekil 4.90'da verilmiştir.

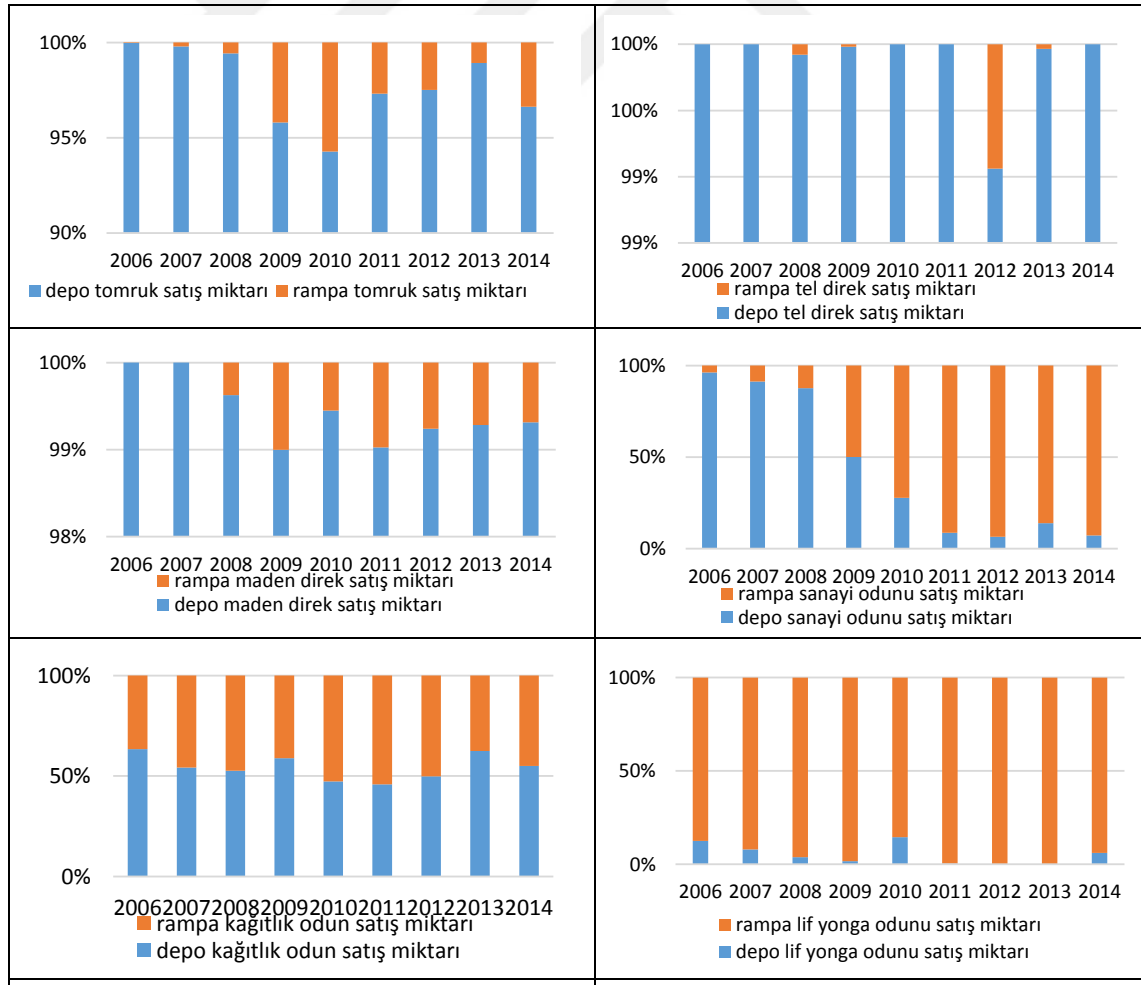
Şekil 4.90 incelendiğinde, ürün çeşitlerine bağlı olarak rampa ve depo satış oranlarında farklılık bulunduğu tespit edilmiştir.

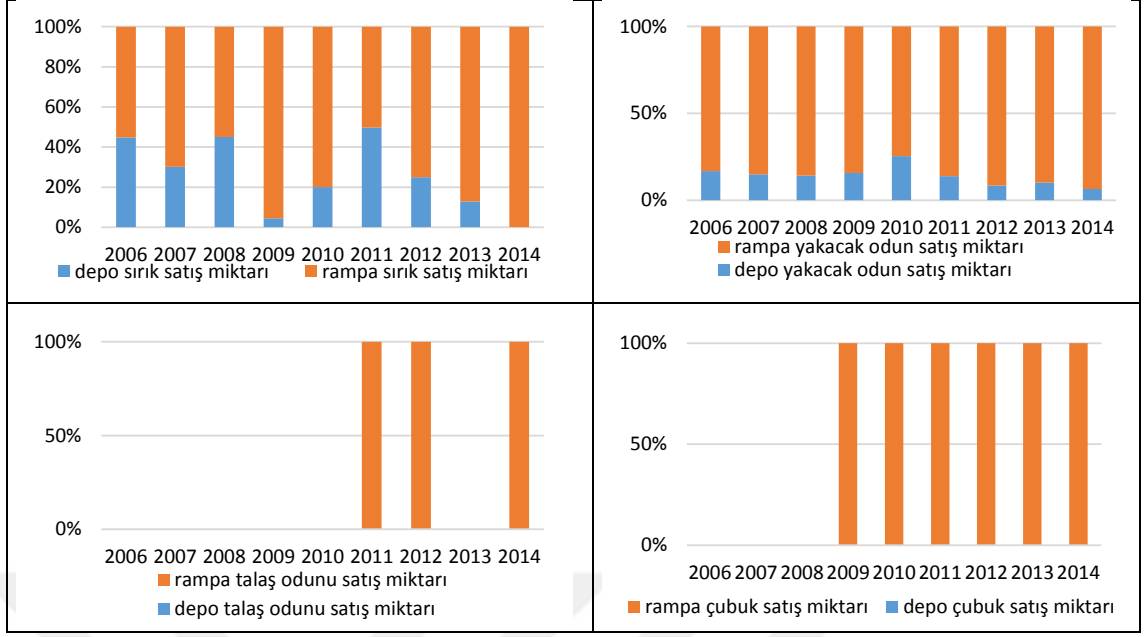
KOBM'de üretilen tomrukların yıllar itibari ile değişmekle beraber %95 ile %99'u depolardan, %1 ve %5'i rampalardan satılmaktadır. Rampa satışlarına 2009-2010 ve 2014 yıllarında ağırlık verilmiştir. Tel direk odunun %99'u ve üzeri miktarı depolardan satılmıştır. Tel direğinin en az 7 metre boyunda olması nedeniyle uzun nakliyat araçlarının kullanılamaması, her orman yolunun bu araçlara uygun olmaması ve her üretim biriminden nakliyatı yapılabilecek miktarda tel direk üretilmemesi nedeniyle depolarda tel direklerinin biriktirilmesi suretiyle satışa sunulmasına neden olmaktadır.

KOBM'nin satışa sunduğu maden direkler odunlarının %98'den fazlası yine depo satışlarına konu olmaktadır. Maden direğinin ayrımının yapılabilmesi ve her rampada bir

istif oluşturabilecek miktarlarda üretilmemesi gibi nedenlerden dolayı rampa satışları tercih edilmemektedir.

KOBM’de üretilen sanayi odunlarının 2006 yılında %99’u depolardan satışa sunulurken 2014 yılında %7’si depolardan satılmıştır. 2008 yılında; bir önceki yıl %87 oranındaki depo sanayi odunu satışları %50’ye indirilmiştir. Yine 2009 yılında bu oran %27 seviyesine kadar çekilmiştir. KOBM sanayi odunu satışlarında rampa satışlarını 9 yılda hızlı bir şekilde gerçekleştirmiştir.





Şekil 4.90 2006-2014 yılları arası ürün cinslerinin depo ve rampa satışlarının zamansal değişimi

Lif yonga satışları incelendiğinde 2006-2010 yılları arasında %85-98 aralığında rampa satışı gerçekleştirildiği, 2011 sonrasında ise %98-100 aralığında rampa satışları gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Sırik satışları incelendiğinde genel itibariyle sırik depo satışlarının %50'yi geçmediği, ancak yıllar itibariyle %4 ile %49 aralığında depo satışları yapıldığı tespit edilmiştir.

2006-2014 yılları arasında KOBM'de kağıtlık odun satışlarının yaklaşık yarısının depolardan diğer yarısının da rampalardan satıldığı tespit edilmiştir. Yakacak odun satışları incelendiğinde ise %7-25'inin depolardan satıldığı tespit edilmiştir.

KOBM'de tomruk, tel direk, maden direk ürün cinslerinin depolardan satılma oranının yüksek olduğu, sanayi odunun satış yerinin depolardan rampalara doğru kaydığı, kağıtlık odunun yaklaşık yarısının, yakacak odunun %15'inin depolardan satıldığı, lif yonga odunun büyük bir oranı ile sırik ve çubuk ürünlerinin tamamının rampalardan satıldığı tespit edilmiştir.

KOBM'de depo, rampa ve makta satış yerlerinde satılan ürünlerin satış usullerine göre dağılımı incelendiğinde; KOBM'nin 2006-2014 yılları arası ürünlerinin %51 açık

artırmalı satış yöntemi ile %41’i tahsisli satış yöntemi ile ve %8’i indirimli olarak satıldığı tespit edilmiştir.

KOBM’de 2006-2014 yılları arasında gerçekleştirdiği satışların hem satış yerlerine hem de satış usullerine göre dağılımı yüzde olarak Çizelge 4.3’te verilmiştir.

KOBM sınırları içindeki kırsal nüfusun %92,17’sinin orman köylü olması nedeniyle her yıl tomruk depo satışların %14’ü ve rampa satışlarının %8’i indirimli satışlara konu olmaktadır. İç piyasaya açık artırmalı satışlarda depolardaki tomruk miktarının %85’i ve rampalardaki tomruk miktarının %90’ı sunulmaktadır. Rampalardaki ürünün %1’i tahsisli tomruk satışına konu olmaktadır.

Çizelge 4.3 2006-2014 yılları arasında gerçekleştirdiği satışların hem satış yerlerine hem de satış usullerine göre dağılımı (%)

%	Depo satışları			Rampa satışları			Makta satışları	
	Açık art.	Tahsisli	İndirimli	Açık art.	Tahsisli	İndirimli	Açık art.	Tahsisli
Tomruk	85	0	14	90	1	8	-	-
Tel Direk	40	60	0	89	11	0	-	-
Maden Direk	60	40	0	94	6	0	-	-
Sanayi Odunu	99	0	0	97	2	1	-	-
Lif yonga Od.	35	65	0	18	81	0	-	-
Sırık	25	75	0	18	76	6	-	-
Talaş Odunu	0	0	0	33	67	0	-	-
Kağıtlık Od.	98	2	0	25	75	0	-	-
Yakacak Od.	29	43	28	6	6	88	-	-
Çubuk	0	0	0	100	0	0	-	-
Dikili Satışlar	-	-	-	-	-	-	29	71

KOBM’de her yıl tel direk odununun depo satışlarda ortalama %40’ı ve rampa satışlarının %89’u açık artırmalı satışlarda konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarında ortalama %60’ı ve rampa satışlarının %11’i tahsisli olarak satılmaktadır.

KOBM’de her yıl maden direk odunu depo satışlarında ortalama %60’ı ve rampa satışlarında %94’u açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarının ortalama %40’ı ve rampa satışlarının %6’sı tahsisli olarak satılmaktadır.

KOBM'de her yıl sanayi odununun depo satışlarında ortalama %99'u ve rampa satışlarında %97'si açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarının ve rampa satışlarının ortalama %1'i indirimli satışlara ve rampa satışlarının %2'si tahsisli satışlara konu olmaktadır.

KOBM'de her yıl lif yonga odununun depo satışlarının ortalama %35'i ve rampa satışlarının %18'i açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarının ortalama %65'i ve rampa satışlarının %81'i tahsisli satışlara konu olmaktadır.

KOBM'de her yıl sırik odununun depo satışlarının ortalama %25'i ve rampa satışlarının %18'i açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarının ortalama %75'i ve rampa satışlarının %76'sı tahsisli satışlara ve rampa satışlarının %6'sı indirimli satışlara konu olmaktadır.

KOBM'de her yıl kağıtlık odununun depo satışlarının ortalama %98'i ve rampa satışlarının %25'i açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarının ortalama %2'si ve rampa satışlarının %75'i tahsisli satışlara konu olmaktadır.

KOBM'de her yıl yakacak odununun depo satışlarının ortalama %29'u ve rampa satışlarının %6'sı açık artırmalı satışlara konu olmaktadır. Yine her yıl depo satışlarında ortalama %43'ü ve rampa satışlarının %6'sı tahsisli satışlara konu olmaktadır. Orman köylülerine yapılan indirimli satış miktarları ise depo satışlarının %28 ve rampa satışlarının %88'ine tekabül etmektedir.

KOBM'de talaş odunu ve çubuk satışları rampalardan gerçekleşmekte ve talaş odununun %33'ü açık artırmalı satışlar ve %67'si tahsisli satışlar ile çubuk satışlarının tamamının rampalardan açık artırmalı olarak satıldığı tespit edilmiştir.

4.3.5 KOBM oduna dayalı orman ürünlerinin açık artırmalı satışlara ait fiyat oluşum süreci

Karaçam ağaç türünün KOBM sınırları içindeki 21 OİM'nin tamamında yer alması ve yapılan açık artırmalı orman ürünü ihalelerinde çoğunlukla üçüncü sınıf normal boy tomruğun bulunması nedeniyle bu ürün cinsi üzerinden fiyat oluşum süreci 2006-2014 yılları arasında incelenmiştir.

Fiyat oluşum fonksiyonu fiili masraflar, tevzii masrafları, tarife bedeli, satış giderleri ve orman imar giderlerinden oluşmaktadır (Daşdemir 2003). Fiili masraf, tevzii masrafı, tarife bedeli ve satış gideri toplamına, bu toplamın OGM tarafından belirlenen orandaki orman imar giderinin ilavesi ile maliyet bedeli hesaplanmaktadır (Daşdemir 2003, İter ve Ok 2011, Daşdemir 2015). Bu bağlamda; KOBM'nin İşletme Pazarlama Şube Müdürlüğü resmi arşivinden KOBM'nin 2006-2014 yılları arası fiili masrafları hesaplamak amacıyla çalışma zamanları, OGM üretim birim maliyetleri, tevzii masrafları, tarife bedelleri ve satış giderleri temin edilmiştir.

Maliyet bedelinin belirlenmesinde ilk aşama olarak KOBM fiili masraflarının tespiti yapılmıştır. Fiili masrafların tespitinde o yıla ait üretime girilecek bölmelerin ortalama çalışma zamanları işletmeler bazında bir araya getirilerek KOBM'nin ortalama çalışma zamanları tespit edilmiştir. Üretim birim maliyetleri ise OGM'ce belirlenmektedir. Üretim maliyetleri ile çalışma zamanlarından, Asli Orman ürünlerinin Üretimlerine ait 288 Sayılı Tebliğ'de yer alan (*birim maliyet/60 x Çalışma zamanı*) formülü yardımı ile fiili masraflar hesaplanmaktadır (Anonim 1996).

KOBM'nin 2006-2014 yılları arası üretime verilen bölmelerine ait ortalama çalışma zamanlarından ve OGM'nin her yıl yayınladığı üretim birim maliyetlerinden hesaplanan kesme, sürütme, yükleme, taşıma, istifleme ve %10 istihkak fazlası bedelleri ile yine OGM'nin her yıl her bir OBM'nin ölçü birimi m³ olan ürünlerin üretim miktarına göre belirlenen ölçme giderleri ve tasnif depolama giderlerinin toplamından oluşan üçüncü

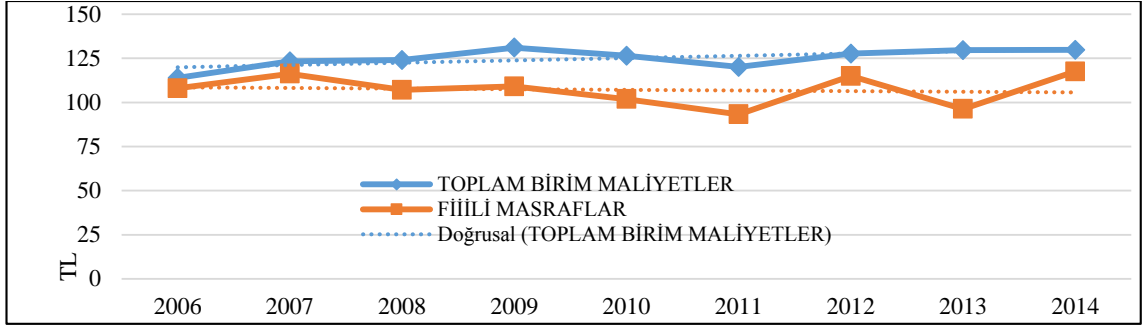
sınıf normal boy karaçam tomruğa ait 2006-2014 yılları arası ve 2014 yılına endekslenmiş fiili masraflar Çizelge 4.4'te verilmiştir.

Çizelge 4.4 Üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait 2006-2014 yılları arası ve 2014 yılına endekslenmiş fiili masraflar (TL)

(TL)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kesme	19,02	22,32	20,56	27,57	25,48	19,13	23,44	19,30	23,64
Sürütme	32,36	34,51	31,79	35,85	31,73	29,83	39,73	32,30	39,85
Yükleme	3,71	3,92	3,61	4,20	4,09	3,88	4,67	3,95	4,75
Taşıma	26,34	27,86	25,67	26,58	26,60	26,84	31,10	25,98	31,53
Toplam	81,43	88,61	81,63	94,21	87,89	79,68	98,94	81,53	99,78
İstihkak fazlası	8,14	8,86	8,16	9,42	8,79	7,97	9,89	8,15	9,98
İstif	3,38	3,77	3,48	4,04	3,93	3,73	4,36	3,85	4,44
Ölçme giderleri	8,35	8,02	7,39	1,07	0,99	1,46	1,31	2,31	2,73
Tasnif depolama	6,68	6,93	6,38	0,29	0,26	0,41	0,40	0,42	0,56
FİİLİ MASRAFLAR									
TOP.	107,98	116,19	107,04	109,02	101,87	93,25	114,91	96,27	117,48

KOBM'nin 2014 yılına endekslenmiş 2006-2014 yılları arası fiili masrafları incelendiğinde; 2007 yılında 2006 yılına göre fiili masraflarda %7,1 oranında artış, 2008 yılında 2007 yılına göre %8,6 azalış, 2009 yılında 2008 yılına göre %1,8 oranında artış, 2010 yılında 2009 yılına göre %7,0 oranında azalış, 2011 yılında 2010 yılına göre %9,2 oranında azalış, 2012 yılında 2011 yılına göre %18,9 oranında bir artış, 2013 yılında 2012 yılına göre %19,4 oranında bir azalış ve 2014 yılında 2013 yılına göre %18,1 oranında artış meydana gelmiştir.

Fiili masrafların yıllar içinde sürekli değişen bir yapıda yer almasının temel nedeni; üretime konu orman birimlerinin arazi yapısından kaynaklanan zorluk dereceleri (Buğday, 2015) ve OGM'nin her yıl yayınladığı üretim birim maliyetleri olduğu söylenebilir. Gelecek yıl üretimine konu olan üretim birimlerinin bir periyot ya da bir plan dönemi boyunca sürekli farklılıklar göstermesi, OBM'nin fiili masraflarının da sürekli değişimine neden olmaktadır (Şekil 4.91).



Şekil 4.91 Üretim birim maliyetleri ve fiili masrafların zamansal değişiminin karşılaştırılması

Her bir OBM'nin maliyet bedelinin belirlenmesinde, diğer bir ifade ile OBM'ler arası maliyet bedeli farklarının oluşumunda temel değişken fiili masraflardır. Nitekim maliyet bedeli hesabında kullanılan diğer değişkenler her yıl OGM tarafından OBM'lerine gönderilmektedir. KOBM'nin 2006-2014 yılları arası üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait maliyet bedeli KOBM'nin hesaplanan fiili masrafları (Çizelge 4.5) ve OGM tarafından her yıl yayınlanan tevzii masrafları, satış giderleri ve tarife bedeli üzerinden ((tarife bedeli+fiili masraflar (giderler) + dağıtım giderleri (tevzii masrafları) + satış giderleri+)*1.0orman imar gideri) (MAB= (TB+FG+DG+SG)x1,0M) formülü (Daşdemir 2003, Daşdemir 2015) ile hesaplanmıştır (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5 Üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait 2006-2014 yılları arası ve 2014 yılına endekslenmiş maliyet bedelleri (TL)

(TL)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Fiili masraf	107,98	116,19	107,04	109,02	101,87	93,25	114,91	96,27	117,48
Tarife bedeli	4,35	4,13	3,80	3,02	2,90	2,05	1,94	1,80	1,60
Satış gideri	0,96	0,50	0,46	0,36	0,40	0,29	0,34	0,32	0,30
Tevzi masrafı	187,92	206,25	190,00	220,32	134,64	122,85	142,50	148,40	132,00
Toplam	301,21	327,06	301,30	332,73	239,81	218,44	259,69	246,79	251,38
...%3 imar gid.	10,44	9,90	9,12	10,08	7,92	7,02	7,98	7,42	8,00
Maliyet bedeli	311,65	336,96	310,42	342,81	247,73	225,46	267,67	254,21	259,38

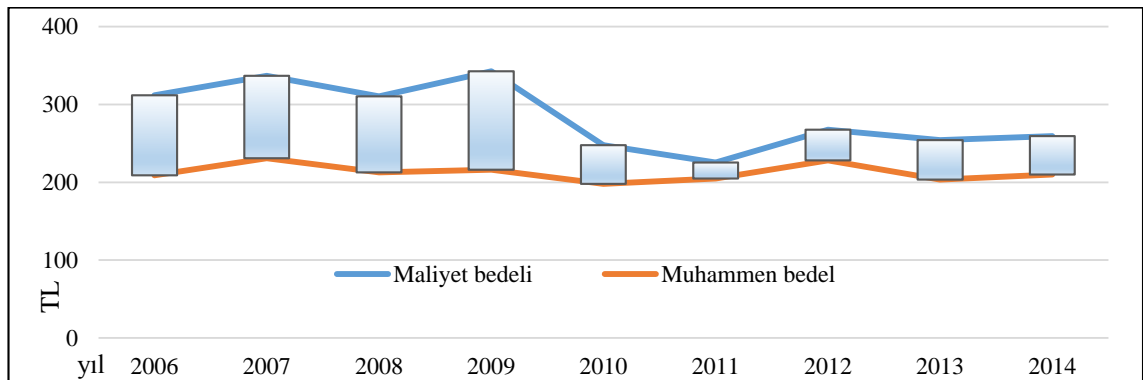
KOBM'de üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruğa ait maliyet bedelleri incelendiğinde yıllar itibariyle farklılıklar gözlenmiştir. Maliyet bedellerinde 2007 yılında 2006 yılına göre %7,5 artış, 2008 yılında 2007 yılına göre %8,6 azalış, 2009 yılında 2008 yılına göre %9,4 artış, 2010 yılında 2009 yılına göre %38,4 azalış, 2011 yılında 2010 yılına göre

%9,9 azalış, 2012 yılında 2011 yılına göre %15,8 artış, 2013 yılında 2012 yılına göre %5,3 azalış ve 2014 yılında 2013 yılına göre %2 artış meydana gelmiştir.

KOBM'nin maliyet bedellerinin yıllara göre değişimi incelendiğinde; genel olarak tüm değişkenlerde düşüş gözlenirken tevzi masraflarında 2009 yılına göre 2010 yılında %38,4 oranındaki düşüş dikkat çekicidir. Bu konuda yapılan nitelikli görüşmelerde özellikle 2008 krizi sonrası, OGM yetkisinde kalan oranlarda fiyat indirimlerine eskisine nazaran daha çok gidilmesi nedeniyle, fiyata etki eden değişkenlerden biri olan tevzii masraflarının hesaplanma tekniği gözden geçirilerek günün koşullarına uygun hale getirilmiştir.

Tespit edilen maliyet bedelleri üzerinden 303 sayılı Tebliğ'de "*muhammen bedellerin belirlenmesinde satış istif yerlerinin tüketim merkezlerine olan mesafesi, piyasa koşulları, daha önceki ortalama satış fiyatları göz önünde bulundurulur.*" ifadesi gereğince piyasa şartlarına göre muhammen bedel OBM tarafından tespit edilmektedir. Yine 303 sayılı Tebliğ'de de belirtildiği gibi muhammen bedellerin tespitinde koordinasyonun sağlanması amacıyla OBM'ler yılda bir kere OGM'de toplanılmaktadırlar. Ayrıca komşu OBM'ler yıl içinde değişen piyasa koşulları nedeniyle muhammen bedellerin yenilenmesi için toplantı yapabilmektedirler.

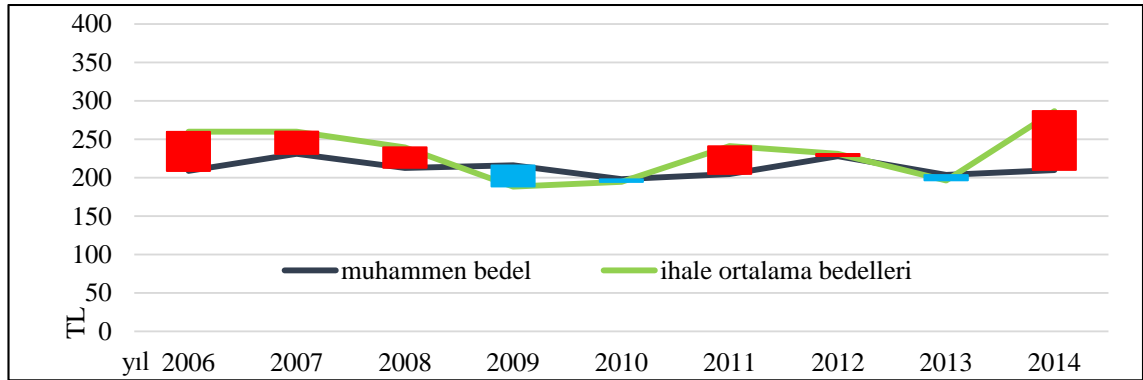
KOBM'nin tespit edilen 2006-2014 yılları arası maliyet bedelleri ve bu bedeller üzerinden hesaplanan muhammen bedellerinin karşılaştırılması Şekil 4.92'de verilmiştir.



Şekil 4.92 Maliyet bedelleri ve muhammen bedellerin zamansal değişiminin karşılaştırılması

KOBM'nin 2006-2014 yılları arasında üçüncü sınıf normal boy tomruk için hesaplanan maliyet bedelleri ile muhammen bedelleri arasındaki zamansal değişim yıllar itibariyle sırasıyla %33, %31, %31, %37, %20, %9, %15, %20 ve %19 olarak tespit edilmiştir. Şekil 4.93 incelendiğinde; 2009 yılında maliyet bedeli ile muhammen bedel arasındaki %37'lik fark, 2009 yılından sonra maliyet bedellerindeki (tevzii masraflarındaki) düşüş nedeniyle %20 seviyelerine gerilemiştir.

KOBM'nin 2006-2014 yılları arasında maliyet bedeli üzerinden %9 ile %37 arasında değişen oranlarda yapılan eksiltmeler ile OBM üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruk muhammen bedel hesaplanmıştır. Muhammen bedel ile başlayan açık artırmalı satışlarda ihaleye katılan müşterilerin sürdürdükleri peylar sonucunda oluşan artışlar neticesinde “*satış fiyatları*” (ihale bedelleri) oluşmaktadır. 2006-2014 yılları arası üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruk satış fiyatları ve muhammen bedeller ile karşılaştırılmıştır (Şekil 4.93).



Şekil 4.93 Muhammen bedeller ve ortalama ihale bedellerinin zamansal değişiminin karşılaştırılması

2006-2014 yılları arasında KOBM'nin OİM'lerinde gerçekleştirilen açık artırmalı orman ürünü satışları sonucu oluşan ihale ortalama fiyatları üçüncü sınıf normal boy tomruk için belirlenen muhammen bedeli üzerinden 2006 yılında %24 artmış, 2007 yılında %13 artmış, 2008 yılında %13 artmış, 2009 yılında %13 azalmış, 2010 yılında %2 azalmış, 2011 yılında %18 artmış, 2012 yılında %1 artmış, 2013 yılında %3 azalmış, 2014 yılında

%37 artmıştır. Yapılan arşiv incelemesinde 2006-2014 yıllarının tamamında farklı OİM tarafından fiyat indirimine gidilmesine rağmen 2009, 2010 ve 2013 yıllarındaki fiyat indirimine konu miktarın fazla olması nedeniyle, bu yılların ihale ortalama fiyatlarının muhammen bedelin altında kaldığı tespit edilmiştir. KOBM'de 303 sayılı Tebliğ'de belirtilen OİM'lerinin muhammen bedel üzerinden %20'ye kadar ve OBM'nin muhammen bedel üzerinden %50'ye kadar fiyat indirimi yapma yetkilerinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

KOBM'nin tespit edilen muhammen bedellerinden yapılan açık artırma satışları sonucunda belirlenen satış fiyatı üzerine; 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu (*Resmi Gazete 02.11.1984 tarih ve 18563 sayılı nüsha*)'nin 2 ve 3. maddeleri gereği %18 KDV, 4122 sayılı Milli Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Seferberlik Kanunu (*Resmi Gazete 26.07.1995 tarih ve 22355 sayılı nüsha*)'nin 9. maddesi gereği %3 ağaçlandırma fonu kesintisi, 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanunu (*Resmi Gazete 29.05.1981 tarih ve 17354 sayılı nüsha*)'nin 70. Maddesi gereği %1-2 oranında tellaliye bedeli, 6831 sayılı Orman Kanun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesine ve Bu Kanuna 3 Ek Madde ile Bir Ek Geçici Madde Eklenmesine Dair 1744 sayılı Kanun (*Resmi Gazete 04.07.1973 tarih ve 14584 sayılı nüsha*) gereği %3 bakanlık fonu, 488 sayılı Damga Vergisi Kanunu (*Resmi Gazete 11.07.1964 tarih ve 11751 sayılı nüsha*) gereğince %0,0569 oranında karar pulu kesintisi eklenerek alıcıya mal oluş fiyatı belirlenmektedir.

4.4 KOBM'nin müşteri analizi

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarının en önemli bileşenlerinden biri olan müşterilerin genel özellikleri, oduna dayalı orman ürünleri alımında tercihleri ve beklentileri bu bölümde incelenmiştir. Bu amaçla öncelikle ulaşılabilecek en eski kayıtlar incelenmiş, KOBM'nin 27 OİM'den 2006-2014 yılları arasında ürün alan müşterileri tespit edilmiştir. Müşteriler buldukları bölgeler ve ürün satın alma frekanslarına göre dört gruba ayrılmıştır. KOBM'nin dört müşteri grubuna yapılan analizler aşağıda verilmiştir.

4.4.1 KOBM müşteri gruplarının genel özellikleri

Anket çalışmasına katılan müşteri gruplarının eğitim düzeyleri ve yaş gruplarına dağılımları Çizelge 4.6’da verilmiştir.

Müşteri gruplarının eğitim düzeyleri incelendiğinde; DOY müşteri grubunda %37’sinin ilkokul mezunları, DY müşteri grubunda %35’nin, DOYA müşteri grubunda %34’ünün ve DYA müşteri gruplarında %64’ünün lise mezunları olduğu görülmüştür.

Çizelge 4.6 Müşteri gruplarının eğitim düzeyleri ve yaş gruplarına dağılımları

Müş. Gr.	Eğitim dur.	Okuryazar Olmayan	İlkokul	Ortaokul	Lise	Önlisans	Lisans	Yüksek lisans	Doktora	Toplam
	Yaş grup.	%	%	%	%	%	%	%	%	%
DOY	18-30	-	-	-	-	2	2	-	-	4
	31-45	-	12	10	15	5	6	-	-	48
	46-64	-	13	6	9	1	3	-	-	32
	65+	-	12	4	-	-	-	-	-	16
	Toplam	-	37	20	24	8	11	-	-	100
DY	18-30	-	-	-	6	6	3	-	-	15
	31-45	-	6	6	9	-	3	3	-	27
	46-64	-	14	9	17	-	3	-	-	43
	65+	-	12	-	3	-	-	-	-	15
	Toplam	-	32	15	35	6	9	3	-	100
DOYA	18-30	-	-	1	1	2	10	-	-	14
	31-45	-	3	5	16	2	12	1	-	39
	46-64	1	9	6	16	2	8	-	1	42
	65+	-	1	1	1	1	1	-	-	5
	Toplam	1	13	13	34	7	31	1	1	100
DYA	18-30	-	-	2	5	-	2	-	-	9
	31-45	-	-	-	18	2	7	-	-	27
	46-64	2	9	-	41	3	7	-	-	62
	65+	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	Toplam	2	11	2	64	5	16	-	-	100

Müşteri gruplarının yaş gruplarına dağılımı incelendiğinde; DOY müşteri grubunda %48’nin 31-45 yaş grubunda, DY müşteri grubunda %43, DOYA müşteri grubunda %42 ve DYA müşteri gruplarında %62’sinin 46-64 yaş grubunda yer aldığı tespit edilmiştir.

KOBM'nin müşterilerinin orman ürünlerini hammadde olarak kullanan sektörler içindeki yerleri ve sektörde çalışma yılları Çizelge 4.7'de verilmiştir.

Çizelge 4.7 incelendiğinde DY, DOYA ve DYA gruplarında yer alan müşterilerden 21-30 yıldır sektörde yer alanların sayısının fazla olduğu görülmektedir. DOYA müşteri grubunda 1-10 ve 11-20 yıldır sektörde yer alma oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. DYA müşteri grubunda 1-10 yıl aralığında sektörde yer alan müşteri bulunmamaktadır.

Çizelge 4.7 Müşteri gruplarının orman ürünleri endüstrisindeki yerleri ile çalışma süreleri

Müşteri Grp.	Orm. Ürün. End. Yerleri	Araç	Arıkovani imalatı	Çıta üretimi	Entegre Tesis	İnşaat malz.	Kapı İmal.	Kasa	Kerestecilik	Kontrollak	Madencilik	Mobilya yapımı	Oduun A-S	Palet imalatı	Papel imalatı	Plywood yapımı	Restorasyon yap.	Sandık yapımı	Sap Ür.	Nat yapımı	TOPLAM
DOY	1-10 yıl	2.9	-	-	-	1.4	1.4	-	8.6	4.3	-	2.9	1.4	1.4	-	-	-	-	-	-	24.3
	11-20 yıl	4.3	-	-	-	1.4	7.2	-	8.6	-	-	1.4	-	1.4	-	-	-	-	-	-	24.3
	21-30 yıl	-	-	-	-	1.4	7.2	1.4	7.2	-	-	4.3	1.4	-	-	-	-	-	-	-	22.9
	31-40 yıl	4.3	-	-	-	-	5.7	-	7.2	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	18.6
	41 +	1.4	-	-	-	-	1.4	-	5.7	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9
	Toplam	12.9	-	-	-	4.2	22.9	1.4	37.3	4.3	-	11.4	2.8	2.8	-	-	-	-	-	-	100.0
DY	1-10 yıl	-	-	-	-	2.9	-	-	8.8	-	-	-	2.9	2.9	-	-	-	-	-	-	17.5
	11-20 yıl	-	-	-	-	-	-	-	14.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9	-	17.7
	21-30 yıl	-	-	-	-	-	2.9	-	23.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.5
	31-40 yıl	-	-	-	-	-	6.0	-	8.8	-	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-	17.7
	41 +	-	-	-	-	2.9	-	-	17.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.6
	Toplam	-	-	-	-	5.8	8.9	-	73.7	-	-	-	2.9	5.8	-	-	-	-	-	2.9	100.0
DOYA	1-10 yıl	-	-	0.5	-	1.1	-	-	5.3	-	0.5	-	-	3.2	-	-	-	-	-	-	17.5
	11-20 yıl	-	-	-	-	3.7	1.1	-	10.0	-	0.5	0.5	-	3.1	-	-	1.1	0.5	-	-	17.7
	21-30 yıl	-	-	-	-	-	-	-	19.5	-	-	0.5	-	1.6	-	-	-	-	-	-	26.5
	31-40 yıl	-	0.5	-	0.5	-	0.5	-	15.8	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	0.5	17.7
	41 +	-	-	-	-	0.5	1.1	-	21.6	-	0.5	1.1	-	3.7	-	-	-	-	-	-	20.6
	Toplam	-	0.5	0.5	1.0	5.9	1.6	-	72.2	-	1.5	2.6	-	12.1	-	-	1.1	0.5	-	0.5	100.0
DYA	1-10 yıl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0
	11-20 yıl	-	-	-	2.3	2.3	-	-	6.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.4
	21-30 yıl	-	-	-	2.3	-	-	-	15.8	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.4
	31-40 yıl	-	-	-	2.3	-	-	-	22.6	-	-	2.3	-	2.3	2.3	2.3	-	-	-	-	34.1
	41 +	-	-	-	4.5	6.8	-	-	20.5	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.1
	Toplam	-	-	-	11.4	9.1	-	-	65.7	-	4.6	2.3	-	2.3	2.3	2.3	-	-	-	-	100.0

KOBM'nin müşteri gruplarının orman ürünleri endüstrisindeki yerleri incelendiğinde kerestecilerin dört grupta da hakim olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında DOY müşteri grubunun %22,9'unu oluşturan kapı imalatçıları arasında bu grup içinde kerestecilerden sonra en yüksek orana sahip olduğu tespit edilmiştir.

KOBM'nin müşteri grupları içinde aracı kuruluşlarının sadece DOY müşteri grubunda yer aldığı görülmüştür. Yine KOBM'nin müşterileri içinde odun alım satımı yapanlarının sadece yerli müşteriler olduğu belirlenmiştir.

Genel olarak müşterilerin sektörde çalışma yılları incelendiğinde; KOBM'nin DOY müşteri grubu içinde kontrplak ve palet imalatında bulunan müşterilerin yakın zaman içinde müşteri profiline dahil olduğu söylenebilir. Aynı zamanda kapı ve mobilya imalatçılığı ve kerestecilik yapan müşterilerin 40 yıldan fazla bir süredir sektörde yer aldığı ve yeni işletmelerin de açılmaya devam ettiği söylenebilir.

Türker (2008) Mucuk (1998)'e atfen işletme büyüklüklerini işletmelerde çalışan işçi sayısına göre beş gruba ayırmıştır. Bir çalışanı olan işletme "cüce", 2-6 çalışanı olan işletme "küçük", 7-50 çalışanı olan işletme "orta", 51-2000 çalışanı olan işletme "büyük" ve 2000'den fazla çalışanı olan işletme "dev" işletme olarak nitelendirilmiştir. KOBM'nin müşteri gruplarının çalıştırdıkları işçi sayısına göre işletme büyüklüklerine ayırımı Çizelge 4.8'de verilmiştir.

Çizelge 4.8 Müşteri gruplarının çalıştırdıkları işçi sayısına göre işletme büyüklükleri

İşlt. Tür.	Müşteri Grupları			
	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Cüce İşl.	17,1	5,9	3,7	-
Küçük Ölç. İşl.	55,8	35,3	26,8	34,1
Orta Ölç. İşl.	25,7	52,9	56,3	52,3
Büyük Ölç. İşl.	1,4	5,9	13,2	13,6
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0

Çizelge 4.8 incelendiğinde; DY, DOYA ve DY A müşteri gruplarının yarısından fazlasının orta ölçekli işletmeler olduğu ve DOY müşteri grubunun yine yarısından fazlasının küçük ölçekli işletmeler olduğu tespit edilmiştir. DY A müşteri grubunda diğer üç müşteri grubunda yer alan cüce işletmelerin yer almadığı görülmektedir.

4.4.2 KOBM müşteri gruplarının hammadde alımında izledikleri stratejiler

KOBM müşteri gruplarında; çalışma zaman aralığı olan 2006-2014 yılları arasında yaklaşık olarak işletme başına düşen emval miktarı DOY müşteri grubunda 223 m³, DY müşteri grubunda 2,275 m³, DOYA müşteri grubunda 410 m³ ve DYA müşteri grubunda 4,703 m³ olarak tespit edilmiştir.

KOBM'nin müşteri gruplarının kavak-söğüt gibi ağaçlar ile ithal orman ürünü ve OGM'nin ürettiği ürünleri alma oranları Çizelge 4.9'da verilmiştir.

Çizelge 4.9 Müşteri gruplarının kavak-söğüt gibi ağaçlar ile ithal orman ürünü ve OGM'nin ürettiği ürünleri alma oranları

Müşteri Grp.	DOY				DY				DOYA				DYA			
	OGM ür. (%)	İthal ür. (%)	Kavak-s. (%)	Toplam (%)	OGM ür. (%)	İthal ür. (%)	Kavak-s. (%)	Toplam (%)	OGM ür. (%)	İthal ür. (%)	Kavak-s. (%)	Toplam (%)	OGM ür. (%)	İthal ür. (%)	Kavak-s. (%)	Toplam (%)
Aracı	100,0	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arıkovam i.	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100	-	-	-	-
Çıta üretimi	-	-	-	-	-	-	-	-	86,6	12,3	1,1	100	-	-	-	-
Entegre T.	-	-	-	-	-	-	-	-	86,7	12,2	1,1	100	98,1	1,9	-	100
İnşaat malz.	60,7	39,2	0,2	100	100,0	-	-	100	83,0	17,0	-	100	94,4	5,6	-	100
Kapı İmal.	75,4	24,5	-	100	73,9	26,1	-	100	83,8	16,3	-	100	-	-	-	-
Kasa	33,3	-	66,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kerestecilik	86,3	12,5	1,2	100	97,1	1,6	1,3	100	86,7	12,2	1,1	100	91,4	7,7	0,9	100
Kontrplak	45,7	51,9	2,4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madencilik	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100	100,0	-	-	100
Mobilya y.	17,1	2,2	80,7	100	-	-	-	-	88,5	11,5	-	100	95,2	4,8	-	100
Odun A-S	100,0	-	-	100	100,0	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Palet imalatı	14,6	-	85,4	100	98,4	-	1,6	100	86,6	12,3	1,1	100	50,0	50,0	-	100
Papel imalatı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,0	75,0	-	100
Plywood im.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,2	82,8	-	100
Restrsyn yp.	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	100	-	-	-	-
Sandık yp.	-	-	-	-	-	-	-	-	71,4	-	28,6	100	-	-	-	-
Sap Ür.	-	-	-	-	100,0	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-

Yat yapımı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,0	25,0	-	100	-	-	-	-
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------	------	---	-----	---	---	---	---

Çizelge 4.9 incelendiğinde, çalışmaya katılan KOBM müşteri gruplarında odun alım satımı yapan işletmelerin, madencilerin, restorasyon yapan işletmelerin, arıkovanı ve sap imal eden işletmelerin ve aracı kuruluşların ve DY müşteri grubu içinde yer alan inşaat malzemeleri satan işletmelerin ürün olarak sadece OGM'nin ürettiği oduna dayalı ürünleri tercih ettikleri görülmektedir. Hammadde olarak ithal ürün kullanma oranlarının DY müşteri grubunda yer alan palet, papel ve plywood imal eden işletmelerde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Genel bir ifade ile müşteri grupları içinde, DYA müşteri grubunun kavak-söğüt gibi ağaçları hammadde olarak kullanım oranlarının oldukça düşük olduğu ifade edilebilir.

KOBM'nin müşteri gruplarının ithal orman ürünlerine hangi koşullarda yöneldikleri/yönelecekleri hususu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla sorulan “*ne zaman ithal orman ürünlerine yönelirsiniz?*” sorusuna verilen cevaplar Çizelge 4.10'da verilmiştir.

Çizelge 4.10 Müşteri gruplarının ithal orman ürünlerine hangi koşullarda yöneldikleri/yöneleceklerinin % cinsinden değerleri

“ne zaman ithal orman ürünlerine yönelirsiniz?”	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
İthal mal almayacağım	60	44	23	39
İthal ürün fiyatları düşerse alırım	26	38	54	45
OGM ürünlerinin kalitesi düşerse alırım	10	6	10	16
OGM yeterli ürün sunamazsa alırım	4	-	-	-
Gün geçtikçe ithal ürün almam artıyor	-	12	-	-
Artık ithal mal alıyorum	-	-	9	-
Müşteri talepleri doğrultusunda ithal mal alıyorum	-	-	4	-
Toplam	100	100	100	100

Çizelge 4.10 incelendiğinde dört müşteri grubunda da ithal ürün almak istemeyen müşteriler olduğu görülmektedir. Müşteri gruplarının kaliteden daha çok ithal ürünlerin fiyatlarında düşüş olduğu dönemlerde ithal ürünü tercih edebilecekleri/ettikleri söylenebilir. DOYA müşteri grubunun %9'unun artık ithal ürüne yöneldiği ve %4'ünün de müşteri istekleri doğrultusunda ithal ürün aldığı tespit edilmiştir.

KOBM'nin DOY müşteri grubunun orman ürünleri alımında tercih ettikleri ilk 3 OBM belirlenmiştir. DOY müşteri grubunun %97,1'inin ilk tercih ettiği OBM'nin KOBM, %2,9'nun ise Amasya ve Zonguldak OBM'leri olduğu tespit edilmiştir. Yine aynı müşteri grubunun ikinci ve üçüncü olarak Amasya, Zonguldak, Ankara ve Bolu OBM'ni tercih ettikleri belirlenmiştir.

DY müşteri grubunun %76,5'inin ilk tercihi KOBM, %23,5'inin ise Ankara, Amasya ve Zonguldak OBM'leri olduğu tespit edilmiştir. KOBM'nin DY müşterilerinin ikinci ve üçüncü OBM tercihlerinin Amasya, Zonguldak, Ankara ve Bolu OBM'leri olduğu tespit edilmiştir.

KOBM'nin yabancı müşteri gruplarının ürün alımında tercih ettiği ilk üç OBM belirlenmeye çalışılmış ancak verilerin cevaplarda tercihlerin genellikle ilk iki OBM'de kaldığı görülmüştür. DOYA müşteri grubunun oduna dayalı orman ürünleri alımında tercih ettiği ilk iki OBM'ye ait sonuçlar Çizelge 4.11'de verilmiştir.

Çizelge 4.11 KOBM'nin DOYA müşterilerinin emval alımında birinci ve ikinci tercihleri

Çalışmada KOBM'nin DYA müşteri grubunun oduna dayalı orman ürünleri alımında tercih ettiği ilk iki OBM'ye ait sonuçlar Çizelge 4.12'de verilmiştir.

Çizelge 4.12 KOBM'nin DYA müşterilerinin emval alımında birinci ve ikinci tercihleri

**	Tercih	Adana	Sakarya	Amasya	Ankara	Antalya	Bolu	Elazığ	Erzurum	Giresun	İstanbul	Kayseri	Konya	Kütahya	Mersin	Muğla	Şanlıurfa	Zonguldak	Toplam	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Adana	1. T.	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	-	-	-	7,4	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	1,9	-	3,7	
Amasya	1. T.	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	28	
	2. T.	-	-	9,3	-	-	-	-	1,9	-	-	1,9	-	-	-	-	1,9	-	15	
Artvin	1. T.	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bolu	1. T.	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	
	2. T.	-	3,7	-	1,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	9,3	
Bursa	1. T.	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Erzurum	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kastamonu	1. T.	-	7,4	9,3	11	-	-	-	-	1,9	3,7	1,9	1,9	-	-	-	3,7	1,9	43	
	2. T.	-	-	26	-	-	1,9	1,9	-	-	3,7	-	-	1,9	-	-	-	7,4	43	
Kütahya	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	1,9	-	-	3,7	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mersin	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	1,9	
	2. T.	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	-	-	-	7,4	
Zonguldak	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	-	-	-	-	-	-	5,6	9,3	
	2. T.	-	3,7	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	5,6	
Ankara	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. T.	-	-	-	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	
Antalya	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	1,9	
Giresun	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. T.	-	-	-	1,9	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	
Muğla	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-	1,9	
Diğer	1. T.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2. T.	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	3,8	
Toplam	1. T.	3,7	7,4	35	11	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	7,4	1,9	1,9	1,9	5,6	1,9	3,7	9,4	100	
Toplam	2. T.	3,7	7,4	35	11	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	7,4	1,9	1,9	1,9	5,6	1,9	3,8	9,4	100	
*	DYA müşteri grubunun buldukları ilin bağı olduğu OBM'leridir.																			
**	DYA müşteri grubunun oduna dayalı orman ürünü alımında tercih ettikleri OBM'leridir.																			

Çizelge 4.12 incelendiğinde KOBM'nin DYA müşteri grubunun KOBM yanında; Adana, Antalya, Artvin, Bolu, Bursa, Erzurum, Kütahya, Mersin, Zonguldak, Ankara, Antalya, Giresun, Muğla OBM'ni tercih ettikleri belirlenmiştir. DYA müşteri grubunun emval alımında %43'ü KOBM'yi ve %28'i Amasya ve Zonguldak OBM'yi birinci tercihleri olarak ifade etmişlerdir. DYA müşterilerinin %41'inin emval alımında birinci tercihleri

buldukları ilin bağı olduğu OBM iken, %16'sının birinci tercihi KOBM dışındaki ve buldukları illerin bağı olmadığı OBM'leri olduğu tespit edilmiştir.

DYA müşterilerinin %43'ünün emval alımında ikinci tercihlerinin KOBM olduğu tespit edilmiştir. DY A müşterilerinin %22'si, buldukları ilin bağı olduğu OBM'leri ikinci tercihleri olarak göstermektedirler. DY A müşterilerinin %35'i ise KOBM dışındaki ve buldukları illerin bağı olmadığı OBM'leri ikinci tercihleri olarak göstermektedirler.

KOBM'de dört müşteri grubuna göre; KOBM'nin alternatifi olan OBM tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla yapılan görüşmelerde; DOY müşteri grubunun %58,6'i KOBM'nin alternatifi olarak başka bir OBM düşünmediklerini belirtmişlerdir. Müşterilerin %41,4'ü Zonguldak OBM çoğunlukta olmakla beraber, sırasıyla Bolu, Amasya ve Ankara OBM'lerini KOBM'nin alternatifi olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Alternatif olarak belirlenen OBM'ler içinde yalnızca Bolu OBM, KOBM ile sınır komşusu değildir.

KOBM'nin DY müşteri grubunun %50'si KOBM'nin alternatifi olarak başka bir OBM düşünmediklerini belirtmişlerdir. Müşterilerin %50'si Amasya OBM çoğunlukta olmakla beraber, sırasıyla Zonguldak, Ankara ve Bolu OBM'lerini KOBM'nin alternatifi olarak görmektedirler.

KOBM'nin DOYA müşteri grubunun %18'si KOBM'nin alternatifi olarak başka bir OBM düşünmediklerini belirtmişlerdir. Müşterilerin %41'i Bolu OBM, %13'ü Amasya OBM, %7'si Zonguldak OBM'yi ve %21'i Adana, Ankara, Antalya, Artvin, Balıkesir, Bursa, Denizli, Erzurum, Giresun, Isparta, İstanbul, İzmir, Kütahya, Mersin, Muğla ve Trabzon, OBM'lerini KOBM'nin alternatifi olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

DYA müşteri grubunun %20'si KOBM'nin alternatifi olarak başka bir OBM düşünmediklerini belirtmişlerdir. Müşterilerin %32'si Amasya OBM, %18'i Bolu OBM, %11'i Zonguldak OBM'yi ve %18'i sırasıyla, Giresun, Kütahya, Adana, Mersin, Ankara ve Artvin OBM'lerini KOBM'nin alternatifi olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

KOBM müşteri gruplarına göre, KOBM'nin emval alımında en cazip yanlarının neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Anket çalışması sonuçlarına göre; KOBM'nin DOY müşteri grubunun %80,0'ine göre sadece yakınlık, %18,6'sına göre hem yakınlık hem kalite ve %1,4'üne göre sadece kalite özelliği KOBM'yi diğer OBM'lere göre en cazip kılan özellik olarak belirlenmiştir.

KOBM'nin DY müşteri grubunun %94'ü sadece yakınlık, %6'sı hem yakınlık hem kalite özelliklerinin KOBM'yi diğer OBM'ne göre en cazip kılan özellikler olduğunu ifade etmişlerdir.

KOBM'nin DOYA müşteri grubunun diğer OBM'lerine göre KOBM'ni tercih etmelerindeki en önemli etken; müşterilerin %33'üne göre kalite, %26'sına göre ağaç türü, %11'ine göre mal çeşitliliği ve sürekliliği, %9'una göre yakınlık, %7'sine göre mecburiyet, %6'sına göre birim fiyatlar ve yine %6'sına göre alışkanlık, %2'sine göre insan ilişkileri olarak tespit edilmiştir. KOBM'nin DOYA müşterilerinin KOBM'yi tercih etmelerindeki en önemli etken piyasaya sunulan ürünlerin çap, boy hatalarının, eğrilik, lif kıvrıklığı gibi kusurlarının daha az olması, ağaç türü olarak uludağ göknarı ile kayın ağacından üretilen ürünlerin müşteriler için önemli olması gösterilebilir. Bunun yanında KOBM'nin DOYA müşterilerinin mecburiyet, alışkanlık ve insan ilişkileri olarak verdiği cevaplar incelenecek olursa; “mecburiyet” cevabını veren müşterilerin yine KOBM'nin kaliteli ve önemli ağaç türleri nedeniyle başka bir alternatiflerinin olmadığını düşünmedikleri, “alışkanlık” cevabını veren müşterilerin belli bir nedenle başladıkları belirli bir düzenleri olduğu için devam ettikleri ve “insan ilişkileri” cevabını veren müşterilerin, KOBM'nin personelinin müşteriler ile olan ilişkilerinden memnun oldukları tespit edilmiştir.

KOBM'nin DYA müşterilerinin diğer OBM'lerine göre KOBM'ni tercih etmelerindeki en önemli etken müşterilerin %43'üne göre yakınlık, %32'sine göre kalite, %14'üne göre ağaç türü, %9'una göre hem kalite hem yakınlık, %2'sine göre kalın çaplı ürün piyasaya sunmasıdır.

KOBM müşteri gruplarının emval almakta oldukları OİM’yi niteleyen en önemli kriterler belirlenmeye çalışılmıştır (Çizelge 4.13)

Çizelge 4.13 KOBM’nin dört müşteri grubunun emval aldığı OİM’lerini belirleyen kriterler

Kriterler	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Yakınlık	45,7	53,0	16,5	31,8
Kalite	31,4	14,7	41,0	43,2
Ağaç türü	4,3	2,9	16,0	6,8
Kurum kültürü	1,4	5,9	2,1	-
Sık sık ihale gerçekleştirmesi	-	-	0,5	-
İhalelerin fazla kalabalık olmaması	-	2,9	-	-
Fiyatların düşük gitmesi	14,3	14,7	21,8	18,2
Diğer	2,9	5,9	2,1	-
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0

Çizelge 4.13 incelendiğinde; yerli müşteri grupları için “yakınlık”, yabancı müşteri grupları için “kalite”nin emval almakta oldukları OİM’yi niteleyen en önemli özelliklerin başında geldiği görülmektedir.

4.4.3 KOBM müşteri gruplarının açık artırmalı satışlarda sergilediği davranışlar

Orman ürünleri sektöründe müşterilerin genel olarak tarif üzerine satın alma eğiliminde olduğu ifade edilmektedir (İlter ve Ok 2012). Buradan hareketle KOBM’nin dört müşteri grubunun depo ve rampa satışlarında açık artırmalı satış listesindeki tariflerden en çok hangisine dikkat ettiği tespit edilmeye çalışılmıştır (Çizelge 4.14)

Çizelge 4.14 KOBM’nin dört müşteri grubunun ihaleye katılımlarını ve ürün alımını etkileyen ve ihale listesinde yer alan tarifler

İhale listesinde yer alan tarifler	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Fiyat	11,4	29,5	13,2	13,6
Parti miktarına	1,4	-	0,5	-
1 m3'e denk gelen ürün miktarı	55,8	11,8	9,9	-

Fotograflar	1,4	-	15,4	2,3
Depo adı	5,7	2,9	6	6,8
Ürün cins ve nevi	22,9	52,9	30,3	36,4
İhaleye çıkan toplam ürün miktarı	1,4	2,9	24,7	40,9
Toplam	100	100	100	100

Çizelge 4.14 incelendiğinde DOY müşteri grubunun yarıdan fazlasının “1 m³'e denk gelen adet miktarına” ve yaklaşık olarak dörtte birinin de “ürün cins ve nevine” önem verdiği görülmektedir. 1 m³'e denk gelen adet miktarı azaldıkça parti ya da istifte kalın çaplı ürün olma olasılığının arttığı ve kalın çaplı ürünlerde de zayıfın daha az olduğu dolayısıyla DOY müşteri grubu için öncelikli olarak “kalın çaplı ürün kullanmak suretiyle” maliyetleri azaltmak olduğu sonucuna varılabilir.

DY müşteri grubunun yaklaşık yarısı, DOYA ve DYA müşteri gruplarının yaklaşık olarak üçte birinin ve DY müşteri grubunun yaklaşık olarak dörtte birinin ihale listelerinde yer alan “ürün cins ve nevelerine” önem verdikleri Çizelge 4.14’de görülmektedir. KOBM müşteri gruplarından yabancı müşteri gruplarının yerli müşteri gruplarına nazaran “ihaleye çıkan toplam ürün miktarı”na daha çok önem verdikleri tespit edilmiştir.

Yapılan görüşmelerde yabancı müşteriler açısından internet sitelerinde yer alan ihale listelerinde “fotoğraflar”ın esasında önemli bir tarif unsuru olduğu ancak sadece sınırlı sayıda partinin fotoğraflarının verildiği için öncelikli tarif unsuru olarak nitelendiremedikleri belirlenmiştir.

KOBM müşteri gruplarının ihaleler üzerine sergiledikleri tutumlar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla müşteri gruplarına sunulan 16 önermeye müşteri gruplarının verdiği yanıtlar Çizelge 4.15’de verilmiştir.

Çizelge 4.15 KOBM'nin dört müşteri grubunun ihaleler üzerine sergiledikleri tutumlar

Sıra No	Önermeler	Müşteri Grupları															
		DOY				DY				DOYA				DYA			
		Evete	Hayır	Bazen	Toplam	Evete	Hayır	Bazen	Toplam	Evete	Hayır	Bazen	Toplam	Evete	Hayır	Bazen	Toplam
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
a-	İhalelere kendim katılırım	85,7	11,4	2,9	100,0	94,1	2,9	2,9	100,0	81,6	16,8	1,6	100,0	86,4	13,6	0,0	100,0
b-	İhale listelerini internette kendim takip ederim	60,0	38,6	1,4	100,0	61,8	26,5	11,8	100,0	90,5	9,5	0,0	100,0	90,9	9,1	0,0	100,0
c-	İhale listelerinin postadan gelmesini beklerim	38,6	60,0	1,4	100,0	26,5	61,8	11,8	100,0	15,8	84,2	0,0	100,0	9,1	90,9	0,0	100,0
d-	İhale günü depoları gezerim	45,7	52,9	1,4	100,0	94,1	2,9	2,9	100,0	87,0	13,0	0,0	100,0	86,4	13,6	0,0	100,0
e-	İhalelden aldığım malın satışını hemen yaparım	94,3	4,3	1,4	100,0	20,6	8,8	70,6	100,0	2,6	0,5	96,8	100,0	4,5	0,0	95,5	100,0
f-	Hatalı- Kusurlu orman emvalinin değiştirilmesini talep ederim	52,9	45,7	1,4	100,0	67,6	26,5	5,9	100,0	51,1	48,9	0,0	100,0	25,0	75,0	0,0	100,0
g-	Olumlu davranışları olmayan işletmelerde iyi mal olsa da gitmem	45,7	45,7	8,6	100,0	47,1	50,0	2,9	100,0	14,7	81,6	3,7	100,0	9,1	88,6	2,3	100,0
h-	Bana gösterilen ilgi ve alaka gelecek mal alımda aynı işletmeyi tercih etme sebebidir,	48,6	44,3	7,1	100,0	79,4	17,6	2,9	100,0	81,1	14,7	4,2	100,0	65,9	27,3	6,8	100,0
ı-	Nakliyat mesafesi fazla olan bölgelerin ihale listelerine bakmaya gerek yoktur	57,1	34,3	8,6	100,0	64,7	35,3	0,0	100,0	38,4	56,8	4,7	100,0	52,3	47,7	0,0	100,0
i-	Ülke içinde her bölgede istif ve tasnifte farklı uygulamalar bulunması ihalelere katılmama etki etmektedir	17,1	7,1	75,7*	100,0	14,7	11,8	73,5*	100,0	69,5	20,5	10,0	100,0	68,2	31,8	0,0	100,0
j-	Aldığım orman ürünündeki çap ve boy ölçümlerindeki hatalar tekrar aynı işletmenin ihalelerine katılmamama neden olmaktadır,	17,1	64,3	18,6	100,0	32,4	58,8	8,8	100,0	67,9	23,2	8,9	100,0	70,5	29,5	0,0	100,0
k-	Aldığım orman ürünündeki standartlara ayırmadaki hatalar tekrar aynı işletmenin ihalelerine katılmamama neden olmaktadır,	20,0	61,4	18,6	100,0	35,3	58,8	5,9	100,0	67,9	22,6	9,5	100,0	70,5	29,5	0,0	100,0
l-	Bölgeler arası personel davranışları da ihalelere katılmamda etkilidir,	10,0	8,6	81,4*	100,0	14,7	11,8	73,5*	100,0	37,4	50,0	12,6	100,0	52,3	43,2	4,5	100,0
m-	Orman ürünü aldığım işletmeler genellikle aynıdır,	82,9	11,4	5,7	100,0	79,4	14,7	5,9	100,0	92,1	6,8	1,1	100,0	90,9	6,8	2,3	100,0
n-	Global emval satışlarında işletmenin taahhütlerini yerine getirememesi sizin gözünüzde işletmenin itibarını düşürür mü?	57,1	17,1	25,7	100,0	52,9	35,3	11,8	100,0	45,3	45,8	8,9	100,0	38,6	61,4	0,0	100,0
o-	Birbirine yakın işletmelerin ihale tarihlerinin ard arda olması tercihiniz midir?	44,3	37,1	18,6	100,0	35,3	52,9	11,8	100,0	60,5	28,9	10,5	100,0	75,0	15,9	9,1	100,0

*"Bazen" yerine "bilmiyorum" olarak cevap verilmiştir.

KOBM her bir müşteri grubunun %80 ve üzerinde bir bölümü açık artırmalı satışlara bizzat kendileri katılmaktadır. Açık artırmalı satışların ilanlarını yerli müşteri gruplarının yaklaşık %60'ı, yabancı müşteri gruplarının yaklaşık %90'ı bugün internetten takip etmektedirler.

DY müşterilerinin %94,1'i, DOYA müşterilerinin %87'si ve DYA müşterilerinin %86,4'ü ihale öncesi almayı belirlediği parti ve istifleri depo ve rampada gidip görmekte ve göz ile muayenesini yapmaktadır. DOY müşterilerinin yaklaşık yarısı ise; işletmelerin satışa sunduğu ürünleri yaklaşık olarak bilmeleri ve tanımaları, küçük partilere talip olmalarından dolayı alternatiflerinin fazla olmaması ve işletmeye güvenmeleri nedeniyle depoları gezmediklerini ifade etmişlerdir.

KOBM'nin dört müşteri grubunun ihalelerden aldıkları ürünlerinin satışları konusunda farklı davranışlar sergiledikleri belirlenmiştir. DOY müşteri grubunun tamamına yakın ve DY müşteri grubunun yaklaşık beşte birinin satışları hemen gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Buna karşılık yabancı müşteri gruplarının satışlar hususunda çekimser bir cevap olarak "*bazen*" cevabını verdikleri ve piyasa durumuna, finansal yeterliliklerine göre ihale sonrası aldıkları ürünlerinin satışını kimi zaman ihale sonrası hemen kimi zaman da yasal süreler sonunda yaptırdıklarını ifade etmişlerdir.

Çizelge 4.15 incelendiğinde, dört müşteri grubundan DOY, DY ve DOYA müşteri gruplarının yaklaşık yarısından fazlasının "*hatalı ve kusurlu orman emvalinin değiştirilmesini*" talep ettiği DYA müşteri grubunun yaklaşık olarak dörtte üçünün hatalı ve kusurlu ürünün değiştirilmesini talep etmedikleri görülmektedir. DYA müşteri grubu ürün değişimi talebinde bulunmamlarının sebebi; "*taleplerinin çoğunun OİM'ler tarafından olumsuz karşılanacağını bilmeleri*" şeklinde ifade edilebilir.

Müşteri gruplarına göre personel davranışlarının OBM düzeyinde farklı olup olmadığı incelenmiştir. Yerli müşteri gruplarının genellikle KOBM'den ürün tedariki gerçekleştirmeleri nedeniyle diğer OBM'leri ve personellerinin davranışlarını yeterince gözlemleyemedikleri tespit edilmiştir. Yabancı müşteri gruplarının yaklaşık yarısı

“bölgeler arası personel davranışlarının ihalelere katılımında etkili olduğunu” belirtmişlerdir.

Oduna dayalı orman ürünlerinin açık artırmalı satışları sürecinde müşteri gruplarının OİM personelinin iş arkadaşlarına karşı genel tutumlarının ve tüm müşterilere yönelik davranışlarının müşteri gruplarının OİM’leri tercihlerine etkisi incelenmiştir. Genel olarak KOBM dört müşteri grubundan yerli müşteri gruplarının yarısına yakını için OİM personelinin genel davranışlarının önemli olduğu, yabancı müşteri gruplarında DOYA müşteri grubunun %81,6’sı ve DYA müşteri grubunun %88,6’sı için personelin genel tutumlarının önemli olmadığı tespit edilmiştir. Buna karşılık DY müşteri grubunun %79,4’ü, DOYA müşteri grubunun %81,1’i ve DYA müşteri grubunun %65,9’u için *“kendilerine”* gösterilen ilgi ve alakanın mal alımlarında aynı işletmeyi tercih etmelerinde etkili olduğunu belirtmiştir. DOY müşteri grubunun personel genel davranışlarında olduğu gibi yaklaşık yarısına yakını, kendilerine gösterilen ilgi ve alakanın mal alımlarında aynı işletmeyi tercih etmelerinde etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

KOBM müşteri gruplarından DOY müşteri grubunun %82,9’u, DY müşteri grubunun %79,4’ü, DOYA müşteri grubunun 92,1’i ve DYA müşteri grubunun %90,9’unun ürün alımında genellikle aynı OİM’lerini tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bu sonuç OİM’lerin müşterilerinin genellikle sadık müşteriler olduğunu göstermektedir.

Birbirine yakın OİM’lerinin ihale tarihlerinin ard arda olup-olmaması hususunda KOBM müşteri gruplarının görüşleri incelenmiştir. DOY müşteri grubunun %44,3’ü, DOYA müşteri grubunun %60,5’i ve DYA müşteri grubunun %75,0’i birbirine yakın OİM’lerinin ihale tarihlerinin ard arda olmasını tercih ederken, DY müşteri grubunun yaklaşık yarısı bu durumu tercih etmemektedir. Yakın işletmelerin ard arda ihalelerinin olmasının iki-üç gün içinde müşterilerin oduna dayalı orman ürünlerini beklemeden ve uzak mesafelere gitmeden temin etmeleri hususunda avantaj sağlamaktadır. Ancak şehir dışından gelen büyük işletme sahiplerinin birkaç gün içinde DY müşteri grubunun yer aldığı yöredeki ihalelere daha fazla katılımı olması ve ihale birim fiyatlarının yükselmesine neden olmalarının yanında piyasaya küçük esnafın alabileceği istif ve

partiler bırakmamaları nedeniyle birbirine yakın OİM'lerin ard arda yapmış olduğu ihaleler DY müşteri grubu için bu yönüyle dezavantaj olarak görülmektedir.

Ülke genelinde oduna dayalı orman ürünleri piyasasının takibinde; nakliyat mesafesinin müşteri gruplarına etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yerli müşteri gruplarının yaklaşık üçte birinin ve yabancı müşteri gruplarının yaklaşık yarısının nakliyat mesafesi fazla olan OBM'lerin ihale listelerini de takip ettikleri tespit edilmiştir. Yapılan görüşmelerde genel olarak müşteri grupları *“nakliyat mesafesinin maliyetleri artırmasından dolayı bu bölgelere oduna dayalı orman ürünü alımı için gidememelerine rağmen, ülke içinde piyasayı ve birim fiyatları takip edebilmek amacıyla”*; nakliyat mesafesi fazla olan bölgelerin ihale listelerini de takip ettiklerini belirtmişlerdir.

KOBM müşterilerinin açık artırmalı satışlara konu edilen ürün özellikleri ile ilgili olarak ihalelerde sergiledikleri davranışlar ortaya konmaya çalışılmıştır. Yabancı müşteri gruplarından DOYA müşteri grubunun %69,5'inin ve DYA müşteri grubunun %68,2'sinin ülke içinde OBM düzeyindeki farklı istif ve tasnif uygulamalarından etkilendikleri yerli müşteri gruplarının genel olarak diğer OBM'lerin uygulamalarını bilmedikleri tespit edilmiştir.

Yerli müşteri gruplarının genel olarak aldıkları ürünlerdeki çap, boy ve sınıflandırma hatalarını kabullenici bir tutum sergiledikleri, yabancı müşteri gruplarının %67,9 ve %70,5'inin ise karşılaştıkları çap, boy ve sınıf hatalarının bir sonraki ihalelere katılmamalarına neden olduğu; dolayısıyla toleranslarının yerli müşterilere göre daha az olduğu tespit edilmiştir.

OGM'nin oduna dayalı orman ürünleri satışında *“... piyasaya taze ürün sunmak amacıyla ilanlar global olarak da yapılabilir...”* (Anonim 2015c) ifadesi ile global satışlara vurgu yapmasından hareketle; OİM'lerinin gerçekleştirdiği global satış ilanlarında taahhütlerini gerçekleştirmediği durumlarda müşterilerin tutumları incelenmiştir. DOY, DY ve DOYA müşterilerinin yaklaşık olarak yarısı global satışlarda OİM'lerin taahhütlerini yerine getirememesinin OİM itibarını düşüreceğini belirtmişlerdir. DOY müşteri

grubunun %25,7'si, DY müşteri grubunun %11,8'i ve DOYA müşteri grubunun %8,9'u global satış partilerinin tamamlanamamasının “alışkanlık haline gelmesi” durumunda işletme itibarının zarar göreceğini ifade etmişlerdir. DY müşteri grubunun %61,4'ü ise global satış partilerinin tamamlanamamasının işletme itibarını düşürmeyeceğini belirtmişlerdir.

4.4.3 KOBM müşteri gruplarının emval alımına ilişkin geleceğe dair planları ve beklentileri

KOBM'nin DY müşterilerinin emval almak için ilk defa bir OİM'ye gitmeyi planlarken göz önünde bulundurdıkları en önemli kriterlerin neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla sorulan “İlk defa emval alacağınız bir işletmeye giderken sizin için en önemli kriter aşağıdakilerden hangisidir?” sorusuna dört müşteri grubunun verdiği yanıtlar Çizelge 4.16'da verilmiştir.

Çizelge 4.16 KOBM'nin dört müşteri grubunun emval almak için ilk defa bir OİM'ye gitmeyi planlarken göz önünde bulundurdıkları en önemli kriterler

Kriterler	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Birim fiyatlar	47,1	32,4	57,6	77,3
Nakliyat mesafesi	30,0	50,0	6,2	15,9
Diğer firma memnuniyeti	-	-	-	-
Önceki tecrübelerim	4,3	2,9	15,3	6,8
Fiyat dışında ihale listesinde yer alan diğer unsurlar	18,6	14,7	20,9	-
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0

Çizelge 4.16 incelendiğinde KOBM'nin dört müşteri grubu içinde DOY, DOYA ve DY müşteri grupları için emval alımına gidecekleri OİM'leri belirlemelerinde en önemli kriterin “birim fiyatlar” ve DY müşteri grubu için öncelikle “nakliyat mesafesi” ve “birim fiyatlar” olduğu görülmektedir. Çalışmada dört müşteri grubunun da ilk defa gidecekleri bir OİM'nin tercihinde “diğer firma memnuniyetlerini” dikkate almadıkları tespit edilmiştir. DOY, DY ve DOYA müşteri gruplarında yer alan müşteriler ihale listesinde “birim fiyat” haricinde yer alan sınıf ürünler, ağaç türü ve fotoğraflar gibi açık

artırmalı orman ürünü ihalelerine çıkan istif ve partiler hakkındaki bilgiler doğrultusunda ilk defa gidecekleri OİM'lerini belirlemede etkili olduğu tespit edilmiştir.

KOBM müşteri gruplarının işletmelerine ait gelecek uzun vadeli planları ile önümüzdeki beş yıllık süreçte KOBM'den emval alma miktarları incelenmiştir. Müşteri gruplarının işletmelerinin gelecekleri için yaptıkları öngörüler ve KOBM'den beş yıllık süre içinde ürün alma hususundaki görüşleri Çizelge 4.17'de verilmiştir.

Çizelge 4.17 KOBM'nin dört müşteri grubunun uzun vadeli planları ile önümüzdeki beş yıllık süreçte KOBM'den emval alma miktarları hususundaki görüşleri

Müşteri grupları	KOBM'den gelecek beş yılda ürün alma ihtimaliniz nedir?	Uzun vadede müşterilerin işletmelerinin geleceği için yaptıkları öngörüler						Toplam
		İşletme aynı seviyede kalacak	İşletme küçülecek	İşletme büyüyecek	İthal mal alacam	İşletmeyi kapatam/	Sektör	
		%	%	%	%	%	%	
DOY	Almayacağım	-	2,9	-	1,4	12,9	2,9	20,1
	Artırarak almaya devam edeceğim	-	-	11,4	-	-	-	11,4
	Aynı miktarda alacağım	37,1	7,1	15,7	-	-	-	59,9
	Azaltarak almaya devam edeceğim	-	5,7	-	-	2,9	-	8,6
	Toplam	37,1	15,7	27,1	1,4	15,8	2,9	100
DY	Almayacağım	-	-	-	2,9	-	2,9	5,8
	Artırarak almaya devam edeceğim	-	-	2,9	-	-	-	2,9
	Aynı miktarda alacağım	53,0	-	20,6	-	-	6,0	79,6
	Azaltarak almaya devam edeceğim	-	8,8	-	2,9	-	-	11,8
	Toplam	53,0	8,8	23,5	5,9	-	8,9	100
DOYA	Almayacağım	2,7	-	1,1	5,3	-	4,3	13,3
	Artarak almaya devam edeceğim	1,6	-	5,3	-	-	-	6,9
	Aynı miktarda alacağım	56,3	-	4,3	2,1	-	-	62,7
	Azaltarak almaya devam edeceğim	5,9	-	0,5	8,5	-	0,5	15,4
	Alım miktarı hakkında yorum yapmak istemiyorum	1,1	-	-	0,5	-	-	1,6
	Toplam	67,5	-	11,2	16,5	-	4,8	100
DYA	Almayacağım	-	-	-	-	-	-	-
	Artırarak almaya devam edeceğim	-	-	-	-	-	-	-
	Aynı miktarda alacağım	86,3	-	6,8	2,3	-	-	95,4
	Azaltarak almaya devam edeceğim	2,3	2,3	-	-	-	-	4,6
	Toplam	88,6	2,3	6,8	2,3	-	-	100

KOBM'nin DOY müşterilerinin %37,1'i uzun vadede işletmelerinin aynı seviyede kalmasını planlamaktadırlar. Bahsi geçen müşteri grubunun uzun vadede %27,1'inin işletmesini büyütmeyi hedeflediği, %15,7'sinin işletmesini küçülteceği, %15,8'nin işletmesini kapatmak istediği, %2,9'unun sektör değiştirmek istediği, %1,4'nün yerli

orman ürünü almadan sadece ithal orman ürünlerini girdi olarak kullanarak sektörde devam etmek istediği belirlenmiştir.

DOY müşterilerinin önümüzdeki 5 yıllık gelecek içinde %59,9'unun KOBM'den aynı miktarda emval almayı planladıkları belirlenmiştir. Ancak bu müşterilerin %37,1'i gelecek planlamasında işletmelerini aynı düzeyde kalmasını hedeflerken %15,7'si işletmesini büyütmeyi hedeflediği, %7,1'inin işletmesini küçültmeyi planladıkları tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle uzun vadede işletmelerini küçültmek isteyen müşterilerin yaklaşık olarak %45,7'si ve işletmelerini büyütme isteyen müşterilerin yaklaşık olarak %57,9'u önümüzdeki 5 yıllık süreçte KOBM'den emval alma düzeylerinde herhangi bir değişiklik yapmak istememektedirler. Bu müşteriler 5 yıllık süreçte piyasayı izlemeyi tercih edenler olarak da nitelendirilebilirler.

KOBM'nin DOY müşteri grubunun %15,8'i işletmelerini özellikle 2008 krizi sonrası kapatma eğilimine geçen ve arkalarından işlerini devam ettirecek yeni nesil gelmeyen müşterilerin oluşturduğu grup olarak belirlenmiştir. Sektör değiştirmek isteyen ve işletmesini kapatan ve kapatmak üzere olan %18,7'lik müşteri kesimi KOBM'nin hem beş yıllık süreçte hem de uzun vadede müşteri kaybı olarak değerlendirilebilmektedir. İthal orman ürünlerine tamamen yönelme eğiliminde olan müşterilerin yine aynı sektör içinde yer almaları nedeniyle KOBM'nin tekrar müşterisi olma olasılığı devam etmektedir.

KOBM'nin DY müşterilerinin %52,9'u uzun vadeli planlamalarında işletmelerinin aynı seviyede kalmasını planlamaktadırlar. DY müşteri grubunun uzun vadede %23,5'i işletmesini büyütmeyi hedeflediği, %8,8'inin işletmesini küçülteceği, yine müşterilerin %8,8'inin sektör değiştirmek istediği ve %5,9'unun ithal orman ürünlerini girdi olarak kullanarak sektörde devam etmek istediği belirlenmiştir.

DY müşterilerinin önümüzdeki 5 yıl içinde %79,4'ünün KOBM'den aynı miktarda emval almayı planladıkları belirlenmiştir. Ancak KOBM'nden aynı miktarda ürün almaya devam edecek DY müşterilerinin %26'sı gelecek planlamasında işletmelerini büyütmeyi

hedeflerken %7,4'ünün sektör değiştirmeyi planladıkları tespit edilmiştir. İşletmesini uzun vadede büyütmeyi planlayan DY müşterilerin 5 yıllık süreçte büyümeyi gerçekleştirmeyi hedeflemedikleri görölmektedir. Bu sonuç KOBM'nin DY müşterilerinin işletmeyi büyütmeye hedeflerini gerçekleştirmede temkinli davrandıklarını ve 5 yıllık süreçte piyasayı izlemeyi tercih ettiklerini göstermektedir.

KOBM'nin DY müşteri grubunda işletmesini küçöltmeyi planlayan müşterilerin KOBM için müşteri kaybı olarak görünmese de müşteri başına düşen emval alma oranını düşüreceği bir gerçektir. Aynı şekilde hem sektör değiştiren ithal orman ürünlerine yönelen müşteri kesimi DY müşteri grubunun yaklaşık olarak %5,9'una denk gelmektedir. %5,9'luk DY müşteri bölümünün yine aynı sektörde yer alması KOBM'nin uzun vadede potansiyel müşterileri olacağı şeklinde yorumlanabilir. Ancak sektör değiştirmeyi planlayan DY müşteri grubunun %8,8'inin KOBM'nin gelecek müşteri profilinde olmama ihtimali dikkate alınması gerektiği sonucu ortaya konulabilir.

KOBM'nin 2006-2014 yılları arası DY müşteri grubu içinde yer alan ve işletmelerinin büyüklüklerini aynı seviyede tutacak olan ve işletmelerini büyütmeye hedefleri olan %76,4'lük müşteri kesimi KOBM'nin DY müşterileri içinde sabit müşterileri olarak tanımlanabilmektedir.

KOBM'nin DOYA müşterilerinin %67,6'sı uzun vadeli planlamalarında işletmelerinin aynı seviyede kalmasını planlamaktadırlar. Uzun vadede DOYA müşteri grubunun %16,5'inin ithal orman ürünlerini girdi olarak kullanarak sektörde devam etmek istediği, %11,2'sinin işletmesini büyütmeyi hedeflediği, %4,8'inin sektör değiştirdiği-değiştirmeyi planladığı belirlenmiştir.

DOYA müşterilerinin önümüzdeki beş yılda, %62,8'inin KOBM'den aynı miktarda emval almayı planladıkları tespit edilmiştir. Gelecek 5 yılda aynı miktar emval almayı planlayan müşterilerin %90'ı işletmelerinin de bulunduğu seviyeyi korumayı amaçlamışlar, %7'si işletmelerini büyütmeyi hedeflemişler, %3'ü ithal orman ürünü almayı hedeflemişlerdir. Çizelge 4.17 incelendiğinde genel olarak KOBM'nin DOYA

müşterilerinin gelecek planlamasında büyümeden ziyade mevcut durumlarını koruma eylemini gerçekleştirecekleri ve müşterisi oldukları KOBM'den gerçekleştirdikleri oduna dayalı orman ürünleri alımında da bu durumu devam ettirecekleri ifade edilebilir.

KOBM'nin DYA müşterilerinin %89'u uzun vadeli planlamalarında işletmelerinin aynı seviyede kalmasını planlamaktadırlar. DYA müşteri grubunun uzun vadede %7'si işletmesini büyütmeyi hedeflediği, %2'sinin işletmesini küçülteceği, %2'sinin ithal orman ürünlerini girdi olarak kullanarak sektörde devam etmek istediği belirlenmiştir.

DYA müşterilerin önümüzdeki beş yıl içinde %96'sının KOBM'den aynı miktarda emval almayı planladıkları belirlenmiştir. Gelecek beş yılda aynı miktar emval almayı planlayan müşterilerin %90'ı işletmelerinin de bulunduğu seviyeyi korumayı amaçlamışlar, %7'si işletmelerini büyütmeyi hedeflemişler, %2'si ithal orman ürünü almayı hedeflemişlerdir. KOBM'nin DYA müşterilerinin DOYA müşteri grubunda olduğu gibi, gelecek planlamasında büyümeden ziyade mevcut durumlarını koruma eylemini gerçekleştirecekleri ve müşterisi oldukları KOBM'den gerçekleştirdikleri oduna dayalı orman ürünleri alımında da bu durumu devam ettirecekleri ifade edilebilir.

KOBM müşteri gruplarının piyasaya, ihtiyaca, belirlenen zamana göre ve spekülatif satın alma biçimlerinden hangisine uygun olarak KOBM'den emval aldığı tespit edilmiştir. (Çizelge 4.18)

KOBM dört müşteri grubunun emval satın alma biçimleri incelendiğinde DOY ve DY müşteri gruplarında genellikle "*ihtiyaca göre satın alma*" biçiminin tercih edildiği belirlenmiştir. Genel bir ifade ile yerli müşterilerin finansal kaynaklarının yeterli olamaması ve piyasada her an ürün temin edebilme kolaylıkları nedeniyle ihtiyaçları ölçüsünde satın alma yaptıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 4.18 KOBM'nin dört müşteri grubunun satın alma biçimleri

Satın alma biçimleri	Müşteri Grupları			
	DOY	DY	DOYA	DYA

	%	%	%	%
Piyasa durumuna göre satın alma	21,4	35,3	39,7	34,1
İhtiyaca göre satın alma	54,3	41,2	27,5	20,5
Spekülatif satın alma	5,7	5,9	27,0	34,1
Önceden saptanan zamanda satın alma	10	17,6	4,2	11,4
Diğer (Zamana göre değişmekte)	8,6	-	1,6	-
TOPLAM	100	100	100	100

DOYA müşteri grubunun genellikle “*piyasaya göre satın alma*” biçimini tercih ettiği ifade edilebilir. DYA müşteri grubunda hem “*piyasaya göre satın alma*” hem de “*spekülatif satın alma*” biçimlerinin genellikle tercih edildiği görülmektedir.

Günümüz oduna dayalı orman ürünleri piyasasında özellikle OGM tarafından benimsenen ve genel satış miktarı içinde oranının her geçen gün artması için çaba gösterilen DAS yönteminin KOBM dört müşteri grubu açısından değerlendirilmesinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla KOBM müşterilerinin DAS ile ilgili görüşleri ve tecrübeleri ortaya konulmaya çalışılmış ve müşterilerin gelecek planlamasında DAS’ın yeri Çizelge 4.19’da verilmiştir.

Çizelge 4.19 KOBM’nin dört müşteri grubunun gelecek planlamasında DAS’ın yeri

Müşteri Grupları	DAS yapmış ve yapmamış müşteriler	Devlet DAS’ı arttırsın mı?				5 yıl içinde DAS yapma hedefiniz var mı?			
		Evet	Hayır	Kararsız	Toplam	Evet	Hayır	Kararsız	Toplam
		%	%	%	%	%	%	%	%
DOY	DAS yapan müşteriler	20,0	11,4	1,4	32,8	18,5	14,3	-	32,8
	DAS yapmamış müşteriler	4,3	57,2	5,7	67,2	4,3	60	2,9	67,2
	Toplam	24,3	68,6	7,1	100,0	22,8	74,3	2,9	100,0
DY	DAS yapan müşteriler	26,5	23,5	-	50,0	26,5	23,5	-	50,0
	DAS yapmamış müşteriler	11,8	38,2	-	50,0	5,9	38,2	5,9	50,0
	Toplam	38,3	61,7	-	100,0	32,4	61,7	5,9	100
DOYA	DAS yapan müşteriler	16,3	17,4	-	33,7	15,3	17,9	0,5	33,7
	DAS yapmamış müşteriler	6,3	52,1	7,9	66,3	4,2	59,5	2,6	66,3
	Toplam	22,6	69,5	7,9	100,0	19,5	77,4	3,1	100,0
DYA	DAS yapan müşteriler	18,2	15,9	2,3	36,4	18,2	15,8	2,3	36,3
	DAS yapmamış müşteriler	6,8	43,2	13,6	63,6	2,3	59,1	2,3	63,7
	Toplam	25	59,1	15,9	100,0	20,5	74,9	4,6	100,0

KOBM müşteri gruplarından DOY, DY ve DYA müşteri gruplarının yaklaşık üçte birinin ve DY müşteri grubunun yarısının DAS yaptığı tespit edilmiştir. Çizelge 4.16 incelendiğinde, “*devlet DAS’ı arttırsın mı?*” sorusuna DOY müşterilerinin %68,6’sının, DY müşterilerinin %61,7’sinin, DOYA müşterilerinin %69,5’inin ve DYA müşterilerinin

%59,1'inin "hayır" yanıtını verdiği tespit edilmiştir. Genel olarak dört müşteri grubunun da daha önce DAS yapmayan müşterilerin devletin gelecek için planlarında DAS'ını artırmalarını istemediklerini ifade etmektedir. Çizelge 4.17 incelendiğinde DY, DOYA ve DYA müşteri gruplarında yer alan ve DAS yapmış müşterilerin yaklaşık yarısının ve DOY müşteri grubunda yer alan ve DAS yapmış müşterilerin yaklaşık üçte birinin yine devletin gelecek planlarında DAS'ını artırmalarını istemedikleri söylenebilir.

KOBM müşteri grupları içinde DOY müşterilerinin %74,3'ü, DY müşteri grubunun %61,7'si, DOYA müşteri grubunun %77,4'ü ve DYA müşteri grubunun %74,9'unun "gelecek beş yıl içinde DAS yapma düşüncesi" olmadığı tespit edilmiştir. genel olarak her bir müşteri grubu içinde "DAS yapmamış müşteriler" in gelecek beş yıllık süre içinde de DAS yapmak istemedikleri belirlenmiştir.

KOBM müşteri gruplarında DAS yapmış müşterilerin DAS'ı yapmalarına neden olan sebepler ve DAS yapmayan müşterilerin DAS yapmak istememe sebepleri pazarlama açısından önemli olarak kabul edilmiş ve incelenmiştir (Çizelge 4.20 ve Çizelge 4. 21).

Çizelge 4.20 KOBM'nin dört müşteri grubunun DAS yapmalarına neden olan sebepler

DAS yapmaya teşvik edici sebepler	DOY	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Daha önceki dikili satış yapanların olumlu referansları etkilidir	21,7	17,6	6,5	-
Kabuk soyma zorunluluğu olmaması taze mala çabuk ulaşımı sağlıyor	4,3	-	1,6	6,7
Özel ürün üretebiliyorum (piyasada az bulunan çok uzun boy tomruk gibi)	34,8	11,8	50,0	33,3
Dikili satışta elde edilen ürünlerin maliyetleri depo rampa satışlarından daha ekonomiktir	30,4	64,7	41,9	60,0
Ormanda üretimde çalıştıracak ekibim var	8,7	5,9	-	-
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0

Çizelge 4.20 incelendiğinde KOBM dört müşteri grubu içinde genel olarak devamlı olmayan müşteri gruplarının "istedikleri ölçülerde üretim yapabilme kolaylığı" nedeniyle DAS'ı tercih ettikleri söylenebilir. Devamlı müşteri gruplarının yaklaşık üçte ikisi ise "DAS maliyetlerinin rampa ve depo satışlarına göre daha düşük olduğunu" düşündükleri için DAS yaptıkları belirlenmiştir.

Çizelge 4.21 KOBM dört müşteri grubunun DAS yapmak istememesine neden olan etkenler

<i>“Müşterilerin DAS yapmak istememesine neden olan etkenler”</i>	DOYA	DY	DOYA	DYA
	%	%	%	%
Daha önceki dikili satış yaptırانların olumsuz referansları etkilidir	46,8	29,4	27,7	37,9
Dikili satış için ormanda takibini yapacak yeterli ekibim yok	8,5	29,4	25,2	27,7
Dikili satış verim yüzdelerine güvenemiyorum	6,4	5,9	14,3	3,4
Tek tip ürün kullandığım için DAS’tan çıkan diğer ürünler işime yaramıyor	-	-	2,5	6,9
Depo ve rampalardan ürün almak daha kolay	17,0	5,9	17,6	10,3
DAS’da üretimden önce peşin para yatırmak oldukça maliyetli oluyor	17,0	29,4	4,2	-
DAS hakkında fikirleri olmadığı için risk almak istemiyorum	4,3	-	8,4	13,8
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0

Çizelge 4.21 incelendiğinde DOY müşteri grubunda DAS yapmamış müşterilerin yaklaşık yarısına yakınının DAS ile ilgili olumsuz referanslardan etkilendiği görülmektedir. DY müşteri grubunda DAS yapmamış müşterilerin genel olarak olumsuz referanslar, ormanda çalışacak ekip yetersizliği ve DAS’da peşinat nedeniyle DAS’ı yapmak istememektedir. DOYA ve DY müşteri gruplarında DAS yapmamış müşterilerin yaklaşık yarısı yine olumsuz referanslar ve ormanda çalışacak ekip yetersizliği nedeniyle DAS yapmamışlardır.

KOBM müşteri grupları içinde daha önce DAS yapmalarına rağmen gelecek planlamasında DAS’a yer vermeyen müşteriler genel olarak *“verim yüzdelerinin işin sonunda beklenenildiği gibi çıkmaması”* nedeniyle DAS yapmak istemediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca müşterilerin, *“orman içinde üretimde çalışacak işçi bulmada sıkıntı yaşamaları”* *“DAS’ı maliyetlerinin beklediklerinden yüksek çıkması”*, *“orman içinden ürettikleri ürünleri çıkarmada özellikle karşılaştıkları yetersiz yol ağı problemleri”*, *“DAS’da üretim esnasında kurallara yeterince uyulmaması”* ve *“her ne kadar DAS, depo ve rampa satışlarına göre düşük maliyetli görünse de oldukça zahmetli olması”* gibi nedenlerden dolayı yeniden DAS yapmak istemedikleri belirlenmiştir.

KOBM dört müşteri grubunun KOBM’den beklentilerini belirlemek amacıyla sorulan açık uçlu soruya verilen cevaplar müşteri grupları itibariyle aşağıda verilmiştir.

Yerli müşteri gruplarının KOBM’den beklentileri genel itibariyle üç ana başlıkta toplanmıştır. Müşteriler çap, boy ve sınıflandırma hatalarının olabildiğince

düşürülmesini, DAS'larının verim yüzdelerinin ve üretim sürecinin daha kontrollü gerçekleşmesini ve muhammen bedellerde indirimde gidilmesini talep etmektedirler. Bununla birlikte DOY müşteri grubu içinde yer alan ve Tosya yöresinde faaliyet gösteren kapı imalatçılarının 4 metre boyunda tomruk üretimi yerine 4,10 ve 4,20 metre boyunda tomruk üretimini özellikle talep etmektedirler. Bunun yanında DY müşteri grubu; nakliyat kooperatiflerinin mafya vari çalışma düzenlerine KOBM'nin müdahale etmesini, müşteriler ile sıklığı değişmekle beraber dönem dönem OİM'lerin ve KOBM'nin toplantılar yapmasını, belirli bir miktarın üzerinde emval alan müşteriler için promosyon yapılmasını beklemektedirler.

DOYA müşterilerinin KOBM'den beklentilerini belirlemek amacıyla sorulan açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde; yerli müşteri gruplarına göre daha çok beklentilerinin olduğu görülmüştür. DOYA müşterileri öncelikli olarak çap, boy ve sınıflamaya daha özen gösterilmesini beklemektedirler. Bununla birlikte DAS'larda verim yüzdesi hesabının gerçeğe daha yakın olmasını, DAS'larında kontrollerin artırılmasını ve muhammen bedellerin düşürülmesini talep etmektedirler. Yine DAS satışlarında tek kaleme gerçekleşen satışlar nedeniyle küçük işletmecinin DAS'a teşebbüs edemediğini ve tekelleşmenin zaman içinde artacağını bu nedenle tekelleşmeye karşı orman teşkilatının tedbir alması gerektiğini belirtmektedirler. İhalelerin projeksiyon cihazı yardımı ile gerçekleştirilmesini ve bu sayede teminat yatıran ile yatırmayan katılımcıların ayırt edilmesini istemektedirler. İnternet üzerinden yapılan ilanlarda her ürün cinsinde fotoğrafların yer almasını talep etmektedirler. DOYA müşterileri satış işlemlerinde başta KDV'de indirimde gidilmesi gerektiğini, ödemelerde günün koşullarına uygun ödeme şekillerin OİM'lerde de uygulanması gerektiğini ifade etmektedirler.

DYA müşterilerinin KOBM'den beklentilerini belirlemek amacıyla sorulan açık uçlu soruya verilen cevaplar incelendiğinde; çap, boy ölçümlerinin ve sınıflandırmanın daha profesyonel yapılmasını, DAS uygulamaları için yeterli alt yapının sağlanmasını, OBM'lerinin kendileri ile ikili ilişkileri artırmasını, promosyonlarla müşteri şevkinin artırılmasını ve ormancılık okullarında eğitim görmüş personelin işe alınarak kalitenin artırılmasını talep ettikleri görülmüştür.

4.5 KOBM'nin talep analizi

KOBM talep analizi “inşaat piyasası 1”, “inşaat piyasası 2”, “inşaat piyasası 3”, “palet (ambalaj) piyasası”, “odun piyasası”, “genel orman ürünleri piyasası” ve “genel orman ürünleri piyasası –T” şeklinde oluşturulan yedi piyasa senaryosu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu piyasalarda belirlenen bağımsız değişkenlerin KOBM'nin 2006-2014 yılları arasında satışa sunduğu ürünlere olan talebe etkisi incelenmiştir. Oluşturulan her bir piyasa için değişkenlerin etkisi ayrı ayrı ortaya konulmuştur. Aynı zamanda değişkenlerin etkisinin istatistiki olarak anlamlılığı T istatistik değeri ile belirlenmiştir.

4.5.1 İnşaat piyasası 1

İNşaat piyasası 1; KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden tomruk, kağıtlık odun ve maden direğinden oluştuğu varsayılan piyasadır. Bu piyasada kağıtlık odun niteliğinin genel olarak düşük olması nedeniyle, kalıp ve destek şeklinde kullanılması, maden direğinin kalıplara destek olarak direk şeklinde kullanılması ve tomruğun genel olarak lambri, döşeme, kapı ve pencere doğramalarında kullanılması nedeniyle, tomruk, kağıtlık ve maden direği inşaat sektörünün girdileri olarak değerlendirilmiştir.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünleri talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı Çizelge 4.22 gösterilmektedir. Bu çıktı içerisinde bağımsız değişkenlere ait katsayılara, katsayıların anlamlılık derecelerine, olasılık değerlerine ve model hata düzeltme terimine yer verilmektedir.

Çizelge 4.22 İnşaat piyasası 1'e ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	İNşaat piyasası 1
Yatay kesit	:	Tomruk, kağıtlık, maden direği
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat, inşaat
Gözlem sayısı	:	99
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (2,1,1,1,1,1) (Schwarz ölçütü (SIC))

Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-0,31	-2,20	0,03
Yağış	:	-0,26	-3,21	0,00
Faiz	:	0,02	-3,61	0,00
İthalat (m)	:	-0,99	-7,85	0,00
İhracat (x)	:	0,18	1,87	0,07
İnşaat	:	0,65	1,70	0,09
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-1,08	-3,14	0,00

Tomruk, kağıtlık ve maden direğinden oluşan inşaat piyasası 1'in talep tahmin denklemi yukarıda verilmiştir. Fiyat, yağış, faiz ve ithalat değişkenlerinin t istatistik değeri $|2|$ değeri üzerinde ve olasılık değerleri 0,05'in altında olması nedeniyle İnşaat piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu söylenebilir. Bunun yanında ihracat ve inşaat endeks değerlerinin t istatistik değerlerinin $|2|$ 'nin altında olması nedeniyle anlamlı olmadıkları söylenebilir. Fiyattaki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarındaki %0,32 oranında ve ters yönlü bir değişime, yağış miktarındaki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarında %0,26 oranında ve ters yönlü bir değişime neden olmaktadır. İthalat miktarındaki %1'lik bir değişim talep miktarında %0,99 oranında, ters yönlü ve güçlü bir değişime neden olmaktadır. Fiyat, yağış miktarı ve ithalat miktarları ile talep arasında beklenen negatif yönlü ilişki modelde tespit edilmiştir.

Talep miktarı ile faiz oranları arasında beklenen negatif yönlü ilişki inşaat piyasası 1 modelinde gerçekleşmemiştir. Her ne kadar t istatistik değeri bakımından anlamlı bir sonuç elde edilmiş olsa da faiz oranları ile talep miktarı değişimlerinin oldukça düşük %0,02 oranında olması talep miktarının faiz oranlarına duyarlılığının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, inşaat piyasası 1 modeli içerisinde talep edilen miktarın maliyet koşullarına ve finansman kısıtlarına duyarlı olmadığı söylenebilir. Müşteri analizi bölümünde çoğunlukla müşterilerin hammadde ve ara malı olarak kullandıkları oduna dayalı orman ürünlerini gereksinimleri olmadan almaları, hususunun bu modelde kendini gösterdiği sonucuna varılabilir.

İnşaat değişkeni ve ihracat değişkeninin bu modelde istatistik bakımından anlamlı olmadığı, t istatistik değerinin $<|2|$ olduğu görülmektedir. Her ne kadar çalışmada %95 güven düzeyi ile çalışılsa da %90 güven düzeyi içinde; inşaat değişkenindeki %1

oranındaki değişimin talep miktarında %0,65 oranında ve aynı yönlü bir değişime ve ihracat miktarlarındaki %1’lik değişimin talep miktarındaki %0,18 oranında bir değişime neden olduğu söylenebilir.

İnşaat piyasası 1’e ait hata düzeltme katsayısı (HDT) incelendiğinde (-1,08) inşaat piyasası 1’de meydana gelen arz talep dengesizliğinin tamamının bir dönemden az bir sürede ortadan kalktığı görülmektedir. Piyasa dengesizliğinin çok kısa bir sürede ortadan kalkması aynı zamanda bu piyasanın serbest rekabet koşullarına oldukça açık bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

4.5.2 İnşaat piyasası 2

İnşaat piyasası 2; KOBM’nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden tomruktan ve kağıtlık odundan oluştuğu varsayılan piyasadır. İnşaat piyasası 1 ile karşılaştırıldığında maden direğinin yer almadığı görülmektedir. Bu piyasa tanımında yer alan ürünlerin; genel olarak inşaatların daha çok iç mekan düzenlemesi ile ilgili lambri, döşeme, kapı, pencere doğraması, iç mekan düzenlemesi ve bunun yanında bahçe düzenlemesinde pergola, çardak gibi yapımında kullanılıyor olması nedeniyle inşaat piyasası 2 isimli piyasa oluşturulmuştur.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünleri olan tomruk ve kağıtlık talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayılar ve anlamlılık dereceleri ile olasılık değerleri Çizelge 4.23’de verilmiştir.

Çizelge 4.23 İnşaat piyasası 2’ye ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	İnşaat piyasası 2		
Yatay kesit	:	Tomruk, kağıtlık		
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat, inşaat		
Gözlem sayısı	:	66		
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (2,1,1,1,1,1) (Schwarz ölçütü (SIC))		
Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-0,31	-2,23	0,03
Yağış	:	-0,25	-3,17	0,00
Faiz	:	0,02	-3,52	0,00

İthalat (x)	:	-1,00	-7,92	0,00
İhracat (m)	:	0,20	2,11	0,04
İnşaat	:	0,60	1,59	0,12
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-1,33	-3,01	0,00

Tomruktan ve kağıtlık odundan oluşan inşaat piyasası 2'nin talep tahmin denklemi yukarıda verilmiştir. Fiyat, yağış, faiz, ihracat ve ithalat değişkenlerinin t istatistik değerinin $|2|$ 'nin üzerinde ve olasılık değerlerinin 0,05'in altında olması nedeniyle inşaat piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu söylenebilir. Bunun yanında inşaat endeks değerlerinin t istatistik değerlerinin $|2|$ 'nin altında olması nedeniyle anlamlı olmadığı ifade edilebilir. Fiyattaki %1 oranındaki bir değişim talep miktarındaki %0,31 oranında ve ters yönlü bir değişime, yağış miktarındaki %1 oranındaki bir değişim talep miktarında %0,25 oranında ve ters yönlü bir değişime neden olmaktadır. İthalat miktarındaki %1'lik bir değişim talep miktarında da %1 oranında, ters yönlü ve güçlü bir değişime neden olmaktadır. Bunun yanı sıra inşaat piyasası 1'de talep ile ihracat arasındaki ilişki %5 anlamlılık düzeyinde kurulamamakla birlikte inşaat piyasası 2 modelinde ihracat katsayısının anlamlı hala geldiği gözükmemektedir. İhracattaki %1 oranındaki değişim talep miktarında %0,2 oranında ve aynı yönlü bir değişime neden olmaktadır.

Talep miktarı ile faiz oranları arasında beklenen negatif yönlü ilişki inşaat piyasası 1 modelinde olduğu gibi inşaat piyasası 2 modelinde de gerçekleşmemiştir. Talep miktarının faiz oranlarına duyarlılığının oldukça düşük olduğunu modelde görülmektedir. İnşaat piyasası 2 modelinin maliyet koşullarına ve finansman kısıtlarına duyarlı bir piyasa olmadığı, ayrıca müşterilerin oduna dayalı orman ürünlerini kendi gereksinimleri olmadan almaları nedeniyle bu şekilde bir sonuç elde edildiği düşünülmektedir.

İnşaat değişkeninin bu modelde istatistik bakımından anlamlı olmadığı, t istatistik değerinin $<|2|$ olduğu görülmektedir. Bununla birlikte istatistiksel olarak yeterli açıklama gücüne sahip olmamakla birlikte yalnızca katsayı değerinden yola çıkarak inşaat değişkenindeki %1 oranındaki değişimin talep miktarında %0,60 oranında ve aynı yönlü bir değişime neden olduğu ve ithalat değerleri haricindeki diğer değişkenlere göre talep miktarı ile ilişki olduğu varsayılabilir.

İnşaat piyasası 2'ye ait HDT incelendiğinde inşaat piyasası 2'de de meydana gelen arz talep dengesizliğinin tamamının bir dönemden az bir sürede ortadan kalktığı görülmektedir.

4.5.3 İnşaat piyasası 3

İnşaat piyasası 3; KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden tomruk, kağıtlık odun, maden direği ve sanayi odununun oluşturduğu varsayılan piyasadır. Bu piyasaya inşaat piyasası 1 modelindeki ürünlere ek olarak sanayi odunu da eklenmiştir. Her ne kadar sanayi odunu ambalaj sanayi için kullanılan bir ürün olarak adlandırılrsa da kapı gibi ürünler için kullanılabilirliğinin bulunması nedeniyle inşaat sektörünün girdileri olarak nitelendirilmiştir.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünlerinde tomruk, kağıtlık, sanayi odunu ve maden direğine ait talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayıları, anlamlılık derecelerini ve olasılık değerlerini içerecek şekilde Çizelge 4.24'te verilmiştir.

Çizelge 4.24 İnşaat piyasası 3'e ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	İnşaat piyasası 3		
Yatay kesit	:	Tomruk, kağıtlık, maden direği ve sanayi odunu		
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat, inşaat		
Gözlem sayısı	:	136		
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (1,1,1,1,1,1) (Schwarz ölçütü (SIC))		
Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-0,47	-1,96	0,05
Yağış	:	-0,39	-2,98	0,00
Faiz	:	0,04	-3,50	0,00
İthalat (x)	:	-0,96	-4,08	0,00
İhracat (m)	:	0,01	0,08	0,93

İnşaat	:	1,27	2,03	0,04
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-0,72	-5,22	0,00

Fiyat, yağış, faiz, ithalat ve inşaat değişkenlerinin t istatistik değeri $|2|$ değeri üzerinde ve olasılık değerleri 0,05'in altında olduğu için inşaat piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu söylenebilir. Bunun yanında ihracat endeks değerlerinin t istatistik değerlerinin $|2|$ 'nin altında olması nedeniyle anlamlı olmadığı görülmektedir.

Fiyattaki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarındaki %0,47 oranında ve ters yönlü bir değişime, yağış miktarındaki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarında %0,39 oranında ve ters yönlü bir değişime ve faizdeki %1 oranındaki değişim, talep miktarında %0,04 oranında ve aynı yönlü bir değişime neden olmaktadır. İnşaat piyasası 1 ve inşaat piyasası 2 modellerinde faiz oranları ile talep arasındaki beklenen negatif ilişki tespit edilememesine karşılık İnşaat piyasası 3 modelinde bu ilişki istatistiki olarak anlamlı fakat beklentilerden farklı olarak pozitif yönlü bir şekilde görülmektedir. Ancak yine de faiz oranlarındaki değişime talebin oldukça düşük seviyede duyarlı olması dikkate çekicidir.

İthalat miktarındaki %1'lik bir değişim talep miktarında da %0,96 oranında, ters yönlü ve güçlü bir değişime neden olmaktadır. İnşaat endeksindeki %1 oranındaki değişim, talep miktarında %1,27 oranında aynı yönlü bir değişime neden olmaktadır. Ayrıca inşaat piyasası 1'de olduğu gibi inşaat piyasası 3'de talep ile ihracat arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Genel olarak inşaat piyasası 1, inşaat piyasası 2 ve inşaat piyasası 3 piyasalarından yatay kesiti en fazla olan inşaat piyasası 3 modelinin bağımsız değişkenlerinin bağımlı talep değişkenini açıklama oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

İnşaat piyasası 3'e ait HDT incelendiğinde inşaat piyasası 3'de meydana gelen arz talep dengesizliğinin %72'sinin bir dönemde ortadan kalktığı diğer bir ifade ile yaklaşık olarak 1,5 dönemde denge koşullarının sağlandığı görülmektedir.

4.5.4 Palet (ambalaj) piyasası

Palet (ambalaj) piyasası; KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden kağıtlık odun, maden direği ve sanayi odunundan oluştuğu varsayılan piyasadır. 2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünlerinden kağıtlık odun, sanayi odunu ve maden direği talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayıları, anlamlılık dereceleri ve olasılık değerleri Çizelge 4.25'te verilmiştir.

Çizelge 4.25 Palet (ambalaj) piyasasına ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	Palet (ambalaj) Piyasası		
Yatay kesit	:	Kağıtlık odun, sanayi odunu, maden direği		
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat		
Gözlem sayısı	:	102		
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (1,1,1,1,1,1) (Schwarz ölçütü (SIC))		
Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-1,05	-4,09	0,03
Yağış	:	-0,29	-3,40	0,00
Faiz	:	0,01	-0,00	0,09
İthalat (x)	:	0,18	0,61	0,54
İhracat (m)	:	-0,35	-2,46	0,02
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-0,90	-5,28	0,00

Bu modeli oluştururken kullanılan bağımsız değişkenler fiyat, yağış miktarı, faiz, ithalat ve ihracat değişkenleridir. Fiyat, yağış miktarı, faiz ve ihracat değişkenlerinin t istatistik değerinin |2| üzerinde ve olasılık değerlerinin 0,05'in altında olması nedeniyle palet (ambalaj) piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu söylenebilir. Bunun yanında ithalat değişkeninin t istatistik değerlerinin |2|'nin altında olması nedeniyle bu model için anlamlı olmadığı görülmektedir.

Fiyattaki %1 oranındaki bir değişim, palet (ambalaj) piyasası talep miktarındaki %1,05 oranında ve ters yönlü bir değişime, yağış miktarındaki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarında %0,29 oranında ve ters yönlü bir değişime ve ihracattaki %1 oranındaki değişim, talep miktarında %0,35 oranında ve ters yönlü bir değişime neden olmaktadır. Palet (ambalaj) piyasası talep modelinde faizdeki %1 oranındaki değişimin talep

miktarında %0,01 oranında ve aynı yönlü değişime neden olduğu tespit edilmiştir. Bu durum faiz oranlarındaki değişime talebin oldukça düşük seviyede duyarlı olduğu şeklinde de ifade edilebilmektedir. Ayrıca Palet (ambalaj) piyasasında talep ile ithalat arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Genel olarak palet piyasasında fiyatlar ile talep edilen miktar arasında kuvvetli bir ilişkisi olmasına karşılık ithalat değişkeninin anlamlı bulunmaması nedeniyle palet (ambalaj) piyasasının daha çok yerli ürün tercih ettiği sonucuna varılabilir. Yine Palet (ambalaj) piyasasının finansal değişikliklere duyarlı olmamasının genel olarak stoklu çalışma prensibinden kaynaklandığı yorumu yapılabilir.

Palet (ambalaj) piyasasına ait HDT incelendiğinde palet (ambalaj) piyasasında meydana gelen arz talep dengesizliğinin %90'nının bir dönemde ortadan kalktığı, diğer bir ifade ile yaklaşık olarak $1 \frac{1}{10}$ dönemde denge koşullarının sağlandığı görülmektedir.

4.5.5 Odun piyasası

Odun piyasası; KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden ölçü birimi ster olan kabuklu kağıtlık odun, yakacak odun ve lif yonga odunundan oluştuğu varsayılan piyasadır. Bu piyasayı; özellikle odun-kömür alım satımı yapan şirketler ile ihtiyaçlarını tahsislen karşılayan ancak tahsislerin yetmediği durumlarda iç piyasaya sunulan kabuklu kağıtlık, yakacak ve lif yonga odunu alan entegre lif levha, yonga tesisleri ile kağıt fabrikalarının talepleri oluşturmaktadır.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünlerinden kabuklu kağıtlık, lif yonga odunu ve yakacak odununa ait talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayılara, anlamlılık derecelerine ve olasılık değerlerine yer verecek şekilde talep fonksiyonu Çizelge 4.26'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.26 Odun piyasasına ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	Odun piyasası		
Yatay kesit	:	Kabuklu kağıtlık odun, lif yonga ve yakacak odun		
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat		
Gözlem sayısı	:	102		
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (1,1,1,1,1,1) (Schwars ölçütü (SIC))		
Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-3,68	-3,25	0,00
Yağış	:	-0,20	-0,39	0,70
Faiz	:	0,03	-0,86	0,39
İthalat (x)	:	-1,91	-2,27	0,03
İhracat (m)	:	1,17	1,99	0,05
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-0,44	-3,55	0,00

Fiyat ve ithalat değişkenlerinin t istatistik değerinin |2|'nin üzerinde ve olasılık değerleri 0,05'in altında olması nedeniyle odun piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu görülmektedir. Bunun yanında ihracat değişkeninin t istatistik değerinin |2|'ye çok yakın olması ve olasılık değerinin 0,05 olması nedeniyle bu model için anlamlı olduğu kabul edilmiştir. Odun piyasasına ait talep tahmin modelinde yağış miktarı ve faiz oranlarının talep edilen miktar ile istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişkisi tespit edilememiştir.

Fiyattaki %1 oranındaki bir değişim odun piyasası talep miktarındaki %3,68 oranında ve ters yönlü bir değişime, ithalattaki %1 oranındaki değişim talep miktarında %1,91 oranında ve ters yönlü bir değişime ve ihracattaki %1 oranındaki değişim talep miktarındaki %1,17 oranında ve aynı yönlü bir değişime neden olmaktadır.

Genel itibariyle odun piyasasının yağış değişkeni ile anlamlı bir ilişkisinin olması beklenirken, özellikle yukarıda bahsi geçen tahsissen ihtiyaçlarını karşılayan firmaların iç piyasadan yaptıkları mal alımı yapmaları ve yılın dört mevsimi çalışabilen işletmeler olmaları nedeniyle yağış değişkeninin talep edilen miktar üzerine etkisi gözlenememiştir. Bunun yanında finansal duyarlılığı oldukça düşük olan bir piyasa olduğu da söylenebilmektedir.

Odun piyasasına ait HDT incelendiğinde piyasadaki arz talep dengesizliğinin %48'inin bir dönemde ortadan kalktığı, diğer bir ifade ile yaklaşık olarak 2 dönemde denge koşullarının sağlandığı görülmektedir. Odun piyasası talep denkleminde talep edilen

miktar üzerinde etkisi gözlenemeyen bazı değişkenler söz konusudur. Nitekim OGM'nin resmi rakamlarına göre yakacak odun piyasasının %33'ünün kaçak olarak iç piyasaya giren odunlardan oluşması durumu diğer piyasalar ile karşılaştırıldığında modelin daha uzun bir dönemde denge koşullarına uyarlanmasını açıklamaktadır.

4.5.6 Genel orman ürünleri piyasası

Genel orman ürünleri piyasası; KOBM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünlerinden tomruk, kağıtlık odun, tel direği, maden direği, sanayi odunu, lif yonga odunu ve yakacak odundan oluştuğu varsayılan piyasadır. Bu piyasada oduna dayalı orman ürünlerinin genel olarak ölçü birimi m³ ve ster olan ürünler olarak iki ana başlıkta toplanan ürün sınıflaması dikkate alınmamıştır. KOBM'nin genel piyasa yapısı ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu piyasa ile KOBM'den ürün alan tüm müşterilerin sergilemiş olduğu genel talebe etki eden fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat ve inşaat sektörü değişkenlerinin etkileri ortaya konulmuştur.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünlerinin talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayılar ve anlamlılık dereceleri ile olasılık değerleri Çizelge 4.27'de verilmiştir.

Çizelge 4.27 Genel orman ürünleri piyasasına ait talep tahmin denklemi

Piyasa	:	Genel orman ürünleri piyasası		
Yatay kesit	:	Tomruk, kağıtlık odun, tel direği, maden direği, sanayi odunu, lif yonga odunu ve yakacak odun		
Zaman aralığı	:	2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	:	Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	:	Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat, inşaat		
Gözlem sayısı	:	265		
Seçilen model ve seçim yöntemi	:	ARDL (1,1,1,1,1,1)		
Değişken	:	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	:	-0,28	-1,30	0,19
Yağış	:	-0,42	-3,03	0,00
Faiz	:	0,04	-3,25	0,00
İthalat (m)	:	-1,15	-5,29	0,00
İhracat (x)	:	-0,07	0,42	0,67
İnşaat	:	1,19	1,82	0,07

HDT	:	-0,55	-6,56	0,00
-----	---	-------	-------	------

KOBM'nin genel orman ürünleri piyasası talep tahmin denklemi oluşturulurken fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat ve inşaat bağımsız değişkenleri kullanılmıştır. Her ne kadar talep ile fiyat arasında her zaman negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğu bilinse de bu modelde t istatistik değeri $|2|$ değeri altında ve olasılık değerleri 0,05'in üstünde olması nedeniyle istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bunun sebeplerinin başında piyasayı oluşturan ürünlerin çeşitliliğinin yanında kullanım alanlarının ve gereksinim düzeylerinin farklı olması gösterilebilir. Homojen bir piyasa olmadı da söylenebilir.

Yağış, faiz ve ithalat değişkenlerinin t istatistik değeri $|2|$ 'nin üzerinde ve olasılık değerleri 0,05'in altında olması nedeniyle genel orman ürünleri piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu görülmektedir. İnşaat değişkeninin t istatistik değeri $|2|$ değeri altına olmasına ve olasılık değerleri 0,05'in üstünde olmasına rağmen genel orman ürünleri piyasası talebinin bu değişkendeki %1'lik bir değişime %1,19'luk bir değişim ile tepki verdiği, dolayısıyla duyarlı olduğu da görülmektedir. Genel orman ürünleri piyasasına ait talep tahmin modelinde fiyat ve ihracat oranlarının talep ile istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişkisi tespit edilememiştir.

Genel orman ürünleri piyasasında; yağıştaki %1 oranındaki bir değişim talep miktarındaki %0,48 oranında ve ters yönlü bir değişime, faizdeki %1 oranındaki değişim talep miktarında %0,04 oranında ve ters yönlü bir değişime, ithalattaki %1 oranındaki değişim talep miktarında %1,15 oranında ve ters yönlü bir değişime neden olmaktadır. Dolayısıyla KOBM'nin genel orman ürünleri piyasasının yağış, faiz ve ithalat değerlerine duyarlı bir piyasa olduğu sonucuna varılabilir.

KOBM'nin genel orman ürünleri piyasasının ithalata oldukça duyarlı olduğu yağışlardan etkilendiği ve finansal değişimlere daha az duyarlı olduğu ifade edilebilmektedir.

Genel orman ürünlerine ait HDT incelendiğinde piyasada meydana gelen arz talep dengesizliğinin %55'inin bir dönemde ortadan kalktığı, diğer bir ifade ile yaklaşık olarak 2 dönemde denge koşullarının sağlandığı görülmektedir.

4.5.7 Genel orman ürünleri -T piyasası

Genel orman ürünleri -T piyasası; tomruk, kağıtlık odun, maden direği, sanayi odunu, lif yonga odunu ve yakacak odundan oluştuğu varsayılan piyasadır. Bu piyasada; genel orman ürünleri piyasasından farklı olarak “tel direği” piyasa dışı bırakılmıştır. Tel direğinin özellikleri bakımından diğer ürünlerden oldukça farklı bir yapıya sahip olması, tel direk kullanıcısının tel direğine alternatif bir ürün kullanamaması bu ürünün diğer ürünlere göre farklı bir piyasa yapısının olduğunu göstermektedir. Oduna dayalı orman ürünlerinin ölçü birimleri itibariyle ikiye ayrılan (m^3 ve ster) yapısında kendi içinde birbirini ikame eden ürünler bulunmasına karşılık tel direğinin ikamesinin bulunmaması nedeniyle bu piyasa modelinde ürün çeşidi içinde tel direği çıkarılmış ve talep modeli oluşturulmuştur.

2006-2014 yılları arasında KOBM oduna dayalı orman ürünlerinden tomruk, kağıtlık odun, maden direği, sanayi odunu, lif yonga odunu ve yakacak oduna ait talep fonksiyonuna ilişkin model çıktısı bağımsız değişkenlere ait katsayılar ve anlamlılık dereceleri ile olasılık değerleri Çizelge 4.28’de verilmiştir.

Çizelge 4.28 Genel orman ürünleri –T piyasası’na ait talep tahmin denklemi

Piyasa	: İnşaat piyasası 1		
Yatay kesit	: Tomruk, kağıtlık odun, maden direği, sanayi odunu, lif yonga odunu ve yakacak odun		
Zaman aralığı	: 2006-2014 üçer aylık dönemler		
Bağımlı değişken	: Talep miktarı		
Bağımsız değişkenler	: Fiyat, yağış, faiz, ithalat, ihracat, inşaat		
Gözlem sayısı	: 235		
Seçilen model ve seçim yöntemi	: ARDL (1,1,1,1,1,1) (Schwarz ölçütü (SIC))		
Değişken	Katsayı	T ist. değeri	Olasılık değeri
Fiyat (P)	-0,42	-1,84	0,07
Yağış	-0,39	-3,05	0,00
Faiz	0,04	-3,43	0,00

İthalat (x)	:	-0,99	-4,30	0,00
İhracat (m)	:	0,00	0,02	0,99
İnşaat	:	1,17	1,94	0,05
Hata Düzeltme Terimi (HDT)	:	-0,61	-6,22	0,00

Genel orman ürünleri –T piyasasında da KOBM'nin genel orman ürünleri piyasasına ait talep tahmin denkleminde olduğu gibi fiyat ile talep arasında t istatistik değeri |2| değeri altında ve olasılık değerleri 0,05'in üstünde olması nedeniyle istatistiksel düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak % 10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde bu değişkenin anlamlı olduğu görülmektedir. Tel direğinin modelden çıkartılmasıyla beklentilere daha uygun bir orman ürünleri piyasa yapısı elde edilmiştir.

Yağış, faiz, ithalat ve inşaat değişkenlerinin t istatistik değeri |2| değeri üzerinde ve olasılık değerleri 0,05'in altında olması nedeniyle genel orman ürünleri –T piyasası talep tahmininde anlamlı ilişkileri olduğu görülmektedir.

Genel orman ürünleri piyasasında; fiyattaki %1 oranındaki değişim %0,42 oranında ve ters yönlü bir değişime, yağıştaki %1 oranındaki bir değişim talep miktarındaki %0,39 oranında ve ters yönlü bir değişime, faizdeki %1 oranındaki değişim talep miktarında %0,04 oranında ve ters yönlü bir değişime, ithalattaki %1 oranındaki değişim talep miktarında %0,99 oranında ve ters yönlü bir değişime neden olmaktadır. Bununla birlikte inşaat değişkenindeki %1 oranındaki bir değişim, talep miktarında %1,17 oranında ve aynı yönlü bir değişime neden olmaktadır. Bu verilere dayanarak KOBM'nin genel orman ürünleri piyasasının yağış, faiz, ithalat ve inşaat değerlerine duyarlı bir piyasa olduğu sonucuna varılabilir.

KOBM'nin genel orman ürünleri -T piyasasının ithalata ve inşaata oldukça duyarlı olduğu yağışlardan etkilendiği ve finansal değişimlere daha az duyarlı olduğu ifade edilebilmektedir. Bu genel piyasa yapısı daha çok inşaat piyasa 1-2-3'ün sahip olduğu özellikleri göstermektedir.

Genel orman ürünleri –T piyasasına ait HDT incelendiğinde piyasada meydana gelen arz talep dengesizliğinin %61'inin bir dönemde ortadan kalktığı, diğer bir ifade ile yaklaşık olarak 2 dönemden daha az bir zamanda denge koşullarının sağlandığı görülmektedir.



5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Türkiye’de oduna dayalı orman ürünleri, Cumhuriyet tarihinin ilk yıllarında sanayileşme atılımları için, son yıllarda da inşaat sektörü için önemli bir hammadde kaynağı olmuştur. Gümüş (2014); 20. yüzyılın ilk yarısında ormancılık örgütünün üstlenmiş olduğu mihenk taşı görevini “... orman işletmeleri ekonomik anlamda ülke kalkınmasının fitilini ateşlemiştir...” sözleri ile vurgulamaktadır. Kalkınmada önemli bir yere sahip olan ormancılık örgütü mevcut servetinin sınırlamasını, envanterini ve planlamasını ise teknolojinin gelişmesiyle birlikte ancak 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra gerçekleştirilebilmiştir.

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarında OGM, 20 yıl öncesine kadar monopol bir yapı gösterirken, bugün eksik rekabet koşullarının hakim olduğu bir piyasada ithalatçılar ve özel sektör ile birlikte yer almaktadır (Daşdemir 2015). Bunun yanında OGM’nin taşrada “koordinasyon birimi” olan 28 OBM ormanlık alan, üretim miktarı, üretim birim maliyetleri, satış miktarları ve ürün çeşitliliği gibi birçok açıdan farklılık göstermektedir. Bu çalışmada verimli orman alanı, toplam servet ve artım miktarı, üretim ve satış miktarları bakımından OGM’nin en büyük OBM’si olan KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasına ait stratejik pazarlama analizi gerçekleştirilmiştir.

KOBM’nin stratejik pazarlama analizi beş ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm KOBM’ye ait makro çevre faktörlerinin değerlendirmesi, ikinci bölüm KOBM’nin ürün analizi, üçüncü bölüm KOBM’nin piyasa analizi, dördüncü bölüm KOBM’nin müşteri analizi ve beşinci bölüm KOBM’nin talep analizi olarak belirlenmiştir. Her bir bölüme ait elde edilen sonuçlar ve yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Çevresel gözlemlerin stratejik planlamada önemli bir yer tutması nedeniyle (Itani et al. 2014) KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına etki eden makro çevre faktörleri değerlendirilmiştir. KOBM sınırları içinde yaşayan nüfus çalışma çağı ve bağımlı nüfus olarak incelenmiş ve 0-14 yaş arası bağımlı nüfus ile çalışma çağı nüfusunun azaldığı,

buna karşılık 65 yaş üzeri nüfusun arttığı dolayısıyla gelecekte çalışma çağı nüfusunda azalma olacağı sonucuna varılmıştır.

Türkiye’de bir hektar orman alanından ortalama 0,68 m³ endüstriyel odun elde edilirken KOBM’de 1,39 m³ elde edildiği dolayısıyla çalışma çağı nüfusunun ormancılık açısından önemli olduğu gelecekte Kastamonu ve Sinop illerinde yaşayan yerli orman işçisi temininde sıkıntı yaşanabileceği öngörülmektedir.

KOBM sınırları içinde yer alan 29 ilçeye bağlı 1.544 adet köyün %92,17’sinin orman köyü olduğu tespit edilmiştir. Orman köylerinde yaşayan halkın hem orman işçiliğinde önemli bir yeri bulunmakta hem de 6831 sayılı Orman Kanunu’nun 31., 32 ve 33. ve 40. maddelerince oduna dayalı orman ürünlerinden faydalanmalarında çeşitli indirimlerden yararlanmaktadırlar. KOBM’de indirimlere konu yapacak emval miktarı yaklaşık olarak yapacak emval üretimin %9,39’una ve toplam indirimli satışlar genel üretimin %26,25’ine denk geldiği; Öztürk ve Türker (1998)’in çalışmalarında ise indirimli satışlara ait gelirlerin genel satış gelirinin %25’ine tekabül ettiği görülmüştür. Bu bağlamda KOBM’nin genel üretiminin dörtte biri orman köylüsüne indirimli olarak verilmektedir. Bu yapılan uygulamalar ile OİM açısından ekonomik gelir kayıpları (Öztürk ve Türker 1998) olarak görülse de yerel halkın ihtiyaçlarını illegal yollardan temin etmesinin (Murray 2008) önüne geçilmesi bakımından önemlidir.

Bununla birlikte Türkiye’de bölgesel eşitsizlik konusunda yapılan (Dinçer vd. 1996; Dinçer vd. 2003, Dinçer ve Özarslan, 2004, Şen vd 2006) çalışmalarda Kastamonu ve Sinop illerinin ve bu illere bağlı ilçelerin gelişmişlik düzeylerinin alt seviyelerde olmasının önemli bir nedeni de orman varlığının fazla olmasıdır. Tarım arazilerinin az olması nedeniyle kırsal kesimin gelişmişliğini olumsuz yönde etkilediği ve bunun yanında her iki ilin de sanayi merkezlerine uzaklığı ve ulaşım imkanlarının yakın zamana kadar oldukça az olması önemli sonuçlar olarak görülmektedir.

GSMH’ya etkisi oldukça düşük seviyelerde olan ormancılığın birçok sektöre hammadde ve ara madde temin ettiği ve Türkiye ekonomisinde ileri bağlantı oranından ormancılığın

ileri bağlantı oranlarının daha yüksek olduğu (Türker 2008) görülmüştür. Türkiye ekonomisi açısından ormancılığın önemli bir hammadde ve aramalı kaynağı olduğu ifade edilebilir. Türkiye’de GSMH içindeki ormancılık sektörü payının %1’in altında olduğu (Daşdemir (2015); Çakır (1984)’e, Türker (1999)’a ve DİE (2005)’e atfen) ve genel trendinin azalma yönlü olduğu tespit edilmiştir. Kastamonu ve Sinop illerinde ise GSYİH içinde ormancılığın payının Türkiye ortalamasının üstünde olmasına karşılık yıllar itibariyle azalan bir eğilimde olduğu belirlenmiştir. KOBM sınırları içinde bulunan iller açısından ormancılık sektörünün önemli bir yeri olduğu sonucuna varılabilir.

Kastamonu ve Sinop illerinde ISIC Rev.4 sınıflamasına göre ormancılık ve tomrukçuluk dış ticareti incelendiğinde, Kastamonu ilinde Sinop iline göre daha düzenli olarak ithalatın yapıldığı tespit edilmiştir. Bu ithalatların Kastamonu ilinde bulunan entegre tesisler tarafından İnebolu limanından gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

KOBM’nin politik ve hukuki çevresi; incelenirken KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri pazarına etki eden diğer bir ifade ile pazara ürün sunuş biçimlerini tanımlayan ve sınırlarını ortaya koyan doğrudan etkili başta anayasa olmak üzere kanunlar, yönetmelikler, tebliğler ve tamimlerin listelenmiştir. Bunun yanında Türkiye’de ticareti ve ormancılık uygulamalarını tanımlayan, çerçevesini ortaya koyan ve sınırlayan tüm mevzuat aynı zamanda KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasında da etkilidir.

KOBM’nin bir devlet teşekkülü olmasına karşılık aynı zamanda oduna dayalı orman ürünleri piyasasında üretici konumunda yer alması nedeniyle ülke içinde rekabet kavramı üzerinde durulmuştur. Türkiye’de devletin teşvik edici yanının sanayileşmede rekabet düzenleyici yanına göre daha baskın olması (İlhan 2010) hali, Türkiye’de ormancılık faaliyetlerinde kooperatiflere ve orman köylülerine verilen haklarda da kendini göstermektedir. Bu durum esasında gelişmekte olan ülkelerde görülen tipik kalkınma öncelikli anlayışın (Sabır 2014) ormancılıkta özellikle üretim işlerine yansımış halidir.

KOBM’nin bünyesinde yer aldığı OGM’nin, ithalatçıların ve özel sektörün Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasasında birer rakip olduğu görülmektedir. Özel sektörün

yıllık üretim miktarları, gelişme düzeyleri üzerine resmi verilerin bulunmaması, bir rakip olarak özel sektörü tanımayı ve analiz etmeyi engellemektedir. İthal orman ürünlerinin her geçen gün artan oranda iç piyasaya girdiği ve oduna dayalı orman ürünleri pazarında daha büyük pasta payına sahip olduğu görülmektedir. Öte yandan OGM'nin müşterilerinin hem iç hem de dış pazarlar açısından yerinin tanımlanabilmesi için yapılan literatür çalışmasında genel olarak küçük ve orta ölçekli işletmelerin iç piyasaya yönelik ve verimli olmayan iş makineleri ile çalıştığı görülmüştür. Verimsiz ekipmanların maliyetleri ciddi oranda arttığı (Akyüz vd 2003, Demirci 2005, Aytin ve Sevim Korkut 2007) düşünüldüğünde; yaklaşık yarım asır önce satış fiyatlarını üretimdeki yüksek maliyetlerin (Acun 1971) etkilemesi durumunun bugün hala devam ettiği söylenebilir.

KOBM'nin hem üretim hem de pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirdiği düşünüldüğünde üretimde teknoloji kullanımının pazarlama faaliyetlerini de etkileyeceği bir gerçektir. KOBM'nin teknoloji kullanımında genel itibariyle zayıf olduğu söylenebilir. Özellikle iş makinelerinin amortisman süreleri dolmuş olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan teknolojinin üretime dahil edilmesiyle oluşacak (Yıldırım 1989) "*iş bölümü*"nın (Daşdemir ve Kanburoğlu 2009)'un çalışmalarında belirttikleri gibi KOBM'de de bugün hala orman işçiliğinde uygulanmadığı gözlenmiştir.

Öte yandan OGM'de teknoloji kullanımına örnek olarak hasat makineleri alınmış ancak ülke orman varlığının yayıldığı topografyanın bu makinelerin kullanımına uygun olmadığı (Enez ve Arıcak 2011) tespit edilmiştir. OGM'nin üretimde teknoloji kullanımı ve seçiminde ülke coğrafyasına uygun ve yıllardır geleneksel üretim yöntemlerine sadık olarak çalışan orman işçisine uygun tercihler yapması gerekmektedir.

KOBM'nin makro çevre faktörlerinden bir diğeri olan beklenmedik olaylar incelendiğinde; KOBM için doğal afetlerin ve ekonomik krizlerin önemli etkileri olduğu söylenebilir. Doğaya açık çalışma koşullarından dolayı doğa olaylarının hem üretime hem de pazarlamaya etkisi görülmektedir. 2013 yılında gerçekleşen fırtına zararı sonucu iç piyasaya sunulmak zorunda kalınan üretim programı dışı ürün miktarı ve Türkiye'deki

ekonomik krizlerinin oduna dayalı orman ürünleri piyasasını etkileyebileceği sonucuna varılmış ve piyasa analizlerinde bu konuya ait sonuçlara yer verilmiştir.

Çalışmada ikinci olarak KOBM'nin ürün analizi yapılmış ve analize ait sonuçlar aşağıda verilmiştir. Çalışma konusu alanın kaynak dağılımı ve durum analizi olabildiğince detaylandırılarak (Chae and Hill 1996) tanınması sağlanmıştır. KOBM'nin son 15 yılda tomruk, tel direği, maden direk, sanayi odunu, kağıtlık odun, lif yonga odunu, sıruk-çubuk ve yakacak odunu üretimi gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Bu ürün cinslerinden tomruk, lif yonga ve yakacak odunun yaklaşık %30'lar seviyesinde üretiminin gerçekleştiği dolayısıyla KOBM'nin ağırlıklı olarak tomruk, lif yonga ve yakacak odunu üreticisi bir OBM olduğu sonucuna varılmıştır.

KOBM'de ağaç türleri, iğne yapraklı ve geniş yapraklı olarak incelendiğinde; KOBM'nin %48'inin iğne yapraklı, %34'ünün geniş yapraklı ve %18'inin karışık ormanlar olduğu bu ormanlardan üretilen ürünlerin de yaklaşık olarak dörtte üçünün iğne yapraklı ağaçlardan elde edildiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda KOBM ormanlarında iğne yapraklı ormanlarda birim hektar başına alınan ürün miktarının geniş yapraklı ormanlara göre yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda KOBM'nin üretiminde ölçü birimi m³ olan ürünlerin üretiminde %87'sinin iğne yapraklı ağaç türlerinden olması bu görüşü desteklemektedir.

KOBM'nin sınırları içinde bulunan 21 OİM'nin; yıllık ortalama üretim miktarları bakımından sınıflandırılması yapıldığında; Karadere, Sinop, Boyabat, Ayancık ve Taşköprü+Hanönü OİM'lerinin; KOBM'nin ortalama yıllık üretim miktarının üstünde üretim yaptıkları ve genel itibariyle KOBM için oduna dayalı orman ürünleri üretim miktarı takibinde önemli oldukları ifade edilebilir.

21 OİM'nin ürettiği oduna dayalı orman ürünleri miktarına etki edebilecek değişkenler olan servet, ormanlık alan ve kırsal nüfus ile üretim miktarı arasındaki ilişki incelenmiş ve servet ile üretim miktarı arasında anlamlı ve R² değeri 0,70 olan (*Üretim Miktarı* = $(0,0102 * \text{Servet miktarı}) - 14181$) basit doğrusal regresyon denklemi oluşturulmuştur. Bu

denklem, KOBM’de servet miktarı ile üretim miktarı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır.

KOBM’de Cide, İnebolu ve Küre OİM’lerde diğer OİM’lere göre yıllık üretim miktarının servete oranının daha düşük olması, üretimi engelleyici faktörlerin (iş gücü yetersizliği, yetersiz orman yol ağı vb.) bu OİM’lerde var olduğunu göstermektedir. Diğer OİM’lerin yıllık üretim miktarı ve servet değerleri incelendiğinde ise Boyabat OİM’nin yıllık üretim miktarının servete oranının diğer OİM’lerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

KOBM’nin Türkiye’nin en fazla OİM’ye sahip OBM’si olması ayrıca her bir OİM’nin ağaç türü ve coğrafik yapı gibi özellikler bakımından farklılıklar göstermesi nedeniyle KOBM’nin üretim merkezleri de olarak ifade edilebilecek OİM’ler düzeyinde üretimler incelenmiştir. Tomruk üretiminde Taşköprü+Hanönü ve Ayancık OİM’leri, tel direk ve maden direk üretiminde Taşköprü+Hanönü ve Boyabat OİM’leri, sanayi odunu üretiminde Sinop ve Ayancık OİM’leri, kağıtlık üretiminde Ayancık, Sinop, Taşköprü+Hanönü ve Boyabat OİM’leri, lif yonga ve talaş odunu üretiminde Taşköprü+Hanönü, OİM’leri ve çubuk üretiminde Cide OİM’sinin ve sırik üretiminde Taşköprü+Hanönü, Boyabat, Durağan ve Tosya OİM’lerinin KOBM’nin önemli üretim birimleri olduğu sonucuna varılmıştır.

Tomruk üretiminde önemli bir yere sahip olan Taşköprü+Hanönü ve Ayancık OİM’leri KOBM’nin servet ve üretim miktarı en yüksek olan OİM’leridir. Tel direk ve maden direk üretiminde önemli bir yere sahip olan Taşköprü+Hanönü ve Boyabat OİM’lerinin komşu OİM’ler olmaları ve dolayısıyla devam eden orman bloğunun benzer özelliklerinin görüldüğü söylenebilir. Sinop ve Ayancık OİM’lerinde daha önceden bağlı oldukları Sinop OBM’nin üretim politikaları gereği sanayi odunu üretiminde var olan alışkanlığı devam ettirdikleri görülmektedir. Kağıtlık odun üretiminde Ayancık, Sinop, Taşköprü+Hanönü ve Boyabat OİM’lerinin oduna dayalı orman ürünleri toplam üretim miktarı yüksek olan OİM’ler olduğu ve dolayısıyla kağıtlık odun üretiminin de yüksek miktarda olması beklenen bir sonuçtur.

Taşköprü+Hanönü OİM'leri genç meşcerelerin fazlalığı sebebiyle vasıf bakımından birbirine benzeyen iki ürün cinsi olan lif yonga ve talaş odunun üretiminde miktar bakımından KOBM'de önemli bir yerde bulunmaktadır. Cide ve çevresinde küçük esnafın odun ihtiyacını karşılamak amacıyla bulunan bir çözüm yolu olarak çubuk üretimi gerçekleştirilmiştir. Yine yöresel ihtiyaçları karşılamak ve ağaçlandırma sahalarında kullanmak için Taşköprü+Hanönü, Boyabat, Durağan ve Tosya OİM'lerde sırik üretimi gerçekleştirilmektedir. Bahsi geçen OİM'ler sınırları içinden geçen Gökırmak ve Düzağaç dereleri boyunca bağ-bahçe ve tarla çevresinde kullanıldığı diğer bir ifade ile yöre halkı ihtiyaçları ve talepleri doğrultusunda üretildiği tespit edilmiştir.

KOBM'ye bağlı 21 OİM'nin ürettikleri ölçü birimi m³ olan ürün miktarlarının ağaç türlerine dağılımına bağlı olarak yapılan hiyerarşik kümeleme analizi sonucunda KOBM iki kümeye ayrılmıştır. Birinci küme içinde yer alan işletmeler KOBM'nin kuzeyinde yer alan ve kayın başta olmak üzere geniş yapraklı ağaç türlerinde üretim gerçekleştirilen OİM'lerdir. İkinci kümeyi oluşturan OİM'lerde ise KOBM'nin kuzeydoğu, doğu, güney ve batı yönlerinde bulunan göknar ve çam türlerinde üretim gerçekleştirildiği belirlenmiştir.

KOBM'de birinci ve ikinci sınıf tomruk üretiminde Taşköprü+Hanönü OİM'lerinin yanında genel üretim miktarı fazla olmayan Cide, Pınarbaşı ve Azdavay OİM'lerin de yüksek miktarda sınıf tomruk ürettikleri tespit edilmiştir. Bu durumda hem orman varlığının etkisi olduğu hem de üretim miktarı azaldıkça depolarda tasnif ve depolamada daha hassas çalışılmasının etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

KOBM'de oduna dayalı orman ürünlerinin zamansal değişimi incelendiğinde artan DKGH'ne bağlı olarak tomruk, kağıtlık ve lif yonga odunu üretim miktarında artan bir eğilim olduğu, artan DKGH'nin aksine yakacak odunda azalma eğilimi olduğu tespit edilmiştir. Günün taleplerine paralel olarak; daha önceleri yakacak odun olarak tasnifi yapılan ürünlerin bugün piyasa istekleri doğrultusunda lif yonga olarak tasniflendiği ve orman ürünleri üretiminde ürünlerin vasıf tayininde KOBM'de mal farklılaşmasında niteliksel farklılaşmaya gidildiği sonucuna varılmıştır.

KOBM'nin tel direği, maden direği, sanayi odunu, sıruk ve çubuk üretiminde belirli bir trend tespit edilememiştir. Bu durumun sebeplerinin başında tel direği telekomünikasyon sektörü için, maden direği madencilik sektörü için ve sıruk-çubuk genellikle bağ-bahçe ve tarlalar ile ağaçlandırma sahalarının çevrenmesi için kullanılan ve sektörlerden gelen talepler doğrultusunda üretimine ağırlık verilen ürünler olmaları gelmektedir. Sanayi odunu üretiminde; dip odununun değerlendirilmesi için üretimin teşvik edilmesi ve daha sonraları üretim politikalarında katma değeri yüksek kısa boy tomruk üretimine doğru yönelimin etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

OGM'nin 20 yıllık üretim miktarının yaklaşık %10'unu üreten KOBM'nin üretim miktarları bakımından sadece sanayi odunu üretiminde Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmüştür. Ayrıca KOBM, OGM'nin tomrukta 3,2 katı, tel direktte 1,2 katı, maden direktte 1,9 katı, kağıtlık odunda 2,9 katı, lif yonga odununda 4,2 katı, sıruksa 1,2 katı ve yakacak odunda 2,2 katı üretim gerçekleştirdiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre KOBM'nin lif yonga, tomruk ve kağıtlık odun üretiminde OGM içinde önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.

KOBM'nin diğer OBM'ler ile ürettikleri ürün cinsleri itibariyle içinde bulunduğu grubun tespiti yapılmıştır. Tomruk üretiminde KOBM'nin tek başına bir grup oluşturduğu ve komşularından Zonguldak OBM'nin üretimde en yakın rakibi olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de OGM içinde KOBM tomruk üretiminde en önemli OBM'dir. Bunun temel nedenleri arasında servet ve artım miktarı yanında tomruk verebilecek çağdaki orman varlığı başta gelmektedir.

Tel direk üretiminde KOBM'nin komşusu Ankara OBM ile üçüncü kümede yer aldığı ve yine komşusu Amasya OBM'nin tel direk üretiminde KOBM'nin önünde olduğu görülmüştür. Tel direk üretiminde KOBM'nin OGM içinde ayırt edici bir özelliği bulunmamaktadır.

Maden direk üretimi incelendiğinde, KOBM ile komşusu Amasya OBM ile aynı grupta yer aldığı ve KOBM'nin diğer komşuları olan Zonguldak ve Ankara OBM'lerden daha düşük seviyelerde üretim yaptıkları ve aynı küme içinde yer aldıkları tespit edilmiştir. KOBM'nin Karadeniz Bölgesi'nde Amasya OBM ile birlikte önemli bir maden direk üreticisi oldukları tespit edilmiştir.

Sanayi odunu üretiminde KOBM'nin komşuları olan Amasya ve Zonguldak OBM'lerinin aynı grupta yer aldıkları ve üretim miktarlarının daha fazla olduğu Ankara OBM'nin ise üretim miktarı daha az olan grupta yer aldığı tespit edilmiştir. Sanayi odunu üretiminde KOBM'nin Türkiye ortalamasının altında yer alması nedeniyle komşu OBM'lerden Amasya ve Zonguldak OBM'ye göre piyasa açısından dezavantajlı olduğu buna karşılık Ankara OBM'ye göre avantajlı olduğu sonucuna varılabilir.

Kağıtlık odun üretim miktarı bakımından KOBM komşularından üst grupta yer almaktadır. En yakın rakibi yine sınır komşuları içinde Zonguldak OBM olup Ankara ve Amasya OBM'leri aynı grupta ve daha az üretim yapan grupta yer almaktadırlar. Kastamonu OBM kağıtlık üretiminde Karadeniz Bölgesi'nin en önemli OBM'sidir.

Lif yonga üretiminde KOBM kendi başına bir grup oluştururken en yakın rakibi, komşusu olan Amasya OBM'dir. Amasya OBM'yi Zonguldak ve Ankara OBM'ler takip etmektedir. Türkiye'de lif yonga üretiminde en ön sıralarda yer alan KOBM ve Amasya OBM'nin aynı zamanda iki komşu OBM olması piyasa açısından oldukça önemlidir.

KOBM; Amasya ve Ankara OBM'nin içinde bulunduğu gruptan daha az sıvık üretimi gerçekleştirme ve Zonguldak OBM'den ise daha yüksek miktarda üretim yapan grupta yer almaktadır. KOBM'nin sıvık üretiminin yerel ihtiyaçları karşılaması açısından önemli olduğu ve devamlılığının sağlanması gerekliliği sonucuna varılmıştır.

Yakacak odun üretimi incelendiğinde; KOBM'nin, Amasya OBM'nin içinde bulunduğu gruptan daha az üretim gerçekleştirmekte olduğu, buna karşılık Zonguldak ve Ankara OBM'lerinin içinde buldukları gruplardan ise daha çok üretim gerçekleştirdiği tespit

edilmiştir. Kastamonu OBM'nin ürettiği yakacak odunun yaklaşık olarak %75'inin orman köylülerine indirimli satışlara konu olduğu göz önünde bulundurulduğunda sırick üretiminde olduğu gibi yöre halkının ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli bir katkısı bulunduğu ifade edilebilir.

Piyasada tutunabilmek için piyasa şartlarının bilinmesi (Idar et al. 2012) gerekliliği nedeniyle çalışmada; KOBM'ye ait piyasa analizine ait sonuçların değerlendirmesi yapılmıştır. OGM'nin orman varlığında, servetinde ve endüstriyel odun üretiminde yaklaşık kırk yıldaki değişimi incelenmiş ve ormanlık alan miktarının yaklaşık 1,07 katı ve orman alanlarındaki servet miktarının 1,59 katı artmasına karşılık endüstriyel odun miktarında 8,52 kat artış olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'de hem orman alanı hem de ormandaki servet miktarındaki değişim ile oduna dayalı orman ürünleri piyasasındaki değişimin ve talebin etkisinin gösterilmesi açısından bu sonuç önemlidir. Aynı zamanda kalkınma planlarında önemli hammadde kaynağı olan ormanlardan oduna dayalı orman ürünleri üretiminin artırılması için alınan tedbirlerden olan; orman amenajman planlarının yenilenmesi ve yol yapım çalışmalarının sonucunda orman kaynaklarının daha etkin kullanımını göstermesi bakımından önemli bir sonuçtur.

OGM'de yıllık cari artım miktarı 42 milyon m³ ve bu artımdan üretime konu miktar 17 milyon m³ olması nedeniyle her yıl servete 25 milyon m³ artım eklenmektedir. Dolayısıyla OGM'de endüstriyel odun üretiminin uzun yıllar artma eğilimini devam ettireceği tahmin edilmektedir. OGM'nin yaklaşık 50 yıllık endüstriyel odun üretimine ait veriler üzerinden yapılan trend analizine göre oduna dayalı orman ürünleri pazarında 1961-2014 yılları arası endüstriyel odun üretimini ($y=158.168,61*x-307.159.530,58$) denkleminin en iyi şekilde ($R^2=0,75$) ifade etmektedir.

OGM'nin endüstriyel odun üretiminin trendden arındırılmış verileri incelendiğinde büyüme oranlarında farklılıklar ve kimi yıllarda eksilmeler görülmektedir. OGM'nin endüstriyel odun üretiminde bir önceki yıla göre eksilmelerin tespit edildiği 1969, 1978, 1979, 1980, 1994 ve 2001 yılları aynı zamanda ülke ekonomisinde kriz yılları olarak anılmaktadır. Yine ekonomik kriz yılları olan 1974, 1986, 1988 ve 2008 yıllarında yükselen endüstriyel odun üretiminin bir sonraki yıllarda ekonomik krizlerden etkilenme (Daşdemir 2003, Dikilitaş ve Öztürk 2010) nedeniyle düştüğü sonucuna varılmıştır.

OGM'nin endüstriyel odun üretimi ile artan kentsel nüfus, bir birim altın ve Amerikan Doları'nın Türk Lirası karşılıkları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Kentsel nüfusun artışı ve kentlere doğru gerçekleşen göç olgusunun (Şen vd 2006) da etkisiyle özellikle göç eden nüfusun barınma ihtiyacı için inşaat sektörünün hızlanmasına neden olmuştur. Endüstriyel odun üretim miktarı ile kentsel nüfus arasındaki ilişki "*Endüstriyel odun üretimi* = $0,16 \times \text{kentsel nüfus} - 2.246.928,96$ " denklemi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Ülke içindeki ekonomik bileşenlerden biri olan altın ve Amerikan Doları'ndaki değişim ile üretim miktarı arasındaki ilişkiler "*Endüstriyel odun üretimi* = $14.044,37 \times \text{altın fiyatı} + 6.007.123,83$ " ve "*Endüstriyel odun üretimi* = $3.315.346,24 \times \text{dolar} + 5.795.505,83$ " denklemleri ile açıklanabilmektedir.

KOBM'nin içinde bulunduğu endüstriyel odun piyasasının önemli tedarikçileri olan ithalatçı firmaların iç piyasada kendilerini gösterdikleri 80'lerin ikinci yarısından itibaren (DPT 1990, DPT 1996, OÖİKR 2001, Anonim 2004a) Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasası yeni bir döneme girmiştir. Bugün iç piyasanın önemli miktarda taleplerini karşılayan OGM'nin ve ayrıca KOBM'nin önemli bir rakibi olan ithal orman ürünlerinin iç piyasadaki hareketleri incelendiğinde yine ekonomik krizlerin etkileri tespit edilmiştir. 1989, 1991, 1994, 2001, 2008 ve 2013 yıllarında ithal orman ürünleri miktarındaki dramatik düşüşler yine bu yıllarda yaşanan ekonomik krizler ve buna bağlı olarak yükselen döviz kurlarından kaynaklanmaktadır.

Dünyada Türkiye'nin de içinde bulunduğu oduna dayalı orman ürünleri pazarında yakın tarihe ait yapılan literatür çalışmasında dünya ölçeğinde etkili olan 2008 krizinden yine Türkiye'de olduğu gibi Lebedys and Li (2014), Rephann (2013), Alderman and Shelburne (2012) ve Ekström (2012)'nin belirttiği üzere dünyada pek çok ülkenin etkilendiği görülmüştür.

Yine KOBM'nin içinde bulunduğu endüstriyel odun piyasasının önemli bir elemanı olan ihracatçı firmaların gerçekleştirdiği ihracat değerleri incelendiğinde dönemin politik ve siyasi kararlarının etkileri görülmüştür. 1960-1980 yılları arasında ihracat miktarı

endüstriyel odun üretiminin yaklaşık %0,34 iken 1995-2014 yılları arasında yaklaşık %0,17'lere gerilemiştir. 1960-1980 yılları arasında hazırlanan kalkınma planlarında ihracatın desteklenmesinin etkisi bu şekilde görülmektedir. 1980 sonrası benimsenen ihracata dayalı gelişme stratejileri sonucu ihracat miktarı endüstriyel odun üretiminin yaklaşık %0,75'i seviyelerine yükselmiştir. Ayrıca ihracat değerlerinin bir önceki yıla oranla büyüme değerleri incelendiğinde; 1981, 1995 ve 2003 yıllarında ekonomik kriz yılları sonrası yükselen döviz kurlarından yararlanmak amacıyla gerçekleştirilen ihracat değerlerinin son 55 yılın en yüksek değerleri olduğu görülmüştür.

KOBM'nin de içinde bulunduğu Türkiye yakacak odun piyasası incelendiğinde son 55 yıl içinde azalan ve doğrusal olmayan bir trendin var olduğu görülmektedir. Mevcut trendin nedeni; başta 1970'lerde Türkiye'de kurulmaya başlanan lif yonga tesisleri ve mal farklılaşmasına gidilerek yakacak odun yerine lif yonga odunu üretimine gidilmesidir. Bununla beraber Kayacan et al (2012b) kömür ve doğal gazın yakacak odunun tamamlayıcısı ya da ikamesi olmadığını da vurgulamıştır. Bu durum OGM'nin mal farklılaşmasına gittiğini desteklemesi açısından önemli bir sonuçtur. Yakacak odun üretimi ile azalan kırsal nüfus arasındaki ilişki belirlenmiş, ancak R^2 değeri oldukça düşük olan bir regresyon denklemi elde edilmiştir. Öte yandan yakacak odun ihracat değerlerinin oldukça az miktarda olması nedeniyle makroekonomik etkenlerden etkilenmeleri sağlıklı olarak tespit edilememektedir. Yakacak odun ithalat değerleri incelendiğinde endüstriyel odun piyasasında olduğu gibi 1994, 2001 ve 2008 ekonomik krizlerinin etkileri görülmektedir. Genel olarak ormancılığın GSMH içindeki değeri oldukça düşük seviyelerde olmasına karşılık; ileri bağlantılarının yüksek olması (Türker 2008) nedeniyle, (Daşdemir 2003)'ün de belirttiği gibi ekonomik krizlerden etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Türkiye endüstriyel odun piyasasında birbirine aynı zamanda rakip olan 27 OBM'nin açık artırmalı satış miktarı ve satış fiyat ortalamaları üzerinden ürün cinsleri itibariyle incelenmiştir. KOBM ortalama tomruk satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %321 fazlası olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %2 fazlası olduğu tespit edilmiştir. Piyasaya en yüksek miktarda tomruk sunan KOBM'nin tomruk satış fiyat ortalamalarının OGM ortalama satış fiyatının %2 fazlası

kadar olabilmesinin talebin sabit olduğu durumlar için arz ile fiyatlar arasındaki ters orantı ile ilişkili olduğu ifade edilebilir.

Tomruk piyasasına ait satış miktarları ve satış fiyatları bakımından OBM'lere yapılan kümeleme analizi sonuçlarına göre KOBM'nin tomruk piyasasında en büyük rakiplerinden biri aynı zamanda sınır komşusu olan Zonguldak OBM'dir. KOBM'nin sınır komşuları olan Amasya ve Ankara OBM'nin bir alt grup içinde bulunan bu OBM'ler içinde yer alan müşteriler için KOBM'nin önemli bir arz kaynağı olduğu düşünülmektedir. Öte yandan KOBM, Zonguldak ve Bolu OBM'lerinin bir grupta diğeri OBM'lerin ise bir grupta toplanmaları sonucu Türkiye tomruk piyasası için Batı Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bu üç bölgenin arz merkezi olduğu sonucuna varılabilir.

KOBM ortalama tel direk satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %143 fazlası olduğu ve satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %30 fazlası olduğu tespit edilmiştir. KOBM'nin tel direk piyasası için satış fiyatları ve miktarları bakımından yapılan kümeleme analizi sonuçlarına göre sınır komşusu olan Amasya OBM ile aynı kümede yer aldığı dolayısıyla benzer özellikler açısından sınır komşusu ile rekabet içinde olduğu sonucuna varılmıştır. Öte yandan Zonguldak ve Ankara OBM'lerinin satış miktar ve fiyatları bakımından bir alt grupta yer almaları nedeniyle bahsi geçen OBM'lerin sınırları içindeki müşterilerin en yakın tel direk temin noktalarından birisi KOBM'dir. Ancak Kayseri OBM'nin tel direk satış miktar ve fiyat bakımında kendi başına en önemli grupta yer alması Ankara OBM sınırlarında yer alan müşterilerin Kayseri OBM'yi tercih edebileceğinde bir göstergesidir.

KOBM ortalama maden direk satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %76 fazlası olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %2 fazlası olduğu tespit edilmiştir. Piyasa'nın arz merkezi olarak Adana OBM tespit edilmiştir. KOBM ve sınır komşusu OBM'lerinin aynı grup içinde yer almaktadırlar. KOBM'nin açık artırmalı maden direk satışlarında en büyük rakibi Adana OBM'dir. Adana OBM'nin coğrafi konumu itibarıyla KOBM'den farklı olması KOBM'nin avantajına bir durum olarak değerlendirilebilmektedir.

KOBM ortalama kağıtlık odun satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %182 fazlası olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %6 fazlası olduğu tespit edilmiştir. Türkiye’de kağıtlık odun piyasasında KOBM, Bolu ve Balıkesir OBM en önemli arz merkezleri olarak tespit edilmiştir. Türkiye’nin önemli sanayi kuruluşlarının bulunduğu bir coğrafya çevresinde yer alan bu arz merkezlerinden ulaşım imkanı bakımından KOBM’ dezavantajlı bir konumda yer almaktadır.

KOBM ortalama sanayi odunu satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %8 eksiği olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %6 eksiği olduğu tespit edilmiştir. Sanayi odunu piyasasının arz merkezleri yapılan kümeleme analizi sonucunda İzmir ve Adana OBM’leri olarak belirlenmiştir. KOBM ve sınır komşuları ise İzmir, Adana OBM’leri ve üretim gerçekleştirmeyen Şanlıurfa OBM’nin dışında kalan OBM’lerin oluşturduğu grup içinde kalmaktadırlar. Coğrafik açıdan İzmir ve Adana’nın Ege, Akdeniz Bölgesinin taleplerini karşılayabilir özelliğinin bulunması aynı zamanda bu OBM’lerin sınırları içinde limanların yer alması ve nakliyat firmaları için her sefer için nakliyat araçlarına yük teminin kolaylığı bakımından İç Anadolu Bölgesi için KOBM göre daha avantajlıdır. Diğer yandan KOBM’nin belirlediği satış politikaları gereği sanayi odununu zorunlu haller dışında üretmeme çabası nedeniyle iç piyasadaki sanayi odunu satışlarında OGM ortalamaların altında bulunmaktadır.

KOBM ortalama lif yonga odunu satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %367 fazlası olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %2 eksiği olduğu tespit edilmiştir. Piyasaya en yüksek miktarda lif yonga odunu sunan KOBM’nin lif yonga odunu satış fiyat ortalamalarının OGM ortalama satış fiyatının %2 eksiği kadar olmasının, açık artırmalı tomruk satışlarında olduğu gibi talebin sabit olduğu durumlar için arz ile fiyatlar arasındaki ters orantı ile ilişkili olduğu ifade edilebilir.

Türkiye lif yonga arz merkezleri olarak KOBM ve Amasya OBM tanımlanabilir. Hem birbirinin sınır komşusu hem de iç piyasaya açık artırmalı satışlarda en yüksek miktarda lif yonga arzını sağlayan iki OBM lif yonga piyasasının en büyük rakipleridir. İki rakip

OBM'nin yıllar içinde açık artırmalı lif yonga satışın fiyatları incelendiğinde Amasya OBM'nin OGM ortalama satış fiyatlarının %13 fazlasına satış yapmasına karşılık KOBM'nin %2 eksiğine satış yaptığı ve satış stratejisi açısından KOBM'nin ürünlerin stokta beklemesi yerine fiyat indirimleri ile daha cazip hale getirilerek satışının gerçekleştirildiği görülmektedir. Diğer yandan KOBM sınırları içinde yer alan iki büyük sunta-mdf fabrikasının açık artırmalı satışlarda da en büyük müşteriler olduğu ve ihalelerde rakip sayısının azlığından dolayı genellikle büyük fiyat artırımlarına gidilmediği görülmüştür. Türkiye lif yonga arz merkezleri olan KOBM ve Amasya OBM'nin yoğun miktarda tahsisli satış yapmasına karşılık tahsislerden artan lif yonga odunlarını açık artırmalı satışlar ile iç piyasaya sunmaktadırlar.

KOBM ortalama yakacak odun satış miktarı OGM ortalama satış miktarının %82 eksiği olduğu buna karşılık satış ortalama fiyatlarının OGM ortalama satış fiyatının %16 fazlası olduğu tespit edilmiştir. KOBM'nin sınır komşuları ile yakacak odun piyasasında aynı grup içinde yer almaktadırlar. Aynı zamanda satış miktarları ve fiyatları benzerlik göstermektedir. Genellikle yakacak odun piyasasının diğer ürün cinslerine göre daha dar kapsamlı olması, yöresel ihtiyaçların karşılanması ve uzak mesafelere nakliyat birim fiyatların yakacak odun maliyetlerini endüstriyel odunlara göre daha çok artırması nedeniyle kısa mesafelerdeki müşterilerin talepleri karşılanmaktadır. Türkiye'de açık artırmalı yakacak odun satışlarında arz merkezi Balıkesir OBM'dir. KOBM Balıkesir OBM ile coğrafik açıdan farklı bölgelerde yer almaları nedeniyle Balıkesir OBM'nin rekabet üstünlüğünden kısmen etkilenmemektedir. Genel olarak Türkiye'de açık artırmalı orman ürünü satışlarında KOBM'nin tomruk, lif yonga ve kağıtlık odun arz miktarı bakımından önemli bir merkez olduğu sonucuna varılmıştır.

KOBM'nin son on yılda üretim programına aldığı DKGH'nin üretim ve satışına ait değerlendirmeler yapılmıştır. KOBM yıllık DKGH'nin %8'ini DAS ile piyasaya sunmakta ve %92'sini vahidi fiyat yöntemi ile üretime vermektedir. Bu oran klasik üretim anlayışından kaynaklanan problemleri çözmek için alternatif bir uygulama olarak görülen DAS'ın (OÖİKR 2007, 2011a) 2015 yılında OGM'nin üretime verilen DKGH'nin yaklaşık %19,5'i olmasına karşılık KOBM'de %9,8 düzeyinde kalmıştır (OGM 2016). Bu durum KOBM'de DAS satışının ülke genelinde olduğu göstergesi olarak

yorumlanabilir. KOBM'nin DAS'ların %29'u açık artırma yöntemi ile %71'i ise tahsisli satış yöntemi ile gerçekleştirilmektedir.

Depo ve rampa satışları incelendiğinde tomruk ve sanayi odununun genel itibariyle hem depo hem de rampalarda açık artırmalı satışlara konu olduğu görülmektedir. Tel direkler depolardan tahsisli olarak rampalardan açık artırma yöntemi ile satılmıştır. Maden direkler depo ve rampalarda açık artırmalı satılmakla beraber, depolarda tahsisli satış oranının rampalara göre yüksek oranda olduğu görülmektedir. Kağıtlık odun incelendiğinde depolarda açık artırma ile rampalarda ise tahsisli satışa ağırlık verildiği tespit edilmiştir. Yakacak odunun genellikle rampalarda indirimli satışlara konu olduğu, depolarda ise tahsisli satışlara daha çok yer verilmiştir.

KOBM'nin fiyat oluşum süreci incelendiğinde; Türker (1995), Türker ve Yazıcı (1998, 2005a), Daşdemir (2003) ile Dikilitaş ve Öztürk (2005)'in çalışmalarında tespit ettiği gibi fiili masrafların önemli bir etken olduğu belirlenmiştir. Her yıl üretime konu alanlarda üretim birimlerinin farklı özellikler göstermesi çalışma zamanlarını ve dolayısıyla fiili masrafları etkilemektedir. Daşdemir (2003)'ün Zonguldak OBM örneğinde de tespit ettiği gibi; KOBM'de genel olarak maliyet bedellerinin altında muhammen bedellerin oluşturulduğu belirlenmiştir.

Üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruk için hesaplanan maliyet bedelleri ile muhammen bedeller ve ihale sonucunda oluşan satış fiyatları karşılaştırıldığında; maliyet bedelleri ile muhammen bedeller arasındaki farkın 2010 yılından sonra OGM'nin tevzi masraflarında yaptığı değişiklik nedeniyle azaldığı belirlenmiştir. Bunun yanında muhammen bedeller ile ihale sonucu elde edilen satış bedelleri arasında 2009, 2010 ve 2013 yıllarında satış bedellerinin aleyhine düşüşler olduğu tespit edilmiştir. 2009, 2010 ve 2013 yıllarında KOBM'nin muhammen bedellerde hem OİM hem de OBM düzeyinde indirimler yaptığı tespit edilmiştir. 2009 ve 2010 yıllarında 2008 krizinin etkilerinin 2013 yılında ise KOBM sınırları içinde yaşanan fırtına zararı nedeniyle üretim programı dışında gerçekleşen üretimler sonucu elde edilen ve çoğunlukla düşük vasıflı tomrukların depo ve rampalarda bekletilmemesi için yapılan fiyat indirimleri olduğu tespit edilmiştir. Makro çevre faktörlerinden beklenmeyen olaylarının KOBM'de üçüncü sınıf normal boy karaçam tomruk fiyatlarını etkilediği görülmüştür. Artvin OBM'de Öztürk vd (2008)'in,

ve Bartın OİM’de Güngör ve Daşdemir (2014) yaptıkları çalışmalarda da benzer durum tespit edilmiştir.

KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri pazarının en önemli bileşenlerinden biri olan müşterilerin genel özellikleri, oduna dayalı orman ürünleri alımındaki tercihleri ve tutumları incelenmiş ve müşteri analizi sonuçlarına ait değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

KOBM müşterileri Zonguldak OBM (Daşdemir 2003) ve Giresun, Trabzon ve Artvin OBM’lerinde (Alkan ve Şahin 2011) olduğu gibi oldukça heterojen yapıdadır. Bunun yanında genel olarak yerli müşterilerin Gökçe ve Akyıldız (2010)’un belirttiği gibi KOBM sınırları içinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin olduğu tespit edilmiştir. KOBM’nin açık artırmalı satışlar ile piyasaya sunduğu her 3m³ üründen ikisi KOBM sınırları dışında yer alan müşteriler tarafından alınmaktadır. Giresun OBM’de DAS yöntemi ile ürün alan ve OGM ile müşteriler arasında aracılık yapan müşterilere (Komut ve Öztürk 2014) benzer özellikteki müşterilere KOBM’de rastlanmıştır. Bu müşteriler yerli müşteriler içinde yer almakta ve çalışmada “aracı kuruluş” olarak nitelendirilmişlerdir. KOBM’de yer alan ve anket çalışmasına katılan bu aracı kuruluşlar rampa ve depolardan ürün almaktadırlar.

KOBM’nin yılda en yüksek miktarda ürün alan işletmeleri yapılan anket çalışmasına göre; DOY müşterileri içinde aracı kuruluşlar ve kontraplakçılar, DY müşteriler içinde keresteciler ve palet üreticileri, DOYA içinde çita ve palet üreticileri, DYA içinde entegre tesisler, keresteciler ve palet üreticilerdir.

KOBM’nin müşterileri içinde açık artırmalı satışlardan en düşük miktarda ürün alan müşterileri; yapılan anket çalışmasına göre; DOY müşterileri içinde mobilya ve kasa imalatçıları, DY müşteriler içinde yakacak odun alım satımı yapan işletmeler ile sap imalatçıları, DOYA içinde yat imalatçıları ile restorasyon şirketleri, DYA içinde papel üreticileridir.

Yapılan anket çalışması sonuçlarına göre KOBM'nin müşterilerinden DOY müşteri grubunda kasa, mobilya ve palet imalatçıları, DY müşteri grubunda kerestecilerin, DOYA müşteri grubunda sandık imalatçıları ve DYA müşteri grubunda kerestecilerin kavak-söğüt gibi ağaç türlerinden ürün alımı yaptıkları belirlenmiştir. Bunun yanında; KOBM'nin müşterilerinden DOY müşteri grubunda kontraplakçıların, DY müşteri grubunda kapı imalatçıları, DOYA müşteri grubunda inşaatlık malzeme tedarikçilerinin ve DYA müşteri grubunda kontraplakçıların ithal orman ürünü alımı yaptıkları belirlenmiştir.

KOBM müşterilerinin ithal orman ürünleri alma konusundaki görüşleri incelenmiştir. DOY müşteri grubunun oduna dayalı orman ürünlerini ithal olarak alma konusunda en tutucu grup olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre KOBM'nin müşterilerinin fiyat ve kalite üzerindeki değişen şartlara bağlı olarak gelecekte ithal orman ürünleri alım miktarlarının artacağı sonucuna varılabilir. Türkiye'nin farklı bölgelerindeki emval müşterisinin iç piyasada yeterli ürün miktarının talebi karşılamadığı ve yerli ürünün maliyetlerinin yüksek olduğu durumlarda ithal orman ürünlerine eğilimde olduğu görüşünün (Cındık ve Akyüz 1998, Akyüz 2001; Aytin ve Sevim Korkurt 2007, Gültekin vd. 2009; Kurt vd. 2011; Davulcu 2015; Anonim 2007 OAİB 2008, 2011a, 2011b, 2014, OKKA 2013); KOBM müşterilerinde de olduğu tespit edilmiştir.

KOBM müşterilerinin oduna dayalı orman ürünleri alımında; DOY müşteri grubunun %97,1'i, DY müşteri grubunun %76,5'inin, DOYA müşteri grubunun %38'inin ve DOY müşteri grubunun %43'ünün KOBM'yi tercih ettiği belirlenmiştir. KOBM'nin yerli müşteri gruplarının hammaddeye yakınlıktan dolayı ve nakliyat problemlerinin bulunmaması nedeniyle KOBM'yi tercih ettiği, yabancı müşteri gruplarının yarısına yakınının tür ve cins çeşitliliği ve piyasaya sunulmuş ürün miktarı nedeniyle KOBM'yi tercih ettiği sonucuna varılabilir.

KOBM dört müşteri grubu içinde ikinci tercihleri genellikle aynı olmakla beraber Amasya, Zonguldak, Bolu OBM'leri ve yabancı müşteri grupları için ayrıca Adana OBM olarak belirlenmiştir. KOBM müşterilerinden yerli müşteri gruplarının yaklaşık yarısına

göre ve yabancı müşteri gruplarının beşte birine göre KOBM'nin alternatifi başka bir OBM bulunmamaktadır. Bu sonuç KOBM'nin sadık müşterileri oranları olarak da yorumlanabilir.

Müşterilerin KOBM'yi tercih etme nedenleri incelendiğinde yerli müşteriler için öncelikli olarak yakınlığın önemli olduğu, yabancı müşterilerde ise hem yakınlık hem de kalitenin önemli olduğu görülmektedir. KOBM'nin yerli müşteri grubunun diğer OBM'lerden daha az ürün alması ve diğer OBM'leri yeterince tanımamasından dolayı kalite faktörünü KOBM'yi tercih etme sebepleri içinde ilk sıraya koyamadıkları görülmüştür. Öte yandan yabancı müşteri gruplarının diğer OBM'ler ile KOBM'yi karşılaştırdığı ve genel itibariyle ürün kalitesini diğer OBM'lere göre iyi buldukları sonucuna varılmıştır.

Bugün orman endüstrisinde hammadde tedarikinde nakliyat masrafları önemli bir yer tutmasına karşılık özellikle kaliteli ürün temini için KOBM'nin açık artırmalı orman ürünü ihalelerine, Türkiye'nin farklı illerinden müşterilerinin geldiği tespit edilmiştir. KOBM müşterileri açısından kaliteli ürün tedarikinin (Akyüz 2001, Gökçe ve Akyıldız 2010, Daşdemir 2001, Daşdemir 2003, Daşdemir 2008) çalışmalarına katılan müşterilerde de olduğu gibi önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

KOBM müşterilerinin sürekli müşterisi oldukları OİM'lerin en önemli özelliği yerli müşteriler için yakınlık, yabancı müşteriler için kalite olarak belirlenmiştir. Keskin vd. (2009)'un hammaddeye yakınlığı rekabette önemli bir avantaj olarak görmesine karşılık, hem Keskin vd. (2009)'un çalışmasında Isparta OBM sınırları içinde yer alan müşterilerin hem de bu çalışmada KOBM'nin sınırları içinde kalan ve çalışmaya katılan müşterilerin küçük ve orta ölçekli işletmeler oluşu rekabetteki avantajı çeşitli nedenlerle kullanamadıklarının önemli bir göstergesidir.

KOBM müşterilerinin ilk defa gidecekleri bir OİM'de nakliyat mesafesinin Akyüz vd. (2002) çalışmasında ve birim fiyatlarının Cındık ve Akyüz (1998), Akyüz (2001),

Gültekin vd. (2009), OAİB (2008, 2011a, 2001b, 2014), TOBB (2012), MÜSİAD (2013) çalışmalarında vurguladıkları gibi önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Müşterilerin ihale listesinde en çok dikkatini çeken tarif unsuru; DOY müşterilerinde Daşdemir (2001), Gökçe ve Akyıldız (2010) ve Türker ve Yazıcı (2005b)'in yaptıkları çalışmalarda olduğu gibi; “1 m³'e denk gelen adet miktarı”nın olduğu sonucuna varılmıştır. Genel olarak küçük esnaf olan DOY müşteri grubunun zayıf miktarını bu şekilde azaltma istediği olduğu söylenebilir. DY ve DOYA müşterileri ihale listesindeki tariflerden ürün cins ve nev'ine önem verirken, DYA müşterilerin toplam ihaleye çıkan ürün miktarına önem verdikleri görülmektedir. DYA müşterilerinin katıldıkları bir ihalede daha çok miktarda ürün almayı amaçladıkları söylenebilir.

KOBM müşterileri genel itibariyle gözle muayene ile satın alma biçimine (İlter ve Ok 2012) uygun olarak ihale günleri depoları gezmektedirler. DOY müşteri grubu çoğunlukla buldukları yerin bağlı olduğu OİM'lerin ihalelerine katıldıkları ve ihaleye çıkan ürün kalitesini bildikleri için diğer gruplara göre depoları daha az gezmektedirler.

Türkiye’de yaklaşık 20 yıl önce açık artırma satış müşterileri için “ihale davetiyeleri” önemli bir yer tutarken (Türker 1997); bugün KOBM müşterileri genel itibariyle teknolojiye faydalanarak ihale listelerini internet sitelerinden takip etmektedirler. Ancak yaş ortalaması yüksek olan müşteriler ile DOY müşteri grubu “ihale davetiyesi” olarak nitelendirdikleri posta yoluyla gelen ihale listelerini ve OGM'nin kısa mesaj (SMS) ile yaptığı bilgilendirmeleri tercih etmektedirler.

KOBM müşterilerinde DYA müşteri grubunun dörtte biri ve diğer grupların yaklaşık yarısı hatalı ürünlerin değiştirilmesini talep etmektedirler. Tüm müşterilerin ortak görüşü hatalı ürünlerin OGM tarafından değiştirilmesi olmasına karşılık böyle bir uygulamanın olmamasından dolayı DYA müşterilerinin dörtte üçü ve diğer müşteri gruplarının yaklaşık yarısı hatalı ürünün değiştirilmesi talebini gereksiz bulmaktadırlar. Genel olarak olumlu davranışları olmayan OİM'lerde kaliteli ürün olsa da yerli müşteri gruplarının yaklaşık yarısı gitmeme taraftarıyken yabancı müşteri grupları için kaliteli ürün almak

daha önemlidir. Nitekim BAKA (2010), BKKA (2012) raporlarında işletmelerin kaliteli hammadde temininde sorunlar yaşadıkları belirtilmiştir. DYA müşteri grubu çap, boy ölçümü ve sınıflama hataları olan OİM'lerden ürün almamayı tercih ederken diğer müşteri grupları genel olarak bu hataları istemeseler de yine de OİM'lerden ürün almaya devam etmektedirler. Bu durum DYA müşterilerinin diğer müşteri gruplarına göre daha seçici olduğunu göstermektedir.

KOBM müşterilerinden yabancı müşteri grupları birbirine yakın OİM'lerin açık artırmalı satışlarının birbiri ardına olmasını yerli müşteri gruplarına göre daha çok istemektedirler. Bu durum yerli müşteri gruplarının ihaleye katılan sayısının artmasının kendilerinin ihalelerden ürün alma oranlarını düşürebilme olasılığı nedeniyle istemediği şeklinde açıklanabilir. Öte yandan yabancı müşteri grupları için tek seferde birçok ihaleye katılmanın hem ekonomik açıdan hem de zaman tasarrufu açısından önemli olduğu söylenebilir.

KOBM müşteri gruplarının emval alımına ilişkin geleceğe dair planları ve beklentileri incelenmiş ve emval alım miktarları en az olan DOY müşteri grubunun yaklaşık üçte birinin gelecekte işletmelerini küçültmeyi ve kapatmayı planları tespit edilmiştir. Bu durumun “*Ağaç Ürünleri ve Mobilya Sanayii Özel İhtisas Raporu*”ndaki (Anonim 2007) tahmin ile örtüştüğü görülmektedir. DYA müşteri grubunda işletmelerini kapatma planları bulunmamaktadır. KOBM'nin yabancı müşterilerinin gelecek planlamasında öncelikli olarak işletmelerinin bulunduğu seviyeyi korumak ve işletmelerini büyütmek eğiliminde oldukları sonucuna varılabilir.

Genel olarak gelecek 5 yıllık dönemde de KOBM'den aynı seviyelerde emval almaya devam edecek müşterilerin “*devamlı*” müşteri gruplarında daha yüksek oranda olduğu sonucuna varılmıştır. KOBM'nin müşteri gruplarının %5 ile %15 arasında değişen oranlarda KOBM'den ürün almayı azaltacakları tespit edilmiştir. Gelecek 5 yıllık planlarda DOY müşteri grubunun %20,1'i, DY müşteri grubunun %5,9'u ve DOYA müşteri grubunun %13,3'ü KOBM'den ürün almayı düşünmemektedir. Bu sonuçlara

göre; DOY müşterisinin %38,7'si, DY müşterisinin %17,7'si, DOYA müşteri grubunun 28,7'si ve DYA müşterilerin %5'ini KOBM gelecek 5 yılın sonunda kaybedebilir.

KOBM müşterilerinden yerli müşteri gruplarının yaklaşık yarıya yakın bir oranı endüstriyel alıcıların uyguladıkları satın alma biçimlerinden; ihtiyaca göre satın alma biçimini uygularken; DOYA müşteri grubunun %40'nın piyasa durumuna göre ve DYA müşteri grubunun %34'ü piyasa durumuna göre ve %34'ü spekülatif satın alma biçimini uygulamaktadırlar. Bu sonuçlara göre KOBM'nin yerli müşterilerinin piyasa hareketlerine daha az duyarlı oldukları yabancı müşteri grubunun, Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasasını sürekli takip ettiği söylenebilir.

KOBM müşterilerinin DAS ile ilgili tutumları incelendiğinde DY müşterilerin yarısı ve diğer müşteri gruplarının üçte birinin daha önce DAS yaptıkları görülmüştür. Gelecek beş yıllık süreçte müşteri gruplarının %59,1 ile %69,5 arası değişen oranlarda devletin dikili satış yapmasını istemediği ve yine gelecek beş yıllık süreçte müşteri gruplarının %62 ile %77 arası değişen oranlarda DAS yapmak istemedikleri belirlenmiştir. Buna karşılık OGM'nin DAS'ı klasik üretim ve pazarlama anlayışına alternatif ve aynı zamanda üretimden kaynaklanan problemlere bir çözüm olarak görmesi (Anonim 2011a); ülke içinde oduna dayalı orman ürünleri pazarında paydaşlar ile ilgili bir iletişim sorunu olduğunu göstermesi açısından önemli bir sonuçtur. Daşdemir (2003)'ün ve Alkan ve Şahin (2011)'in yaptıkları çalışmalarda müşterilerin yaklaşık yarısının DAS'dan memnun olmadığı sonucuna karşılık; bu çalışmada daha yüksek bir oranda memnuniyetsizliğin var olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç OGM'nin öz eleştiri yapması açısından da önemli bir fırsattır. Öte yandan KOBM müşterilerinin Özler (2013)'ün çalışmasında vurguladığı “*yetersiz bilgi düzeyi*”nin meydana getirdiği bir başka sonuç olarak da nitelenebilir.

KOBM müşterilerinden DOY müşteri grubu başta üretimi istedikleri gibi yapabileceklerini düşündükleri için ve diğer müşteri grupları maliyetlerin düşük olduğunu düşündükleri için DAS yapmaya karar verdikleri belirlenmiştir. Daşdemir (2003)'ün Zonguldak OBM müşterileri ve Demir (2015)'in de Isparta OBM müşterileri üzerine yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçları elde etmişlerdir.

KOBM müşteri gruplarında DAS hiç yapmayan ve DAS yapıp gelecekteki beş yıllık süreçte yapmak istemeyen müşteriler; Buğday ve Menemencioğlu (2014), Şen ve Aközlü (2015)'in çalışmalarında da vurguladıkları yol problemi nedeniyle DAS yapmak istememektedirler. Yine gelecek beş yılda DAS yapmak istemeyen müşterilerin Şen ve Aközlü (2015)'in belirttiği satışın tek seferde olma zorunluluğu gibi zorlukların yanı sıra, Daşdemir (2011) ve Yeni (2013)'ün ifade ettikleri olumsuz referanslar ile Özler (2013), Komut ve Öztürk (2014), Alkan ve Demir (2015) ile Şen ve Aközlü (2015)'in belirttikleri gibi verim yüzdelerinin fiili duruma uymaması konuları nedeniyle DAS yapmak istememektedirler. Yine Daşdemir (2003) ve Yener (2014)'ün belirttiği gibi başlangıçta depo ve rampa satışlarına göre DAS'ın kârlı görünmesine rağmen zahmetli ve maliyetli olması nedeniyle KOBM müşterileri DAS yapmak istememektedirler Ayrıca Üretim sonrası çeşitli ürün cinslerinin elde edilmesi sonucu bu ürünlerden işlerine yaramayan bölümleri ile ilgili pazarlama problemlerinin olması, Daşdemir (2003)'ün ifade ettiği gibi küçük ve orta ölçekli işletmeler için, DAS'da çalıştırılacak yeterli elemanın ve ekipmanın olmaması, DAS'ın diğer dezavantajları olarak görülmektedir.

Müşteri grupları için çap ve boy ölçümlerinin ve sınıflandırmanın daha hassas yapılması ve DAS süreçlerinin daha sağlıklı takibi ve alt yapı oluşturulması hususları KOBM'den ortak beklentileridir. Nitekim Zonguldak OBM (Daşdemir 2003), Bartın ve Yenice OİM'leri (Daşdemir 2008) ve Artvin OBM (Öztürk 2010)'de yapılan çalışmalarda da müşteriler için standardizasyonun önemli olduğu tespit edilmiştir DOY müşteri grubunda yer alan Tosya yöresinde kapı imalatı yapan müşterilerin 4,10 ve 4,20 boylarında tomruk üretim talebi yöresel düzeydeki beklentidir. Devamlı olmayan müşteri grupları muhammen bedellerin düşürülmesi konusunda, devamlı olan müşteri grupları ise OİM'lerin ve KOBM'nin müşteriler ile halkla ilişkiler düzeyinde daha etkin olmasını talep etmektedirler. DY müşteri grubu nakliyat yapan kooperatifler ile yaşadıkları sorunlarda KOBM'den çözüm beklemektedirler. DOYA müşteri grubu emvallerin ihale ilanlarında ve satış sürecinde teknolojiden daha fazla yararlanılmasını talep etmektedirler.

KOBM oduna dayalı orman ürünleri pazarında müşterilerin taleplerine etki eden faktörlerin etkisini ortaya koymak ve talep fonksiyonlarını oluşturulmak üzere yedi farklı piyasa senaryosu oluşturulmuştur. Bu piyasalarda fiyat değişkeninin en etkin olduğu piyasa “*odun piyasası*” ve “*palet piyasa*”sı olarak belirlenmiştir. Kayacan et al. (2012b)’nin çalışmasında da benzer sonuçlar elde edilmiş ve yakacak odun talebinin fiyatlarla olan ters yönlü ilişkisine vurgu yapılmıştır. Yağış değişkeninin en etkin olduğu piyasa KOBM’nin oduna dayalı orman ürünlerinin tümünün içinde bulunduğu “*genel piyasa*” olarak belirlenmiştir. Tomruk, kağıtlık, maden direği ve sanayi odununun içinde bulunduğu “*inşaat piyasası-3*” inşaat değişkeninden talebin en çok etkilendiği piyasa olarak belirlenmiştir. İthalat değişkeninden “*palet piyasası*”ndaki talep haricinde tüm piyasaların taleplerinin etkilendiği tespit edilmiştir. İthalatın yerli ürün talebine olan etkisini Kayacan et al. (2012a) ve Kayacan et al. (2013)’de farklı değişkenlerle yaptıkları çalışmada benzer şekilde tespit etmişlerdir. Faiz değişkeninin genel itibariyle yedi piyasadaki talepleri en az etkileyen değişken olduğu belirlenmiştir. İhracat değişkeninin genel itibariyle “*odun piyasası*” dışındaki diğer piyasalardaki talepleri en az etkileyen diğer değişken olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre KOBM’nin oduna dayalı orman ürünleri piyasasındaki talebe ithalatın, inşaat sektöründeki gelişmelerin, mevsimselliğin ve fiyatların önemli ölçüde etki ettiği söylenebilir.

Yapılan çalışma her ne kadar KOBM düzeyinde gerçekleşse de piyasanın genel yapısı itibariyle fikir vermesi açısından da önemlidir. Dünyada yatırımın mekan değiştirmesi (Tomaselli 2006) sonucu, eski arz kaynaklarında mal farklılaşmasına gidilmesi (Kuszewski and Crowther 2012) zorunluluğunu doğurmuştur. Bugün küreselleşen dünyada oduna dayalı orman ürünleri piyasası; form değiştirerek ikinci çağını yaşamaya başlamıştır (Tomaselli 2006, Rephann 2013, Kuszewski and Crowther 2012, OECD 2014). Benzer durum Türkiye’de 1970’lerde lif yonga sektörünün orman içindeki üretim artıklarının ve ince materyalin kullanımı ve değerlendirilmesinde teşvik edilirken (DPT 1963), bir yandan da yakacak odun tüketiminin azaltılmaya çalışılması (DPT 1968) sonucu bugün ormanlardan üretilen ve eskiden yakacak odun olarak nitelenen ürünlerin çoğu farklılaşarak endüstriyel bir odun çeşidi olan lif yonga ve talaş odunu olarak üretilmektedir. Yine yakın zamanda KOBM’nin üretim politikaları içinde sanayi odunu üretiminden kısa boy tomruk üretimine yönelmesi de ormancılık sektöründe maliyet

stratejilerinden ziyade mal farklılaşmasına doğru geçişin (Hansen et al. 2015) önemli göstergelerindedir. Ancak ülke genelinde bugün hala çözülemeyen üretim maliyetleri problemleri bulunmaktadır. Üretim maliyetleri sorunu üzerine yapılan en rijit uygulama DAS yöntemi ile üretim maliyetlerini bir şekilde aşma yoluna gidilmesidir.

Dünyada birçok ülke Türkiye’de de olduğu gibi (Anonim 2011a) iç piyasa taleplerini kendi imkanları ile karşılamak için mücadele vermekte ve özellikle ihracatçı ülkelerin bulunduğu Kuzey Amerika Kıtası, Batı Avrupa ve Gelişmiş Asya Pasifik Bölgesi’nin (Lebedys and Li 2014) oduna dayalı orman ürünleri pazarı olmak istememektedirler. Ancak maliyetleri oldukça düşük olan bu bölgelere ait oduna dayalı orman ürünleri genel olarak yerli işletmelere ekonomik gelmektedir. KOBM örneğinde olduğu gibi KOBM talep miktarı ile ithalat değerleri negatif işaretli ve oldukça sıkı ilişkilidir. Dünya oduna dayalı orman ürünleri piyasasında fiyatların düşmesi talebi ithal ürünlere yöneltmektedir. Bu talep kaymasını önlemek amacıyla; Çin Halk Cumhuriyeti yerli ürün arzını artırmak amaçlı plantasyonları kurmuş (Sun et al. 2005), İskoçya kaliteli tomruk üretimine yönelmiş (Roberts et al. 1999) ve dolayısıyla ülkeler alternatif çözümler bulmuşlardır. Türkiye’de var olan soruna karşı bilim insanları ve sivil toplum örgütleri de plantasyonları önermektedir (Göker 1982, Kaplan 2006, Gültekin vd 2009, OAİB 2008, 2011a, 2011b, 2014). Ancak endüstriyel plantasyon üzerine ciddi yatırımlar henüz gerçekleşmemiştir. Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarında ithal ürün miktarı dış piyasa, siyasi yapı ile makro ve mikro ekonomik olaylara göre değişen ancak uzun yıllar ortalamasına göre artan bir seyir izlemesi; iç piyasa taleplerinin OGM tarafından yeterli miktar ve kalitede karşılanamadığının en önemli göstergesidir. Kalkınma planlarında vurgulanan sanayileşme gayelerinin hammadde kaynakları olan oduna dayalı orman ürünlerinin iç piyasa taleplerine yeterli gelmemesi sorununa endüstriyel plantasyonların ve ormanda servet birikimi olarak her yıl kalan artımın belirli oranlarda ormandan çıkarılması ile çözüm bulunabilir. Üretim miktarlarının tayininde ve üretim işlerinde gösterilecek hassasiyetin ormancılık politikalarında da yerini alması, kaynakların en verimli şekilde kullanımını açısından oldukça önemlidir.

Klasik üretim anlayışındaki eksikliklerin girilmesi yerine yeni bir yöntemin uygulanması bugünün müşterileri tarafından bile onaylanmamaktadır. Bu bağlamda DAS ister tahsisli

ister açık artırmalı gerçekleşsin orman köylüsünün bu satışlarda sadece ucuz iş gücü olarak değerlendirilmektedir. Orman idareleri ile müşteriler arasında gerçekleşen alım-satımın resmi kayıtlarda orman köy ve kooperatifleri üzerinden görünmesi; yine OGM'nin eleştirilmesi gereken önemli bir sorundur.

KOBM'nin servet ve artım bakımından zengin bir OBM olmasının yanında her OİM'sinin karakteristik özellikleri üretim ve pazarlama anlayışına etki etmektedir. OGM'nin 27 OBM'sinin bölgesel özellikleri ve orman varlığı ile ilgili değişiklik gösteren ürün cins ve nevisi ile miktarının ülke içinde hammadde temininde müşteri sirkülasyona neden olmaktadır. Bu sirkülasyonun önemli arz merkezlerinden biri olan KOBM; mekansal anlamda sınır komşuları ile sürekli rekabet halinde olup, Ilgaz dağı dezavantajının etkisini ürün kalitesi ile ekarte etmektedir. Lif yonga, tomruk ve yakacak odun üreticisi olan KOBM'nin tomruğunun Türkiye oduna dayalı orman ürünleri pazarında tüm ülkeye dağıldığı, lif yonganın KOBM sınırları içinde ve komşu illerde yer alan entegre tesislere gittiği, yakacak odunun kırsal kesimin ihtiyaçlarını karşıladığı dolayısıyla, rekabetin çok yoğun olduğu ve rekabetin olmadığı tüm satış türlerinin KOBM'ce gerçekleştiği görülmektedir.

6. ÖNERİLER

Türkiye oduna dayalı orman ürünleri piyasası; OGM'nin monopol karakterinin kendini hissettirdiği ancak küreselleşen dünyada da ihracatçı ülkeler için önemi her geçen gün artan bir piyasadır. Bu bağlamda OGM'nin orman yönetiminde önemli bir aracı olan amenajman planlarının en büyük çıktısı olan oduna dayalı orman ürünleri için, pazar dinamiklerini iktisadi, sosyal ve teknik açılardan değerlendirecek bir grup ile pazarlama stratejileri geliştirmesi gerekmektedir. OGM'nin var olan stratejik planlarında pazarlamaya yer verilmesine karşılık pazarlamaya yön verecek detaylı çalışmaların eksikliği; genel olarak OGM teşkilat şemasına bağlı kalınarak izlenen yöntemden ileri gelmektedir.

KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarında öncelikli olarak amacını belirlemesi gerekmektedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre; KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarında amacı; *“KOBM'nin ulusal ve uluslararası ölçekte insanların oduna dayalı ihtiyaçlarını karşılarken ormanların ekolojik dengelerine zarar vermeden kalite ve miktar bakımından optimum seviyede ürün elde etmek, bu ürünler ile hem piyasanın hem de orman köylüsünün ihtiyaçlarını sürekli karşılamak ve ürünlerin en rantabl şekilde kullanımı hususunda gerekli tedbirleri almak, piyasada var olan rekabeti tetikleyici yönde ve ülke kalkınmasında en etkin şekilde kullanmak”* olarak önerilmektedir

Stratejilerin geliştirilmesinde amaçlardan sonra amaçlara ulaşmada hedefler önemlidir. Bu çalışmada; KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri stratejik pazarlama analizi sonuçlarına göre KOBM'nin hedefler şu şekilde tanımlanabilir.

- *“KOBM'nin oduna dayalı orman ürünleri pazarında tomruk, lif yonga ve yakacak odun üretiminde arz merkezi olma misyonunu korumak,*
- *Oduna dayalı orman ürünleri çeşitliliğinde en yüksek randımanı sağlamak adına üretim planlaması yapmak,*

- *KOBM'nin sınırları içinde bulunan orman köylüsünün kanuni haklardan yararlanma taleplerini ve yöre halkının bölgesel isteklerini öncelikli olarak gerçekleştirmek,*
- *KOBM'nin müşteri profilinde devamlı olmayan müşterileri devamlı hale getirmek,*
- *Oduna dayalı orman ürünleri çap, boy ve standart hatalarını minimum seviyelere indirmek,*
- *İthal orman ürünlerine yönelimi olan müşteri grubunun sorunlarını gidermek,*
- *Oduna dayalı orman ürünleri pazarında mevcut sermayesi itibarıyla hem ürün miktarı, hem çeşitliliği hem de satış fiyatları bakımından ilk sırada olmaktadır.”*

Bu hedefleri gerçekleştirebilmek için KOBM'nin yapması gereken çalışmalar hakkındaki öneriler aşağıda belirtilmiştir.

Türkiye ölçeğinde KOBM'nin sınırları içinde yer alan Kastamonu ve Sinop illerinin ve ilçelerinin gelişmişlik sıralamasında ortalamanın altında bulunması nedeniyle, KOBM'nin bölge kalkınmasında önemli bir misyonu bulunmaktadır. KOBM'nin birçok kamu kurumuna göre ulaşımı en güç olan alanlara örgüt yapısı sayesinde kısa zamanda ulaşabilir olması önemli bir avantajdır. Aynı zamanda yöre halkınca mülki amirlerden de daha önemli görülen orman idaresi personelinin, halkın bu kanısını olumlu yönde kullanması gerekmektedir.

Türkiye'de en önemli oduna dayalı orman ürünleri arz merkezi Batı Karadeniz Bölgesidir. Bu bölgede yer alan KOBM servet ve artım yönünden mevcut üretimin üzerinde bir üretim potansiyeli olan OBM'dir. Bu bağlamda KOBM ormanlarında servet birikiminin önüne geçilmesi gerekmektedir.

Üretimlerde hedeflenen yalnızca üretim miktarını artırmak olmamalı, üretimin kaliteli ürün üretme yönünde teşviki sağlanmalıdır. Bu amaçla öncelikle üretimin başladığı yer olan maktada; birinci ve ikinci sınıf tomruk üretiminin teşvikinde prim yöntemi uygulanmalıdır. Bu nedenle kırsal nüfus ile iç içe olan KOBM'nin formaliteden uzak

kesme, boylama, sınıflandırma, istifleme, sürütme, yükleme ve nakliyat konularında etkin eğitimler düzenlemesi gerekmektedir.

Üretim maliyetlerinin yüksek olmasının temel sebebinin üretim işçilerinin kullandığı ekipmanların yetersizliğinden kaynaklandığı da dikkate alınarak, üretim işlerinin verildiği orman köy ve kooperatiflerine, üretimde kullanacakları ekipmanların yeterlilik düzeyleri belirli standartlara bağlanmalıdır. Bu işin köy ve kooperatiflere kısa vadede büyük maliyetli olmasının önüne geçmek amacıyla; KOBM; Tarımsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu gibi kuruluşlar ile işbirliğine giderek kooperatiflerin ve orman köylülerinin üretim işlerinde kullandığı ekipmanın iyileştirilmesi adına büyük ölçekli projeleri hem kısa hem de uzun vadede hayata geçirmelidir.

Kastamonu ve Sinop illeri ekonomisi için önemli bir yer tutan ormancılık faaliyetlerinde uzmanlaşma ve kalifiye eleman yetiştirme amacıyla, yöre ve civarında bulunan orman fakültelerinden destek alınması sonucu oluşturulacak pratiğin ve bilimsel yaklaşımın iç içe olduğu bir ortam sayesinde; KOBM müşterilerinin çap, boy, sınıflama hatalarına hassasiyeti giderilebilecek ve kaliteli orman ürünü talebi etkin bir şekilde karşılanabilecektir.

KOBM müşteri gruplarından DOY müşteri grubunun gelecek beş yılda ciddi oranda azalacağı tahmin edilmektedir. Bölgenin mevcut yapısı doğrultusunda orman endüstri kuruluşlarının rekabet edebilirlik düzeylerini artırmak için Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Destekleme İdaresi Başkanlığı ile iş birliği yapılmalıdır.

KOBM'nin sınırları içinde yaşayan kırsal kesimin tamamına yakınının orman köylüsü olması, KOBM'ye sosyal ormancılık açısından sorumluluklar yüklemektedir. Öncelikle her yıl, gelecek yıl orman köylüsüne verilecek yakacak odun ve tomruk miktarının önceden belirlenmesi gerekmektedir.

KOBM'de 21 OİM'nin yöresel özelliklerine göre farklı talepleri karşıladığı dikkate alınarak yıllık üretim planlamasından önce talep miktarları netleştirilmelidir. Cide OİM

sınırlarında var olan çubuk talebi, Taşköprü+Hanönü, Durağan, Boyabat ve Tosya OİM'leri sınırları içinde yaşayan yöre halkının sırtık ihtiyacı her yıl bütçe tertibine eklenmelidir. Ayrıca Tosya'da yer alan kapı imalatçılarının 4,10-4,20 metre boyunda tomruk talebi iğne yapraklılarda 0,25 cm, geniş yapraklılarda 0,10 cm boy aralıkları ile yapılacak boylamalar ile karşılanmalıdır.

KOBM'de doğal olarak yetişen kavak meşcerelerinin yanında miktar olarak fazla olmamasına karşılık özel müşteri gruplarının talep etme olasılığının bulunduğu akçaağaç, çınar, dişbudak, gürgen, kayacık, kızılağaç ve kestane gibi geniş yapraklı ağaçlara ait üretimlerden önce bu ağaç türlerinin bulunduğu Cide, Sinop, Bozkurt, Türkeli, İnebolu, Çatalzeytin OİM'lerinde gelecek yılın üretim programlarında bu ağaç türlerine ayrıca değinilmelidir. Bahsi geçen ağaç türlerindeki üretim miktarları ile geçmiş yıllarda bu ürünleri almış müşterilerin talepleri arasındaki ilişki belirlenmeli ve bu ürünlerin en verimli şekilde müşterilere ulaşması sağlanmalıdır.

Üretim ile servet arasındaki ilişkiden yola çıkarak Cide, Küre ve İnebolu OİM'lerinde servet birikiminin olduğu tespit edilmiştir. Bu işletmelerin üretimlerinde karşılaşılan problemlerin çözülmesi için OİM'lerinde toplantılar yapıp üretim ile servet arasındaki farklar ortalama seviyeye getirilmelidir.

KOBM'nin tomruk üretim merkezleri Taşköprü+Hanönü ve Ayancık OİM'leridir. Bu OİM'lerinde kaliteli tomruk üretiminin maktan depoya kadar takibinde kurulacak ekiplerce hem eğitim tatbikatları yapılmalı hem de makta ile depo arasındaki süreçte sürekli personel bulundurulmalıdır. Bu uygulama kısa vade de üretim maliyetlerini artırsa da sınıf tomruk üretiminde ve çap boy hatalarının önlenmesinde uzun vadeli alışkanlıklara sebep olması bakımından oldukça önemlidir.

KOBM'nin tel direk ve maden direk üretim merkezi Taşköprü+Hanönü ve Boyabat OİM'leridir. Tahsisli satışlar haricinde iç piyasada açık artırmalı satışlara katılan tel direk ve maden direk müşteri profilleri, OGM'den alınacak yardım ile belirlenmeli ve bu tel direk ve maden direk müşterilerine yapılacak her tel direk ve maden direk ihaleleri ile

ilgili olarak bilgiler, günümüz yaygın teknolojileri de (e-posta ve SMS) kullanılarak ulaştırılmalıdır.

KOBM'nin sanayi odunu üretim merkezleri, Sinop ve Ayancık OİM'leridir. Kısa boy tomruğun sanayi odununa nispeten kullanım alanı genişliğinden dolayı KOBM'nin Sinop OBM ile birleşmesinden önce genel sanayi odunu üretim ve pazarlama politikasında kısa boy tomruk üretimine ağırlık vermiştir. Her iki OBM'nin birleşmeden sonraki birkaç yılda politikalarının birbiri ile uyum süreci dikkate alınarak sanayi odunu üretiminde izlenilecek yolun netleşmesi gerekmektedir.

KOBM'nin kağıtlık odun üretim merkezleri Taşköprü+Hanönü, Boyabat, Sinop ve Ayancık OİM'leridir. Bu OİM'lerinde kağıtlık odun müşterisi profilinin zenginleştirilmesi adına OGM'den alınacak yardım ile kağıtlık odun müşterilerine kağıtlık odun miktarının fazla olduğu ihalelere ait bilgi cetvelleri e-posta, SMS ve posta yoluyla iletilmelidir. Bu sayede müşteri profiline devamlı yerli ve yabancı müşteriler kazandırılmış olacaktır.

KOBM'nin lif yonga ve talaş odunu üretim merkezi Taşköprü+Hanönü OİM'leridir. Lif yonga üretiminin yanında özellikle açık artırmalı satışlarda OGM altında lif yonga fiyatlarının bulunması lif yonga üretim zamanlamasında ve pazarlamasında sorunlar ile karşılaşıldığını göstermektedir. Bu bağlamda lif yonga müşterileri ile yapılacak toplantılarda aynı zamanda OİM'de çalışan orman mühendislerinin de katılımı sağlanarak üretim ve pazarlama arasında yaşanan uyumsuzluğun giderilmesi sağlanmalıdır.

KOBM'nin çubuk üretim merkezi olan Cide OİM'de ve sırick üretiminde Taşköprü+Hanönü, Durağan, Boayabt ve Tosya OİM'de yöresel ihtiyaçların karşılanmasından öteye ülke için de çubuk ve sırick talebinin karşılanabilirliği-potansiyeli OİM personeli ve OBM İşletme Pazarlama, Silvikültür ve Orman İdaresi ve Planlama Şube Müdürlüğü'nce ve Orman Fakültesi Ormancılık Ekonomisi kürsüsünden oluşturulacak komisyon ile ortaya konulmalıdır. Mevcut potansiyelin tespitinden sonra yapılacak görüşmeler ile üretimler ve tahsisli-açık artırmalı satışlara yön verilmelidir.

KOBM'nin yakacak odun üretim merkezleri Sinop, Taşköprü+Hanönü ve Cide OİM'leridir. Yakacak üretiminin indirimli, tahsisli ve açık artırmalı satışlar ile genel itibariyle yöre halkının ihtiyaçlarını karşıladığı bilinmektedir. Bugünün usulsüz kesimlerinin en çok görüldüğü ürün cinsi olan yakacak odunda diğer OİM'lerinin yöre halkının yakacak ihtiyacının karşılanma düzeyleri incelenerek; ihtiyacın bulunduğu, kaçak kesimlere yönelimin fazla olduğu OİM'lerinde yakacak odun üretimi artırılarak rampa ve depo satışları cazip hale getirilmelidir.

KOBM'de yapılan bütçe görüşmelerinde ve OİM'lerin toplantılarında öncelikle OİM'lerinin ürettikleri ürün cins ve miktarları bakımından yapılan kümeleme analiz sonuçlarına sonra coğrafik konumlarına göre gruplara ayrılarak toplantılar yapılmalıdır. Bu bağlamda Taşköprü ve Ayancık OİM'leri bir grupta, Boyabat, Sinop OİM'leri bir grupta toplanmalıdır. Geriye kalan OİM'ler KOBM'nin kuzeyinde yer alan OİM'ler ve güneyinde yer alan OİM'ler olarak gruplandırılmalıdır. Benzer özelliklerdeki OİM'leri ile yapılacak toplantılarda ortak-benzer konuların farklı bakış açıları ile değerlendirilmesi sonuç çeşitliliği ve örnek olaydan deneyim kazanma bakımından önemlidir.

KOBM'nin tomruk, kağıtlık odun ve lif yonga üretimindeki pozitif yönlü eğilimin avantaj olmasının yanında yenilenmeyen müşteri profili açısından fiyatların OGM ortalaması altına düşme riski önemli bir sorundur. Bu bağlamda Türkiye'nin farklı bölgelerinde ve genelinde orman ürünleri işleyen işletmelerce kurulmuş sivil toplum kuruluşları üyeleri ile bilgilendirme toplantılarının yapılması gerekmektedir. Bu toplantılarda potansiyel müşteriler için ilk etapta engel olarak ortaya atılacak nakliyat güzergahları ve fiyatlarına, KOBM sınırlarında yer alan nakliyatçılara ait birlik yetkilerinin de toplantılarda bulunması ile açıklık getirilmelidir.

Orman ürünleri işleyen işletmelerce kurulmuş sivil toplum kuruluşları üyeleri ile gerçekleştirilecek toplantıların bürokratik bir toplantıdan öte işletmecilik kaygılar ile düzenlenmesi KOBM sınırları içinde uzun vadede yatırımlara da teşvik edici olacaktır.

Ayrıca hem KOBM bünyesinde hem 21 OİM düzeyinde müşteri grupları ile ihale günleri haricinde yılın belirli dönemlerinde istişare toplantıları yapılmalıdır.

Türkiye'nin endüstriyel odun piyasasında ve yakacak odun piyasasında ekonomik krizlerin etkilerini en az seviyeye indirmek amacıyla kriz dönemleri için uygulanacak "*beklenmedik olaylara ilişkin acil eylem planları*" hazırlanmalıdır. Bu planların hazırlanmasında üretimin ve pazarlamanın en çok hangi aşamalarında sorunlar ile karşılaşıldığı öncelikle tespit edilmeli ve kriz dönemlerinde müşterilerin talepleri ürün cinsleri açısından yeniden değerlendirilerek, kriz dönemlerinde üretiminin azaltılması gereken ürünler ile krizlerin en az etkilediği ve üretimine devam edilmesi gereken ürünler belirlenmelidir.

KOBM müşterilerinin gelecekteki beş yıllık süreçte ithal orman ürünlerine doğru yöneliminin artacağı tahmin edilmektedir. Bu bağlamda öncelikle ürün kalitesi ve çap, boy sınıflamasında alınacak tedbirlerin ve halkla ilişkiler üzerine yapılacak düzenlemelerin psikolojik etkisinden faydalanılarak ithal ürünlere olan eğilimin olabildiğince sınırlandırılması gerekmektedir.

Türkiye'de ekonomik krizlerin genellikle döviz kurlarını da etkilediği göz önüne alınarak, krizlerde ithal orman ürünü müşterilerinin iç piyasaya yönelimleri fırsata dönüştürülmelidir. Bu ithal orman ürünü müşterilerinin KOBM daimi müşteri grubuna dahil edilmesi için "*ihale davetiyeleri*" posta, e-posta ve SMS ile sürekli olarak gönderilmeli ve telefonla yapılan görüşmeler ile ihalelere davet edilmelidirler.

KOBM'nin açık artırmalı satışlarda tomruk, maden direk ve lif yonga satış miktarlarının yüksek olmasına karşılık ortalama fiyatlarının OGM ortalamalarında seyretmesi ve sanayi odunu satış fiyatlarının OGM ortalamaları altında olması bu ürünlere olan talep eksikliğini ya da arz fazlasını ifade etmektedir. Bu bağlamda tomruk, maden direk ve lif yonga müşteri profilinin zenginleştirilmesi gerekmektedir. Sanayi odunu için alınacak karar doğrultusunda üretim miktarına göre yine müşteri profilinin genişletilmesi gerekmektedir.

KOBM'nin genel müşteri platformu oluşturulmalıdır. Bu amaçla hizmet-mal alımı yöntemi ile yaptırılacak paket program ile tüm müşterilere bankacılık sisteminde olduğu gibi bir müşteri numarası verilmelidir. Müşterilerin aldıkları ürün miktarları, türleri sürekli veri tabanına işlenmelidir. Bu sayede de müşteri tanıma bilgi sistemi oluşturulmalıdır.

KOBM'nin tel direk, yakacak odun ve kağıtlık odun fiyatlarının OGM ortalamalarının üstünde olması; müşterisinin taleplerinin fazla olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilip, üretim miktarında artırmaya yoluna gidilmelidir.

KOBM'nin tomruk, tel direk ve lif yonga piyasasında bir komşusu ile sanayi odunu, maden direk, yakacak odun piyasasında tüm komşuları ile aynı grupta yer alması piyasa açısından benzer özellikler gösterdiklerini ifade etmektedir. Bu bağlamda KOBM'nin ürün düzeyinde aynı gruplar içinde bulunduğu OBM'lerin KOBM sınırlarına yakın işletmelerinin ihalelerini takip ederek en yakın tarihli ihalede sergilenecek davranışları önceden tahmin etme açısından durumu fırsata çevirmesi gerekmektedir.

KOBM'nin her yıl üretim miktarının ne kadarının DAS olarak satılacağına belirlenmesinde belirli kriterlerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu kriterlerin başında üretimde yaşanan sosyal problemlerin aşılamadığı durumlarda üretimin DAS ile yapılabilirliği gündeme gelmelidir.

KOBM'de üretime konu alanların makta, rampa ve depo satışlarına uygun olabirliklerinin tespiti için üretim planlarının yapılması ve gerekmektedir. Üretim ve pazarlama yönünden üretim alanlarının ulaşılabilirliği başta olmak üzere, iş gücü yeterliliği, topografik yapı, elde edilebilecek ürün cinsi gibi faktörler bakımından değerlendirilmesi yapılarak en uygun pazara sunuş yeri tespiti yapılmalıdır. Üretilen oduna dayalı orman ürünlerinin pazara sunum yeri olarak rampa ya da depolarda satılması tercihinin sadece orman işletme şefinin inisiyatifine ya da köy-kooperatif işçisinin

nakliyat geliri elde etme çabasına bırakılmamalıdır. KOBM’de üretim alanları makta, rampa ve depo satışlarına konu olabilme durumlarına göre sınıflandırılmalıdır.

KOBM’de genel itibariyle ölçü birimi ster olan ürünlerin rampalardan satışa sunulduğu bilinmektedir. Ancak KOBM’de üretim alanları makta, rampa ve depo satışlarına konu olabilme durumlarına göre sınıflandırıldıktan sonra diğer ürün cinslerinde de rampa satışlarının lehine hareket edilmesi gerekmektedir.

KOBM’de fiyat oluşum sürecinin en önemli değişkeni olan fiili masrafların aynı zamanda köylüye verilen üretim bedelleri olduğu dikkate alınarak, gelecek yılın üretime verilecek alanları belirlenirken KOBM’nin fiili masraflarını yükseltmemek amacıyla üretim maliyetleri hem yüksek hem de düşük olan üretim alanlarının dengeli şekilde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda KOBM’de her OİŞ’nin amenajman planları yenilendikten sonra; üretim alanlarının yüksek, orta ve düşük fiili masrafları olan alanlar olarak kategorilere ayrılması gerekmektedir. Bu gruplamaya göre yıllık bütçe toplantılarında üretim programlarının belirlenmesi gerekmektedir.

KOBM muhammen bedel üzerinden zaman zaman indirimlere gitmektedir. İç piyasada yer alan müşterilerin kaliteli ürün başta olmak üzere sürekli artan bir emval talebi bulunmaktadır. Bu talebi canlı tutmak adına piyasanın durgunlaşmaya başladığı dönemler başta olmak üzere belirli aralıklarla müşteri ziyaretleri gerçekleştirilmelidir.

KOBM’nin müşterilerini yerli devamlı, yerli devamlı olmayan, yabancı devamlı ve yabancı devamlı olmayan müşteriler olarak dört kategoride değerlendirmesi gerekmektedir. Her bir müşteri grubunun emval alım frekansları tespit edilmelidir.

KOBM’de hem yerli hem de yabancı müşteri gruplarının takibi için halkla ilişkiler şubesinde alt birimler oluşturulmalıdır. KOBM’nin müşteri veri tabanı bulunmamaktadır. Müşteri veri tabanının sayısal ortamda oluşturulması sağlanmalıdır. Aynı şekilde OGM bünyesinde müşteri profili takip sistemi oluşturulmalıdır. KOBM’nin yerli devamlı müşterisinin aynı zamanda Zonguldak OBM’nin yabancı geçici müşterisi olabilmektedir.

Hem ülke içindeki müşteri sirkülasyonunun takibi ve hem de müşteri sirkülasyonunun nedenlerinin ürün cins ve nevinde incelenebilmesi açısından önemlidir.

KOBM'nin müşteri grupları içinde gelecek planlamasında işletmelerinin mevcut düzenini korumak ve işletmesini büyütme isteyen müşterilerin hammadde tedarikini KOBM'den gerçekleştirmeye devam etmeleri hususunda OİM'leri düzeyinde açık artırma satışlarından önce yapılacak ön görüşmeler faydalı olacaktır.

Ayrıca KOBM'de müşterilerin işletme düzeyinde taleplerinin “... yılı için OİM'yi bilgilendirme formu” adı altında düzenlenecek bir form ile müşterilerin bahsi geçen yıl için OİM'lerden almayı planladığı ürün cinsleri ve miktarının belirlenmesi sağlanacaktır. Bu uygulamada her iki tarafın tamamen iyi niyetli yaklaşması gerekliliği müşterilere uyarı niteliğinde bildirilmedi. Ayrıca bu formunun bir taahhüt formu olmadığı sadece stratejik pazarlama analizinde bir araç olarak kullanılacağı müşterilere açıklanmalıdır.

KOBM'de ihale listelerinin posta yoluyla müşterilere gönderilmesinin yanında e-posta ve SMS yoluyla da gönderilmesine devam edilmelidir. Müşterilerin ihalelere katılımını teşvik edici olarak; özellikle e-posta yoluyla gönderilen ihale listelerinde her ürün cinsinden olabildiğince ihale listelerine fotoğraf eklenmesi gerekmektedir.

KOBM'nin müşterilerinin satın aldıkları üründe karşılaştıkları hatalı-kusurlu ürünlerin değiştirilmesi konusunun aynı zamanda OGM'nin genel bir sorunudur. Bu sorunun çözümünde en temel hareket istiflemede kalifiye elemanlardan yararlanma olacaktır. Bu bağlamda KOBM'de istifleme işi hizmet alımlarında hatalı-kusurlu istif yapımına karşı caydırıcı tedbirler alınmalıdır. Bu tedbirlerin başında iş büyüklüğüne bağlı olarak ormancılık ve orman ürünleri mezunları, orman ve orman endüstri mühendisi bulundurma şartı getirilmelidir. Hem ormancılık eğitimi almış kesimin işlendirilmesi hem de iş kalite ve standartlarının yükseltilmesi açısından gerekli bir tedbirdir.

KOBM'nin OİM'lerinin ihale günlerinin tespitinde tür ve ürün çeşitliği dikkate alınarak birbirine yakın işletmelerin ihalelerinin art arda planlanması yabancı müşteri grubunun farklı ağaç türlerine ve ürün çeşitlerine olan ihtiyacını karşılama açısından gereklidir.

Ürün cinsleri, üretimi bakımından birbirine benzer özellikler gösteren OİM'lerin ihalelerinin art arda planlamasında müşterilerin kendi içinde ihale partilerini paylaşmalarına ve ihale ortalama fiyatlarının düşük seviyelerde kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle ürün cinsleri üretimi bakımından birbirine benzer özellikler gösteren OİM'lerin ihalelerinin artarda planlanmaması gerekmektedir.

KOBM'nin DAS uygulamalarında karşılaşılan olumsuzluklara karşı üretimin sürekli kontrollü en önemli tedbirdir. DAS ve vahidi fiyat ile yapılan üretimler arasında teorikte olduğu gibi pratikte de farkların olmaması gerekmektedir.

KOBM müşterilerine gelecek beş yıllık planlarında DAS'tan ziyade rampa ve depo satışları daha cazip gelmektedir. KOBM, DAS yapacağı DKGH'ni artan üretim miktarı içinde olabildiğince dengede tutmalıdır. DAS hakkında müşterilerin çekinceleri ve çalışma sonucunda ve DAS'ın klasik üretimden kaynaklı sorunları kısa dönemde aşmak için getirilen bir uygulama olması nedeniyle, kontrolün kolay olduğu, sağlıklı verim yüzdesinin tespit edilebildiği ve sosyal problemlerden üretime verilemeyen alanlarda DAS satış yönteminin tercih edilmesi gerekmektedir.

Kastamonu ve Sinop illerinde çalışan teknik personelin KOBM'nin genel ürün akışını ve pazarlama düzenini sağlayabilmesi ve hedeflere ulaşmada yukarıdaki önerilerin yerine getirmesinin ülke menfaatleri, paydaş tabanlı çalışma ve çok yönlü değerlendirme açısından önemi büyüktür. Bununla birlikte KOBM'nin Türkiye ormancılığının taşradaki "koordinasyon birimi"lerinden biri olduğu düşünüldüğünde, uygulayıcıların yaşadıkları il ve ilçenin sosyal, kültürel ve ekonomik yapısının da çalışma performanslarına ve dolayısıyla iş motivasyonuna etkileride göz önüne alınmalıdır. KOBM'de orman işletme şefi başına düşen DKGH'nin Türkiye ortalamasının üzerinde olması ve Kastamonu Sinop illerinin ve bu illere bağlı ilçelerin gelişmişlik düzeylerinin Türkiye ortalamasında ve

ortalamanın altında olması genç ve tecrübesiz teknik personeli olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca teknik personelin “*yeterlilik*” düzeylerinin ve bölgede maksimum çalışma sürelerinin belirlenmesi gerekmektedir. KOBM’de çalışabilme yeterliliğinin yanında iş motivasyonunu artırıcı maddi tabanlı teşvik programları hazırlanmalıdır.



7. KAYNAKLAR

- Acar, H. 1999. Ormancılıkta Mekanizasyon. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Ders Tezsirleri, No:57, s:177, Trabzon.
- Acar, H. 2000. Orman Hava Hatları (Yüksek Lisans Ders Notları). Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü. Ders Tezsirleri No:62, s:168, Trabzon.
- Acun, E. 1970. Türkiye Orman Ürünlerinin Avrupa Ekonomik Topluluğu Ülkelerinde Değerlendirilmesi ve Bu Değerin Artırılması Çareleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. Seri: A, Cilt:20 (1), s:187-225 İstanbul.
- Acun, E. 1971. Ormancılık Sektöründe Pazarlama. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. Seri: B, Cilt: 21(2) s:86-99 İstanbul.
- Ahn, Y. C., Lee, I. B., Lee, K. H., and Han, J. H. 2015. Strategic Planning Design of Microalgae Biomass-to-Biodiesel Supply Chain Network: Multi-Period Deterministic Model. Applied Energy, 154, s:528-542.
- Akal, M., ve Gökmenoğlu, S., M. 2012. OECD Ülkelerinde Rekabet Gücünün Nedensellik İlişkisi: Ampirik Bir Analiz; Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Akademi Dergisi Cilt:7(13) s:102-129. (http://tisk.org.tr/tr/e-dergiler/akademi/mart_2012/index.html) (Erişim 26/02/2014)
- Akal, M., Kabasakal, A., ve Gökmenoğlu, S.M. 2012. OECD Ülkelerinin Rekabet Gücünü Açıklayıcı Kurumsal ve Karma Modeller. ISSN: 1309-2448 Business and Economics Research Journal Cilt:3(1) s:109-130 (<http://www.berjournal.com/berjournal-ciltvolume-3-sayinumber-1-yilyear2012.html>) (Erişim 26/02/2014)
- Akyüz, K.C. 2001. Artvin İlindeki Küçük ve Orta Ölçekli Orman Ürünleri Sanayi İşletmelerinin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri. Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi. I, s:83-90.
- Akyüz, K. C., Cındık, H., ve Serin, H. 2002. Socio-Economic Structural Analysis of Small Firms in the Forest Product Industry in the Eastern Black Sea Region in Turkey. Turkish Journal of Agriculture and Forestry, Cilt 26(4), s:233-238.
- Akyüz, K. C., Serin, H., Akyüz, İ., ve Cındık, H. 2003. Doğu Karadeniz Bölgesindeki Orman Ürünleri Sanayi İşletmelerinin Hammadde Tercihleri ve Tedarik Sorunları. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Cilt 4(1), s:68-75.
- Akyüz, K.C. 2006. Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye Orman Ürünleri Sanayinin Rekabet Düzeyi Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Bartın Orman Fakültesi Dergisi Cilt:8(9) s:83-94.
- Akyüz, K.C., Kütahyalı, C., Yıldırım, İ., ve Balaban, Y., 2013. İnegöl Orman Ürünleri Sanayi İşletmelerinde İleri İmalat Teknolojilerinin Kullanımı. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Sayı:14 s:113-120. Isparta. (<http://edergi.sdu.edu.tr/index.php/sduofd/article/view/3508/3353>) (Erişim 28/02/2014)
- Alabay, M.N. 2010. Geleneksel Pazarlamadan Yeni Pazarlama Yaklaşımlarına Geçiş Süreci. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt 15(2) s:213-235.
- Alanay, A. 1988. Karakavak Ağaçlandırmaları ve Zirai Ara Kültür Ekonomisi Üzerine Araştırmalar. Tarım, Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü,

- Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Enstitüsü. Teknik Bülten no:43 s:132 İzmit.
- Albayrak, A.S. 2003. Türkiye’de İllerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi. s:369. <http://asalbayrak.files.wordpress.com/2011/12/f00.pdf> (Erişim13/02/2014)
- Albayrak, A.S. 2005. Türkiye’de İllerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle İncelenmesi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 1(1), s:153-177.
- Alderman, D., and Shelburne, R. 2012. The Economic Situation and Construction-Sector Developments in The UNECE Region, 2011-2012. UNECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 2011-2012, s:11-23.
- Alkan, S., Şahin, H. A., 2011. Doğu Karadeniz Bölgesi’nde Dikili Satış Uygulamaları Konusunda İlgili Gruplarının Görüşleri. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü. Yayın no:34 Teknik Bülten No:25. s:45, Trabzon.
- Alkan, H. ve Demir, E. 2015. Dikili Satış Uygulamalarına Yönelik Sosyo-Ekonomik Çözümler. IV. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi s:261-272 Trabzon.
- Altınbaşak Farina ,İ., Gegez, E., Küçükaslan Ekmekçi, A., ve Er, İ. 2013. Küresel Pazarlama. T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, s:196, Ankara.
- Altınışik, İ., ve Peker, H.S. 2008. Eğitim ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği. KMU İİBF Dergisi Yıl:10 Sayı:15 s:101-118. (http://dergi.kmu.edu.tr/userfiles/file/aralik_2008/101-118.pdf)
- Anonim, 1987. Orman Emvali Standardizasyonu ve Satış Esaslarına ait Tebliğ. 279 Sayılı Tebliğ. T.C. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı. s:288. Ankara.
- Anonim, 1992. Türk Silahlı Kuvvetleri Stratejik Hedef Planının Gerçekleştirilmesi Maksudıyla Gelecek Yıllara Sari Taahhütlere Girişme Yetkisi Verilmesi Hakkında 3832 Sayılı Kanun. (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.3833.pdf>) (Erişim 02/01/2016)
- Anonim, 1994. Rekabetin Korunması Hakkındaki 4054 Sayılı Kanun (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4054.pdf>) (Erişim 02/02/2016)
- Anonim, 1996. Asli Orman Ürünlerinin Üretimine Ait 288 Sayılı Tebliği. s:160 (<http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Tebliğler/Forms/DispForm.aspx?ID=65>) (Erişim 27/10/2015)
- Anonim, 2004a. Türkiye Cumhuriyeti Ulusal Ormancılık Programı. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı. s:90. (http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Dokumanlar/Ulusal_Ormancilik_Programi_2004_2023.pdf)(Erişim 14/05/2016)
- Anonim, 2004b. 5216 Sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanunu. s:19. (<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5216.pdf>) (Erişim 06/04/2016)
- Anonim, 2006a. Maliye Bakanlığı 2008–2012 Stratejik Plan Çalışması Temel Bilgilendirme Belgesi s:14. (http://dergiler.sgb.gov.tr/kurumsal/straplan/dokumanlar/sp_temel_bilg_belgesi_v5.pdf) (Erişim 06/11/2015)
- Anonim, 2006b. 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (<http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=1.5.5018&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=&Tur=1&Tertip=5&No=5018>) (Erişim 02/02/2014)

- Anonim, 2007. Ağaç Ürünleri ve Mobilya Sanayi Özel İhtisas Raporu. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. Yayın No:DPT 2745 ÖİK:693 s:163. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/content.aspx?List=0e61756a-b3f2-42618c0d2350283f9855&ID=2&Source=http%3A%2F%2Fwww%2Ekalkinma%2Egov%2Etr%2FPages%2FOzelIhtisasKomisyonuRaporlari%2Easpx&ContentTypeId=0x010073418295019B8B429A88657B85E98E48>)(Erişim 26/12/2015)
- Anonim, 2011a. Orman İşletmeciliğinde Üretim Pazarlama Faaliyetleri. Orman Genel Müdürlüğü İşletme ve Pazarlama Dairesi Başkanlığı.s:103 Ankara.
- Anonim, 2011b. İl İl Dış Ticaret Potansiyeli. T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Yayını. s:524.
- Anonim, 2012. 81 İl Durum Raporu. T. C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. Sanayi Genel Müdürlüğü. s:556 Ankara.
- Anonim, 2013a. T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı TR82 Düzey 2 Bölgesi (Kastamonu, Çankırı ve Sinop İlleri) Bölge Planı 2014 – 2023 s:213. (<http://www.kuzka.org.tr/>)(Erişim 17/06/2015)
- Anonim, 2013b. 15 Mart 2013 Tarihli Fırtına Zararı Eylem Planı. Orman Genel Müdürlüğü, Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü, s:68, Kastamonu.
- Anonim, 2015a. Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) Kamuda Stratejik Yönetim Çalışma Grubu Raporu s: 99. (http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/jYEng+Kamuda_Stratejik_Yonetim_Calisma_Grubu_Raporu.pdf) (Erişim 26/12/2015)
- Anonim, 2015b. 04/11/2015 Tarih ve 29522 Sayılı Resmi Gazete 2015/8135 Sayılı Orman Genel Müdürlüğü'nün Taşra Teşkilatında Düzenleme Yapılması Hakkında Karar Bakanlar Kurulu Kararı (<http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/11/20151104.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/11/20151104.htm>)(Erişim 06/04/2016)
- Anonim, 2015c. Oduna Dayalı Orman Ürünlerinin Satış Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. 303 Sayılı Tebliğ. T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Daire Başkanlığı s:108 Ankara.
- Anonymous, 2001. Report and Recommendation of the President of the International Bank for Reconstruction and Development to the Executive Directors on a Proposed Programmatic Financial and Public Sector Adjustment Loan in The Amount of US \$1.1 Billion to the Republic of Turkey (http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2001/07/13/000094946_01062804145175/Rendered/PDF/multi0page.pdf) (Erişim 26/12/2015).
- Anonymous, 2011a. The Economic Contribution of Indonesia's Forest-Based Industries. Its Global. The North East State Foresters Association Melbourne, s:49.
- Anonymous, 2011b. The Economic Importance of New Hampshire's Forest-Based Economy 2011 The North East State Foresters Association. New Hampshire Division of Forests and Lands. s:24.
- Ansal, H. 2004. Teknoloji. Geçmiş ve Gelecek Ekonomik Gelişmede Teknolojinin Rolü. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği. ISBN 975-395-766-1 Kozan Ofset. s:331 Ankara.
- Ararat, M., ve Yurtoğlu, B.B. 2006. Yönetişim ve Küresel Rekabet. Yönetim Araştırmaları Dergisi Cilt:6 Sayı 1-2 s:5-44.

- Ardıç, M., Öztürk, A., ve Kayacan, B. 2009. Devlet Orman İşletmelerinde Modern Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarına İlişkin Değerlendirmeler. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi. Süleyman Demirel Üniversitesi s:272-283, Isparta.
- Atan, S. 2011. Türkiye'deki Sektörel Bağlantı Yapısının Girdi-Çıktı Yaklaşımı İle İncelenmesi: Yurt İçi Üretim ve İthalat Ara Girdi Ayrışması. Ekonomik Yaklaşım ISSN 1 300-1868 Cilt: 22 Sayı 80 s:59-78.
- Atmış, E., Özden, S., and Lise, W. 2007a. Public Participation in Forestry in Turkey. Ecological Economics, 62(2), s:352-359.
- Atmış, E., Özden, S., and Lise, W. 2007b. Urbanization Pressures on The Natural Forests in Turkey: An Overview. Urban Forestry & Urban Greening, 6(2), s:83-92.
- Atmış, E., Günşen, H. B., and Özden, S. 2010. How Can Turkey's Forest Cooperatives Contribute to Reducing Rural Poverty?. in Unasylva (English ed.) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Vol. 61, No. 234/235, s:51-53.
- Aydın, D. 2014. Uygulamalı Regresyon Analizi Kavramlar ve R Hesaplamaları. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. LTD. ŞTİ. Yayın No: 636. s:560, Ankara.
- Ay, I. C. 2012. II. Dünya Savaşı Ulusal Planlama Faaliyetleri: 1946 İvedili Sanayi Planı ve 1947 Türkiye İktisadi Kalkınma Planı'nın Karşılaştırmalı Analizi. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 62(1), s:147-172.
- Aykut, T., ve Demir, M. 1996. Ormancılıkta Mekanizasyonun İstekleri, Koşulları, Faydaları ve Türkiye'de Üretim Mekanizasyonunun Durumu. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, ISSN 0535-8418 Seri B, Cilt 46, Sayı 1-2-3-4, s:65-76, İstanbul.
- Aytin, A., ve Sevim Korkut, D. 2007. Düzce Orman Ürünleri Sanayisi'nin Sorunları ve Çözüm Önerileri. Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi, 3(1), s:1-17.
- Ayyıldız, H., ve Toksoy, D. 2006. Türkiye'de Devlet Orman İşletmelerinde Pazarlama Anlayışını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 6(2), s:244-261.
- Başol, K. 2012. Türkiye Ekonomisi. Türkmen Kitabevi 2. Baskı ISBN 978-605-4259-85-4 s:528. İstanbul.
- Baytal, Y. 2007. Demokrat Parti Dönemi Ekonomi Politikaları 1950 1957. Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, 10(40), s:545-567.
- Berry, T., and Wilson, D. 2000. on Target: The Book on Marketing Plans. Palo Alto Software Inc, ISBN: 0-9664891-3-6 s:356 Eugene.
- Birler, A., S., 2010. Türkiye'de Kavak Yetiştirme. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Kavak ve Hızlı Gelişen Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü. ISSN: 1300-395X Çeşitli Yayınlar Seri no:62 s:224 İzmit.
- BAKA, 2010. ARGE İnovasyon Yenilenebilir Enerji Çalıştayı Çalışma Grubu Raporları Orman ve Orman Ürünleri Grup Raporu. TR 61 Düzey 2 Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (Antalya-Isparta-Burdur). Isparta s:13. (<http://www.baka.org.tr/uploads/1299281455ARGE-cALiSTAYi-Orman-ve-Orman-urunleri-Rapor.pdf>) (Erişim 28/02/2014)
- BKKA, 2012. TR81 Düzey2 Bölgesi Mobilya ve Orman Ürünleri Sektör Analizi Raporu. Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı, s:233 Zonguldak. (<http://bakka.gov.tr>)

/assets/Planlama1/Mobilya_ve_Orman_Urunleri_Sektor_Analizi_Raporu.pdf)
(Erişim 28/02/2014)

- Borchert, J. R. 1967. American Metropolitan Evolution. *Geographical Review*, Vol. 57, No. 3 (Jul., 1967), pp. 301-332 American Geographical Society. (<http://www.jstor.org/stable/212637>) (Erişim 26/11/2015)
- Bouriaud, L., and Schmithüsen, F. 2005. Allocation of Property Rights on Forests Through Ownership Reform and Forest Policies in Central and Eastern European Countries. *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*, 156(8), pp:297-305.
- Boydak, M. 2008. Türkiye’de Endüstriyel Plantasyonlar ve Önemi. I. Ulusal Okalıptüs Sempozyumu Bildiriler Kitabı, s: 84 Tarsus.
- Bracker, J. 1980. The Historical Development of The Strategic Management Concept. *Academy of Management Review*, 5(2), pp:219-224.
- Buğday, E. 2015. Sertifikalı Orman İşletme Müdürlüklerinde Odun Hammaddesi Üretim Planlarının Oluşturulması (Daday Orman İşletme Müdürlüğü Örneği). Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Çankırı.
- Buğday, E., Menemencioğlu, K., 2014. Türkiye’de Mevcut Orman Yolu Standartlarının Dikili Ağaç Satışına Uygunluğunun İrdelenmesi. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu Akdeniz Ormanlarının Geleceği: Sürdürülebilir Toplum Ve Çevre s:9. Isparta.
- Burnett, J., 2008. Core Concepts of Marketing. Global Text. Creative Commons Attribution 3.0 License s: 298. (<http://www.saylor.org/site/wp-content/uploads/2012/11/Core-Concepts-of-Marketing.pdf>) (Erişim 10/10/2015)
- Caymaz, E., Akyon, F. V., and Erenel, F. 2013. An Exploratory Research on Strategic Planning in Public Institutions: Turkish Prime Ministry Disaster and Emergency Management Presidency Case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, s:189-195.
- Cındık, H., ve Akyüz, K. C. 1998. Trabzon İlindeki Küçük ve Orta Ölçekli Orman Ürünleri Sanayi İşletmelerinin Yapısı, Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 22; s:7-11. TÜBİTAK.
- Constantinides, E. 2006. The Marketing Mix Revisited: Towards The 21st Century Marketing. *Journal of Marketing Management*, 22(3-4), s:407-438.
- Çağlar, Y., ve Öncer M. 1990. Devlet Orman İşletmelerinde Başarı Düzeyinin Belirlenmesi Milli Produktivite Merkezi Yayın No:420 s:52 Ankara.
- Çiftçi, H. 2006. Avrupa Birliği Üyeliğinin Türkiye’nin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkileri ve Sağlayacağı Faydalar. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt:10(2), s:23-59.
- Chae, M. S., and Hill, J. S. 1996. The Hazards of Strategic Planning for Global Markets. *Long Range Planning*, 29(6), pp:880-891.
- Chang, W. L., and Chen, S. T. 2014. The İmpact of World Café on Entrepreneurial Strategic Planning Capability. *Journal of Business Research*, 68(6), pp:1283-1290.
- Claycomb, C., Germain, R., and Dröge, C. 2000. The Effects of Formal Strategic Marketing Planning on The İndustrial Firm's Configuration, Structure, Exchange Patterns, and Performance. *Industrial Marketing Management*, 29(3), pp:219-234.
- Corbin, J. D., and Holl, K. D. 2012. Applied Nucleation as a Forest Restoration Strategy. *Forest Ecology and Management*, 265, pp:37-46.
- Coşar, N. 2005. Demokrat Parti Dönemi Maliye Politikası. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 60(01) s:29-58.

- Daşdemir, İ. 1996. Orman İşletmelerinin Başarı Düzeylerinin Belirlenmesi (Kuzeydoğu Anadolu ve Doğu Karadeniz Bölgesi Örneği). Orman Bakanlığı, DA Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Yayını Teknik Bülten No:1 ISSN:1300:9478, s:162 Erzurum.
- Daşdemir, İ. 1998. Devlet Orman İşletmelerinin Yönetmel ve Örgütsel Boyutlarının Belirlenmesi. Orman Bakanlığı, DA Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Yayını Teknik Rapor No:3, ISSN:1300-9486, s:70, Erzurum.
- Daşdemir, İ. 2001. Bartın ve Yenice Orman İşletmelerinde Açık Artırmalı Gökmar Tomruk Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 3(3) s:117-134.
- Daşdemir, İ., ve Şahin, A. 2002. Bartın Yöresi Ağaçlandırma Alternatiflerinin Ekonomik Değerlendirilmesi. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 4(4) s:38-53.
- Daşdemir, İ. 2003. Asli Orman Ürünlerinde Fiyat Analizi (Zonguldak Orman Bölge Müdürlüğü Örneği). ISBN: 978-7138-22-7. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Yayın No: 26, Fakülte Yayın no:12, s:119 Bartın.
- Daşdemir, İ. 2008. Açık Artırmalı Kayın Tomruk Satış Fiyatını Etkileyen Faktörler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 10(14) s:1-12.
- Daşdemir, İ., ve Kanburoğlu, S. 2009. Devlet Orman İşletmelerinde Odun Hammaddesi Üretiminde Tahtacıların Rolü. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi. Süleyman Demirel Üniversitesi, s:196-205.
- Daşdemir, İ., 2011. Dikili Ağaç Satış Uygulamaları Üzerine Değerlendirmeler. Bartın Orman Fakültesi Dergisi 2011, Cilt: 13, Sayı: 20, s:71-79.
- Daşdemir, İ. 2014. Ekonomi. ISBN:978-605-133-863-7. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. Yayın No:962 İktisat Ekonomi No:173. s:238. Ankara.
- Daşdemir, İ., 2015. Ormancılık İşletme Ekonomisi, (3. Baskı) ISBN:978-605-60882-8-5 Bartın Üniversitesi Yayın No:10 Orman Fakültesi Yayın No:6, s:407, Bartın.
- David F.R. 2011. Strategic Management Concepts and Cases. Pearson Education. ISBN 13: 978-0-13-612098-8 Prentice Hall. s:685 (<http://202.28.25.105/e-learning/courses/703309/document/StrategicManagementDavid.pdf?cidReq=703309>)(Erişim 07/12/2015)
- Davulcu, M. 2015. Günümüzde Karadeniz Bölgesinde Ahşap Tekne Yapımcılığı. Uluslararası Karadeniz Havzası Halk Bilimi Araştırmaları Dergisi, sayı:2. ISSN: 2149-3227. Eser Ofset Matbaacılık, s:53-91 Trabzon.
- Demir, E. 2015. Dikili Satış Uygulamalarına Yönelik Sosyo-Ekonomik Çözümlerler. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. s:159 (24.02.2017 tarihine kadar kullanımı yazar tarafından kısıtlanmış olup özetten faydalanılmıştır.) (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tez_Sorgu_SonucYeni.jsp) (Erişim 14/02/2016)
- Demirci, S. 2005. Türkiye Mobilya Endüstrisinin Sorunları ve Çözüm Önerileri. Politeknik Dergisi, 8(4). s:369-379.
- Dibrell, C., Craig, J. B., and Neubaum, D. O. 2014. Linking The Formal Strategic Planning Process, Planning Flexibility, and İnnovateness to Firm Performance. Journal of Business Research, 67(9), pp:2000-2007.
- Dikilitaş, K., ve Öztürk, A. 2005. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü'nde Ladin Emvali Pazarlanmasında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Ladin Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 20-22 Ekim 2005, s:635-644.

- Dikilitaş, K. ve Öztürk, A., 2010. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Son Beş Yıllık Açık Artırmalı Satışlarının İrdelenmesi. II. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi 20-22 Mayıs 2010 Cilt: I s:259-269.
- Dinçer, B., Özarslan M., ve Satılmış E. 1996. İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması. DPT Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, Yayın no: DPT 2466. Ankara
- Dinçer, B., Özarslan M., ve Kvasoğlu T. 2003. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması. Yayın No DPT 2671 Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü s:250.
- Dinçer, B., ve Özarslan M. 2004. İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü. s:245 (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Yaynlar/Attachments/299/ilce.pdf>) (12/09/2015)
- Dişbudak, C., ve Süslü, B., 2007. Türkiye'de Kişisel Gelir Dağılımını Belirleyen Makroekonomik Faktörler. Ekonomik Yaklaşım, Cilt: 18, Sayı: 65, s:1-23.
- Doğan, İ.Ö., Marangoz, M., ve Topoyan, M. 2003. İşletmelerin İç ve Dış Pazarda Rekabet Gücünü Etkileyen Faktörler ve Bir Uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt: 5 Sayı: 2, (<http://www.sbe.deu.edu.tr/dergi/cilt5.say%C4%B12/5.2%20dogan%20marangoz%20topayan.pdf>) Erişim 03/03/2014)
- DPT, 1963. Kalkınma Planı (Birinci Beş Yıl) 1963-1967. T.C: Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı. s:535. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/9/plan1.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1968. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:665. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/8/plan2.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1973. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:1077. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/7/plan3.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1979. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı 1979-1983. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:699. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/7/plan4.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1985. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1985-1989. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:221. DPT: 1974 (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/5/plan5.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1990. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı 1990-1994. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:374. DPT: 2174 (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/4/plan6.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 1996. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1996-2000. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:319. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/3/plan7.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 2000. Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:319. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/2/plan8.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- DPT, 2006. Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007-2013. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı s:319. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/1/plan9.pdf>) (Erişim 13/01/2016)

- Dröge, C., Germain, R., and Halstead, D. 1990. A Note on Marketing and The Corporate Annual Report: 1930–1950. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18(4), pp:355-364.
- Drucker, P.,F, 1986. *Management Tasks, Responsibilities, Practices* Truman Talley Books / E.P. Dutton / New York. ISBN 0-525-24463-8. pp:553.
- Duchelle, A. E., Zambrano, A. M. A., Wunder, S., Börner, J., and Kainer, K. A. 2014. Smallholder Specialization Strategies Along The Forest Transition Curve In Southwestern Amazonia. *World Development*, 64, pp149-158.
- Dumitriu, R.,2012. The Role of Branding in Marketing Strategy. *Management and Marketing*, volume X, issue 1/2012 pp:125-132. (http://www.mnmk.ro/documents/2012-first/11_23_1_12_FFF.pdf)(08/05/2016)
- Ekiz, C., ve Somel, A. 2005. Türkiye'de Planlama ve Planlama Anlayışının Değişimi. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi. GETA Tartışma Metinleri, No:81 s:36 (<http://yonetimbilimi.politics.ankara.edu.tr/files/2013/09/planlama-tartisma-metni.pdf>) (Erişim 21/01/2016)
- Ekiz, C., ve Somel, A. 2007. Türkiye'de Planlama ve Planlama Anlayışının Değişimi. *Mülkiye Dergisi*, 31(256), s:97-136.
- Ekström, H. 2012. 4 Wood Raw Material Markets, 2011-2012. UNECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 2011-2012, s:37-46.
- Enez, K., ve Arıçak, B. 2011. Ağaç Hasat Makinesine ait Teknik ve Çalışma Koşularının Değerlendirilmesi. I. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu, 26-28 Ekim 2011, s:108-114.
- Erdönmez, C., Özden, S., Atmış, E., Akesen, A., Ekizoğlu, A., Kuvan, Y., 2010. Ormancılık Politikası. Türkiye Ormancılar Derneği Yayını. ISBN: 978-9944-0048-3-1 s:254, Ankara.
- Erdoğan, Z., B., Gegez, A.,E., Odabaşı, Y., Torlak, Ö., Timur, M., N., Öztürk, S., A., Barış, G., ve Eroğlu, E., 2012. Pazarlama Yönetim. Editörler Erdoğan, B.Z., Eroğlu, E. Anadolu Üniversitesi ISBN 978-975-06-1244-2, s:225, Eskişehir.
- Erkan Buğday, S., ve Özden, S., 2015. Türkiye Orman Ürünleri Pazarında TSE Standartları. IV. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi Karadeniz Teknik Üniversitesi s:478, Trabzon.
- Ersungur, Ş. M., Ekinci, E. D., ve Takım, A. 2011. Türkiye Ekonomisinde İthalata Bağımlılıktaki Değişme: Girdi-Çıktı Yaklaşımıyla Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 25 s:1-11.
- Eryılmaz, A., Y.,Tolunay, A., 2015. Ormancılık Politikası. Fakülte Kitabevi yayınları:165. ISBN: 978-605-4324-65-1 s:264. Isparta.
- FAO, 2013; Yearbook of Forest Products Statistics (YFPS) www.fao.org tr
- FAOSTAT, 2015. FAO Resmi Web Sitesi. (<http://faostat.fao.org/>) (Erişim 08/08/2015)
- Fullerton, A., R.,1988. How Modern is Modern Marketing? Marketing's Evolution and the Myth of the Production Era. *Journal of Marketing*, American Marketing Association Vol. 52, No. 1 (Jan., 1988), pp:108-125 (<http://www.jstor.org/stable/1251689>) (Erişim 26/11/2015)
- Geray, U. 1989. Bir Bölüm Orman Köylülerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Seri:A, Cilt:39 Sayı:2 s:29-41.
- Geray, U. 1991.Ekonomi. Üniversite Yayın No: 3633 ISBN 975-404-209-8 İstanbul Üniversitesi, basımevi ve film Merkezi s:261, İstanbul.
- Goldsmith R. E. 1999. The Personalised Marketplace: Beyond the 4Ps. *Marketing Intelligence and Planning*, 17(4), pp:178-185.

- Gökçe, A., ve Akyıldız, M. H. 2010. Kastamonu İli Orman Ürünleri Endüstrisi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 10(2), s:147-163.
- Göker, Y. 1982. Hızlı Gelişen Türlerden Bazılarının Teknolojik Özellikleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Seri: B, Cilt:32, Sayı:1. s:99-104.
- Greiner, R., Puig, J., Huchery, C., Collier, N., and Garnett, S. T. 2014. Scenario Modelling to Support Industry Strategic Planning and Decision Making. Environmental Modelling Software, 55, pp:120-131.
- Grönroos, C. 1994(a). Quo Vadis, Marketing? Toward a Relationship Marketing Paradigm. Journal of Marketing Managment. 10 pp:347-360.
- Grönroos, C. 1994(b). from Marketing Mix to Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing. Management decision, 32(2), pp:4-20.
- Gültekin, Y. S., Kayacan, B., ve Ok, K. 2009. Düzce İli Orman Endüstrisinin Odun Hammaddesi Talebi Üzerine Araştırmalar. Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi 5 (2), pp:75-94.
- Gümüş, C., 2004. Ormancılık Politikası. Cilt-1. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Genel Yayın No: 216 ISBN: 975-6983-39-6 s:444. Trabzon.
- Gümüş, C., 2014. Osmanlıdan Günümüze Ormancılık Politikalarının Ormancılık Örgütlenmesi Üzerine Etkileri ve Güncel Sorunlar. II. Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu s:477-489, Isparta.
- Güngör, E. ve Daşdemir, İ. 2014. Bartın Yöresi Ormanlarında Büyük Gökmar Kabuk Böceği (*Pityokteines curvidens Germ.*) Zararlısının Ekonomik Etkileri. Türkiye II: Orman Entomolojisi ve Patolojisi Sempozyumu Bildiriler Kitabı. ISBN: 978-605-4610-46-4 s:179-196, Ankara.
- Hansen, E., Nybakk, E., and Panwar, R. 2015. Pure Versus Hybrid Competitive Strategies in The Forest Sector: Performance Implications. Forest Policy and Economics, 54, s51-57.
- Hatipoğlu, Z. 1999. Orta Düzeyde Mikro İktisat. Lebib Yankın Yayınları ISBN: 975-96751-8-8, s:413 İstanbul.
- Heyden, S. 2000. Network Modelling for the Evaluation of Mechanical Properties of Cellulose Fibre Fluff. Departmen of Mechanics and Materials Structural Mechanics. PhD. Thesis. Lund University. ISSN 0281-667 pp:208 İsveç.
- HTO, 2005. Hawai'i Tourism Strategic Plan 2005–2015. Hawai'i Tourism Authority. 108 Honolulu. (http://www.hawaiiitourismauthority.org/default/assets/File/about/tsp2005_2015_final.pdf) (Erişim 15/01/2016)
- İlhan, B., 2010. Avrupa Birliği Rekabet Politikasında Devlet Yardımları ve Türkiye'nin Uyumu. Sayıştay Dergisi. Sayı 76 s:102-132.
- İlter, E., ve Ok, K. 2012. Ormancılık ve Orman Endüstrisinde Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi, Örnek Olaylarla. HTC Matbaacılık Kağıt Yayıncılık Sanayi ve Dış Tic. Ltd. Şti., s:423, Ankara.
- İspir, M. S., Açıkgöz Ersoy, B., ve Yılmaz, M. 2009. Türkiye'nin Büyüme Dinamiğinde İhracat mı İthalat mı Daha Etkin?. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:24, Sayı:1, s.59-72.
- Idar, R., Yusoff, Y., and Mahmood, R. 2012. The Effect of Market Orientation as Mediator to Strategic Planning Practices and Performance Relationship: Evidence from Malaysian SMEs. Procedia Economics and Finance, 4, s:68-75.
- ISO, 2001. ISO Strategic Plan 2011-2015 (http://www.iso.org/iso/iso_strategic_plan_2011-2015.pdf) (Erişim 16/02/2016)

- Itani, N., Connell, J.N., and Mason, K. 2014. A Macro-Environment Approach to Civil Aviation Strategic Planning. *Transport Policy*, 33, 125-135.
- Jain, S. C. 1993. *Marketing Planning and Strategy*. Cincinnati South-Western Publishing Company 1985.
- Kalıpsız, A. 1967. Ormancılık Planlamasında Ulaştırma Problemleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. Seri: B, Cilt:17, Sayı:2 İstanbul.
- Kaplan, E. 2006. Türkiye'de Orman Ürünleri Arz-Talebi ve Endüstriyel Plantasyonların Önemi. *Orman Mühendisliği*. TMMOB Orman Mühendisler Odası ISSN: 1301 - 3572 Sayı7,8,9, s:50, Ankara.
- KB, 2013.Onuncu Kalkınma Planı. T.C. Kalkınma Bakanlığı Yayını 212 Ankara. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/12/Onuncu%20Kalk%C4%B1nma%20Plan%C4%B1.pdf>) (Erişim 13/01/2016)
- Karagöz, Y. 2014. SPSS 21.1 Uygulamalı Biyoistatistik Tıp, Eczacılık, Diş Hekimliği ve Sağlık Bilimleri için Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim danışmanlık Tic. LTD. ŞTİ. Yayın No: 1075. s:733, Ankara.
- Kayacan, B. 2007. Ulusal Ekonomide Ormancılık Sektörü: Tanımsal Girdi-Çıktı Analizi Bulguları. *Verimlilik Dergisi*. Milli Produktivite Merkezi. ISSN 1013-1388 2007/1 s:147-176.. Ankara.
- Kayacan, B., Ucal, M. Ş., Öztürk, A., Balı, R., Koçer, S., and Kaplan, E. 2012a. Modeling and Forecasting The Demand for Industrial Roundwood in Turkey: A Primary Econometric Approach. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 10(2), pp:1127-1132.
- Kayacan, B., Ucal, M. Ş., Öztürk, A., Balı, R., Koçer, S., and Kaplan, E. 2012b. A Primary Econometric Approach to Modeling and Forecasting The Demand for Fuelwood in Turkey. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 10(3&4), pp:934-937.
- Kayacan, B., Kara, O., Ucal, M. Ş., Öztürk, A., Balı, R., Koçer, S., and Kaplan, E. 2013. an Econometric Analysis of Imported Timber Demand in Turkey. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 11(1), pp:791-794.
- Kaymakçı, A., Bal, B. C., ve Bektas, İ. 2011. Pavlonya Odununun Bazı Özellikleri ve Kullanım Alanları. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 11(2), s:228-238.
- Keskin, H. Ü., Şentürk, C., Demirel, O., ve Sezgin, A. 2009. Isparta'da Orman Ürünleri Endüstrisi Rekabet Sorunları. II. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi. Isparta 337-348, (<http://ormanweb.sdu.edu.tr/ormis/bildiriler/kitap.pdf> Erişim 28/02/2014)
- Keskin, H. 2013. Batı Akdeniz Bölgesi Orman Ürünleri Sektörünün Rekabet Gücünün Porter'm Karo Modeli Çerçevesinde İncelenmesi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi Cilt:5, Sayı:2, s:51-66.*
- Kibritçiöglü, A., 2001. Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001. *Yeni Türkiye Dergisi Ekonomik Krizler Özel Sayısı s:1-18.* (<http://128.118.178.162/eps/mac/papers/0401/0401008.pdf> Erişim 12/03/2014)
- Klag, M., and Langley, A. 2014. Critical Junctions in Strategic Planning: Understanding Failure to Enable Success. *Organizational Dynamics*, 4(43), s:274-283.
- KOBM, 2013. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü İşletme Pazarlama Şube Müdürlüğü 31.,32. Madde Kapsamındaki ve Kapsam Dışı Köylere İlişkin Resmi Belgeler.
- KOBM, 2014. 2014 Yılı Çalışma Programı. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü. Kastamonu.

- KOBM, 2015. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Makine ve İkmal Şube Müdürlüğü İş ve Üretim Makinelerine ait Resmi Belgeler.
- KOBM, 2016. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Orman İdaresi ve Planlama Şube Müdürlüğü'ne ait Resmi Belgeler.
- Kohli, A. K., and Jaworski, B. J. 1990. Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *The Journal of Marketing*, pp:1-18.
- Komut, O., İmamoğlu, S., ve Öztürk, A. 2013. Sarıçam Tomruklarında Mavi Renklenme Zararı ve Satış Fiyatı Üzerine Etkileri. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* ISSN:2146-1880, e-ISSN: 2146-698X Cilt: 14, Sayı:2, s:283-291.
- Komut, O., ve Öztürk, A., 2014. Dikili Ağaç Satışı Uygulamasının Yerel Piyasadaki Rekabete Etkileri II. *Ulusal Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu Akdeniz ormanlarının geleceği: Sürdürülebilir toplum ve çevre* s:7. Isparta.
- Konukçu, M., 2001. Ormanlar ve Ormancılığımız. Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, Yayın No. DPT:2630 s:236.
- Korkmaz, M. 2012. Orman İşletmelerinde İktisadilik Düzeyinin TOPSIS Yöntemi ile Analizi. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, (13) s:14-20.
- Kotler, P. 2002. *Marketing Management, Millenium Edition: Custom Edition for University of Phoenix*. Pearson Custom Publishing. ISBN 0-536-63099-2 BA 993095 s:456.
- Kotler, P., Kartajaya, H., and Setiawan, I., 2010. *Marketing 3.0 From Products to Customers to The Human Spirit*. John Wiley Sons, Inc.188, Hoboken, New Jersey pp:208.
- Kurt, R., Mengeloğlu, F., ve Çavuş, V. 2008. Okalıptüs Odununun Kullanımında Yeni Alanlar, I. *Ulusal Okalıptüs Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, s: 84. Tarsus.
- Kurt, R. Çabuk, Y., ve Karayılmazlar, S. 2011. Türkiye ve Dünya Yuvarlak Odun ve Odun Dışı Orman Ürünlerinin Üretim, Dışı Ticaret ve Ekonomik Potansiyel Analizi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 13(20), s:1-9.
- Kuszewski, J., and Crowther, Y. 2012. Canada and The Green Economy. *The Association of Chartered Certified Accountants* pp:30. (<https://research-repository.standrews.ac.uk/bitstream/10023/3775/1/ACCA-2012-Canada-Green-Economy.pdf>) (Erişim 15/07/2015)
- Laureborn, R. 1990. *New Marketing Litany; Four P's passe; C-Words Take Over*. Copyright 1990 Crain Communications, Inc.; *Advertising Age* pp:26. (http://rlauterborn.com/pubs/pdfs/4_Cs.pdf) (Erişim 08/12/2015)
- Lee, K. C., Lee, H., Lee, N., and Lim, J. 2013. An Agent-Based Fuzzy Cognitive Map Approach To The Strategic Marketing Planning For Industrial Firms. *Industrial Marketing Management*, 42(4), pp 552-563.
- Letson, S., Sabula, A., and Romig, R. 2006. Ohio: The many sides of the forest economy. *Ohio Division of Forestry, Columbus*. pp:32.
- Lebedys, A., and Li, Y. 2014. Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2011. *Forest Economics, Policy and Products Division Forestry Department Food and Agriculture Organization of the United Nations Rome, Finance Working Paper FSFM/ACC/09*. FAO, pp:168 Rome.
- Li, S. 2005. A Web-Enabled Hybrid Approach to Strategic Marketing Planning: Group Delphi+ A Web-Based Expert System. *Expert Systems with Applications*, 29(2), pp:393-400.

- Li, R., Li, Y., Van Den Brink, M., and Woltjer, J. 2015. The Capacities of Institutions for The Integration of Ecosystem Services in Coastal Strategic Planning: The Case of Jiaozhou Bay. *Ocean Coastal Management*, 107, pp:1-15.
- Londhe, B. R. 2014. Marketing Mix for Next Generation Marketing. *Procedia Economics and Finance*, 11, pp:335-340. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114002019>) (Erişim 08/12/2015).
- Marland, G., and Schlamadinger, B. 1995. Biomass Fuels and Forest-Management Strategies: How do We Calculate The Greenhouse-Gas Emissions Benefits?. *Energy*, 20(11), pp:1131-1140.
- Martinez-Costa, C., Mas-Machuca, M., Benedito, E., and Corominas, A. 2014. A Review of Mathematical Programming Models for Strategic Capacity Planning in Manufacturing. *International Journal of Production Economics*, 153, pp:66-85.
- McCarthy, E. J., and Perreault, W. D. 2002. *Basic Marketing: a Global-Managerial Approach* Publisher: John E. Biernat ISBN: -07-240947-9 pp: 848 USA. (<http://resource.1st.ir/PortalImageDb/ScientificContent/1658bdf5e8324d18b0b9453d30ca2d03/Basic%20MarketingGlobal%20Managerial%20Approach.pdf>)
- McKenzie, Mohr, D., N. R., Lee, Schultz, W., P., and Kotler, P. 2011. *Social Marketing to Protect The Environment: What Works*. Sage. Chapter 2 pp:23 (http://www.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/43374_2.pdf) (Erişim 25/11/2015)
- Meitner, M. J., Sheppard, S. R., Cavens, D., Gandy, R., Picard, P., Harshaw, H., and Harrison, D. 2005. The Multiple Roles of Environmental Data Visualization in Evaluating Alternative Forest Management Strategies. *Computers and Electronics in Agriculture*, 49(1), pp:192-205.
- Mintzberg, H. 1987. The Strategy Concept: Five Ps For Strategy. *California Management Review*, 30(1), pp:11.
- Moghaddam, F. M., and Foroughi, A., 2012. The Influence of Marketing Strategy Elements on Market Share of Firms. *International Journal of Fundamental Psychology and Social Sciences IJFPSS* , Vol. 2 , No.1, pp. 19 – 24.
- Mogaka, H. Simons, G., Turpie, J. Emerton, L., and Karanja, F., 2001. *Economic Aspects of Community Involvement in Sustainable Forest Management in Eastern and Southern Africa*. IUCN. ISBN: 2-8317-0607-6 The World Conservation Union, Eastern Africa Regional Office, pp:153 Nairobi.
- Montgomery, D., C., Peck, E. A., and Geoffrey Vining, G., 2013. *Doğrusal Regresyon Analizine Giriş*. Çeviri Editörü: Prof. Dr. M. Aydın Erar. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. LTD. ŞTİ. Yayın No: 717. s:645, Ankara.
- Mucuk, İ. 2008. *Modern İşletmecilik*. ISBN: 9757337552 Türkmen Kitabevi, s:411, İstanbul.
- Mucuk, İ. 2010. *Pazarlama İlkeleri*. ISBN:9789757337591, Türkmen Kitabevi, s:432,İstanbul.
- Murray, B. C. 2008. *Leakage From an Avoided Deforestation Compensation Policy: Concepts, Empirical Evidence, And Corrective Policy Options*. Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, Duke University, Durham, NC. pp:32.
- MÜSİAD, 2013. *Dayanıklı Tüketim ve Mobilya Sektör Raporu 2013*. MÜSİAD Araştırma Raporları: 86. ISBN 978-605-4383-32-0. s: 104. (http://www.musiad.org.tr/F/Root/burcu2014/Ara%C5%9Ft%C4%B1rmalar%20Yay%C4%B1n/Pdf/Sekt%C3%B6r%20Kurullar%C4%B1/Mobilya_Sektor_Raporu_2013.pdf) (Erişim 25/12/2015).

- Nadeau, E. G.; Nadeau, I., Myers, M. E., Padgham, J., Guillery, P., and Fernholz, K., 2002. Balancing Ecology and Economics: A Start-Up Guide for Forest Owner Cooperation, 2nd Edition. Madison WI: Cooperative Development Services, pp:124, Madison, Wisconsin.
- OAİB, 2008. Mobilya Sektörü Değerlendirme Raporu. Orta Anadolu İhracatçıları Birlikleri. s:20. (http://www.turkishfurniture.org/Eklenti/10,mobilyapdf.pdf?0&_tag1=356D290031A4CAFF679D10EA0344BD8C3F4B5A54&crefer=9EAC54886A240EB0F2559EE06B3D64C017581A22415D22DF29F067ACC9F877E0) (Erişim 25/12/2015).
- OAİB, 2011a. Kağıt-Karton Sektör Raporu. Orta Anadolu İhracatçıları Birlikleri. s:17. (http://www.turkishpaper.org/Eklenti/19,kagitkarton.pdf?0&_tag1=02F08980ECAAE90CA649F16548FD9E581F31A38B&crefer=29F38EAED17FD4F7E5115865E712D4421FECC67CD41A7D843E7193870726E8C5) (Erişim 25/12/2015).
- OAİB, 2011b. Kereste Raporu. Orta Anadolu İhracatçıları Birlikleri. s:17. (http://www.turkishwood.org/Eklenti/14,kereste.pdf?0&_tag1=7A437668E3A43D5E33F67BD1072522619B1705F8&crefer=DFAAA237DE5408E868AEFC356BB423DEE9529A8F645F5D54461EE2578AB0E7D7) (Erişim 25/12/2015).
- OAİB, 2014. Mobilya sektör raporu. Orta Anadolu İhracatçıları Birlikleri. s:37. (http://www.turkishfurniture.org/Eklenti/71,mobilyayeni.pdf?0&_tag1=D18204ABEB6FD0985DA9C95AFB3A0847DEB0AE93&crefer=700EF95F3B7F0443EAD91AC0814038F1404A988A7BEF01407A55BAB3CE7D3129) (Erişim 25/12/2015).
- OECD 2014. OECD Economic Surveys Finland Overviews: pp:40. (<http://www.oecd.org/eco/surveys/Finland>.) (Erişim 15/07/2015)
- Ofluoğlu, G., Arslan, G., ve Aydemir, S. 2006. Küreselleşme Sürecinde Dış Çevre Analizi. Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi Cilt 8 Sayı 4, s:19. (<http://www.kamu-is.org.tr/pdf/847.pdf>) (Erişim 14/02/2014)
- OGM, 1996. 5038 Nolu Dikili Ağaç Satışı Tamimi, Ankara.
- OGM, 2009. Orman Genel Müdürlüğü 2010-2014 Stratejik Plan. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:138. Ankara.
- OGM, 2011. Orman Genel Müdürlüğü 2010 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:124. Ankara.
- OGM, 2012a. Orman Genel Müdürlüğü 2013-2017 Stratejik Plan. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:98. Ankara.
- OGM, 2012b. Orman Genel Müdürlüğü 2011 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:79. Ankara.
- OGM, 2013. Orman Genel Müdürlüğü 2012 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:83. Ankara.
- OGM, 2014a. Türkiye Orman Varlığı. Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığı Yayın No.: 115 Envanter Serisi No: 17. s:25 Ankara.
- OGM, 2014b. Orman Genel Müdürlüğü 2013 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı s:71. Ankara.
- OGM, 2015a. Türkiye Orman Varlığı 2015. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü. (<http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Yayinlar/T%C3%BCrkiye%20Orman%20Varl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-2015.pdf>) (Erişim 14/05/2016)
- OGM, 2015b. Orman Genel Müdürlüğü 2014 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. s:186. Ankara.

- OGM, 2015c. Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Daire Başkanlığı Piyasa Araştırmaları Şube Müdürlüğü OGM Satış Miktarları ve Satış Fiyatlarına ait Resmi Belgeleri
- OGM, 2015d. Dikili Ağaç Satış Esasları, Tamim No:6877/A. Orman ve Su İşleri Bakanları Orman Genel Müdürlüğü İşletme Pazarlama Dairesi Başkanlığı s:53. Ankara (<http://www.ogm.gov.tr/ekutuphane/Tamimler/6877A%20say%C4%B1%C4%B1%20Dikili%20Sat%C4%B1%C5%9F%20Tamimi.pdf>)(Erişim 09/12/2015).
- OGM, 2016. Orman Genel Müdürlüğü 2015 yılı Faaliyet Raporu. Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı. s:100. Ankara.
- Ok K., 1998. Açık Artırmalı Tomruk Satış Fiyatları Üzerine Mevsim Etkisinin Araştırılması, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, cilt.48, s:10-21.
- OKKA, 2013. Ağaç Ürünleri ve Mobilya Sektör Raporu 2013. Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı s:64.
- OÖİKR, 2001. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu s:553 Ankara. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zel%20htisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/143/oik547.pdf>)(13/01/2016)
- OÖİKR, 2007. Dokuzuncu Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu s:112 Ankara. (<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zel%20htisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/39/oik665.pdf>)(13/01/2016)
- Öğülmüş, S. 1991. İçerik Çözümlemesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 24(1), s:213-228.
- Öz, G. 2007. Türkiye’de Rekabet Politikasının Hukuki ve Kurumsal Yönler ve Yatırımlara Etkisi Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı Yayını. ISBN 978-975-8936-50-2 s:55-114, Ankara
- Özdamar, K. 2002a Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-1 SPSS-MINITAB. Kaan Kitabevi. 975-6787-00-7 s:686 Eskişehir.
- Özdamar, K. 2002b. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-2 Çok Değişkenli Analizler SPSS-MINITAB. Kaan Kitabevi. 975-6787-00-7 s:512 Eskişehir.
- Ozden, S., Nayir, I., Gol, C., Edis, S., and Yilmaz, H. 2011. Health Problems and Conditions of The Forestry Workers in Turkey. African Journal of Agricultural Research Vol. 6(27), pp:5884-5890.
- Özdemir, A., ve Yüksel, F. 2006. Türkiye’de Enerji Sektörünün İleri ve Geri Bağlantı Etkileri. Yönetim ve Ekonomik Dergisi, 13(2), s:1-18.
- Özler, T. 2013. Isparta Orman Bölge Müdürlüğü’nde Dikili Ağaç Satışlarının Değerlendirilmesi. Süleyman demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Isparta.
- Öztürk A. , Türker M.F., 1998. Ülkemiz Ormancılık Sektöründe Sübvansiyonlar ve Devlet Orman İşletmelerinin Ekonomik Başarıları Üzerine Etkisi. Cumhuriyetimizin 75. Yılında Ormancılığımız Sempozyumu, s.285-293 İstanbul.
- Öztürk, A., Kayacan, B., ve Dikilitaş, K., 2008. Kabuk Böceklerinin Tomruk Satışları Üzerine Etkisi: Artvin Orman Bölge Müdürlüğü’nde Bir Ön Araştırma. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Dergisi, sayı:14 s:119-130.
- Öztürk, A. 2010. Artvin Orman Bölge Müdürlüğü Açık Artırmalı Satışlarına Katılan Müşterilerin Talep ve Beklentilerinin Belirlenmesi. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 11(2), s:61-73.

- Öztürk, A., ve Türker, M. F. 2010. Devlet Orman İşletmelerinin Gruplandırılmasında Çok Değişkenli İstatistiksel Analizlerin Kullanımı. Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 11 (2) s:20-29.
- Öztürk, L., 2003. Bölgelerarası Gelir Eşitsizliği: Coğrafi Bölgeler Üzerine Tanımlayıcı Bir Analiz 1965-2001. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt XXII, Sayı 2, s:13-33.
- Öztürk, T., ve Hasdemir, M., 2010.Valmet 911 Üretim Makinesinin Teknik Özellikleri ve Çalışma Prensipleri. III. Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi Cilt: II s:580-586, Artvin.
- Pearce, D. W. 2001. The Economic Value of Forest Ecosystems. *Ecosystem Health*, 7(4), s:284-296.
- Pol, L. G. 1991. Demographic Contributions to Marketing: An Assessment. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 19(1), s:53-59.
- Porro, R., Lopez-Feldman, A., and Vela-Alvarado, J. W. 2015. Forest Use And Agriculture in Ucayali, Peru: Livelihood Strategies, Poverty and Wealth in an Amazon Frontier. *Forest Policy and Economics*, 51, s:47-56.
- Porter, M. E. 1996. What is Strategy?. *Harvard Business Review*, 74(6), s:61-78.
- Porter, M., E., 1998. *Competitive Strategy Techniques for Analyzing Industries and Competitors with a New Introduction* The Free Press Simon Schuster Inc. s:397 USA.
- Proctor, T., 2000. *Strategic Marketing An İntroduction*, Routledge, s:318, New York.
- Rademaekers, K., van der Laan, J., Smith, M., van Bruegel, C., and Pollitt, H. 2011. The Role of Market-Based Instruments in Achieving a Resource Efficient Economy. Report Prepared for the European Commission DG Environment. s:294. Rotterdam.
- Reeb, D., Gaston, C., Novoselov, I., Resch, H., and Vlosky, R. 2012. 3 Policy and Regulatory Framework Developments, 2011-2012. UNECE/FAO Forest Products Annual Market Review, 2011-2012 s:25-36.
- Rephann, T. J. 2013. The Economic Impacts of Agriculture and Forest Industries in Virginia. Weldon Cooper Center for Public Service, University of Virginia, s:31-37.
- Roberts, D., Chalmers, N., Crabtree, B., Thorburn, A., Van des Horst, D., Watt, G., and Thompson, K. 1999. *Scottish Forestry: an Input-Output Analysis*. Forestry Commission, pp:62 Edinburgh.
- Saatçioğlu, F. 1972. Orman Kaynaklarımızdan Optimal Faydalanmaya İlişkin Silvikültürel Temel Sorunları. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. Seri:B Cilt:22(1) s:109-123.
- Sabır, H. 2014. Küreselleşen Dünyada Rekabet Politikası ve Gelişmekte Olan Ülkeler. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi Sayı: 9 s:139-154. (<http://sbedergi.gumushane.edu.tr/belgeler/sbe-cilt5-sayi9/sayi9-912HasanSabir-KuresellesenDunya9.pdf>) (Erişim 25/02/2014)
- Sakıcı, O. E., 2009. Ağaç Serveti Envanterinde Kullanılan Çeşitli Örneklem Yöntemlerinin Karşılaştırılması. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Doktora Tezi. s: 235. Trabzon.
- Santibáñez-Andrade, G., Castillo-Argüero, S., Vega-Peña, E. V., Lindig-Cisneros, R., and Zavala-Hurtado, J. A. 2015. Structural Equation Modeling as a Tool to Develop Conservation Strategies Using Environmental Indicators: The Case of

- The Forests of The Magdalena River Basin in Mexico City. *Ecological Indicators*, 54, s:124-136.
- Sari, R. P. 2015. Integration of Key Performance Indicator into the Corporate Strategic Planning: Case Study at PT. Inti Luhur Fuja Abadi, Pasuruan, East Java, Indonesia. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 3, s:121-126.
- Saray, M. O., ve Gökdemir, L. 2007. Çin Ekonomisinin Büyüme Aşamaları (1978-2005). *Journal of Yaşar University*, 2(7), s:661-686.
- Sevüktekin, M., Nargeleçekenler, M. 2010. Ekonometrik Zaman Serileri Analizi EViews Uygulamalı. Nobel Yayın Dağıtım. ISBN 978-975-591-755-9 s:591 Ankara
- Sherlekar S. A., and Gordon E., 2010. *Marketing Management*. Himalaya Publish House.pp:223, Mumbai.
- Small, C., and Cohen, J. E. 2004. Continental Physiography, Climate and The Global Distribution of Human Population. *Current Anthropology*, 45(2), pp:269-277.
- SOYÖİKR, 2014. Onuncu Kalkınma Planı Sürdürülebilir Orman Yönetimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı s:101 (http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zel%20ihtisas%20Komisyonu%20Raporlar/Attachments/230/S%3%BCrd%3%BCr%3%BClebilir%20Orman%20Y%3%B6netimi_%3%B6ik.pdf)(13/01/2016)
- Soyak, A. 2003. Türkiye'de İktisadi Planlama: DPT'ye İhtiyaç Var Mı?. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4(2), s:167-182.
- Somel, A. 2007. Kalkınma Plancılığının Kökenleri ve Türkiye Deneyimine Eleştirel Bir Bakış. *Memleket Siyaset Yönetim*, Cilt: 2, Sayı: 4, 2007/4, s:1-29.
- Strauss, R. E., 2008. *Marketing Planning by Design Systematic Planning for Successful Marketing Strategy*. A John Wiley Sons Ltd. Publication. England.
- Sun, X., Wang, L., and Gu, Z. 2005. A Brief Overview of China's Timber Market System. *International Forestry Review*. *Forest Trends* 6(4), s:221-226.
- Şafak, İ. 2009. Orman İşletmelerinin Etkinlik Düzeylerinin Klasik ve Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi (Denizli, İzmir ve Muğla Orman Bölge Müdürlüğü Örneği). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Teknik Bülten:48 ISSN 1300-9508 s:234, İzmir.
- Şen, H, Çemrek F., ve Özaydın Ö., 2006. Türkiye'deki İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeylerinin Belirlenmesi. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi* Cilt 6 Sayı 11 s:155-171 Konya.
- Şen, G. ve Aközlü, A. 2015. Dikili Ağaç Satışı Tamimlerindeki Değişikliklerin İlgili Grupları Üzerine Etkileri (Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü Örneği) IV. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi s:455-471. Trabzon.
- Şentürk, G. 2007. Devlet Orman İşletmelerinde Verimlilik ve İktisadilik Analizi (İstanbul Orman Bölge Müdürlüğü Örneği). *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*; Seri:A, Cilt: 57, Sayı:2; s:21-41.
- Tank, T., Göksel, E., Cengiz, M., ve Gürboy, B. 1990. Hızlı Gelişen Bazı İğne Yapraklı Ağaç Türlerinin Lif ve Kağıt Teknolojisi Yönünden İncelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A Cilt 40(1) s:40-54.
- Tafti, S. F., Jahani, M., and Emami, S. A. 2012. Explaining Evolutionary Trend of Strategic Planning from Traditional Economy to Innovation Economy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, s:56-65.
- TBMM, 2015. 58. Hükümet Programı (https://www.tbmm.gov.tr/kutuphane/e_kaynaklar_kutuphane_hukümetler.html) (Erişim 26/12/2015)

- TDK 2015. Türk Dil Kurumu Büyük Sözlük TC Başkanlık Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Kurumu Web Sitesi. (http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts) (Erişim 29/12/2015)
- TOBB, 2012. Türkiye Orman Ürünleri Sektör Raporu 2011. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği. ISBN : 978-605-137-188-7 s: 61 (www.tobb.org.tr) (Erişim 25/12/2015).
- Tomaselli, I. 2006. Brief Study on Funding and Finance for Forestry and Forest-Based Sector. In Final Report to the United Nations Forum on Forests Secretariat, United Nations, pp:53 New York. (http://www.un.org/esa/forests/pdf/publication_s/brief_funding_tomaselli.pdf) (Erişim 12/10/2015)
- Treece, D., 2010. Business Models, Business Strategy and Innovation. Long Range Planning 43 pp:172-194 (<http://www.businessmodelcommunity.com/fs/Root/8jig8-businessmodelsbusinessstrategy.pdf>)(10/01/2016)
- TUİK, 2014. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Sonuçları (<https://biruni.tuik.gov.tr/adnksdagitapp/adnks.zul>) (Erişim 12/04/2014)
- Türker, M., F., 1995. Devlet Orman işletmelerinde Pazarlama Anlayışı ve Orman Ürünlerinde Fiyatlandırmanın Kritiği. Sunum, s:90-94.
- Türker, M., F. 1997. Doğu Karadeniz Bölgesi Devlet Orman İşletmeleri Açık Artırmalı Satışlarına Katılan Alıcılara Yönelik Pazar Araştırması Örneği Yardımı İle Orman İşletmeciliğinde Pazarlama İşlevinin Değerlendirilmesi. Güz yarıyılı Seminerleri Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Seminer Serisi No:3, s:31-44. Trabzon.
- Türker M.F., Yazıcı K., 1998. Üçüncü Sınıf Normal Boy Ladin Tomruk Açık Artırmalı Satışlarında Fiyat Oluşumu Sürecinin Araştırılması (Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü Örneği), Sunum, s:56-72.
- Türker, M. F., ve Öztürk, A. 2001. Artvin İli Ekonomisinde Ormanlık Sektörünün Yeri ve Önemi. Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi Cilt:1 sayı:1 s:1-6. Artvin.
- Türker M.F. ve Yazıcı K. 2005a. Üçüncü Sınıf Normal Ladin Tomruk Açık Artırmalı Satışlarında Fiyat Oluşumu Sürecinin Araştırılması (Trabzon Orman Bölge Müdürlüğü Örneği), Ladin Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 20-22 Ekim 2005, s:625-634.
- Türker. M. F. ve Yazıcı, K. 2005b. Açık Artırmalı Satış Partilerine ilişkin Bazı Özelliklerin Devlet Orman İşletmelerinin Ekonomik Başarısı Üzerine etkileri (Maçka Devlet Orman İşletmesi Örneği). Ladin Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, 20-22 Ekim 2005, s: 666-676.
- Türker, M., F., 2008. Ormanlık İşletme Ekonomisi. Derya Kitabevi. ISBN:978-605-60295-0-9, s:255. Trabzon.
- Türker, O. 2009. Gümrük Birliği Sonrası Türkiye'nin Dış Ticaretinin Rekabet Gücü. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (32), s:281-302.
- UN, 2014. Geneva Timber and Forest Study Paper 34 The Value of Forests Payments for Ecosystem Services in a Green Economy. pp:83 (<http://www.unece.org:8080/index.php?id=35574&L=0>) (Erişim 15/07/2015)
- UNDP, 2014. United Nations Development Program. Changing with the World UNDP Strategic Plan: 2014–17 pp:62. (http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/UNDP_strategic-plan_14-17_v9_web.pdf) (Erişim 15/01/2016)
- Urban, G. L. 2005. Customer advocacy: a new era in marketing?. Journal of Public Policy Marketing, 24(1), s:155-159.

- URL 1. <http://databank.worldbank.org/data/views/reports/tableview.aspx> (Erişim 07/02/2014)
- URL 2. <http://www.mfa.gov.tr/en-az-gelismis-ulkeler.tr.mfa> (Erişim 07/02/2014)
- URL 3. http://www.ogm.gov.tr/Baskanliklar/StratejiGelistirme/Sayfalar/Strateji_Gelistirme.aspx (Erişim 02/01/2016)
- URL 4. http://www.gmu.lt/forest_industry/ (14/01/2016)
- URL 5. <http://kastamonuobm.ogm.gov.tr/Sayfalar/Kurulusumuz/GenelBilgiler.aspx>
- URL 6. http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_4rev4e.pdf (Erişim 07/02/2014)
- URL 7. <http://www.ogm.gov.tr/Sayfalar/Ormanlarimiz/Ilkere-Gore-Orman-Varligi.aspx> (Erişim 11/02/2014)
- URL 8. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1075
- URL 9. <http://www.kastamonukulturturizm.gov.tr/> (Erişim 10/02/2014)
- URL 10. <http://www.sinopkulturturizm.gov.tr/> (Erişim 10/02/2014)
- URL 11. <https://www.kastamonu.edu.tr/index.php/tr/> (Erişim 09/04/2016)
- URL 12. <http://www.sinop.edu.tr/> (Erişim 09/04/2016)
- Ünver, Ö., Gamgam, H., and Altunkaynak, B. 2011. SPSS Uygulamalı Temel İstatistik Yöntemler. Seçkin Yayıncılık. ISBN 978-975-02-1630-5, s:424, Ankara.
- WCO, 2013. World Customs Organization. Strategic Plan 2013/2014 to 2015/2016 pp:17 (<http://www.wcoomd.org/en/about-us/what-is-the-wco/~media/WCO/Public/Global/PDF/About%20us/Administrative%20Documents/Strategic%20Plan%20part%20I%20Members%20and%20Public.ashx>) (Erişim 15/01/2016)
- Waeber, P. O., Nitschke, C. R., Le Ferrec, A., Harshaw, H. W., and Innes, J. L. 2013. Evaluating Alternative Forest Management Strategies for The Champagne and Aishihik Traditional Territory, Southwest Yukon. *Journal of Environmental Management*, 120, pp:148-156.
- Webster, Jr, F. E. 1992. The Changing Role of Marketing in The Corporation. *The Journal of Marketing*, 56(4), pp:1-17.
- Winkel, G. 2014. When The Pendulum Doesn't Find Its Center: Environmental Narratives, Strategies, and Forest Policy Change in The Us Pacific Northwest. *Global Environmental Change*, 27, pp:84-95.
- Wolfslehner, B., and Vacik, H. 2008. Evaluating Sustainable Forest Management Strategies with The Analytic Network Process in a Pressure-State-Response Framework. *Journal of Environmental Management*, 88(1), pp:1-10.
- Yakovski, B., Stamenkovski, A. 2011. Pazarlama ve Pazarlama Yönetimi III Sınıflar İçin İktisadi – Hukuki ve Ticari Eğitim Ticaret ve Pazarlama Teknisyeni. çeviri Filiz Nezir, Nilüfer Ramadan. Makedonya Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı. Grafički Centar Ltd., ISBN 978-608-226-225-3 s:300, Üsküp.
- Yan, J., Xia, F., and Bao, H. X. 2015. Strategic Planning Framework for Land Consolidation in China: A Top-Level Design Based on SWOT Analysis. *Habitat International*, 48, pp:46-54.
- Yazıcı, K., 2007. İşletme Bilimine Giriş. Derya Kitabevi. s:328, Trabzon.
- Yener, A., 2014. Kahramanmaraş Orman İşletme Müdürlüğü'nde Üretim İşlerinde Vahidi Fiyat ve Dikili Satış Yöntemlerinin Karşılaştırılması Üzerine Araştırmalar Kahramanmaraş Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. s:114.
- Yeni, A. İ., 2013. Dikili Ağaç Satış Uygulamasının Analizi (Borçka Orman İşletme Müdürlüğü Örneği). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. s:65. Trabzon.

- Yıldırım, M. 1989. Ormancılık İş Bilgisi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları İ.Ü. Yayın no: 3555, O.F. Yayın no:404. s:287 İstanbul.
- Yılmaz, Ö. 2001. Bölgesel Eşitsizlik: Türkiye Örneği. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi Cilt 15, Sayı 1-2 s:1-9 Erzurum.
- Yücel, F., 2014. Cumhuriyet Türkiye'sinin Sanayileşmede İlk Önemli Adımı: birinci beş Yıllık Sanayi Planı 1934-1938. TMMMOB Elektrik Mühendisleri Odası.--1.bs.--Ankara. Elektrik Mühendisleri Odası, 40 s:24 (EMO Yayın No:EK/2014/588; ISBN:978-605-01-0642-8)
- Zhang, D., and Pearse, P. H. 2011. Forest Economics. ISBN 978-0-7748-2152-0 UBC Press The University of British Columbia pp:492 Vancouver.



EKLER

EK-1 ANKET

Değerli Katılımcı

Bu anket Çankırı Karatekin Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde Prof. Dr. Sezgin Özden danışmanlığında yapmakta olduğum doktora çalışmamın bir bölümü için hazırlanmıştır. Çalışmada amaçlanan Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü müşterilerinin beklentileri ve müşterilerinin gözünden durumunu ortaya koymaktır. Katılım tamamen gönüllü olup, katılıp sorularımıza cevap verdiğiniz için teşekkür ederiz.

Seda ERKAN BUĞDAY
Orman Yüksek Mühendisi

1- Yaşınız

- () 18-30 () 31-45
() 46-64 () 65+

2-Eğitim durumunuz

- () İlkokul () Ortaokul () Lise
() Önlisans () Lisans () Yüksek Lisans
() Okur yazar değil () Doktora

3- Kaç yıldır orman ürünleri alım satımı ve/veya işleme yapmaktasınız?

- () 1-10 () 11-20 () 21-30
() 31-40 () 40 ve üzeri ()

4-Müessesenizin çalışan sayısı kaçtır?

- () 1 () 2-6 kişi arası () 7-50 kişi arası
() 51-2000 () 2000'den fazla kişi

5-Müessesenizinde yıllık ortalama orman ürünü işleme miktarınız ne kadardır?

..... m³

6-Yıllık ithal orman ürünü alma oranınız nedir?

..... m³

7- Kavak, söğüt gibi ağaçlardan elde edilen oduna dayalı ürünlerden yıllık ne kadar alırsınız?

..... m³

8- OGM'den ürün almanızın en önemli sebebi nedir?

- a- () Fiyatların uygunluğu
b- () Kaliteli olması
c- () Bulunabilirliğinin yüksek olması
d- () Nakliyat sorunu olmaması
e- () Alışkanlık
f- () Diğer

9-Orman ürünleri alımında tercih ettiğiniz ilk üç bölge müdürlüğü hangileridir?

	Bölge Müdürlüğü
a-	
b-	
c-	

10- Ne zaman ithal orman ürününe yönelirsiniz?

- a- () İthal mal fiyatları düşerse/düşdüğünde
b- () OGM de kalite düşerse/düşdüğünde
c- () İthal mal almam

d- () Diğer

11-İhalelere katılımda aşağıdaki davranışlardan hangileri size uymaktadır?

sıra		Evet	Hayır	Bazen/ Bilmiyorum
a-	İhalelere kendim katılırım			
b-	İhale listelerini internetten kendim takip ederim			
c-	İhale listelerinin postadan gelmesini beklerim			
d-	İhale günü depoları gezerim			
e-	İhaleden aldığım malın satışını hemen yaparım			
f-	Hatalı- Kusurlu orman emvalinin değiştirilmesini talep ederim			
g-	Olumlu davranışları olmayan İşletmelerde iyi mal olsa da gitmem			
h-	Bana gösterilen ilgi ve alaka gelecek mal alımda aynı işletmeyi tercih etme sebebidir.			
ı-	Nakliyat mesafesi fazla olan bölgelerin ihale listelerine bakmaya gerek yoktur			
i-	Ülke içinde her bölgede istif ve tasnifte farklı uygulamalar bulunması ihalelere katılmama etki etmektedir			
j-	Aldığım orman ürünündeki çap ve boy ölçümlerindeki hatalar tekrar aynı işletmenin ihalelerine katılmamama neden olmaktadır.			
k-	Aldığım orman ürünündeki standartlara ayırmadaki hatalar tekrar aynı işletmenin ihalelerine katılmamama neden olmaktadır.			
l-	Bölgeler arası personel davranışları da ihalelere katılmamda etkilidir.			
m-	Orman ürünü aldığım işletmeler genellikle aynıdır.			
n-	Global emval satışlarında işletmenin taahhütlerini yerine getirememesi sizin gözünüzde işletmenin itibarını düşürür mü?			
o-	Birbirine yakın işletmelerin ihale tarihlerinin ard arda olması tercihiniz midir?			
p-	Dikili satış almak gelecek 5 yıllık hedefleriniz arasında var mıdır?			
r	Sizce Devlet dikili satış miktarını artırarak devam etsin mi?			

12- Daha önce dikili satış ile mal aldınız mı?

- a- () Evet (Cevabınız evet ise 14. Soruya geçiniz)
b- () Hayır (Cevabınız hayır ise 15. Soruya geçiniz)

13- Dikili satış tercih etmenizin sebebi aşağıdakilerden hangisi/hangileridir?

- a- () Daha önceki dikili satış yaptırانların olumlu referansları etkilidir
b- () Kabuk soyma zorunluluğu olmaması taze mala çabuk ulaşımı sağlıyor
c- () Özel ürün üretebiliyorum (piyasada az bulunan çok uzun boy tomruk gibi)
d- () Dikili satışta elde edilen ürünlerin maliyetleri depo rampa satışlarından daha ekonomiktir
e- () Ormanda üretimde çalıştıracak ekibim var
f- ()
g- ()

14- Dikili satış tercih etmemenizin sebebi aşağıdakilerden hangisi/hangileridir?

- a- () Daha önceki dikili satış yaptırانların olumsuz referansları etkilidir
b- () Dikili satış için ormanda takibini yapacak yeterli ekibim yok
c- () Dikili satış verim yüzdelerine güvenemiyorum
d- () Tek tip ürün kullandığım için dikili satıştan çıkan diğer ürünler işime yaramıyor
e- () Depo ve rampalardan ürün almak daha kolay
f- () Dikili satışlarda üretimden önce peşin para yatırmak oldukça maliyetli oluyor
g- ()
h- ()

15- Ürün aldığınız işletmeyi belirleyen kriter veya kriterler nelerdir?

- a- () Yakınlık (mesafe)
b- () Kalite
c- () Ağaç türü
d- () Kurum kültürü
e- () Sık sık ihaleye gerçekleşmesi

- f- () İhalelerin fazla kalabalık olmaması
g- () Fiyatların düşük gitmesi
h- () Diğer.....

16-Depo-rampa ihalelerinde ihale listelerinde sizin en çok dikkatinizi çeken nedir?

- a- () Fiyat
b- () Miktar
c- () 1 m³'e denk gelen adet
d- () Fotoğrafta istifin durumu
e- () Depo adı
f- () Ürün cinsi ve nevi
g- () İhaleye çıkan toplam ürün miktarı
h- () Diğer.....

17-İlk defa emval alacağımız bir işletmeye giderken sizin için en önemli kriter aşağıdakilerden hangisidir?

- a- () Fiyatlar
b- () Nakliye mesafesi
c- () Diğer firma memnuniyetleri
d- () Önceki tecrübelerim
e- () Diğer.....

18- Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü'nün diğer bölgelere göre sizin için cazip gelen yanları nedir?

a-

b-

c-

19- Aşağıdakilerden sizin için uygun olanı işaretleyiniz.

- a- () Gelecek yıllarda önceki gibi mal almaya devam edeceğim
b- () Gelecek yıllarda işletmemi küçülteceğim
c- () Gelecek yıllarda işletmemi büyüteceğim
d- () Gelecek yıllarda ithal orman ürününe yönelmeyi planlıyorum.
e- ()

20- Kastamonu OBM'den beklentileriniz nelerdir?

a-

b-

c-

21- Kastamonu OBM'nin alternatifi olan bölge hangisidir?

22-Kastamonu OBM'den gelecek 5 yılda ürün alma ihtimaliniz nedir?

23 Son 5 yıldaki satın alma biçiminiz aşağıdakilerden hangisine uymaktadır?

- a- () Piyasa durumuna göre satın alma
b- () İhtiyaca göre satın alma
c- () Spekülatif (gereksinim olmasa da) satın alma
d- () Önceden saptanan zamanda satın alma
e- () Diğer...

Anketimize katıldığınız için teşekkür ederiz.



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Seda ERKAN BUĞDAY
Doğum Yeri : Erzincan
Doğum Tarihi : 1980
Medeni Hali : Evli
Yabancı Dili : İngilizce
Adres : Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi
Kastamonu
Tel : 0 366 280 17 46
E-posta : sebugday@kastamonu.edu.tr

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Amasya Anadolu Lisesi, Amasya, 1998
Lisans : Ankara Üniversitesi Çankırı Orman Fakültesi, 2002
Yüksek Lisans : Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı, 2008

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

2004-2012 Orman Genel Müdürlüğü
2012..... Kastamonu Üniversitesi Üniversitesi Orman Fakültesi

Yayımları

1. Özden, S., **Erkan Buğday, S.** , 2015. Üretim Faktörü Olarak Orman Köylüsünün Nüfus Hareketleri: Kastamonu Örneği. KÜ Orman Fakültesi Dergisi. 15 (2) s:231-240.
2. Şen, G., **Erkan Buğday, S.** 2015. Kastamonu İlinde Çeşitli Statülerde Koruma ve Kullanma Amaçlı Belirlenmiş Alanlar. KÜ Orman Fakültesi Dergisi 15 (2) s:214-230.
3. Öner, N., **Erkan Buğday, S.**,2006. Taşova-Amasya Yöresinde Yapılan Kızılcım (*Pinus brutia* Ten.) Yapay Gençleştirme Çalışmalarına Bir Bakış. Kastamonu Orman Fakültesi Dergisi, s:1-10.
4. **Erkan Buğday, S.**, Özden, S. , 2015. Türkiye’de Orman Ürünleri Pazarında TSE Standartları. 4. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi s:285-297 Trabzon.
5. Altunel, T., Şen, G., **Erkan Buğday, S.** 2014. Expences Made While Fighting With Forest Fires: Case of Kastamonu. International Forest Fire Conference in Black Sea Region. s:61-72 Kastamonu.
6. Açıkgöz Altunel, T., **Erkan Buğday, S.**, 2014. Agroforestry Policies And Raising Money For Rural People In Turkey. World Agroforestry Centre. The World Congress on Agroforestry 10-14 February 2014 Delhi, India. (Poster sunum).
7. Ayan, S., Şen, G., **Erkan Buğday S.**, Genç A., Tekdemir, R. 2013. The Problems Of Kastamonu Forest Regional Directorate During The Certification Process For Sustainable Forest Management. Forest Certification and Protection from Illegal Logging (Poster sunum).
8. Şen, G., Ünal, S., **Erkan Buğday, S.**, 2013. Illegal Utilizaitions; Before And After Certified (A Case Study of Kastamonu Regional Directorate of Forestry).Forest Certification and Protection from Illegal Logging International and Russia Aspect, 2013 (Sözlü sunum).
9. Şen, G., Genç, A., **Erkan Buğday, S.**, 2013. An Economic Overview to Forest Management Certification Applications in Turkey (A Sample of Kastamonu Regional Forest Directorate) Forest Certification and Protection from Illegal Logging International and Russia Aspect, 2013 (Sözlü sunum).