

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

PARKE ENDÜSTRİSİNDEKİ İŞLETMELERİNDE
VERİMLİLİK RASYOLARI, VERİMLİLİK KARLILIK İLİŞKİSİ
VE BİR UYGULAMA

İlter BEKAR

BOLU - 2006

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

İlter BEKAR'a ait **Parke Endüstrisi İşletmelerinde Verimlilik Rasyoları, Verimlilik Karlılık İlişkisi ve Bir Uygulama** adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.
(27.09.2006)

Akademik Unvan ve Adı Soyadı

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Dr. Ergün İLTER

Üye : Prof. Dr. Ali KARACA

Üye : Yrd. Doç. Dr. Sadık ÇUKUR

Prof. Dr. Uğur ESER
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

PARKE ENDÜSTRİSİNDEKİ İŞLETMELERİNDE
VERİMLİLİK RASYOLARI, VERİMLİLİK KARLILIK İLİŞKİSİ
VE BİR UYGULAMA

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
İlter BEKAR

Danışman:
Prof. Dr. Ergün İLTER

BOLU - 2006

ABSTRACT**RATE OF PRODUCTIVITY IN PARQUET INDUSTRY MANAGERMENTS
A STUDY ABOUT EFFECT OF PRODUCTIVITY
ON PROFITABILITY****İlter BEKAR****Master Thesis****Bussines Administration Department****Thesis Consultant: Prof. Ergün İLTER****August, 2006, 95 pages**

In this master thesis study, detailed instutional explanations about productivity consept and parquet industry, which became pretty important topic in today's world, are made and studies in the related literature about effect of productivity on profitability are discussed.

The pupose of the research study was to determine effect of productivity on profitability in managements relating parquet industry. Big, medium and small scale parquet industry managements were specified and classifyied accoding to their capacities then whether effect of prductivity on profitabilty were investigated.

This research study was conducted on, leading managements informations given from TOBU(Turkish Offices and Bourses Union) and Industry and Trade Office, 16 parquet management representing big, medium and small scale managements.

In order to collect data, “Productivity Scale” and “Profitability Scale” both developed by the researcher. These Productivity scale and Profitability Scale were classified according to capacities of managements and productivity and profitability ratios between 2000-2004 years were determined. Then, discussions, results and suggestions were provided according to the findings about both productivity of managements and whether effect of productivity on profitability.

Key Words: Parquet, Parquet Industry, Productivity, Profitability, Classifying

ÖZET

PARKE ENDÜSTRİSİ İŞLETMELERİNDE VERİMLİLİK RASYOLARI, VERİMLİLİK KARLILIK İLİŞKİSİ VE BİR UYGULAMA

İlter BEKAR

Yüksek Lisans Tezi

İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ergün İLTER

Ağustos 2006, 95 Sayfa

Bu yüksek lisans tez çalışmasında, günümüzde oldukça önemli bir hale gelen verimlilik kavramları ve parke endüstrisi ile ilgili ayrıntılı olarak kurumsal açıklamalar yapılmış ve verimliliğin karlılık üzerine etkisi konusunda literatür içerisinde yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Yapılan araştırmada, parke endüstrisinde faaliyet gösteren işletmelerde verimliliğin karlılığa etkisini belirlemeye çalışılmıştır. Parke endüstrisine ait büyük, orta ve küçük ölçekli işletmeler belirlenmiş, kapasitelerine göre sınıflandırarak verimliliğin karlılık üzerinde etkisinin olup olmadığı incelenmiştir.

Araştırma, TOBB ve Sanayi Ticaret Odası'ndan alınan işletme bilgileri doğrultusunda büyük, orta ve küçük ölçekli işletmeleri temsil edecek 16 parke işletmesi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verilerinin toplanabilmesi için araştırmacı tarafından verimlilik ve işletmenin karlılık ölçeği geliştirilmiştir. Hazırlanan verimlilik ve karlılık ölçeği

işletmelerin kapasiteleri dikkate alınarak sınıflandırılmaya tabi tutulmuş ve 2000 – 2004 yılları arasında verimlilik ve karlılık oranları belirlenmiştir. Daha sonra bulgular ışığında hem işletmelerin verimliliği, hem de işletmelerde verimliliğin karlılığa etkisi olup olmadığı konusunda tartışma, sonuç ve öneriler ifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Parke, Parke Endüstrisi, Verimlilik, Karlılık, Sınıflandırma.

Sevgili Aileme

TEŞEKKÜR

Tez süresince bana büyük emeği geçen, bana rehberlik eden ve beni sabırla dinleyen tez danışmanım, sayın hocam Prof. Dr. Ergün İLTER'e, özellikle araştırmamda bana yardımcı olan ve bana yol gösterici olan, çalışmam boyunca bana zamanını ayıran sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Süleyman KORKUT'a, lisans ve yüksek lisans dönemi boyunca bilgi birikimini ve yardımlarını esirgemeyen tüm A.İ.B.Ü. İ.İ.B.F. İşletme bölümü Sayın Hocalarıma, benim bu günlere gelmemi sağlayan ve bana her zaman destek olan sevgili annem, babam, ablam ve bana desteği olan arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ABSTRACT	ii
ÖZET	iv
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM I	
PARKE ENDÜSTRİSİ.....	3
1.1. Türkiye’de Orman Ürünleri Sanayi.....	5
1.2. Parke Endüstrisi.....	7
1.2.1. Parke Üretimi.....	9
1.2.2. Parke Çeşitleri.....	10
1.2.2.1. Mozaik Parke	10
1.2.2.2. Tabla Parke (Kontrparke, Lamine Parke).....	10
1.2.2.3. Lamine Parke.....	11
1.2.2.4. Laminat Parke.....	12
1.3.1. Türkiye’de Ahşap Parke Endüstrisi Gelişim Süreci.....	12
1.3.2. Kamusal Ahşap Parke Endüstrisi.....	13
1.3.3. Özel Sektör Ahşap Parke Endüstrisi.....	15
BÖLÜM II	
VERİMLİLİK.....	17
2.1. Verimlilikte Temel Kavramlar.....	19
2.2. Verimliliğin Önemi.....	20
2.3. Üretim İşleri Yönetiminde Verimlilik.....	21
2.4. Verimlilik Çeşitleri.....	23
2.4.1. Kısmi Verimlilik.....	24
2.4.2. Toplam Faktör Verimliliği.....	25

2.4.3. Bir İşletmenin Elindeki kaynakların Verimliliği.....	26
2.4.4. Malzemenin Verimliliği.....	26
2.4.5. Arazi ve Binaların Verimliliği.....	27
2.4.6. Makinelerin ve Emeğin Verimliliği.....	28
BÖLÜM III	
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	29
3.1. Araştırmanın Kapsamı.....	29
3.2. Araştırmanın Türü.....	29
3.3. Ana Kütle ve Örnek Kütle Seçimi.....	29
3.4. Veri Toplama Araçları.....	34
3.4.1. İşletme Verimliliğini Ölçen Oranlar.....	34
3.5. Verileri Toplama İşlemi.....	46
3.6. Verilerin çözümlenmesi.....	46
3.7. Araştırma Modeli.....	47
BÖLÜM IV	
BULGULAR VE TARTIŞMA.....	48
4.1. İşletmelerin Verimlilik Oranları.....	48
4.2. İşletmelerin Karlılık Durumları.....	77
4.3. İşletmelerin Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi.....	81
BÖLÜM V	
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	87
KAYNAKÇA.....	91
EK -1 ANKET FORMU.....	94

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Ahşap Parke İşletmelerinin İller Göre Dağılımı.....	8
Tablo 2. Parke İşletmelerinin Yıllık Artış Miktarı.....	16
Tablo 3. İnceleme yapılan İşletmelerin Yapısı	30
Tablo 4. Parke İşletmeleri.....	33
Tablo 5. 2000 Yılı Verimlilik Oranları.....	49
Tablo 6. 2001 Yılı Verimlilik Oranları.....	50
Tablo 7. 2002 Yılı Verimlilik Oranları.....	51
Tablo 8. 2003 Yılı Verimlilik Oranları.....	52
Tablo 9. 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	53
Tablo 10. 2000 Yılı Verimlilik Oranları.....	54
Tablo 11. 2001 Yılı Verimlilik Oranları.....	55
Tablo 12. 2002 Yılı Verimlilik Oranları.....	56
Tablo 13. 2003 Yılı Verimlilik Oranları.....	57
Tablo 14. 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	58
Tablo 15. 2000 Yılı Verimlilik Oranları.....	59
Tablo 16. 2001 Yılı Verimlilik Oranları.....	60
Tablo 17. 2002 Yılı Verimlilik Oranları.....	61
Tablo 18. 2003 Yılı Verimlilik Oranları.....	62
Tablo 19. 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	63
Tablo 20. 2000 – 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	64
Tablo 21. 2000 – 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	65
Tablo 22. 2000 – 2004 Yılı Verimlilik Oranları.....	66
Tablo 23. Verimlilik Oranları Ortalamaları (2000 – 2004).....	67
Tablo 24. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla).....	78
Tablo 25. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla).....	78
Tablo 26. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla).....	79
Tablo 27. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla).....	79
Tablo 28. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları	80
Tablo 29. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları	80

Tablo 30. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları	81
Tablo 31. 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları	81
Tablo 32. 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi.....	83
Tablo 33. 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi.....	84
Tablo 34. 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi.....	85
Tablo 35. 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi.....	86

ŞEKİLLERİ DİZİNİ

Şekil 1. Türkiye Ormanlarının Bölgesel Dağılımı.....	6
---	---

GİRİŞ

İnsanlar, çağlar boyu yaşadıkları mekanların zeminlerinde ahşap malzeme kullanmışlardır. Geniş açıklıkları ahşapla geçmiş, üzerine ahşap kaplamışlardır. Bu tarihi değerinin yanında, ahşap ile ilgili yapılan araştırmalarda 20. yüzyılın insanlara sunduğu sayısız seçeneklere karşı, insanların ilk tercihlerini yine ahşaptan yana kullandıkları gözlenmiştir.

Parke olabilecek uygunluğu gösteren ağaç türlerinden özel şekillerde (dar tahtacıklar veya genişçe levhalar şeklinde) kesilerek oluşturulan yapıların zemininde kullanılan bir döşeme malzemesidir,

Ahşap parke; 1600'lü yıllarda saray, şato, manastır ve benzeri özel mülklerin zemin döşemelerinde kullanılmış, daha sonraları ise lüks bir tüketim malzemesi olarak zenginlerin, aristokratların evlerinde kullanılmaya başlamıştır. Parke, ilk olarak Viyana'da "Kapuz İner" manastırında kullanıldığı için eski zamanlarda "Viyana yer döşemesi" veya "Kapuz İner" yer döşemesi adıyla bilinmiştir. O yıllarda parke fiyatları yüksek olduğundan, parke kullanımı sınırlı kalmıştır. Parkenin ilk kullanım zamanlarında, 4 taraflı geçme özelliğine sahip uzun masiften üretilip çalışma riskine karşı yere çivi ile tutturuluyordu.

1950'li yıllara gelindiğinde ise, maliyetleri düşürülerek daha büyük boyutlu parkelerin yapımına gidilmiştir. Lam parke ve mozaik parkelerin boyutlarının küçüklüğünden hoşnut olamayan tüketiciler, fiyatı düşük büyük boyutlu parke aramaya başlamıştır. Bu arayışlar sonucu masif rabıta parke geliştirilmiştir.

1983 yılında lamine parkenin tasarlanması ve üretilmesiyle parke sektöründe bir devrim gerçekleşmiştir. Bu yenilik ile çok parçalı fakat dayanıklı ahşap parke üretilmeye başlanmıştır, Giordano tarafından icat edilen lamine parke ile ahşap parke sektöründe yeni bir dönem açılmış, parkenin estetiği artarken, döşeme kolaylığı sağlanmış ve dayanıklılığı artırılmıştır. Bu nedenle, ahşap parke pazarı bugün dünyada giderek genişleyen bir duruma gelmiştir.

- **Araştırmanın Amacı**

İlk olarak 1600'lü yıllarda saray, şato, manastır gibi özel mülklerin zemin döşemesinde kullanılan masif parke daha sonraları evlerimizin içine kadar girerek evlerde ve bürolarda estetik ve sağlıklı bir zemin döşemesi olarak yerini almıştır. Bugünkü pazar şartlarına bakıldığında masif parke üreten işletmeler pazardaki paylarını laminat parke gibi ürünlere bırakmakta ve artan hammadde ve maliyetler karşısında satış gelirleri azalarak karlılığı düşmektedir. İşletmelerin karlılığını belirlemek için verimli çalışıp çalışmadığı araştırılmış ve işletme karlılığı ile verimliliği arasında bir ilişki bulunup bulunmadığı tespit etmek amaçlanmıştır.

Problemler

- Parke işletmelerinin karlılığını belirlemek,
- Parke İşletmelerinin verimliliğini belirlemek,
- Parke işletmelerinde verimliliğin karlılığa etkisini tespit etmek
- Parke işletmelerinin verimli çalışıp çalışmadığını belirleyerek rosyalının saptanması

- **Araştırmanın Önemi**

İşletmelerin temel amacı kar elde ederek varlığını sürdürebilmektir. Bu nedenle işletmelerin karlılığını etkileyen verimlilikle ilişkisini belirlemek ve işletmelerin verimli çalışıp çalışmadığını belirlemek istenmiştir. Bu nedenle yapılacak çalışma ile parke işletmelerinin ne denli verimli çalıştığını belirlemek ve verimliliğinin karlılıkla ilişkisini belirleyerek karlılığını artırmak için nasıl daha verimli çalışabileceğine bir katkı sağlamaktır.

- **Araştırmanın Sınırları**

Araştırma parke endüstri sektöründe faaliyet gösteren ve sektörü, büyük orta ve küçük ölçekli işletmeler bazında temsil eden 16 işletme üzerinde yürütülmüştür.

- **Araştırmanın Varsayımları**

Araştırmada incelenen 16 işletmenin büyük, orta ve küçük ölçekli işletmelerin verimlilik ve karlılık değerleri açısından Türkiye'deki bütün işletmelerle benzerlik gösterdiği varsayılmıştır.

BÖLÜM I

PARKE ENDÜSTRİSİ

Yazılı belgeler ve eski resimlerden insanlıkların eski zamanlardan beri barınak, eşya ve çeşitli araçların yapımında odun kullandıkları anlaşılmaktadır. Nitekim bu belgelerden bazısı, çok eski tarihlerde insanların müzik aleti yaparak hoşla giden ses elde etmek için çaba sarf ettiklerini ve odunu en azından İ.Ö. 2500 yılında bu türlü aletleri yapmak için kullandıkları ortaya koyulmaktadır.

Odunun değişik biçimlerde işlenmesine ilişkin ilk çabalara ise eski Mısır da rastlanmıştır. Gerçekten, Mısırlıların mezarlarındaki duvar resimlerinden ve özellikle mezarlarda bulunan eşyalardan, kaplama imali ve kaplamacılığın İ.Ö. 1500 yılında eski mısırdaki varolduğı anlaşılmaktadır. Yine odunun keserle yontulmasını ve el testeresiyle odunun biçilmesini gösteren mezar duvarlarındaki resimler, kereste endüstrisine ilişkin çalışmaların eski mısırdaki İ.Ö. 1350 yılında yapılmakta olduğunu belirlemektedir (Özkara, 2004:1).

Zamanla odunun biçilmesinde kullanılan el testerelerinin yerini el hızarları aldığı anlaşılmaktadır. Tomrukların, su gücünden yararlanarak bir bıçkı yardımı ile işlenmesine ise ancak XIV. Yüzyılın başlanabilmiştir. Nitekim Avrupa da ilk su hızarına 1337 yılında Augsburg’da, 1427 de Breslav’da, 1490 yılında, Erfurt’da 1555 yılında Lyon’da ve XVI. Yüzyılın Norveç, Avusturya ve Venedik’de rastlanmıştır (Özkara, 2004:1).

XVIII. yüzyılın ikinci yarısında başlayan “sanayi devrimi” sonucu çeşitli endüstri kollarında büyük gelişmeler ortaya çıkmıştır. İlk önce İngiltere de başlayıp zamanla diğer ülkelere yayılan endüstrileşme geniş ölçüde makinelerin endüstride kullanılmasına yol açmıştır.

Endüstrinin çeşitli kollarında girişilen makineleşme çabaları, orman ürünleri endüstrisinde ancak XIX. Yüzyılın kendini göstermiştir. Nitekim İngiltere’de 1860

yılında kaplama imalinde kullanılan daire testere yapılmış ve 1808 yılında ilk şerit testere patentini Londralı William Nev Berry almıştır. Fransa da 1830 yılında buharla işleyen bir rende makinesi yapılmış olup bu makine bugünkü modern kaplama kesme makinelerinin bir başlangıcı sayılmaktadır. XIX. Yüzyılın ikinci yarısından sonra ise demir gövdeli katraklar, daire ve şerit testere tezgahları gibi odun işleyen makineler geliştirilerek hızla yaygınlaşmıştır (Özkara, 2004:11).

Başlangıçta daha çok kereste endüstrisinde görülen makineleşme çabaları ve gelişmeler, orman ürünleri endüstrisinin ve diğer kollarında ortaya çıkmıştır. Nitekim XIX. Yüzyılın sonlarında İngiltere’de kereste endüstrisinde lif levhaların imali üzerinde durulmuş ve XX. Yüzyılın başlarında Amerika’da gerek odun liflerinden gerekse odun hamurlarından lif levhaları imal edilmiştir. Parke imali ilk defa Viyana’da basit pulanyalarda elle rendelemek suretiyle ilkel biçimde olmuş ve 1901 yılında pulanya makineleri için atomik itme tertibatının bulunması ile parke imalinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Kağıt imalinde odunun kullanılması XIX. Yüzyılın ortalarında olmuştur. 1844 yılında bir Kanadalının denemeye giriştiği ve odundan kağıt imalinde başarılı elde ettiği saptanmıştır (Özkara, 2004:11).

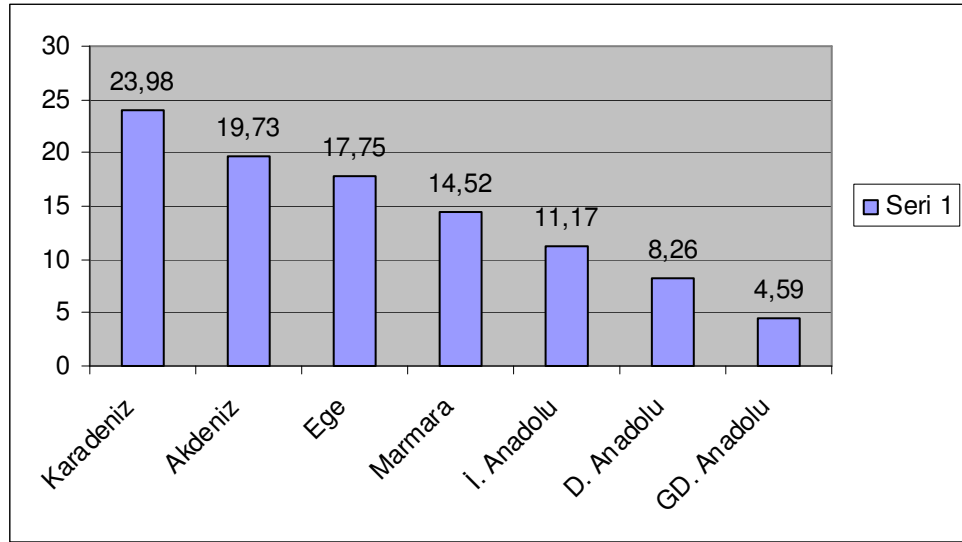
Orman ürünleri endüstrisi çok eski bir tarihe sahip olup genel endüstriye paralel olarak “el sanayi” biçiminde başlamış ve genellikle insan gücüne dayanmıştır. Zamanla rüzgar, su ve hayvan gücünden de yararlanılmış ise de, endüstride geniş ölçüde makineleşme ve dolayısı ile modern “fabrika sanayi” ne geçiş ancak XVIII. Yüzyılının ikinci yarısında başlayan “sanayi devrimi” ile olmuştur. Başlangıçta kereste endüstrisinde görülen bu yöndeki gelişmeler daha sonraları orman ürünleri endüstrisinin diğer kollarında ortaya çıkmıştır.

1.1. Türkiye’de Orman Ürünleri Sanayi

Türkiye toplam 77 945 200 ha. yüzeyi olan bir ülkedir. Toplam orman alanı 20 763 247 ha. olup ülke alanının % 26,6’sını oluşturmaktadır. Ormanlık alan genişliği, sırasıyla Karadeniz Bölgesi (%23,98), Akdeniz Bölgesi (%19,73), Ege Bölgesi (%17,75), Marmara Bölgesi (%14,52), İç Anadolu Bölgesi (%11,17), Doğu

Anadolu Bölgesi (%8,27), ve Güney Doğu Anadolu Bölgesi (%4,59) yer almaktadır. (İlter, Ok, 2004: 4).

Şekil 1: Türkiye Ormanlarının Bölgesel Dağılımı



Ancak verimli ormanlar dikkate alındığında, Marmara Bölgesi ikinci sırayı almaktadır. Türkiye ormanlarının %48,3'ü verimli, geriye kalan %51,7'si bozuk ve verimsizdir. (age, S.4) Verimli orman niteliğindeki 100 270km²'lik kısmından her yıl ortalama 10 milyon m³ endüstriyel odun üretimi yapılmaktadır. Genel olarak orman ürünleri sanayisi üç grupta sınıflandırılabilir;

- i) Birinci imalat sanayi: Kereste endüstrisi, levha endüstrisi (kaplama, kontrtabla, kontrplak, yonga levha, lif levha vb.) Kağıt hamuru ve kağıt endüstrisi.
- ii) İkinci İmalat Sanayi: Birinci imalat sanayisinin mamul ve yarı mamullerini hammadde olarak kullanan parke, doğrama, mobilya, prefabrik ev üretimi vb.
- iii) Diğer Orman Ürünleri Sanayisi: Müzik aletleri, ayakkabı kalıbı, ahşap oyuncak, ahşap torna mamulleri, kalem sanayi.

1.2. Parke Endüstrisi

İkinci imalat sanayi kapsamındaki ürünlerden olan masif parke; yüzeyleri düzgün, kalınlığı homojen, yan ve baş yüzeyleri birbirine birleştirilmesini sağlayacak şekilde lamba ve zıvana açılmış olan prizma şeklinde masif döşeme ve/veya kaplama elemanıdır (TS 5204, 1987). Ülkemizde, bir çeşit parke olan büyük boyutlu ağaç döşeme malzemesine “ Döşeme (veya Taban) Tahtası” denilmektedir.

Parke fabrikaların kuruluş yerleri incelendiğinde kendine özgü bir dağılışı gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu dağılışı her şeyden önce hammaddeye ve ikinci olarak da tüketim merkezlerine yakınlık rol oynamaktadır. Bilindiği gibi parke endüstrisinin hammaddesini meşe, kayın, dişbudak, kestane gibi sert ağaçlar teşkil etmektedir. Batı Karadeniz ve Marmara bölgelerinde kurulan fabrikalar aynı zamanda İstanbul ve Ankara gibi büyük tüketim merkezlerine yakın bulunmaktadır.

Özel sektör ahşap parke endüstrisinin 2004 yılı sonu itibariyle illere göre dağılımına bakıldığında, parke fabrikalarının çok büyük bir çoğunluğunun Düzce il sınırları içerisinde bulunduğu görülmektedir. Buradaki fabrikaların sayısı Türkiye'nin diğer illerindeki ahşap parke fabrikalarının % 12,5'ini teşkil etmektedir (Özkara, 2004:14).

Parke fabrikalarının çokluğu ile dikkati çeken diğer bir iller, Sakarya ve Ordu'dur. Sakarya ilindeki fabrika sayısı, Türkiye'deki fabrikaların %9,2'sini oluşturmaktadır. Parke fabrikalarının yoğunlaştığı diğer illerimiz, Bursa (%5,3), Konya (%5,3), Bolu (%4 ,6), Ankara (%4,6) ve Kocaeli (4,6)'dir. Bu bağlamda, sadece Marmara Bölgesi'nde bulunan 5 ildeki ahşap parke fabrikalarının oranı Türkiye geneli açısından değerlendirildiğinde %36,2'ye ulaşmaktadır.

Tablo 1: Ahşap Parke İşletmelerinin İllere Göre Dağılımı

Bulunduğu İl	Çalışan Sayısı	Oranı (%)	İşletme Sayısı	Oranı %
Düzce	348	5,9	19	12,5
Sakarya	415	7	14	9,2
Ordu	1344	22,7	9	5,9
Konya	134	2,3	8	5,3
Bursa	621	10,5	8	5,3
Bolu	230	3,9	7	4,6
Ankara	192	3,2	7	4,6
Kocaeli	676	11,4	7	4,6
İstanbul	166	2,8	6	3,9
Samsun	61	1	5	3,3
Bartın	155	2,6	5	3,3
Sinop	145	2,4	4	2,6
İzmir	98	1,6	4	2,6
Kastamonu	47	0,8	4	2,6
Tokat	62	1	4	2,6
Giresun	104	1,7	3	2
Adana	37	0,6	3	2
Karabük	122	2	2	1,3
Zonguldak	211	3,5	2	1,3
Eskişehir	367	6,2	2	1,3
Afyon	18	0,3	2	1,3
Artvin	21	0,3	1	0,6
Kırklareli	54	0,9	1	0,6
Diğer İller	302	5,1	25	16,4
Toplam	5930	100	152	100

Kaynak: (TOBB 2004)

Çizelgede görüleceği gibi özel sektör parke fabrikaları coğrafi bölgeler itibariyle Marmara ve Karadeniz bölgelerinde toplanmıştır. Akdeniz, Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinde parke fabrikası bulunmamaktadır.

1.2.1. Parke Üretimi

Masif parke TS 73 (1987)'de "ahşaptan belirli boyut ve biçimde yapılmış, birbirleriyle birleştirilmeye elverişli bir şekilde yan ve başları profillendirilmiş bir döşeme veya "kaplama elemanıdır" şeklinde tarif edilmiştir.

Masif parke elemanları dikdörtgen prizması şeklinde olabileceği gibi aynı veya farklı ağaç türlerinden, aynı veya farklı ölçülerde, üçgen, dörtgen, eşkenar dörtgen, beşgen, altıgen, daire vb. geometrik şekillerin kombinasyonu ile farklı desen örnekleri oluşturulabilir (TS 73, 1987).

Masif parke üretiminde mozaik parke üretiminden farklı olarak lamba-zıvana açılması işlemi bulunmaktadır.

TS 73 (1987)'de tarif edilen masif parke, boyu eninden daha uzun olan dikdörtgen prizması (veya çıta) biçimindeki parkedir. Masif parkenin diğer bir çeşidi "Dekoratif Masif Parke"dir. Dekoratif masif parke elemanları çıta biçiminde olamayıp, üçgen, dörtgen, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, beşgen, altıgen ve daire gibi çeşitli biçimlerde olabilmektedir. Kenarları bir diğeri ile birleştirilebilecek şekilde profillendirilmiştir. Aynı veya farklı ağaç türlerinden yapılmış, aynı veya değişik biçim ve boyutlardaki parke elemanları göze hoş gelecek desenler oluşturacak şekilde döşenmektedir. Çıta biçimindeki masif parke elemanlarıyla da göze hoş gelecek desenler oluşturmak mümkündür. Fakat bunlarla sıralı, balık sırtı, hasır gibi dekoratif desenler oluşturma imkanı sınırlıdır. Dekoratif masif parke elemanlarıyla hoş desenler oluşturulabilir (Özkara, 2004:4).

Parke üretim işletmeleri genellikle kereste fabrikaları ile entegre çalışırlar. Parke üretiminde, yüksek dayanıma sahip olmaları nedeniyle yapraklı ağaç türleri tercih edilir. Masif parke üretiminde en çok kayın ve meşe kullanılmaktadır. Bu iki ağaç türünü kestane ve dişbudak takip etmektedir. Daha az olmak üzere gürgen ve akasya da kullanılmaktadır. Bazı fabrikalarda özel istek ve siparişler dikkate alınarak zeytin, kiraz, "elma, armut, dut gibi meyve ağaçlarından da parke üretilmektedir.

1.2.2. Parke Çeşitleri

Parkeler kullanılan hammadde cinsine göre masif, mantar ve laminat parke olarak üretim şekline göre ise; mozaik, tabla, katlı ve dekoratif parke olarak sınıflandırılmaktadır.

1.2.2.1. Mozaik Parke

Mozaik ahşap parke; lamel karelerinin bir araya getirilmesi ve bir yüzüne kâğıt yapıştırılması ile geçici olarak veya esnek bir eleman üzerine tespit edilmek suretiyle sürekli olarak hazırlanan, genellikle kare biçiminde bir bileşendir (TS 200, 1975).

Lamel, sert ağaç parke taslaklarından özel parke makinelerinde belirli boyutlarda elde edilen bir parçadır. Lameller değişik şekillerde bir araya getirilerek mozaik parke paneli oluşturulmaktadır. Mozaik parke lamellerinin maksimum boyutları, uzunlukta 165 mm, genişlikte 25 mm ve kalınlıkta 10 mm olabilmektedir.¹

1.2.2.2. Tabla Parke (Kontrparke, Lamine Parke)

Masif parkenin yanı sıra son yıllarda ülkemizde dünyadaki gelişmelere paralel olarak tabla (lamine) parke ve laminat parke kullanımı yaygınlaşmaktadır.

Tabla parke; farklı veya aynı ağaç türlerinden elde edilen değişik renk, biçim ve ölçülerdeki parçaların göze hoş gelen desenler elde edecek şekilde birleştirilmesi ile oluşturulan döşeme elemanıdır. Her eleman, kenarları bir diğeri ile birleşmeyi sağlayacak şekilde profillendirilmiştir. Tabla parke elemanı, üçgen, kare, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, altıgen biçiminde ve değişik ölçülerde olabilmektedir (Kantay ve Ekizoğlu, 1989:2).

¹ Yrd. Doç. Dr. M. Osman Engün, “Laminat ve Lamine Parke” Parke Dekorasyon Dergisi, sayı 2 (2000), s. 62

Tabla parke tamamen masif malzemeden yapılırsa "masif tabla parke", mozaik elemanlardan yapılırsa "mozaik tabla parke" adını alır. Mozaik tabla parke (Kontrparke), iki veya üç tabakalı olabilmektedir. Aşınmaya maruz kalan üst tabaka asgari 8 mm kalınlıkta sert ağaçtan üretilirken orta ve alt tabaka daha az değeri ve genellikle yumuşak odunlu ağaç malzemelerden yapılmaktadır (TS 73, 1987).

Tabla (lamine) parke dört kat dolgu ve iki kat son kat verniği olmak üzere altı kat UV kurumalı vernik katmanı, 4mm kalınlığında ağaç kaplama, 10mm kalınlığında çift taraflı kalibre edilmiş suya dayanıklı kontrplaktan oluşur. Bunun toplam kalınlığı 14 mm olup 4 mm kalınlıktaki üst tabakada tropikal Afrika ormanlarında yetişen sapelli, iroko, yada kayın, meşe, dişbudak, akçaağaç odunları kullanılmaktadır. Üst yüzey vb. işlemleri de yapılmış olduğu için döşemeye hazır olan lamine parkeler lameller arasındaki renk farkı, budak çapları vb. kriterlere göre prima, naturel, standart olarak sınıflandırılır. Tabla (lamine) parkeler 14 mm kalınlıkta fakat 194 mm x 490 mm veya 125 mm boyutlarında olmaktadır (Kantay ve Ekizoğlu, 1989:2).

1.2.2.3. Lamine Parke

Masif parkenin birtakım olumsuzluklarını ortadan kaldırmak amacıyla üretilmiş, genelde üç tabaka halinde 3-7 mm kalınlığına sahip masif ağaç tabakaların bir araya getirilerek preslenmesiyle elde edilen lamine parkelerden ilk tabaka esas görüntüyü oluşturmaktadır. Alt kısımlarda kalan ağaç malzeme tabakaları nispeten daha değersiz olup, dolgu vazifesi görmektedir. Üst tabakalarda genellikle meşe, kayın, okaliptüs, akçaağaç, huş, kambala, kızılğış, doussie, merbau, dişbudak, kiraz ve teak kullanılmaktadır (Kalaycıoğlu, 2001:39).

Zemin mobilyası olarak da adlandırılan lamine parkenin masif parkeden üstünlükleri şu şekilde sıralanabilir.

- Masif parkenin ısı ve rutubet değişimlerinde çalışması (daralma veya genişlemesi) ve boyutsal değişiklikler lamine parkede büyük oranda azalmıştır.
- Yer kaplamalarının güzel görünmesinin önemli olmasının yanında yalnızca döşendiğinde değil yıllar sonrada aynı güzelliği koruması önemlidir.
- Lamine parkenin ev ve iş yerlerinde yaşanan hareketlilikten dolayı masif parkeye oranla aşınma özelliğinin az olması.

1.2.2.4. Laminat Parke

Laminat parke dolgu kısmı yüksek yonga levha ya da orta ve yüksek yoğunlukta lif levhalardan oluşmuş, üzeri laminat kaplı bulunan ahşap kökenli yer döşemesi malzemesidir.

Aşılma ve ezilmeye dayanıklılık, estetik görünüş, zeminde yeknesak görünüş sağlama, boyutsal stabilite, ısı ve ses izolasyonu, kolay döşeme ve bakım, PVC, marley, linoleum, seramik, mermer vs. üzerine döşenebilmesi, güneş ışığına ve kimyasal maddelere dayanıklılık, sigara ateşine dayanıklılık, döşenmesi süresinin diğer malzemelere göre kısa sürmesi, ürünün doğal görünen bir malzemeye göre standardize olması, benzer malzemelerden yapılmış mobilyaya uyum sağlaması, çok farklı renk, dizayn ve görünüş imkanı sağlaması, alerjiye neden olmayan hijyenik bir malzeme olması laminat malzemeyi bütün iç mekanlarda kullanılabilen pratik bir zemin kaplama malzemesi haline getirmiştir.

1.3.1. Türkiye’deki Ahşap Parke Endüstrisinin Gelişim Süreci

Türkiye’de lokomobili ve katraklı ilk kereste fabrikası 1892 yılında Zeytinburnu’nda kurulmuştur. Bunu takiben 1905-1908 yılları arasında Osmanlı imparatorluğu'nun Tersane ve Tophane idareleri kendi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kereste fabrikaları kurmuşlardır. Sonraki yıllarda kurulan fabrikaların tümü özel sektör girişimi ile gerçekleştirilmiştir. Çünkü bu dönemde devlet, orman

işletmeciliği yapmamış, ormanların işletilmesini mukavele ile gerçek ve tuzel kişilere vermiştir. Bu nedenle, ülkemizdeki ahşap parke endüstrisinin gelişimi, kamusal ve özel sektör olmak üzere ayrı ayrı değerlendirilebilir (zkara 2004:11).

1.3.2 Kamusal Ahşap Parke Endüstrisi

Cumhuriyetin kurulmasından sonra endstrieşme çalışmalarında özel sektörün katkısını artırmak, endüstri maden işlerinde gerekli krediyi sağlamak amacıyla 1925 yılında "Türkiye Sanayi ve Maden Bankası" kurulmuştur. Yine endüstri alanında özel sektörün yatırımlarını hızlandırmak için 1927 yılında "Sanayi Teşvik Kanunu" ıkarılmıştır. Böylece endstrieşme alanındaki bu girişimler orman ürünleri endüstrisinde de etkisini göstermiştir. Özellikle savaş sonrası koşullar nedeniyle bu dönemde hızlı artan inşaat faaliyetlerine paralel olarak kereste endüstrisindeki, fabrikaların sayısında büyük artış olmuştur. Nitekim 1923 yılında kereste fabrikalarının sayısı 7 iken, 1930 yılında 50'ye yükselmiştir (zkara 2004: 12).

1934 yılında Sümerbank'a bağlı olarak bugünkü SEKA'nın bünyesini oluşturan. Kağıt ve Karton fabrikası kurulmuştur. Böylece, bu dönem orman ürünleri endüstrisinde devletin ilk girişimi gerçekleşmiştir. Daha sonra 1937 yılında çıkarılan 3113 sayılı orman kanunu ile kamuya ait ormanların devlet tarafından işletilmesi kabul edilmiş ve devlet orman ürünlerini işletme yetkisine kavuşturmuştur (zkara 2004: 12).

Orman Genel Müdürlüğünce ilk kereste fabrikası 1940 yılında Ulupınar (Bartın), daha sonra 1944 yılında Bolu, Eskipazar ve Bafra kereste fabrikaları satın 'alınmış ve nihayet 1945 yılında ülkemizde ilk parke tesisini kuran Ayancık kereste fabrikasının alınarak devlet ilk parke tesisine sahip olmuştur. Aynı yıl Düzce'de yeni bir fabrika kurulmuştur. Bundan sonra Orman Genel Müdürlüğü tarafından 1952 yılında Borçka'da, 1953 yılında Devrek'te, 1955 yılında Yenice (Karabük)'de, 1957 yılında Cide ve Akkuş'ta ve 1958 yılında Ardeşen'de kereste fabrikaları kurulmuştur. 1950'li yıllarda kurulan bu fabrikalardan Düzce ve Devrek'te 1954 yılında parke

üniteleri faaliyete geçirilmiştir. Böylece 1960 yılına kadar devlete ait, Ayancık, Düzce ve Devrek olmak üzere, üç fabrikada parke üretildiği tespit edilmiştir.

1956 yılından 1970 yılına kadar geçen 14 yıl içerisinde Orman Genel Müdürlüğü'nce çok düşük kapasiteli yalnız üç kereste fabrikası kurulmuştur.

Meşe ve kayın gibi sert kereste üretimi yapılan fabrikalarda kereste olarak değerlendirilemeyen artıkların değerlendirilmesi amacıyla 1960 yılında Yenice (Karabük). 1963 yılında Akkuş ile Cide ve 1967 yılında Ardeşen kereste fabrikalarında parke üniteleri faaliyete geçirilmiştir (Özkara 2004: 12).

Orman Ürünleri Sanayi Genel Müdürlüğü, kurulduğu 1970 yılından 1980 yılına kadar zaman diliminde, önce 1970 yılında Antalya'da ambalaj sandığı fabrikasını, sonra 1971 yılında Bartın da, 1972 yılında Demirköy'de kereste fabrikalarını, 1975 yılında Artvin'de Lif Levha fabrikasını kurmuş ve faaliyete geçirmiştir. Bu dönemde 1971 yılında Demirköy ve 1974 yılında Bartın kereste fabrikalarında parke ünitelerinde faaliyete geçirilmiştir. Böylece 7 olan kamusal parke fabrikası sayısı 9'a ulaşmıştır.

ÖYK'nun 19.01.1996 tarih ve 96/4 sayılı kararı ile Antalya, Ayancık, Bafra, Devrek, Düzce ve Vezirköprü İşletmeleri'nin; ÖİB'nin 19:01.1996 tarih ve ÖİB-K-01 sayılı kararıyla da Ardanuç, Pazarköy ve Ulupınar İşletme Müdürlükleri'nin satılmasına karar verilmiştir.

ÖYK'nun 30.08.1997 tarih 97/28 sayılı karar ve 18.09.1997 tarih 97/39 sayılı kararları ile Bartın, Demirköy, Dursunbey, Eskipazar, Kalkın ve Yenice İşletme Müdürlükleri'nin satılmasına karar verilerek, 1997 yılı içerisinde alıcılarına devir teslim işlemleri yapılmıştır.

ORÜS A.Ş. Genel Müdürlüğü 23 İşletmesi ile birlikte değerlendirildiğinde Orta Doğu'nun en büyük, Avrupa'nın da sayılı kuruluşları arasında yer aldığı bilinmektedir. 1996 -1998 yılları arasında özelleştirme kapsamında, Genel

Müdürlüğe bağlı 17 işletmesi ve 1 emprenyeleme tesisi satılarak, 1 işletmesi de (Ardeşen) K.T.Ü.'ne devredilerek özelleştirildiğinden, piyasadaki etkinliğini ve pazar payını önemli ölçüde yitirmiştir (Özkara 2004: 14).

1.3.3. Özel Sektör Ahşap Parke Endüstrisi

Türkiye'de ilk parke tesisi 1934 yılında Ayancık ormanlarını işleten Zingal (Belçika) şirketi tarafından Ayancık Kereste Fabrikası'nda kurulmuş ve faaliyete geçirilmiştir. Bu tesis özel sektöre ait ilk parke tesisidir. Göle (Düzce), Güven (Düzce) ve Şahinler (Adapazarı) parke fabrikaları 1950'li yıllarda kurulan diğer fabrikalar olarak tespit edilmiştir (Özkara 2004: 15).

1960'lı yıllarda özel sektör ve genel olarak Türkiye parke endüstrisinde 4 adet Düzce'de (Sancaklı, Aslan, Drent ve Şerifoğlu), 1 adet Tokat'ta parke fabrikası kurulmuştur.

Bu 1960'lı yıllarda yaşanan durgun dönemden sonra 1970'li yıllarda, konut yapımındaki gelişmeye paralel olarak sağlık açısından yararları ve estetik üstünlüğü nedeniyle bu dönemde kurulan parke fabrikaların sayısı 24'ü bulmuştur. Bunların 10 adedi 1970-1974, 14 adeti 1975-1979 yılları arasında kurulmuştur. Böylece 1980 yılına ulaşıncaya kadar Türkiye'de özel sektör tarafından kurulan fabrika sayısı 34'e yükselmiştir (Özkara 2004: 16).

Bu dönem fabrika sayısındaki yıllık artış bakımından da incelenmiştir. Dönemin ilk beş yıllık periyodunda (1970-1974) yıllık artış 2 olmuş; ikinci beş yıllık periyodunda (1975-1979) ise bu değer 2,8'e yükselmiştir.

Tablo 2: Parke İşletmelerinin Yıllık Artış Miktarları

Dönemi	Bu Dönemde Açılan İşletme sayısı	Yıllık Artış Miktarı
1934-1950	1	-
1950-1954	3	0,2
1955-1959	6	0,8
1960-1964	5	0,6
1965-1969	4	0,5
1970-1974	10	2
1975-1979	14	2,8
1980-1984	10	3,2
1985-1987	23	7,7

Kaynak: (Mistepe, 1998).

Türkiye'de özel sektör parke endüstrisinde asıl ve hızlı gelişme 1980'li yıllarda gerçekleşmiştir. Bu dönemin ilk beş yıllık periyodunda (1980-1984) inşaat sektöründeki durgunluğa rağmen kurulan fabrika sayısı 16 olup, yıllık artış miktarı 3,2'dir. Aynı dönemin araştırmanın bitirildiği 1987 yılına kadar olan üç yıllık periyodunda (1985-1987) ise, kurulan fabrika sayısı birdenbire çok yükselmiş ve 23'ü bulmuştur. Bu periyotta yıllık artış 7,7'dir. 1980'li yılların ikinci yarısındaki bu büyük artışın sebebi, 1984 yılında çıkarılan toplu konut kanunun getirdiği imkanlara bağlı olarak inşaat sektöründe görülen canlanma, 1985 ve 1986 yıllarında artarak devam etmiştir. Böylece ortaya çıkan yüksek talep yeni kuruluşları teşvik etmiştir. Esasen taslak hazırlama imkanları, kurutma ve buharlama fırınları ile alt yapısı hazır olan kereste fabrikalarına parke ünitelerinin entegre edilmesi kolay ve ucuzdur (Özkara 2004: 16).

BÖLÜM II

VERİMLİLİK

Genel bir tanımlama yapılırsa, verimlilik, bir üretim ya da hizmet sisteminin ürettiği çıktı ile, bu çıktıyı yaratmak için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir¹.

İşletmelerde toplam verimlilik ölçümü kavramı ise verimliliği “tüketilen kaynaklarla elde edilen ürünlerde değişim” olarak tanımlamakta ve “Eğer herhangi bir üretim birimi, o birinde kullanılan malzeme, enerji, makine, işgücü ve yönetim kaynaklarının bileşiminden daha önceki dönemlere göre daha fazla ve daha iyi ürün elde etmişse verimliliği artmıştır” demektir. Bu tanıma göre verimlilik mevcut üretim sürecinde uygulanan yöntemlerde, girdi miktarlarında, üretim kapasitesinde, çıktı karmasında oluşan tüm değişimlerin çıktı/girdi ilişkileri düzeyinde göstergesi olmaktadır. Bu değişimler kabaca 3 biçimde görüntülenir:

a-aynı girdi ile daha çok çıktı sağlamak

b-aynı çıktıyı daha az girdi ile sağlamak

c-çıktıyı girdi artışından daha yüksek düzeyde artırmak

Verimlilik ölçümlerinde bu değişimlerin matematiksel açıklaması

$$\text{Verimlilik} = \frac{\text{Çıktı}}{\text{Girdi}}$$

eşitliği ile yapılmaktadır.

¹ Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, “Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı” (2003), S. 19

Bu matematiksel ilişkiye göre verimlilik bir üretim ya da hizmet sürecinin belli bir dönemi sonunda üretilmiş olan ürün ve hizmetlerle (çıktı), bu üretimi gerçekleştirmek amacıyla kullanılan üretim kaynaklarının (girdi) birbirine oranlamasıyla elde edilen bir katsayıdır.

Bu oranın hesaplanmasında, ölçümü yapılan sistemin çıktı ve girdilerinin belirlenebilmesi için sistemin sınırlarının tanımlanmış olması ve dönem süresinin belirlenmesi önemlidir.

Verimlilik oranları belli bir dönem sonunda gerçekleşen etkinlikleri değerlendiren, işletmede neyin ne kadarla üretildiğini gösteren araçlardır.

Verimlilik boyutu ve işletme açısından taşıdığı önemi Teaque and Eilen verimlilik niçin ölçülmelidir başlığı altında şöyle açıklamışlardır:

a. Stratejik amaç: İşletmenin genel performansını ölçmek, rakip ve benzer işletmelerle karşılaştırmak ve işletme stratejisini saptamak için.

b. Taktik amaç: İşletme performansını işletme birimleri düzeyinde kontrol etmek ve geliştirmek için.

c. Planlama amacı: Çeşitli girdilerin veya aynı girdinin değişik oranlarda kullanımı ile sağlanacak göreceli yararların karşılaştırılması için (girdi kaynaklarının yüksek verimini sağlamak için).

d. İç yönetim amaçları: İşçi-İşveren ilişkilerini düzenlemek, çalışma yaşamını iyileştirmek için.

Verimlilik boyutunun önemi verimlilik artışlarının yöneticiler, çalışanlar ve hatta ulusal çıkarlar açısından taşıdığı anlamda çok daha belirginleşmektedir. Verimlilik artışları işletme düzeyinde daha iyi kalitede, daha düşük maliyetle daha çok üretim ve daha çok gelir ve kar demektir.

2.1. Verimlilikte Temel Kavramlar

Etkinlik, İşletmenin amaçlarını gerçekleştirebilmek için kaynaklarını, sinerjik güçlerini değerlendirerek, çevre ile ilişkileri dikkate alıp, örgütün yapısını buna göre biçimlendirmeyi ifade etmektedir. Bu amacın gerçekleştirilmesi için işletmenin her bölüm ya da birimi amaçlara katkı yönünden incelenmelidir.

Etkinliğin rasyonellik (ekonomiklik) kavramıyla karıştırıldığı görülmektedir. Gerçekte ise rasyonellik, işi doğru yapmak olarak ifade edilirken; etkinlik ise doğru işlerin yapılmasını kapsamaktadır.²

Karlılık, İşletmenin belirli bir döneminde elde ettiği karın o dönemde işletmede kullanılan sermaye oranıdır.

$$\text{Karlılık} = \text{Kar} / \text{Sermaye}$$

Karlılığın yüksek olması için, üretim maliyet ve sermaye düşük olmalı, buna karşılık da üretim miktarı ve fiyatı yüksek olmalıdır.³

Etkililik Yeterlilik, Önceden belirlenmiş standart üretim miktarlarının, uygulamalarıyla oluşan gerçek üretim miktarına bölünmesiyle elde edilen orana denir. Yani,

$$\text{Yeterlilik} = \text{Standart Miktar} / \text{Gerçek Miktar}^4$$

² DİNÇER :Ömer – FİDAN Yahya; İşletme Yöntemine Giriş, İz Yayıncılık, İstanbul 1995, s.61

³ ŞİMŞEK Şerif; İşletme Bilimine Giriş; Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 1999 s.166

Üretkenlik, İşletmelerin tüm olanaklarını kullanarak gerçekleştireceği üretim miktarı üretkenlik olarak tanımlanır.⁵

İşletme yönetiminde üretkenlik, üretim faktörlerini en uygun biçimde kullanarak gerçekleştirilen fiziki üretim düzeyi anlamında kullanılır üretkenlik ve verimlilik kavramları çoğu zaman özellikle ülkemizde eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Bu ikisi arasında yakın bazı ilişkiler bulunmakla beraber, bunlar bütünüyle farklı kavramlardır. Verimli çalışan işletmelerden oluşan bir ekonomide üretkenlik de yüksek olur. Ancak bir işletme için yüksek üretkenlik, her zaman verimli üretim yapıldığı anlamına gelmez.⁶

2.2. Verimliliğin Önemi

Kalkınmış ve kalkınmakta olan ülkelerde verimlilik artışının sorununun bilincine varılması, dolayısıyla da verimlilik ölçümü ve verimlilik arttırıcı tekniklerin geliştirilip yaygın olarak kullanılması gereğinin kavranması oldukça yeni bir gelişmedir. Gerçekten de ulusal ve uluslar arası pazarlara yönelik üretim yapılması amacı üretimde kullanılan faktörlerin giderek kıtlaşması ve buna bağlı olarak ortaya çıkan faktör fiyatlarının pahalılaşması, günümüzde özellikle kalkınmış ülkelerde kaynakların daha verimli kullanımı sorununu gündeme getirmiştir.⁷

Ulusal ya da uluslar arası pazarlarda satmak amacıyla üretim yapan her işletme, belirli bir noktadan sonra yalnızca üretimde kullandığı her türlü kaynağı diğer işletmelerden daha verimli kullanma seçeneğine sahiptir. Ancak böylelikle varlığını sürdürebilir, giderek kendini genişleterek yeniden üretebilir. Aynı şekilde, toplumların refah düzeylerinin daha da yükseltilmesi, ülkelerin ekonomik,

⁴ ŞİMŞEK Şerif; a.g.e. s.116

⁵ AKDEMİR Ali – RODOPLU, Gültekin; a.g.e., s.116

⁶ ŞİMŞEK Şerif; a.g.e. s.167

⁷ AT ve Türkiye' de Verimlilik ve Ücretler,...., s. 17

dolayısıyla da siyasal bağımsızlığını koruyabilmesinin güvencesi, ancak o toplumun ve ülkenin sahip olduğu kaynakları öteki toplum ve ülkelerden daha verimli kullanmasıyla mümkündür.⁸

Öte yandan verimlilik, yatırım ve gelir politikalarının belirlenmesinde üretim faktörlerinde meydana gelen dalgaların zamanında tespit edilmesi ve gerekli tedbirlerin alınabilmesinde önemli bir vasıtaadır.⁹

Verimlilik denince emek verimliliğinin akla gelmesinin temelinde emek kavramının içerdiği unsurlar yer almaktadır. Emek, ona sahip olanın iradesi dışında kullanılamayan, biriktirilemeyen, ekonomik yönünden sosyal ve politik yönü ağırlık taşıyan bir unsur olarak diğer üretim faktörlerinden ayrılmaktadır. Diğer üretim faktörlerini birleştiren, onlara canlılık kazandıran bir unsur olarak büyük önemi olan emeği bu faktörlerden ayıran en önemli fark, psikolojik, sosyal ve ekonomik yönden birtakım beklentilerin olmasıdır. İşte bu anlamda verimlilikteki değişmelerde en önemli fonksiyonların emekte toplanması verimlilik denilince emek verimliliğinin ala gelmesine yol açmaktadır. Sonuç olarak verimlilik, ağırlıkla emek verimliliği kavramıyla gelişen ekonomik sistemlerde vazgeçilmez bir kavram haline gelmiştir.¹⁰

2.3. Üretim İşleri Yönetiminde Verimlilik

Verimlilik bir ülkenin, bir endüstrinin ya da bir işletmenin ne kadar iyi olduğunun genel ölçüsüdür. Bir işletmede bir birim malın üretilmesi için kullanılan kaynakların (ya da üretim öğelerinin) ölçülmesiyle saptanır. Öyleyse en geniş anlamda verimlilik;

$$\text{Verimlilik} = \frac{\text{Çıktılar}}{\text{Girdiler}}$$

⁸ AT ve Türkiye’ de Verimlilik ve Ücretler,...., s. 17-18

⁸ AT ve Türkiye’ de Verimlilik ve Ücretler,...., s. 18

⁸ AT ve Türkiye’ de Verimlilik ve Ücretler,...., s. 18

¹⁰ AT ve Türkiye’ de Verimlilik ve Ücretler,...., s. 18-19

olarak tanımlanır. Verimliliği kolay ölçmek için bu rasyonun olabildiğince pratik olması gerekir.

Verimlilik karşılaştırmaları iki biçimde yapılabilir; firma kendini bulunduğu sektörde benzer işler yapan firmalara karşılaştırabilir, ya da endüstri kolunda geçerli mevcut bir veri varsa bu veriyi kullanabilir. Diğer bir yaklaşım; aynı işler için belirli bir zaman birimi cinsinden verimliliği ölçmektir.

Verimlilik; kısmi ölçüm, çok öğeli ölçüm ya da toplam ölçüm olarak gösterilebilir. Eğer çıktının tek bir girdi ile rasyosu ele alınıyorsa kısmi verimlilik ölçümü, tüm girdiler değil bir grup girdi ile rasyosu ele alınıyorsa çok öğeli verimlilik ölçümü, tüm girdiler ile rasyosu ele alınıyorsa toplam verimliliği ölçümü tanımlamaktadır.

Öyleyse kısmi verimlilik ölçümü;

Herhangi bir üretim ögesinin verimliliği

$$\frac{\text{Toplam Üretim(Çıktı)}}{\text{Söz Konusu Üretim Ögesi}}$$

Örnek:

$$\frac{\text{Çıktı}}{\text{İşgücü}}, \frac{\text{Çıktı}}{\text{Para}}, \frac{\text{Çıktı}}{\text{Hammadde}}, \frac{\text{Çıktı}}{\text{Enerji}}$$

Biçiminde olabilir.

Çok öğeli verimlilik ölçümü;

$$\frac{\text{Çıktı}}{\text{Emek+Para+Enerji}}$$

yada

$$\frac{\text{Çıktı}}{\text{Emek+Para+Hammadde}}$$

biçiminde olabilir.

Toplam verimlilik ölçümü;

$$\text{Çıktı/Girdiler} \frac{\text{Toplam Çıktı}}{\text{Toplam Girdi}}$$

ya da Üretilen mal ve hizmetler/Kullanılan tüm kaynaklar

$$\frac{\text{Üretilen Mal ve Hizmetler}}{\text{Kullanılan Tüm Kaynaklar}}$$

biçiminde formüle edilebilir.[2]

2.4. Verimlilik Çeşitleri

Girdi ve çıktı arasındaki oranın belirlenmesinde farklı metotlar kullanılmaktadır. Başka bir ifadeyle verimliliğin belirlenmesindeki kriterler değişik şekillerde belirlenebilmektedir. Buna göre; fiziki ve parasal verimlilik, ortalama ve

marjinal verimlilik, mikro ve makro verimlilik, kısmi ve toplam verimlilik olmak üzere verimlilik değişik yöntemlerle hesaplanmaya çalışılmaktadır.¹¹

Fiziki ve parasal verimlilik, verimlilik oranının pay ve paydasında homojenlik derecesine göre fiziki veya parasal değerlerle ifade edilmesidir. Pay ve paydada fiziki değerlerle ifade edilmiş ise fiziki, parasal değerlerle ifade edilmiş ise parasal verimlilik olarak belirtilir. Belli bir dönemdeki toplam çıktının aynı dönemdeki girdilerin oranına toplam verimlilik denilmektedir. Yine belli dönemde çıktıda meydana gelen değişimin aynı dönem girdilerindeki artışa oranı da marjinal verimlilik olarak bilinir. İşletme düzeyinde hesaplanan verimlilik mikro, ekonominin genelinde hesaplanan ise makro verimliliktir. Toplam ve kısmi verimlilik ise literatürde üzerinde en çok durulan ve değerlendirilen verimlilik çeşitleridir.¹²

2.4.1. Kısmi Verimlilik

Üretim faaliyeti sonunda elde edilen çıktının bu üretimde kullanılan girdilerden herhangi birine oranlanmasıyla kısmi verimlilik hesaplanmaktadır. Verimlilik analizine konu olan girdilerin emek, arazi, sermaye olmasına göre hesaplanan verimlilik oranları emek verimliliği, sermaye verimliliği, arazi verimliliği olarak adlandırılır. Toplam çıktı net veya brüt olarak alınır veya herhangi bir üretim faktörü ile ilişkilendirildikten sonra elde edilen kısmi verimlilik oranı net veya brüt olarak bir anlam ifade eder. Ayrıca kısmi verimlilik ortalama ve marjinal olarak da hesaplanabilir.¹³

Kısmi verimlilikten elde edilen katsayılar genellikle tasarrufları ölçmekte önemli bir fayda sağlar. Başka bir deyişle, kısmi verimlilik zaman içinde çıktı ünitesi başına belli girdilerde meydana gelen tasarrufları ölçer. Buna göre zamanla çıktı

¹² TUNA Yusuf, ..., s. 13

¹³ TUNA Yusuf, ..., s. 13

miktarı başına belli girdiler kullanılmak suretiyle elde edilen tasarruflar ölçülebilmektedir. Ancak, kısmi verimlilik hesaplarında faktör paylarında sağlanan tasarruflar ölçülmekle beraber, belli bir üretim faaliyeti sonucu ortaya çıkan verimliliği ölçüsü değildir. Çünkü kısmi verimlilik katsayıları faktör ikamelerinden ve genel verimlilik artışlarından etkilenmektedir. Kısmi verimlilik oranının kısmi verimlilik ölçüsü olarak kabul edilebilmesi için söz konusu girdinin toplam girdi miktarındaki payının büyük olması ve diğer girdi miktarlarında bir değişme olmaması gerekmektedir. Örneğin, bir üretim faaliyetinde emek verimliliğinin ölçülmesi, emek girdisinin diğer girdilere göre nispi oranının daha büyük olması, diğer girdilerin ise sabit kalmasıyla mümkün ve anlamlı olur. Bu durumda emek yoğunluğun fazla olduğu bir üretim faaliyetinde sermaye verimliliğini ölçmek ya da bunun tam tersi fazla bir anlam ifade etmez.¹⁴

Verimliliğin hesaplanmasında üretim faktörleri için gerekli olan bilginin yetersizliği verimlilik ölçümlerini zorlaştırmaktadır. Bu yüzden, üretim faktörlerinin tümü için bir verimlilik oranının hesaplanması zor olmaktadır. Bu nedenle eksiklikleri olmasına rağmen daha çok kısmi verimlilik oranlarının hesaplanmasına çalışılmaktadır.¹⁵

2.4.2. Toplam Faktör Verimliliği

Toplam Faktör Verimliliği, bir üretim faaliyeti sonucu elde edilen çıktının bu üretim faaliyetinde kullanılan girdilere bölünmesiyle hesaplanan verimlilik türüdür. Toplam faktör verimliliği üretimde kullanılan tüm kaynakların etkinlik derecelerini ölçmektedir.¹⁶

¹⁴ TUNA Yusuf,..., s. 14

¹⁵ TUNA Yusuf,..., s. 14-15

¹⁶ TUNA Yusuf,..., s. 15

Kısmi faktör verimliliğinin üretimin maddi girdiler dışındaki unsurlarının etkisini yansıtamaması toplam faktör verimliliği üzerinde durulmasını gerekli kılmıştır. Toplam faktör verimliliğini geliştiren Solomun FABRİCANT' göre; üretimde kullanılan kaynakların birinin önemli olması yanında diğerlerinin de aynı derecede önem taşımaları ve bu kaynaklarda değişmelerin meydana gelmesi verimliliğin tek bir faktöre göre ölçülmesinde çok az bir bilgi verir veya hiçbir anlam ifade etmez. Bu nedenle verimliliği tek bir faktöre göre değil de tüm faktörlere göre ölçmek mümkün olmakla beraber, genel verimlilik düzeyi hakkında bir fikir verebilmektedir. Yani verimliliğin sağlıklı bir şekilde hesaplanabilmesi için girdiler ile ilgili bilgilerin yeterli olması gerekmektedir.¹⁷

2.4.3. Bir İşletmenin Elindeki Kaynakların Verimliliği

Bir işletmenin emrinde belli başlı kaynaklar; malzeme, arazi ve bina, makine ve donatım ve emek olduğuna göre, işletmede yönetimin görevi, gerekli planlamaları, örgütlemeleri, düzenlemeleri, denetlemeleri yaparak bu kaynakların en verimli biçimde kullanılmasını sağlamaktır.¹⁸

2.4.4. Malzemenin Verimliliği

Hammadde ve malzeme maliyetlerinin işletme açısından büyük önemi vardır. Hatta bazı endüstri dallarında hammadde maliyeti toplam son ürün maliyetinin %60'ını oluşturmaktadır. Özellikle hammaddenin yurtdışından ithal edilmesi durumunda konunun önemi daha da artmaktadır. İşte bu gibi durumlarda, malzemenin verimliliğine işletmenin emrindeki diğer kaynakların verimliliğinden daha fazla önem verilmelidir. Malzemenin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

¹⁷ TUNA Yusuf,..., s. 16

¹⁸ TİMUR Hikmet, **İş Ölçümü, İş Planlaması, Verimlilik**, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayınları, no : 207, Ankara, 1984, s. 9

- Kullanılan malzemenin pahalı ve az bulunur olması durumunda, ürünün modeli, mümkün olan en az malzeme ile yapılacak biçimde hazırlanmalıdır.
- Satın alınmasına karar verilen tesisat ve donatımın belli bir performans düzeyinde işletilebilmesi için bunların tüketecekleri malzeme yönünden ekonomik olmasına dikkat edilmelidir.
- İşlem safhasında bilinen ve denenen en doğru işlem kullanılmalıdır.
- İşçilerin eğitimleri ve özendirilmeleri sağlanarak, onların geriye çevrilebilecek, dolayısıyla malzeme ve emek kaybına yol açacak biçimde kusurlu iş yapmaları önlenmelidir.
- Ürünün müşteriye ulaştırılması esnasında hasar görmemesini sağlayacak ambalajlama yöntemleri kullanılmalıdır.¹⁹

2.4.5. Arazi ve Binaların Verimliliği

İşletme kaynaklarından arazi, işletme için gerekli olan bina ve tesislerin yerleştirileceği temel unsurdur. Yerleştirilecek binalar ise, işletmenin üreteceği ürünün ve bu ürün için gerekli üretim şeklinin özelliklerini taşır. Başka bir anlatımla binalar üretim birimlerinin önceden tasarlanan iç yerleşimlerini örten birer zarf niteliğine sahiptir.²⁰

Arazi ve binaların verimli bir biçimde kullanımı maliyeti düşürmek yönünden çok önemlidir. Konunun önemi işletmenin genişleme arzusunda olması nedeniyle fazla yerleşim alanlarına gerek duyduğu zamanlarda daha açık olarak ortaya çıkmaktadır. Bu gibi durumlarda, yeni arazi alınmadan ya da yeni binalar yapılmadan önce iş etüdünün metot etüdü tekniklerinden biri olan” fabrika ve donatım yerleştirme düzeni tekniği” uygulanarak aynı bina ve arazilerden yararlanma

¹⁹ TİMUR Hikmet,..., s. 9-10

²⁰ TİMUR Hikmet,..., s. 10

yolu araştırılmalıdır. Endüstriyel bir amaçla kullanılan arazinin ve binanın verimliliği, o alan içinde yapılan üretim miktarının artışı ile artar.²¹

2.4.6. Makinelerin ve Emeğin Verimliliği

Verimliliğin, çıktının bu çıktıyı oluşturmak için gerekli faktör girdiler toplamına oranı olduğunu daha önce belirtmiştik. Çıktı ile girdi arasındaki oran bir zaman birimi ile belirlenir. Örneğin, bir işletmenin belli bir zaman birimindeki çıktısının girdisine oranı, o işletmenin o zaman birimindeki verimliliğini gösterir. İşçi ve makine için zaman birimi olarak “ adam – saat “ ve “ makine – saat “ kullanılmaktadır. Bir “ adam – saat “ bir işçinin bir saatlik çalışmasıdır. Bir “ makine – saat “ ise, bir makinenin bir saatlik çalışmasıdır. İşçinin her “ adam – saat “ makinenin her “makine – saat ” başına yaptığı işin ya da ürettiği ürünün artması, o işçinin ve makinenin daha verimli çalıştığını gösterir.²²

²¹ TİMUR Hikmet,..., s. 10-11

²² TİMUR Hikmet,..., s. 11

BÖLÜM III

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın kapsamını oluşturan ana kütle ve bu ana kütleden örnek seçimi, araştırma verilerini toplamak amacıyla geliştirilen ölçeklerin hazırlanması, verilerin nasıl toplandığı anlatılmıştır.

3.1. Araştırmanın Kapsamı

Parke sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin belirlenmesi için TOBB sanayi veri tabanı ve Sanayi ve Ticaret Odaları veri tabanları incelenerek kayıtlı 152 işletme.

3.2. Araştırmanın Türü

Araştırma ana problemin ve alt problemin ortaya çıkarılmasını amaçlamaktadır. Bu nedenle araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.3. Ana Kütle ve Örnek Kütlenin Seçimi

Ana kütle Türkiye genelinde faaliyet gösteren 152 parke işletmesidir.

Örnek kütle seçiminde sektörde faaliyet gösteren işletmeler kurulu kapasitelerine göre ve çalışan işçi sayısına göre sınıflandırmaya (Tablo 5’de) tabi tutularak büyük, orta ve küçük kapasiteli işletmeler tespit edilmiş (Tablo 4’de), sektörü temsil edecek 16 işletmeyle çalışma yapılmıştır.

Tablo 3: İnceleme Yapılan İşletmelerin Yapısı

İşletme Adı	İl	Çalışan Sayısı	Mamul Karması	Kullanılan Ağaç Türleri	Kurulu Kapasite	Kullanılan Kapasite (%)	Teknoloji
Kastamonu Entegre Ağaç Sanayi	Kastamonu	239	Parke,Kereste,MDF,Profil,Kontrplak, Lamine ve Laminat Parke,	Yerli ve yabancı ağaçlar	400.000	75	Yeni / İthal
Parke- tek	Düzce	184	Lamine Ahşap Cilalı Parke	Kayın. Meşe	1.000.000	90	Yeni / İthal
Yörüs A.Ş.	Karabük	108	Kontrplak, Parke, Kereste	Kayın, Meşe, Çam, Ladin	240.000	60	Eski/İthal-Yerli
Bedrikoğlu	Düzce	70	Parke, Kereste Kaplama, Kontrplak	Kayın	42.000	45	Yeni / İthal
Karabacak Parke	Düzce	70	Parke ve Lamine Parke	Kayın. Meşe	276.000	46	Yeni / İthal
Abant parke	Bolu	48	Parke, Kereste ve Taslak	Kayın. Meşe	48.000	85	Eski / İthal
Demircioğlu Ağç.San.	Düzce	35	Kereste ve Parke	Kayın. Meşe	12.000	25	Yeni / Yerli
Sariahmetoğlulları	Düzce	25	Kereste, Parke, Rabita, Lambri	Kayın. Meşe	25.000	25	Eski / Yerli
Standart parke	Düzce	25	Kereste ve Parke	Kayın. Meşe	150.000	73	Yeni / Yerli
Torok Parke	Düzce	25	Parke	Kayın. Meşe	48.000	40	Eski / Yerli
Güven Orman Ürünleri	Düzce	23	Parke, Kereste, Palet, Doğrama, Lambri	Çam, Ladin, Kayın	40.000	40	Yeni / İthal
Mercanlar	Düzce	14	Kereste, Parke ve Kaplama	Kayın. Meşe	28.800	80	Eski / Yerli
Günaydın	Düzce	11	Kereste ve Parke	Kayın. Meşe	36.000	17	Eski / Yerli
Günaydınlar	Adapazarı	9	Kereste, Parke	Kayın. Meşe	32.000	30	Eski/ Yerli
Barış parke	Düzce	6	Parke	Kayın. Meşe	7.200	20	Eski / Yerli
Gümrük Parke	Düzce	5	Kereste, Parke, Süpürgelik Çeşitleri	Kayın. Meşe	36.000	30	Eski/ Yerli

Yeni	: 2000 yılı ve sonrası satın alınan makine ve üretim hatları
Eski	: 2000 yılı öncesi satın alınan makine ve üretim hatları
Yerli	: Makineleri ve üretim hatları yerli üretim olan işletmeler
İthal	: Makineleri ve üretim hatları yabancı üretim olan işletmeler

Mevcut üretimlerinin incelenmesi ve karlılığının tespit edilmesi amacıyla işletmeler kendi aralarında kapasitelerine ve çalışan işçi sayısına göre işletmelere kod numaraları verilerek sınıflandırmaya tabi tutulmuştur.

Tablo 4: Parke İşletmeleri

A. Kurulu Kapasiteye Göre	Kodu
1. Büyük Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
1.1. Kastamonu Entegre Ağ. San.	01
1.2. Parke- tek	02
1.3. Yorüs A.Ş.	03
1.4. Karabacak Parke	04
1.5. Standart parke	05
2. Orta Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
2.1. Abant parke	06
2.2. Bedrikoğlu	07
2.3. Torok Parke	08
2.4. Güven Orman Ürünleri	09
3. Küçük Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
3.1. Demircioğlu Ağaç Sanayi	10
3.2. Sarıahmetoğulları	11
3.3. Mercanlar	12
3.4. Gümrük Parke	13
3.5. Günaydınlar	14
3.6. Günaydın	15
3.7. Barış Parke	16
B. Çalışan Sayısına Göre	Kodu
1. Büyük Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
1.1. Kastamonu Entegre Ağ. San.	01
1.2. Parke- tek	02
1.3. Yorüs A.Ş.	03
2. Orta Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
2.1. Karabacak Parke	04
2.2. Standart parke	05
2.3. Abant parke	06
2.4. Bedrikoğlu	07
2.5. Torok Parke	08
2.6. Güven Orman Ürünleri	09
2.7. Demircioğlu Ağaç Sanayi	10
3. Küçük Kapasiteli Parke Endüstri İşletmeleri	
3.1. Sarıahmetoğulları	11
3.2. Mercanlar	12
3.3. Gümrük Parke	13
3.4. Günaydınlar	14
3.5. Günaydın	15
3.6. Barış Parke	16

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada işletmelerin verimliliğinin ve karlılığa etkisinin tespiti amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 16 ayrı veri toplama aracından yararlanıldığı anket formu (Ek 1) hazırlanmıştır.

Araştırmada kullanılan parametreler aşağıda verilmiştir.

3.4.1. İşletme Verimliliğini Ölçen Oranlar

Üretilmiş mal ve hizmetlerle, bu üretimi gerçekleştirmek amacıyla kullanılmış olan mal ve hizmetlerin birbiri ile karşılaştırılması ve bu iki temel değişkenin birbirine oranlanması sonucu elde edilen katsayı, verimlilik; işletme varlıklarından faydalanmada etkinlik durumunu gösteren oranlara da verimlilik oranları veya faaliyet oranları denir. Bu oranlar işletme yönetimi açısından denetleme aracıdır. Bu amaçla, işletmelerde bir taraftan girdi verimliliği, diğer taraftan üretim maliyetleri kontrol edilerek ilişkisi geliştirilebilir. Elde edilen verimlilik oranları ile işletmeler arası karşılaştırmalarda kullanılacak, gerekli iyileştirme müdahaleleri saptanabilir.

-Çalışmamızda 15 verimlilik oranı üzerinde durulmuştur¹.

i. Toplam Faktör Verimliliği

Bu oran, işletmenin toplam kereste ve parke üretimi ile bunun satılan bölümünden elde edilen toplam gelirin, üretim ve satışın yapılması için katlanılan maliyet giderleri tutarı arasındaki ilişkidir.

¹ Bir işletmede verimlilik oranları denildiğinde, daha çok; stok devir hızı oranları, alacakların devir hızı oranları, hazır değerlerin devir hızı oranları, net çalışma sermayesinin devir hızı oranı, dönen varlıklar devir hızı oranı, maddi duran varlıklar devir hızı oranı, duran varlıklar devir hızı oranı, aktiflerin devir hızı oranı, öz sermaye devir hızı aklı gelmekteyse de, bu çalışmada MPM'nin sektörlere göre işletme bazında temel aldığı Birleşik Verimlilik Modeline (Singapur Ulusal Verimlilik Merkezi verimlilik çalışma yöntemlerinden alıntı) göre farklı 15 oran üzerinde durularak, verimlilik çalışmalarını hedef seçmiş olan bu kurumla paralellik sağlanmaya çalışılmıştır.

$$\text{Toplam Faktör Verimliliği}^2 = S / F$$

İktisadilik veya ekonomik verimlilik olarak da tanımlanan bu oran (PEKİNER, 1988) işletmenin mali güçlüklerle karşılaşmadan üretimini sürdürüp sürdüremeyeceğini gösterir.

Bir odun kökenli endüstri işletmesinin “iktisadi çalışıyor olması”, toplam faktör verimliliğinin 1’den (başka bir deyişle %100’den) büyük olmasıdır ki, bu odun kökenli mamul üretim ve satışlarının çok olduğunu veya satış fiyatlarının yüksek olduğunu ve bunlara karşılık toplam giderlerin düşük olduğunu gösterir.

Bu oran, aynı zamanda, odun kökenli endüstri işletmesinin karlılığının da bir ölçütüdür. Çünkü iktisadilik ilişkisinin payı olan safi satış hâsılatı, üretim maliyetleri ile kar toplamından oluşur.

İktisadiliğin 1’den yani %100’den büyük olması olumlu, 1’den küçük olması ise, olumsuz bir durumdur. Nacak, bu oranın %100’ün ne kadar üzerine çıkması gerektiği konusunda standart bir norm yoktur.

Bu oranın yükseltilebilmesi, formülün payındaki kereste ve parke satış hasılatının ve/veya paydaki kereste ve parke üretim ve satış maliyetlerinin düşürülmesiyle olanaklıdır. Satış hâsılatının artırılması, satış hacminin genişletilmesini veya birim satış fiyatlarının artırılmasında başarı düzeyi, dış çevre koşullarına bağımlılık nedeniyle, kısıtlıdır. Oysa hammadde(kerestelik tomruk), malzeme, işçilik, genel üretim giderleri üretim ve satış maliyetlerinin düşürülmesi büyük ölçüde işletme yönetimlerinin kontrolündedir.

² S = Kereste ve parke safi satış hasılatı,

F = Kereste ve parke üretim ve satış maliyeti

Verimliliğin (toplam üretim / girdi) artırılması sonucu kereste ve üretimi artabilir. Ancak, kereste ve parke satış miktarları sabit kalırsa veya azalırsa iktisadilik azalır. Diğer bir anlatımla, verimliliği yüksek her odun kökenli endüstri işletmesi mutlaka iktisadi çalışan bir işletme demek değildir.

ii. Toplam Kazançlar Verimliliği

Bu oran, ilk madde ve malzemeyi (kerestelik tomruk) mamule (kereste ve parke) dönüştürmek için katılan dönüştürme maliyeti başına en yüksek kazancın sağlanmasıdır. Bu oran, kereste ve parke safi satış hasılatı ve satılan mallar maliyetinden ilk madde (kerestelik tomruk) ve malzeme giderleri çıkarıldıktan sonra kalan tutarların birbirine oranlanmasıdır.

$$\text{Toplam Kazançlar Verimliliği}^3 = S - M / F - M$$

Toplam kazançlar verimliliği bir odun kökenli endüstri işletmesinde; kerestelik tomruk ve malzeme girdisinden ne oranda kereste + parke üretildiğinin, belli nicelikte kereste + parke, üretmek için kullanılan kerestelik tomruk ve malzeme girdi niceliğinin ve belli bir kerestelik tomruk girdisi niceliğinde üretilebilecek kereste ve parke çıktı miktarının ölçüsüdür.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Kereste işletmeleri itibarıyla geçmiş yıl verileri veya kereste + parke sektöründeki ortalama değerler karşılaştırmalarda baz olabilir.

Bu orana ilişkin olarak elde edilen sonuçlar yorumlanırken aşağıdaki hususlar göz önünde tutulmalıdır.

i. Kereste ve parke ürünleri birim maliyet yapısı içinde, kerestelik tomruk payı, kereste ve parke ürünlerinde herhangi bir değişikliğin yapılmamasına karşın

³ M: Kerestelik tomruk ve malzeme giderleri

artmışsa, toplam kazançlar verimliliği düşecektir. Eğer bu pay azalmışsa, toplam kazançlar verimliliği artacaktır.

ii. Kereste ve parke ürünleri maliyet yapısı içinde, kerestelik tomruk payı, kereste ve parke ürünlerinde değişiklik yapıldığında, sabit kalabilir, artabilir veya azalabilir:

- Bu payın sabit kalması, işletmenin Pazar payının korunması amacıyla kereste ve parke ürünlerinde değişikliğe gidilmesi durumunda sağlanabilir ki bu yaklaşım biçimi mantıklıdır.
- Bu payın artması, işletmenin Pazar payının genişlemesi ve toplam satışların artması koşullarında sağlanabiliyorsa, bu yaklaşım biçimi de mantıklıdır.
- Tercih edilen yaklaşım biçimi, aynı satış hâsılatı ve/veya Pazar payı korunurken, gerek nitel gerek nicel olumsuzluk olmaksızın kereste ve parke ürünlerinin maliyet payı içindeki kerestelik tomruk katılımının azaltılmasıdır.

iii. Kerestelik tomruk maliyetlerinin düşürülmesinde; temin edilebilir hammadde arz kaynaklarından tedarik etme, kereste ve parke endüstri işletmelerinin ölçek ekonomileri, tam ölçekten yararlanabilme, kerestelik tomruktan keresteye ve parkeye dönüşüm oranlarının yüksekliği ve artık/atıkların en aza indirgenmesi, gibi konular üzerinde durulabilir.

iii. Katma Değer Verimliliği

Bu oran, işletmenin toplam kereste ve parke üretimi ile bunun satılan bölümünden kerestelik tomruk ve malzeme ile dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler için katlanılan maliyet giderlerinin çıkarılmasından sonra elde kalan gelirin kerestelik

tomruk ve malzemem giderleri ile dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler giderleri toplamının, kereste ve parke üretim-satış maliyetinden farkı olarak belirlenecek toplam gider ile ilişkisidir.

$$\text{Katma değer verimliliği}^4 = S - (M + C) / F - (M + C)$$

Bu oran, bir odun kökenli endüstri işletmesinde bir faaliyet döneminde üretilerek satılan, kendi içinde kullanılan ve işletmesinin mamul ve yarı mamul stoklarında kalan kereste ve parke ürünlerinin toplam değeri olan brüt üretimdir. Kereste ve parke üreten bir odun kökenli endüstri işletmesinde brüt üretim değeri yaratılabilmesi için, kerestelik tomruk ve parke taslağı gibi ham ve yarı mamuller ile malzemeler tüketilir, taşıma, depolama, sigortalama, bakım-onarım gibi hizmetler kullanılır. Sermaye mallarının eskimesine karşılık amortisman ayrılır, dolaylı vergiler ödenir ve işgücü, sermaye ve müteşebbislik kullanılır. Bu brüt üretim değerinden diğer üretim birimlerince satın alınan mal ve hizmet girdilerinin çıkarılması ile net üretim değeri bulunur. Bu değerden; amortismanlar ve dolaylı vergiler çıkarılırsa katma değer'e ulaşılır.

Katma değer, işletme çıktısının faktör fiyatlarıyla ölçümüdür ve işletmenin ekonomiye katkısını belirtir. Hesaplanacak olan verimlilik oranları çıktının brüt veya net oluşuna göre farklı sonuçlar verecektir. Çalışmamızda bu oranın payında brüt katma değer kullanılmıştır. Oranın yüksek olması, işletmede katma değer yaratma gücünün yüksek olduğunu gösterir.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmeye ilişkin geçmiş yıl verileri veya kereste + parke sektöründeki benzer işletmelerin bu konudaki verileriyle karşılaştırma yaparak sonuçlar yorumlanabilir.

⁴ C = Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler maliyeti

iv. Net Katma Değer İşgücü Verimliliği

Bu oran, kerestelik tomruk ilk madde ve malzeme giderleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler ile maddi duran varlıklar amortismanı toplamının kereste ve parke safi satış hâsılatından farkının, yine aynı mal ve hizmet harcamaları toplamının, mamul ve hizmet satış maliyetinden farkına bölünmesiyle sağlanan ilişkidir.

$$\text{Net Katma Değer İşgücü Verimliliği}^5 = S - (M + C + D) / F - (M + C + D)$$

Net katma değer işgücü verimliliği, bir odun kökenli endüstri işletmesinde üretimde fiilen çalışan işgücü (emek) unsuruna ilişkin bir kısmi verimlilik ölçüsüdür.

Bu oran, bir odun kökenli endüstri işletmesinde işgücü kısmi verimlilik ölçütü olduğu nedenle, toplu sözleşmelerde ücret artışlarıyla verimlilik ilişkisi kurulmasında başvurulacak kaynaktır.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmeye ilişkin geçmiş yıl verileri ve kereste + parke sektöründe ortalama değerler karşılaştırmalarda baz alınabilir.

v. Toplam Faktör Kar Verimliliği

Bu oran, üretimde kullanılan tüm faktörlerin toplam olarak kar yaratma durumunun bir göstergesidir. Bir başka deyişle, bu oran, kereste ve parke işletmelerinin kereste ve parke üretiminde kullandıkları kerestelik tomruk gibi ilk madde ve malzemeden işçi ücretlerine değin üretim ve satışlar dahil tüm faktörlerle ne oranda kar sağlandığını gösterir.

⁵ D = Maddi duran varlıklar amortismanı

$$\text{Toplam Faktör Kar Verimliliği}^6 = S - (M + C + D + L) / F$$

Kalite, fiyat, pazar payı ve benzeri konularda işletmenin aleyhine bir gelişme olmadıkça, bu oranın yüksekliği işletmenin yararınadır.

İşletme yönetimlerinde üretim faaliyetlerine ilişkin ana amaç üretim miktarının veya üretkenliğin yüksekliği olmadığı gibi tek başına karlılık da değildir. İşletme başarısını ölçmede “mukayese edilebilir periyotlar içindeki maliyet ve karlılık değişimi” en makul yoldur (KOBU, 1977). Unutulmaması gerekli husus, işletmelerde verimliliğin artması karşısında karlılığında artması, etkilenmemesi ve azalması gibi üç seçenek olasılığıdır. Verimliliğin artması halinde karlılığında artması, verimlilik sonucunda beklenen kereste ve parke üretimindeki artışla birlikte üretimin satılmasıdır ve istenen de budur. Verimliliğin artmasına karşın, karlılığın eski seviyesini koruması, daha çok kereste ve parke elde edilmesine karşın bu fazlalığın satılmamasıdır. Verimlilik artarken, karlılığın düşmesi de, kerestelik tomruk ve parke taslağı gibi hammadde ve işçi ücretlerindeki artışlardan kaynaklanabilir.

Bu orana, ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmeye ilişkin geçmiş yıl verileri ve kereste + parke sektöründeki ortalama değerleri karşılaştırmalarda baz alınabilir.

vi. Dönüşüm Kar Verimliliği

Bu oran, ilk madde ve malzemenin mamule dönüştürülmesinde sağlanan kar düzeyini gösterir.

$$\text{Dönüşüm Kar Verimliliği} = S - (M + C + D + L) / F - (M + C)$$

Bu oran “gayri safi” dir.

⁶ L = Ücret ve giderler

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmenin performansını, kendi geçmiş yıl verileriyle ve/veya faaliyet gösterdiği sektördeki benzer işletmelerin performansı ya da sektör ortancası ile karşılaştırarak belli yorumlara gidilebilir.

vii. İçsel Kar Verimliliği

Bu oran, işletmenin ilk madde ve malzemeyi mamule dönüştürme sürecinde, hangi oranda kar taratabilme gücünü gösterir.

$$\text{İçsel Kar Verimliliği} = S - (M + C + D + L) / F - (M + C)$$

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmenin performansını, kendi geçmiş yıl verileriyle veya faaliyet gösterdiği sektördeki benzer işletmelerin performansı ya da sektör ortancası ile karşılaştırılarak belli yorumlara gidilebilir.

viii. İşgücü Kar Verimliliği

Bu oran, kereste ve parke üretimini gerçekleştiren işgücü ile bu üretim sonunda ulaşılan kar ilişkisidir.

$$\text{İşgücü Verimliliği} = S - (M + C + D + L) / F - (M + C + D)$$

Toplu pazarlık sistemine göre ücretlendirmelerde başvuru olan bir ölçüttür. İşgücüne bağlı olarak karlılık yaratılabilmesinde yorum olanağı yaratır.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Bir kereste işletmesine ilişkin oran, kendi geçmiş yıl verileriyle veya kereste sektöründeki mal hattı, kapasitesi, teknoloji, işgücü açısından benzer işletmelerin oranları veya benzer kereste işletmelerinden oluşan sınıf ortancaları karşılaştırmalarda baz alınabilir.

ix. Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılatı

Bu oran, üretimi gerçekleştiren işçi sayısı ile bu üretimden gerçekleştirilen satış hâsılatı ilişkisini gösterir.

İşgücü kısmi verimliliği brüt üretim değeri olarak gösterilmektedir.

$$\text{Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılatı} = S / \text{ÜÇRET}$$

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmenin performansını, kendi geçmiş yıl verileriyle veya faaliyet gösterdiği sektördeki benzer işletmelerin performansları ya da sektör ortancası ile karşılaştırılarak belli yorumlara gidilebilir.

Bu oranın yorumlanmasında, oranın yükselen veya azalan bir eğilim göstermesi satışlardan ya da istihdam düzeyinden kaynaklanabileceği göz önünde tutulmalıdır. Yine, satış hâsılatında değişme varsa; üretim düzeyindeki değişme ve üretimde çalışanlar toplamındaki değişmelere dikkat edilmelidir.

x. Katma Değerin Net Satış Hasılatına Oranı

Bu oran, işletmenin yarattığı gayri safi katma değer ile safi satış hâsılatı ilişkisini gösterir.

$$\text{Katma değer net satış hâsılatına oranı} = S - (M + C) / S$$

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmenin performansını, kendi geçmiş yıl verileriyle veya faaliyet gösterdiği sektördeki benzer işletmelerin performansları ya da sektör ortancası ile karşılaştırılarak belli yorumlara gidilebilir.

Bu oran giderek büyüyorsa ve büyüme daha yüksek katma değer yaratılmasından kaynaklanıyorsa, bu durum olumlu; satış hâsılatının düşmesinden kaynaklanıyorsa olumsuz olarak yorumlanabilir.

xi. Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı

Bu oran, işletmenin yarattığı gayri safi katma değer ile brüt maddi duran varlıklar ilişkisini gösterir. Başka bir deyişle, bu oran, maddi duran varlıkların katma değer yaratma gücünü ölçer.

$$\text{Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı} = S - (M + C) / K^7$$

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Teşebbüsün performansını kendi geçmiş yıl verileriyle veya faaliyet gösterdiği sektördeki benzer firmaların performansı yada sektör ortancası ile karşılaştırarak belli yorumlar yapılabilir.

Bu oranın, genelde, yükselme göstermesi, maddi duran varlıkların daha verimli kullanıldığı olarak düşünülebilir. Bu oranın, genelde, düşme göstermesi, maddi duran varlıkların yeterince verimli kullanılmadığı anlamındadır.

Bu oran analiz edilirken, maddi duran varlıkları oluşturan kalemlerin tek tek analizi de gerektiğinde yapılmalıdır.

xii. Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar

Bu oran, işletme sermayesinin maddi duran varlıklara tahsis edilen bölümü ile çalışanlar sayısı arasındaki ilişkiyi gösterir.

$$\text{Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar} = K / \text{ÜÇRET}$$

Bu oran, işletmenin sermaye yoğunluğunun ölçütüdür.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Oranın yüksekliği çalışan kişi başına katma değer o denli yüksek olacağını gösterir. İşletmeye ilişkin oranı,

⁷ K = Maddi Duran Varlıklar

işletmenin geçmiş yıl verileri veya aynı sektördeki benzer işletmelerin verileriyle karşılaştırarak belli yorumlara gidilebilir.

xiii. Çalışan Kişi Başına Katma Değer

Bu oran, çalışan kişi başına katma değeri gösterdiğinden, işletme faaliyetleri ile ilgili tüm tarafların ilgisini çekmektedir.

Bu oranın hesaplanması için aşağıdaki ilişkileri kurmak gerekir.

$$\text{Çalışan Kişi Başını (veya Çalışan İşçilik Saati Başını) Ücret} = S - (M + S) / \text{ÜCRET}$$

$$\text{veya Oran 9} * \text{Oran 10} \text{ veya } \text{Oran 11} * \text{Oran 12}$$

Bu oranın yükselen bir eğilim göstermesi olumlu bir durumdur.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. İşletmeye ilişkin cari yıl değerini kendi geçmiş yıl verileriyle veya sektördeki benzer işletmelerin verileriyle karşılaştırmak suretiyle belli yorumlara gidilebilir.

xiv. Çalışan Kişi Başına Ücret ve Giderler

Bu oran, üretimde çalışan kişi başına düşen ücret ve giderler ilişkisidir.

$$\text{Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret ve Giderler} = L / \text{ÜCRET}$$

Verimlilik ölçümlerinde en yaygın olan kısmi verimlilik oranı, işgücü verimliliğidir. Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Teknolojik benzerlik koşuluyla, işletmenin geçmiş yıl verileri veya aynı sektördeki benzer teknolojilere sahip işletme verileriyle karşılaştırmalara gidilebilir.

Kereste ve parke üreten işletmelerde bu orana ilişkin değerlendirmelerde geçmiş yıl verileriyle karşılaştırmaya gidildiğinde, işçi sayısındaki farklılaşmalara, işçi sayısındaki değişikliklerin kaynağına bunların geçici veya süreklilik durumlarına, kıdem tazminatı, toplu sözleşme durumu gözden geçirilmelidir.

Bu oranın düşük olması tercih edilir. Ancak, bu oranın düşüklüğü işgücü verimliliğine etkisi olumsuz etki yaratmamalıdır.

xv. İşgücü Maliyeti Rekabet Gücü Oranı

Bu oran, katma değerın ücret ve giderlerle ilişkisi olup işletmenin işçilik maliyeti açısından benzer işletmelere göre rekabet gücünün derecesini saptamaya yarar.

$$\text{İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı} = S - (M + C) / L$$

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Herhangi bir kereste ve parke işletmesinde bu orana ilişkin cari yıl değeri kendi işletmesinin geçmiş yıl verileriyle yada kereste ve parke sektöründeki mal hattı, teknoloji, kapasitesi ve ücretlendirme politikası açılarından benzer işletmelerle karşılaştırılabilir. İşletmenin kendi cari yıl oranını geçmiş yıl verileriyle karşılaştırırken, ücretlerde, işçi sayısında ve kereste + parke satış fiyatlarında artış / azalış vb. hususlar göz önünde tutulmalıdır.

3.5. Verileri Toplama İşlemi

Belirlenen işletmelerle yapılacak görüşmelerde kullanılmak üzere sektördeki parke işletmelerinin verimliliğini belirlemek amacıyla anket hazırlanmıştır (Ek 1'de). Bu alanda daha önce yapılmış verimlilik analizinde kullanılan parametrelerden yararlanılmıştır.

Uygulanılan ankette işletmelerin 2000 - 2004 yılı mali tabloları ile ilgili veriler temin edilmiştir. Verilerin temini işletme yöneticilerinin izni dahilinde işletme muhasebecilerinden sağlanmıştır.

3.6. Verilerin Çözümlemesi

İşletmelerin kurulu kapasitelerine göre sınıflandırılmalarında 100.000 m³ ve üzerindeki işletmeler büyük kapasiteli, 45.000 – 100.000 m³ arasında olan işletmeler orta kapasiteli ve 45.000 m³ ve altında üretim yapan işletmeler küçük kapasiteli olarak sınıflandırılmıştır.

İşletmelerin çalışan işçi sayısına göre sınıflandırılmalarında 100 ve üzerinde işçi çalıştıran işletmeler büyük kapasiteli, 30 – 100 arası işçi çalıştıran işletmeler orta kapasiteli ve 30 ve aşağı işçi çalıştıran işletmeler küçük kapasiteli işletmeler olarak sınıflandırılmıştır.

İşletmelerin sınıflandırılmaya tabi tutulduktan sonra yıllar itibariyle verimlilikleri hesaplanarak tablolar oluşturulmuştur.

Tablolarda ortalama yıllar itibariyle ve sektörler itibariyle hesaplanan ortalamalar genel ortalama yöntemiyle elde edilmiştir.

3.7. Araştırma Modeli

Araştırmada işletmelerin karlılık ve verimlilik oranları belirtildi. Karlılık ve verimlilik ilişkisi değerlendirildi. Verimliliği ölçen için 15 rasyo belirtildi.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE TARTIŞMA

Parke sektöründe verimliliğin karlılığa etkisi konusunda daha önce yapılmış bir araştırma olmadığından bu araştırmada elde edilen bulgularla parke sektöründeki işletmelerin verimlilik ve karlılık ilişkisi değerlendirilmiştir.

4.1. İşletmelerin Verimlilik Oranları

Bu bölümde öncelikle çalışma sonucunda ortaya çıkan işletme verimlilikleri ve açıklamaları yer almaktadır.

Tablo 5 : 2000 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,65	1,21	1,43	1,2	1,31	1,36
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,41	1,21	0,72	1,2	1,69	1,25
Katma Değer Verimliliği	%	1,32	1,21	0,72	1,2	1,71	1,23
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,32	1,21	0,73	1,2	1,83	1,26
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,96	0,87	-1,26*	0,87	0,61	0,66
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	0,98	0,87	0,83	0,87	1,36	0,98
İçsel Kar Verimliliği	%	1,25	0,89	0,82	0,89	1,4	1,05
İşgücü Verimliliği	%	1,88	0,89	0,78	0,89	1,65	1,22
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	101,28	50,8	102,17	50,75	121,71	67,34
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,61	0,98	-0,77*	0,98	0,57	0,63
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	8,71	95,68	-11,21*	94,74	8,71	41,57
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	4,65	0,06	7,02	0,06	8	3,96
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	61,78	49,78	-78,67*	49,76	69,37	42,42
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	4,56	1,49	5,56	1,48	6,43	3,90
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	9,89	11,24	-14,15*	3,82	10,54	7,10

* işaretli veriler ortalamaya dahil edilmemiştir.

Tablo 6 : 2001 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	2,02	1,96	1,48	1,15	1,22	1,57
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	4,26	5,21	1,54	1,15	1,55	2,74
Katma Değer Verimliliği	%	7,56	8	1,54	1,15	1,56	3,96
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	4,21	- 19,34*	1,59	1,15	1,66	1,72
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	1,21	0,87	1,24	0,96	0,49	0,95
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	4,21	3,81	1,4	0,96	1,23	2,32
İçsel Kar Verimliliği	%	3,52	6,33	1,4	0,97	1,26	2,70
İşgücü Verimliliği	%	1,57	- 18,41*	1,52	0,97	1,46	1,10
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	116,32	15,44	117,92	13,29	112	74,99
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,82	0,56	0,92	0,99	0,5	0,76
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	19,63	1,03	27,05	60,97	8,22	23,38
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	6,56	8,34	4,02	0,22	6,82	5,19
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	95,38	8,65	108,49	13,16	56,00	56,99
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	6,51	0,35	4,62	2	6	3,90
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	21,09	24,97	23,55	6,56	9,34	17,10

Tablo 7 : 2002 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,46	1,33	1,37	1,12	1,33	1,32
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	2,08	1,86	1,53	1,12	1,61	1,64
Katma Değer Verimliliği	%	2,09	2,17	1,56	1,13	1,64	1,72
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	2,64	3,42	1,63	1,13	1,71	2,11
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,86	0,4	0,87	0,9	0,72	0,75
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,03	1,04	1,24	0,91	1,33	1,11
İçsel Kar Verimliliği	%	1,42	1,42	1,31	0,95	1,38	1,30
İşgücü Verimliliği	%	2,86	2,95	1,49	0,96	1,54	1,96
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	77,04	16,14	81,51	9,72	106,53	58,19
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,82	0,46	0,76	0,96	0,64	0,73
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	19,23	0,78	25,85	22,57	12,87	16,26
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	3,49	9,53	2,39	0,41	5,31	4,23
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	63,17	7,42	61,95	9,33	68,18	42,47
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	3,86	0,78	5,01	1,44	6,43	3,50
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	11,46	9,45	12,31	6,49	10,62	10,07

Tablo 8 : 2003 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,91	1,55	1,29	1,17	1,15	1,41
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	2,06	2,9	1,33	1,17	1,18	1,73
Katma Değer Verimliliği	%	2,33	4,21	1,33	1,18	1,18	2,05
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,99	6,51	1,36	1,18	1,19	2,45
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,89	0,44	1,05	0,95	0,86	0,82
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,35	1,54	1,19	0,95	1,03	1,21
İçsel Kar Verimliliği	%	1,56	2,59	1,19	0,97	1,04	1,47
İşgücü Verimliliği	%	1,26	4,44	1,3	0,98	1,09	1,81
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	53,36	16,27	85,32	9,29	96,73	52,19
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,81	0,46	0,91	0,98	0,85	0,80
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	24,06	0,61	34,68	26,21	17,64	20,64
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	2,38	12,34	2,23	0,35	4,64	4,39
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	43,22	7,48	77,64	9,10	82,22	41,75
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	2,69	2,16	3,17	1,55	6,18	3,15
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	19,48	3,5	24,37	5,9	13,23	13,30

Tablo 9 : 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,28	1,25	1,24	1,12	1,26	1,23
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	2,11	2,08	1,31	1,12	1,38	1,60
Katma Değer Verimliliği	%	2,42	2,46	1,31	1,13	1,39	1,74
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	5,43	6,46	1,34	1,13	1,41	3,15
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,52	0,14	0,86	0,94	0,84	0,66
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	0,84	0,59	1,13	0,94	1,24	0,95
İçsel Kar Verimliliği	%	0,79	0,8	1,14	0,95	1,25	0,99
İşgücü Verimliliği	%	3,02	2,98	1,26	0,97	1,32	1,91
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	12,95	13,49	69,32	8,38	138,46	48,52
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,51	0,34	0,8	0,99	0,74	0,68
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	0,29	0,28	20,73	6,86	20,73	9,78
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	14,08	16,05	2,68	1,21	4,92	7,79
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	6,60	4,59	55,46	8,30	102,46	32,99
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	1,56	1,71	3,2	1,11	6,15	2,75
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	2,84	2,64	17,36	7,45	16,29	9,32

Tablo 10 : 2000 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,38	1,26	1,27	1,51	1,36
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,67	1,89	1,77	0,52	1,46
Katma Değer Verimliliği	%	1,67	1,91	1,78	0,53	1,47
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,8	2,12	1,93	0,56	1,60
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,81	0,44	0,51	-0,74*	0,44
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,4	1,5	1,45	0,69	1,26
İçsel Kar Verimliliği	%	1,41	1,52	1,46	0,69	1,27
İşgücü Verimliliği	%	1,68	1,88	1,74	0,64	1,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	245,43	91,11	68,33	103,33	127,05
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,69	0,44	0,49	-0,38*	0,41
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	13,47	8,13	9,13	-5,28*	7,68
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	12,57	4,89	3,67	7,33	7,12
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	169,35	40,09	33,48	-39,27	43,38
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	10,29	4	3	6	5,82
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	16,46	9,93	11,15	-6,46*	9,39

Tablo 11 : 2001 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,31	1,38	1,36	1,44	1,37
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,6	1,98	1,78	1,5	1,72
Katma Değer Verimliliği	%	1,6	1,99	1,78	1,5	1,72
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,67	2,2	1,89	1,54	1,83
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,72	0,64	0,72	1,2	0,82
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,4	1,67	1,55	1,36	1,50
İçsel Kar Verimliliği	%	1,41	1,68	1,56	1,36	1,50
İşgücü Verimliliği	%	1,58	2,03	1,78	1,47	1,72
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	260,42	95,65	75,76	129,41	140,31
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,63	0,55	0,6	0,92	0,68
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	19,86	15,24	19,03	25,52	19,91
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	8,25	3,44	2,4	4,66	4,69
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	164,06	52,61	45,46	119,06	95,41
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	8,54	3,57	2,48	4,82	4,85
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	19,18	14,72	18,38	24,65	19,23

Tablo 12 : 2002 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,37	1,28	1,45	1,34	1,36
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,53	1,4	1,65	1,51	1,52
Katma Değer Verimliliği	%	1,55	1,42	1,68	1,54	1,55
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,62	1,47	1,76	1,61	1,62
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,91	0,8	0,97	0,82	0,88
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,28	1,13	1,38	1,22	1,25
İçsel Kar Verimliliği	%	1,34	1,19	1,45	1,29	1,32
İşgücü Verimliliği	%	1,5	1,34	1,63	1,47	1,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	147,06	78,57	64,1	99	97,18
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,76	0,74	0,77	0,73	0,75
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	25,78	22,03	26,08	21,51	23,85
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	4,35	2,64	1,9	3,36	3,06
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	111,77	58,14	49,36	72,27	72,88
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	7,76	4,71	3,38	6	5,46
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	14,45	12,35	14,62	12,06	13,37

Tablo 13: 2003 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,41	1,43	1,38	1,35	1,39
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,58	1,56	1,52	1,42	1,52
Katma Değer Verimliliği	%	1,58	1,56	1,53	1,42	1,52
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,66	1,62	1,59	1,46	1,58
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,96	1,07	0,97	1,07	1,02
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,37	1,37	1,33	1,26	1,33
İçsel Kar Verimliliği	%	1,38	1,38	1,34	1,26	1,34
İşgücü Verimliliği	%	1,56	1,53	1,5	1,38	1,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	116,36	73,33	60,05	89,66	84,85
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,79	0,85	0,8	0,89	0,83
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	24,54	27,22	25,68	28,07	26,38
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	3,73	2,28	1,86	2,83	2,68
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	91,92	62,33	48,04	79,80	70,42
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	5,09	3,11	2,55	3,86	3,65
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	17,96	19,93	18,8	20,55	19,31

Tablo 14 : 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,34	1,24	1,31	1,15	1,26
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,48	1,35	1,47	1,2	1,38
Katma Değer Verimliliği	%	1,48	1,36	1,48	1,2	1,38
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,54	-8,17*	-2,67*	2,51	1,01
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,9	0,16	0,17	0,19	0,36
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,26	0,23	0,25	0,26	0,50
İçsel Kar Verimliliği	%	1,29	0,24	0,25	0,26	0,51
İşgücü Verimliliği	%	1,44	-6,00*	-1,95*	1,97	0,85
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	115,86	78,14	63,4	58,62	79,01
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,78	0,74	0,74	0,77	0,76
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	17,88	17,04	17	18,03	17,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	5,03	3,4	2,75	2,52	3,43
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	90,37	57,82	46,92	45,14	62,41
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	5,38	3,63	2,94	2,69	3,66
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	16,73	15,95	15,91	16,87	16,37

Tablo 15 : 2000 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,36	1,4	1,32	1,44	1,49	1,46	1,31	1,40
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,8	0,72	0,78	1,73	1,8	0,5	1,75	1,30
Katma Değer Verimliliği	%	1,82	0,72	0,78	1,73	1,8	0,51	1,78	1,31
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,97	0,73	0,8	1,87	1,94	0,54	1,95	1,40
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,66	- 1,17*	- 1,31*	0,89	0,87	0,76	0,66	0,55
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,46	0,83	0,9	1,47	1,51	0,67	1,47	1,19
İçsel Kar Verimliliği	%	1,5	0,82	0,89	1,48	1,52	0,67	1,53	1,20
İşgücü Verimliliği	%	1,78	0,78	0,84	1,75	1,81	0,62	1,83	1,34
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	123,57	100,68	93,57	97,78	265,06	100,23	128,51	129,91
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,59	- 0,72*	- 0,87*	0,72	0,75	0,52	0,62	0,46
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	9,13	- 10,94*	- 11,46*	14,49	14,55	9,4	9,68	8,18
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	8	6,66	7,14	4,89	13,58	7,11	8,56	7,99
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	72,91	- 72,49	- 81,41	70,40	198,80	52,12	79,68	57,75
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	6,43	5,36	5,36	4	11,11	5,82	7,01	6,44
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	11,36	- 13,60*	- 15,28*	17,71	17,78	10,79	12,5	10,02

Tablo 16 : 2001 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,31	1,47	1,58	1,37	1,52	1,46	1,52	1,46
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,68	1,53	1,66	1,71	1,90	1,82	1,90	1,74
Katma Değer Verimliliği	%	1,69	1,53	1,66	1,71	1,90	1,82	1,90	1,74
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,79	1,58	1,74	1,8	2,00	1,92	2,00	1,83
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,63	1,21	1,29	0,8	0,89	0,85	0,89	0,94
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,4	1,37	1,48	1,51	1,68	1,61	1,68	1,53
İçsel Kar Verimliliği	%	1,43	1,37	1,48	1,51	1,68	1,61	1,68	1,54
İşgücü Verimliliği	%	1,62	1,5	1,64	1,7	1,89	1,81	1,89	1,72
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	92,7 3	104, 16	120, 71	113, 64	126, 14	121, 09	126, 14	114, 95
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,57	0,92	0,92	0,65	0,72	0,69	0,72	0,74
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	10,1	26,7 2	29,0 3	20,6 7	22,9 4	22,0 3	22,9 4	22,0 6
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	5,27	3,59	3,82	3,6	4,00	3,84	4,00	4,02
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	52,8 6	95,8 3	111, 05	73,8 7	90,8 2	83,5 5	90,8 2	85,0 6
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	4,64	4,76	5,65	3,73	4,14	3,97	4,14	4,43
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	11,4 8	20,1 3	19,6 6	19,9 6	22,1 6	21,2 7	22,1 6	19,5 4

Tablo 17 : 2002 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,27	1,42	1,49	1,39	1,54	1,48	1,54	1,45
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,41	1,6	1,72	1,57	1,74	1,67	1,74	1,64
Katma Değer Verimliliği	%	1,42	1,64	1,76	1,6	1,78	1,70	1,78	1,67
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,45	1,73	1,88	1,67	1,85	1,78	1,85	1,75
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,79	0,91	0,97	0,89	0,99	0,95	0,99	0,93
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,22	1,3	1,41	1,3	1,44	1,39	1,44	1,36
İçsel Kar Verimliliği	%	1,25	1,38	1,49	1,37	1,52	1,46	1,52	1,43
İşgücü Verimliliği	%	1,34	1,58	1,72	1,54	1,71	1,64	1,71	1,61
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	88,5 7	79,5 3	25,2 3	76,2 5	84,6 4	81,2 5	84,6 4	74,3 0
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,7	0,76	0,77	0,75	0,83	0,80	0,83	0,78
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	16,8 1	27,0 1	26,0 3	24,6 2	27,3 3	26,2 4	27,3 3	25,0 5
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	3,71	2,23	0,74	2,31	2,56	2,46	2,56	2,37
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	62,0 0	60,4 4	19,4 3	57,1 9	70,2 5	65,0 0	70,2 5	57,9 5
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	4,5	4,78	1,49	4,13	4,58	4,40	4,58	4,07
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	13,8 7	12,6 1	13,0 2	13,8	15,3 2	14,7 1	15,3 2	14,0 9

Tablo 18 : 2003 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,49	0,97	1,07	1,29	1,43	1,37	1,43	1,29
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,67	0,97	1,07	1,43	1,59	1,52	1,59	1,41
Katma Değer Verimliliği	%	1,68	0,97	1,07	1,43	1,59	1,52	1,59	1,41
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,72	0,97	1,08	1,49	1,65	1,59	1,65	1,45
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	1,09	0,74	0,84	0,83	0,92	0,88	0,92	0,89
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,5	0,83	0,94	1,22	1,35	1,30	1,35	1,21
İçsel Kar Verimliliği	%	1,52	0,84	0,95	1,23	1,37	1,31	1,37	1,23
İşgücü Verimliliği	%	1,61	0,91	1,03	1,39	1,54	1,48	1,54	1,36
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	76,6 7	59,0 8	31,2 9	66,6 7	74,0 0	71,0 4	74,0 0	64,6 8
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,81	0,88	0,89	0,75	0,83	0,80	0,83	0,83
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	21,8 7	26,2 9	26,4 1	21,8 5	24,2 5	23,2 8	24,2 5	24,0 3
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	2,83	1,98	1,06	2,28	2,53	2,43	2,53	2,23
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	62,1 0	51,9 9	27,8 5	50,0 0	61,4 2	56,8 3	61,4 2	53,6 8
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	3,78	2,83	1,24	3,11	3,45	3,31	3,45	3,03
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	16,4	18,4	22,6 4	16,0 4	17,8 0	17,0 9	17,8 0	18,0 3

Tablo 19 : 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,09	1,29	1,17	1,34	1,49	1,43	1,49	1,33
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,12	1,38	1,23	1,49	1,65	1,59	1,65	1,45
Katma Değer Verimliliği	%	1,12	1,39	1,23	1,5	1,67	1,60	1,67	1,45
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,13	1,43	1,25	1,57	1,74	1,67	1,74	1,51
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,75	0,89	0,8	0,87	0,97	0,93	0,97	0,88
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,01	1,19	1,04	1,27	1,41	1,35	1,41	1,24
İçsel Kar Verimliliği	%	1,02	1,21	1,05	1,29	1,43	1,37	1,43	1,26
İşgücü Verimliliği	%	1,06	1,34	1,17	1,46	1,62	1,56	1,62	1,40
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	85,7 1	75,1 7	64,6 2	73,6 4	81,7 4	78,4 7	81,7 4	77,3 0
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,76	0,8	0,8	0,76	0,84	0,81	0,84	0,80
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	21,3 6	20,3	14,1 4	16,7 7	18,6 1	17,8 7	18,6 1	18,2 4
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	3,05	2,96	3,65	3,32	3,69	3,54	3,69	3,41
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	65,1 4	60,1 4	51,7 0	55,9 7	68,6 6	63,5 6	68,6 6	61,8 4
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	3,81	3,5	3,08	3,55	3,94	3,78	3,94	3,66
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	17,0 9	17,1 5	19,7 9	15,6 9	17,4 2	16,7 2	17,4 2	17,3 2

Tablo 20 : 2000 – 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		2000	2001	2002	2003	2004	Ortalama
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,36	1,57	1,32	1,41	1,23	1,38
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,25	2,74	1,64	1,73	1,60	1,79
Katma Değer Verimliliği	%	1,23	3,96	1,72	2,05	1,74	2,14
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,26	1,72	2,11	2,45	3,15	2,14
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,66	0,95	0,75	0,87	0,66	0,77
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	0,98	2,32	1,11	1,21	0,95	1,31
İçsel Kar Verimliliği	%	1,05	2,70	1,30	1,47	0,99	1,50
İşgücü Verimliliği	%	1,22	1,10	1,96	1,81	1,91	1,60
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	67,34	74,99	58,19	52,19	48,52	60,25
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,63	0,76	0,73	0,80	0,68	0,72
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	41,57	23,38	16,26	20,64	9,78	22,33
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	3,96	5,19	4,2341,75	4,39	7,79	5,11
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	42,42	56,99	42,47	41,75	32,99	43,48
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	3,90	3,90	3,50	3,15	2,75	3,44
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	7,10	17,10	10,07	13,30	9,32	11,38

Tablo 21: 2000 - 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		2000	2001	2002	2003	2004	Ortalama
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,36	1,37	1,36	1,39	1,26	1,35
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,46	1,72	1,52	1,52	1,38	1,52
Katma Değer Verimliliği	%	1,47	1,72	1,55	1,52	1,38	1,53
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,60	1,83	1,62	1,58	1,01	1,53
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,44	0,82	0,88	1,02	0,36	0,70
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,26	1,50	1,25	1,33	0,50	1,17
İçsel Kar Verimliliği	%	1,27	1,50	1,32	1,34	0,51	1,19
İşgücü Verimliliği	%	1,49	1,72	1,49	1,49	0,85	1,41
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	127,05	140,31	97,18	84,85	79,01	105,68
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,41	0,68	0,75	0,83	0,76	0,69
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	7,68	19,91	23,85	26,38	17,49	19,06
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	7,12	4,69	3,06	2,68	3,43	4,20
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	52,09	95,41	72,88	70,42	62,41	72,91
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	5,82	4,85	5,46	3,65	3,66	4,69
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	9,39	19,23	13,37	19,31	16,37	15,53

Tablo 22 : 2000 - 2004 Yılı Verimlilik Oranları

Verimlilik Oranı	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		2000	2001	2002	2003	2004	Ortalama
Toplam Faktör Verimliliği	%	1,40	1,46	1,45	1,29	1,33	1,39
Toplam Kazançlar Verimliliği	%	1,30	1,74	1,64	1,41	1,45	1,51
Katma Değer Verimliliği	%	1,31	1,74	1,67	1,41	1,45	1,52
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	%	1,40	1,83	1,75	1,45	1,51	1,59
Toplam Faktör Kar Verimliliği	%	0,55	0,94	0,93	0,89	0,88	0,84
Dönüşüm Kar Verimliliği	%	1,19	1,53	1,36	1,21	1,24	1,31
İçsel Kar Verimliliği	%	1,20	1,54	1,43	1,23	1,26	1,33
İşgücü Verimliliği	%	1,34	1,72	1,61	1,36	1,40	1,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	%	129,91	114,95	74,30	64,68	77,30	92,23
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	%	0,46	0,74	0,78	0,83	0,80	0,72
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	%	8,18	22,06	25,05	24,03	18,24	19,51
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	%	7,99	4,02	2,37	2,23	3,41	4,00
Çalışan Kişi Başına Ücret	%	57,75	85,06	57,95	53,68	61,84	66,40
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	%	6,44	4,43	4,07	3,03	3,66	4,33
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	%	10,02	19,54	14,09	18,03	17,32	15,80

Tablo 23 : Verimlilik Oranları Ortalamaları (2000 – 2004)

Verimlilik Oranları	Büyük Kapasiteli İşletmeler	Orta Kapasiteli İşletmeler	Küçük Kapasiteli İşletmeler
Toplam Faktör Verimliliği	1,38	1,35	1,39
Toplam Kazançlar Verimliliği	1,79	1,52	1,51
Katma Değer Verimliliği	2,14	1,53	1,52
Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği	2,14	1,53	1,59
Toplam Faktör Verimliliği	4,30	0,70	0,84
Dönüşüm Kar Verimliliği	1,31	1,17	1,31
İçsel Kar Verimliliği	1,50	1,19	1,33
İşgücü Verimliliği	1,60	1,41	1,49
Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası	60,25	105,68	92,23
Katma Değerin Net Satış Hasılasına Oranı	0,72	0,69	0,72
Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı	22,33	19,06	19,51
Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar	5,11	4,20	4,00
Çalışan Kişi Başına Ücret	42,38	72,91	66,40
Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret Ve Giderler	3,44	4,69	4,33
İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı	11,38	15,53	15,80

- Toplam Faktör Verimliliği

Toplam faktör verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi küçük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla büyük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.36, 2001 de 1.57, 2002 de 1.32, 2003 de 1.29 ve 2004 yılında ise 1.33 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.36, 2001 yılında 1.37, 2002 yılında 1.36, 2003 yılında ise 1.39, 2004 yılında 1.26 olarak tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.4, 2001 de 1.46, 2002 de 1.45 olduğu görülmüştür. 2003 ve 2004 yıllarında 1.29 ve 1.33 olduğu tespit edilmiştir.

- Toplam Kazançlar Verimliliği

Toplam kazançlar verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam kazançlar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.25, 2001 de 2.74, 2002 de 1.64, 2003 ve 2004 yılında ise 1.73 ve 1.60 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki toplam kazançlar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.46, 2001 de 1.72, 2002 de 1.52, 2003 ve 2004 yıllarında ise 1.52 ve 1.38 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki toplam kazançlar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.30, 2001 de 1.74, 2002 de 1.64, 2003 ve 2004 yıllarında ise 1.41 ve 1.45 olduğu tespit edilmiştir

- Katma Değer Verimliliği

Katma değer verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22'de 2000-2004 yılları arasındaki katmadeğer verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.23, 2001 de 3.96, 2002 de 1.72, 2003 ve 2004 yıllarında ise 2.05 ve 1.74 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki katmadeğer verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.47, 2001 de 1.72, 2002 de 1.55, 2003 ve 2004 yıllarında ise 1.52 ve 1.38 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki katmadeğer verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.31, 2001 de 1.74, 2002 de 1.67, 2003 ve 2004 yıllarında ise 1.41 ve 1.45 olduğu tespit edilmiştir.

- Net Katmadeğer İşgücü Verimliliği

Net katmadeğer işgücü verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki net katmadeğer işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.26, 2001 de artış göstererek 1.72, 2002 de artışa devam ederek 2.11, 2003 ve 2004 de artışa devam ederek 2.45 ve 3.15 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki net katmadeğer işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.60, 2001 de 1.83, 2002 de 1.62, 2003 ve 2004 yıllarında 1.58 ve 1.01 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24’de 2000-2004 yılları arasındaki net katmadeğer işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.40, 2001 de 1.83, 2002 de 1.75, 2003 ve 2004 yıllarında 1.45 ve 1.51 olduğu tespit edilmiştir.

- Toplam Faktör Kar Verimliliği

Toplam faktör kar verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi küçük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla büyük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 0.66, 2001 de 1.95, 2002 de 0.75, 2003 ve 2004 yıllarında 0.87 ve 0.66 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 0.44, 2001 de 1.82, 2002 de 0.88, 2003 ve 2004 yıllarında 1.02 ve 0.36 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 0.55, 2001 de 0.94, 2002 de 0.93, 2003 ve 2004 yıllarında 0.89 ve 0.88 olduğu tespit edilmiştir.

- Dönüşüm Kar Verimliliği

Dönüşüm kar verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi büyük ve küçük kapasiteli parke işletmelerinin verimliliğinin eşit olduğu görülmektedir.

Bunu orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22'de 2000-2004 yılları arasındaki dönüşüm kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 0.98, 2001 de 2.32, 2002 de 1.11, 2003 ve 2004 yıllarında 1.21 ve 0.95 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki dönüşüm kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.23, 2001 de 1.50, 2002 de 1.25, 2003 ve 2004 yıllarında 1.33 ve 0.50 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki dönüşüm kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.19, 2001 de 1.53, 2002 de 1.36, 2003 ve 2004 yıllarında 1.21 ve 1.24 olduğu tespit edilmiştir.

- İçsel Kar Verimliliği

İçsel kar verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki içsel kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.05, 2001 de 2.70, 2002 de 1.30, 2003 ve 2004 yıllarında 1.47 ve 0.99 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki içsel kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.27, 2001’de 1.50, 2002’de 1.32, 2003 ve 2004 yıllarında 1.34 ve 0.51 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24’de 2000-2004 yılları arasındaki içsel kar verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.20, 2001 de 1.54, 2002 de 1.43, 2003 ve 2004 yıllarında 1.23 ve 1.26 olduğu tespit edilmiştir.

- İşgücü Verimliliği

İşgücü verimliliği açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.22, 2001 de 1.10, 2002 de 1.96, 2003 ve 2004 yıllarında 1.81 ve 1.91 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.49, 2001 de 1.72, 2002 de 1.49, 2003 ve 2004 yıllarında 1.49 ve 0.85 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 1.34, 2001 de 1.72, 2002 de 1.61, 2003 ve 2004 yıllarında 1.36 ve 1.40 olduğu tespit edilmiştir.

- Üretimde Çalışan Kişi Başına Net Satış Hasılası

Üretimde çalışan kişi başına net satış hasılası açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi orta kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve büyük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına net satış hasıla verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 67.34, 2001 de 74.99, 2002 de 58.19, 2003 ve 2004 yıllarında 52.19 ve 48.52 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına net satış hasıla verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 127.05, 2001 de 140.31, 2002 de 97.18, 2003 ve 2004 yıllarında 84.85 ve 79.01 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına net satış hasıla verimliliğine bakıldığında 2000 yılında 129.91, 2001 de 114.95, 2002 de 74.64, 2003 ve 2004 yıllarında 68.68 ve 77.30 olduğu tespit edilmiştir.

- Katmadeğerin Net Satış Hasılasına Oranı

Katmadeğerin net satış hasılasına oranı açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük ve küçük kapasiteli parke işletmelerinin verimliliğinin eşit olduğu görülmektedir.

Bunu orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki katma değer net satış hasılasına oranına bakıldığında 2000 yılında 0.63, 2001 de 0.76, 2002 de 0.73, 2003 ve 2004 yıllarında 0.80 ve 0.68 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki katma değer net satış hasılasına oranına bakıldığında 2000 yılında 0.41, 2001 de 0.68, 2002 de 0.75, 2003 ve 2004 yıllarında 0.83 ve 0.76 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24’de 2000-2004 yılları arasındaki katma değer net satış hasılasına oranına bakıldığında 2000 yılında 0.46, 2001de 0.74, 2002 de 0.78, 2003 ve 2004 yıllarında 0.83 ve 0.80 olduğu tespit edilmiştir.

- Katma Değerin Maddi Duran Varlıklara Oranı

Katmadeğerin maddi duran varlıklara oranı açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve orta kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki katma değer maddi duran varlıklara oranına bakıldığında 2000 yılında 41.57, 2001’de 23.38, 2002’de 16.26, 2003 ve 2004 yıllarında 20.64 ve 9.78 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki katma değerin maddi duran varlıklara oranına bakıldığında 2000 yılında 7.68, 2001'de 19.91, 2002'de 23.85, 2003 ve 2004 yıllarında 26.38 ve 17.49 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki katma değerin maddi duran varlıklara oranına bakıldığında 2000 yılında 8.18, 2001'de 22.06, 2002'de 25.05, 2003 ve 2004 yıllarında 24.03 ve 18.24 olduğu tespit edilmiştir.

- Üretimde Çalışan Kişi Başına Maddi Duran Varlıklar

Üretimde çalışan kişi başına maddi duran varlıklar açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına maddi duran varlıkların oranına bakıldığında 2000 yılında 3.96, 2001'de 5.19, 2002 de 4.23, 2003 ve 2004 yıllarında 4.39 ve 7.79 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına maddi duran varlıkların oranına bakıldığında 2000 yılında 7.12, 2001'de 4.69, 2002'de 3.06, 2003 ve 2004 yıllarında 2.68 ve 3.43 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına maddi duran varlıkların oranına bakıldığında 2000 yılında 7.99, 2001'de 4.02, 2002'de 2.37, 2003 ve 2004 yıllarında 2.23 ve 3.41 olduğu tespit edilmiştir.

- Çalışan Kişi Başına Ücret

Çalışan kişi başına ücret açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi orta kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla küçük ve büyük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22'de 2000-2004 yılları arasındaki çalışan kişi başına ücret oranına bakıldığında 2000 yılında 42.42, 2001 de 56.99, 2002 de 42.47, 2003 ve 2004 yıllarında 41.75 ve 32.99 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23'de 2000-2004 yılları arasındaki çalışan kişi başına ücret oranına bakıldığında 2000 yılında 52.09, 2001 de 91.41, 2002 de 72.88, 2003 ve 2004 yıllarında 70.42 ve 62.41 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki çalışan kişi başına ücret oranına bakıldığında 2000 yılında 57.75, 2001 de 85.06, 2002 de 57.95, 2003 ve 2004 yıllarında 53.68 ve 61.84 olduğu tespit edilmiştir

- Üretimde Çalışan Kişi Başına Ücret ve Giderler

Üretimde çalışan kişi başına ücret ve giderler açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25'de görüldüğü gibi orta kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla büyük ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına ücret ve giderler oranına bakıldığında 2000’de 3.90, 2001’de 3.90, 2002’de 3.50, 2003 ve 2004 yıllarında 3.15 ve 2.75 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına ücret ve giderler oranına bakıldığında 2000 yılında 5.82, 2001 de 4.85, 2002’de 5.46, 2003 ve 2004 yıllarında 3.65 ve 3.66 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24’de 2000-2004 yılları arasındaki üretimde çalışan kişi başına ücret ve giderler oranına bakıldığında 2000 yılında 6.44, 2001’de 4.43, 2002’de 4.07, 2003 ve 2004 yıllarında 3.03 ve 3.66 olduğu tespit edilmiştir.

- İşgücü Maliyeti Rekabet Oranı

İşgücü maliyeti rekabet oranı açısından kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 25’de görüldüğü gibi küçük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha verimli olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve büyük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 22’de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü maliyeti rekabet oranına bakıldığında 2000 yılında 7.10, 2001 de 17.10, 2002 de 10.07, 2003 ve 2004 yıllarında 13.30 ve 9.32 olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 23’de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü maliyeti rekabet oranına bakıldığında 2000 yılında 9.39, 2001 de 19.23, 2002 de 13.37, 2003 ve 2004 yıllarında 19.31 ve 16.37 olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 24'de 2000-2004 yılları arasındaki işgücü maliyeti rekabet oranına bakıldığında 2000 yılında 10.02, 2001 de 19.54, 2002 de 14.09, 2003 ve 2004 yıllarında 18.03 ve 17.32 olduğu tespit edilmiştir.

4.2. İşletmelerin Karlılık Durumları

Bu bölümde öncelikle çalışma sonucunda ortaya çıkan işletmelerin karlılık özellikleri ve açıklaması yer almaktadır.

Tablo 24: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
2000	YTL	154.240	95.150	99.110	56.180	69.390	94.810
2001	YTL	152.180	221.370	134.260	68.130	92.030	133.590
2002	YTL	169.330	296.570	149.200	79.410	124.570	163.810
2003	YTL	202.090	353.290	189.670	82.160	121.720	189.780
2004	YTL	213.910	301.090	231.940	103.220	138.410	191.710
Ort.	YTL	178.350	253.490	160.830	77.820	109.220	155.940

Tablo 25: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
2000	YTL	19.930	16.600	21.230	19.210	19.240
2001	YTL	28.770	20.700	36.840	37.260	30.890
2002	YTL	31.070	8.360	38.530	35.000	28.240
2003	YTL	47.340	19.900	49.480	53.080	42.450
2004	YTL	49.430	12.550	56.910	54.950	43.460
Ort.	YTL	35.300	15.620	40.590	39.900	32.850

Tablo 26: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
2000	YTL	21.490	20.290	11.540	19.930	15.050	18.660	13.940	17.270
2001	YTL	26.560	24.650	18.490	27.580	21.240	24.510	16.490	22.780
2002	YTL	37.080	32.910	28.910	36.950	23.210	27.680	21.090	29.690
2003	YTL	41.870	42.610	27.640	44.780	38.410	39.210	29.740	37.750
2004	YTL	50.350	50.090	43.570	52.060	43.590	35.540	34.900	44.300
Ort.	YTL	35.470	34.110	26.030	36.260	28.300	29.120	23.230	30.360

Tablo 27: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (Cari Fiyatlarla)

Yıl	Birim	İşletme Büyüklüklerine Göre			
		Büyük Ölçekli İşletmeler	Orta Ölçekli İşletmeler	Küçük Ölçekli İşletmeler	Ort.
2000	YTL	94.810	19.240	17.270	43.770
2001	YTL	133.590	30.890	22.780	62.420
2002	YTL	163.810	28.240	29.690	73.910
2003	YTL	189.780	42.450	37.750	89.990
2004	YTL	191.710	43.460	44.300	93.160
Ort.	YTL	155.940	32.850	30.360	73.050

Yıllık karlılıklarına göre kapasite büyüklükleri dikkate alınarak yapılan değerlendirmede, Tablo 29’da görüldüğü gibi, büyük kapasiteli parke işletmelerinin yıllık, gerekse beş yıllık karlılık olarak diğerlerine oranla daha karlı olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 29'da 2000-2004 yılları arasındaki karına bakıldığında giderek arttığı görülmektedir.

Orta kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 29'da 2000-2004 yılları arasındaki toplam karına bakıldığında 2001 yılındaki çok az farklılık dışında büyük kapasiteli işletmelerde olduğu gibi giderek artış göstermektedir.

Küçük kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 29'da 2000-2004 yılları arasındaki karına bakıldığında diğer kapasitedeki işletmeler gibi artış göstermektedir.

Tablo 28: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
2000	YTL	154.240	95.150	99.110	56.180	69.390	94.810
2001	YTL	99.464	144.686	87.752	44.529	60.150	87.314
2002	YTL	72.363	126.739	63.761	33.936	53.235	70.004
2003	YTL	56.450	98.684	52.980	22.950	34.000	53.011
2004	YTL	39.106	55.044	42.402	18.870	25.303	35.048
Ort.	YTL	84.325	10.4061	69.201	35.293	48.416	68.037

Tablo 29: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
2000	YTL	19.930	16.600	21.230	19.210	19.240
2001	YTL	18.804	13.529	24.078	24.353	20.190
2002	YTL	13.278	3.573	16.466	14.957	12.068
2003	YTL	13.223	5.559	13.821	14.827	11.858

2004	YTL	9.037	2.294	10.404	10.046	7.945
Ort.	YTL	35.839	29.898	32.776	24.073	24.290

Tablo 30: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
2000	YTL	21.490	20.290	11.540	19.930	15.050	18.660	13.940	17.270
2001	YTL	17.359	16.111	12.085	18.026	13.882	16.020	10.778	14.889
2002	YTL	15.846	14.064	12.355	15.791	9.919	11.829	9.013	12.688
2003	YTL	11.696	11.902	7.721	12.508	10.729	10.953	8.307	10.545
2004	YTL	9.205	9.157	7.965	9.517	7.969	6.497	6.380	8.099
Ort.	YTL	41.669	26.058	27.847	22.404	22.378	28.022	6.896	9.244

Tablo 31: 2000 – 2004 Yılı Kar Durumları (2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	İşletme Büyüklüklerine Göre			
		Büyük Ölçekli İşletmeler	Orta Ölçekli İşletmeler	Küçük Ölçekli İşletmeler	Ort.
2000	YTL	94.810	19.240	17.270	43.773
2001	YTL	87.314	20.190	14.889	40.798
2002	YTL	70.004	12.068	12.688	31.587
2003	YTL	53.011	11.858	10.545	25.138
2004	YTL	35.048	7.945	8.099	17.031
Ort.	YTL	68.637	14.260	12.698	31.665

Kar durumları açısından 2000 yılına indirgenerek elde edilen değerlerle hazırlanan Tablo 33’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin diğerlerine oranla daha karlı olduğu görülmektedir.

Bunu sırasıyla orta ve küçük kapasiteli işletmeler izlemektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 29'da 2000-2004 yılları arasındaki karına bakıldığında 2000 yılında 94.810 YTL, 2001 de 87.314 YTL, 2002 de 70.004 YTL, 2003 de 53.011 YTL ve 2004 yılında ise 35.048 YTL olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 33'de 2000-2004 yılları arasındaki toplam karın bakıldığında 2000 yılında 19.240 YTL, 2001 yılında 20.190 YTL, 2002 yılında 12.068 YTL, 2003 yılında ise 11.858 YTL, 2004 yılında 7.945 YTL olarak tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmelerinin Tablo 33'de 2000-2004 yılları arasındaki karlılığına bakıldığında 2000 yılında 17.270 YTL, 2001 de 14.889 YTL, 2002 de 12.688 YTL olduğu görülmüştür. 2003 ve 2004 yıllarında 10.545 YTL ve 8.099 YTL olduğu tespit edilmiştir.

4.3. İşletmelerin Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi

Bu bölümde öncelikle çalışma sonucunda ortaya çıkan işletmelerin kar ve toplam faktör verimliliği ilişkisi ve açıklamaları yer almaktadır.

Tablo 32: 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi
(2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Büyük Kapasiteli Parke İşletmeleri					
		01	02	03	04	05	Ort.
2000	YTL	154.240	95.150	99.110	56.180	69.390	94.810
	Toplam Faktör Verimliliği	1,65	1,21	1,43	1,2	1,31	1,36
2001	YTL	99.464	144.686	87.752	44.529	60.150	87.314
	Toplam Faktör Verimliliği	2,02	1,96	1,48	1,15	1,22	1,57
2002	YTL	72.363	126.739	63.761	33.936	53.235	70.004
	Toplam Faktör Verimliliği	1,46	1,33	1,37	1,12	1,33	1,32
2003	YTL	56.450	98.684	52.980	22.950	34.000	53.011
	Toplam Faktör Verimliliği	1,91	1,55	1,29	1,17	1,15	1,41
2004	YTL	39.106	55.044	42.402	18.870	25.303	35.048
	Toplam Faktör Verimliliği	1,28	1,25	1,24	1,12	1,26	1,23
Ort.	YTL	84.325	10.4061	69.201	35.293	48.416	68.037
	Toplam Faktör Verimliliği	1,60	1,46	1,36	1,15	2,50	1,37

Tablo 33: 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi
(2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Orta Kapasiteli Parke İşletmeleri				
		06	07	08	09	Ort.
2000	YTL	19.930	16.600	21.230	19.210	19.240
	Toplam Faktör Verimliliği	1,38	1,26	1,27	1,51	1,36
2001	YTL	18.804	13.529	24.078	24.353	20.190
	Toplam Faktör Verimliliği	1,31	1,38	1,36	1,44	1,37
2002	YTL	13.278	3.573	16.466	14.957	12.068
	Toplam Faktör Verimliliği	1,37	1,28	1,45	1,34	1,36
2003	YTL	13.223	5.559	13.821	14.827	11.858
	Toplam Faktör Verimliliği	1,41	1,43	1,38	1,35	1,39
2004	YTL	9.037	2.294	10.404	10.046	7.945
	Toplam Faktör Verimliliği	1,34	1,24	1,31	1,15	1,26
Ort.	YTL	35.839	29.898	32.776	24.073	24.290
	Toplam Faktör Verimliliği	1,36	1,31	1,35	1,36	1,34

Tablo 34: 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi
(2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	Küçük Kapasiteli Parke İşletmeleri							
		10	11	12	13	14	15	16	Ort.
2000	YTL	21.490	20.290	11.540	19.930	15.050	18.660	13.940	17.270
	Toplam Faktör Verimliliği	1,36	1,4	1,32	1,44	1,49	1,46	1,31	1,40
2001	YTL	17.359	16.111	12.085	18.026	13.882	16.020	10.778	14.889
	Toplam Faktör Verimliliği	1,31	1,47	1,58	1,37	1,52	1,46	1,52	1,46
2002	YTL	15.846	14.064	12.355	15.791	9.919	11.829	9.013	12.688
	Toplam Faktör Verimliliği	1,27	1,42	1,49	1,39	1,54	1,48	1,54	1,45
2003	YTL	11.696	11.902	7.721	12.508	10.729	10.953	8.307	10.545
	Toplam Faktör Verimliliği	1,49	0,97	1,07	1,29	1,43	1,37	1,43	1,29
2004	YTL	9.205	9.157	7.965	9.517	7.969	6.497	6.380	8.099
	Toplam Faktör Verimliliği	1,09	1,29	1,17	1,34	1,49	1,43	1,49	1,33
Ort.	YTL	41.669	26.058	27.847	22.404	22.378	28.022	6.896	9.244
	Toplam Faktör Verimliliği	1,30	1,31	1,32	1,36	1,49	1,44	1,45	1,38

Tablo 35: 2000 – 2004 Yılı Kar ve Toplam Faktör Verimliliği İlişkisi (2000 Yılına İndirgenmiş Fiyatlarla)

Yıl	Birim	İşletme Büyüklüklerine Göre			
		Büyük Ölçekli İşletmeler	Orta Ölçekli İşletmeler	Küçük Ölçekli İşletmeler	Ort.
2000	YTL	94.810	19.240	17.270	43.773
	Toplam Faktör Verimliliği	1,36	1,36	1,40	1,37
2001	YTL	87.314	20.190	14.889	40.798
	Toplam Faktör Verimliliği	1,57	1,37	1,46	1,46
2002	YTL	70.004	12.068	12.688	31.587
	Toplam Faktör Verimliliği	1,32	1,36	1,45	37
2003	YTL	53.011	11.858	10.545	25.138
	Toplam Faktör Verimliliği	1,41	1,39	1,29	1,36
2004	YTL	35.048	7.945	8.099	17.031
	Toplam Faktör Verimliliği	1,23	1,26	1,33	1,27
Ort.	YTL	68.037	14.260	12.698	31.665
	Toplam Faktör Verimliliği	1,38	1,35	1,39	1,37

Kar ve toplam faktör verimliliği ilişkisi işletmelerin kapasite büyüklüğü dikkate alınarak yapılan değerlendirmede Tablo 37’de görüldüğü gibi büyük kapasiteli parke işletmelerinin karlılığının daha fazla olduğu verimlilik oranının ise küçük kapasiteli işletmelerden sonra geldiği görülmektedir.

Büyük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 34’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine ve karına bakıldığında 2000 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2001 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olmadığı, 2002 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2003 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olmadığı, 2004 yılında ise karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Orta kapasiteli parke işletmeleri Tablo 35’de 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine ve karına bakıldığında 2000 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2001 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2002 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2003 yılında ise karlılığın verimlilikle ilişkisinin olmadığı, 2004 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Küçük kapasiteli parke işletmeleri Tablo 36’da 2000-2004 yılları arasındaki toplam faktör verimliliğine ve karına bakıldığında 2000 yılında karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2001 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olmadığı, 2002 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2003 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olduğu, 2004 de karlılığın verimlilikle ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde masif parke üretimi yapan işletmeler pazarda bulunan diğer ikame ürünlere rekabet edebilmek ve karlılığını artırmaya çalışmaktadır. Bu nedenle, işletmeler, gün geçtikçe üretim maliyetlerine önem verip, satış gelirlerini artırarak karlılığını artırmak istemektedirler.

İşletme yöneticilerinin önemli görevlerinden biri, işletmenin satış gelirlerini artırarak veya karlılığını artırarak işletmenin varlığını sürdürebilmesini sağlamaktır. Yapılan çalışmada öncelikle parke işletmenin karlılığına giden yolda verimli çalışıp çalışmadığını belirlemek ve verimliliğin karlılığa etkisini belirlemektir. Bulgular ışığında işletmelerin kapasite sınıflarına göre farklılık gösterdiği ve büyük kapasiteli işletmelerin daha verimli çalıştığı görülmektedir. İşletmelerin verimlilikleri işletmelerin ölçeklerine göre farklılıkları şu şekildedir.

- Küçük ölçekli işletmeler ileride mali güçlülükle karşılaşmadan üretimini sürdürmede büyük ve orta ölçekli işletmelere göre daha avantajlıdır. Büyük ölçekli işletmelerin ileride mali güçlülükle karşılaşmadan üretimlerini sürdürmesi küçük ölçekli işletmelerde olduğu gibi yüksektir. Orta ölçekli işletmeler risk taşımaktadır.
- Büyük ölçekli işletmeler orta ve küçük ölçekli işletmelere oranla kerestelik tomruğu parkeye dönüştürmek için katlanılan dönüştürme maliyeti başına en yüksek kazancı sağlamaktadır. Orta kapasiteli ve küçük kapasiteli işletmelerin dönüştürme maliyeti başına kazancı aynıdır.
- İşletme çıktısının ölçümü ve işletmenin ekonomiye katkısına bakıldığında büyük ölçekli işletmeler orta ve küçük ölçekli işletmelere göre daha iyi bir durumdadır.

- Parke endüstri işletmelerinde üretimde fiilen çalışan işgücü bakımında büyük ölçekli işletmeler orta ölçekli ve küçük ölçekli işletmelere oranla daha verimli çalışmaktadır.
- Küçük ölçekli işletmeler ilk madde ve malzemedan işçi ücretlerine kadar üretim ve satışlar dahil tüm faktörlerle sağladığı kar bakımından büyük ve orta ölçekli işletmelere oranla daha verimli çalıştığı tespit edilmiştir.
- Büyük ölçekli ve küçük ölçekli işletmeler orta ölçekli işletmelere oranla ilk madde ve malzemenin mamule dönüştürülmesinde sağlanan kar bakımından daha verimli çalışmaktadır.
- Büyük ölçekli işletmeler ilk madde ve malzemeyi mamule dönüştürme sürecinde kar yaratabilme gücü bakımından orta ve küçük ölçekli işletmelerden daha verimli çalışmaktadır.
- Büyük ölçekli işletmeler parke üretimini gerçekleştiren işgücü ile bu üretim sonunda ulaşılan kar bakımından orta ölçekli ve küçük ölçekli işletmelere oranla daha verimli çalışmaktadırlar.
- Orta ölçekli işletmeler üretimde çalıştırdığı işçi sayısı ile üretimden gerçekleştirilen satış hasılası bakımından büyük ölçekli ve küçük ölçekli işletmelerden daha verimli çalışmaktadır.
- Büyük ölçekli işletmelerin maddi duran varlıklarının katma değer yaratma gücü bakımından orta ölçekli ve küçük ölçekli işletmelerden daha verimli çalışmaktadır.
- Orta ölçekli işletmeler çalışanların kişi başına katma değer oranları büyük ölçekli ve küçük ölçekli işletmelerden daha verimli çalışmaktadır.

- Orta ölçekli işletmeler çalışan kişi başına düşen ücret ve giderler bakımından büyük ölçekli ve küçük ölçekli işletmelere oranla daha verimli çalıştığı görülmektedir.
- Küçük ölçekli işletmeler işçilik maliyeti açısından büyük ve orta ölçekli işletmelere oranla daha verimli çalışmaktadır.

İşletme ölçeklerine göre verimlilik ve karlılık ilişkisi, bulgular ışığında şu şekildedir.

- Büyük ölçekli işletmelerde verimliliğin karlılığa etkisi yıllar itibariyle incelendiğinde işletmelerin karlılıklarının düşmesine rağmen işletme verimliliğinin 2000, 2001 ve 2003 yıllarında arttığı tespit edilmiştir. İşletmelerin karlılıklarının düşmesine karşın ileride mali güçlük yaşamadan üretimlerini devam ettirebilecek verimlilikte çalışması büyük ölçekli parke işletmelerinde verimlilikle karlılık arasında bir ilişkiden söz edilememektedir.
- Orta ölçekli parke işletmelerinin 2003 yılındaki karlılığındaki düşük miktardaki azalışa göz ardı edilirse orta ölçekli işletmelerde karlılıkla verimlilik arasındaki ilişkiden söz etmek mümkündür. Orta ölçekli işletmelerde karlılığın artmasıyla verimliliğin artmış olduğu ve verimliliğin düşmesinden kaynaklanarak karlılığın azaldığı görülmüştür.
- Küçük ölçekli işletmelerde karlılığın azalmasına karşın verimliliğin yıllar itibariyle incelendiğinde doğrusal bir orantıdan söz etmek mümkün değildir. Bulgular doğrultusunda küçük ölçekli işletmelerin verimliliğin karlılıkla ilişkisinden söz edilememektedir.

Araştırma sonucunda, işletme yöneticilerine yapılan öneriler ise şu şekildedir.

- İşletme yöneticileri verimlilik ve karlılık kavramlarını çok iyi bilmelidirler.
- İşletme yöneticileri her karlı işletmenin verimli olmadığını ama her verimli işletmenin karlı olacağını iyi bilmeli işletmesini daha karlı duruma getirmesinin ana unsurun verimlilik olduğunu bilmesi gerekmektedir.
- İşletme yöneticileri kadar verimli çalıştığını ölçmek ve yıllar itibarıyla işletmenin verimliliğini takip etmek ve önlemler almak için verimlilik değerlerini belirlemesi gerekmektedir.
- İşletme yöneticileri belirledikleri verimlilik değerlerini iyi analiz edebilmeli ve pazardaki diğer işletmelerle karşılaştırarak rakipleriyle rekabet gücünü iyi ölçebilmelidir.
- Bu çalışma içerisinde parke işletmelerinin verimliliğin karlılığa etkisi araştırılmıştır. Bundan sonra yapılacak araştırmalarda, parke endüstrisinde faaliyet gösteren bir işletmede verimlilik artırma uygulaması yapılarak verimliliğin karlılıkla ilişkisi tespit edilme çalışması yapılabilir. Ayrıca daha sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi için daha fazla örnek grubu üzerinde çalışma yapılarak incelenebilir.

KAYNAKÇA

Akal, Zuhul. **İşletmelerde Performans Ölçüm Ve Denetimi**, Ankara: MPM Yayınları, 2002

Akgüç, Öztin. **Mali Tablolar Analizi**. İstanbul: Avcıoğlu Basım Yayın, 1995

Arıcı, Hüsnü. **İstatistik Yöntemler Ve Uygulamaları**. Ankara: Cihan Matbaası, 1975

Arslan, Özgür. “ Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerde Çalışma Sermayesi Ve Bazı Finansal Yönetim Uygulamaları”. **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, cilt: 4, sayı: 1, 2003, ss 121-135

Aydın, Nurhan. ve diğerleri..**Finansal Yönetim**. Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 1998

Bozkurt, Yılmaz. ve Göker, Yener. **Orman Ürünlerinden Faydalanma**. İstanbul: İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları, 1981

Çelik, Bedirhan; “Verimlilik Bir Hayat Tarzıdır”, **Anahtar Dergisi**, Haziran 2003

Engür, Osman. “Laminat Ve Lamine Parke” **Parke Dekorasyon**, EFS Yayınları, Sayı:2, Kasım 2000, ss 62-67

Eraslan, İsmail. **Orman Ürünleri Endüstrisinin Tanımı, Önemi, Türkiye’deki Gelişimi, Sınıflandırılması ve Entegrasyonu**, İstanbul: Sermet Matbaası, 1977

Gelgör, Sami. Ve Aydemir, Fuat. **Kereste Ve Orman Mamulleri Sanayinin Avusturya, Almanya Ve Türkiye’deki Durumları, Mukayeseleri Ve Türkiye’de**

Bu Sanayilerin İnkısafını Temin Edecek Tedbirlere Ait Rapor. Ankara: T. C. Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 1964

İlter, Ergün ve Ok, Kenan. **Ormancılık Ve Orman Endüstrisinde Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi.** Ankara: Form Ofset Matbaacılık, 2004

İlter, Ergün. “ Odun Kökenli Endüstri işletmelerinde Ekonomik, Mali, Yeterlilik Ve Verimlilik Durumlarının Standart Oranlarla İzlenmesi” Bolu: İşletme Bölümü Bolu İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 1991

Kalaycıoğlu, Hülya.”Masif Parke Üretimi”, **Parke Dekorasyon**, sayı:3, Şubat 2001, ss 38-47

Kantay, Ramazan ve Abdi Ekizoğlu. **Türkiye’deki Parke Endüstrisinin Bugünkü Yapısı ve Sorunları**, İstanbul: Orüs sanayi Genel Müdürlüğü Yayınları, 1989

Kobu, Bülent. **Üretim Yönetimi.** İstanbul: Beta Yayınları, 2005

Küçükyavuz, Oguz. “Ahşap Parke İmalatı Sanayi Profili” **T.C. Sanayi Ve Ticaret Bakanlığı.** Ankara: Kasım, 2001

Küçükyavuz, Oğuz. **Ahşap Parke İmalatı Sanayi Profili.** Ankara: T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2001

Mucuk, İsmet. **Pazarlama İlkeleri.** İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2000
Özdamar Serpil; “Sanayileşme ve Verimlilik”, 21. Yüzyılın Eşiğinde İşletmecilik Bilimi ve Uygulamaları, Manisa: Emek Matbaacılık, 1991

Özdiñç, Ahmet. **Endüstride Prodüktivite Ölçme Metotları**, Ankara, MPM Yayınları, 1999

Özkara, Özkan. “ Türkiye’deki Ahşap Parke Endüstrisinin Bugünkü Durumu Ve İleriye Dönük Pazar Potansiyelinin Araştırılması” Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü**, 2004

Prokopenko, J. **Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı**. (çev: Baykal, Olcay., Atalay, Nevda. ve Fidan, Erdemir.). Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, 2003

Tıǒlı, Erhan. “Başarıya Giden Yol”, **Anahtar Dergisi**, Temmuz 2003

Ural, Ayhan. ve Kılıç, İbrahim. **Bilimsel Araştırma Süreci Ve SPSS ile Veri Analizi**. Ankara: Detay Yayıncılık, 2005

ANKET FORMU

Bu anket A.İ.B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yürütölmekte olan yüksek lisans tez kapsamında kullanılmak amacıyla parke işletmelerinin karlılığına verimliliğin etkisini belirlemek için hazırlanmıştır ve uygulanmaktadır.

Araş. Gör. İlter BEKAR

İşletme İle İlgili Bilgiler

1. İşletmenizin adı:
2. İşletmenizin Kuruluş Yeri:
3. İşletmenizin Çalışan İşçi Sayısı:
4. İşletmenizin mamul karması:
5. İşletmenizin kurulu kapasitesi:
6. İşletmenizin Kapasite Kullanım Oranı:
7. İşletmenizin Teknolojisi:
8. İşletmenizin Üretimde Kullandığı Ağaç Türleri

İşletme Verimliliğini Ölçümünde Yararlanılacak Veriler

Yıllar Veriler	2000	2001	2002	2003	2004
Parke safi satış hasılası					
Parke Üretim ve Satış Maliyeti					
Kereste ve Tomruk Malzeme gideri					
Dışardan Sağlanan Fayda ve Hizmetler Maliyeti					
Maddi Duran Varlıklar Amortismanı					
Ücret ve giderler					
Ücret					
Maddi Duran Varlıklar					

İşletme Karlılığının Ölçümünde Yararlanılacak Veriler

Yıllar Veriler	2000	2001	2002	2003	2004
Satış Gelirleri					
Değişken Maliyet					
Sabit Maliyet					