

86206

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNDE BİR FİRMA DEĞERLENDİRMESİ:

DURUM, ANALİZ VE ÖNERİLER

Ali Kadir ARSLAN

Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü'nce
Bilim Uzmanı (İşletme)
Ünvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez'dir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 26.03.1997

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 28.04.1997

Tezin Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Coşkun ATAYETER

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Abdullah ÖÇER

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Hilmi ZENGİN

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Alaettin TANDOĞAN

Mart - 1997

TRABZON

TC. YÜKSEKÖĞRETİM BAKANLIĞI
DOKÜMANİSTON MERKEZİ

0. SUNUŞ

00. Önsöz

Firma değerlendirme çalışmaları, firma yöneticilerinin, verimliliği geliştirmek amacıyla stratejiler oluşturabilmeleri için gerekli bilgi geri beslemesini, firma düzeyinde anlık ve eğilimler şeklinde sağlama işlevini görür. Bu işlevin önemi bilinmesine rağmen günümüzde, büyük ölçekli firmalar dışında değerlendirme çalışması yapan çok az sayıda firma mevcuttur.

Bu çalışmada, firma verimliliğini lme ve değerlendirmeye yönelik oranlar kullanılmıştır. Finansal yapı, aktivite, karlılık, ekonomik, ticari ve finansal verimlilik, büyüme ve katma değere dayalı ölüm oranları; gıda sektörünün alt kolu olan su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren Baysoy Gıda rnleri Sanayi ve Ticaret A.ř. su ürünleri işleme komple yeni yatırıma fizibilite çalışmasını değerlendirme amacıyla kullanılmıştır. Uygulama sonucu elde edilen değerler, sektör değerleriyle de karşılaştırılarak, firma değerlendirmesi yapılmıştır.

Çalışmanın yürütülmesinde, fikir ve düşünceleri ile beni yönlendiren sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Coşkun ATAYETER'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, alışma konusunun seçimi, döküman temini ve değerlendirme aşamasında yardımlarını esirgemeyen Milli Prodüktivite Merkezi Karadeniz Bölge Müdürü sayın Ayhan ARTAR'a, veri temininde kolaylık gösteren Baysoy Gıda rnleri San. ve Tic. A.ř. yönetim kurulu üyelerine teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Trabzon, Mart 1997

Ali Kadir ARSLAN

01. İÇİNDEKİLER

Sayfa Nr.

0. SUNUŞ.....	III
00. Önsöz.....	III
01. İçindekiler.....	IV
02. Özet.....	VI
03. Summary.....	VII
04. Tablolar Listesi.....	VIII
05. Kısaltmalar Listesi.....	X
GİRİŞ.....	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TÜRKİYE'DE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ.....	3-15
10. Üretim Potansiyeli.....	5
100. İçsu Ürünleri.....	6
101. Deniz Ürünleri.....	7
11. Av Filosu ve Avlanma Teknolojisi.....	8
12. Su Ürünleri Üretimi.....	10
13. Su Ürünleri Yetiştiriciliği.....	11
14. Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi.....	12
140. Su Ürünleri İhracatı.....	13
141. Su Ürünleri İthalatı.....	14
15. Su Ürünleri Sanayii.....	14

İKİNCİ BÖLÜM

2. SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNDE ÖRNEK BİR FİRMA ANALİZİ.....	16-59
20. Fizibilite Raporunun Mâli, Ticârî ve Fiziki Açından Değerlendirmesi.....	16
200. Yatırımın Maliyeti.....	16
2000. Kuruluş Dönemi Toplam Yatırım Tutarı.....	18
20000. Sabit Sermaye Yatırım Giderleri.....	18
20001. İşletme Sermayesi.....	19
20002. Yatırımın Finansmanı ve Sermaye Yapısı.....	19
2001. İşletme Dönemi Giderleri.....	24
2002. Toplam Giderlerin Yıllara Göre Dağılımı.....	34
2003. Giderlerin Kapasiteye Göre Tutarı.....	39
201. Toplam Gelirler.....	40
2010. Üretim.....	40
2011. Satışlar.....	41
202. Gelir ve Nakit Akımları.....	42
21. Firma Performans Göstergeleri.....	44
210. Finansal Yapı Göstergeleri.....	44
2100. Kaldıraç Oranı.....	44

2101. Öz Sermaye Oranı.....	44
2102. Borçlanma Katsayısı.....	44
211. Aktivite (Devir Hızı) Göstergeleri.....	45
2110. Brüt İşletme Sermayesi Devir Hızı.....	45
2111. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı.....	45
2112. Aktif Devir Hızı.....	46
2113. Maddi Duran Varlıkların Devir Hızı.....	46
2114. Öz Sermaye Devir Hızı.....	47
212. Kârlılık Göstergeleri.....	47
2120. Öz Sermaye Kârlılığı.....	48
21200. Finansal Kârlılık Oranı.....	48
21201. Brüt Satış Kârının Öz Sermayeye Oranı.....	48
2121. Yatırımın Kârlılığı.....	49
2122. Satışların Kârlılığı.....	49
21220. Brüt Satış Kârlılığı Oranı.....	49
21221. İş Hacmi Rantabilitesi.....	50
213. Sabit Yükümlülükleri Karşılama Gücü Göstergeleri.....	50
2130. Faiz Ödeme Gücü Oranı.....	50
2131. Borç Servisi Oranı.....	51
214. Ekonomik, Ticârî ve Verimlilik Göstergeleri.....	51
2140. İstihdam Üretkenliği Göstergeleri.....	51
21400. Kişi Başına Net Satış Hasılatı Oranı.....	51
21401. İşgücü Kâr Verimliliği Oranı.....	52
2141. Toplam Faktör Verimlilik Oranı.....	52
2142. Satışların Yüzdesi Olarak Finansman Giderleri Oranı.....	53
2143. İşçilik Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı.....	53
2144. Hammadde ve Malzeme Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı.....	54
2145. Genel İmalat Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı.....	54
2146. Satılan Mal Maliyetinin Net Satış Tutarma Oranı.....	55
2147. Satışlarda Büyüme Oranı.....	55
215. Katma Değere Dayalı Performans Göstergeleri.....	55
2150. Katma Değer Kârlılığı.....	56
21500. Brüt Katma Değer Karlılığı.....	56
21501. Net Katma Değer Karlılığı.....	56
2151. Katma Değerin Satışlara Oranı.....	57
2152. İşletme Sermayesi Verimliliği.....	57
216. Kâra Geçiş (Başa-Baş) Noktası Analizi.....	57
22. Firmanın Beş Yıllık Performans Analizi.....	60
4. DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER.....	62-68
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	69-71
ÖZGEÇMİŞ.....	71

02. ÖZET

Firma değerlendirmeleri, firma yöneticilerinin firmanın;

- ekonomik, ticari, mali ve teknik yapısını,
- rakip firmalar karşısındaki durumunu,
- güçlü ve güçsüz yönlerini,

oranlar yardımıyla kilit göstergeler elde ederek, bu bilgiler ışığında; planlama, yürütme, denetim işlevlerini sağlıklı ve başarılı bir biçimde sürdürmesine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışma; firma yöneticilerine, stratejik ve taktik karar alma süreçlerinde ihtiyaç duyacakları etkin ve verimli çalışmayla ilgili veri ve bilgileri sağlayabilme amacına yöneliktir.

Çalışma kapsamına; su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren özel kesim firma alınmıştır. Hesaplanan oranlar ve yorumları ilgili bölümlerde verilmiştir.

Çalışmanın birinci bölümünde; Türkiye'deki su ürünleri sektörünün üretim potansiyeli, ülke ekonomisindeki yeri ve önemi, su ürünleri kaynakları, üretimi ve su ürünleri sanayii ile ilgili ayrıntılar verilmiştir.

İkinci bölümde; su ürünleri sektöründe faaliyet gösteren Baysoy Gıda Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. su ürünleri işleme komple yeni yatırımı fizibilite çalışması ve bu çalışmada belirlenen veriler kullanılarak, performans göstergeleri yardımıyla firmanın değerlendirmesi yapılmıştır.

Değerlendirme ve öneriler bölümünde ise, firma değerlendirmesinde elde edilen sonuçlar; firma amaçları açısından yorumlanmış ve bu sonuçların sektör değerleriyle karşılaştırması yapılarak, firmanın olumlu ve olumsuz yönleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmada; etkin ve verimli çalışmayı belirlemede oran yöntemi kullanılmıştır. Çalışma, anılan sektörde yer alan teşebbüslerle ilgili kişi ve kuruluşlara yararlı olabilecektir.

03. SUMMARY

Evaluation of a firm helps managers to plan, execute and inspect their firms in a healthy and successful way after obtaining important data by analyzing

- the economic, commercial, financial and technical structure
- the position against opponent firms,
- the strong and relatively weak parts of that firm.

This study was planned to serve to firm managers knowledges and data needed for efficient and productive studies in the process of taking strategic and tactical decisions.

A firm in water products sector was included in this study. Findings and comments are given in relevant chapters.

In the first chapter, production potential, place and importance of water product sector, and details about this sector sources, production and water product industry was given.

In the second chapter, Baysoy Nutrition Products Industry and Commerce Anonymous Company in the field of water products was evaluated by using performance indexes and data reported in the feasibility study of new water product processing unit.

In the evaluation and comment chapter, results obtained in the evaluation of the firm were analysed and positive and negative parts of the firm were expressed after comparing these results by data of other companies in the sector.

In the study, ratio-method was used for finding efficient and productive study method. This study may help related managers and companies in the field.

04. Tablolar Listesi

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Yıllara Göre Su Ürünleri Üretimi.....	4
2	Üretim Kaynaklarının Dağılımı.....	5
3	İçsu Üretim Alanları.....	6
4	İçsu Ürünlerinin Bölgelere Göre Dağılımı.....	7
5	Su Ürünleri Üretiminin Bölgelere Göre Dağılımı.....	9
6	Deniz Ürünleri Üretiminin Türlerine ve Yıllara Göre Dağılımı.....	9
7	Onaylı Projelerin Yıllara Göre Dağılımı.....	11
8	Toplam Yatırım Tutarı Tablosu.....	16
9	Yerli Makina ve Teçhizat Listesi Tablosu.....	17
10	İthal Makina ve Teçhizat Listesi Tablosu.....	18
11	Sabit Sermaye Yatırım Giderleri Tablosu.....	18
12	İşletme Sermayesi Tablosu.....	19
13	Yatırımın Finansman Kaynakları.....	21
14	Yatırımın Yıllara Göre Dağılımı.....	21
15	Yatırımın Finansmanı Tablosu.....	22
16	Yatırımın Kaynak Oranları Tablosu.....	22
17	Likidite Analizi Tablosu.....	23
18	Toplam İşletme Giderleri Tablosu.....	24
19	Hammadde (Hamsi) Giderleri Tablosu.....	25
20	Hammadde (Deniz salyangozu eti) Giderleri Tablosu.....	26
21	Hammadde İcmal Tablosu.....	26
22	Hamsi İşlemede Kullanılacak Ambalaj Malzemesi Giderleri.....	27
23	Deniz Salyangozu İşlemede Kullanılacak Ambalaj Malzemesi Giderleri.....	27
24	Toplam Ambalaj Malzemesi Giderleri.....	28
25	Filen Kullanılacak Enerji Miktarları.....	28
26	Toplam Enerji Giderleri.....	29
27	Su ve Yakıt Giderleri.....	29
28	Enerji, Su ve Yakıt Toplam Giderleri.....	29
29	Genel İmalat Giderleri.....	30
30	Amortisman Giderleri.....	30
31	Bakım-Onarım Giderleri.....	31
32	Genel Giderler.....	32
33	Beklenmeyen Giderler.....	32
34	I. İşletme Yılı Toplam Giderleri.....	34
35	II. İşletme Yılı Toplam Giderleri.....	35
36	III. İşletme Yılı Toplam Giderleri.....	36
37	IV. İşletme Yılı Toplam Giderleri.....	37
38	V. İşletme Yılı Toplam Giderleri.....	38

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
39	Giderlerin Kapasiteye Göre Tutarı Tablosu.....	39
40	Hamsi Üretim Miktarı.....	40
41	Deniz Salyangozu Eti Üretim Miktarı.....	40
42	Hamsi Satışları.....	41
43	Deniz Salyangozu Eti Satışları.....	41
44	Toplam Satışlar.....	42
45	Proforma Gelir Tablosu.....	43



05. Kısaltmalar Listesi

AET	: Avrupa Ekonomik Topluluğu
Am.	: Amortisman
A.P.T.	: Anapara Taksidi
A.Ş.	: Anonim Şirket
AT	: Avrupa Topluluğu
B.K.D.	: Brüt Katma Değer
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
D.S.E.	: Deniz Salyangozu Eti
K.D.V.	: Katma Değer Vergisi
K.G.N.	: Kara Geçiş Noktası
M.P.M.	: Milli Prodüktivite Merkezi
N.K.	: Net Kar
N.K.D.	: Net Katma Değer
s	: Sayfa
San.	: Sanayi
S.F.	: Satış Fiyatı
S.G.	: Satış Geliri
Tic.	: Ticaret
T.D.G.	: Toplam Değişken Giderler
vb.	: ve benzeri

GİRİŞ

Firmalar, günümüzde hızla değişen ve rekabatin arttığı bir iş dünyasında faaliyet göstermektedirler. Bu nedenle, yaşamlarını sürdürebilmeleri için firmalar, etkin ve verimli çalışma değerlendirmelerini yapmalı ve değerlendirme sonuçlarını sektör değerleri ile karşılaştırarak, stratejik ve taktik kararlarını bu gelişmeler altında gözden geçirmeleri gerekmektedir.

Firma değerlendirmesi, firmanın; ekonomik, ticari, mali ve teknik yapısının analizi sonucu elde edilen bilgilerle güçlü ve güçsüz yönlerin, sorunlu kısımların ve etkin ve verimli çalışma durumunun belirlenmesine yarayan ve bu kısımlardaki sorunların giderilmesi için gerekli stratejik ve taktik kararları alan yöneticilere, etkin kararlar almalarında yardımcı olacak sürekli bilgi kaynağını oluşturan önemli bir çalışmadır.

Değerlendirmenin sağlıklı yapılabilmesi amacıyla, değerlendirmede kullanılacak mali bilgiler tam olmalıdır. Eksik bilgilerle yapılacak değerlendirme, gerçekleri yansıtmayacağı gibi, yöneticilerin firmayla ilgili yanlış kararlar almalarına yol açacaktır. Bunun doğal sonucu olarak firma, amaçlarına ulaşmada başarısız olacaktır.

Firma değerlendirmesinde kullanılacak ölçüm ve denetim sistemleri, verimliliği;

- Üretim düzeyi,
- Satış düzeyi,
- İşgücü girdisi ile ilgili işçi sayısı ve ücretleri,
- Malzeme ve makina gibi girdilerle ilgili miktar ve maliyetleri,
- Finansal sonuçlar, satış gelirleri ve karı,
- Yatırımlar ve getirileri,
- Finansman kaynakları ve borçlanmaları,

ayrı ayrı ve birbirleriyle etkileşimlerini bütünüyle kapsamalıdır.

Ayrıca, bu ölçümlerin firmayla ilgili tüm yanların; yatırım yapanların yatırımlarından ne derece getiri sağladıkları, kredi verenlerin kredilerini garantileme durumları vb. beklentilerine ve sorularına yanıt verebilmelidir.

Firma değerlendirmesi, ülke çapında, büyük ölçekli birkaç firma haricinde yapılmamaktadır. Bunun doğal sonucu olarak firmalar, etkin ve verimli çalışmamakta dolayısıyla, amaçlarına yönelik faaliyet göstermede başarısız kalmaktadırlar.

Bu çalışma, beş yıllık bir fizibilite çalışması sonucunda, fizibilite çalışmasını kullanarak, elde edilen mali tablo verilerini, performans göstergeleri çerçevesinde değerlendiren ilk denemedir. Bu çalışma ile özellikle, Arsin Sanayi Bölgesi'nin kurulmasından sonra sayıları hızla artan organize sanayii yatırımlarının değerlendirilmesinde yatırımcılara; firma analiziyle ilgili fikir verilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde, Türkiye'de su ürünleri ile ilgili genel bilgiler verilmiş, üretim potansiyeli, su ürünleri yetiştiriciliği, üretim miktarları, ülke ekonomisindeki yeri ve önemi ve su ürünleri sanayisinin bugünkü durumuna kısaca değinilmiştir.

İkinci bölüm üç kısımdan oluşmuştur. Birinci kısımda örnek firmaya ait fizibilite raporunun mâli, ticârî ve fiziki açıdan değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu değerlendirmede, firma mâli bilgileri; finansman durumu, gelir ve giderler, üretim ve satış miktarları beş işletme yılı için ayrı ayrı verilmiştir.

İkinci kısımda, firma performans göstergeleri ile ilgili genel bilgiler verilmiş ve üçüncü kısımda, performans göstergelerinin fizibilite raporundaki mali verilere uygulanması ile beş yıllık firma analizi yapılmıştır.

Değerlendirme ve öneriler bölümünde ise, firma analizinde elde edilen sonuçlar; standart değerlerle karşılaştırılarak, firma hakkında kapsamlı bir değerlendirme yapılmış ve firmanın etkin ve verimli faaliyet gösterebilme durumları belirlenmeye çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. TÜRKİYE'DE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Su ürünleri, denizlerde ve içsularda bulunan bitkilerle hayvanların tümü ve bunların yumurtalarıdır. Başka bir ifadeyle; denizler, içsular ve yapay olarak yapılmış havuz, baraj, gölet, dalyan ve deniz çiftlikleri gibi tesislerle, doğal veya yapay olarak yetiştirilen su yosunları, balıklar, süngerler, yumuşakçalar, kabuklular, memeliler, sürüngenler (kaplumbağa) gibi canlılarla bunlardan üretilen maddelerdir. Bu organizmaların oluşturduğu topluluğun sınıflandırılması, çevre ile ilişkileri, fizyolojileri, hayat devreleri, avlanılmaları, yetiştirilmeleri v.b. su ürünleri faaliyetlerini oluşturmaktadır.

Bir çok ülkede olduğu gibi, artan nüfusa paralel olarak hayvansal protein ihtiyacı da artmaktadır. Bunun bilincinde olan ülkeler, su ürünleri kaynaklarından daha fazla yararlanma ihtiyacı hissetmişlerdir.

Bir ülkenin, su ürünleri üretim miktarının büyüklüğü yanında, kişi başına düşen su ürünleri miktarı da, su ürünleri kaynaklarından ne ölçüde yararlandığına bir göstergesidir. Bu açıdan bakıldığında; ülkemizin, gerek komşularımız gerekse, Avrupa ülkeleri kadar gelişmediği görülmektedir.

Türkiye'de su ürünleri incelenirken: Tür zenginliği ve ekonomik türler, av istatistikleri, alt yapılar ve çevresel değişimlerin öncelikli olarak incelenmesi gerekmektedir.

Ülkemizde su ürünleri üretimine ancak, 1970' li yıllarda politik olarak yaklaşmış ve bu amaçla 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu çıkarılmıştır.

1951-1993 yılları arasında, deniz ve içsu üretimi ve toplam üretimdeki payları Tablo 1' de verilmiştir (DİE, 1993). Tablodan da anlaşılacağı gibi, 1960' lı yıllarda fazla değişmeyen içsu ürünlerinin, toplam üretimdeki payı artarak, 1993 yılında % 8.4 olmuştur. 1980' li yıllarda toplam üretim, önceki on yıla göre; iki kat artmışsa da içsu ve deniz ürünleri üretiminin birbirine olan oranları, çok az değişmiştir.

Tablo : 1
Yıllara Göre Su Ürünleri Üretimi.

Yıllar	İçsu Ürünleri		Deniz Ürünleri		Yetiştiricilik		Toplam (ton)
	(ton)	(%)	(ton)	(%)	(ton)	(%)	
1952	6016	7.12	78497	92.88	-	-	84513
1953	5413	3.21	163323	96.79	-	-	168736
1960	7149	8.16	80412	91.84	-	-	87516
1962	7007	5.92	117393	94.08	-	-	118400
1963	7043	5.45	122264	94.55	-	-	129307
1965	6383	4.79	126995	95.21	-	-	133378
1967	6378	3.86	158922	96.14	-	-	165300
1969	11115	6.64	156237	93.36	-	-	167352
1970	13269	7.39	166080	92.61	-	-	179320
1971	14442	9.02	145744	90.98	-	-	160186
1972	16849	8.30	186151	91.70	-	-	203000
1973	15618	5.61	263000	94.39	-	-	278618
1974	13926	5.74	228857	90.26	-	-	242783
1975	18472	7.63	223628	92.37	-	-	242100
1976	18895	7.10	247105	92.90	-	-	266000
1977	18320	6.54	261685	93.46	-	-	280005
1978	21806	8.86	224227	91.14	-	-	246033
1979	23214	6.59	329268	93.41	-	-	352482
1980	33220	7.72	397321	92.28	-	-	430541
1981	32658	6.92	339206	93.08	-	-	471864
1982	33616	6.67	470171	93.33	-	-	503787
1983	33305	6.03	518595	93.97	-	-	515900
1984	46497	8.20	520436	91.80	-	-	566933
1985	45471	7.87	532602	92.13	-	-	578073
1986	37257	6.43	539529	93.04	3075	0.53	579861
1987	38650	6.16	585763	93.31	3300	0.53	627713
1988	44535	6.59	627369	92.80	4100	0.61	676004
1989	42833	9.37	409959	89.68	4354	0.95	457116
1990	37315	9.69	342017	88.81	5782	1.50	385114
1991	39401	10.80	317425	87.05	7835	2.15	364661
1992	40370	8.89	404766	89.09	9210	2.03	454346
1993	41575	7.48	502031	90.28	12438	2.24	556044

Kaynak : DİE, 1993.

Her ne kadar, deniz ve içsu ürünlerinin tür sayısı 170.000 civarında olduğu bilinmekte ise de, bunların ancak, 500 kadarı ekonomik önem taşımaktadır. Ayrıca, birçoğu besin maddesi, gübre ve ilaç sanayiinde kullanılan ve sularımızda 612 türü bulunan su yosunları, ülkemizde henüz yeterince dikkat çekmemektedir.

Ülkemiz denizleri, komşu ülkelere göre, daha zengin su ürünleri potansiyeline sahip olmakla birlikte, ekonomik önemi olan tür sayısı fazla değildir. İçsularımızda ise, üretimin yarısından çoğunu; iki balık türü (Sazan ve İnci Kefali) oluşturmaktadır.

10. Üretim Potansiyeli

Su ürünleri üretim alanlarımız, ormanlık alanlarımızdan fazla, tarıma elverişli alanlarımıza ise, eşittir (Tablo 2).

Tablo : 2
Üretim Kaynaklarının Dağılımı.

Üretim Alanı	Üretim Miktarı (Milyon Ha.)
Karasal Yüzey Alan	81.9
Ormanlık Alan	20.2
Tarım Alanı	27.7
Su Ürünleri Üretim Alanı	26.1
Marmara Denizi	(1.1)
Karadeniz, Ege, Akdeniz	(23.5)
Tabii Göller	(1.0)
Baraj Gölleri	(0.3)
Gölet	(0.01)
Nehir ve Irmak	(0.2)

Kaynak : DİE, 1993.

Tarım yapılan arazilerin büyük bölümünden, nadasa bırakmak sureti ile, iki yılda bir ürün aldığımızı düşünürsek, tarım alanlarından daha geniş bir su ürünleri üretim alanına sahip olduğumuz gerçeği ortaya çıkmaktadır. Tarımsal üretimde, toprağın 40-50 cm derinliğinden ürün almak mümkün olup, verim en fazla 100 ton/Ha olabilmektedir. Buna karşın, denizlerden; 200 m derinliğe kadar olan kısım üretim alanı olarak düşünülerek, yetiştirilicikte verim: 350 ton/Ha olarak hesap edilebilmektedir.

Mütevazı bir verim olarak, ortalama 60 Kg/Ha alınabilirse, ortalama üretimin (avcılık, yetiştiricilik dahil) yaklaşık 1.5 milyon Ton/yıl'a yükseltilebileceği elde edilir.

Ülkemiz denizleri, sıcak ve soğuk su balık çeşitlerinin yetiştirilmesi ve üretilmesi için uygun ekolojik yapıya sahiptirler. Karadeniz'de 247, Marmara Denizi'nde 200, Ege Denizi'nde 300 ve Akdeniz'de 500 balık türü bulunmaktadır.

İçsularda üretilen türler de, Avrupa Pazarı'nda aranan türler olup, mevcut üretimin en az kat20-30 arttırılacağı hesaplanmaktadır.

Ancak, gerek ülkemiz denizlerinde, gerek se içsularımızda, üretimi en yüksek miktarlara çıkartmak amacıyla; bölgelerde kirlenmenin önlenmesi, kaynak yönetiminin yakından takip edilmesi, deniz ve içsuların uygun türlerle stoklanması, yavru üretiminin arttırılması, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önem verilmesi gerekmektedir.

Bu bağlamda, su ürünleri konusunda, kamuda etkin olan bir yapının kurulması, Doğu Anadolu'da Çıldır Gölü'nden, batıda Enez Gölü'ne, kuzeyde Karadeniz'den güneyde Akdeniz'e kadar tüm içsular ve denizlerde; baraj göllerinde kaynakları yöneterek, su ürünleri üretimini arttıracak faaliyetlerin bölge düzeyinde takip edilmesi ve yönetilmesi gereklidir.

100. İçsu Ürünleri

İçsu kaynaklarımızın sayısı, sulama ve enerji üretimi amacı ile yapılan göletlerin sayısına bağlı olarak her geçen gün artmaktadır. Bu kaynaklarımızın farklı karakterlerde bulunması, biyolojik şartlarının değişikliği ve eko sistemlerinin ayrı özellikler göstermesi, çok çeşitli türlerin yetişmesine ve yetiştirilmesine imkan sağlamaktadır. Ülkemizin sahip olduğu içsu üretim alanları ve uzunlukları tablo 3'de verilmiştir.

Tablo : 3
İçsu Üretim Alanları.

Üretim alanları	Sayı	Büyükük (Ha)	Uzunluk (Km)
Doğal göl	200	906.116	-
Baraj gölü	159	342.377	-
Gölet	750	15.500	-
Nehir ve ırmak	33	-	177.714

Kaynak : DİE, 1993.

İçsular açısından zengin bir potansiyele sahip olunmasına karşın, elde edilen üretim; tatmin edici olmamaktadır. Toplam üretim içerisinde içsu ürünlerinin payında önemli artış olmamasına rağmen, sürekli olarak % 7-8 civarında kalmıştır. Bu durumun başlıca nedeni; bazı içsularımızda limnolojik etüdlere yapılmış olmasına rağmen, denizlerde olduğu gibi stok araştırmalarının yapılmamasıdır.

Tablo : 4
İçsu Ürünlerinin Bölgelere Göre Dağılımı (Ton).

Bölgeler	1985	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Karadeniz	3705	4811	3099	3040	3792	3567	4215
İç Anadolu	5602	5769	7512	4964	5415	4854	5264
Ege	5953	4769	4079	3237	3017	2865	3215
Akdeniz	9641	8963	7289	5629	5214	6750	6255
Marmara	4235	3743	1719	3634	1854	2515	3427
Doğu Anadolu	15349	17628	18827	16518	19658	19485	20007
G.D. Anadolu	986	1569	408	293	451	334	455

Kaynak : DİE, 1993.

Özellikle, son yıllarda yapılan ön çalışmalar ile bazı akarsu sistemlerinde ve başta göller olmak üzere bir kısım içsularda balıklar açısından; biyo-ekolojik veriler toplanmış ve bu verilerle stok takviyesi yapılmıştır. Ancak bunlar, çok sınırlı ve dar kapsamlıdır.

Ayrıca, balık stoklarında gerek doğal şartlara, gerekse çevre şartlarına ve avcılığa bağlı olarak değişimler söz konusudur. Bu değişimlerin sürekli olarak izlenmesi ve stok araştırmalarının belirli periyotlarla yenilenmesi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, geçmiş yıllarda bazı içsularda yapılan stok araştırmalarının yeniden ele alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

101. Deniz Ürünleri

Ülkemiz, üç taraftan, dört ayrı karakterde denizle çevrili bir ülkedir. Biyolojik, fiziksel, kimyasal ve ekolojik açılardan farklı özellikler taşıyan bu denizlerimiz, birer yarı deniz konumundadır. Ayrıca, ülkemizin coğrafi yapısı ve içinde bulunduğu iklim kuşağı nedeniyle, deniz ve içsularda her çeşit su ürününün yetişme ve yetiştirilme imkanlarına sahiptir.

Karadeniz, besin açısından en verimli denizimiz olmakla birlikte, 200 metrenin altındaki Hidrojen Sülfür gazının varlığı nedeniyle, derin su balıkçılığına imkan vermemektedir. Buna rağmen, ülkemiz su ürünleri üretiminin % 85'i bu denizimizden sağlanmaktadır. Ege Denizi'nde balıkçılık faaliyetleri, kıta sahanlığının dar oluşu ve kademeli teraslarla derinleşmesinden dolayı oldukça sınırlıdır.

Akdeniz'in verimliliği ise, beslendiği akarsuların yetersizliliğinden dolayı düşük seviyededir.

Bu denizlerimizde, miktarı az ancak, ekonomik değeri yüksek su ürünleri istihsal edilmektedir.

Karadeniz ile Akdeniz su sistemi arasında yer alan Marmara Denizi, gerek dip balıkları ve gerekse göçmen balıklar yönünden daha zengin bir denizimizdir. Kıyı uzunluğu ve kullanılabilir deniz yüzeyi itibariyle ülkemiz, zengin bir potansiyele sahip olmasına rağmen, bu potansiyelden gerektiği gibi yararlanılmadığı da bir gerçektir.

11. Av Filosu ve Avlanma Teknolojisi

Avlanma teknolojisi, stokların rasyonel işletilmesinde ve kaliteli ürün elde edilmesinde önemli rol oynamaktadır. Su ürünlerinin nerede, ne zaman, ne miktarda, en ekonomik ve kolay şekilde nasıl avlanılacağı, taşınacağı ve korunacağı, avlanma teknolojisinin temelini teşkil etmektedir. Bu açıdan bakıldığında su ürünleri, sağladığı ekonomik ve sosyal faydalar itibariyle önemli bir sektör oluşturmaktadır.

Başta avlanma teknesi olmak üzere: Balık ağları, balık bulucu cihazlar, donanım, seyir araç ve gereçleri, bunların teknik özellikleri ve kullanım esasları, avlanma teknolojisinin bütününe meydana getirir.

Kıyı ve kıyı ötesi balıkçılık karakterini koruyan balıkçı filomuzda, özellikle 1983 yılından sonra önemli gelişmeler kaydedilmekle birlikte halen açık deniz balıkçılığına geçmiş bir balıkçı filosundan söz edilememektedir.

Mevcut balıkçı teknelerinin % 38' i Karadeniz'de avcılık yapmaktadır. Büyük balıkçı teknelerinden trol teknesinin sayısı 481, gırgır teknesinin ise, 426 adettir (DİE, 1993).

Avlanma teknolojisindeki yeniliklere paralel olarak, devlet teşviklerinin ve su ürünleri kredilerinin katkıları ile sağlanan gelişme sonucu; 1980 yılında 158 adet olan 20 metrenin üzerindeki teknelerin sayısı, 1986 yılında 356 adet'e, 1989 yılında ise, 382 adet'e yükselmiştir.

Tablo : 5
Su Ürünleri Üretiminin Bölgelere Göre Dağılımı (Ton).

Bölgeler	1980	1985	1990	1991	1992	1993
Karadeniz	335779	451667	209671	187567	256456	330051
Marmara	30365	35333	66370	49929	45493	64081
Ege	18176	22218	38446	54226	59134	64318
Akdeniz	7876	10693	27530	25703	43683	43581

Kaynak : DİE, 1993.

Tablo : 6
Deniz Ürünleri Üretiminin Türlerine ve Yıllara Göre Dağılımı (Ton).

	1980	1985	1990	1991	1992	1993
DENİZ BALIKLARI						
Hamsi	251870	284576	69035	90637	174626	294418
İstavrit	59590	116585	86140	33848	21334	31761
Mezgit	7136	17140	14950	22694	20197	16615
Palamut	14292	12281	19387	19151	8654	9460
Lüfer	10306	8333	9460	12334	9697	8078
Sardalya	9561	17693	18800	30298	29765	26399
Diğer	39351	62983	76651	35204	51606	53482
Toplam	392196	519911	194423	244166	315879	440213
DENİZ ÜRÜNLERİ (Kabuklu Yumuşakça)						
Midye	1257	2077	19535	18690	27169	8033
Karides	588	7516	6383	1734	3299	3437
Diğer	3280	3098	18976	25456	19713	28652
Toplam	5125	12691	44894	45880	50181	51122
GENEL TOPLAM	397321	532602	339317	290046	366060	491335

Kaynak : DİE, 1993.

12. Su Ürünleri Üretimi

Ülkemizde toplam su ürünleri üretiminin % 92' si denizlerimizden elde edilmektedir. Doğu Karadeniz, tüm deniz ürünleri üretiminin % 56.7' sini sağlamakla, bölge olarak ilk sırada yer almaktadır. Karadeniz' in tek başına toplam istihsaldeki payı: % 85.7' dir (Tablo 5).

Deniz ürünleri üretiminde, göçmen balıklar (Hamsi, İstavrit) büyük rol oynamakta, dip balıkları içinde: Mezgit, Barbun ve Kalkan ekonomik değer taşımaktadır (Tablo 6).

Tablo 5 ve 6' nın incelenmesinden de anlaşılacağı gibi, deniz balıkları üretiminde, 1980-1985 yılları arasında % 32.5' lik bir artış sağlanmıştır. Bu artış 1987 yılına kadar devam etmiş, ancak 1988 yılından sonra önemli düşüşler göstermeye başlamıştır. 1987 yılında 310.298 ton olan Hamsi üretimi, % 68.2 azalarak, 1989 yılında 98.620 ton olarak gerçekleşmiştir. İstihsaldeki azalmalarda çeşitli faktörler rol oynamıştır. bunlar içerisinde en önemli olanları: Aşırı avcılık ve su kirliliğidir.

Son yıllarda, özellikle devlet tarafından uygulanan, gümrük muafiyetleri ve sağlanan su ürünleri kredileri ile balıkçılık filosunda av kapasitesinin üzerinde bir artış olmuştur. Hamsi, İstavrit gibi ekonomik türlerin, stok araştırmalarının yeterince yapılmamış olması, dolayısıyla birim av gücüne düşen av miktarının tayin edilmemesi, av filosu için 1991 yılına kadar herhangi bir sınırlamayı gündeme getirmemiştir. Diğer taraftan, başta Karadeniz'i çevreleyen ülkelerin yarattığı deniz kirliliği, su ürünleri stoklarını olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır.

Ayrıca, son beş yılda sayıları hızla artan balık unu ve yağı fabrikaları, su ürünlerinin büyük ölçüde insan gıdası olarak tüketimini etkilemiş, hamsi gibi ülkemiz su ürünleri üretiminde önemli bir yeri olan balık türünün % 60-70' i fabrikalarda değerlendirilmiştir. Ülkemizde halen, işleme kapasitesi 6230 ton olan balık unu ve yağı fabrikası mevcuttur (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 1996).

Deniz balıkları üretiminde kaydedilen düşüşe rağmen, diğer deniz ürünlerinde (Kabuklu ve yumuşakça) üretim artmıştır. Bu artışı sağlayan en önemli deniz ürünleri: Deniz salyangozu ve beyaz kum midyesidir. Ülkemizde tüketim alışkanlığı bulunmayan ve tamamına yakın bir kısmı ihraç edilen bu ürünlerin üretiminde, özellikle 1980 yılından sonra % 60-70 oranında artış gerçekleşmiştir.

13. Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Su ürünleri yetiştiriciliği, tüketime uygun, ekonomik değeri olan deniz ve tatlı su canlılarının bilimsel yöntemlerle ticari olarak, doğal veya yapay ortamlarda optimum ekolojik şartlar sağlanarak, yumurta evresinden başlayıp, canlıların tüm yaşam evrelerinin kontrollü şartlarda geçirilerek yapılan üretim şeklidir.

Doğal kaynaklardan avcılık yoluyla elde edilen üretimin sınırlı olması, artan protein ihtiyacının karşılanması için, yeni kaynakların araştırılmasını ve devreye sokulmasını gerektirmiştir. Bu çerçevede su ürünleri yetiştiriciliği, insanlığın ihtiyacı olan sağlıklı ve zengin bir protein kaynağının arzına süreklilik getirmektedir.

Ülkemizde, ticari anlamda özel teşebbüse ait ilk alabalık üretim tesisi 1971 yılında kurulmuştur. Bugün ise, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı'nca onaylanmış 577 adet deniz ve içsu yetiştiricilik projesi bulunmaktadır. Bunların proje kapasitesi: 33.952 ton/yıl' dır (DİE, 1993).

Tablo : 7
Onaylı Projelerin Yıllara Göre Dağılımı.

PROJE	1987	1996
Sazan	45	84
Alabalık	118	295
Karabalık	-	2
Çipura-Levrek	62	110
Çipura	-	18
Midye	-	8
Levrek	-	2
Karides	-	4
Kefal	-	1
Som-Deniz alası	-	29
Kalkan	-	3
Akvaryum	4	7
TOPLAM	229	577

Kaynak : DİE, 1993.

Konuyla ilgili teknolojik ve ekonomik ilerlemeler, son yıllarda yetiştiriciliğimize bir ivme kazandırmıştır. İlk yıllarda, yetiştirilmesi daha kolay, satış fiyatı daha düşük olan Sazan yetiştiriciliği ilgi görmüşse de, çok kısa sürede bundan vazgeçilmiştir. 1993 yılında, su ürünleri yetiştiriciliğinde 12.438 ton üretimin 6.848 tonu Alabalık olup, ilk sırayı almaktadır (Tablo 7).

Yetiştiriciliğin, doğal çevreye olumsuz etki eden kirlilik ve ekolojik dengeyi bozucu dış etkenlerden korunmuş ortamlarda yapılması, uygulama alanlarının, bir ölçüde, koruma altına alınmasını da sağlamaktadır. Yetiştiricilik, yem sanayii, makine ve ekipman üreticileri, pazarlayıcıları, ihracatçıları, turizm ve gıda sektörü pazarları ile tam bir entegrasyon içinde bulunmalıdır.

Hastalık ve ölümlere neden olan faktörleri engelleyecek tedbirler alınarak, yetiştiricilik yoluyla birim alandan, avlama ile elde edilenden daha fazla ve kaliteli balık elde edilebilmekte, istenildiği veya avlanmanın yasak olduğu dönemlerde tüketiciye kaliteli ve taze balık sunulabilmektedir.

Ülkemizde su ürünleri üretiminin, yetiştiricilik yoluyla artırılması için, Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğünce, içsularda yetiştiriciliğe uygun kaynak ve denizlerimizde de uygun sahaların tesbiti araştırmaları sürdürülmektedir.

Deniz ürünleri yetiştiriciliğinde önceleri, doğadan toplanarak besiyeye alınan deniz balıkları, günümüzde yumurtadan üretilme aşamasına ulaşmıştır. Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü' nün (TÜGEM) kurmuş olduğu Güvercinlik ve Beymelek üretim tesisleri, yavru yetiştiren örnek tesislerdir.

14. Ülke Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

Ülkemiz su ürünleri üretimindeki artış, dünya su ürünleri üretim trendine benzer nitelikte, 1960-1970 yılları arasında % 7.2, 1970-1980 yılları arasında %8.7, 1980-1982 yıllarında %7.8, 1982-1984 yıllarında % 5.9, 1984-1986 yılları arasında % 1.1, 1986-1988' de % 7.7 artmışsa da, 1989 yılında bir önceki yıla oranla % 32.4, 1990 yılında % 15.8 ve 1991 yılında % 5.3 azalmış, 1992 yılında % 24.6, 1993 yılında ise, % 22.4 artmış bulunmaktadır.

Su ürünleri üretimine ait verileri, 1978 yılından başlamak üzere: Devlet İstatistik Enstitüsü, Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı ve Devlet Planlama Teşkilatı arasında oluşturulan bir teknik komitede DİE ile Bakanlık tarafından toplanan bilgilerin değerlendirilmesi ve bu komiteye zaman zaman balıkçı kooperatifleri temsilcilerinin de katılımıyla incelenerek, belirlenmektedir.

Bu teknik komitede, milli gelir ve milli muhasebe hesaplarında kullanılacak verilerin değerlendirilmesi, su ürünleri sektörünün durumunu belirleyecek plan ve yıllık programlarda kullanılacak, üretim ve pazarlama ile ilgili bilgilerin incelenmesi, sektörde kullanılan araçların ve av malzemelerinin özellikleri hakkındaki bilgilerin derlenmesi, yapılan yatırım ve girdiler

ile balıkçılıkta çalışanlar, çalıştıkları gün ve ödenen ücretleri saptama amaçlarına yönelik veri toplama faaliyetleri sürdürülmektedir.

Su ürünleri ekonomisinde, diğer ekonomik faaliyetlerden farklı olarak yumurtlama, yavrulama, büyüme ve ölüm gibi parametrelerin belirlediği biyolojik bir yapıya bağlı, çevrenin etkisi altında olan canlı kaynakların, toplumun istekleri yönünde, süreklilikle kullanılması amaçlanmaktadır. Bu amaçların gerçekleşmesi için de su ürünleri ekonomistlerinin, su ürünleri uzmanları ile müşterek çalışması gerekmektedir.

140. Su Ürünleri İhracatı

Ülkemiz su ürünleri ihtiyacı, yıllara göre incelendiğinde; 1970-80 yılları arasındaki ihracatın, üretimde meydana gelen dalgalanmalar nedeniyle inişli-çıkışlı bir seyir izlediği ve gerçekleşen ihracatın çoğunluğunun taze ve soğutulmuş balıklardan oluştuğu görülmektedir. 1984-89 yılları arasında ise, su ürünleri ihracatımız sabit bir büyüme göstermiştir.

Ülkemiz bu sektörde, yıllık ortalama 60-65 milyon dolarlık bir ihracat gerçekleştirebilmektedir. 1989 yılından sonra ihracatta düşüş gözlenmektedir. Başlıca ihrac ettiğimiz mal grubunu: Deniz balıkları oluşturmaktadır.

EFTA ile Türkiye arasında imzalanan serbest ticaret anlaşması ve üye ülkelerle ikili bazda gerçekleştirilen anlaşmalar ile ülkemiz kaynaklı balıkçılık ürünlerine tavizler tanınmıştır.

AET ise, ülkemiz kaynaklı taze veya işlenmiş su ürünlerinde gümrük vergilerini 1.1.1987' den itibaren sıfıra indirmiş bulunmaktadır. Ancak, topluluğun balıkçılık ve su ürünleri ortak piyasa düzeni uyarınca, taze balıkların tüm üçüncü ülkelerden ithalatında referans fiyatlara uyulması gerekmektedir. Dolayısıyla, ülkemiz kaynaklı taze balıklar, gümrük vergisi muafiyetinden yararlanmakla beraber, referans fiyatlarının altında topluluk piyasalarına girememektedir.

Ayrıca topluluk, 1991 yılında yayımladığı direktifler ile su ürünlerinin pazarlanmasında ve ithalatında bazı yeni koşulları gündeme getirmiştir. Bu çerçevede, topluluğa su ürünleri ihraç edecek üçüncü ülkelerin üretim, stoklama, nakliye, ihracat ve pazarlama aşamalarında belirli şartların yerine getirilmesi gerekmektedir.

Son 4.5 yıllık ihracatımızın, ortalama % 75' inin Avrupa Topluluğu üyesi ülkelere yönelik olduğu dikkate alındığında, topluluğun bu sektöre ilişkin politikasının yakından izlenmesi ve özellikle sıhhi şartlar konusundaki düzenlemelerine uygunluk amacıyla gerekli tedbirlerin alınmasının gereği ve önemi ortaya çıkmaktadır.

141. Su Ürünleri İthalatı

Son yıllarda, su ürünleri ithalatında hızlı bir artış gözlenmekte olup, ithalatın en önemli kısmında: Damızlık, yumurta büyütmeye kullanılan yemler, dalgaya karşı dayanıklı ağ kafesler ve dondurulmuş balıklar yer almaktadır. İthalatımız, 1992 yılında yaklaşık 20 milyon dolar olmuştur. Türkiye' nin ithalatında EFTA ülkeleri % 58 payla önde gelmektedir.

15. Su Ürünleri Sanayii

Su ürünleri, insan beslenmesi yanında endüstride; balık unu, kola, boya, yağ, deri hammaddeleri olarak çok önemli rol oynar. Algler ise, tarımsal hayvan yemi, gübre, ilaç ve kozmetik sanayiinde; antibiyotik kozmetik, dişçilik materyali, diş macunu yapımında ham ve tamamlayıcı madde olarak değerlendirilir.

Su ürünleri, kalkınmakta olan ve dış finansman temini bakımından, zaman zaman zor günler geçiren ülkemizin dış ödemeler dengesine kısa zamanda olumlu katkılarda bulunacak bir kaynaktır.

Su ürünleri üretimi, yoğun emeğe dayalı olması dolayısıyla, işsizliğin giderilmesinde olumlu katkılarda bulunarak, artan nüfusa istihdam imkanları yaratan bir kaynaktır.

Su ürünleri, insan beslenmesine katkısının yanı sıra, sanayi sektörüne hammadde sağlaması, istihdam imkanı yaratması ve yüksek ihracat potansiyeline sahip olması gibi nedenlerden dolayı ülkemiz ekonomisinde ve sosyal hayatında önemli bir yere sahiptir. Su ürünleri, yapı olarak çabuk bozulan ve tüketim değerini kaybeden besin maddesidir. Buna bağlı olarak su ürünleri sanayii ve tazeliğin korunması, isteğe uygun tüketilebilmesi için, işleme teknolojisinin ve muhafaza teknolojisinin önemi büyüktür.

Geçmişte pek fazla uygulanmayan, genellikle taze olarak tüketilen su ürünleri, günümüzde; soğutma, tuzlama, salamura gibi işleme ve muhafaza teknolojilerine tabi tutulmaktadır. Ancak, bu teknolojilerin uygulanması için, ürünün taze ve hasar görmemiş olması gerekmektedir.

Ülkemizde en yaygın tüketim şekli: Dondurulmuş ve soğutulmuş formlardır. Giderek gelişen sektörde, fime balık ve konserve balık üretiminde gözle görülür bir artış mevcuttur. Dünyada bir çok ülkede yaygın olan ve yoğun şekilde tüketilen yemeye hazır işlenmiş balık sosisleri, balık cipsleri, balık köfteleri ve kılçıksız hazırlanmış balık filetoalarının tüketimi, ülkemizde henüz yaygınlaşmamıştır. Ülkemizde su ürünleri sanayisinin gelişmesi ile bu sanayiye dayalı su ürünleri artışı söz konusu olacaktır.

Su ürünleri sanayii üretimi, 1988 ve 1992 yılları itibariyle karşılaştırıldığında; dondurulmuş balık üretiminde % 237' lik, balık konservesi üretiminde % 518' lik, salyangoz üretiminde % 84' lük bir artış görülmektedir. Bunun yanında, dondurulmuş kabuklu ve diğer yumuşakçalarda % 70' lik bir düşüş vardır.

Sektörde balık unu ve balık yağı: Yem sanayii, kozmetik sanayii ve ilaç sanayiinde kullanılmaktadır. Ülkemizde balık unu ve yağı fabrika sayısı 21 olup, bunlar işlenecek hammadde yetersizliğinden kapasitelerinin % 50 altında çalışmaktadırlar.

Su ürünlerinden, ana ürünün yanında yan ürün olarak balıklarda; protein, vitamin, organik madde, kalsiyum ve fosforca zengin olan iç organlar, kılçıklar, baş, yüzgeç ve yıkama sularından yararlanılmaktadır.

Ayrıca, balık endüstrisi iyi gelişmiş ülkelerde modern fabrikaların atık suları koyulaştırılıp, pres-kek içine katılarak fish extract denilen balık unu elde edilmektedir. Diğer taraftan bu atık sular, kepeğe emdirilerek hayvan beslenmesinde kullanılmaktadır. Kabuklu ve yumuşakçalarda, özellikle kerevit, karides, midye, kurbağa ve salyangozun yıkama suyu ve diğer artık kısımları aynı şekilde değerlendirilmektedir. Midye kabuğu öğütülerek rasyonlara kalsiyum kaynağı olarak katılmaktadır. Su bitkileri, kamış, saz ve semer otları çeşitli şekillerde değerlendirilmektedir. Deniz yosunları üretimi yok denecek kadar azdır. Dünyada taze ve işlenmiş olarak kullanılmaktadır. İşlenmiş olarak, özellikle ilaç sanayiinde değerlendirilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNDE ÖRNEK BİR FİRMA ANALİZİ

20. Fizibilite Raporunun Mâli, Ticârî ve Fiziki Açıdan Değerlendirilmesi

Baysoy Gıda Ürünleri San. ve Tic. A.Ş. Su Ürünleri İşleme Fabrikası komple yeni yatırım önerisinin fizibilite çalışması, mâli, ticârî ve fiziki açıdan değerlendirilmiştir.

200. Yatırımın Toplam Maliyeti

İşletme sermayesi ve sabit sermaye yatırım giderleri toplamı, kuruluş döneminde projenin toplam yatırım tutarını oluştururlar (SARIASLAN, 1990, s.102). Buna göre; projenin toplam maliyeti: 24.497 Milyon TL olarak belirlenmiştir (Tablo 8).

Tablo : 8
Toplam Yatırım Tutarı.

Harcama Türü	İç para (Milyon TL)	Dış para (\$)	Toplam (Milyon TL)
1. Etüd-proje	541	-	541
2. Arsa	2.933	-	2.933
3. Bina-inşaat	6.620	-	6.620
4. Makine ve teçhizat			
- İthal	-	27.906	1.222
-Yerli	8.250	-	8.250
5. Diğer giderler			
- Tesisat	1.324	-	1.324
- Genel giderler	210	-	210
- Beklenmeyen giderler	210	-	210
TOPLAM SABİT YATIRIM	20.088	27.906	21.310
7. Gümrük, vergi ve resimler	61	-	61
8. Çalışma sermayesi	3.126	-	3.126
TOPLAM YATIRIM TUTARI	23.275	27.906	24.497

Yatırım tutarının genel anlatımı ise, şu şekildedir:

1. Etüd-proje: Ekonomik ve mimari proje karşılığı 541 Milyon TL'dir.
2. Arsa-arazi: Toplam 4.191 m²'lik arsa için 2.933 Milyon TL bedel ödenecektir.
3. Bina-inşaat: İdari, sosyal ve tesis binası olmak üzere 1.980 m²'lik kapalı alan inşaatı için, 1995 yılı birim fiyatlarıyla (3.343.500 TL/m²) toplam 6.620 Milyon TL harcanacaktır.
4. Makine-teçhizat: Yerli makineler için 8.250 Milyon TL ve ithal makinenin CIF karşılığı olarak 1.222 Milyon TL olmak üzere toplam 9.472 Milyon TL harcama yapılması öngörülmüştür (Tablo 9, 10).
5. Diğer giderler: Tesisat harcamaları için 1.324 Milyon TL, genel ve beklenmeyen giderler için de sabit yatırım tutarının % 1'i karşılığı 210 Milyon TL olmak üzere toplam 1.744 Milyon TL ödenmesi öngörülmüştür.

Tablo : 9
Yerli Makina ve Teçhizat Listesi Tablosu.

Sıra No	Adı ve özellik	Adet	Fiyat (Bin TL)
1	110 KWA dizel elektrojen grubu	1	557.028
2	Krom nikel taşıyıcı bant ve elevatör	40 m	1.280.000
3	Krom nikel salyangoz pişirme makinesi	3	840.000
4	Salyangoz ayıklama ve yıkama makinesi	1	210.000
5	Bantlı salyangoz ayıklama masası	20 m	600.000
6	Buhar jeneratörü	1	650.000
7	Kondens tankı	1	25.000
8	Serpantinli boyler	1	80.000
9	Yakıt tankı	1	25.000
10	Baca ve ara baca	1	22.500
11	Su yumuşatma cihazı	1	95.000
12	Paket tip soğuk depo cihazı	4	528.000
13	12 cm boyalı sac panel	307 m ²	495.805
14	Soğuk depo kapısı	2	30.000
15	Şoklama cihazı	3	1.050.000
16	Cold jeneratör	1	650.000
17	Otomatik lotselli tartı	1	450.000
18	Karton kutu kaplama makinesi	1	150.000
19	Plastik kasa	5000	512.500
	TOPLAM		8.250.833

Tablo : 10
İthal Makina ve Teçhizat Listesi Tablosu.

Sıra No	Adı	Sayı	Menşei Ülkeleri Döviz Ülkeleri	FOB USA \$	CIF (Bin TL)	Gümrük Vergi ve Resimleri (Bin TL)
1	Elektrikli foklift	1	17.900.-STR	27.906.-	1.222.982	61.149

Tablo 10'da verilen döviz karşılıkları; T.C. Merkez Bankası'nın 08.02.1995 tarihli döviz kurlarına göre verilmiştir. Buna göre;

1 STR= 1,5590 USA \$

1 USA \$ = 40.958.- TL'dir.

FOB-CIF farkı ise, % 7 alınmıştır.

2000. Kuruluş Dönemi Toplam Yatırım Tutarı

20000. Sabit Sermaye Yatırım Giderleri

Sabit sermaye yatırım giderleri; 20.088 Milyon TL iç para, 27.906 \$ (CIF karşılığı 1.222 Milyon TL) dış para olmak üzere toplam; 21.310 Milyon TL olarak belirlenmiştir (Tablo 11).

Tablo : 11
Sabit Sermaye Yatırım Giderleri Tablosu.

Harcama Türü	İç para (Milyon TL)	Dış para (\$)	Toplam (Milyon TL)
1. Etüd-proje	541	-	541
2. Arsa	2.933	-	2.933
3. Bina-inşaat	6.620	-	6.620
4. Makine ve teçhizat			
- İthal	-	27.906	1.222
- Yerli	8.250	-	8.250
5. Diğer giderler			
- Tesisat	1.324	-	1.324
- Genel giderler	210	-	210
- Beklenmeyen giderler	210	-	210
TOPLAM SABİT YATIRIM	20.088	27.906	21.310

20001. İşletme Sermayesi

İşletme sermayesi belirlenirken; hammaddelerin 15 günlük maliyeti; yarı mamüller, ana girdilerin 15 günlük karşılığı; nakit ödemeler, toplam işletme girdilerinin 15 günlük karşılığı alınmıştır (Tablo 12).

Tablo : 12
İşletme Sermayesi Tablosu.

	(Milyon TL)				
	1.YIL	2.YIL	3.YIL	4.YIL	5.YIL
1. Hammadde (15 günlük)	1.289	2.087	3.118	4.330	5.530
2. Yarı mamül (Ana girdinin 15- günlük karşılığı)	1.837	2.922	4.321	5.953	7.553
3. Nakit ödemeler (Toplam işletme giderleri karşılığı 15 günlük)	2.235	3.401	4.876	6.662	8.277
BRÜT İŞLETME SERMAYESİ	5.361	8.410	12.315	16.945	21.360
Satıcı kredisi (-) (Toplam işletme gider- lerinin 15 gün.karşılığı)	2.235	3.401	4.876	6.662	8.277
NET İŞLETME SERMAYESİ	3.126	5.009	7.439	10.283	13.083

20002. Yatırımın Finansmanı ve Sermaye Yapısı

Bakanlar Kurulu'nun 26.12.1994 tarih ve 94/6411 sayılı "Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar" kapsamında teşvik edilmektedir. Söz konusu karara göre:

1. Normal yörede yapılan komple yeni yatırım için tesbit edilen yatırım indirimi miktarı % 20'dir.

2. İthal edilecek malların CIF değeri üzerinden yalnız; % 5 ile % 10 arasında fon gümrük vergisi olarak ödenir.

3. Teşvik belgesine istinaden düzenlenen yerli global listede yer alan, yeni olan, Müsteşarlıkça uygun görülen ve yurt içinden temin edilmiş olan: Makina ve teçhizatın katma değer vergilerine 10 puan ilave edilerek tesbit edilen miktar, teşvik primi olarak yatırımcılara ödenir.

Söz konusu karar sonucu; yatırımın özkaynak-kredi ilişkisi; % 50 özkaynak, % 50 kredi şeklinde belirlenmiştir. Alınan kredi 8 yıl vadeli olup, 3 yıl geri ödemesizdir. Faiz oranı, T.C. Merkez Bankası reeskont faiz oranıdır.

Faiz ödeme planı ise, şu şekildedir:

Yıllar	Kalan Meblağ	İtfa Taksiti	(Milyon TL)	
			Faiz Tutarı	Toplam Ödeme
1	8.524	-	7.245	7.245
2	8.524	-	7.245	7.245
3	8.524	-	7.245	7.245
4	8.524	1.705	7.245	8.950
5	6.819	1.705	5.796	7.501
6	5.114	1.705	4.347	6.052
7	3.409	1.705	2.898	4.603
8	1.704	1.704	1.448	3.152
		-----	-----	-----
		<u>8.524</u>	<u>43.469</u>	<u>51.993</u>

Yatırımın; finansman kaynakları, yıllara göre dağılımı, finansmanı ve yatırım kaynakları oranı aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo : 13
Yatırımın Finansman Kaynakları Tablosu.

KAYNAKLAR	I. Yıl	(Milyon TL)		TOPLAM
		II. Yıl		
1. Özkaynaklar				12.786
a. Sermaye	-	-		
b. Sermaye artışı	10.000	-		
c. Şirket fonları	-	2.786		
2. Yabancı Kaynaklar				8.524
a. Orta vadeli krediler				
- Orta vadeli yatırım kredisi	8.524	-		
- Fon kaynaklı kredi	-	-		
b. Kısa vadeli krediler	-	-		
	18.524	2.786		21.310
3. Gümrük Muafiyeti				61
4. İşletme Sermayesi				3.126
TOPLAM FİNANSMAN				24.497

Tablo : 14
Yatırımın Yıllara Göre Dağılımı.

Yatırım Yerleri	Miktarı	Yatırım Dönemleri	
		I. Yıl	II. Yıl
Etüd proje	541	270	271
Arsa-arazi	2.933	2.933	-
Bina-inşaat	6.620	6.620	-
Makine-teçhizat	9.472	4.700	4.772
Diğer giderler	1.744	1.534	210
TOPLAM	21.310	16.057	5.253

Tablo : 15
Yatırımın Finansmanı Tablosu.

ÖZ KAYNAKLAR		% 60	12.786
- Sermaye	-		
- Sermaye artışı	10.000		
- Şirket fonları	2.786		
YABANCI KAYNAKLAR		% 40	8.524
- Orta vadeli yatırım kredisi	8.524		
- Fon kaynaklı kredi	-		
			21.310
GÜMRÜK MUAFİYETİ			61
İŞLETME SERMAYESİ			3.126
TOPLAM FİNANSMAN			24.497

Tablo : 16
Yatırımın Kaynak Oranları Tablosu.

YATIRIMLAR	ORAN (%)	TOPLAM
- Sabit yatırım	87,0	21.310
- İşletme sermayesi	12,7	3.126
- Gümrük vergi ve resimleri	0,3	61
	100,0	24.497
YATIRIM KAYNAKLARI		
- Öz kaynaklar	60	12.786
- Yabancı kaynaklar	40	8.524
- Gümrük muafiyeti	-	61
- İşletme sermayesi	-	3.126
	100	24.497

Yatırımın likidite durumu, yatırım ve işletme dönemleri için ayrı ayrı belirlenmiştir (Tablo 17).

Tablo : 17
Likidite Analizi Tablosu.

Maddeler	Yatırım Dönemi		İşletme Dönemi		
	1. Yıl	2.Yıl	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl
A- NAKİT GİRİŞLERİ					
1. ÖZ SERMAYE					
- Sermaye	-	-	-	-	-
- Sermaye artışı	10.000	-	-	-	-
- Şirket fonları	-	2.786	-	-	-
2. NET KAR	-	-	4.578	6.100	9.134
3. BORÇLAR					
- Orta vadeli	8.524	-	-	-	-
- Fon kaynaklı kredi	-	-	-	-	-
4. AMORTİSMAN	-	-	1.344	1.344	1.344
5. DİĞER GİDERLER	-	-	-	-	-
TOPLAM	18.524	2.786	5.922	7.444	10.478
B- NAKİT ÇIKIŞLARI					
1.SABİT YATIRIM	16.057	5.253	-	-	-
2.NET İŞLETME SERMAYESİ	-	-	3.126	5.009	7.439
3.FAİZLER*	-	-	-	-	-
4.BORÇ ÖDEMELERİ	-	-	-	1.705	1.705
5.KAR PAYI DAĞITIMI	-	-	-	-	913
6.DİĞER GİDERLER	-	-	-	-	-
TOPLAM	16.057	5.253	3.126	6.714	10.057
C- NAKİT DENGESİ	+2.467	-2.467	+2.796	+730	+421
D- KÜMÜLATİF		0	+2.796	+3.526	+3.947

* Faizler maliyetlerin içerisinde gösterilmiştir.

2001. İşletme Dönemi Giderleri

Tablo : 18
Toplam İşletme Giderleri Tablosu.

GİDER YERLERİ	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Hammaddeler	30.952	50.088	74.844	103.935	132.714
Ambalaj malzemesi	2.173	3.514	5.260	7.337	9.358
İşçilik ücretleri	2.959	4.438	6.213	8.076	9.691
Enerji, su, yakıt	5.586	9.033	13.546	18.780	23.940
Genel imalat giderleri	662	1.072	1.602	2.225	2.841
Amortismanlar	1.344	1.344	1.344	1.344	1.344
Bakım onarım giderleri	430	645	903	1.174	1.409
	44.106	70.134	103.712	142.891	181.297
Personel giderleri	1.428	2.856	3.998	5.197	6.236
Finansman giderleri	7.245	7.245	7.245	8.950	7.501
	52.779	80.235	114.955	157.038	195.034
Genel giderler	441	701	1.037	1.428	1.812
Genel yönetim giderleri	441	701	1.037	1.428	1.812
TOPLAM	53.661	81.637	117.029	159.894	198.658

İşletme giderlerinin (Tablo 18) açıklaması ise, şu şekildedir.

1. Hammaddeler:

a. Hamsi: Hammadde olarak karşılığı; fiili üretim miktarıdır. Buna göre;

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Fiili üretim miktarı (Ton/Yıl)	91	98	105	113	120

hamsi işlenecektir.

Hammadde giderleri ise, 15.000 TL olarak belirlenen birim fiyatın enflasyon katsayısıyla çarpılması sonucu elde edilen artışı fiyatın kapasite kullanım oranına göre belirlenen fiili üretimin hammadde karşılığı miktarları ile çarpılarak bulunmuş değerler olup, işletme yıllarına göre ayrı ayrı hesaplanmıştır (Tablo 19).

Tablo : 19
Hammadde (Hamsi) Giderleri Tablosu.

Yıllar	Hammadde İhtiyacı (Ton/Yıl)	Birim Fiyat (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyatı (TL/Kg)	Tutarı (Milyon TL)
I	91	15.000.-	60	24.000.-	2.184
II	98	-	50	36.000.-	3.528
III	105	-	40	50.400.-	5.292
IV	113	-	30	65.520.-	7.403
V	120	-	20	78.624.-	9.434

b. Deniz Salyangozu Eti: Hammadde işlenirken teknik olarak % 83 fire vermektedir. Fire oranı dikkate alınarak yıllık hammadde ihtiyacı;

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V.Yıl
Fiili Üretim Miktarı (Ton/Yıl)	153	165	176	188	200
Fire Oranı (%)	83	83	83	83	83
Hammadde İhtiyacı (Ton/Yıl)	899	970	1.035	1.105	1.176

Deniz salyangozu etinin hammadde olarak gideri, hamsi için yapılan hesaplama ile aynıdır (Tablo 20). Deniz salyangozu eti birim fiyatı, 20.000 TL olarak belirlenmiştir.

Tablo : 20
Hammadde (Deniz salyangozu eti) Giderleri Tablosu.

Yıllar	Hammadde İhtiyacı (Ton/Yıl)	Birim Fiyat (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyat (TL/Kg)	Tutarı (Milyon TL)
I	899	20.000.-	60	32.000.-	28.768
II	970	-	50	48.000.-	46.560
III	1.035	-	40	67.200.-	69.552
IV	1.105	-	30	87.360.-	96.532
V	1.176	-	20	104.830.-	123.280

c. Toplam Hammadde Giderleri:

Hamsi ve deniz salyangozu eti için ayrı ayrı hesaplanan hammadde giderleri, diğer hesaplamalarda yararlanmak amacıyla toplam hammadde giderleri halinde düzenlenmiştir (Tablo 21).

Tablo : 21
Hammadde İcmal Tablosu.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Hamsi	2.184	3.528	5.292	7.403	9.434
Deniz Salyangozu Eti	28.768	46.560	69.552	96.532	123.280
Hammadde Gideri	30.952	50.088	74.844	103.935	132.714

2. Ambalaj Malzemesi:

a. Hamsi İşleme: Ambalaj malzemesi olarak: Karton kutu, PVC bant ve strafor tabak kullanılmaktadır. Ambalaj malzemelerinin maliyeti; kilo başına 8.735 TL olarak belirlenmiştir. Belirlenen birim fiyat, enflasyon katsayısıyla çarpılarak artışlı fiyat bulunmuştur (Tablo 22).

Tablo : 22
Hamsi İşlemede Kullanılan Ambalaj Malzemesi Giderleri.

Yıllar	Hammadde İhtiyacı (Ton/Yıl)	Birim Maliyet (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyat (TL/Kg)	Tutarı (Milyon TL)
I	91	8.735.-	60	13.975.-	1.271
II	98	-	50	20.960.-	2.054
III	105	-	40	29.340.-	3.080
IV	113	-	30	38.140.-	4.309
V	120	-	20	45.770.-	5.492

b. Deniz Salyangozu İşleme: Deniz salyangozu işlemede ambalaj malzemesi olarak Karton kutu, PVC bant ve polietilen torba kullanılacaktır. Ambalaj malzemesinin maliyeti ise, 3.690 TL olarak belirlenmiştir. Bu fiyatla, enflasyon katsayısı çarpılarak deniz salyangozu işleme için oluşan ambalaj malzemesi giderleri bulunmuştur (Tablo 23).

Tablo : 23
Deniz Salyangozu İşlemede Kullanılan Ambalaj Malzemesi Giderleri.

Yıllar	Hammadde İhtiyacı (Ton/Yıl)	Birim Maliyet (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyat (TL/Kg)	Tutarı (Milyon TL)
I	153	3.690.-	60	5.900.-	902
II	165	-	50	8.850.-	1.460
III	176	-	40	12.390.-	2.180
IV	188	-	30	16.110.-	3.028
V	200	-	20	19.330.-	3.866

c. Ambalaj Malzemesi İcmali: Hamsi ve deniz salyangozu eti işlemede kullanılan toplam ambalaj malzemesi giderleri, 5 işletme yılına göre ayrı ayrı verilmiştir (Tablo 24).

Tablo : 24
Toplam Ambalaj Malzemesi Giderleri Tablosu.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Hamsi	1.271	2.054	3.080	4.309	5.492
Deniz Salyangozu Eti	902	1.460	2.180	3.028	3.866
Ambalaj Gideri	2.173	3.514	5.260	7.337	9.358

2. Enerji, Su, Yakıt Giderleri:

a. Enerji: % 85 kapasitede kullanılacak enerji miktarı, günlük 400 Kw olarak belirlenmiştir. Buna göre; I. işletme yılı fiili kullanılacak enerji miktarı:

$$400 \text{ Kw} \times 8 \text{ saat/gün} \times 320 \text{ gün/yıl} = 1.024.000 \text{ Kw/Yıl olacaktır (Tablo 25).}$$

Tablo : 25
Fiilen Kullanılacak Enerji Miktarları.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
% 85 kapasitede kullanılan Enerji (Bin Kw/Yıl)	1.024	1.024	1.024	1.024	1.024
Kapasite kullanım oranları (%)	65	70	75	80	85
Kullanılan enerji (Bin Kw/Yıl)	665	717	768	819	870

Ortalama enerji fiyatı, 3.500.- TL/Kw olacağı varsayılarak, işletme yıllarına göre fiili kullanılacak enerji miktarları, bu fiyatla çarpılmak suretiyle enerji giderleri bulunmuştur (Tablo26).

Tablo : 26
Toplam Enerji Giderleri.

Yıllar	Kullanılan Enerji (Bin Kw/Yıl)	Birim Fiyat (TL/Kw)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışla Birim Fiyat (TL/Kw)	Tutarı (Milyon TL)
I	665	3.500.-	60	5.600.-	3.724
II	717	-	50	8.400.-	6.022
III	768	-	40	11.760.-	9.031
IV	819	-	30	15.288.-	12.520
V	870	-	20	18.345.-	15.960

b. Su, Yakıt: Enerji giderinin % 30'u karşılığınm yakıt, % 20'si karşılığınm ise, su gideri olacağı öngörüldüğünden su ve yakıt giderleri toplamı, enerji giderlerinin % 50'si karşılığıdır (Tablo 27).

Tablo : 27
Su ve Yakıt Giderleri.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Enerji gideri (Milyon TL)	3.724	6.022	9.031	12.520	15.960
Yakıt, su gider oranı (%)	50	50	50	50	50
Yakıt ve su gideri	1.862	3.011	4.515	6.260	7.980

Enerji, su ve yakıt toplam giderleri işletme yıllarına göre Tablo 28'deki gibi olacaktır.

Tablo : 28
Enerji, Su ve Yakıt Toplam Giderleri.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Enerji gideri	3.724	6.022	9.031	12.520	15.960
Yakıt ve su gideri	1.862	3.011	4.515	6.260	7.980
TOPLAM GİDER	5.586	9.033	13.546	18.780	23.940

3. Genel İmalat Giderleri:

Genel imalat giderleri, hammadde giderinin % 1'i ve ambalaj malzemesi giderlerinin % 1'i karşılığı olarak öngörülmüştür (Tablo 29).

Tablo : 29
Genel İmalat Giderleri.

GİDERLER	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Hammadde	30.952	50.088	74.844	103.935	132.714
Amabalaj Malzemesi	2.173	3.514	5.260	7.337	9.358
Toplam Giderler	33.125	53.602	80.104	111.272	142.072
Oran (%)	1	1	1	1	1
Genel İmalat Giderleri	331	541	801	1.112	1.420

4. Amortismanlar:

Amortisman oranları, bina-inşaat için % 4, makina ve diğerleri için % 10'dur. Bu oranlara göre belirlenen toplam amortisman tutarı, 1.344 Milyon TL'sidir (Tablo 30).

Tablo : 30
Amortisman Giderleri.

BÖLÜM	Değer	(Milyon TL)	
		Oran (%)	Tutar
Bina-inşaat	6.620	4	265
Makinalar	9.472	10	947
Diğerleri	1.324	10	132
TOPLAM			1.344

5. Bakım-Onarım Giderleri:

Bakım-onarım giderleri, amortisman tutarının % 20'si olarak öngörülmüştür (Tablo 31).

Tablo : 31
Bakım-Onarım Giderleri.

Bakım-Onarım Giderleri	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	(Milyon TL)	
				IV. Yıl	V. Yıl
Amortisman Tutarı	1.344	1.344	1.344	1.344	1.344
Oran (%)	20	20	20	20	20
Tutarı	269	269	269	269	269
Enflasyon Oranı (%)	60	50	40	30	20
TOPLAM	430	645	903	1.174	1.409

6. Finansman Giderleri:

Orta vadeli yatırım kredisi itfa planında görüleceği gibi, finansman giderleri:

I. Yıl : 7.245 Milyon TL/Yıl

II. Yıl : 7.245 Milyon TL/Yıl

III. Yıl : 7.245 Milyon TL/Yıl

IV. Yıl : 8.950 Milyon TL/Yıl

V. Yıl : 7.501 Milyon TL/Yıl

dır.

7. Genel Giderler:

Genel giderler, smai maliyetin % 1'i karşılığı olarak öngörölmüş ve işletme yıllarına göre hesaplanmıştır (Tablo 32).

Tablo : 32
Genel Giderler.

	(Milyon TL)				
	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Smai Maliyet	44.106	70.134	103.712	142.891	181.297
Oran (%)	1	1	1	1	1
GENEL GİDERLER	441	701	1.037	1.428	1.812

8. Beklenmeyen Giderler:

Smai maliyetin % 1'i karşılığı olarak öngörölmüş ve beklenmeyen giderler işletme yıllarına göre hesaplanmıştır (Tablo 33).

Tablo : 33
Beklenmeyen Giderler.

	(Milyon TL)				
	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Smai Maliyet	44.106	70.134	103.712	142.891	181.297
Oran (%)	1	1	1	1	1
BEKLENMEYEN GİDERLER	441	701	1.037	1.428	1.812

9. İşçilik Ücretleri:

a. İşletme Bölümü: I. işletme yılı için;

	Sayı	Yıllık Brüt Ödeme (Milyon TL)
1. Yüksek Seviyede Mesleki Personel	1	225
2. Teknisyen, Ustabaşı, Kalifiye İşçi	5	846
3. Düz İşçi	20	1.888
		<u>2.959</u>

İşletme bölümü işçilik ücretleri, diğer işletme yıllarında enflasyon katsayılarına göre şu şekilde olacaktır:

II. Yıl (% 50)	: 4.438 Milyon TL/Yıl
III. Yıl (% 40)	: 6.213 Milyon TL/Yıl
IV. Yıl (% 30)	: 8.076 Milyon TL/Yıl
V. Yıl (% 20)	: 9.691 Milyon TL/Yıl

b. İdari Bölüm: I. işletme yılı için;

	Sayı	Yıllık Brüt Ödeme (Milyon TL)
1. Yüksek Seviyede İdari Personel	1	225
2. İdari Memurlar	6	1.015
3. Diğer Hizmetliler	2	188
		<u>1.428</u>

İdari bölüm personel giderleri, diğer işletme yıllarında, enflasyon katsayılarına göre aşağıdaki gibi olacaktır:

II. Yıl (% 50)	: 2.856 Milyon TL/Yıl
III. Yıl (% 40)	: 3.998 Milyon TL/Yıl
IV. Yıl (% 30)	: 5.197 Milyon TL/Yıl
V. Yıl (% 20)	: 6.236 Milyon TL/Yıl

2002. Toplam Giderlerin Yıllara Göre Dağılımı

a. I. İşletme Yılı: I. işletme yılı toplam giderlerinin % 75'i değişken, % 25'i ise, sabit giderlerden oluşmaktadır (Tablo 34).

Tablo : 34
I. İşletme Yılı Toplam Giderleri.

Gider Yerleri	Oranı SG/DG	Toplam Giderler	Sabit Giderler	Değişken Giderler
Hammadde	0/100	30.952	-	30.952
Ambalaj Malzemesi	0/100	2.173	-	2.173
İşçilik Ücretleri	60/40	2.959	1.775	1.184
Enerji, Su, Yakıt	30/70	5.586	1.676	3.910
Genel İmalat Giderleri	0/100	662	-	662
Amortismanlar	100/0	1.344	1.344	-
Bakım, Onarım Giderleri	60/40	430	258	172
Personel Giderleri	60/40	1.428	857	172
Finansman Giderleri	100/0	7.245	7.245	-
Genel Giderler	30/70	441	132	309
Genel Yönetim Giderleri	30/70	441	132	309
TOPLAM		53.661	13.419	40.242
			<u> </u> % 25	<u> </u> % 75

b. II. İşletme Yılı:

Tablo : 35
II. İşletme Yılı Toplam Giderleri.

Gider Yerleri	Oranı SG/DG	Toplam Giderler	(Milyon TL)	
			Sabit Giderler	Değişken Giderler
Hammadde	0/100	50.088	-	50.088
Ambalaj Malzemesi	0/100	3.514	-	3.514
İşçilik Ücretleri	60/40	4.438	2.663	1.775
Enerji, Su, Yakıt	30/70	9.033	2.710	6.323
Genel İmalat Giderleri	0/100	1.072	-	1.072
Amortismanlar	100/0	1.344	1.344	-
Bakım, Onarım Giderleri	60/40	645	387	258
Personel Giderleri	60/40	2.856	1.714	1.142
Finansman Giderleri	100/0	7.245	7.245	-
Genel Giderler	30/70	701	210	491
Genel Yönetim Giderleri	30/70	701	210	491
TOPLAM		81.637	16.483	65.154
			<u>(% 20)</u>	<u>(% 80)</u>

II. işletme yılı toplam giderlerinin % 20'si sabit giderler, % 80'i ise, değişken giderlerden oluşmaktadır. Değişken giderler, bir önceki yıla göre % 5 artmış, sabit giderler ise, % 5 azalmıştır (Tablo 35).

c. III. İşletme Yılı:

Tablo : 36
III. İşletme Yılı Toplam Giderleri.

Gider Yerleri	Oranı SG/DG	Toplam Giderler	(Milyon TL)	
			Sabit Giderler	Değişken Giderler
Hammadde	0/100	74.844	-	74.844
Ambalaj Malzemesi	0/100	5.260	-	5.260
İşçilik Ücretleri	60/40	6.213	3.728	2.485
Enerji, Su, Yakıt	30/70	13.546	4.064	9.482
Genel İmalat Giderleri	0/100	1.602	-	1.602
Amortismanlar	100/0	1.344	1.344	-
Bakım, Onarım Giderleri	60/40	903	542	361
Personel Giderleri	60/40	3.998	2.399	1.599
Finansman Giderleri	100/0	7.245	7.245	-
Genel Giderler	30/70	1.037	311	726
Genel Yönetim Giderleri	30/70	1.037	311	726
TOPLAM		117.029	19.944	97.085
			(% 17)	(% 83)

III. işlete yılı toplam giderlerinin; % 17'si sabit, % 83'ü ise, değişken giderlerden meydana gelmektedir. II. yıla göre değişken giderlerin payı % 3 artmıştır (Tablo 36).

d. IV. İşletme Yılı:

Tablo : 37
IV. İşletme Yılı Toplam Giderleri.

Gider Yerleri	Oranı SG/DG	Toplam Giderler	(Milyon TL)	
			Sabit Giderler	Değişken Giderler
Hammadde	0/100	103.935	-	103.935
Ambalaj Malzemesi	0/100	7.337	-	7.337
İşçilik Ücretleri	60/40	8.076	4.846	3.230
Enerji, Su, Yakıt	30/70	18.780	5.634	13.146
Genel İmalat Giderleri	0/100	2.225	-	2.225
Amortismanlar	100/0	1.344	1.344	-
Bakım, Onarım Giderleri	60/40	1.174	704	470
Personel Giderleri	60/40	5.197	3.118	2.079
Finansman Giderleri	100/0	8.950	8.950	-
Genel Giderler	30/70	1.428	428	1.000
Genel Yönetim Giderleri	30/70	1.428	428	1.000
TOPLAM		159.894	25.452	134.442
			(% 16)	(% 84)

IV. işletme yılında, toplam giderlerin % 16'sının sabit, % 84'ünün ise, değişken giderlerden meydana gelmektedir. Bu yılda, III. yıla göre değişken giderlerin payı sadece % 1 oranında artmıştır (Tablo 37).

e. V. İşletme Yılı:

Tablo : 38
V. İşletme Yılı Toplam Giderleri.

Gider Yerleri	Oranı SG/DG	Toplam Giderler	(Milyon TL)	
			Sabit Giderler	Değişken Giderler
Hammadde	0/100	132.714	-	132.714
Ambalaj Malzemesi	0/100	9.358	-	9.358
İşçilik Ücretleri	60/40	9.691	5.815	3.876
Enerji, Su, Yakıt	30/70	23.940	7.182	16.758
Genel İmalat Giderleri	0/100	2.841	-	2.841
Amortismanlar	100/0	1.344	1.344	-
Bakım, Onarım Giderleri	60/40	1.409	845	564
Personel Giderleri	60/40	6.236	3.742	2.494
Finansman Giderleri	100/0	7.501	7.501	-
Genel Giderler	30/70	1.812	544	1.268
Genel Yönetim Giderleri	30/70	1.812	544	1.268
TOPLAM		198.658	27.517	171.141
			(% 14)	(% 86)

V. işletme yılı toplam giderlerin % 14'ü sabit, % 86'sı ise, değişken giderlerden meydana gelmektedir. IV. yıla göre değişken giderlerin payı, % 2 artmıştır (Tablo 38).

2003. Giderlerin Kapasiteye Göre Tutarı

Kapasite kullanım oranları:

I. Yıl : % 65

II. Yıl : % 70

III. Yıl : % 75

IV. Yıl : % 80

V. Yıl : % 85

olarak öngörülmüştür. Buna göre; giderlerin kapasiteye göre tutarları, her işletme yılı için ayrı ayrı hesaplanmıştır (Tablo 39).

Tablo : 39
Giderlerin Kapasiteye Göre Tutarı Tablosu.

	I. Yıl		II. Yıl		III. Yıl		IV. Yıl		V. Yıl	
	Gider	%	Gider	%	Gider	%	Gider	%	Gider	%
Sabit Gider	13.419	25								
Değişken Gider	40.242	75								
	53.661									
Sabit Gider			16.483	20						
Değişken Gider			65.154	80						
			81.637							
Sabit Gider					19.944	17				
Değişken Gider					97.085	83				
					117.029					
Sabit Gider							25.452	16		
Değişken Gider							134.442	84		
							159.894			
Sabit Gider									27.517	14
Değişken Gider									171.141	86
									198.658	

201. Toplam Gelirler

2010. Üretim

Firma, % 85 kapasite kullanımını ile 120 Ton/Yıl hamsi ve 200 Ton/Yıl deniz salyangozu eti üretecektir. Öngörülen kapasite kullanım oranlarına göre, hamsi ve deniz salyangozu üretim miktarları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo : 40
Hamsi Üretim Miktarı.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
% 85 Kapasite kullanımında Hamsi Üretimi (TON/Yıl)	120	120	120	120	120
Kapasite Kullanım Oranı (%)	65	70	75	80	85
Fiili Üretim Miktarı	91	98	105	113	120

Tablo : 41
Deniz Salyangozu Eti Üretim Miktarları.

	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
% 85 Kapasite Kullanımıyla Deniz Salyangozu Üretim Miktarı (Ton/Yıl)	200	200	200	200	200
Kapasite Kullanım Oranı (%)	65	70	75	80	85
Fiili Üretim Miktarı (Ton/Yıl)	153	165	176	188	200

2011. Satışlar

Hamsi ve deniz salyangozu eti satışlarının işletme yıllarına göre miktarları, aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo : 42
Hamsi Satışları.

Yıllar	Satışlar (Ton/Yıl)	Birim Fiyat (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyat (TL/Kg)	Tutar (Milyon TL)
I	91	63.000.-	-	63.000.-	5.733
II	98	-	50	88.200.-	8.643
III	105	-	40	119.070.-	12.502
IV	113	-	35	148.840.-	16.818
V	120	-	25	171.200.-	20.544

Tablo : 43
Deniz Salyangozu Eti Satışları.

Yıllar	Satışlar (Ton/Yıl)	Birim Fiyat (TL/Kg)	Enflasyon Katsayısı (%)	Artışlı Fiyat (TL/Kg)	Tutar (Milyon TL)
I	153	360.000.-	-	360.000.-	55.080
II	165	-	40	504.000.-	83.160
III	176	-	35	680.400.-	119.750
IV	188	-	25	850.500.-	159.894
V	200	-	15	978.000.-	195.600

Tablo 42 ve Tablo 43'de verilen, hamsi ve deniz salyangozu eti satışlarında enflasyon katsayıları olarak öngörülen artış, döviz cinsinden satış yapılacağı için giderlerdeki artışlardan düşük tutulmuştur.

Toplam satışlar, bir önceki yıllara göre; II. işletme yılında % 50, III. işletme yılında % 44, IV. işletme yılında % 33 ve V. işletme yılında % 22 artmıştır (Tablo 44).

Tablo : 44
Toplam Satışlar.

Satışlar	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
Hamsi	5.733	8.643	12.502	16.818	20.544
Deniz Salyangozu Eti	55.080	83.160	119.750	159.894	195.600
TOPLAM	60.813	91.803	132.252	176.712	216.144

202. Gelir ve Nakit Akımları

Yatırımın, yıllara göre gelir ve giderleri önceki alt bölümlerde hesaplanmıştır. Yatırımın bütün olarak karlılığını değerlendirmek için, daha önce hesaplanan yıllara göre karlar ve gelir giderler, proforma gelir tablosu halinde gösterilmiştir (Tablo 45).

Net karlar, bir önceki yıla göre; II. işletme yılında % 33, III. işletme yılında % 49, IV. işletme yılında % 10 ve V. işletme yılında ise, % 3 artmıştır.

IV. ve V. işletme yıllarındaki net karların artış oranındaki düşüşlerin nedeni; işletme giderlerinin aşırı artması sonucudur. İşletme giderlerindeki artışlara ise, alınan kredilerin III. işletme yılı sonunda geri ödenmeye başlanmasının büyük etkisi olmuştur.

Tablo : 45
Proforma Gelir Tablosu.

	I. Yıl	II. Yıl	(Milyon TL)		V. Yıl
			III. Yıl	IV. Yıl	
1. Gelirler (Artık Değer Hariç)	60.813	91.803	132.252	176.712	216.144
2. İşletme Giderleri (Faiz, Faiz Dahil)	53.661	81.637	117.029	159.894	198.658
3. Brüt Kar (1-2)	7.152	10.166	15.223	16.818	17.486
4. Yatırım İndirimi	2.745	-	-	-	-
5. Kurumlar Vergisi Matrahı (3-4)	4.407	10.166	15.223	16.818	17.486
6. Kurumlar Vergisi *	1.430	2.541	3.805	4.204	4.371
7. Dağıtılabilir Kar (3-6)	5.722	7.625	11.418	12.614	13.115
8. Dağıtılabilir Kar Stopajı (% 20)	1.114	1.525	2.284	2.523	2.623
9. NET KAR (7-8)	4.578	6.100	9.134	10.091	10.492

* Kurumlar vergisi oranı % 25'tir.

21. Firma Performans Göstergeleri

210. Finansal Yapı Göstergeleri

Finansal yapı göstergeleri; kaldıraç oranı, öz sermaye oranı ve borçlanma katsayısıdır.

2100. Kaldıraç Oranı

Kaldıraç oranı;

$$\frac{\text{Yabancı Kaynaklar}}{\text{Toplam Kaynaklar}}$$

oranı ile hesaplanır. Bu oran, toplam kaynakların yüzde kaçının yabancı kaynaklarla (boçlarla) finanse edildiğini belirler. Teşebbüse borç verenler, kendi verdikleri borçların geri ödenme güvenliği açısından bu oranın küçük olmasını, ortaklar ise, optimum sermaye maliyeti noktasına dek bu oranın büyümesini isterler (TECER, 1980, s. 105-136).

2101. Öz Sermaye Oranı

$$\frac{\text{Öz Sermaye}}{\text{Toplam Kaynaklar}}$$

oranı ile hesaplanır. Firma kaynaklarının yüzde kaçının firmanın sahip veya sahipleri tarafından sağlandığını gösterir. Öz sermaye oranı olarak da adlandırılan bu rasyo, özellikle uzun süreli kredi verenlere firmanın mali gücünü gösterir. Orana ait standart değer 2:1'dir.

Söz konusu oranın yüksek oluşu, firmanın uzun süreli yükümlülüklerini yerine getirememesi nedeniyle mali yönden zor durumlara düşmesi olasılığının az olduğunu ifade eder (AKGÜÇ, 1989, s.38).

2102. Boçlanma Katsayısı

Boçlanma katsayısı;

$$\frac{\text{Borçlar}}{\text{Öz Sermaye}}$$

oranı ile hesaplanır.

Boçlar/öz sermaye oranı, firmanın borçlanma yoluyla sağladığı yabancı kaynak ile firma sahip veya sahiplerinin kattığı sermaye arasındaki ilişkiyi gösterir.

Bir firmanın maddi olmayan duran varlıkları önemli tutara ulaşıyorsa, anılan oranın belirlenmesinde, maddi olmayan duran varlıkların bilançoda görülen tutarı, öz sermaye toplamından indirilerek oran "Boçlar/Maddi Öz Sermaye" şeklinde de hesaplanabilir (AKGÜÇ, 1989, s.40).

211. Aktivite (Devir Hızları) Göstergeleri

Aktivite göstergeleri, cari yılda firmanın faaliyetinde kullandığı aktiflerinin kaç kez yenilendiğini gösterir.

2110. Brüt İşletme Sermayesi Devir Hızı

Brüt işletme sermayesi devir hızı;

$$\frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Dönen Varlıklar}}$$

oranı ile hesaplanır. Bu oran; dönen varlıklar devrini, diğer bir deyişle hesap döneminde dönen varlıkların kaç kez yenilendiğini ortaya koyar.

Firmanın dönem başı ve dönem sonu dönen varlıklar toplamı farklılık gösterdiği takdirde, oranın hesaplanmasında ortalama tutarın alınması daha yerinde olur (AKGÜÇ, 1989, s.57).

Bu oran işletmelerin ekonomik varlıklarını verimli kullanıp kullanmadıklarını açıklayan bir göstergedir (AKAL, 1994, s.47).

2111. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı

Net işletme sermayesi devir hızı;

$$\frac{\text{Net Satış Tutarı}}{\text{Net İşletme Sermayesi}}$$

oranı ile hesaplanır.

Bir firmanın satışları ile net işletme sermayesi (Dönen varlıklar-kısa süreli borçlar) arasında yakın bir ilişki mevcuttur. Satış hacmi genişledikçe stoklar ve alacakların artması sonucu firmaların daha fazla net işletme sermayesine gereksinme duymaları olağandır. İşletme sermayesinin firmada ne ölçüde etkin kullanıldığının bir göstergesi olarak net işletme sermayesi devir hızı hesaplanmaktadır.

Bir firmanın, net işletme sermayesi devir hızının yeterli olup olmadığı konusunda, firmanın geçmiş hesap dönemlerindeki devir hızlarıyla ve/veya aynı iş kolundaki diğer firmalarla karşılaştırmalar yapılarak bir sonuca varılabilir (AKGÜÇ, 1989, s.56).

2112. Aktif Devir Hızı

Aktif devir hızı;

$$\frac{\text{Net Satış Tutarı}}{\text{Toplam Aktif}}$$

oranı ile hesaplanır. Aktif devir hızı, bir işletmede sermaye yoğun teknoloji kullanımının bir göstergesi veya varlık kullanımının bir ölçüsü olarak yorumlanabilir.

Aktif devir hızı, büyük ölçüde, bir işletmenin aktif yapısı içinde duran varlıkların görece önemini yansıtır. Bir endüstride veya işletmede duran varlıklar, aktif toplamı içerisinde büyük bir yer tutuyorsa, söz konusu endüstri kolunda veya işletmede aktif devir hızı yavaştır. Buna karşılık, aktif toplamı içerisinde sabit değerlerin nisbeten önemsiz olduğu endüstri dallarında, aktif devir hızı yüksek olma eğilimindedir (AKGÜÇ, 1989, s.59).

2113. Maddi Duran Varlıkların Devir Hızı

$$\frac{\text{Net Satış Tutarı}}{\text{Maddi Duran Varlıklar}}$$

oranı ile hesaplanır. Bu oran maddi duran varlıkların devir hızını veren bir göstergedir. Kar sermaye oranları ile birlikte yorumlandığında işletmenin kârlılığınla ilişkin önemli bilgiler verir.

Bu oranın normalden düşük olması, işletmede boş (aylak) kapasite varlığının açık bir göstergesidir (AKAL, 1994, s.43).

2114. Öz Sermaye Devir Hızı

Öz sermaye devir hızı;

$$\frac{\text{Net Satış Tutarı}}{\text{Ortalama Öz Sermaye}}$$

oranı ile hesaplanır. Bu oran, ticârî performans göstergelerinden biri olup, işletmenin ekonomik varlıklarını verimli kullanıp kullanmadığını açıklayan göstergedir (AKAL, 1994, s.47).

Bu oran, bir firmanın öz sermayesini ne ölçüde etkin kullandığını ifade eden bir göstergedir. Söz konusu oranın paydasında yer alan öz sermaye, firmanın yıl sonundaki öz sermayesi olabileceği gibi, incelenen yıla ait ortalama rakam da olabilir. Öz sermayesi devamlı artış gösteren bir firmada yıl sonu öz sermaye rakamı yerine, ortalama öz sermaye tutarının kullanılması daha doğru olur (AKGÜÇ, 1989, s.60).

212. Kârlılık Göstergeleri

Firmalarda kâr, kârı yaratmak için kullanılan varlıklara, bu kaynakların kullanımındaki etkenliğe bağlı olarak oluşur.

Parasal bir ölçüt olarak kâr, kullanılan girdiler ile çıktı arasındaki ilişkileri tüm yönleriyle ölçmekte yetersiz kalmaktadır.

Kârlılık göstergelerinin uzun vadeli kararlar için temel temel teşkil etmediklerinden dolayı bu göstergelerin, üretim, satışlar, maliyetler, finansman analizleri, kalite gibi alanlarda performansların ölçümüne yardımcı olacak göstergelerle desteklenmelidir (AKAL, 1994, s.39).

2120. Öz Sermaye Kârlılığı

21200. Finansal Kârlılık Oranı

Finansal kârlılık;

$$\frac{\text{Net Kâr}}{\text{Öz Sermaye}}$$

oranı ile hesaplanır. Piyasa ekonomisinin yürürlükte olduğu ülkelerde yatırım yapmaktaki amaç, kâr elde etmek olduğuna göre, elde edilen kârla, o firmaya, firmanın sahip veya sahipleri tarafından sağlanan sermaye arasındaki ilişkinin belirlenmesi, kârlılık analizinde anlamlı bir göstere olmaktadır.

Söz konusu oran, firma sahip veya sahipleri tarafından sağlanan sermayenin bir birimine düşen kâr nisbetini ortaya koyar. Bu oran hesaplanırken, paydada, firmanın dönem sonundaki öz sermayesi veya o hesap dönemindeki ortalama öz sermayesi yer alabilir (AKGÜÇ, 1989, s.63).

21201. Brüt Satış Kârının Öz Sermayeye Oranı

$$\frac{\text{Brüt Satış Kârı}}{\text{Öz Sermaye}}$$

Gerek firma yönetimi gerek firmanın sahip veya sahipleri açısından önem verilen oran, vergiden önceki kârın öz sermayeye oranı olmakla beraber; firmanın karlılığının analizinde, brüt kârın, öz sermayeye oranının da hesaplanması yararlı olabilir.

Gerçekten vergi oranlarındaki değişiklik, vergiden sonraki net kârı etkilediğinden, firmanın bir önceki yıla kıyasla "Net Kâr/Öz Sermaye" oranındaki artış veya düşüş, vergi oranlarının yeniden düzenlenmesi gibi, tamamen işletme dışı bir nedenden ileri gelebilir. Nitekim ülkemizde vergi oranlarındaki sık değişiklik, bunun gerekliliğini ortaya koymaktadır (AKGÜÇ, 1989, s.66).

2121. Yatırımın Kârlılığı

Yatırımın kârlılığı;

$$\frac{\text{Net Kâr}}{\text{Toplam Aktif}}$$

oranı ile hesaplanır. Bu oran, bir firmanın yapmış olduğu yatırımın kârlılığını, diğer deyişle, aktif değerlerin ne ölçüde verimli kullanıldığını göstermek için kullanılmaktadır. Firmanın kâr marjı (Net Kâr/Satışlar) ile aktif devir hızının çarpımının sonucudur.

Anılan oran, bir firmanın, özellikle finansmanda büyük ölçüde yabancı kaynak kullanan ve yabancı kaynak kullanımı yıldan yıla farklılık gösteren firmalarda, kârlılık analizinde son derece ihtiyatla değerlendirilmelidir. Gerçekten net kâr, faizler ve vergiler indirildikten sonra kalan tutarı gösterdiğinden, bir firmanın finansman şekline veya finans yapısındaki değişikliklere göre söz konusu oran yüksek veya düşük olabilir (AKGÜÇ, 1989, s.67).

2122. Satışların Kârlılığı

21220. Brüt Satış Kârlılığı Oranı

Brüt satış kârlılığı;

$$\frac{\text{Brüt Satış Kârı}}{\text{Net Satış Tutarı}}$$

oranı ile hesaplanır.

Bir firmanın brüt satış kârı, firmanın faaliyet giderleri ile diğer giderlerini karşılayabilecek ve firma sahip veya sahiplerine, normal, yeterli bir kâr sağlayacak düzeyde olmalıdır (AKGÜÇ, 1989, s.69).

Bir firmanın belirli bir yıldaki brüt satış kârı oranı, söz konusu firmanın geçmiş yıllardaki brüt satış kârı oranları ile ve endüstri kolundaki diğer firmaların aynı nitelikteki oranları ile karşılaştırmak suretiyle, değerlendirilebilir.

21221. İş Hacmi Rantabilitesi

İş hacmi rantabilitesi;

$$\frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satış Tutarı}}$$

oranıyla hesaplanır.

Bu oran; kârlılığın en basit ve dolaysız göstergesi olup, 1 TL'lik satış hasılatı başına elde edilen dönem kârını gösterir.

Satış kârlılığı oranının düşük olması, yüksek bir sermaye dönüş hızı olması durumunda sorun yaratmaz. Hatta düşük bir satış kârlılığı ile yüksek sermaye dönüş hızı çağdaş bir işletme politikası olarak kabul görmektedir (ARTAR, 1994, s.12).

213. Sabit Yükümlülükleri Karşılama Gücü Göstergeleri

2130. Faiz Ödeme Gücü Oranı

Faiz ödeme gücü;

$$\frac{\text{Kâr (Vergiden sonra) + Faizler}}{\text{Faizler}}$$

oranı ile hesaplanır.

Bir firmanın, sabit gider niteliğinde olan borç faizlerini, diğer bir deyişle ödemek zorunda kaldığı faizin faaliyet kârıyla karşılayabilme yeteneğini ölçer (AKGÜÇ, 1989, s.73).

Bir firmaya ait faiz karşılama oranının, genel olarak 4 :1 veya 3 : 1 olmasının yeterli olduğu düşünülebilir.

Faiz karşılama oranı, firmanın faiz ödeme konusunda mâli darlığa düşmeden, gelirlerinin ne ölçüde azalabileceği konusunda analiste fikir verir.

2131. Borç Servisi Oranı

Firmanın borç taksitlerini karşılama gücü;

$$\frac{\text{Net Kâr} + \text{Amortisman} + \text{Faizler}}{\text{Faizler} + \text{Anapara Taksidi}}$$

oranıyla hesaplanır.

Bu oran, firmanın uzun süreli borç taksitlerini ödeme gücünü saptama amacıyla kullanılır.

Genel kural olarak bu oranın, 2 : 1 veya daha yüksek olması, yeterli kabul edilir. Eğer firmanın geliri istikrarlı değil ise, daha yüksek bir oran aranmalıdır. Buna karşı geliri istikrarlı firmalarda, özellikle kamu hizmet işletmelerinde borç ödeme oranının 1.5 : 1 olması yeterli olarak kabul edilebilir (AKGÜÇ, 1989, s.74-75).

214. Ekonomik, Ticâri ve Verimlilik Göstergeleri

2140. İstihdam Üretkenliği Göstergeleri

21400. Kişi Başına Net Satış Hasılatı Oranı

Kişi başına net satış hasılatı;

$$\frac{\text{Net Satış Hasılatı}}{\text{Toplam Çalışan Sayısı}}$$

oranıyla hesaplanır. Oldukça yaygın kullanılan bir verimlilik ölçüsü olan bu oran, işletmelerde kişi başına net satış hasılatını gösterir (LAWLOR, 1985, ss.108-110).

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Firmanın câri yıl değeri, geçmiş yıl değerleri veya benzer firmaların câri yıl değerleri ile karşılaştırılabilir.

Bu oranın düşüklüğü, satışlarda bir sorun olduğunu (işgören sayısında bir değişiklik olmadığı varsayılırsa) gösterebilir.

21401. İşgücü Kâr Verimliliği Oranı

İşgücü kâr verimliliği;

$$\frac{\text{Net Dönem Kârı}}{\text{Toplam Çalışan Sayısı}}$$

Toplam Çalışan Sayısı

oranı ile hesaplanır.

Bu oran, firmada kullanılan işgücü ile firmanın faaliyetleri sonucunda elde edilen kârı ilişkilendiren bir orandır.

İşletmede kâr elde etmek amacıyla, kullanılan sermaye kadar önemli başka bir kaynaktan işgücüdür. Bu nedenle, çalışan başına sağlanan kâr, işletmenin kârlılığını gösteren bir ölçüt olabilir.

Bu oranda toplam çalışanlar olarak, dönem başı ve dönem sonu çalışanlar sayısının ortalamasının kullanılması yeğlenmelidir (AKAL, 1994, s.43).

2141. Toplam Faktör Verimlilik Oranı

Toplam faktör verimliliği;

$$\frac{\text{Net Satış Hasılatı}}{\text{Satışlar Maliyetleri}}$$

Satışlar Maliyetleri

oranıyla hesap edilir. Bu oran, iktisadilik ya da verimlilik, teknik ve ekonomik olarak iki boyutta ele alındığında ekonomik verimlilik olarak da adlandırılmaktadır.

Bu oran, işletmenin toplam performansının satış düzeyine göre gerçekleştirdiği tüm etkinliklerinin toplam bir göstergesi olmaktadır.

Oranın 1'den büyük olması olumlu, küçük olması ise olumsuz bir göstergedir (AKAL, 1994, s.27).

2142. Satışların Yüzdesi Olarak Finansman Giderleri Oranı

Satışların yüzdesi olarak finansman giderleri;

$$\frac{\text{Ödenen Faizler}}{\text{Net Satış Hasılatı}}$$

oranıyla hesap edilir. Yabancı kaynak kullanmanın; kaldıraç etkisinden yararlanarak toplam sermaye ve öz sermaye kârlılıklarının artırılabilme olanağı, faiz giderlerinin vergi matrahı açısından kanunen kabul edilen bir gider türü olması vb. gibi yararları çoktur.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Sektörel kıyaslama, yabancı kaynak/toplam kaynak oranı ile birlikte yorumlama analizciye bir fikir verebilir.

Bu oranın yüksek olması halinde, özellikle finansman bonusu aracılığıyla fon tedariki gibi daha uygun ve daha ucuz yollar üzerinde de durulmalıdır.

2143. İşçilik Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı

$$\frac{\text{İşçilik Giderleri}}{\text{Mal Satışları Maliyeti}}$$

oranıyla hesap edilen bu oran, mal ve hizmet satışlarının maliyeti içindeki işçiliğin payı hakkında fikir verir.

Bu orana ilişkin standart bir norm yoktur. Ancak;

* Firmanın geçmiş performansı.

* Benzer ve rakip firmaların finansal verileri.

* Endüstrideki firmaların performans ortalamaları gibi karşılaştırmalar, oranın durumu hakkında aydınlatıcı olabilir.

İşçilik giderlerinde olumlu ya da olumsuz sapmalar, ücret veya süre sapmaları şeklinde ortaya çıkabilir (AKDOĞAN, 1988, ss.387-388).

2144. Hammadde ve Malzeme Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı

Satış maliyeti içindeki hammadde ve malzeme giderleri payı olarak ta adlandırılan bu oran;

Hammadde ve Malzeme Giderleri

Mal Satışları Maliyeti

Bu orana ilişkin standart bir norm mevcut değildir. Firmanın geçmiş yıl verileri, benzer firmaların verileri veya sektörel ortalama değerler bir kıyaslama aracı olabilir.

Bu oranın değişimi, hammadde ve malzeme sapmalarından veya toplam maliyetlerden kaynaklanabilir. Hammadde ve malzeme giderlerinin değişimi ise, fiyat veya miktar sapmalarından kaynaklanabilir (YALKIN, 1988, s.268).

2145. Genel İmalat Giderlerinin Mal Satışları Maliyetine Oranı

Sınâi maliyet içindeki genel imalat giderleri payı nı gösteren;

Genel İmalat Giderleri

Mal Satışları Maliyeti

oranı için standart bir norm yoktur. Firmanın geçmiş yıl verileri, benzer ve rakip firmaların verileri, sektörün ortalama değerleri bir kıyaslama aracı olmaktadır.

Genel imalat giderlerindeki değişimler şunlardan kaynaklanabilir:

- Harcamalardaki farklılık
- Verimlilikteki farklılık
- Boş kapasitedeki farklılık

Genel imalat giderleri içinde enerji girdisinin verimliliği ve amortismanlar üzerinde durulması gereklidir. Nakit çıkışı gerektirmeyen bir gider olan amortismanlar, fon yönetimi konusunda özellikle enflasyonist koşullarda önemli bir araçtır (LAWWLOR, 1985, ss.108-110).

2146. Satılan Mal Maliyetinin Net Satış Tutarma Oranı

Satışların ekonomikliliği anlamına da gelen;

$$\frac{\text{Satılan Mal Maliyeti}}{\text{Net Satış Tutarı}}$$

oran, işletmede üretim politikası yanında genel yönetim ve satış politikalarının ve pazar koşullarının etkilerini değerlendiren bir performans göstergesidir (AKAL, 1994, s.44).

2147. Satışlarda Büyüme Oranı

Oran;

$$= \frac{b - a}{a}$$

formülüyle hesap edilir.

a = bir önceki yıl net satışlar

b = cari yıldaki net satışlar

İncelenen dönemde satışlarda büyümeyi gösterir. Oranı yorumlarken, enflasyon nedeniyle oluşan hayali büyümeyi ve hedeflenen pazar payını göz önünde bulundurmak yararlı olacaktır. Bu oran, pazarın teşebbüsün ürünlerini ne ölçüde benimsediğine ilişkin bir göstergedir (ARTAR, 1994, s.13).

215. Katma Değere Dayalı Performans Göstergeleri

Katma değer basit bir anlatımla, bir işletmede satışlar ya da satış fiyatlarıyla elde edilen üretim değeriyle o işletmenin dışarıdan satın aldığı hammadde, malzeme, mal ve hizmetlere ödediği değerler arasındaki farka eşittir.

Katma değer, işletme performansını ölçme ve denetleme amacıyla kullanımı çeşitli açılardan daha anlamlı ve yararlı görülmektedir (AKAL, 1994, s.30).

2150. Katma Değer Kârlılığı

21500. Brüt Katma Değer Kârlılığı

Brüt katma değer kârlılığı;

İşletme Faaliyet Kârı

Brüt Katma Değer

oranı ile hesap edilir. Brüt katma değer (B.K.D.) ise, toplama yöntemi (AKAL, 1994, s.31)' ne göre;

$$B.K.D. = N.K.D. + Amortisman$$

formülüyle bulunur.

21501. Net Katma Değer Kârlılığı

Net katma değer karlılığı;

İşletme Faaliyet Kârı

Net Katma Değer

oranı ile hesap edilmektedir.

Orandaki net katma değer (N.K.D.) ise toplama yöntemine göre;

$$N.K.D. = Brüt Kâr + İşçilik Ücretleri + Faizler + Vergiler$$

şeklinde bulunacaktır.

Bu oran, işletme kârı ile üretim süreci içinde yaratılan değer arasındaki ilişkiyi açıklar.

Oranın yüksek olması, satışların yeterliliğinin, satış kârlılığının ve düşük maliyet ve yüksek verimin göstergesidir. Yüksek oranlar, uzun dönem kârlılığının da göstergesidir.

Bu oranın değerinin, en azından banka tasarruflarından sağlanacak getirilerden yüksek olması gerekir (AKAL, 1994, s.35).

2151. Katma Değerin Satışlara Oranı

Brüt Katma Değer

Net Satış Hasılatı

Bu oran, katma değerdeki reel artış gücünü gösteren bir ipucudur.

Oran, katma değer verimlilik oranı ile birlikte değerlendirildiğinde daha sağlıklı bir yorum yapılabilir (AKAL, 1994, s.34).

2152. İşletme Sermayesi Verimliliği

İşletme sermayesi verimliliği;

Brüt Katma Değer

İşletme Sermayesi

oranı ile hesap edilmektedir.

Bu oranda işletme sermayesi, "Maddi Duran Varlıklar + Dönen Varlıklar - Yarı Mamül Stok" eşitliği ile tanımlanmıştır (AKAL, 1994, s.37).

216. Kâra Geçiş (Başa-Baş) Noktası Analizi

Satış hasılatı yönünden kâra geçiş noktası (K.G.N.)'nin bulunması:

$$K.G.N. = \frac{\text{Sabit Giderler}}{1 - (\text{Değişken giderler/Satış tutarı})}$$

K.G.N. yukarıda verilen formüle göre hesaplanacaktır.

Firma birden fazla mal üretip, satacağından satış hasılatı yönünden kâra geçiş noktası şu şekilde bulunacaktır.

Mal Çeşidi	Tahmini satış tutarı Milyon TL	Satış hacmi içindeki payı	Değişken gider oranı DG/SF
Hamsi	5.733	0.09	0.99
D.S.E.	55.080	0.91	0.28

Firmanın imalat, satış ve genel yönetim giderlerinin 13.419 Milyon TL.'sı sabit gider niteliğindedir. Firma satışlar toplamının % 9'unu hamsi, % 91'ini ise, deniz salyangozu eti oluşturmaktadır.

Firmanın kara geçiş noktasının hesaplanabilmesi için, her iki malı kapsayacak şekilde değişken gider/satış hasılatı oranının bulunması gerekir. Buna göre;

Mal çeşidi	Satış hacmi içindeki payı	Değişken gider oranı	Değişken gider Satış tutarı
Hamsi	0.09	0.99	0.37
D.S.E.	0.91	0.28	0.17
Ortalama (%)			0.54

Birinci işletme yılı için;

$$KGN = \frac{\text{Sabit Giderler}}{1 - (\text{Değişken giderler/Satış tutarı})} = \frac{13.419.000.000}{1 - 0.54} = 29.171 \text{ Milyon TL}$$

olarak bulunmuştur.

I. işletme yılı için bulunan kâra geçiş noktası, diğer işletme yılları için de hesaplandığında aşağıdaki değerler bulunmuştur.

Yıllar	Mal çeşidi	Tahmini satış tutarı Milyon	Satış Hacmi içindeki payı	DG/ Satış tutarı	Ortalama DG/ST	Kara geçiş noktası
II	Hamsi	5.733	0.09	0.40	-	-
	D.S.E.	55.080	0.91	0.18	-	-
					0.58	39.245
III	Hamsi	12.502	0.09	0.42	-	-
	D.S.E.	119.750	0.91	0.19	-	-
					0.61	51.138
IV	Hamsi	16.818	0.09	0.43	-	-
	D.S.E.	159.894	0.91	0.20	-	-
					0.63	68.794
V	Hamsi	20.544	0.09	0.43	-	-
	D.S.E.	195.600	0.91	0.21	-	-
					0.66	80.932

Kâra geçiş noktasında toplam satış hasılatının mallar arasındaki dağılımı aşağıdaki gibi olacaktır:

Yıllar	Mal çeşidi	Kâra geçiş satış hasılatı	Satış Hacmi içindeki payı	Satış hasılatı
I	Hamsi	29.171	0.09	2.625
	D.S.E.	29.171	0.91	26.545
II	Hamsi	39.245	0.09	3.532
	D.S.E.	39.245	0.91	35.713
III	Hamsi	51.138	0.09	4.602
	D.S.E.	51.138	0.91	46.536
IV	Hamsi	68.789	0.09	6.191
	D.S.E.	68.789	0.91	62.598
V	Hamsi	80.932	0.09	7.281
	D.S.E.	80.932	0.91	73.651

22. Firmanın Beş Yıllık Performans Analizi

1. MALİ YAPİ GÖSTERGELERİ							
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
1.1	Kaldıraç Oranı	%	0.40	-	-	-	-
1.2	Oz Sermaye Oranı	%	0.60	-	-	-	-
1.3	Borçlanma Katsayısı	%	0.66	-	-	-	-
2. AKTİVİTE GÖSTERGELERİ							
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
2.1.	Brüt İşletme Sermayesi Devir Hızı	Defa	11,34	10,91	10,73	10,42	10,11
2.2.	Net İşletme Sermayesi Devir Hızı	Defa	19,45	18,32	17,77	17,18	16,52
2.3.	Aktif Devir Hızı	Defa	2,85	4,68	7,38	10,91	14,91
2.4.	Maddi D. Varlıklar Devir Hızı	Defa	-	-	-	-	11,99
2.5.	Oz Sermaye Devir Hızı	Defa	4,75	7,17	10,34	13,82	16,90
3. KARLILIK GÖSTERGELERİ							
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
3.1.1.	Finansal Kârlılık Oranı	%	0.35	0.47	0.71	0.78	0.82
3.1.2.	Brüt Kâr/Oz Sermaye	%	0.55	0.79	1.119	1.131	1.136
3.2.	Yatırımın Kârlılığı	%	0.21	0.31	0.51	0.62	0.72
3.3.1.	Brüt Satış Kârlılığı Oranı	%	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08
3.3.2.	İş Hacmi Rantabilitesi Oranı	%	0.075	0.066	0.069	0.057	0.048
4. SABİT YÜKÜMLÜLÜKLERİ KARŞILAMA GÜCÜ GÖSTERGELERİ							
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl
4.1.	Faiz Ödeme Gücü Oranı	Defa	1,79	2,05	2,57	2,74	3,26
4.2.	Borç Servisi Oranı	Defa	1,81	2,02	2,44	2,08	2,35

4. EKONOMİK, TİCARİ VE VERİMLİLİK GÖSTERGELERİ							MİLYON TL		
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl		
4.1.	Kişi Başına Net Satış Hasılatı Oranı	TL/Kişi	1,737	2,622	3,778	5,048	6,175		
4.2.	İşgücü Kâr Verimliliği Oranı	TL/Kişi	130	174	260	288	299		
4.3.	Toplam Faktör Verimlilik Oranı	%	1,13	1,12	1,13	1,10	1,08		
4.4.	Satış Yüzdesi Olarak Finansman Giderleri	%	0,11	0,07	0,05	0,04	0,02		
4.5.	İşçilik Giderleri/Mal. Satışları Maliyeti	%	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		
4.6.	H.ve M.Giderleri/M.S.Maliyeti	%	0,75	0,76	0,77	0,78	0,78		
4.7.	G.İ.G./Mal Satışları Maliyeti	%	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007		
4.8.	S.Mal M./Net Satış Tutarı	%	0,88	0,88	0,88	0,90	0,92		
4.9.	Satışlarda Büyüme Oranı	%	-	0,50	0,44	0,33	0,32		
5. KATMA DEĞERE DAYALI PERFORMANS GÖSTERGELERİ							MİLYON TL		
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl		
5.1.	Brüt Katma Değer Kârlılığı	%	0,15	0,15	0,16	0,15	0,16		
5.2.	Brüt Katma Değer	TL	29.342	39.958	54.061	65.454	73.302		
5.3.	Net Katma Değer	TL	27.998	38.614	52.717	64.110	71.958		
5.4.	Net Katma Değer Kârlılığı	%	0,16	0,15	0,17	0,15	0,14		
5.5.	Katma Değer/Satışlar	%	0,48	0,43	0,40	0,37	0,34		
5.6.	İşletme Sermayesi Verimliliği	%	9,30	7,90	7,20	6,30	5,60		
5.7.	Net Katma Değer/Toplam Çalışan Sayısı	TL/Kişi	799	1.103	1.506	1.831	2.055		
5.8.	B.K.D./Toplam Çalışan Sayısı	TL/Kişi	838	1.141	1.544	1.870	2.094		
6. KARA GEÇİŞ NOKTASI ANALİZİ GÖSTERGELERİ							MİLYON TL		
NO	ORAN ADI	BİRİM	I. Yıl	II. Yıl	III. Yıl	IV. Yıl	V. Yıl		
5.1.	Satış Hasılatına Göre K.G.N.	TL	29.171	39.245	51.138	68.794	80.932		

3. DEĞERLENDİRME VE ÖNERİLER

Finansal Yapı Oranlarının Değerlendirilmesi

Firmanın borçlanma katsayısı % 66.6'dır. Bu değer, I. işletme yılı değeri olup, diğer dört işletme yılında borçlanma olmadığından azalma eğilimi gösterecektir. Bu değer, öz sermaye sağlanmasında kurumsal güçlükler çekildiğinden dolayı, genel kabul görmüş olan 2:1 standardının altındadır. Böylece firma, ağır bir faiz yükü altında bulunmamakla birlikte, alacaklılar için emniyet payı yüksek, dolayısıyla güvenilir bir firma olmayı hedeflemektedir.

Öz sermaye oranı I. işletme yılında % 60'tır. Diğer dört işletme yılında borçlanma olmamış ve firma beş işletme yılında da aynı miktarlarda öz sermaye kullanacaktır. Bu nedenle, oran diğer dört yılda düşecektir. Öz sermaye oranı, beş işletme yılında da 1:1 düzeyini aşmayacağı ve sektör standardı olan 2:1 oranının altında kalacağından, diğer koşullar aynı kalmak üzere kredi verenler açısından emniyet payı yüksek ve güvenilir bir firma olmayı hedeflemektedir.

Kaldıraç oranı birinci işletme yılında % 40'tır. Bu değer, % 50 standardının altındadır. Firma, kaldıraç oranını yüksek tutmak suretiyle öz sermaye karlılığını artırma yolunu tercih etmeyecektir. Dolayısıyla firma, varlığını tehlikeye sokacak büyüklükte borçlanma altına girmeyerek, ortaklar ve kredi verenler açısından güven verici halde yaşamını sürdürecektir.

Aktivite (Devir hızı) Oranlarının Değerlendirilmesi

Brüt işletme sermayesi devir hızı I. yılda 11.34, ikinci yılda 10.91, üçüncü yılda 10.77, dördüncü yılda 10.42 ve beşinci yılda 10.11'dir. Bir önceki yıla göre brüt işletme sermayesi devir hızı ikinci yılda % 3.8, üçüncü yılda % 1.3, dördüncü yılda % 3.3 ve beşinci yılda % 3 oranında azalma gösterecektir. Bunun nedeni, firmanın, satışlardaki artışa oranla dönen varlıklara daha fazla yatırım yapmasıdır. Ancak, gerek brüt işletme sermayesi devir hızındaki düşüş, gerekse dönen varlıklara yapılan yatırım; mali tablolardan ve ölçülen değerlerden de görüleceği gibi dikkat çekici oranda değildir.

Net işletme sermayesi devir hızı birinci yılda 19.45, ikinci yılda 18.52, üçüncü yılda 17.77, dördüncü yılda 17.18 ve beşinci yılda 16.52'dir. Net işletme sermayesi devir hızı beş işletme yılında da düşüş göstererek, bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 4.8, üçüncü yılda % 4.1, dördüncü yılda % 3.4 ve beşinci yılda % 3.9 oranında azalacaktır. Ancak, bu azalmaları, firmanın aşırı işletme sermayesine sahip olduğu şeklinde yorumlamak yanlış olacaktır. Çünkü, işletme sermayesindeki artışlar, firmanın satış hacminin giderek genişlemesinden dolayı daha fazla işletme sermayesine gerek duyulmasından kaynaklanmaktadır. Bunun yanında, net işletme sermayesi devir hızındaki düşüşler, likitide oranlarındaki artışlarla birlikte değerlendirildiğinde; net işletme sermayesinin fazla olmadığı görülecektir.

Aktif devir hızı birinci yılda 2.85, ikinci yılda 4.68, üçüncü yılda 7.38, dördüncü yılda 10.91 ve beşinci yılda 14.91'dir. Aktif devir hızı beş işletme yılında da sürekli artış göstererek, bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 164, üçüncü yılda % 157, dördüncü yılda % 147 ve beşinci yılda % 136 oranında artacaktır. Genel standartın büyük sanayi işletmelerinde 2 defa, orta ve küçük boy işletmeler için 2-4 defa olduğundan firmanın aktif devir hızı standartın üzerindedir. Aktif devir hızının yükselmesi, firmanın amortismanına tabi iktisadi varlıklarının amortismanlarını tümüyle ayırmış olması ve kapasite kullanım oranındaki artıştan kaynaklanmaktadır. Bunun yanında aktif devir hızının yükselmesi, firmada atıl kaynak bulunmadığının da bir göstergesidir.

Maddi duran varlıkların devir hızı birinci yılda 11.94 defadır. Maddi duran varlıkların amortismanlarının tümüyle ayrılmış olmasına rağmen, net satış hasılatındaki görece artışlar, bu oranın diğer dört işletme yılında da düşmeyeceğinin bir göstergesidir. Beklenen artış firmada atıl kapasite olmadığının da bir göstergesidir.

Öz sermaye devir hızı birinci yılda 4.75, ikinci yılda 7.17, üçüncü yılda 10.34, dördüncü yılda 13.82 ve beşinci yılda 16.90 defa'dır. Bir önceki yıla göre öz sermaye devir hızı ikinci yılda % 50.9, üçüncü yılda % 44.2, dördüncü yılda % 33.6 ve beşinci yılda % 22.2 artış gösterecektir. Bu artışın nedeni; net satış tutarındaki belirgin artışa karşılık, öz sermayenin beş işletme yılında da aynı kalmasıdır.

Kârlılık Oranlarının Değerlendirilmesi

Finansal kârlılık oranı birinci yılda % 35, ikinci yılda % 47, üçüncü yılda % 71, dördüncü yılda % 78 ve beşinci yılda % 82'dir. Bir önceki yıla göre finansal kârlılık; ikinci yılda % 34, üçüncü yılda % 51, dördüncü yılda % 9 ve beşinci yılda % 5 oranında artacaktır. Bu orana ilişkin standart bir norm mevcut olmamakla birlikte, rizikoya bağlı olarak % 5-25 oranları arasında değişebileceği belirtilmektedir. Firma değerleri, standart değerle karşılaştırıldığında, birinci yıldan itibaren görece olarak artış gösteren finansal kârlılık oranının beş işletme yılında da standartın üzerinde olacağı görülmektedir.

Brüt kârın öz sermayeye oranı; birinci yılda % 55, ikinci yılda % 79, üçüncü yılda % 119, dördüncü yılda % 131 ve beşinci yılda % 136'dır. Bu oran bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 43, üçüncü yılda % 50, dördüncü yılda % 10 ve beşinci yılda % 14 artış gösterecektir. Orandaki artış yüzdelerinin finansal kârlılık oranı değerlerine göre yüksek olması vergilerle ilişkilendirilebilir.

Yatırımın kârlılığı birinci yılda % 21, ikinci yılda % 31, üçüncü yılda % 51, dördüncü yılda % 62 ve beşinci yılda % 72'dir. Bir önceki yıla göre yatırımın kârlılığı; ikinci yılda % 47, üçüncü yılda % 64, dördüncü yılda % 21 ve beşinci yılda % 16 oranında artış gösterecektir. Bu değerler firma yöneticileri tarafından firma amaçlarına göre piyasalardaki faiz oranları dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Brüt satış kârı oranı birinci yılda % 11, ikinci yılda % 11, üçüncü yılda % 11, dördüncü yılda % 9 ve beşinci yılda % 8'dir. Bu oran, bir önceki yıla göre ikinci ve üçüncü yıllarda değişmemiş, dördüncü yılda % 22 ve beşinci yılda % 9 düşecektir. Orandaki düşme vergilerle ilişkilendirilebilir.

İş hacmi rantabilitesi birinci yılda % 7.7, ikinci yılda % 6.6, üçüncü yılda % 6.9, dördüncü yılda % 5.7 ve beşinci yılda % 4.8'dir. İş hacmi rantabilitesi bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 12 azalırken, üçüncü yılda % 4.5 artmış, dördüncü yılda % 17.4 ve beşinci yılda % 15.8 azalacaktır. Bu azalma, net satışların artmasına oranla net kârlardaki artışın daha az oluşu, dolayısıyla maliyetlerin bu yıllardaki artışına bağlıdır.

Sabit Yükümlülükleri Karşılama Gücü Oranlarının Değerlendirilmesi

Firmanın faiz ödeme gücü oranı; birinci yılda 1.79, ikinci yılda 2.05, üçüncü yılda 2.57, dördüncü yılda 2.74 ve beşinci yılda 3.26 defa'dır. Bir önceki yıla göre faiz ödeme gücü; ikinci yılda % 14.5, üçüncü yılda % 6.6, dördüncü yılda % 6.6 ve beşinci yılda % 18.9 oranında artış beklenmesine rağmen, ilk dört yılda standart değerin (3:1) altında kalması, beşinci yılda ise, yine standardın üzerinde olması beklenmektedir.

Borç servisi oranı birinci yılda 1.81, ikinci yılda 2.02, üçüncü yılda 2.44, dördüncü yılda 2.08 ve beşinci yılda 2.35 defa'dır. Bir önceki yıla göre borç servisi oranı ikinci yılda % 11.6, üçüncü yılda % 20.7 artarak, dördüncü yılda % 14.8 azalacak ve beşinci yılda tekrar % 12.9 artacaktır. Bu değerler, birinci yıl hariç diğer dört yılda 2:1 standardının üzerindedir. Değerler, firmanın, borç ödemeye ayırdığı kaynakları, ödeyeceği yıllık borç tutarlarını standardın üzerinde karşılamayı hedeflediği şekilde değerlendirilebilir.

Ekonomik, Ticârî ve Finansal Verimlilik Oranlarının Değerlendirilmesi

Kişi başına net satış hasılatı; birinci yılda 1.737 Milyon TL, ikinci yılda 2.622 Milyon TL, üçüncü yılda 3.778 Milyon TL, dördüncü yılda 5.048 Milyon TL ve beşinci yılda 6.175 Milyon TL'dir. Bu değerlerde bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 50.9, üçüncü yılda % 44, dördüncü yılda % 33.6 ve beşinci yılda % 22.3 oranında artış söz konusudur. Beş işletme yılında gerçekleşecek bu artışlar, toplam çalışan sayısında bir değişiklik olmayacağından satışlarda da sorun olmayacağı şeklinde ilişkilendirilebilir.

İşgücü kâr verimliliği birinci yılda 130 Milyon TL iken, ikinci yılda bir önceki yıla göre % 33.8 artışla 174 Milyon TL, üçüncü yılda % 49.4 artışla 260 Milyon TL, dördüncü yılda % 10.7 artışla 288 Milyon TL ve beşinci yılda % 3.8 artışla 299 Milyon TL olacaktır. Toplam çalışan sayısında bir değişiklik söz konusu olmadığından işgücü kâr verimliliği, beş işletme yılında toplam % 230 oranında artış göstermesi beklenmektedir.

Ekonomik verimlilik birinci yılda % 113, ikinci yılda % 112, üçüncü yılda % 113, dördüncü yılda % 110 ve beşinci yılda % 108'dir. Bir önceki yıla göre ekonomik verimlilik; ikinci yılda % 1 azalırken, üçüncü yılda % 1 artarak, dördüncü yılda tekrar % 2.7 ve beşinci

yılda % 2 azalacaktır. Önemsiz de olsa, yıllar arasındaki dalgalanmalara rağmen, ekonomik verimlilik değerlerinin, beş işletme yılında da standart değer olan % 100'ün üzerinde olması beklenmektedir.

Satışların kârlılığı birinci yılda % 7.5, ikinci yılda % 6.6, üçüncü yılda % 6.9, dördüncü yılda % 5.7 ve beşinci yılda % 4.8'dir. Bir önceki yıla göre satışlarda kârlılık; ikinci yılda % 22 azalırken, üçüncü yılda % 4.5 artacak, dördüncü yılda % 17.4 ve beşinci yılda % 15.8 tekrar azalacaktır. Bu değerlerdeki, özellikle dört ve beşinci yıllardaki azalmalar, bu yıllarda giderlerin satışlara oranla daha hızlı artmasıyla ilişkilendirilebilir.

Satışların yüzdesi olarak finansman giderleri birinci yılda % 11, ikinci yılda % 7, üçüncü yılda % 5, dördüncü yılda % 4 ve beşinci yılda % 2'dir. Ödenen faizlerin ilk dört yılda aynı ve beşinci yılda azalmasına rağmen, satışların yüzdesi olarak finansman giderleri; satışların göreceli artışından dolayı ikinci yılda % 36.4, üçüncü yılda % 28.6, dördüncü yılda % 20 ve beşinci yılda % 50 azalması hedeflenmektedir.

Satış maliyeti içindeki hammadde ve malzeme giderleri payı birinci yılda % 75, ikinci yılda % 76, üçüncü yılda %77, dördüncü yılda % 78 ve beşinci yılda % 78'dir. Hammadde ve malzeme giderleri payındaki artışlar, kapasite kullanım oranının ilk yıldan itibaren belirli oranda artırılması sonucu hammadde ve malzeme kullanım gereksiniminin artacağıyla ilişkilendirilebilir.

Smaî maliyet içindeki genel imalat giderleri payı beş işletme yılında da % 0.7'dir. Değerlerin beş işletme yılında da aynı olması, genel imalat giderlerinin; hammadde ve malzeme giderlerinin % 1'i karşılığı öngörülmüş olmasına bağlıdır. Hammadde ve malzeme giderlerindeki üretim miktarına bağlı artışlar oranı düşük olduğundan, genel imalat giderlerinin payı da düşecektir. Dolayısıyla genel imalat giderleri, smaî maliyet içinde maliyetleri değiştirebilecek büyüklükte bir paya sahip olması beklenmektedir.

Satılan mal maliyetinin net satış tutarına oranı; birinci, ikinci ve üçüncü yıllarda % 88, dördüncü yılda % 90 ve beşinci yılda % 92'dir. Değerlerde ilk üç yılda değişiklik söz konusu olmazken, dördüncü yılda bir önceki yıla göre % 2.2 ve beşinci yılda % 2.2 oranında artması beklenmektedir.

Satışlara göre büyüme oranı ikinci yılda % 50, üçüncü yılda % 44, dördüncü yılda % 33 ve beşinci yılda % 22'dir. Değerlerde görece olarak bir düşme beklenmektedir. Ancak, değerlerin pozitif oluşu, sürdürülebilir bir büyümenin hedeflendiği ile ilişkilendirilebilir.

Katma Değere Dayalı Oranların Değerlendirilmesi

Net katma değer kârlılığı birinci yılda % 16, ikinci yılda % 15, üçüncü yılda % 17, dördüncü yılda % 15 ve beşinci yılda % 14'tür. Değerlerde, bir önceki yıla göre ikinci yıl % 6.3, üçüncü yıl % 6.2, dördüncü yıl % 11.2 ve beşinci yıl % 6.7 oranında bir azalma görülecektir.

Brüt katma değer kârlılığı birinci yıl % 15, ikinci yıl % 15, üçüncü yıl % 16, dördüncü yıl % 15 ve beşinci yıl % 14'tür. Bir önceki yıla göre brüt katma değer kârlılığında ikinci yıl değişme olmayacağı, üçüncü yıl % 6.6 artış, dördüncü yıl % 6.3 ve beşinci yıl % 6.7 oranında azalma olacağı beklenmektedir.

Net ve brüt katma değer kârlılık oranı değerleri beş işletme yılında da paralellik gösterecektir. Bu değerlerin sektör standardına da göstereceği paralellik, satış yeterliliğinin, satış kârlılığının, verimin ve maliyetlerin düzeyi ile ilgili, firma hedefleriyle ilişkilendirilmelidir.

Satışlara göre katma değerdeki reel artış birinci yıl % 48, ikinci yıl % 43, üçüncü yıl % 40, dördüncü yıl % 37 ve beşinci yıl % 34'tür. Bir önceki yıla göre katma değerdeki reel artış oranında ikinci yılda % 15, üçüncü yılda % 10, dördüncü yılda % 13 ve beşinci yılda % 8'lik bir azalma görülecektir. Değerlerde görece olarak gerçekleşen azalmalara rağmen, katma değerdeki reel artışlar, sektör ortalaması olan % 25 düzeyinin üzerinde yer alacaktır.

İşletme sermayesi verimliliği birinci yıl % 930, ikinci yıl % 790, üçüncü yıl % 720, dördüncü yıl % 630 ve beşinci yıl % 560'tır. İşletme sermayesi verimliliğinde bir önceki yıla göre; ikinci yılda % 15, üçüncü yılda % 10, dördüncü yılda % 13 ve beşinci yılda % 12 oranında bir azalma görülecektir. Değerlerde her ne kadar bir azalma söz konusu ise de, oranın yüksekliği; işletme sermayesinin verimli kullanılacağına bir göstergesidir.

Katma değere dayalı oranların değerlendirilmesinin kolektif yapılması, firma hedefleri açısından sağlıklı sonuçlar çıkarılmasında daha yararlı olacaktır.

Kâra Geçiş (Başa-baş) Noktası Analizinin Değerlendirilmesi

Firma, iki farklı ürün üreterek satmayı planlamıştır. Bu durumda, değişken giderlere her iki ürünün ayrı ayrı etkisini değerlendirme gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla yapılan değişken giderlere etki payları:

- hamsi üretimi % 99,
- deniz salyangozu üretiminin ise, % 28'dir.

Hamsi üretiminin satış hacmi içindeki payı % 9 olmasa rağmen değişken giderler oranı (% 99) yüksek üründür. Dolayısıyla değişken gider/satış tutarı oranını artırmaktadır. Bu nedenle, satış hasılatı açısından kâra geçiş noktasını düşürmek için, hamsi üretim miktarının artırılması veya üretilme durumunun yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Firma satış hedeflerine göre kâra geçiş noktası her iki ürün için; birinci yılda 29.171 Milyon TL, ikinci yılda 39.245 Milyon TL, üçüncü yılda 51.138 Milyon TL, dördüncü yılda 68.794 Milyon TL ve beşinci yılda 80.932 Milyon TL olacaktır. Bu rakamlar firmanın hedeflediği satış tutarlarına göre değerlendirildiğinde hedeflenen satış tutarlarının gerçekleşmesi halinde firma sattığı malların % 50'sinden sonra kâr yapmaya başlayacaktır.

Firma, kâra geçmesi için birinci yılda 29.171 Milyon TL değerinde satış yapması gerekirken ilk iki yılda her yıl için yaklaşık 20.000 Milyon TL, üçüncü yıla göre her yıl için 17.000 Milyon TL, dördüncü yıla göre her yıl için en az 17.000 Milyon TL ve beşinci yıla göre her yıl için en az 16.000 Milyon TL değerinde satış yapması gerekmektedir. Bu miktarlar öngörülen enflasyon rakamlarıyla gerçekleşecek olan rakamların her yıl olmak üzere yeniden gözden geçirilmesi firma amaçları açısından yararlı olacaktır.

Yapılan değerlendirmeler, tahmini miktarlar üzerinden yapılması nedeniyle firma yöneticilerinin bu değerleri işletme yıllarında yeniden gözden geçirmelerini gerekli kılmaktadır. Firma yöneticilerinin mevcut performans ile gelecekteki imkanların değerlendirilmesiyle daha sağlıklı planlama ve denetim sağlayacakları aksi halde, firma etkin ve verimli çalışmasında bir çok güçlüklerle karşılaşacağı açıktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

a. Kitaplar

- AKAL, Zühal : İmalatçı Kamu Kuruluşlarında İşletmelerarası Toplam Performans, Verimlilik, Karlılık ve Maliyet Karşılaştırmaları, M.P.M. Yayınları Nr. 538, Ankara, 1994.
- _____ : İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi, M.P.M. Yayınları Nr.473, Ankara, 1992.
- AKGÜN, Öztin : Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayınları Nr.56, İstanbul, 1989.
- AKDOĞAN, Nalan
TENKER, Nejat : Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri, Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Yayını 4. Baskı, Ankara, 1972.
- ARTAR, Ayhan : İmalatçı Özel Sektör Kuruluşlarında Verimlilik ve Firmalararası Karşılaştırmalar, M.P.M. Yayınları Nr.534, Ankara, 1994.
- _____ : İmalat Sanayi Alt Sektörlerinde Verimlilik ve Firmalararası Karşılaştırmalar, M.P.M. Yayınları, Yayın Nr.534, Ankara, 1994.
- BAŞ, İ. Melih
ARTAR, Ayhan : İşletmelerde Verimlilik Denetimi, M.P.M. Yayınları Nr.435, Ankara, 1991.
- _____ : İşletmelerde Verimlilik Denetim-Ölçme ve Değerlendirme Modelleri, M.P.M. Yayınları Nr.435, Ankara, 1991.
- BAŞ, İ. Melih
Aydın, Alper : İmalatçı Kamu Kuruluşlarında Verimlilik Karşılaştırmaları, M.P.M. Yayınları, Nr.385, Ankara, 1989.
- BAŞ, İ. Melih : Sanayi İşletmelerinin Ekonomik, Ticari ve Mali Performanslarının Standart Oranlarla İzlenmesi, M.P.M. Yayınları Nr.375, Ankara, 1988.
- ERDOĞAN, Muammer : İşletme Finansmanı, Dicle Üniversitesi Diyarbakır Meslek Yüksekokulu Yayınları Nr.2, Diyarbakır, 1990.
- FARADAY, J.E. : The Management of Productivity, Management Publications Limited, Phidelfhia,1971.

- HİÇŞAŞMAZ, Mazhar : Bilanço ve Gelir Tabloları Analizi, İ.T.İ.A. Yayını, Ankara, 1982.
- LAWLOR, Alan : Productivity 2000-A Bridge to the Future, Jakarta, Indonesia, 1986.
- _____ : Productivity Improvement Manual, Gower Publishing Company Ltd., England, 1985.
- MUCUK, İsmet : Modern İşletmecilik, Der Yayınları Nr.32, İstanbul, 1993.
- MÜFTÜOĞLU, Tamer : İşletme İktisadı, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları Nr.158, Ankara, 1989.
- PEKİNER, Kamuran : İşletme Denetimi, İ.Ü. Yayınları Nr.3271, Muhasebe Enstitüsü Yayın Nr.37, İstanbul, 1984.
- PROKOPENKO, Joseph : Productivity Management, A Pratical Handbook, ILO, Geneva, 1987.
- SARIASLAN, Halil : Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Turhan Kitabevi, Ankara, 1990.
- TECER, Meral : İşletmelerde Sermaye Maliyeti, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını Nr.188, Ankara, 1980.
- YALKIN, Y. Koç : İşletmelerde Mali Analiz Teknikleri, Olgaç Matbaası, 6. Baskı, Ankara, 1988.

b. Makale ve Bildiriler

- ACARA, Altan : "Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Ülkemizdeki Kurulu İşletmelerin Sorunları ve Çözüm Yolları", (Su Ürünleri Sektörünün Bugünkü Durumu ve Sorunları Sempozyumu'na sunulan bildiri), İzmir, 13-14 Ekim 1986.
- MERT, İsmail : "Su Ürünleri Potansiyelimiz ile Stoklarımıza Olumsuz Yönde Etki Yapan Faktörler", (Su Ürünleri Sektörünün Bugünkü Durumu ve Sorunları Sempozyumu'na sunulan bildiri), İzmir, 13-14 Ekim 1986.
- SARDANA, G. D.
VRAT, Prem : "Verimlilik Ölçme Modelleri", Çeviren: İ. Melih Baş, (Verimlilik Dergisi), M.P.M. Yayınları, (1992/2), s. 7-25.
- UĞUR, Hasan : "Verimlilik Planlaması Ölçülmesi ve Kontrolü", (2. Ulusal Verimlilik Kongresi Bildirisi), ss. 547-560, 19-21 Ekim 1994.

c. Diğerleri

- ARTAR, Ayhan : Mobilya Sanayinde Firmalararası Verimlilik Karşılaştırmaları, M.P.M. Verimlilik Ölçme ve İzleme Bölümü, Yayınlanmamış eser, Ankara, 1991.
- ATAYETER, Coşkun : "İşletmelerde Verimlilik Denetimi", İşletme Yüksek Lisans Ders Notları, KTÜ İşletme Bölümü, Trabzon, 1995.
- DİE : Türkiye İstatistik Yıllığı, Ankara, 1993.
- _____ : Yıllık Su Ürünleri İstatistikleri, Ankara, 1993.
- DPT : Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı, Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara, 1989.
- _____ : Temel Ekonomik Göstergeler, T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayını, Eylül 1995.

ÖZGEÇMİŞ

1964 yılında İstanbul'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da, lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. 1992 yılında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İş İdaresi Bölümü'nden mezun oldu. Aynı yıl K.T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında yüksek lisans öğrenimine başladı. İngilizce biliyor.

