

**T.C.
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MUHASEBE VE FİNANSMAN ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**KARMA YEM SANAYİNDE FİNANSAL PERFORMANSIN ORAN ANALİZİ
İLE ÖLÇÜLMESİ: KIRIKKALE İLİNDE BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Emrah PEKDOĞAN**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf DİNÇ**

**2018
KIRIKKALE**

KİŞİSEL KABUL SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, **Karma Yem Sanayinde Finansal Performansın Oran Analizi İle Ölçülmesi: Kırıkkale İlinde Bir Uygulama** adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve faydalandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak faydalanılmış olduğunu beyan ederim

Tarih

Adı Soyadı

İmza

ÖNSÖZ

Hem dünyada hem de ülkemizde karma yem sanayi önemli bir üretim dalı olarak gelişme göstermektedir. Ülkemizde karma yem sanayi istihdam ettiği iş gücü ve ülke ekonomisine katkısı ile ön plana çıkmaktadır. Bu sebeplerden dolayı karma yem sanayinin finansal anlamda sürekliliğini sağlaması önemlidir.

Bilgi ve tecrübeleriyle çalışmamın her aşamasında bana ışık tutan, yardımlarını esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Dr. Öğretim Üyesi Yusuf DİNÇ'e,

Hayatımın her anında olduğu gibi, çalışmamın her aşamasında da maddi ve manevi desteklerini bir an olsun esirgemeyen, en iyi yatırımın insan olduğunu her fırsatta bana hatırlatan, bana arkadaş olan fikirleriyle ufkuma zenginlik katan değerli babam Enver PEKDOĞAN' a,

Sabır gösteren, desteğini hiç esirgemeyen biricik annem Sevim PEKDOĞAN' a,

Araştırmalarım boyunca faydalanmış olduğum kişi, kurum ve yararlanmış bulunduğum kaynakça sahiplerine, iş ve sosyal çevreme, içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Pekdoğan, Emrah, “Karma Yem Sanayinde Finansal Performansın Oran Analizi İle Ölçülmesi: Kırıkkale İlinde Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale, 2018

Hayvancılık, tarih boyunca insanların geçimini sağlayan ve hayatlarına devam etmesi için gerekli besin kaynaklarını karşılayan önemli bir üretim kaynağı olmuştur. Bununla beraber bitkisel üretim ve endüstriyel ürünlerin değerlendirilmesi ve istihdam alanları oluşturması gibi ekonomik ve toplumsal işlevlere sahiptir. Dünya nüfusunun giderek artması hayvansal besin gıdalarına olan ihtiyacın artmasına sebep olmaktadır. Hayvancılığın gelişmesi et, süt, yumurta gibi hayvansal gıdaların üretiminin artırılması anlamına gelmektedir ve bunun için de yüksek verimli besinlere ihtiyaç duyulmaktadır. Daha nitelikli hayvansal ürünler elde etmek için karma yemlerin kullanımı büyük önem taşımaktadır. Karma yem endüstrisi ve buna bağlı olarak karma yem üretimi ve tüketimi büyük gelişmeler göstermiştir.

Günümüzde piyasasında ve rekabet ortamında işletmelerin ayakta kalmaları için kıt olan kaynakları en etkili biçimde yöneterek maksimum çıktı elde etmeleri gerekmektedir. İşletmelerin etkin olup olmadığını belirlemek için birçok finansal analiz tekniği kullanılmaktadır. Bu analiz tekniklerinden en yaygın olarak kullanılanı oran analizidir.

Bu çalışmada Kırıkkale ilinde bulunan bir karma yem sanayinin 2006-2016 yılları arasındaki gelir tabloları ve bilançoları incelenerek finansal analiz tekniklerinden oran analizi yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Karma Yem, Performans, Finansal Analiz

ABSTRACT

Pekdoğan, Emrah, "Measurement of Financial Performance in The Mixed Feed Industry With Ratio Analysis" Master's Thesis, Kırıkkale, 2018

Throughout history, stock breeding has turned out to be one of the crucial production sources that provided necessary food supplies for people to lead their lives and earn their keep. Moreover, it has had economic and social functions such as evaluating of botanical and industrial products and forming new employment areas. The increase in world population gives rise to the need for animal products. The improvement in stock breeding means the increase in the animal products such as meat, milk and eggs. The usage of mixed feed turns out to be more important to produce more qualitative animal products. The industry of mixed feed and accordingly the production and consumption of mixed feed has shown remarkable development.

The foundations need to produce with maximum capacity by conducting the business more effectively so as to survive in today's market and competition platform. Different financial analysis techniques are used to determine whether the foundations have been operative. The most commonly used analysis technique is the ratio analysis.

In the study, ratio analysis that is one of the financial analysis techniques has been applied by the income and financial statements of the mixed feed industry in Kırıkkale between 2006-2016 being examined.

Keywords: Mixed Feed, Performance, Financial Analysis

KISALTMALAR

EVA: Ekonomik Katma Değer

FO: Faaliyet Oranları

FYO: Finansal Yapı Oranları

KYO: Karlılık Yapı Oranları

LO: Likitide Oranı

SPK: Sermaye Piyasası Kurulu



ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1. KARMA YEM ÜRETİM AŞAMASI.....	13
ŞEKİL 2. MARKA DEĞERİ YAKLAŞIMLARI.....	22
ŞEKİL 3. PERFORMANS PRİZMASI	25
ŞEKİL 4. KURUMSAL KARNE YAPISI	27
ŞEKİL 5. MÜKEMMELLİK MODELİ	28
ŞEKİL 6. LİKİDİTE ORANLARININ YILLARA GÖRE BİRLİKTE DEĞİŞİMLERİ.....	50
ŞEKİL 7. FİNANSAL YAPI ORANLARININ YILLARA GÖRE BİRLİKTE DEĞİŞİMLERİ.....	51
ŞEKİL 8.FAALİYET ORANLARININ YILLARA GÖRE BİRLİKTE DEĞİŞİMİ	52
ŞEKİL 9. KARLILIK ORANLARININ YILLARA GÖRE BİRLİKTE DEĞİŞİMLERİ	54



TABLÖLAR LİSTESİ

TABLO 1. DÜNYADA KARMA YEM ÜRETİMİNİN TARİHÇESİ.....	5
TABLO 2. TÜRKİYEDE KARMA YEM ÜRETİMİNİN TARİHÇESİ.....	6
TABLO 3. GELENEKSEL VE GELENEKSEL OLMAYAN PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ.....	19
TABLO 4. PERFORMANS ÖLÇÜT SİSTEMLERİ.....	20
TABLO 5. YILLARA GÖRE LİKİDİTE ORANLARI.....	49
TABLO 6. YILLARA GÖRE FİNANSAL YAPI ORANLARI.....	50
TABLO 7. YILLARA GÖRE FAALİYET ORANLARI.....	52
TABLO 8. YILLARA GÖRE KARLILIK ORANLARI.....	53
TABLO 9. LİKİDİTE ORAN ANALİZLERİ ARASINDAKİ KORELASYON TABLOSU.....	55
TABLO 10. FİNANSAL YAPI ORANLARI ARASINDAKİ KORELASYON TABLOSU.....	57
TABLO 11. FAALİYET ORANLARI ARASINDAKİ KORELASYON TABLOSU.....	59
TABLO 12. KARLILIK ORANLARI ARASINDAKİ KORELASYON TABLOSU.....	61



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT.....	III
KISALTMALAR.....	IV
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	V
TABLolar LİSTESİ.....	VI
İÇİNDEKİLER.....	VII
GİRİŞ.....	1
BİRİNCİ BÖLÜM.....	4
KARMA YEM SANAYİ.....	4
1.1. KARMA YEM ENDÜSTRİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	4
1.2. KARMA YEMLER.....	7
1.3. ÜRETİM AŞAMASI.....	10
İKİNCİ BÖLÜM.....	14
PERFORMANS VE FİNANSAL ANALİZ.....	14
2.1.PERFORMANS.....	14
2.2.GELENEKSEL VE YENİ NESİL PERFORMANS ÖLÇÜM SİSTEMLERİ.....	18
2.3.PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ.....	19
2.3.1.Sink ve Tuttle Modeli.....	20
2.3.2.Performans Piramidi.....	20
2.3.3.Yatırım Geri Dönüş Oranı (ROI).....	21
2.3.4.Marka Değerleme.....	21
2.3.5.Müşteri Değer Analizi.....	22
2.3.6.Paydaş Değer Analizi.....	23
2.3.7.Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme.....	23
2.3.8.Performans Prizması.....	25
2.3.9.ekonomik Katma Değer (EVA).....	25
2.3.10.Kurumsal Karne.....	26
2.3.11.Mükemmellik Modeli.....	27
2.3.12.Kumanda Paneli.....	28
2.4.FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ İÇİN İHTİYAÇ DUYULAN VERİLER.....	29
2.5.FİNANSAL ANALİZ.....	29
2.5.1.Yüzde Yöntemi İle Analiz.....	30
2.5.2.Karşılaştırmalı Tablolar Analizi.....	31
2.5.3.Eğilim (Trend) Yüzdeleri Analizi.....	31
2.5.4.Oran Analizi.....	32
2.5.4.1.Likidite Oranları.....	33
2.5.4.1.1.Cari Oran.....	33
2.5.4.1.2.Asit-Test Oranı.....	34

2.5.4.1.3.Nakit Oranı	34
2.5.4.1.4.Stokların Aktif Toplamına Oranı.....	35
2.5.4.1.5.Stokların Dönen Varlıklara Oranı	35
2.5.4.1.6.Stok Bağımlılık Oranı	35
2.5.4.1.7.Kısa Vadeli Alacakların Aktif Toplamına Oranı	36
2.5.4.1.8.Kısa Vadeli Alacakların Dönen Varlıklara Oranı	36
2.5.4.2.Faaliyet Oranları.....	36
2.5.4.2.1.Alacak Devir Hızı.....	36
2.5.4.2.2.Alacakların Tahsil Süresi.....	37
2.5.4.2.3.Nakit Devir Hızı.....	37
2.5.4.2.4.Stok Devir Hızı	38
2.5.4.2.5.Stokların Ortalama Tüketim Süresi	39
2.5.4.2.6.Etkinlik Oranı	39
2.5.4.2.7.Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	39
2.5.4.2.8.Aktif Devir Hızı.....	39
2.5.4.2.9.Duran Varlıklar Devir Hızı.....	40
2.5.4.2.10.Öz Kaynak Devir Hızı	41
2.5.4.3.Finansal Yapı Oranları	41
2.5.4.3.1.Kaldıraç Oranı.....	42
2.5.4.3.2.Öz Kaynakların Aktif Toplamına Oranı	42
2.5.4.3.3.Öz Kaynakların Yabancı Kaynakların Toplamına Oranı	43
2.5.4.3.4.Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	43
2.5.4.3.5.Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	43
2.5.4.3.6.Maddi Duran Varlıkların Öz Sermayeye Oranı	43
2.5.4.3.7.Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklar Toplamına Oranı	44
2.5.4.3.8.Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	44
2.5.4.4.Karlılık Oranları.....	44
2.5.4.4.1.Net Karın Net Satışlara Oranı	45
2.5.4.4.2.Finansman Giderlerinin Net Satışlara Oranı	45
2.5.4.4.3.Satışların Maliyetinin Net Satışlara Oranı	45
2.5.4.4.4.Brüt Satış Karının Net Satışlara Oranı	46
2.5.4.4.5.Net Karın Aktif Toplamına Oranı.....	46
2.5.4.4.6.Net Karın Öz Kaynaklara Oranı.....	46
2.5.4.4.7.Faaliyet Kârının Net Satışlara Oranı	47
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	48
KARMA YEM SANAYİNDE FİNANSAL PERFORMANSIN ORAN ANALİZİ İLE ÖLÇÜLMESİ: KIRIKKALE İLİNDE BİR UYGULAMA.....	48
3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI	48
3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE VERİ SETİ	48
3.3. ARAŞTIRMANIN KISITLARI	48
3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	49
3.5. BULGULAR	49
3.5.1. Likidite Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı	49
3.5.2. Finansal Yapı Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı.....	50
3.5.3. Faaliyet Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı	52
3.5.4. Karlılık Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı.....	53

3.5.5. Likidite Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi	54
3.5.6. Finansal Yapı Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi	57
3.5.7. Faaliyet Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi.....	59
3.5.8 Karlılık Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi	61
SONUÇ.....	63
KAYNAKÇA.....	66
EKLER.....	71
EK1. İŞLETMENİN 2006-2008 LİKİTİDE, FİNANSAL YAPI, FAALİYET VE KARLILIK ORANLARI	71
EK 2. İŞLETMENİN 2009-2011 LİKİTİDE, FİNANSAL YAPI, FAALİYET VE KARLILIK ORANLARI.....	72
EK 3. İŞLETMENİN 2012-2014 LİKİTİDE, FİNANSAL YAPI, FAALİYET VE KARLILIK ORANLARI.....	73
EK 4. İŞLETMENİN 2015-2016 LİKİTİDE, FİNANSAL YAPI, FAALİYET VE KARLILIK ORANLARI.....	74



GİRİŞ

Ülke hayvancılığının gelişmesinde bitkisel üretim potansiyeli ile beraber hayvancılık endüstrisinin de gelişmesi gerekir. Ülkemiz hayvancılık potansiyeli bakımından dünyanın önde gelen ülkeleri arasında yer alır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın verilerine göre; 2008 yılında 9,5 milyon ton olan Türkiye'nin toplam karma yem üretimi 2011 yılında 13,1 milyon tona ulaşmıştır. 2012 yılında devam eden artışla birlikte 14,5 milyon tona ulaşan Türkiye'nin yem üretimi, 2013 yılında 15,9 milyon tona, 2014 yılında ise 18 milyona ulaşmıştır. Türkiye'nin yem üretimine dair veriler, üretimin son 10 yılında istikrarlı bir şekilde arttığına işaret ediyor. Son veriler 2015 yılında üretimin 20 milyon tonu aştığını göstermektedir. Son 10 yıldaki toplam artış oranı ise yüzde 194,2 civarındadır. 2016 yılının Mart ayına kadar kaydedilen toplam karma yem üretimi ise 932 bin tondur.

Toplam karma yem üretimindeki en büyük pay, 2015 yılı itibariyle sığır süt yemlerine aittir. 2015 yılında 5,3 milyon ton olan sığır süt yemi üretimini, 4,7 milyon tonla etlik piliç yemleri takip etmektedir. Yumurta yemleri 3,4 milyon tonla üçüncü sırada yer alırken sığır besi yemleri 3,3 milyon tonla dördüncü sırada yer almaktadır. Diğer karma yemlerin 2015 yılındaki üretim miktarı ise 3,2 milyon tondur. Bu bilgiler göstermektedir ki sığır, koyun ve kümes hayvanlarının sayısı arttıkça karma yem endüstrisi de hızlı gelişim göstermiştir.

Hayvancılık sektöründe, maliyetlerin büyük bir payını karma yem oluşturmaktadır. Karma yemin kalitesi ya da kalitesiz olması maliyeti de olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle de çiftlik hayvanlarının genetik yapıları göz önüne alındığında yeterli ve dengeli beslenmeleri gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme ancak temel besin maddelerini daha uygun seçimle sağlanabilir. Seçilecek olan bu besin kaynaklarından herhangi birinin gereğinden az ya da çok kullanılması performansı düşüreceği gibi hayvanlarda bazı metabolik hastalıklara da sebep olabilir.

Hayvanların beslenebilmesi için, yaşama devam edebilmesi için, üremesi için, büyüebilmesi için ve verimli olabilmesi için bu karışımların metabolik reaksiyon

seyrine zarar vermemesi gerekmektedir. Bu nedenle; hayvanların besin madde ihtiyaçları ve bunu etkileyen etmenlerin, yemlerin besin madde kompozisyonlarının ve içerdikleri anti besinsel unsurların bilinmesi gerekir.

Kaliteli bir karma yemde, yem katkıları ve besin maddeleri yemin içinde homojen olarak dağıtılmış olmalıdır. Bu işlem yemin kalitesi ve ysek verimi için oldukça önemlidir. Karma yemler bilindiği gibi vitamin, mineral, tuz vs. katkısı az oranlarda hazırlanmaktadır. Bu durum yem fabrikalarında karışımın homojenliğini ön plana çıkarmaktadır. Fabrikalarda üretilen yemler hayvanların tür, verim yönü ve fizyolojik özelliklerine göre farklı çeşitlerde ve hacimlerde üretilmektedir. Yemin homojenliği, öğütme, karıştırıcının tipi ve teknolojisi, karıştırılma süresi, eleğin genişliği, yem hammaddelerinin fiziksel özellikleri, yoğunlukları ve karıştırma hızı gibi faktörlerden etkilenmektedir. Bu oluşumlar yem fabrikasının teknolojisine göre değişiklik göstermektedir.

Ülkemizde hayvan beslemenin önemli bir kısmı tahıl samanına, meralara, çayırlara ve anızlara dayanmaktadır. Özellikle kış aylarında hayvan beslemede karma yemin kullanılmasının ne derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Karma yem; organik ve inorganik maddelerin uygun olarak karıştırılmasıyla üretilen ve çiftlik hayvanlarının daha çok ve daha kaliteli ürün verebilmelerini sağlayan yemlerdir. Karma yemler, kkbaş ve büyükbaş hayvanlar, kanatlı ve diğer kümes hayvanları, laboratuvar hayvanları, balık ve pet hayvanları için uygun olarak üretilen yemlerdir. Büyükbaş ve kkbaş hayvanlar için üretilen karma yemlerde arpa, buğday, avdar, yulaf gibi tahıllardan, ayçiçeği, fındık, pamuk gibi yağlı tohum kspelerinden, buğday kırığı, kepek gibi değirmen atıklarından, mercimek, bakla gibi bakliyalardan, vitaminler, mineraller, melas, tuz, mermer tozu, ilaçlar gibi katkı maddelerinden yararlanılmaktadır. Kanatlı hayvanların yemlerinin üretiminde ise; arpa, buğday, avdar gibi tahıllardan, ayçiçeği, pamuk tohumu, soya ve fındık küspeleri gibi yağlı tohum kspelerinden, balık, et-kemik, kan unları gibi hayvansal kökenli proteinlerden, bitkisel yağlar ile vitaminler, mineraller, premiksler, ilaçlar gibi katkı maddelerinden faydalanılmaktadır.

Yemlere katılan katkı maddelerinin ülkemizdeki kullanımının yaygın olmasının yanında üretimleri çok düşüktür. Bu maddelerin çoğunluğu karma yem üretimi yapan fabrikalar tarafından ya da yurtdışından saf, konsantre ve premiks olarak ithal edilmektedir.

Yem katkı maddelerinin ithalatında yeterli kontroller yapılmamakta ve yem üreticileri tarafından bazı ürünler ise bilinçsiz şekilde kullanılmaktadır. İthalata ödenen miktarlar ele alındığında bilinçsiz kullanım sonucunda ülkemiz büyük bir ekonomik kayıp içerisinde.

Araştırmanın amacı, çalışma yapıldığı karma yem fabrikasının finansal analiz ile performans durumunu ortaya koyma ve yapılan finansal analiz ile içinde bulunmuş olduğu finansal durumu değerlendirmek ve bu durumu performans ile ilişkilendirmektir. İşletmenin bulunduğu pazarda yerini sağlamlaştırması ve ileriye yönelik yatırım kararı alırken dikkat etmesi gereken noktaları belirlenerek karlılık durumu ve yatırım avantajları işletmeye öngörüler olarak sunulmuştur.

Çalışmanın birinci bölümünde karma yem ve karma yem endüstrisinin tarihsel gelişiminden bahsedilmiştir. İkinci bölümde; performans ve finansal analizin tanımları yapılmış ve literatür bilgisine yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise yapılan istatistiki analizler, çalışmanın amacı ve yöntemi, analiz sonucunda ortaya çıkan bulgulardan bahsedilmiştir. Sonuç kısmında ise elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KARMA YEM SANAYİ

1.1.KARMA YEM ENDÜSTRİSİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Karma yem endüstrisinin tarihsel gelişimine bakıldığında, karma yem sadece iki hammaddenin karışımı olarak kabul edilmektedir. Karma yemin ilk ne zaman ortaya çıktığı hakkında kesin bir bilgi yoktur. Karma yem hakkındaki bilgiler 1870’li yıllara dayanmaktadır. Almanya ve İngiltere’ de atlar için “at bisküvisi” adıyla üretilen yem ilk karma yem olarak kabul edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde 1883 yılında arpa, yulaf ve mısırın karışımıyla ortaya çıkartılan ilk karma yeme “COB Feed” adı verilmiştir. COB Feed ismi katkı maddelerinin ingilizce baş harflerinin kısaltmasıyla oluşturulmuştur. Amerika da 1908 yılında akdarı, keten tohumu, yulaf, mısır ve buğdaydan oluşan bir civciv yemi üretilmiştir. Avrupa da ise yine aynı tarihlerde karma yem üretiminde karma sistemleri ve sade yem formülasyonları kullanılmıştır. Karma yem endüstrisi 20.Yüzyılda hızla gelişmiş ve Amerika Birleşik Devletleri’nde ilk yasal düzenlemeler yapılmıştır. 1920’li yıllarda Almanya’ da ilk yem yasası yürürlüğe girmiştir. 1945’li yıllara gelindiği zaman ülkemiz için karma yem sanayisinin kurulması gündeme getirilmiş ve 1955 yılında özel bir firma tarafından ilk fabrika İstanbul’ da kurulmuştur. Kurulan yem fabrikası başarısızlık nedeniyle kapatılmak zorunda kalmıştır. Bundan sonra toprak mahsulleri ofisi tarafından tahıl silolarının artıklarını değerlendirmek için İngiltere’den 15 adet yem fabrikası makine ve ekipmanları getirilmiştir. Fakat karma yem üretiminin kendine özgü teknik, bilgi ve hammadde gereksinimi olduğu ortaya çıkınca, bu iş için ayrı bir kuruluş kurulması ve bu işin kurulacak olan kuruluş tarafından yürütülmesinin daha doğru olacağı anlaşılmıştır.

Tablo 1.Dünyada Karma Yem Üretiminin Tarihçesi

GELİŞMELER	YIL	ÜLKE
İlk Yem Standartlarının Geliştirilmesi	1810	ABD
İlk Tahılın Üretilmesi	1813	ABD
İlk yem standardı (beslemeye dayalı)	1864	Almanya
At Bisküvisi	1870	Almanya
İlk yem fabrikası (buzağı yemi üretimi)	1875	ABD
Avrupa'da ilk "mineral karma yem" in üretimi	1880	Avrupa
COB feed (mısır, yulaf ve arpa karışım)	1885	ABD
Cıvciv yemi (buğday, mısır, yulaf, keten tohumu, akdarı vb.)	1908	ABD
Sade yem formülasyonları ve karma sistemlerinin kullanımı	1900'lü yıllar	Avrupa
İlk yasal düzenlemeler	1916-1920	ABD-Almanya
Soya küspesi kullanımı	1922	ABD
İlk yem standardı (büyükbaş ve kanatlı)	1944	ABD
European Feed Manufacturers Association kuruluşu	1959	Avrupa
Bilgisayar kontrollü karma yem fab. kurulması	1975	ABD
Premiks fabrikalarının kurulması	1970-1980	
Ekspander kullanımı ve yüksek sıcaklık uygulamaları	1985-1990	ABD
International Feed Industry Federation'ın kurulması	1987	
Hayvansal kökenli yem katkılarından olduğu düşünülen BSE (deli dana) hastalığının çıkması	2000'li yıllar	İngiltere
Güvenli yiyecek için güvenli yem üretimi kavramının oluşması	2000'li yıllar	Tüm Dünya

Kaynak: Akdeniz, R. C., Ak, I., & Boyar, S. (2006). Feed Industry and Problems in Turkey, Turkish Agricultural Engineering VI. In Technical Congress Proceedings Ankara (Vol. 2, pp. 935-960).

Tablo 2. Türkiye'de Karma Yem Üretim Tarihçesi

GELİŞMELER	YIL
Yem endüstrisi kurulması önerisi	1945
İstanbul'da ilk yem fabrikasının özel teşebbüs tarafından kurulması (sığır besi yemi)	1955
Toprak Mahsulleri Ofisi tahıl silosu artıklarını değerlendirmek amacıyla 3- 6 tonluk 15 adet yem fabrikası ekipmanı ithal etmesi	1955
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin kurulması	26.11.1956
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin Ankara ve Konya'da karma yem fabrikası kurması	1958
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin Erzurum'da karma yem fabrika kurması	1959
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin İstanbul'da karma yem fabrika kurması	1960
Yem Sanayi Türk A.Ş. ve özel sermaye işbirliği ile İzmir (Tariş), Mersin (Çukobirlik), Eskişehir ve Bandırma (özel teşebbüs)'da karma yem fabrikası kurulması	1961-1962
Özel sektörün karma yem fabrikaları kurmaya başlaması	1964
İlk otomatik dozajlamalı yem fabrikalarının kurulması	1972
1734 sayılı "Yem Kanunu" (İlk yasal düzenleme)	07.07.1973
7/8487 sayılı "Yem Yönetmeliği"nin yayınlanması	05.08.1974
"Yem Sanayicileri Birliği Derneği"nin kurulması	1974
"Yem Tescil ve Kontrol İşleri Dairesi"nin kurulması	1973
"Yem Tescil ve Kontrol İşleri Dairesi"nin Genel Müdürlük haline getirilmesi	1974
Yem yasasında değişiklik yapılması (kanatlı yemlerin yeniden sınıflandırılması)	1978-1980 ve 1987
Genel Müdürlüğün kapatılarak "Gıda Kontrol İşleri Genel Müdürlüğü"nde Şube Müdürlüğü haline getirilmesi	1982
"Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü"nde "Yem ve Gıda Tescil Hizmetleri Daire Başkanlığı"nın "Yem Tescil Ve Ruhsat Şubesi" ve "Yem Kontrol Şubesi" haline getirilmesi	1984
Yem yasasında ek düzenleme yapılması (kanatlı karma yemlerin "beyana tabi yem" haline dönüştürülmüş ve hammadde ve karma yemlerde bulunabilecek zararlı maddelerin en çok miktarlarının listesi)	1991
"TS4155 Hayvan yemleri-terimler ve tarifler" standardının yayını	15.01.1991
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin ortak olduğu karma yem fabrikalarına ait hisselerini devretmesi	1992
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin özelleştirme kapsamına alınması	20.05.1992
"TS10899-Yem fabrikaları-genel kurallar" standardı	22.04.1993
"TS11118-Hayvan yemleri-ekstrüsiyon kuralları" standardı	16.11.1993
Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin tamamen özelleştirilmesi	1996
TS12233 hayvan yemleri- ruminantlar için metabolik enerji tayini (enzimatik metot) standardı	10.04.1997
Etlik piliç karma yemlerinde antibiyotik kökenli bazı büyüme uyarıcı yem katkı maddelerinin kullanımının yasaklanması	30.06.1999
"Yem Kanunu"nun ve "Yem Yönetmeliği"nin AB'ye uyumlu hale getirilmesi (komisyon çalışmaları tamamlandı)	2004

Kaynak: Akdeniz, R. C., Ak, I., & Boyar, S. (2006). Feed Industry and Problems in Turkey, Turkish Agricultural Engineering VI. In Technical Congress Proceedings Ankara (Vol. 2, pp. 935-960).

1.2.Karma Yemler

Hayvan beslemede tek başına kaba yem, tahıl veya baklagil ile istenilen verime ulaşılması güçtür. Çiftlik hayvanları, yaklaşık 50 çeşit besin maddesine gereksinim duyarlar. Bunların çoğu temel besin maddesi olup, normal ve sağlıklı bir hayvanın bunları doğrudan veya dolaylı olarak tüketmesi zorunludur. Ruminant hayvanlar işkembelerinde barındırdıkları (simbiyotik olarak) mikroorganizmalar sayesinde tek midelilerden daha avantajlı olmakla beraber, miktar olarak daha fazla yem tüketmek zorundadır. Kumes hayvanları daha özel ve kesif hazırlanmış yemlerle beslenmelidir. Dolayısıyla, gereksinim duyulan yaklaşık 50 çeşit besin maddesini hayvanın yeterli ve dengeli bir şekilde alabilmesi için yapılan yeme “karma yem” denilebilir. Yemlerin tek olarak değil de bunlardan birbirlerinin besin madde eksikliğini kapatabilecek durumda homojen bir şekilde karıştırarak bir araya getirildikten sonra hayvanlara sunulmasının faydaları aşağıdaki şekilde sıralanabilir¹:

- ✓ Tek başına tüketilen yemlerin hayvansal ürünlerin renk, koku ve sertlik gibi fiziksel özelliklerine olumlu ve olumsuz yönlerde etkileri vardır. Birden fazla yemin bir araya gelmesiyle oluşan karma yemlerin tüketiminde ise bu etkiler üst üste gelerek üründe daha olumlu bir görünüm sağlayabileceği gibi herhangi birinin olumsuz etkisi de giderilir.
- ✓ Hammaddelerin yapılarında doğal olarak bulunan besin maddeleri (özellikle vitaminler) karma yemlerde tek yemlere göre daha uzun süre korunabilmektedirler.
- ✓ Karma yemlerin tadı, kokusu ve görünüşü hayvanlar için daha çekicidir zira hayvan için tercih edilmeyen bir hammadde hayvan tarafında sevilerek tüketilen başka bir yem hammaddesi ile birlikte sunulduğunda daha sevilerek ve iştahla tüketilirler.
- ✓ Karma yem üretimi esnasında, yem hammaddelerinin içerdiği bir takım yabancı ve zararlı maddelerin ortamdan uzaklaştırılması olanağı vardır. Tek

¹Karabulut, A., Ergül, M., Ak, İ., Kutlu, H. R., &Alçıçek, A. (2000). Karma yem endüstrisi. V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi. TMMOB, Ankara, 985-1008.

veya dökme yemler ise çoğu kez hayvanın önüne temizlenmeden gelirler ve taş, demir, naylon, toprak gibi istenmeyen maddelerle birlikte hayvana istenilmeden sunulmaktadır. Durum doğal olarak hayvanlarda anatomik rahatsızlıklar yanında metabolik rahatsızlıklara da yol açabilmektedir. Bu yüzden karma yemler daha güvenli ve sağlıklıdır

- ✓ Pelet ve granül formda karma yem üretiminde karışıma verilen sıcak buhar ve matrislerdeki sürtünmeye bağlı olarak oluşan ısınmayla ortamdaki zararlı birtakım patojen mikroorganizmalar baskı altında kalırlar ve midedeki HCl ile tamamen etkisiz hale gelirler.
- ✓ Karma yemlerin depolanması, taşınması ve kullanımı, tek yemlere kıyasla daha az hacimli olması nedeniyle daha kolaydır. Farklı iklim ve toprak koşullarında yetiştirilen bitkisel kökenli tek yemler, karma yemlerde bir araya getirilerek birbirlerinin eksikliklerini kapattığı gibi, olumsuzlukları da ortadan kaldırırlar
- ✓ Karma yemlerdeki fiyat değişikliği, tek yemlere göre daha dar sınırlar içindedir. Bazı yem hammaddelerini birbirleri ile karıştırarak hayvanlara sunmanın ilave verim artışı sağladığı ve hatta yemlerin biraz ıslatılıp veya üzerlerine tuz serpilerek hayvanlara sunulması eskiden yapılan uygulamalar arasında yer almaktadır. Hatta bazı hasta hayvanlara bazı tahılların pişirilerek yedirildiği bilinmektedir.

Karma yemler, “farklı oranlarda organik ve inorganik besin maddeleri içeren farklı karakterdeki yem maddelerini bir araya getirerek evcil hayvanların çok miktarda ve kaliteli ürün verebilmelerini sağlayan, yapısı garanti edilmiş ve ağız yoluyla tüketilebilen yemlerdir” şeklinde tanımlanmıştır.²Karma yem denilince geniş anlamıyla “iki veya daha fazla yem hammaddesinin veyahut katkı maddelerinin iyice karıştırılması” anlaşılır. Ancak sadece karıştırma işlemi karma yem için yeterli olmayıp dengeli, garantili ve güvenilir olması da gerekir. Bu nedenle karma yemler bilimsel olarak “birden fazla yem içeren çiftlik hayvanlarının yüksek düzeyde ve

²Ergül, M. (1994). Karma Yemler ve Yem Teknolojisi. EÜ Ziraat Fak. Yay, (384).

kaliteli ürün vermelerini sağlayan yapısı garanti edilmiş bir karışım” olarak tanımlanabilir.³

Ülkemizdeki hayvan yetiştiricilerinin çoğu karma yem yapımı için gerekli bilgilerden yoksundurlar. İşletme şartlarında karma yem yapımı zor olmakla birlikte yeterli donanıma her işletme sahip değildir, sahip olursa dahi hijyen şartlarından dolayı karma yem yapımında kısıtlamalar mevcuttur. Ancak, yem fabrikalarında üretilen karma yemler Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının denetimleri ile günümüzde daha kabul edilebilir seviyeye ulaşmıştır.

Hayvanların besin madde gereksinimleri bir takım faktörler tarafından etkilenmektedir. Bunlar; hava koşulları (sıcaklık, nem), hayvanın yaşı, genetik faktörler, verim yönü (et, süt, yapağı, döl vb.), laktasyon sayısı, doğum tipi ve sayısı, laktasyondaki gün sayısı ve beslenme vb. gibi durumlardır. Program doğrultusunda en ucuz karma yemin hazırlanması işletmenin kârlılığının artmasına neden olacaktır. Bu gibi nedenlerden dolayı hayvanların tüketebileceği yem hammaddelerinin çeşidi artmakta ve daha düşük maliyetli rasyonların elde edilmesine neden olabilmektedir. Ancak hazırlanacak olan yem karışımlarını yalnızca maliyetleri önemli olmamaktadır. Hayvanların yaşaması, büyümesi ve verim verebilmesi için tükettikleri yemlerin belirli bir besin madde içeriklerinin olması gerekmektedir. Aksi halde ucuz yemin daha ekonomik bir üretim değil, daha pahalı bir üretime neden olabileceği belirtilmiştir. Hayvancılıkta işletme giderlerinin %60'ından fazlasını yem giderlerinin oluşturduğu belirtilmektedir. Bu nedenle işletmede yemden sağlanacak her bir birim iyileşme, işletmenin gelirinin artmasını sağlayacaktır. Ayrıca program yemlerin fiyatı dönemsel olarak değiştiği için fiyatın fazla olduğu dönemlerde daha düşük fiyatlı yemlerin rasyonda kullanılabilmesine olanak tanımaktadır. Yem hammaddelerinin bölgeye, ülkeye ve toprağa yapılacak işlemlere göre değişebileceği göz önüne alınmalıdır.⁴

³Kutlu, H. R.,& Özen, N. (2009). Hayvan Beslemede Son Gelişmeler. Hayvan Besleme Bilim Derneği, Bilimsel Yayınlar, (1).

⁴Boğa, M.,& Çevik, K. K. Ruminant Hayvanlar İçin Karma Yem Hazırlama Programı.

1.3.Üretim Aşaması

Karma yem yapımında kullanılan hammaddeler fabrikaya çeşitli nakil vasıtaları ile getirilirler. Önce hammaddenin cinsine göre uygun şekilde numuneler alınıp laboratuvarında kalite kontrolünden geçirilerek standartlara uygunluğu kontrol edilir. Standartlara uygun hammaddeler ızgaralı alım bunkerlerine hidrolik liftlerle boşaltılırlar. Hammadde boşaltma lifine alınan hammaddeler bekleme bunkerleri, elevatör ve zincirli konveyörler yardımıyla hammadde silolarına ayrı ayrı alınır. Hammadde taşınırken ilk önce Magnet (Manyetik Ayırıcı) ten geçer. Burada hammaddede olası metal parçalar tutulur. Magnetler tek ve çok katlı çeşitli tip ve özelliklerde olabilmektedir. Ayrıca hammadde ilgili depoya sevk edilmeden Çöp Sasörü (çöp eleği) den geçirilerek olası iplik, kâğıt, naylon vb. yabancı cisimler temizlenir.

Hammadde depoya alındıktan sonra yapılacak işlem üretim planlamasıdır. Yapılan üretim planlamasına göre imal edilecek yemin reçetesi üretim bilgisayarına girilir. Reçetede ki hammaddeler hammadde silolarında otomatik tartılarak dozajlama bunkerine alınır. Tartım işlemi bittikten sonra mevcut karışım bekleme bunkerleri, zincirli konveyör ve elevatör yardımıyla döner eleğe iletilir. Döner elekte elenen ince hammaddeler değirmen altındaki bekleme bunkerine gönderilir. Elenemeyen hammaddeler ise değirmen makinesinde kırılarak değirmen altındaki bekleme bunkerine iner ve elenen ince hammaddelerde burada tekrar karışır. Değirmenin çalışması esnasında oluşan ciddi miktardaki hava akımı fan yardımı ile tahliye edilir ancak uçuşan ince hammaddeler fireye sebep vermemesi için fanın önündeki jet filtrede tutularak elenen ince hammaddeler kırılan hammaddeler ile bekleme bunkerinde karıştırılarak reçetenin korunması sağlanır. Bekleme bunkerinden mikserine gönderilen karışım reçetesindeki premix, mineral, sıvı yağ vs. ilave edilerek en az 4 dk. karıştırılıp alt bekleme bunkerine alınır. Buradan yine reçetesinde melas hammaddeleri varsa melasiyer makinesine yok ise bay-pass hattından elevatör ve zincirli konveyör yardımıyla mamul silolarına alınır. Melaslama ünitesinden çıkan ürün artık yem olmuştur. Yani bu ince(toz) yemdir. Eğer toz olarak satılacak ise mamul silolarına gönderilir.

Pelet formda yapılacak olan yemler kırma işlemi gerçekleşip, likit katkıları katıldıktan sonra pelet pres toz depolarına gelir. Peletpres hattı besleyici, şartlandırıcı ve presleyici olarak üç bölümden oluşur. Peletpres makinesine ilgili yem için gereken ebatlarıdaki pelet diski takılır. Pelet yapımında su buharı çok önemlidir. Pelet kalitesi, buhar kalitesi ile alakalıdır. Pelet presleri, toz yemin 85-90 derecede buharla karıştırılarak, disk ve rulo yardımı ile mekanik olarak sıkıştırılıp, 1.6-22 mm. çaplar arasında üretimini sağlayan bir makinedir. Buhar ile pişirilen yem, içindeki nişastanın jelatinize olması sebebi ile hayvanlar için sindirimi daha kolay hale gelmektedir. Hayvanlar için zararlı, hastalık yapıcı bakterilerin (Salmonella) ölmesini sağlamaktadır. Peletlenerek yoğunluğu artan yemin depolama ve taşıma masrafları da inmekte ve daha ekonomik olmaktadır. Yem endüstrisi dışında, yaygın olarak kepek, küspe, ağaç talaşı, organik gübre, çöp, şerbetçiotu, pirina ve şeker pancarı küspesi peletleme de kullanılmaktadır. Toz yem şartlandırıcıdan geçerken buharla yoğrulup yaklaşık 85-90 derecede ısıya ulaştığında disk ile rulo arasında basınçla diskten geçip istenilen seviyede ayarlanan bıçaklar vasıtası ile kesilerek soğutucuya iner. Soğutucuda istenilen dereceye kadar soğuduktan sonra soğutucu kapakları açılarak ilgili taşıma yolları ile vibro elekten elendikten sonra mamul depoya taşınarak paketlenir. Elenen partiküller ise peletlenmek üzere tekrar peletpres toz depolarına gönderilir.⁵

Granül ünitesi peletpres ünitesinin devamıdır. Granüle makineleri, peletlenmiş ve soğutucudan çıkmış yemleri özel dökülmüş, sertleştirilmiş ve dişleri işlenmiş valsler arasında tekrar kırarak ufak partiküllere ayırır. Yaygın olarak civciv yemi üretiminde kullanılmak ile beraber, son yıllarda süt-besi-kuzu buzağı yemleri imalatında da tercih edilmektedir. Granül olan yem mamul depolara giderek paketlenir.⁶

Peletleme ve granül yöntemi ile işlem görmüş mamul toz yem olarak üretilen mamulden daha faydalıdır. Peletleme ve granül yöntemi ile üretilen mamulün faydalarını sıralayacak olursak⁷:

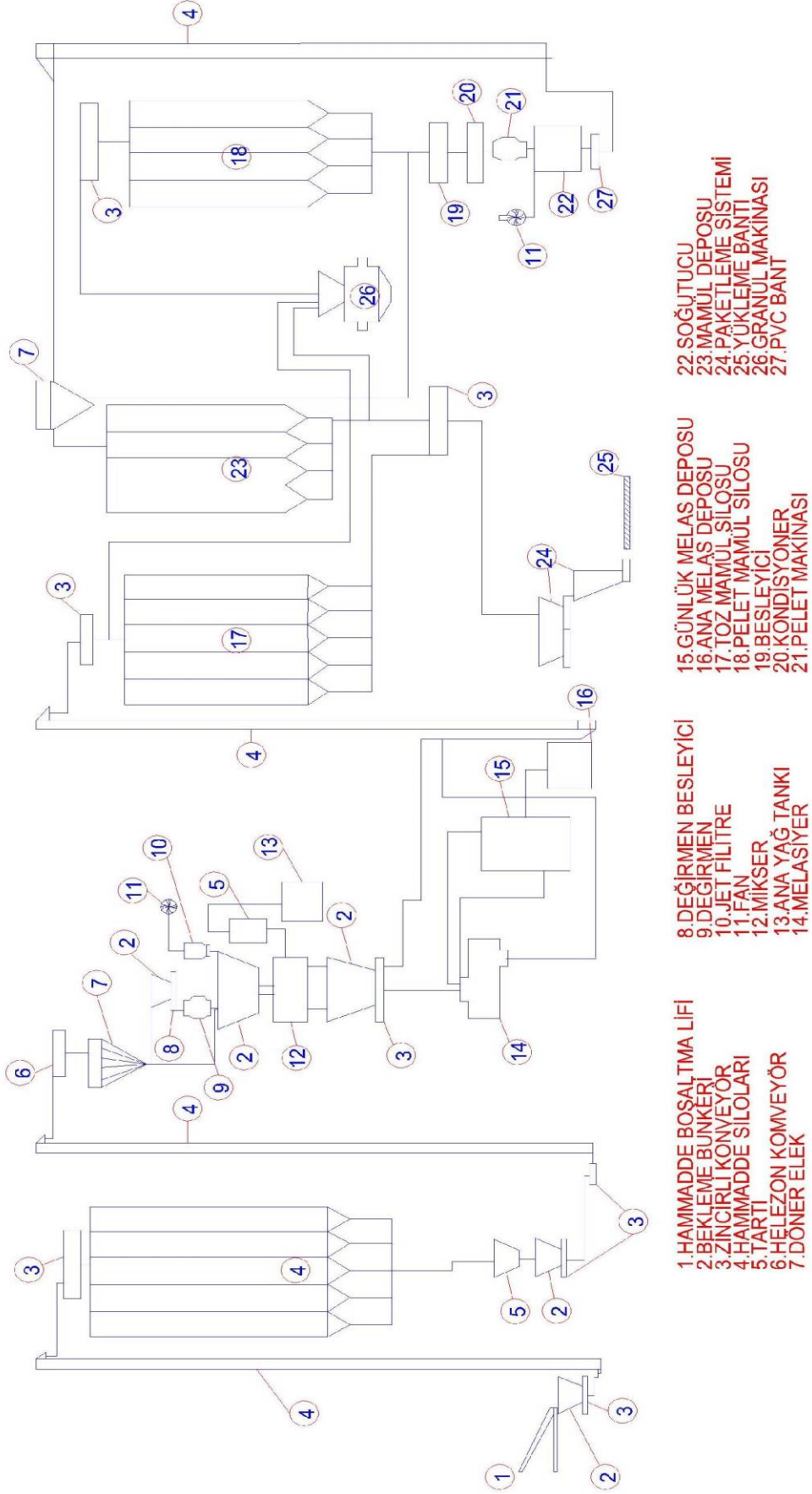
- ✓ Yapılış formlarından dolayı depolama ve yemleme sırasında yem kayıpları en aza iner.

⁵<http://www.bayramogluayemun.com/yem-nasil-yapilir.pdf> (Erişim Tarihi: 03.11.2017).

⁶<http://www.bayramogluayemun.com/yem-nasil-yapilir.pdf> (Erişim Tarihi: 03.11.2017).

⁷<http://www.benliyem.com.tr/detay.asp?ID=1053> (Erişim Tarihi: 03.11.2017).

- ✓ Hayvanlar tarafından yemleme sırasındaki seçiciliği ortadan kaldırır.
- ✓ Yapım esasında uygulanan ısı işlemlerinden dolayı yem hammaddelerindeki hayvan sağlığına zararlı mikro organizmaları ortadan kaldırır.
- ✓ Yemin yüksek ısıda pişirilmesinden dolayı yemlerin hayvan tarafından sindirilebilirliğini artırır.
- ✓ Hayvanlar pelet yemi daha iştahla tüketirler.
- ✓ Pelet ve Granül yemin her tanesi aynı besin değerini içermektedir.
- ✓ Pelet ve Granül yemin dayanıklılık süresi toz yeme oranla 3-4 kat daha uzundur.
- ✓ Pelet ve Granül yemlerde tozlanma olmaması nedeniyle soluk borusu ve akciğere kaçma riski yoktur.
- ✓ Pelet ve Granül yemin işkembede kalma süresi daha uzundur. Daha iyi değerlendirilir.
- ✓ Peletleme sonucu homojen bir besin maddesi içeriği oluşmaktadır.
- ✓ Vitamin ve mineraller Pelet ve Granül yemde hiçbir şekilde ayrışmaz. Dip bölümlere çökmesi toz yemde olduğu gibi görülmez.
- ✓ İnce ve toz yemde hayvanlar daha lezzetli öğeleri seçip yerler ve geri kalanını yemlikten atarlar. Pelet ve Granül yemde bu durum söz konusu değildir.



Şekil 1. Karma Yem Üretim Aşaması

İKİNCİ BÖLÜM

PERFORMANS VE FİNANSAL ANALİZ

2.1.PERFORMANS

Medeniyetlerin tarihsel gelişimine bakıldığında zaman, medeniyetlerin iki temel değişim yaşandığını, içinde bulunmuş olduğumuz zamanda üçüncü değişimin yaşandığını görmekteyiz. Bu temel değişimlerden birincisi ilkel toplumdaki tarım toplumuna geçiş, ikincisi ise tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiştir. Araştırmacılar tarafından bilgi toplumu, bilgi çağı vb. şekilde isimlendirilen yeni dönemde ise, bilginin önemi artmış, iş hayatında yeni kavramlar, fırsatlar ve sorunlar ortaya çıkmıştır. İş hayatındaki bu değişimler işletmelerin yapılarını ve değer ortaya koyma süreçlerini geliştirmiştir.

Bu gelişmeler sonucu işletmeler sadece maddi varlıkların değil, maddi olmayan varlıklarının da son derece önemli olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu durum işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri için başarılı olmalarını ve elde edilen bu başarılarının da devamlı hale gelmesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Böylece işletmelerin mevcut muhasebe kayıtlarını ve gerçekleştirilen performans değerlendirme süreçlerini gözden geçirmeleri, modern performans değerlendirme süreçlerini hayata geçirmeleri kaçınılmaz hale gelmiştir.

Performans kelimesi, elde edilen başarı, herhangi bir faaliyetin sonucu elde edilen çıktı olarak tanımlanabilir. Performansı işletmelere uyarladığımız zaman, strateji ve hedeflere ulaşma becerisi olarak da tanımlanabilir.

Performans kavramı, işletme literatüründe genel kabul gören 7 temel performans boyutuyla incelenmektedir. Bunlar aşağıda verilmiştir.⁸

- ✓ Etkinlik
- ✓ Girdilerden Yararlanma
- ✓ Verimlilik

⁸Karaman, R. (2009). İşletmelerde Performans Ölçümünün Önemi Ve Modern Bir Performans Ölçme Aracı Olarak Balanced Scorecard. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(16), 410-427.

- ✓ Yenilik
- ✓ Karlılık
- ✓ Bütçeye Uygunluk
- ✓ Kalite
- ✓ Çalışma yaşamının kalitesi.

Performans süreci, işletmelerin fonksiyonel ve organizasyonel hedeflerinin ve amaçlarının performansı ile uyum içinde yönetildiği bir süreçtir. Bu sürecin hedefi, kontrol sistemi sağlayarak işletmelerin stratejilerinin işletmedeki tüm süreçlere, işlere, faaliyetlere, çalışanlara ulaşmasını sağlamak ve daha sonraki süreçte geri bildirim elde etmek olduğu söylenebilir. Bu elde edilen geri bildirimler sayesinde işletmeler en uygun yönetsel kararların alınmasında kullanılması öngörülebilir.

Performans yönetim sürecinin odağında iyi bir geri bildirim sağlayan bilgi sistemi yer almaktadır. Bu sistem işletmelerin çeşitli sistemlerinden gelen bilgiyi birleştirmektedir. Bu şekildeki birleşimler, işletmenin taktiksel ve stratejik hedeflerinin doğru şekilde olmasını sağlamaktadır.

İşletmeler performanslarını değerlendirirken iç raporlama sistemi ile örgütsel performansın ölçümlendiği dış raporlama ve finansal rasyo uygulamalarına gereksinim duyarlar. Bu bağlamda performans ölçümü; örgütlerin ne ölçüde başarılı olduklarını ve bireylerin hedeflerini elde etme derecelerinin belirlenmesi işlemi olarak örgütsel ve bireysel açılardan ayrı ayrı tanımlanmaktadır.

Performans ölçümlerinin; bir faaliyetin iç ve dış müşterilerinin ihtiyaçlarını nasıl karşılandığını anlatması, ayrıca her takımın veya işlemin örgütün hedeflerine ulaşması için birbirine olan katkılarını yansıtması gerekmektedir.⁹ Diğer bir ifadeyle performans ölçümleri, işletmelerin performans geliştirmeye yönelik amaçlara ulaşmak için önceden belirlenen performans faktörlerine ve göstergelerine göre işletmenin kurum içinde ortaya çıkardığı sonuçları ölçmek için kullanılan bir yöntemdir.

⁹Atkinson, A. A., & McCrindell, J. Q. (1997). Strategic performance measurement in government. CMA magazine, 71(3), 20-23.

İşletmeler performans ölçümü, var olan verimsizliklerin maliyetinin belirlenmesinde, iş amaçlarına uygun çabaların belirlenmesinde, neyin geliştirilip nasıl dikkat edileceğinin tanımlanmasında, bir değer ölçülmeden yönetilmeyeceğine karar vermek açısından önem taşımaktadır.

Performans yönetimi, çalışan ve yöneticilerin bir araya gelerek; nelerin gerçekleştirilmesi gerektiğini ve bunların nasıl gerçekleştirileceğini, işlerin talep edilen şekilde nasıl sürdürülmesi gerektiğini ve iş tamamlandıktan sonra işlerin istenildiği gibi tamamlanıp tamamlanmadığını değerlendiren süreçten oluşmaktadır.

İşletmelerin performans yönetim sistemine geçmelerinde etkili olan ana sebepler şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Değişen iş dünyasının hızına ortak olma, sürecin dışında kalmama,
- ✓ Müşteri odaklı bir kurum ve kurum kültürü oluşturma,
- ✓ Çalışanları geliştirerek şirketin performansını yükseltmek,
- ✓ Bulunduğu pazarda yerini sağlamlaştırma.

Performans yönetimi daha öncede belirttiğimiz gibi, yöneticilerin ve çalışanların ortak yürüttüğü sürekli bir süreç olması ve hem sonuçları hem de iş ilişkilerini geliştirmeyi amaçlayan bir süreçtir. İyi bir performans yönetiminin var olması için çalışanların; amaçlarının ve önceliklerini neler olduğu, şu anda ne yapmaları gerektiğini, yaptıkları işin, takım ve işletmenin performansına katkısının ne olduğunu biliyor olması gerekir.

Performans yönetim sisteminin amacı, işletme süreçlerinin ve çalışanlarının kendi bilgi ve becerilerinin sürekli gelişimini sağlayabilecek bir kurum kültürü oluşturmayı sağlamaktır. İşletmelerin performansında gelişmeleri sürekli hale getirmek, personellerin yeteneklerini geliştirmek, iş memnuniyetini arttırmak, personel motivasyonunu yüksek tutarak iş verimini sağlamak, çalışan ve yönetici arasındaki diyalogun daha yapıcı ve açık olmasını sağlamak, hedefler ve işletme performansı kriterleri üzerinde yönetici ve çalışanların ortak bir anlayışa sahip olmalarını sağlamak işletme amaçları doğrultusunda herkesin kendine düşen görevin farkında olmasını sağlamak, geri bildirimler ile performans hakkında daha doğru ve

objektif bir değerlendirme yapmayı sağlamak, çalışanların yaratıcılıklarını ortaya koymalarını sağlamak, iç müşteri kavramını geliştirmek ve yerleştirmek, takım çalışmalarını geliştirmek performans yönetiminin başlıca amaçlarındandır.

Performans yönetim sistemi çalışanlara, yöneticilere ve işletmelere sağladığı faydalar açısından üç grupta toplanmıştır. Bu faydaları şu şekilde sıralanabilir.

alışana Faydaları:

- ✓ Kuruma ne ölçüde katkı sağlayacağını önceden bilmek,
- ✓ Hedeflere ulaşmak için neler yapması gerektiğini bilmek,
- ✓ Gelişim düzeyini öğrenip, kontrol etmek,
- ✓ Objektif kriterlere uygun olarak kendi performansını kendisi değerlendirmek,
- ✓ Amaçlarına ulaşma konusunda cesaret kazanmak,
- ✓ Kendi kariyer yolu üzerinde söz sahibi olmaktır.

Yöneticiye Faydaları:

- ✓ Takım arkadaşlarından ve ekip üyelerinden neler beklediğini açıkça ifade edebilmek,
- ✓ Personel performansı ile ilgili daha doğru geri bildirimler vermek,
- ✓ Güven ve saygıya dayalı daha yakın ilişkiler kurar,
- ✓ Kişisel eğitimi ve gelişim ihtiyaçlarına göre daha iyi planlamalar yapar.

İşletmelere Faydaları:

- ✓ Kariyer planlamalarına imkân sağlar,
- ✓ Kişisel katkıların ayırt edilmesini sağlar,
- ✓ İşletme ve takım hedeflerinin kişisel hedeflere uyumunu ölçer,
- ✓ İşletme vizyonunun oluşmasına katkı sağlar.

2.2. Geleneksel ve Yeni Nesil Performans Ölçüm Sistemleri

Performans ölçümü ve yönetiminin tarih içindeki gelişimine bakıldığında yöntem olarak, süreçlerin tek başlarına incelenmesinden sistem yaklaşımına, finansal ölçütlerden de finansal olmayan ölçütlere doğru gelişme gösterdiği söylenebilir. 1940'lara kadar Deming ve Shewhart operasyonel süreçler ile ilgilenip, sebep sonuç tabloları oluşturmuşlardır. 1960 ve sonrasında İnsan Kaynakları Yönetim Muhasebesi kullanılırken, 1970 ve sonrasında ise senaryo planları ile yönetsel ve finansal kararlara girdi sağlanmıştır. Daha sonraları ise, ikinci nesil veya geleneksel olmayan olarak adlandırılan performans yönetim sistemleri ortaya çıkmıştır.¹⁰

Maliyet ve muhasebe sistemlerine dayalı geliştirilen geleneksel performans ölçütleri; kısa dönemli olmayı teşvik etme¹¹, stratejik odaktan yoksunluk¹², lokal optimizasyonu teşvik etme¹³, sürekli gelişme yerine varyans minimizasyonunu teşvik etme¹⁴, dışarı odaklı olmama¹⁵ olarak sıralanabilir.

¹⁰Yüreğir, O. H., & NAKİBOĞLU, A. G. G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2).

¹¹Hayes, R. H., & Garvin, D. A. (1982). Managing as if tomorrow mattered. Harvard Business Review, 60(3), 70-79.

¹²Skinner, B. F. (1974). Waldentwo. Hackett Publishing.

¹³Fry, T. D., & Cox, J. F. (1989). Manufacturing performance: local versus global measures. Production and inventory management journal, 30(2), 52.

¹⁴Lynch, B. A., & Koshland, D. E. (1991). Disulfidecross-linking studies of the trans membraneregions of the aspartatesen soryreceptor of Escherichiacoli. Proceedings of the National Academy of Sciences, 88(23), 10402-10406.

¹⁵Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). In Search of Excellence der Maßstabmußneundefiniertwerden. Harvard manager, 14(4), 37-46.

Tablo 3. Geleneksel ve Geleneksel Olmayan Performans Ölçütleri

Karakteristik	Geleneksel performans ölçütleri	Geleneksel olmayan performans ölçütleri
Sistemin temeli	Muhasebe standartları	İşletme stratejisi
Ölçüt tipi	Finansal	Operasyonel ve finansal
Kime yönelik	Orta ve üst yönetim	Tüm çalışanlar
Frekans	Geri (Haftalık ve aylık)	Gerçek zamanlı(saat gün vb.)
'Gerçeklik' ile bağlantısı	Dolaylı, yanılıcı	Basit, doğru, doğrudan
Üretim düzeyi ile bağlantısı	İlgili değil	Kullanılır
Format	Sabit	Esnek-değişken
Lokal-global ilişkisi	Statik, değişken değil	Dinamik yapıya bağlı
İstikrar	Statik, değişken değil	Dinamik yapıya bağlı
Amaç	İzleme	Gelişme
Yeni gelişim yaklaşımlarına(JİT, TQM, CIM vb.) desteği	Uyum sağlaması zor	Uygulanabilir
Sürekli gelişime etkisi	Engelleyici	Destekleyici

Kaynak: Ghalayini, A. M.,Noble, J. S., &Crowe, T. J. (1997). An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. International Journal of production economics, 48(3), 207-225.

Finansal olmayan ölçüm sistemleri finansal ölçütlere kıyasla daha zamanında, ölçülebilir ve kesin; işgücü için anlamlı dolayısıyla sürekli gelişime yardımcı; firma amaç ve hedefleri ile uyumlu; pazar ihtiyaçları değiştikçe değişebilir, dolayısıyla esnek ölçütler olduğu söylenebilir. Ancak bir dezavantajı, firmanın kullanabileceği çok fazla sayıda finansal olmayan ölçüt olmasıdır, dolayısıyla firmanın hangi ölçütü kullanacağını bilmesi gereklidir.¹⁶

2.3. Performans Ölçüm Yöntemleri

Performans ölçümleri farklı düzeylerde gerçekleştirilebilir. Performans örgüt, birey ya da birim üzerinde gerçekleştirilebilir. Bireysel performans genellikle belirli bir zaman dilimini kapsar ve o zaman dilimi içerisindeki istenilen hedefin başarılmamasıyla ilgilidir. İşletme açısından performansa bakıldığında; işletmenin karlılığı satışlarındaki artış, pazar payındaki yeri, hizmet kalitesine, müşteri memnuniyetini sağlanmasına göre ölçümler yapılabilir. Bu kapsamda performans ölçüm yöntemlerinden bazıları Tablo 4'de gösterilmiştir.

¹⁶Medori, D.,&Steeple, D. (2000). A framework for auditing an denhancing performance measurement systems. International Journal of Operations &Production Management, 20(5), 520-533.

Tablo 4. Performans Ölçüt Sistemleri

Yöntem	Yöntemi Ortaya Koyan
Yatırımın Geri Dönüş Oranı	Du pont, 1920'ler
Sing Ve Tuttle Modeli	Sing ve Tuttle, 1989
Marka Değerleme	
Müşteri Değer Analizi	
Paydaş Değer Analizi	Rappaport, 1997
Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme	Johnson ve Kaplan, 1987
Ekonomik Katma Değer	Stern steward&Co
Performans Piramidi	Judson,1990;Lynch ve Cross, 1991
Performans Prizması	Kennerly ve Neely, 2000
Kurumsal Karne	Kaplan ve Norton, 1992
Mükemmellik Modeli(EFQM)	Avrupa kalite derneği, 1992
Performans Ölçüm Matrisi	Keegan v.d., 1989
Performans Ölçüm Anketi	Dixon v.d., 1990
Dünya Çapında Üretim İçin Performans Ölçümü	Maskell, 1991
Dinamik Performans Yönetim Sistemi	Bititci, 2000
Bütünleştirilmiş Performans Yönetim Sistemi	Bititci, 1994
Medori Ve Steple Yapısı	Medori ve Steple, 2000

Kaynak : Yüreğir, O. H.,& NAKİBOĞLU, A. G. G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2).

2.3.1.Sink ve Tuttle Modeli

Bu model aralarında karışık ilişkiler bulunan birimlerin performansının, işletmenin performansı ile ilgili olduğunu savunur. Kalite, karlılık, verimlilik üretkenlik ve iş hayatının kalitesi gibi konularında organizasyonun performansı ile değişebileceğini göstermektedir.

2.3.2.Performans Piramidi

Bu model, işletmenin içsel ve dışsal faaliyet süreçlerinin performans ölçütlerini tanımlamaktadır. Performans piramidi, hedef ve ölçütlerin yer aldığı 4 aşamadan oluşur. Modelde, temelini şirket vizyonunun oluşturduğu strateji ile faaliyetler arasında bir ilişki kurulması amaçlanmaktadır.¹⁷

Performans piramidi işletmenin bütünsel işletme vizyonunun tanımlanması ile başlar. Sonrasında tanımlanan vizyonlar birimlere yönelik amaçlara dönüştürülür. Amaçların ikinci aşamasında vizyonun gerçekleştirilip gerçekleştirilemediği aşama

¹⁷Elitaş, C.,& Ağca, V. (2006). Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve.

pazarlama ve finansal aşamalardır. Pazarlama ve finansal amaçlara ulaşmak için ise; üretkenlik, esneklik ve müşteri tatmini için temel ölçütler tanımlanır. Bu ölçütler üçüncü aşamada daha operasyonel ölçütler haline dönüştürülerek piramidin temelini oluşturlar. Teslimat, kalite, döngü zamanı ve atık olarak tanımlanan bu ölçütler işletme içindeki sistemin ayrı bölümleri ile ilişkilidirler.

2.3.3.Yatırım Geri Dönüş Oranı (ROI)

Yatırım için harcanan tutarın hangi oranda kazandırdığına bakılarak performans değerlendirmesi yapılır. Temel olarak elde edilen kazancın, yatırım miktarına bölünmesiyle bulunur. Girişimcinin maliyetine kıyasla elde ettiği kazancı dikkate alır.¹⁸

2.3.4.Marka Değerleme

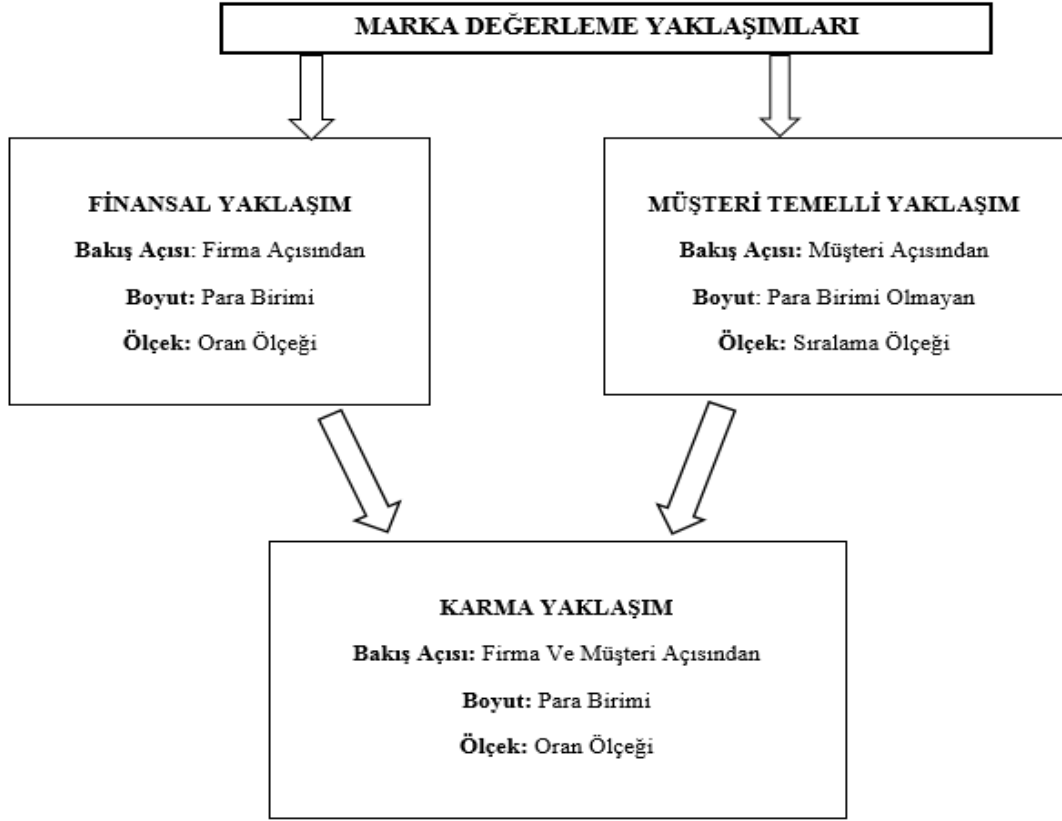
Marka değerlendirme tüketici değerini belirlemede kullanılan önemli bir yöntemdir. Marka değeri artan işletmelerin tüketici değerinin de arttığı gözden kaçırılmayacak bir olgudur. Markaların finansal hareketleri, markaların muhasebe kayıtlarının tanınmasıyla gelişmeye başlamıştır. Marka değeri kavramı, Amerika Birleşik Devletleri muhasebe Standartlarıyla birlikte markanın sahip olduğu değer markanın satış fiyatındaki değer olmalı ve marka kapitalizasyonu markanın standart çizgisine uygun olmalı kriterleriyle sağlanmalıdır¹⁹.

Marka değerlendirme son yıllarda; şirket birleşmeleri, satın alma planları, lisanslama, acentecilik, pazarlama bütçesi belirleme, kaynak dağılımı, stratejik pazarlama planlama, vergi planlaması gibi konularını amaç edinmiştir.

Marka değerlemenin ne için yapıldığı işletmeler için önemli olabilir. Bazı işletmeler rekabet ortamında sadece üstünlüklerini ortaya koyarken, bazı işletmelerde kazançlı çıkmak için piyasa değerlerinin yüksekliğini kanıtlamak için marka değerlendirme yönetimini kullanmaktadırlar.

¹⁸Yüreğir, O. H.,& NAKİBOĞLU, A. G. G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2).

¹⁹Kellen, V.,&Wolf, B. (2003). Business performance measurement. Information Visualization, 1(312), 1-36.



Şekil 2. Marka Değeri Yaklaşımları

Kaynak: Halil, P. A. K.,&Kasnakoğlu, B. T. Markaya Düşkünlük Kavramı Ve Ürün Kategorisine Göre Farklılıklar.

Yukarıdaki şekilde belirtildiği gibi; Finansal Yaklaşım, Müşteri Temelli Yaklaşım, Karma Yaklaşım olmak üzere üç temel başlık altında toplanmaktadır. Marka değerlemenin kullanılması kısa vadedeki harcamalar ile uzun vadedeki planlamalar gibi yönetimi ilgilendiren kararların alınmasında ve yardımcı olunmasında başarı ölçütü olarak kullanılmıştır.

2.3.5.Müşteri Değer Analizi

İşletmeler müşteriler üzerinde odaklanmaya başlanıldığından beri, müşteri ile dolaylı ya da doğrudan ilişkilerini yönetebilmek için sistemler geliştirmeye başlamıştır. Müşteri ilişkileri yönetimi ile ilgili bu sistemler, işletmelere müşterileri hakkında daha net bilgi, daha doğru ve anlaşılır bilgi vermekte yardımcı olmuştur.

Müşteri değer analizi, “kalite nasıl olmalıdır?”, “fiyat karşılıkları ne olmalıdır?” ve “hangi markalara kıyasla?” sorularını açığa kavuşturan, cevaplandırılan bir sistemdir. İşletmelerin rakiplerine göre kendi ürün ve hizmetlerine olan pazar değerlendirmelerini nasıl takip edeceğine dair ve daha fazla karı sağlamak için hedefler geliştirmeye yönelik bir süreçtir.

2.3.6. Paydaş Değer Analizi

Paydaş analizi, fikirlerin birleşmesi için yapılan bir analizdir. Çünkü işletme ortakları ya da sahipleri süreç sonlarında doğrudan ya da dolaylı yolda etkilenecek kişilerdir. Paydaş analizi yapılırken aşağıdaki şekilde hareket edilebilir;

Tüm Paydaşları Belirleme: İşletmede faaliyetten etkilenecek kişiler, faaliyet üzerinde etkisi veya güçlü olan kişiler olumlu veya olumsuz sonuçla ilgilenecek kişiler vb. paydaş olarak alınır. Paydaşlar sadece kişiler değil örgütlerde olabilirler.

Paydaşların Sınıflandırılması: Paydaşların işletmeyle ilgilenme önemine ve işletme üzerindeki güçlerine göre sınıflandırmak gereklidir.

Seçilen Paydaşların Ayrıntı Analizi: Kişilerin işe olan duyguları nedir?, kişiler en çok ne motive eder?, işletme üzerindeki etkileri nelerdir?, gibi sorular cevaplanarak bu kişiler ile nasıl iletişim kurulacağına karar verilir.

Önceliklerin Belirlenmesi: Gerekli olan stratejiler geliştirilir.

2.3.7. Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme

Yöntem geleneksel maliyet muhasebesine yapılan eleştirileri göz önüne alarak, bu eleştirilerin üstesinden gelmek üzere geliştirilmiştir. Maliyet bilgilerinin doğru hesaplanması, işletmenin ekonomik kararlarının doğru olmasına ve rekabet üstünlüğü sağlamasına, dolayısıyla da hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır.²⁰

²⁰KARĞIN, S. (2013). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Yükselişi ve Düşüşü. Journal of Accounting & Finance, (58).

Son yirmi yıl süresince, mamul üretimi çarpıcı bir biçimde değişmiştir. Etkili bir şekilde coşku veren gelişmeler yaşanırken buna karşılık karlılık düşmüş ve genel giderler dramatik bir şekilde artmıştır. Yüksek kaliteli ve yenilikçi ürünleriyle piyasa ihtiyaçlarına daha iyi ve hızlı bir şekilde cevap vermek isteyen yabancı şirketler arasında şiddetli rekabetler görülmüştür. Üretim çevresindeki bu gelişmeler, yetkililere “arttırılan etkinlikler niçin karlılığı ve rekabeti artırmıyor?” sorusuna bir açıklama bulmak için izin vermektedir²¹.

Günümüzde teknoloji son derece hızlı bir şekilde gelişmekte özellikle yeni teknolojilerine çağdaş üretim yöntemlerinin kullanılması, günümüz sanayi işletmelerindeki üretim ortamlarını geçmiştekilerden farklı hale getirmektedir. Bilgisayar kullanımı ve otomasyon artışı ile, geleneksel emeğe dayalı üretimden sermaye yoğun (makine ağırlıklı) bir üretim ortamına doğru hızlı bir geçiş yaşanmaktadır²². Yaşanan hızlı teknolojik değişim, etkisini sadece üretim sistemleri üzerinde göstermemiş, aynı zamanda işletmelerin muhasebe yapılarının da değişmesini zorunlu kılmıştır. Bu etkileşim sayesinde işletmeler, maliyet yapılarının değişen teknolojiye uygunluğunu sağlayabilmek amacıyla yeni maliyetleme sistemlerine ihtiyaç duymuşlardır²³.

Gerçekten de, yeni üretim ortamlarında kullanılan emeğin azalmasıyla birlikte geleneksel olarak en önemli maliyet unsuru olarak bilinen ve maliyetleme sürecinin önemli bir dayanağını teşkil eden direkt işçilik maliyetleri azalmış, önemini yitirmiştir. Bunun tersine genel üretim maliyetlerinin önemi ve tutarı artmıştır. Bunun anlamı, üretim maliyetleri içerisinde direkt maliyet unsurlarının azalması, indirekt unsurların artmasıdır.

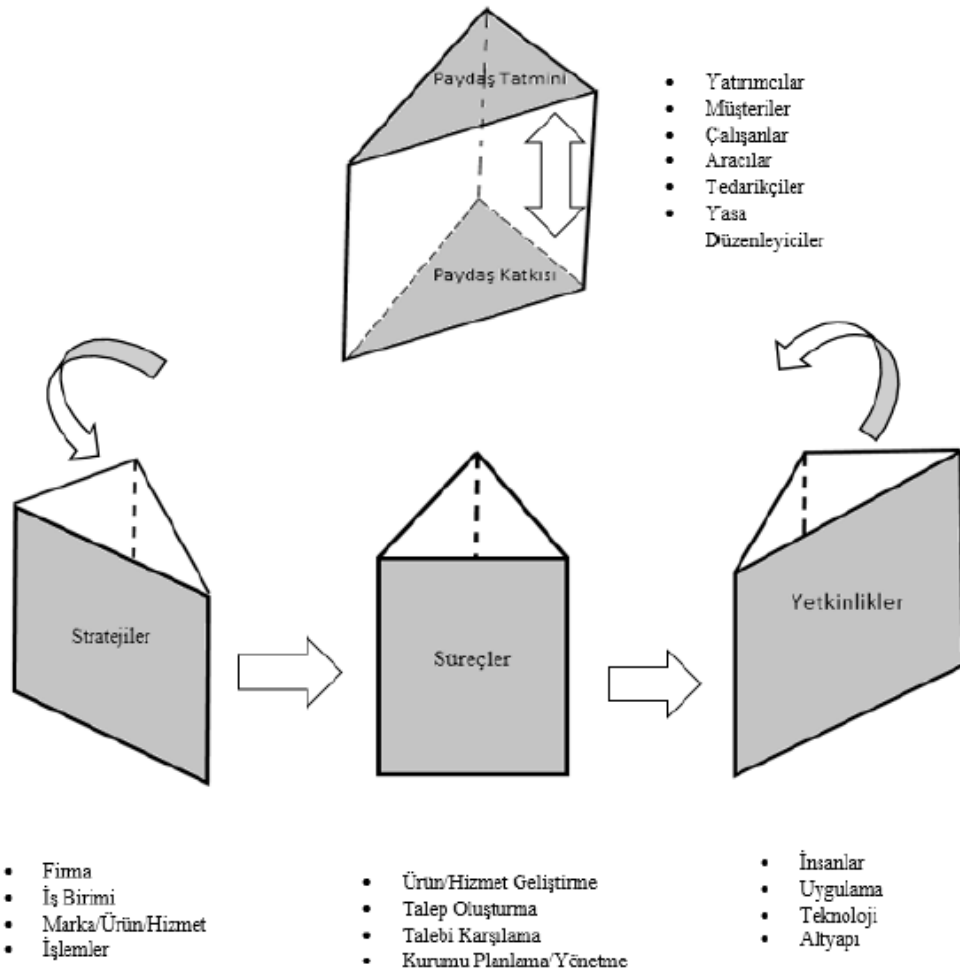
²¹Gupta, M.,&Galloway, K. (2003). Activity-based costing/management and it's implications for operations management. *Technovation*, 23(2), 131-138.

²²Doğan, A. (1997). Mamul Maliyetlemeye Geleneksel ve Faaliyete Dayalı Yaklaşımlar: Bir Karşılaştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (12).

²³Karacan, S. (2000). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Hizmet Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı: İstanbul.

2.3.8. Performans Prizması

İşletmenin tüm paydaşlarıyla iletişim kurmayı amaçlayan çok boyutlu bir ölçüm modelidir. Performans prizması modeli, paydaş memnuniyeti, stratejiler, süreçler, yetkinlikler ve paydaş katkısı olmak üzere 5 boyuttan oluşmaktadır.²⁴



Şekil 3. Performans Prizması

Kaynak: Neely, A. D., Adams, C., & Kennerley, M. (2002). The performance prism: The scorecard for measuring and managing business success. London: Financial Times/PrenticeHall.

2.3.9. Ekonomik Katma Değer (EVA)

Stern Steward & Co. tarafından geliştirilen EVA, yöneticileri sadece paydaşların varlığını artıracak projelere girmelerini teşvik etmektedir. Yöneticiler

²⁴Elitaş, C., & Ağca, V. (2006). Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve.

EVA ile yatırım maliyetinden daha fazla getiri sağlayan, dolayısıyla firmanın net bugünkü değerini artıran projeleri almak konusunda yönlendirilmektedirler²⁵. EVA, yeni bir kavram değildir. Ekonomistler gelir yapıları ile ilgili konular hakkında uzun zamandır bilgi sahibidirler, ancak işletmeler, kazanç için yönetimden, değer için yönetime geçmeyi son zamanlarda uygulamaya başlamışlardır. EVA, operasyon yöneticilerinin kullanabileceği şekilde pratik uygulamalar sağlayarak bu süreci kolaylaştırmıştır²⁶.

2.3.10.Kurumsal Karne

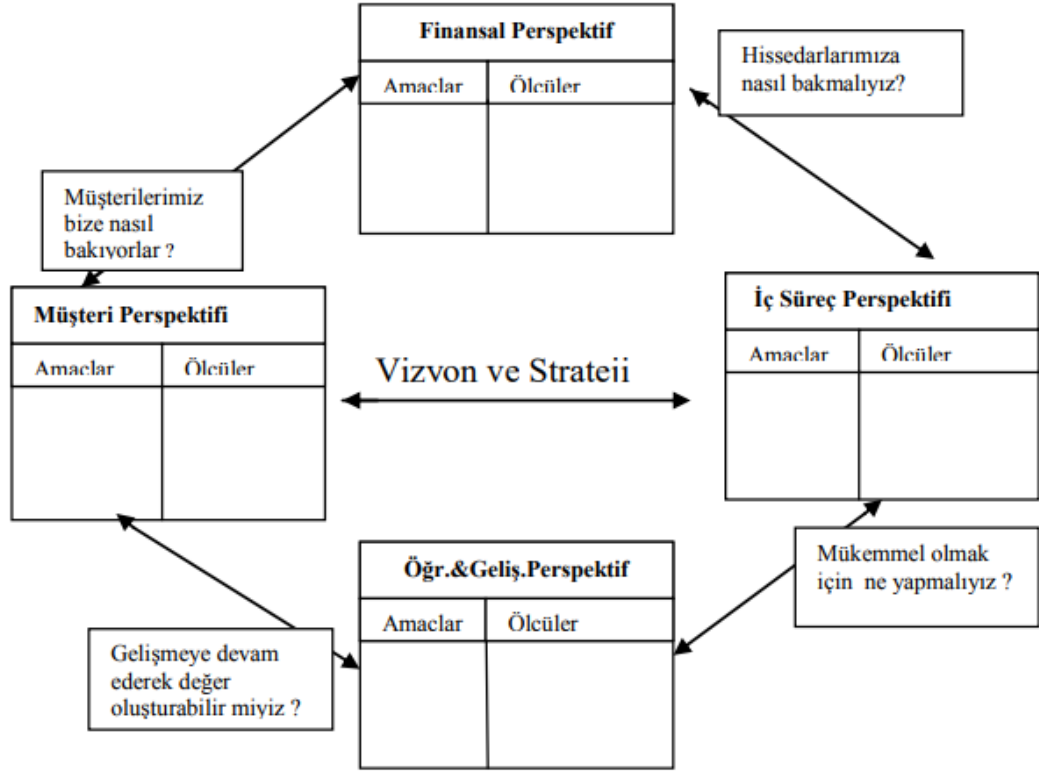
Kurumsal karne işletmelerin vizyonunun ve stratejilerinin eyleme dönüşmesini sağlar. Kurumsal karne sayesinde, kurumsal hedefler ilgili birimlerce benimsenmekte ve kurum içinde bir bütünlük sağlanmaktadır. Kurumsal karne, işletmelerin üst yöneticiler tarafından hazırlanan, hedeflerin belirgin, net ve anlaşılır hedefler haline gelmesini sağlar. Kurumsal karne, işlemlerde çalışanları, yöneticileri ve yatırımcılar arasındaki iletişim seviyesini yükselterek işletmelerin amaçlarını gerçekleştirmede daha fazla etkisi olmaktadır.

İşletmeler kurumsal karneyi; stratejilerini açıklamak, stratejilerini güncelleştirmek, bireysel ve birim amaçlarıyla hedefleri bir araya getirmek, amaçları uzun dönemli hedeflere ve yıllık bütçe ile ilişkilendirmek gibi amaçlar için kullanırlar.

İşletme performansları çok farklı yapılardan oluşmaktadır. Günümüz koşullarında sadece pay sahiplerinin çıkarlarının ve beklentilerinin tatmin edilmesi işletmelerin geleceği için yeterli olmamaktadır. Bununla birlikte işletmede çalışanların ve müşterilerinde memnuniyetleri sağlanmalıdır. Finansal kısmın yanında finansal olmayan kısımlarında incelenip değerlendirilmeye alınması gerekmektedir.

²⁵Lovata, L. M.,&Costigan, M. L. (2002). Empirical analysis of adopters of economic valueadded. Management Accounting Research, 13(2), 215-228.

²⁶Shinder, M.,&McDOWELL, D. (1999). ABC, the balanced scorecard and EVA. Evaluation, 1(2), 1-5.



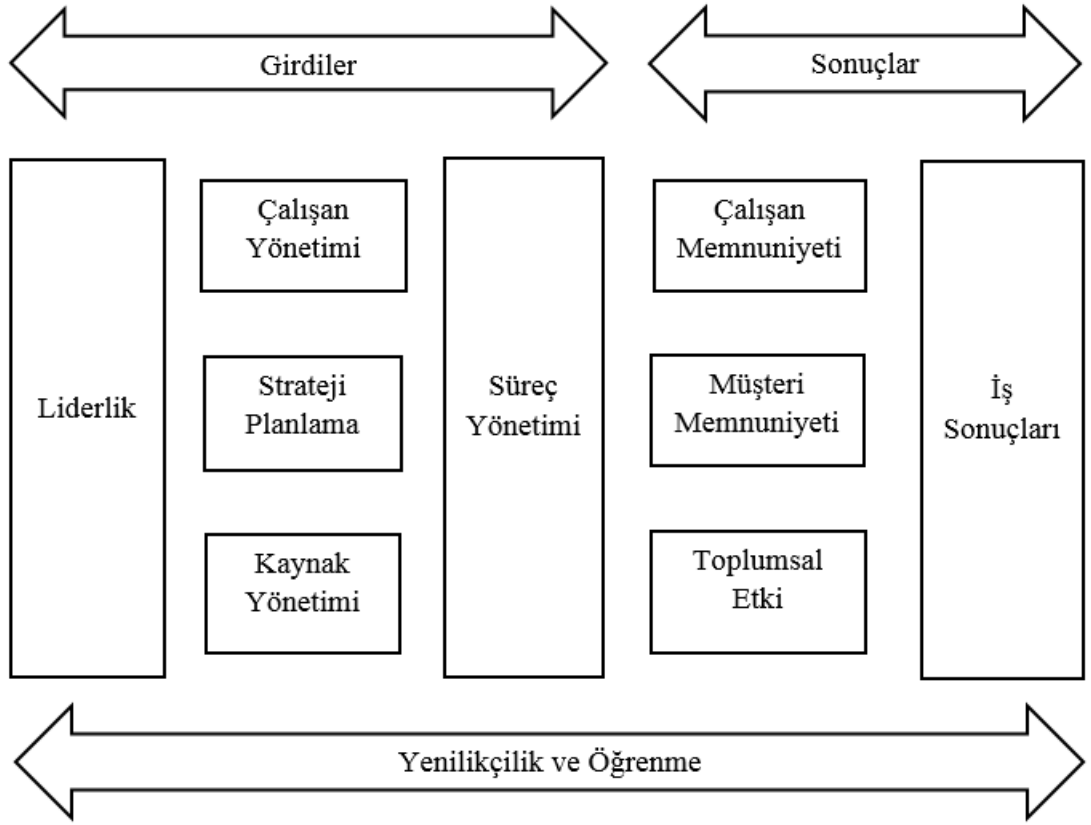
Şekil 4. Kurumsal Karne Yapısı

Kaynak: Kaplan, R. S.,& Norton, D. P. (2007). Balanced scorecard. *Das Summa Summarumdes Management*, 137-148.

2.3.11.Mükemmellik Modeli

Bu model, işletmelerin operasyonlarında mükemmelliğe ulaşmaları için, stratejiler oluşturmayı ve geliştirmeyi sağlayarak, performans yönetim sistemi için bir bakış açısı sunmayı amaçlar. Kendi içerisinde, performans belirleyicilerinden oluşan girdi kriterleri ve performans sonuçlarından oluşan sonuç kriterleri olarak ikiyi ayrılırlar. Bunlar Şekil 5'te görüldüğü üzere 9 temel kriterden oluşmaktadır.²⁷

²⁷Yüreğir, O. H.,& NAKİBOĞLU, A. G. G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), ss. 545-562.



Şekil 5. Mükemmellik Modeli

Kaynak: Yüreğir, O. H., & NAKİBOĞLU, A. G. G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2).

2.3.12. Kumanda Paneli

Kumanda paneli üst düzey yöneticilerin kullandığı bir yöntemdir. Önceki yıllarda muhasebe alanından çok mühendislik alanlarında kullanılmaktaydı. Amerikan yönetim metodlarının gelişmesiyle kumanda panelinde değişiklikler meydana gelmiştir. Daha sonraki yıllarda kumanda paneli bir sorumluluk merkezi için oluşturulacak ve bütçe eklenecektir. 1980'li yıllardan sonra kumanda paneli yönetim muhasebesi alanında kullanılmaya başlanmıştır.

Kumanda paneli her işletmeye aynı şekilde uygulanmaz. Çünkü her birim ve bu birimlerin yöneticileri farklıdır, farklı sorumluluk ve hedeflere sahiptirler. İlk olarak her birim için farklı hedefler tanımlanmalıdır. Kumanda panelinde finansal ölçütlerin yanında finansal olmayan ölçütlere yer verilmelidir.

2.4.Finansal Performans Analizi İçin İhtiyaç Duyulan Veriler

Muhasebenin birinci fonksiyonu, yöneticilerin dönem içinde aldıkları kararların uygulanması sonucu işletmenin varlıkları ve bu varlıkların kaynaklarını oluşturan unsurlar üzerinde parayla ifade edilebilen değişme oluşturan olaylarla ilgili bilgileri toplamak, kaydetmek, sınıflamak ve özetlemektir. Muhasebenin, belirli bir süre (dönem) için kayıt ve sınıflama sureti ile biriktirdiği bilgiler çeşitli amaçlara cevap vermek üzere çeşitli tablolar halinde özetlenir. Bu tablolar “Finansal Tablolar” olarak isimlendirilir.²⁸

Kuşkusuz finansal tabloların düzenlenmesi, o işletmenin yönetiminin sorumluluğundadır. İşletmeler, kendi yönetim amaçlarına uygun bir biçimde finansal tablo düzenleme hakkına sahiptirler. Bu husus, işletmelerin finansal tabloların düzenlenmesi ve sunulmasında değişik muhasebe politika ve yöntemlerinin benimsenmesi ve uygulanması sonucunu doğurmaktadır. Nitekim aynı konuda farklı yöntemlerin varlığına rastlamak her zaman mümkündür. Bununla birlikte, işletme finansal tablolarının işletme yönetimi dışında, pay sahipleri, kredi kurumları, yatırım kuruluşları ve diğer işletme ile ilgilenen kesimlerce muhasebe bilgilerinin aktarılmasında bir araç olarak kullanılması halinde, bu bilgilerin sağlıklı ve güvenilir olması bakımından uyulması gerekli kriterleri içermesi zorunluluğu açıktır.²⁹

2.5.Finansal Analiz

Yönetim, bir başka deyişle işletmecilik, üretim/hizmet faaliyetinin gerçekleştirilmesinde, günümüzde oldukça karmaşıklaşan, çeşitlenen faktörlerin bir araya getirilmesini, koordinasyonunu, yönlendirilmesini ve kontrolünü amaçlayan bilimsel bir disiplin haline gelmiştir. İşletme disiplini, işletmenin insan gücü ve makine kaynaklarından yararlanma derecesinin yükseltilmesi işlevini

²⁸Cemalcılar, Ö.,& Erdoğan, N. (1997). Genel Muhasebe. Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul.

²⁹Başpınar, A. (2004). Türkiye’de ve dünyada muhasebe standartlarının oluşumuna genel bir bakış. Maliye Dergisi, 146(2004), 42-57.

gerçekleştirmek için yöntemler, kuramlar, modeller ve yaklaşım biçimleri geliştirmiştir³⁰.

Beşerî ve maddî kaynakların en iyi şekilde kullanılması, işletme yönetiminin temel uğraşı alanıdır. Emek, sermaye, enerji, makine ve teçhizat, hammadde ve diğer tüm üretim faktörleri ile birlikte insan kaynaklarından yararlanma derecesinin yükseltilmesi, sistemin performansının artırılması demektir³¹.

Mali tablolar analizi, işletmenin mali durumunu, finansal yönden gelişmesiyle faaliyet sonuçlarını değerlendirmek için kullanılır. Gelişme yönlerini belirleyebilmek ve işletme ile ilgili olarak geleceğe yönelik tahminlerde bulunabilmek için mali tablolardaki kalemler arasındaki ilişkiler incelenmektedir³².

Finansal analiz ile işletmenin geçmiş faaliyetleri değerlendirilir ve mevcut durumu saptanarak ve geleceğe ilişkin tahminleri ortaya konur. Finansal analiz ile işletmenin finansal denetimi de sağlanmış olur. Finansal analize işletmenin kredi talebinde bulunduğu finans kurumları ile potansiyel ortakları gereksinim duyarlar. Halka açık olmayan işletmeler devlete, SPK hükümlerine tabi işletmeler ise SPK ya ve devlete bilgi verme zorunlulukları olması nedeniyle kârlılıkları hakkında temel bilgiler vermek üzere, finansal tablolar düzenler ve açıklar.

2.5.1.Yüzde Yöntemi İle Analiz

Yüzde analiz yöntemi ile birlikte aktif ve pasiflerin ne biçimde dağıtıldığını incelemek mümkün olur. İşletme aktiflerinin dönen varlıklar ve duran varlıklar arasında ne biçimde dağıtıldığı ile bu değerler için kullanılan işletme kaynaklarının hangi oranlarda öz ve yabancı kaynaklardan sağlandığını gösterir³³.

³⁰Ömerbaş, N. A. (2006). Üretim kaynakları planlaması (MRPII) ve konfeksiyon işletmelerinde kullanılan enformasyon destek sistemi (EDS) programının uygulanması (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü).

³¹Akat, İ., Budak, G., & Budak, G. (1994). İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım.

³²Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.

³³Güven, H. S. (1977). Dış göç ve" işçi yatırım ortaklıkları" (No. 168). Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.

2.5.2.Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

İşletmenin iki ya da daha fazla hesap dönemine ait olan finansal tabloların, birbirini izleyen dönemlerin yatay olarak karşılaştırmada kullanılan bir analizdir. İşletmenin geçmiş yıllarından bu zamana kadar olan faaliyetlerde başarılı olup olmadığı hesaplar ve gruplar bazında karşılaştırarak inceleme olanağı vardır. Karşılaştırmalı tablolar analizinin bazı özellikleri şu şekildedir:

- ✓ Birden fazla dönemi içerdiği için dinamik bir analizdir,
- ✓ İşletmenin kendi içindeki analizini ortaya koyar,
- ✓ Analizin yorumu neden sonuç ilişkisine göre yapılır,
- ✓ Tablolardaki değişim tutar ve yüzde olarak ifade edilir.

Karşılaştırmalı tablolar analizinde; stok değişimi, alacaklardaki değişim, menkul kıymetler değişimi, dönen varlık değişimi, satışlar, öz kaynak değişimi, kısa vadeli yabancı kaynak değişimi, uzun vadeli kaynak değişimi gibi kalemlere bakılır.

2.5.3.Eğilim (Trend) Yüzdeleri Analizi

Söz konusu analiz tekniğinde işletme için her açıdan normal bir dönem temel olarak alınır ve ilgili döneme ait tutarlar yüz kabul edilerek işletmenin birbirini izleyen dönemlere ilişkin finansal tablolarında yer alan finansal kalemlerinin temel alınan yıla göre değişimi yüzde olarak hesaplanır.³⁴

Eğilim yüzdeleri yöntemi ile analiz baz yıla ve bir önceki yıl olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Baz yıl yönteminde belirli bir yılın verileri 100 kabul edilerek daha sonraki yılların bu yıla göre nasıl bir eğilim gösterdikleri gözlemlenirken, bir önceki yıla göre yapılan analizde yalnızca bir dönemdeki değişim gözlemlenebilmektedir.³⁵

³⁴Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.

³⁵Ceyhan, B. (2012). Örgütsel stres yönetimi ve stresin İstanbul Büyükşehir Belediyesi çalışanlarının iş performansı üzerine etkisinin uygulamalı olarak incelenmesi (Doctoral dissertation).

2.5.4.Oran Analizi

Bulunan yüzdeler ve oranlar, analizi yapacak olan analistlere geleceğe dönük tahmin yapmakta yol göstermektedir. Kredi sağlayan kuruluşlar içinde işletmelerin vadesi gelmiş mali yükümlülüklerini karşılayabilirliği hakkında bilgi verir ve yatırımlarda değişim olup olmadığını belirlemede yardımcı olur. Başka bir deyişle işletmelerin mali yapısını incelemeye yardımcı olur. Oranlar, işletmeler için en doğru soruları sormak ve bu sorulara en doğru cevabı bulmak için önemlidir. Kullanılan en eski finansal analiz tekniği rasyolar ve oranlardır. Farklı kaynaklarda oran yerine rasyo, rasyo veya nispet deyimleri de kullanılmaktadır. Oran, finansal tablolarda bulunan farklı kalemler arasındaki matematiksel ilişkiyi gösterir.

Finansal analiz tekniklerine göre, oran analizi yöneticilerin hızlı karar vermelerinde, işletmeler arası karşılaştırmalarda önem bir rol oynar.³⁶

Oranlar yardımıyla işletmelerin değerlendirilmesi yapılırken; çok sayıda oran hesaplamak yerine, az sayıda, amaca uygun oranlar hesaplanmalı, mevsimsel ve devresel değişikliklerin oranlar üzerindeki etkilerine dikkat edilmeli, bir oranın değerinde meydana gelen farklılığının, nereden kaynaklandığını tespit edilmeli, yorumlarda, enflasyonun oranlar üzerinde neden olabileceği etkilere dikkat edilmeli, oranlar yorumlanırken, aynı endüstri kolundaki benzer işletmelerle karşılaştırmalar yapılmalıdır.

Finansal analizde kullanılan oranlar farklı amaçlara göre sınıflandırılabilir. Bilanço ve gelir tablosu üzerindeki verilerden yola çıkarak analizde kullanılan oranları dört grupta incelemek mümkündür.

- ✓ Likidite oranları,
- ✓ Faaliyet oranları,
- ✓ Finansal yapı veya kaldıraç oranları,
- ✓ Kârlılık oranları

³⁶Nemet-Nejat, K. R. (1998). Daily life in ancient Mesopotamia. Greenwood Publishing Group.

2.5.4.1.Likidite Oranları

Likidite oranları, genel anlamıyla işletmenin kısa vadeli borçları ile dönen varlıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bu oranlar işletmenin sahip olduğu dönen varlıklarla kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü ortaya koymasından dolayı işletme yöneticileri ve kredi veren kurum ve kuruluşlar tarafından kullanılan oranlardır.

İşletmenin likidite oranlarının analizinde özellikle şu temel noktalar araştırılmaktadır. Dönen varlıkların iş hacmine oranla gösterdiği eğilim, dönen varlıkların geçen dönemlere oranla gösterdiği eğilim, kayıtlı alacakların tahsil yeteneği, süreleri, oluşum nedenleri ve bunun satışlara uygunluğu, senetli alacakların oluşum nedeni stokların niteliği, kısa süreli borçların vade yapısının uygunluğu, iş hacmine oranla net çalışma sermayesinin uygunluğu, işletmenin kısa süreli borç ödeme yeteneğini etkileyen diğer faktörlerin değerlendirilmesi.³⁷

2.5.4.1.1.Cari Oran

Cari oran, dönen varlıkların kısa vadeli borçlara oranlanmasıyla bulunur. İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü gösterir. Bu oranın 1.5 ya da 2 olması analiz açısından yeterli görülmektedir.

Cari Oran, dönen varlıkların yapısının belirlenmesinde, satın alma ve satış şartlarının, satışların düzenliliğinin ve kârlılığının, iş hacminin özelliklerinin, mevsimlik hareketlerin ölçülmesinde kullanılır.

Bir işletmede net işletme sermayesi arttığı halde, cari oran düşebilir. Eğer söz konusu işletmede kısa vadeli borçlar dönen varlıklardan daha hızlı artmış ise cari oran, net işletme sermayesinde artış olsa dahi düşer.

Cari Oran= Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar

³⁷Yurdakul, M.,& İç, Y. T. (2003). Türk Otomotiv Firmalarının Performans Ölçümü ve Analizine Yönelik Topsis Yöntemini Kullanan Bir Örnek Çalışma. Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 18(1).

2.5.4.1.2.Asit-Test Oranı

Asit-Test Oranı = Dönen Varlıklar-Stoklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Yukarıdaki formülde de görüldüğü gibi dönen varlıklardan stoklar kalemi çıkarılmıştır. Bunun nedeni, stokların satış işlemine konu olmalarının zaman alması veya satışı takiben paranın işletmeye dönmesinin, borçların vadesine oranla daha fazla zaman alabileceği düşüncesidir. Kısacası stoklar, işletmenin cari varlıklarının en az likit olanıdır.³⁸

Asit-test oranının düşük olması (özellikle 1'den küçük) işletmenin kısa vadeli borçlarını geri ödemede güçlük çekeceğinin göstergesidir. Ancak düşük bir asit-test oranı, işletmenin finansal yükümlülüklerini karşılamayacağı anlamına gelmeyebilir. Çünkü yükümlülükleri karşılama kabiliyeti esas itibarıyla aşağıdaki faktörlerin etkisi altında şekillenir:

- ✓ İşletmenin nakit girişlerinin çabukluğu,
- ✓ İşletmenin sermaye artırma kabiliyeti,
- ✓ İşletmenin kısa vadeli borçlarının vade yapısı,
- ✓ İşletmenin satıcılarla olan ilişkisi ve kredi açmaya istekli olup olmamaları.

2.5.4.1.3.Nakit Oranı

Bu çalışmada bahsedilecek olan likidite oranlarından en önemlilerinden biri, nakit oranıdır. Bu orana aynı zamanda "likit oran" da denilmektedir. Bu oran diğer likidite oranlarına (cari oran ve asit-test oranı) göre daha hassastır. Çünkü hesaplama yapılırken dönen varlıklardan, stoklarla birlikte alacakları da çıkarmaktadır. Nakit oran aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanır.

³⁸KORKMAZ, M.,& CEYLAN, B. (2012). Örgütsel stres yönetimi ve stresin İstanbul büyükşehir belediyesi çalışanlarının iş performansı üzerine etkisinin uygulamalı olarak incelenmesi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2012(10).

Nakit Oran = Hazır Değerler + Serbest Menkul Değerler / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Bu oranın 0,20 olması yeterli kabul edilir. Ancak nakit oranının yeterliliğine karar vermeden önce işletmenin elinde bulundurduğu stokların ve alacakların niteliğine bakılması gerekir. Stokların kolayca paraya dönüştürüldüğü ve borçluların ödeme gücü ve/veya isteği yüksek olması durumunda oranın 1/5'in altına düşmesi dahi önemli bir sakınca oluşturmamaktadır. Her ekonomide ve her endüstri kolunda oranlar için farklı standartlar olabilir. Önemli olan oranların işletmenin bünyesinde nasıl geliştiği ve aynı endüstri kolundaki işletmenin göre hangi durumda olduğudur.³⁹

2.5.4.1.4.Stokların Aktif Toplamına Oranı

Toplam stokların aktiflerin toplamına oranlanmasıyla bulunur.

2.5.4.1.5.Stokların Dönen Varlıklara Oranı

Stokların dönen varlıklara oranı toplam dönen varlıklarda ne kadarlık miktarın stoklara bağlı olduğunu ortaya çıkarır. Stok devir hızı düşük olan işletmelerde kısa vadeli borçların ödenmesinde güçlükler yaşanabilir.

Toplam stokların dönen varlıklara oranlanmasıyla bulunur.

2.5.4.1.6.Stok Bağımlılık Oranı

Bu oran işletmenin kısa vadeli borçlarını ödemede hazır değerler ve diğer paraya çevrilebilecek varlıkların dışında, stokların yüzde kaçının satılması gerektiğini gösteren orandır.

Stok Bağımlılık Oranı: (Kısa Vadeli Borçlar – Likit Aktifler) / Stoklar

³⁹Aypar, A. (2010). Denizli Tekstil Sektörünün Mevcut Durumunun Ve Geleceğinin Finansal Oranlar Yardımıyla Araştırılması Ve Diğer Sektörlerle Kıyaslanması (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

2.5.4.1.7.Kısa Vadeli Alacakların Aktif Toplamına Oranı

Kısa Vadeli Alacakların Aktif Toplamına Oranı: (Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Diğer Kısa Vadeli Alacaklar) / Aktif Toplam

2.5.4.1.8.Kısa Vadeli Alacakların Dönen Varlıklara Oranı

Kısa Vadeli Ticari Alacaklar ile Diğer Kısa Vadeli Alacakların toplamının Dönen Varlıklara oranlanmasıyla bulunur.

Kısa Vadeli Alacakların Dönen Varlıklara Oranı: (Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Diğer Kısa Vadeli Alacaklar) / Dönen Varlıklar.

2.5.4.2.Faaliyet Oranları

Faaliyet oranları olarak da anılan varlık kullanım oranları yöneticilerin işletme varlıklarını ne ölçüde etkin kullandığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadırlar.⁴⁰

Varlık kullanım oranlarının incelenmesiyle, işletme müşterilerinin kendilerine tanınan ödeme sürelerine bağlı kalıp kalmadığı, işletmenin stoklara yaptığı yatırımın uygunluğu, çalışma sermayesinin etkinliği ve duran varlıklarının etkin kullanılıp kullanılmadığı hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. Finansal analizlerde en sık kullanılan devir hızları aşağıda açıklanmaktadır.⁴¹

2.5.4.2.1.Alacak Devir Hızı

Alacak devir hızının yüksek olması, işletmenin alacaklarını tahsil etmede sorun yaşamadığını ve kaliteli bir tahsilat politikası izlediği anlamına gelir. Ayrıca, oranın yüksek olması işletmenin ana faaliyet hacmine oranla daha az işletme

⁴⁰Kim, W. G.,&Ayoun, B. (2005). Ratio analysis for the hospitality industry: A cross ectorcomparison of financial trends in the lodging, restaurant, airline, and a musement sectors. The Journal of Hospitality Financial Management, 13(1), 59-78.

⁴¹Nalan, A.,&Tenker, N. (2007). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri. Ankara, Gazi Kitapevi.

sermayesini alacaklara bağıladığını göstermekte olup daha az finansman ihtiyacı olduğu anlamına gelip olumlu bir gelişme olarak yorumlanabilir. Alacak devir hızının düşük olması, işletmenin alacaklarını tahsil etmede sıkıntı yaşadığını, kaliteli bir tahsilat politikası izlemediğini gösterir. Oranın düşük olması ayrıca işletmenin sermayesini alacaklara bağıladığını göstermekte olup daha fazla finansman ihtiyacı olduğu sonucunu doğurmaktadır.⁴²

Alacak Devir Hızı: Net Satışlar / Ortalama Ticari Alacaklar

2.5.4.2.2. Alacakların Tahsil Süresi

Alacak dönme çabukluğu hem alacakların kalitesi hakkında fikir vermekte hem de eğer firmanın likiditesi zayıfsa nedeninin alacaklarını tahsil etme güçlüğünden doğup doğmadığını göstermektedir. Bu nedenle asit-test oranının mutlaka alacakların dönme çabukluğu ile desteklenmesi gerekmektedir⁴³. Alacak tahsil süresi ya da alacak dönme çabukluğunun büyüklüğü para pazarının üretim ve satış faaliyetlerini finanslama olanakları ile yakından ilgilidir. Ancak tahsil süresi fiyat oluşumunun unsuru olduğu için fiyatların kontrol altına alındığı ve pazarda dengenin sağlanmadığı hallerde alacak dönme çabukluğunun dönemden döneme büyük oynama gösterebileceğini belirtmek gerekir. Bu nedenle alacak dönme çabukluğu üzerine yapılan araştırmaları bu gözle yorumlamakta yarar vardır⁴⁴.

Alacakların Tahsil Süresi: 360 / Alacakların Devir Hızı

2.5.4.2.3. Nakit Devir Hızı

Nakit Devir Hızı, hazır değerlerin devir hızını ölçmede kullanılan bir orandır. Hazır değerlerin verimli kullanılıp kullanılmadığını ortaya koyar. Net satışların hazır değerler toplamına bölünmesi ile elde edilir. Nakit Devir Hızının yüksek olması hazır değerlerin verimli bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Oranın düşük olması istenilmeyen bir durum olup, hazır değerlerin verimsiz kullanıldığının bir

⁴²Akgün, M. (2002). İşletmelerde Etkinlik ve Nakit Çevirme Süresi Analizi. İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, 60(12), 186-198.

⁴³Hiçşaşmaz, M. (1977). Bilanço ve gelir tabloları analizi. Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi.

⁴⁴Gönenli, A. (1988). İşletmelerde Finansal Yönetim,(7. Baskı). İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın, (187).

göstergesidir. İşletmenin hazır değerlere gereğinden fazla yatırım yapması ve hazır değerlerin atıl kalmasının bir sonucu olarak ya da satışların gereğinden az olmasına bağlı olarak bu oran düşük çıkabilir. Sektör ortalamaları ve geçmiş yıllar verileri dikkate alınarak analiz yapılmalıdır⁴⁵.

Nakit Devir Hızı: Net Satışlar / Hazır Değerler

2.5.4.2.4. Stok Devir Hızı

İşletmenin stoklarını ne kadar etkili kullandığını hesaplayan önemli bir orandır. Stok devir hızı, satışların maliyetinin, ortalama stok tutarına oranlanmasıyla hesaplanmaktadır. Stokların bir yıl içerisinde kaç defa devrettiğini ve nakde çevrilebilme hızını gösteren bir orandır. Stok devir hızının yüksekliği işletmenin stoklarını etkili bir biçimde yönettiğinin göstergesidir. Yüksek stok devir hızı işletmeye daha fazla kâr elde etme olanağı verir. Ayrıca işletme stoklara daha az kaynak bağlamış olur.⁴⁶

- ✓ Stok devir hızının düşük olması:
- ✓ Stok maliyetleri artar
- ✓ Stok sigorta giderleri artar
- ✓ Stok mallarının fiyatlarındaki düşüklük firmaya zarar ettirir
- ✓ Finansman giderleri artar
- ✓ Tüketici tercihi değişeceği için satış talebinde azalma meydana gelir.
- ✓ Stok devir hızının yüksek olması;
- ✓ Büyük miktarda mal alımlarda iskontolardan yoksun kalabilir.
- ✓ Ürün satış fiyatları değişebilir.
- ✓ Müşteri güveni azalabilir.
- ✓ Taşıma ve satın alma giderlerinde artışa sebep olabilir.

⁴⁵<http://www.reitix.com/Makaleler/Oran-Analizi/ID=274> (Erişim Tarihi: 04.06.2017)

⁴⁶Nalan, A.,&Tenker, N. (2007). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri. Ankara, Gazi Kitabevi.

2.5.4.2.5.Stokların Ortalama Tüketim Süresi

Stokların ortalama tüketim süresi, işletmedeki stoklarını tüketildiği sürenin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Stokların ortalama tüketim süresi, bir yıldaki gün sayısının stok devir hızına oranlanmasıyla bulunmaktadır. Bu oran ne kadar düşük ise; işletme stoklarını o kadar etkili kullanıyor demektir.

Stokların Ortalama Tüketim Süresi: $360 / \text{Stok Devir Hızı}$

2.5.4.2.6.Etkinlik Oranı

Alacakların ortalama tahsilât süresi + stok tutma süresi olarak hesaplanan etkinlik oranı alacak devir hızı ile stok devir hızını birlikte dikkate almaktadır. Gerçekte bu oran bir malın sanayi işletmelerinde hammaddenin alımından paraya dönüşmesine değin geçen süreyi göstermektedir.⁴⁷

2.5.4.2.7.Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

Net Çalışma Sermayesi, Dönen Varlıklardan Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların çıkartılmasıyla bulunur. Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı ise; Net Satışların, Net Çalışma Sermayesi 'ne oranlanmasıyla bulunmaktadır.

Net çalışma sermayesi işletmelerin Net Çalışma Sermayesini ne kadar etkili kullandığını göstermektedir. Devir hızının yüksek olması net çalışma sermayesinin yerinde ve verimli kullanıldığını gösterir. Oranın düşük olması ise işletmenin aşırı net işletme sermayesine sahip olduğunu, stok ve alacak devir hızlarının yavaş olduğunu, işletmenin gereğinden fazla nakit değere sahip olduğunu gösterir.⁴⁸

2.5.4.2.8.Aktif Devir Hızı

Aktif devir hızı, özellikle kredi analizlerinde hesaplanması gereken ve analiste birçok konuda ipuçları veren bir orandır⁴⁹. Aktif devir hızı firmadaki dönen

⁴⁷Muharrem ÖZDEMİR, Finansal Yönetim, Gazi Kitabevi, Ankara, 1997, s.192

⁴⁸Nalan, A.,&Tenker, N. (2007). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri. Ankara, Gazi Kitabevi.

⁴⁹Ceylan, A.,& Korkmaz, T. (2010). İşletmelerde finansal yönetim. Ekin Kitabevi.

ve duran varlıkların ne ölçüde etkin kullanıldığını ortaya koyar. Aktif devir hızı, firmanın aktiflerinde sermaye ve emek yoğun teknolojilerden hangisinin kullanıldığını gösterir. Sermaye yoğun teknoloji kullanan firmalarda aktif devir hızı düşükken, az miktarda sabit kıymet kullanan firmalarda yüksek olur⁵⁰. Bu oran, benzer işletmelerin oranı veya işletmenin geçmiş dönemlerine ilişkin oranlarıyla karşılatılabilir. Aktif devir hızı doğrudan kârı etkileyen bir faktördür⁵¹.

Aktif Devir Hızı: Net Satışlar / Toplam Aktifler

Aktif devir hızı sonucunun 2 ile 4 arasında çıkması özellikle sanayi işletmeleri için genel kabul görmektedir. Ticaret işletmeleri açısından, sonucun bunların da üzerinde çıkması beklenir. Bundan da anlaşılacağı üzere "Toplam Varlıklar Devir Hızı", toplam varlıkların kendisinin kaç katı net satışa neden olduğu veya başka bir ifadeyle net satışların toplam varlıkları kaç defa yenileyebildiği anlamına gelir. Bu oran aynı zamanda, bir işletmede sermaye yoğun teknoloji kullanımının bir göstergesi veya varlık kullanımının bir ölçüsü olarak da yorumlanabilmektedir. Oran önemli ölçüde bir işletmenin toplam varlık yapısı içinde sabit varlıkların nisbî önemini yansıtır ve eğer bir işletmede sabit varlıklar, toplam varlıklar içinde büyük bir yer tutuyorsa, bu endüstri kolunda veya işletmede toplam varlık devir hızı yavaştır. Bunun aksine daha önemsiz bir yer tutuyorsa, bu kez, bu işletme veya endüstri kolunda toplam varlık devir hızı yüksek çıkma eğilimindedir. Bu açıdan bakıldığında toplam varlık devir hızı, firmaların sermaye-yoğun veya emek-yoğun teknolojilerden biri olarak hangi teknolojiye sahip olduklarını belirlemekte de kullanılabilir⁵².

2.5.4.2.9. Duran Varlıklar Devir Hızı

Duran varlıkların işletmede ne kadar verimli kullanıldığını gösteren bu oran; satışların duran varlıklara bölünmesi ile bulunur. Oranın sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırılması işletmenin duran varlıklarının kapasitesi hakkında bir fikir verir.

⁵⁰Okka, O. (2006). Mühendislik ekonomisine giriş 1: konular. Nobel Kitabevi.

⁵¹Argun, D., İbiş, C., & DEMİR, V. (2004). Mali Tablolar Analizi Uygulamaları. İSMMMO Yayınları, (62).

⁵²Yılmaz, U. (2009). İşletmelerde oran Analizi Yoluyla Finansal Performans Ölçülenmesi ve Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul

Duran varlık devir hızının diğer işletmelere göre düşüklüğü, duran varlıklarına göre satışların azlığı ve duran varlıklarını sektördeki diğer işletmeler kadar yüksek kapasite ile kullanmamakta oluşunun sonucudur. İşletme duran varlık satın almak için borç istemi ile kredi kurumlarına başvurduğunda bu isteğinin kabul edilmeme olasılığı büyüktür.

Duran Varlıklar Devir Hızı: Net Satışlar / Duran Varlık formülü ile hesaplanır.

2.5.4.2.10.Öz Kaynak Devir Hızı

İşletmelerde öz kaynakların ne derece verimli kullanıldığını ölçmeye yarayan bir oran olup, net satışların ortalama öz kaynağa bölünmesi ile elde edilir. Bu oran öz kaynakların ne ölçüde verimli kullanıldığının tespit edilmesinde kullanılır. Oranın çok yüksek olması işletmenin faaliyetlerinin büyük ölçüde borçlanmak suretiyle finanse ettiğini gösterir. Oranın düşük olması ise işletmenin öz kaynaklarını etkin olarak kullanmadığını ve işletmenin faaliyet seviyesinin gerektiğinden daha fazla öz kaynağa sahip olduğunu gösterir. Öz kaynak devir hızı konusunda standart bir oran vermek mümkün değildir. Bunu mukayese için işletmenin geçmiş dönemlerindeki oranlarla sektördeki diğer işletmelerin oranlarından yararlanılabilir⁵³.

Öz Kaynak Devir Hızı: Net Satışlar / Öz Kaynaklar

2.5.4.3.Finansal Yapı Oranları

İşletmeler sahip oldukları varlıkları öz kaynaklarla ve yabancı kaynaklarla finanse etmektedir. İşletme dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklarla, duran varlıkların ise uzun vadeli yabancı kaynaklarla nasıl karşıladığını gösteren oranlarıdır. Bu yüzden finansal yapı analizi işletme için çok önemli bir analizdir.

⁵³<http://www.reitix.com/Makaleler/Oran-Analizi/ID=274>(Erişim Tarihi: 04.06.2017)

2.5.4.3.1.Kaldıraç Oranı

Kaldıraç veya borçlanma oranı olarak da isimlendirilen bu oran, varlıkların ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini ortaya koyar. Bu oranın yüksek olması, işletmenin spekülasyon tarzda finanse edildiğini kredi verenler açısından emniyet marjının dar olduğunu, işletmenin faiz ve ana para taksitlerini ödeyememe nedeniyle mali yönden zor durumlara düşme olasılığının yüksek olduğunu gösterir. Özellikle enflasyon dönemlerinde işletmeler daha hızlı borçlanma eğilimi içine girdiklerinden Borç / Varlık Toplamı oranının ekonomik genişleme dönemlerinde yükselmesi beklenir. Kuşkusuz işletmelerin böyle bir eğilim içerisine girmelerinin makro ekonomi açısından önemli sonuçlar doğurabilir.⁵⁴

2.5.4.3.2.Öz Kaynakların Aktif Toplamına Oranı

Bir işletmenin iktisadi varlıklarının devamının veya büyük bir bölümünü öz sermaye ile fonlanması, işletmeye kredi verenler için güvence oluşturur; fakat böyle bir durum aynı zamanda, işletmenin nispeten düşük maliyetli yabancı kaynaklardan yararlanmadığını da gösterebilir.⁵⁵

Birçok küçük veya orta büyüklükteki işletmenin yabancı kaynaklarının tamamı veya büyük bir bölümü kısa süreli borç niteliğindedir. Bu işletmelerde öz sermaye oranının düşük olması, işletmenin aşırı derecede kısa süreli kaynak kullandığını gösterir ki, fiyatlarda beklenmeyen düşüşler, satış veya alacakların tahsilinde karşılaşılan güçlükler, ekonomik hayattaki durgunluk, mali bakımdan işletmeyi zor durumda bırakabilir. Finansmanda öz kaynak payının yüksekliği işletmenin ekonomik durgunluğa karşı direncini artırır.⁵⁶

Öz kaynak, aktif toplamı oranının %50'nin altına düşmemesi arzulanmaktadır. Yani öz sermaye / borç oranı 1 olmalıdır.⁵⁷

⁵⁴Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.

⁵⁵Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.

⁵⁶Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.

⁵⁷Ercan, M. K.,& Ban, Ü. (2005). Finansal Yönetim. Gazi Kitabevi, Ankara.

2.5.4.3.3.Öz Kaynakların Yabancı Kaynakların Toplamına Oranı

Öz kaynakların kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamına bölünmesi ile elde edilen bir orandır.

Bu oranın en az 1 olması istenir. Oranın 1'den küçük olması işletmeye kredi verenlerin işletme sahibini ve ortaklarının işletmeye daha fazla yatırım yaptıklarını ifade eder.

2.5.4.3.4.Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı

Bu oran, işletmelerin varlıklarının finansmanında yararlanılan kısa vadeli yabancı kaynakların yüzdesini vermektedir. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar daha çok dönen varlıkların finansmanında kullanıldığı için bu oranın dönen varlığın varlık toplamı içindeki yüzdesinden büyük çıkmaması arzu edilir. Bu oran işletmedeki ekonomik varlıkların ne kadarının kısa vadeli borçlarla karşılandığını gösterir. Bu oranın %30'u aşmaması gerekir.

2.5.4.3.5.Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı

Uzun vadeli yabancı kaynakların toplamının pasiflerin toplamına oranlanmasıyla bulunmaktadır.

2.5.4.3.6.Maddi Duran Varlıkların Öz Sermayeye Oranı

Maddi duran varlıkların öz kaynaklara oranı yüzde şeklinde ifade edilir. Böylelikle maddi duran varlıkların yüzde kaçının öz kaynaklarla finanse edildiğini ifade eder. Oran öz kaynakların maddi duran varlıkların finansmanında yeterli olup olmadığını gösterir ki oranın % 100 ün altında olması halinde işletmenin diğer varlıklarının finansmanında da öz kaynak kullanıldığını gösterir. Oranın % 100'ün üstünde olması ise öz kaynakların maddi duran varlıkların finansmanına

yetmediğini ifade eder. Maddi duran varlık finansmanında öncelikle öz kaynak yetiştirmiyorsa uzun vadeli yabancı kaynak kullanılması uygundur.⁵⁸

2.5.4.3.7.Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklar Toplamına Oranı

Duran varlık toplamının yabancı kaynakların toplamına oranlanmasıyla bulunur.

2.5.4.3.8.Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı

Maddi duran varlıkların toplamının aktiflerin toplamına oranlanmasıyla bulunur.

2.5.4.4.Karlılık Oranları

İşletmeler faaliyetlerini sürdürürken bazı amaçlara ulaşmayı hedeflerler. Bu amaçlardan biri de kar elde etmektir. Karlılık; işletmelerde alınan kararların bir sonucu olarak görülmektedir. Bu amaçla; işletmelerdeki karlılık analizi yapılırken, karlılık oranlarından yararlanır. Karlılık oranları; işletme yönetiminin satışlar üzerinden, daha da önemlisi hissedarlarının yatırımları üzerinden nasıl daha etkili bir şekilde kar üretebileceğini ölçer.

Bir işletmenin elde ettiği kârın ölçülü ve yeterli olup olmadığını belirleyebilmek için aşağıdaki faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekir.⁵⁹

- ✓ Sermayenin alternatif kullanım alanlarında sağlayabileceği gelir
- ✓ Genel ekonomik koşullar
- ✓ Aynı endüstri kolundaki benzer işletmelerin kâr oranları
- ✓ Geçmiş yıllarda kârın göstermiş olduğu eğilim
- ✓ İşletmenin planladığı kâr hedefleri

⁵⁸Usta, Ö. (2008). İşletme Finansı ve Finansal Yönetim. Detay Yayıncılık.

⁵⁹Akkaya, G. C.,&Demireli, E. (2010). Finansal Kararların Verilmesinde Promethee Sıralama Yöntemi/Promethee Ordering Method On Financial Decision Process. Ege Akademik Bakis, 10(3), 845.

2.5.4.4.1.Net Karın Net Satışlara Oranı

İşletmenin satışları üzerinden ne şekilde kar sağlandığını ortaya koyan bir orandır. Bir işletmenin net karı, faaliyet karından özellikle şu iki noktada ayrılır:

- Net kar hesaplanırken, firmanın finansman giderleri ile esas faaliyet dışı gelir ve giderleri de dikkate alınır,
- Net kar hesaplanırken, ödenen veya ödenecek gelir veya kurular vergileri indirilir⁶⁰.

Oranın yüksek olması net satışların net karlılığının yüksek olduğunu gösterir.

Net Karın Net Satışlara Oranı: $\text{Net Kar} / \text{Net Satışlar}$

2.5.4.4.2.Finansman Giderlerinin Net Satışlara Oranı

Bir işletmede finansman giderlerinin, satışlardaki payını gösteren orandır.

Finansman Giderlerinin Net Satışlara Oranı: $\text{Finansman Giderleri Toplamı} / \text{Net Satış}$

2.5.4.4.3.Satışların Maliyetinin Net Satışlara Oranı

Bir işletmenin % kaç maliyetle üretim yaptığını ortaya koyan bir orandır.

Söz konusu oran bir işletmenin belirli bir yıldaki oranları ile işletmenin geçmiş yıllardaki aynı nitelikteki oranları ile ve o endüstri kolundaki firmaların oranları ile karşılaştırılarak. Normal olup olmadığı araştırılmalıdır. İncelenen firmada oranın düşüm eğilimi göstermesi olumlu bir gelişmedir⁶¹.

Satışların Maliyetinin Net Satışlara Oranı: $\text{Satışların Maliyeti} / \text{Net Satışlar}$

⁶⁰<http://www.reitix.com/Makaleler/Oran-Analizi/ID=274> (Erişim Tarihi: 04.06.2017)

⁶¹<http://www.reitix.com/Makaleler/Oran-Analizi/ID=274> (Erişim Tarihi: 04.06.2017)

2.5.4.4.4.Brüt Satış Karının Net Satışlara Oranı

Net satışlar ile satışların maliyeti arasındaki olumlu fark brüt satış karını göstermektedir. Bu oran, işletmelerin faaliyet giderleri ile faaliyet dışı giderlerini karşılayabilecek kadar kar edip etmediğini ölçmektedir.

Brüt Satış Karının Net Satışlara Oranı: Brüt Satış Karı / Net Satış

2.5.4.4.5.Net Karın Aktif Toplamına Oranı

Oran, işletmenin yapmış olduğu yatırımın karlılığını ne ölçüde verimli kullandığını göstermektedir. İşletmenin aktiflerini kârlı bir şekilde kullanıp kullanmadığını ve yatırımlarından ne oranda getiri sağladığını gösterir.⁶²

Oranın yüksek çıkması işletme lehine, düşük çıkması ise kârlılığın düşük olması nedeniyle işletme aleyhine yorumlanır.

Net Karın Aktif Toplamına Oranı: Net Kar / Toplam Aktif

2.5.4.4.6.Net Karın Öz Kaynaklara Oranı

İşletmenin sahipleri tarafından konulan sermayenin karlılığının ölçülmesinde kullanılan orandır. Bu oran, işletme sahipleri veya ortakları tarafından işletmeye sağlanan sermayenin her birimine düşen kâr payını gösterir. Bu oran, hem kâr oranından hem de toplam varlıkların devir hızından etkilenir. Faaliyet kârındaki artış fiyatların artırılması veya birim maliyetlerin azaltılmasıyla sağlanabilir.

Net Karın Öz Kaynaklara Oranı: Net Kar / Öz Kaynaklar

⁶²Nalan, A.,&Tenker, N. (2007). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri. Ankara, Gazi Kitapevi.

2.5.4.4.7.Faaliyet Kârının Net Satışlara Oranı

İşletmenin iş hacmi hakkında bilgi veren bu oran, işletmenin esas faaliyetlerinden ne derece de kâr elde ettiğinin belirlenmesinde kullanılır. Oranın yıllar itibariyle değişiklik göstermesinin nedenleri kısaca şunlar olabilir:

- ✓ Satış fiyatlarındaki değişiklik
- ✓ Satılan malın maliyetindeki değişiklik
- ✓ Satış ve yönetim giderlerindeki değişiklik
- ✓ Satışların bileşimindeki değişiklik

Faaliyet kârlılığı, işletmenin esas faaliyetinin ne derece de kârlı olduğunu göstermektedir. Bu oranın yüksek olması işletme için olumlu olarak yorumlanır.

Faaliyet Kârının Net Satışlara Oranı: $\text{Faaliyet Karı} / \text{Net Satış}$

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

KARMA YEM SANAYİNDE FİNANSAL PERFORMANSIN ORAN ANALİZİ İLE ÖLÇÜLMESİ: KIRIKKALE İLİNDE BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE AMACI

Günümüzde artan rekabet koşulları nedeniyle finansal analizin önemi gittikçe artmaktadır. İşletmelerin finansal kaynak bulma konusunda yaşadığı zorluklar, şahıs şirketleri olmaktan çıkarak sermaye şirketleri haline gelmeleri ve sabit sermaye yatırımının yüksek oranda olması işletmelerde finansal analiz kavramını ön plana çıkarmaktadır. Araştırmanın konusu belirlenirken bu durumlar göz önüne alınmış ve finansal performansı oran analiz ile ölçülmesi olarak belirlenmiştir.

Finansal analiz finansal yönetimin yerine getirdiği fonksiyonlardan biri olmakla beraber finansal planlama ve finansal kontrolün ön koşuludur. Bu bağlamda çalışmanın yapıldığı fabrikanın finansal performans durumunu finansal oran analizi ile belirlemek çalışmanın amacını oluşturmuştur.

3.2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE VERİ SETİ

Araştırma Kırıkkale’de faaliyet gösteren bir yem fabrikasının finansal verilerinin ortalamasını alarak elde edilen verilerle finansal analizler yapılmıştır. Finansal verilerin ortalaması alınırken fabrikanın 2006-2016 yılları arasındaki gelir tabloları ve bilançoları incelenmiştir.

3.3. ARAŞTIRMANIN KISITLARI

Araştırma literatürde finansal analiz teknikleri olarak ifade edilen teknikler ve araştırmanın kapsamında belirtilen yem fabrikasının verileri ile sınırlıdır. Tek bir fabrikanın gelir tabloları ve bilançosu ile işlem yapıldığı için tabloların karşılaştırılmasında zorluklar yaşanmıştır. Araştırmada tek bir fabrika seçilmesinin sebebi özel sektör de bulunan yem fabrika gruplarının yönetimsel farklılıklar gösterdiği için gelir tabloları ve bilançolarının farklı düzenlenmesi, bilanço ve gelir

tablosunda bulunan aynı kalemlerin her fabrika için tablolarında belirtilmemesi ve tabloların karşılaştırılmasının zor olmasıdır.

3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada, bir yem fabrikasının 2006 – 2016 yılları arasındaki ulaşılabilen verilerinin ortalaması alınarak önce finansal analiz tekniklerine ilişkin hesaplamalar yapılmış, ardından SPSS 21.0 programı ile yapılan istatistikî analizler gerçekleştirilmiştir.

3.5. BULGULAR

Aşağıdaki değerler Kırıkkale ilindeki bir yem fabrikasının verilerinden oluşmaktadır.

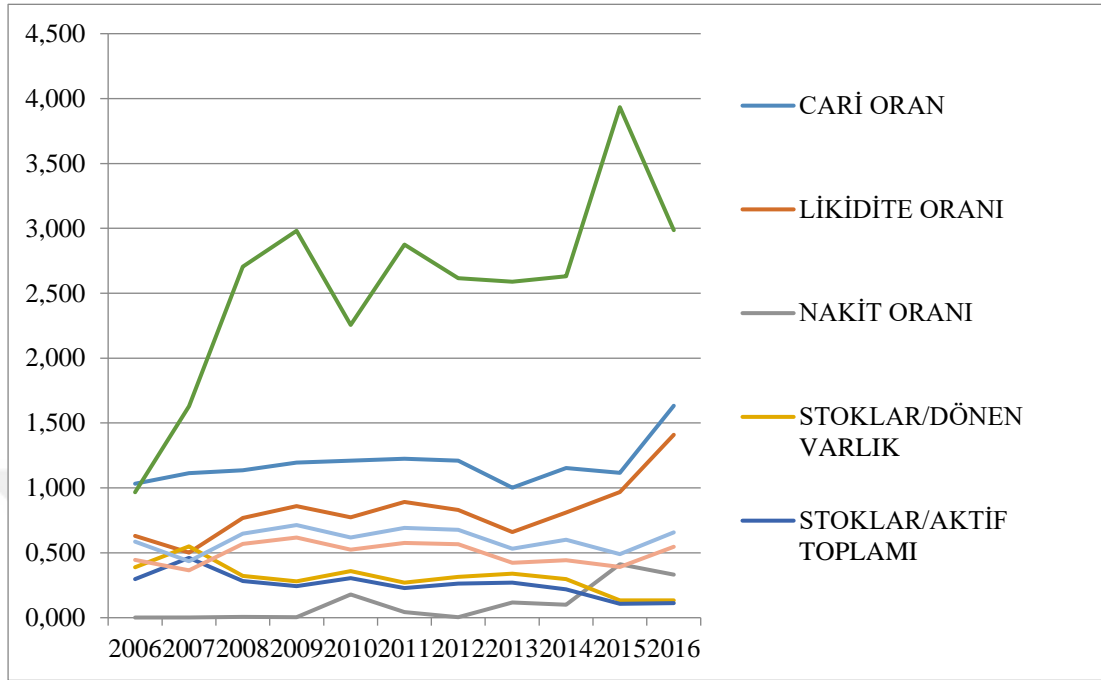
3.5.1. Likidite Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 5. Yıllara Göre Likidite Oranları

Likidite Oranları	LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	LO6	LO7	LO8
2006	1,032	0,630	0,002	0,390	0,297	0,967	0,585	0,445
2007	1,114	0,501	0,002	0,550	0,461	1,603	0,435	0,365
2008	1,136	0,768	0,007	0,323	0,284	2,704	0,647	0,568
2009	1,194	0,860	0,003	0,280	0,242	2,982	0,714	0,618
2010	1,210	0,774	0,179	0,360	0,305	2,257	0,619	0,524
2011	1,226	0,893	0,043	0,272	0,229	2,874	0,692	0,577
2012	1,211	0,830	0,003	0,315	0,263	2,617	0,677	0,566
2013	1,002	0,661	0,118	0,340	0,270	2,589	0,533	0,423
2014	1,152	0,810	0,100	0,297	0,219	2,630	0,601	0,442
2015	1,117	0,968	0,412	0,134	0,107	3,933	0,489	0,392
2016	1,633	1,409	0,332	0,134	0,114	2,986	0,659	0,546

Tablo 5'de; LO1 Cari Oranı, LO2 Likidite Oranını, LO3 Nakit Oranı, LO4 Stokların Dönen Varlıklara Oranını, LO5 Stokların Aktif Toplamına Oranını, LO6 Stokların Bağımlılık Oranını, LO7 Kısa Vadeli Alacakların Dönen Varlıklara Oranını, LO8 Kısa Vadeli Alacakların Aktif Toplamına Oranını ifade etmektedir.

Şekil 6. Likidite Oranlarının Yıllara Göre Birlikte Değişimleri



Likidite oranlarının yıllara göre değişimi Tablo 5’te ilgili tablonun değişim grafiği de şekil 6’de görülmektedir. Buna göre; Likidite oranı 2006-2016 arası dalgalı bir seyir görülmektedir. 2013 yılında ise stokların dönen varlıklara oranında bir yükseliş gözlenmektedir. Kısa vade alacak/dönen varlık oranlarında ise dalgalı seyir 2013’e kadar devam etmekte 2014’de ise yükseliş gözlenmektedir.

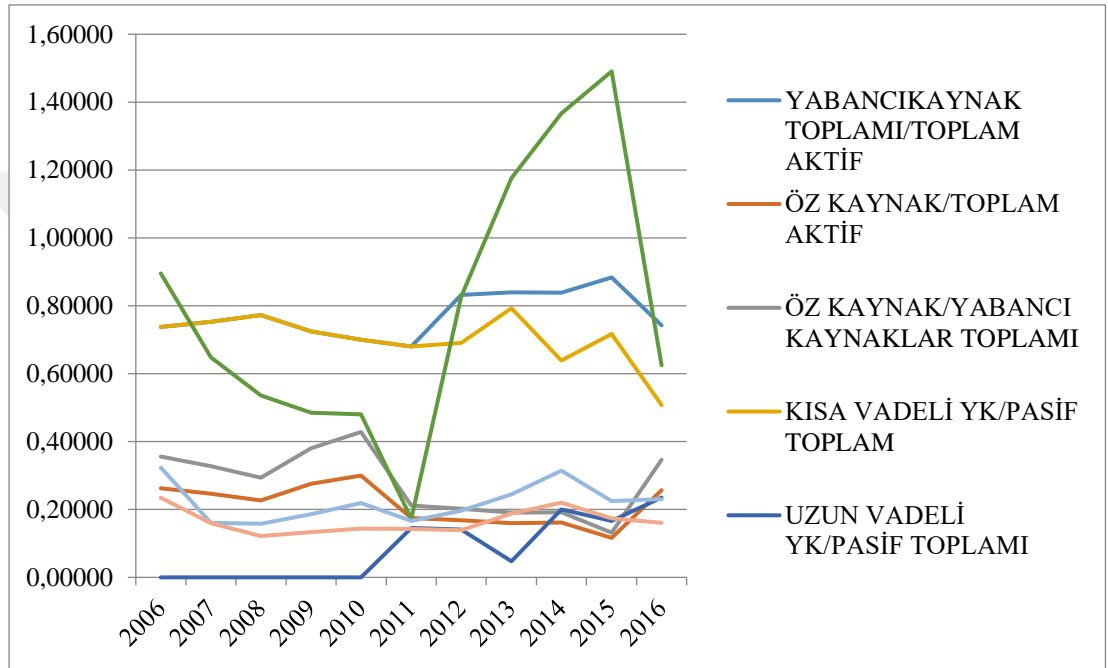
3.5.2. Finansal Yapı Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 6. Yıllara Göre Finansal Yapı Oranları

Finansal Yapı Oranları	FYO1	FYO2	FYO3	FYO4	FYO5	FYO6	FYO7	FYO8
2006	0,738	0,262	0,355	0,738	0,000	0,895	0,323	0,235
2007	0,753	0,247	0,327	0,753	0,000	0,648	0,161	0,160
2008	0,773	0,227	0,294	0,773	0,000	0,536	0,158	0,122
2009	0,725	0,275	0,380	0,725	0,000	0,485	0,186	0,134
2010	0,700	0,300	0,428	0,700	0,000	0,480	0,219	0,144
2011	0,680	0,175	0,212	0,680	0,145	0,173	0,166	0,142
2012	0,832	0,168	0,202	0,691	0,141	0,828	0,196	0,139
2013	0,840	0,160	0,190	0,793	0,047	1,176	0,245	0,188
2014	0,839	0,161	0,192	0,639	0,200	1,367	0,314	0,220
2015	0,884	0,116	0,132	0,717	0,166	1,491	0,225	0,174
2016	0,743	0,257	0,346	0,508	0,235	0,624	0,230	0,161

Tablo 6’te; FYO1 Kaldıraç Oranını, FYO2 Öz Kaynakların Aktif Toplamına Oranını, FYO3 Öz Kaynakların Yabancı Kaynakların Toplamına Oranını, FYO4 Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranını, FYO5 Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranını, FYO6 Maddi Duran Varlıkların Öz Sermayeye Oranını, FYO7 Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklar Toplamına Oranını, FYO8 Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranını ifade etmektedir.

Şekil 7. Finansal Yapı Oranlarının Yıllara Göre Birlikte Değişimleri



Finansal yapı oranlarının yıllara göre değişimi Tablo 6’ da ilgili tablonun değişim grafiği de şekil 7’de görülmektedir. Buna göre: Yabancı kaynak toplamı/Toplam aktif, Öz kaynak yabancı kaynaklar toplamı, maddi duran varlık aktif toplamı, Kısa vadeli yabancı kaynak/pasif toplamı, uzun vadeli yabancı kaynak/pasif toplamı oranlarında 2006-2014 arası önemli bir değişiklik görülmemektedir. Maddi Duran varlık/öz sermaye oranında ise 2011-2016 arası artış, 2006-2011 arası azalış görülmektedir.

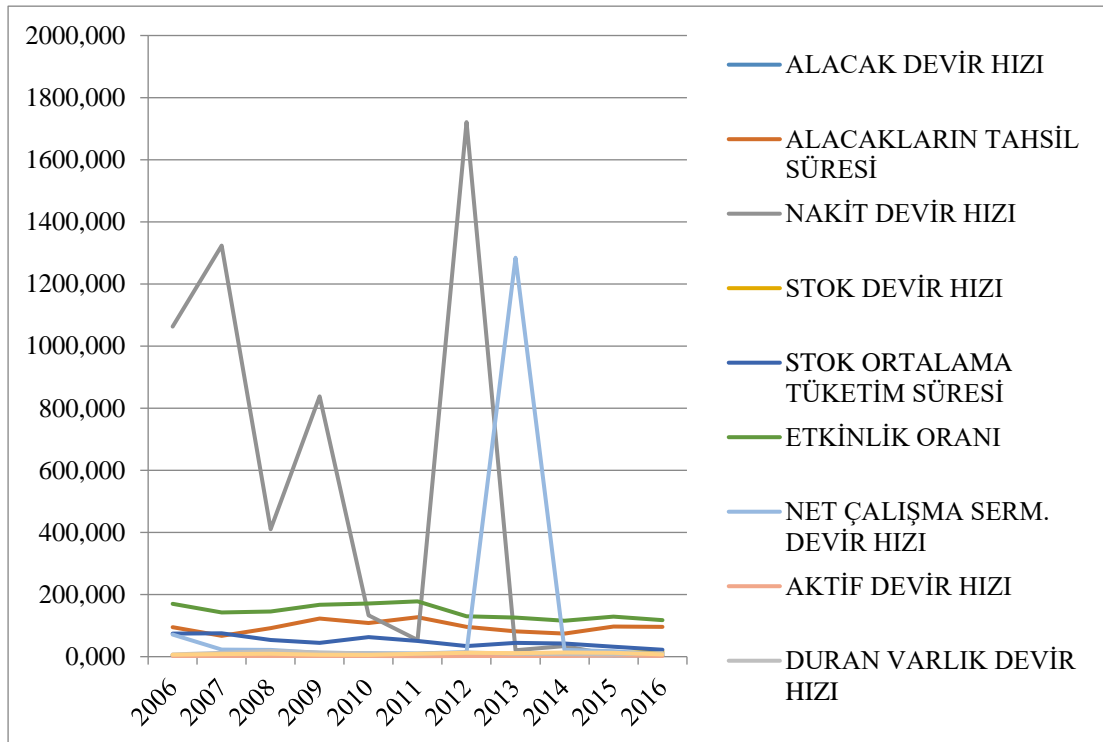
3.5.3. Faaliyet Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 7. Yıllara Göre Faaliyet Oranları

Faaliyet Oranları	FO1	FO2	FO3	FO4	FO5	FO6	FO7	FO8	FO9	FO10
2006	3,77	95,36	1062,46	4,82	74,68	170,04	70,98	1,68	7,04	6,41
2007	5,37	67,04	1323,80	4,78	75,19	142,23	22,86	1,96	12,18	7,94
2008	3,91	91,92	410,51	6,73	53,43	145,36	21,22	2,22	18,23	9,80
2009	2,93	122,52	837,99	8,05	44,67	167,19	12,73	1,79	13,30	6,50
2010	3,32	108,31	132,55	5,76	62,42	170,74	11,33	1,66	10,85	5,54
2011	2,88	127,03	53,82	7,05	51,02	178,06	10,31	1,58	9,51	9,05
2012	3,76	95,57	1721,18	10,43	34,48	130,06	14,52	2,11	12,99	12,58
2013	4,43	81,26	20,25	8,09	44,45	125,72	1284,45	1,87	9,11	11,72
2014	4,87	73,78	33,73	8,59	41,90	115,68	22,15	2,18	8,18	13,38
2015	3,72	96,69	4,93	11,26	31,94	128,64	17,36	3,72	7,33	12,52
2016	3,76	95,74	11,50	16,20	22,21	11,96	6,03	1,94	11,34	7,54

Tablo 7’de; FO1 Alacak Devir Hızını, FO2 Alacakların Tahsil Süresini, FO3 Nakit Devir Hızını, FO4 Stok Devir Hızını, FO5 Stokların Ortalama Tüketim Süresini, FO6 Etkinlik Oranını, FO7 Net Çalışma Sermayesi Devir Hızını, FO8 Aktif Devir Hızını, FO9 Duran Varlıklar Devir Hızını, FO10 Öz Kaynak Devir Hızını ifade etmektedir.

Şekil 8.Faaliyet Oranlarının Yıllara Göre Birlikte Değişimi



Yapılan çalışmada Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı oranında ve Stok Devir Hızı oranlarında benzer şekilde 2011-2014 arası dalgalı bir seyir gözlenmektedir. 2006-2016 arasında alacak devir hızı, alacakların tahsil süresi, nakit devir hızı, stok ortalama tüketim süresi, etkinlik oranı, aktif devir hızı, duran varlıklar devir hızı, özkaynaklar devir hızında önemli bir değişiklik görülmemektedir.

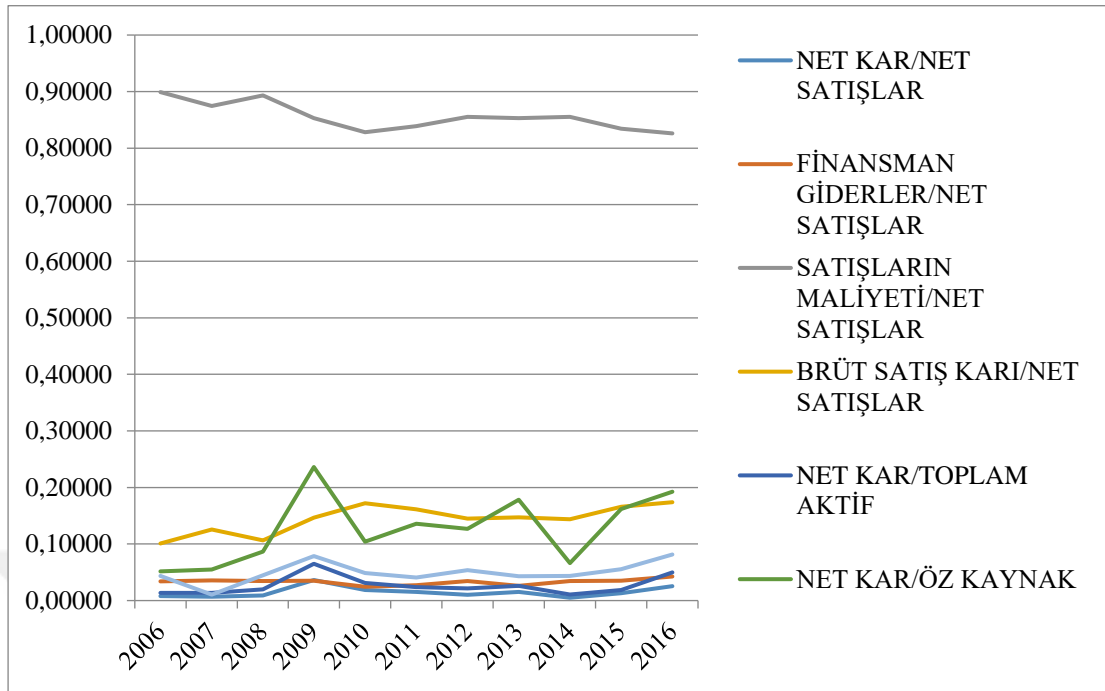
3.5.4. Karlılık Oranlarının Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 8. Yıllara Göre Karlılık Oranları

Karlılık Yapı Oranları	KYO1	KYO2	KYO3	KYO4	KYO5	KYO6	KYO7
2006	0,008	0,034	0,899	0,101	0,014	0,052	0,044
2007	0,007	0,036	0,875	0,125	0,014	0,055	0,011
2008	0,009	0,034	0,893	0,107	0,020	0,087	0,044
2009	0,036	0,035	0,853	0,147	0,065	0,236	0,078
2010	0,019	0,024	0,828	0,172	0,031	0,104	0,049
2011	0,015	0,027	0,839	0,161	0,024	0,136	0,041
2012	0,010	0,034	0,855	0,145	0,021	0,127	0,054
2013	0,015	0,026	0,853	0,147	0,026	0,178	0,043
2014	0,005	0,034	0,855	0,144	0,011	0,066	0,044
2015	0,013	0,035	0,834	0,166	0,019	0,162	0,056
2016	0,026	0,043	0,826	0,174	0,050	0,193	0,081

Tablo 8’te; KYO1 Net Karın Net Satışlara Oranını, KYO2 Finansal Giderlerin Net Satışlara Oranını, KYO3 Satışların Maliyetinin Net Satışlara Oranını, KYO4 Brüt Satış Karının Net Satışlara Oranını, KYO5 Net Karın Aktif Toplamına Oranını, KYO6 Net Karın Öz Kaynaklara Oranını, KYO7 Faaliyet Karının Net Satışlara Oranını ifade etmektedir.

Şekil 9. Karlılık Oranlarının Yıllara Göre Birlikte Değişimleri



Karlılık oranlarının yıllara göre değişimi Tablo 8’de ilgili tablonun değişim grafiği de şekil 9’da görülmektedir. Buna göre; Tüm oranlarda 2005-2014 arası çok değişken olmayan dalgalanmalı bir seyir gözlenmektedir.

3.5.5. Likidite Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Çalışmada likidite oranlarının biri birine göre nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya çıkarabilmek amacıyla korelasyon analizi yapılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo.9 ile verilmiştir.

Tablo 9.Likidite Oran Analizleri Arasındaki Korelasyon Tablosu

Korelasyon		LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	LO6	LO7	LO8
LO1	Pearsonkorelasyon	1	,882**	,430	-,539	-,487	,318	,447	,458
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)		,000	,186	,087	,129	,340	,168	,157
LO2	Pearsonkorelasyon	,882**	1	,660*	-,869**	-,836**	,613*	,451	,419
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,000		,027	,001	,001	,045	,164	,199
LO3	Pearsonkorelasyon	,430	,660*	1	-,721*	-,723*	,611*	-,251	-,262
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,186	,027		,012	,012	,046	,457	,437
LO4	Pearsonkorelasyon	-,539	-,869**	-,721*	1	,989**	-,800**	-,381	-,319
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,087	,001	,012		,000	,003	,248	,339
LO5	Pearsonkorelasyon	-,487	-,836**	-,723*	,989**	1	-,746**	-,337	-,237
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,129	,001	,012	,000		,008	,311	,482
LO6	Pearsonkorelasyon	,318	,613*	,611*	-,800**	-,746**	1	,193	,239
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,340	,045	,046	,003	,008		,569	,478
LO7	Pearsonkorelasyon	,447	,451	-,251	-,381	-,337	,193	1	,958**
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,168	,164	,457	,248	,311	,569		,000
LO8	Pearsonkorelasyon	,458	,419	-,262	-,319	-,237	,239	,958**	1
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,157	,199	,437	,339	,482	,478	,000	

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır. (2-kuyruklu).

* . Korelasyon 0.005 düzeyinde anlamlıdır. (2-kuyruklu).

Tablo 9 ile verilen korelasyon analizi tablosunda kullanılan (*) ifadesi ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu, (**) ifadesi ise ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu anlamında kullanılmaktadır.

Böylece Tablo 6 ile verilen korelasyon analizi sonuçlarına dayanarak cari oran(LO1) ile likidite oranı(LO2) arasında %99 güven düzeyinde ve pozitif yönde güçlü sayılabilecek düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu ilişki bağlamında ortaya çıkan netice ise cari oranda artış olduğunda likidite oranı da 0,882 oranında artış olacaktır.

Cari orandaki artış yem sanayindeki fabrikanın ödeme dengesinin iyileşeceği anlamına geldiği için hammadde alımının artması dolayısıyla stok bağımlılığın azalmasını sağlayacaktır. Bu durum yem fabrikası için iyi bir durumdur.

Likidite oranı(LO2) ile nakit oranı(LO3) ve stok bağımlılık oranı(LO6) arasında %95 güven düzeyinde ve pozitif yönde güçlü sayılabilecek düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu durumda likidite oranında artış olduğunda nakit oranında da 0,660 oranında, stok bağımlılık oranında ise 0,613 oranında artış olacaktır.

Likidite oranı(LO2) ile stokların dönen varlıklara oranı(LO4) ve stokların aktif toplamına oranı(LO5) arasında %99 güven düzeyinde ve negatif yönde güçlü sayılabilecek düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu durumda likidite oranında artış olduğunda stokların dönen varlıklara oranında 0,869 oranında, stokların aktif toplamına oranında ise 0,836 oranında azalış olacaktır.

Nakit oranı(LO3) ile stokların dönen varlıklara oranı(LO4) ve stokların aktif toplamına oranı(LO5) arasında %95 güven düzeyinde ve negatif yönde güçlü sayılabilecek düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu durumda nakit oranında artış olduğunda stokların dönen varlıklara oranında 0,721 oranında, stokların aktif toplamına oranında ise 0,723 oranında azalış olacaktır.

Nakit oranı(LO3) ile stok bağımlılık oranı(LO6) arasında %95 güven düzeyinde pozitif yönde yüksek düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu bağlamda nakit oranında bir artış olduğunda stok bağımlılık oranında da 0,611 oranında bir artış olacaktır.

%95 güven düzeyinde stokların dönen varlıklara oranı(LO4) ile stokların aktif toplamına oranı(LO5) arasında pozitif yönlü, stok bağımlılık oranı(LO6) arasında ise negatif yönlü yüksek düzeyde bir ilişki vardır. Bu ilişkiler bağlamında stokların dönen varlıklara oranında bir artış olduğunda stokların aktif toplamına oranında 0,989 oranında bir artış, stok bağımlılık oranında ise 0,800 oranında bir azalış görülecektir.

Stokların aktif toplamına oranı(LO5) ile stok bağımlılık oranı(LO6) arasında %99 güven düzeyinde ve negatif yönlü güçlü denebilecek bir ilişki söz konusudur. Bu durumda Stokların aktif toplamına oranında bir artış olduğunda stok bağımlılık oranında 0,746 oranında bir azalış olacaktır

%99 güven düzeyinde kısa vade alacakların dönen varlıklara oranı(LO7) ile kısa vade alacakların aktif toplamına oranı(LO8) arasında pozitif yönlü ve güçlü sayılabilecek bir ilişki mevcuttur. Bu ilişki sonucunda kısa vade alacakların dönen varlıklara oranında bir artış olduğunda kısa vade alacakların aktif toplamına oranında da 0,958 oranında bir artış olacaktır.

3.5.6. Finansal Yapı Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Çalışmada finansal yapı oranlarının biri birine göre nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya çıkarabilmek amacıyla korelasyon analizi yapılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo.10 ile verilmiştir.

Tablo 10.Finansal Yapı Oranları Arasındaki Korelasyon Tablosu

Korelasyon		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
F1	Pearsonkorelasyon	1	-,762**	-,751**	,148	,283	,902**	,295	,318
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)		,006	,008	,663	,428	,000	,379	,341
F2	Pearsonkorelasyon	-,762**	1	,998**	-,097	-,494	-,629*	-,093	-,194
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,006		,000	,778	,147	,038	,785	,567
F3	Pearsonkorelasyon	-,751**	,998**	1	-,097	-,491	-,610*	-,083	-,193
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,008	,000		,777	,150	,046	,809	,570
F4	Pearsonkorelasyon	,148	-,097	-,097	1	-,812**	,084	-,194	-,040
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,663	,778	,777		,004	,805	,567	,907
F5	Pearsonkorelasyon	,283	-,494	-,491	-,812**	1	,276	,230	,105
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,428	,147	,150	,004		,441	,523	,773
F6	Pearsonkorelasyon	,902**	-,629*	-,610*	,084	,276	1	,621*	,649*
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,000	,038	,046	,805	,441		,042	,031
F7	Pearsonkorelasyon	,295	-,093	-,083	-,194	,230	,621*	1	,921**

	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,379	,785	,809	,567	,523	,042		,000
F8	Pearsonkorelasyon	,318	-,194	-,193	-,040	,105	,649*	,921**	1
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,341	,567	,570	,907	,773	,031	,000	
**. Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.(2-kuyruklu).									
*. Korelasyon 0.005 düzeyinde anlamlıdır. (2-kuyruklu).									

Tablo 10 ile verilen korelasyon analizi tablosunda kullanılan (*) ifadesi ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu, (**) ifadesi ise ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu anlamında kullanılmaktadır.

%99 güven düzeyinde yabancı kaynakların toplam aktife oranı(FYO1) ile öz kaynakların toplam aktife oranı(FYO2) ve öz kaynakların yabancı kaynaklar toplamına oranı(FYO3) arasında negatif yönlü, maddi duran varlıkların öz sermayeye oranı(FYO6) arasında ise pozitif yönlü güçlü bir ilişki mevcuttur. Bu durumda yabancı kaynakların toplam aktife oranında bir artış olduğunda öz kaynakların toplam aktife oranında ve öz kaynakların yabancı kaynaklar toplamına oranında azalış, maddi duran varlıkların öz sermayeye oranında ise artış görülecektir.

Öz kaynakların toplam aktife oranı(FYO2) ile öz kaynakların yabancı kaynaklar toplamına oranı(FYO3) arasında %99 güven düzeyinde ve pozitif yönlü, maddi duran varlıkların öz sermayeye oranı(FYO6) arasında ise %95 güven düzeyinde ve negatif yönlü korelatif bir ilişki vardır.

Öz kaynakların yabancı kaynaklar toplamına oranı(FYO3) ile maddi duran varlıkların öz sermayeye oranı(FYO6) arasında ise %95 güven düzeyinde ve negatif yönlü bir ilişki vardır.

%99 güven düzeyinde kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı(FYO4) ile uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı(FYO5) arasında negatif yönlü bir ilişki mevcuttur.

Maddi duran varlıkların öz sermayeye oranı(FYO6) ile duran varlıkların yabancı kaynaklara oranı(FYO7) ve maddi duran varlıkların aktif toplamına oranı(FYO8) arasında %95 güven düzeyinde ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır.

Duran varlıkların yabancı kaynaklara oranı(FYO7) ile maddi duran varlıkların aktif toplamına oranı(FYO8) arasında %99 güvenle güçlü ve pozitif yönde bir ilişki vardır.

3.5.7. Faaliyet Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Çalışmada likidite oranlarının biri birine göre nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya çıkarabilmek amacıyla korelasyon analizi yapılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 11 ile verilmiştir.

Tablo 11.Faaliyet Oranları Arasındaki Korelasyon Tablosu

Korelasyon											
		FO1	FO2	FO3	FO4	FO5	FO6	FO7	FO8	FO9	FO10
FO1	Pearsonkorelasyon	1	-,975**	,161	-,139	,226	-,611*	,245	,136	-,069	,374
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)		,000	,635	,683	,504	,046	,467	,689	,840	,257
FO2	Pearsonkorelasyon	-,975**	1	-,145	,049	-,146	,690*	-,275	-,213	,065	-,413
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,000		,671	,887	,668	,019	,413	,529	,850	,207
FO3	Pearsonkorelasyon	,161	-,145	1	-,293	,358	,147	-,246	-,192	,291	-,117
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,635	,671		,382	,280	,667	,466	,572	,385	,733
FO4	Pearsonkorelasyon	-,139	,049	-,293	1	-,921**	-,635*	-,047	,371	-,040	,298
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,683	,887	,382		,000	,036	,890	,262	,907	,374
FO5	Pearsonkorelasyon	,226	-,146	,358	-,921**	1	,616*	-,057	-,430	-,001	-,508
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,504	,668	,280	,000		,044	,868	,187	,997	,110
FO6	Pearsonkorelasyon	-,611*	,690*	,147	-,635*	,616*	1	-,261	-,485	,051	-,701*
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,046	,019	,667	,036	,044		,438	,131	,882	,016
FO7	Pearsonkorelasyon	,245	-,275	-,246	-,047	-,057	-,261	1	-,114	-,200	,269
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,467	,413	,466	,890	,868	,438		,738	,554	,424
FO8	Pearsonkorelasyon	,136	-,213	-,192	,371	-,430	-,485	-,114	1	-,171	,572

	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,689	,529	,572	,262	,187	,131	,738		,615	,066
FO9	Pearsonkorelasyon	-,069	,065	,291	-,040	-,001	,051	-,200	-,171	1	-,153
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,840	,850	,385	,907	,997	,882	,554	,615		,654
FO10	Pearsonkorelasyon	,374	-,413	-,117	,298	-,508	-,701*	,269	,572	-,153	1
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,257	,207	,733	,374	,110	,016	,424	,066	,654	
**. Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.(2-kuyruklu).											
*. Korelasyon 0.005 düzeyinde anlamlıdır. (2-kuyruklu).											

Tablo 11 ile verilen korelasyon analizi tablosunda kullanılan (*) ifadesi ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu, (**) ifadesi ise ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu anlamında kullanılmaktadır.

Alacak devir hızı(FO1) ile alacakların tahsil süresi(FO2) arasında %99 güven düzeyinde negatif yönlü güçlü bir ilişki, etkinlik oranı(FO6) arasında ise %95 düzeyinde negatif yönlü güçlü bir ilişki vardır.

Alacakların tahsil süresi(FO2) ile etkinlik oranı(FO6) arasında %95 düzeyinde pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bu durumda alacakların tahsil süresi arttığında etkinlik oranı da %69 oranında artacaktır.

%99 güven düzeyinde stok devir hızı(FO4) ile stok ortalama tüketim süresi(FO5) arasında %92 oranında negatif yönlü güçlü bir ilişki mevcuttur. %95 güven düzeyinde stok devir hızı(FO4) ile etkinlik oranı(FO6) arasında %64 oranında negatif yönlü bir ilişki vardır.

Stok ortalama tüketim süresi(FO5) ile etkinlik oranı(FO6) arasında %95 güven düzeyinde pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır.

%95 güven düzeyinde etkinlik oranı(FO6) ile öz kaynak devir hızı(FO10) arasında %70 oranında negatif yönlü bir ilişki vardır. Etkinlik oranı arttıkça öz kaynak devir hızı azalmaktadır.

3.5.8 Karlılık Oranlarının Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Çalışmada likidite oranlarının biri birine göre nasıl bir değişim gösterdiğini ortaya çıkarabilmek amacıyla korelasyon analizi yapılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 12 ile verilmiştir.

Tablo 12.Karlılık Oranları Arasındaki Korelasyon Tablosu

Korelasyon		KY1	KY2	KY3	KY4	KY5	KY6	KY7
KY1	Pearsonkorelasyon	1	,101	-,485	,490	,985**	,859**	,768**
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)		,768	,131	,126	,000	,001	,006
KY2	Pearsonkorelasyon	,101	1	,129	-,130	,208	,093	,361
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,768		,706	,703	,540	,787	,275
KY3	Pearsonkorelasyon	-,485	,129	1	-1,000**	-,428	-,586	-,452
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,131	,706		,000	,189	,058	,162
KY4	Pearsonkorelasyon	,490	-,130	-1,000**	1	,433	,591	,454
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,126	,703	,000		,183	,056	,161
KY5	Pearsonkorelasyon	,985**	,208	-,428	,433	1	,835**	,792**
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,000	,540	,189	,183		,001	,004
KY6	Pearsonkorelasyon	,859**	,093	-,586	,591	,835**	1	,764**
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,001	,787	,058	,056	,001		,006
KY7	Pearsonkorelasyon	,768**	,361	-,452	,454	,792**	,764**	1
	Anlamlılık Düzeyi (2-kuyruklu)	,006	,275	,162	,161	,004	,006	

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır. (2-kuyruklu).

Tablo 12 ile verilen korelasyon analizi tablosunda kullanılan (**) ifadesi ilgili iki değişken arasındaki korelasyonun %99 güven düzeyinde istatistiksel olarak önemli olduğu anlamında kullanılmaktadır.

Net karın net satışlara oranı(KYO1) ile net karın toplam aktife oranı(KYO5), net karın öz kaynaklara oranı(KYO6) ve faaliyet karının net satışa oranı(KYO7) arasında %99 güven düzeyinde çok güçlü ve pozitif yönde bir ilişki mevcuttur.

Satışların maliyetinin net satışlara oranı(KYO3) ile brüt satış karının net satışlara oranı(KYO4) arasında %99 güven düzeyinde çok güçlü ve negatif yönlü korelatif bir ilişki mevcuttur. Bu durumda Satışların maliyetinin net satışlara oranında artış olursa brüt satış karının net satışlara oranında azalış olacaktır.

%99 güven düzeyinde net karın toplam aktife oranı(KYO5) ile net karın öz kaynaklara oranı(KYO6) ve faaliyet karının net satışa oranı(KYO7) arasında pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki vardır.

Net karın öz kaynaklara oranı(KYO6) ile faaliyet karının net satışa oranı(KYO7) arasında ise %99 güven düzeyinde pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur.

SONUÇ

Hayvancılık sektöründe, maliyetlerin büyük bir payını karma yem oluşturmaktadır. Karma yemin iyi veya kötü olması maliyeti de olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Ülkemizde hayvan beslemenin önemli bir kısmı tahıl samanına, meralara, çayırlara ve anızlara dayanmaktadır. Bu da hayvan beslemede karma yemin kullanılmasının ne derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışma, yem sanayi fabrikalarında finansal kararların alınması için yapılacak olan analizlere örnek teşkil etmektedir. Kırıkkale’ de faaliyet gösteren bir yem fabrikasının 2006-2016 yılları arasındaki gelir tabloları ve bilançoları incelenmiştir. Araştırma verilerinde kullanılan bilanço rakamları ile hesaplanan likidite finansal yapı, faaliyet ve karlılık oranları ile yapılan korelasyon analizleri çerçevesinde şu değerlendirmeler yapılabilir:

- ✓ Cari oranın genel kabul gören ortalaması 1,5’in üzerinde olmasıdır. Fabrikada 2016 yılı hariç bu oran 1,5’in altında değişkenlik göstermiştir. Bu oran net işletme sermayesinin yetersiz olduğunu gösterdiği için fabrikanın borç ödeme gücünün düşük olduğu değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda cari oran ile likidite oranı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Fabrika stoklarını düşürdüğü zaman bu oran daha yüksek çıkacaktır. Cari oranın yükseltilebilmesi için kısa vadeli yabancı kaynak kullanımı düşürmesi gerekmektedir veya varlıklarını artırması gerekmektedir. Bunun sonucunda fabrikanın varlık sahibi olurken kısa vadeli yabancı kaynaklarını kullandığı görünmektedir.
- ✓ Likidite oranının 1’in üzerinde olması finansal analiz için istenilen bir durumdur. Ancak fabrika sadece 2016 yılında bu kabul görmüş olan oranın üzerine çıkabilmiştir. Yapılan analiz sonucunda nakit oran ile pozitif yönde bir ilişki görülmüştür. Bunun sonucunda fabrika hazır değerlerini ve menkul kıymet olarak adlandırılan varlıklarını artırması gerekmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklarının azalması bu oranı daha çok artıracaktır. Ancak kısa vadeli yabancı kaynak kullanımı azaltılmazsa fabrika olası bir kriz anında borçlarını daha kolay ödeyecektir.

- ✓ Devamlı sermayenin sabit değerlerdeki artışı karşılayamaması sonucunda net işletme sermayesinin azaldığı, cari oranın düşük, likidite oranının ise dönen değerlerin içerisinde ticari alacakların ağırlıklı olması nedeniyle iyi seviyede belirlenmiştir. 2016 yılında sermaye artışında kullanılan ortak tevdiatlarının izlendiği öz sermaye nitelikli fonların etkisiyle artan öz sermayenin gelişen aktifin finansmandaki payının bir miktar arttığı ve borçlanma oranının da azalmasına rağmen yüksek seviyede sürdürdüğü görülmektedir.
- ✓ Aktif toplam içerisinde hâkim konumunu sürdüren dönen değerlerin ağırlığını, iş hacminin gelişmesiyle artan ve çok sayıdaki müşteriye dağılmış çek-senet ve cari hesap alacaklarının oluşturduğu ticari alacaklar ile ağırlığını hammadde ve yardımcı malzemeler ile mamullerden oluşan stoklardan meydana geldiği görülmektedir. Uzun vadeli fonların ağırlıklı etkisiyle net işletme sermayesi açığının kapandığı, cari oranın düşük, likidite oranının ise dönen değerlerin içerisinde ticari alacakların ağırlıklı olması nedeniyle iyi seviyede belirlendiği görülmektedir.
- ✓ 2011 yılı için Aktifin %58'i ticari alacaklardan, %19'u stoklardan, %18'i ise net sabit değerlerden oluşmuştur. İşletme varlıklarının büyük bir bölümünü ticari alacaklara bağladığı için kriz ve olumsuz durumlarda nakit akışını sağlamakta zorlanacaktır. Alacak vadesini daha kısa süreye çekilmesi işletmenin devamlılığı açısından önem taşımaktadır.
- ✓ Aktifin finansmanında banka borcu ağırlıklı kısa ve uzun vadeli borçların payı artarken, öz sermayenin payı gerilemiştir. Mali yapıda meydana gelen bu değişim ve oluşumlar neticesinde 2010 yılındaki net işletme sermayesi, 2011 yılındaki net işletme sermayesine göre gerilemiştir. Net işletme sermayesi seviyesinin yanı sıra cari ve likidite oranlarının seviyeleri de dikkate alındığında firmanın cari borç ödeme ticari alacakların zamanında tahsiline bağlı olarak nispeten yeterli görünüm vermektedir.
- ✓ Yapılan analiz sonucunda net kar/net satışlar oranının net kar/ toplam aktif oranı ile pozitif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Satışlarının karlılığının

artırılması için maliyetlerin göz önünde bulundurulması, piyasa koşulları ve mal üretimi sırasında kullanılacak olan en düşük maliyetli rasyonları belirlemesi önem taşımaktadır. Faaliyet karının yüksek olması fabrika için olumludur. Analizde görüldüğü gibi fabrika öz kaynaklarını verimli kullanmaktadır.



KAYNAKÇA

- Akat İlder, Gönül Budak ve Gülay Budak, İşletme Yönetimi, 1. Baskı, Beta Basım Yayınları İstanbul,1994.
- Akat, İ., Budak, G., & Budak, G. (1994). İşletme Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Akdeniz, R. C., Ak, I., & Boyar, S. (2006). Feed Industry and Problems in Turkey, Turkish Agricultural Engineering VI. In Technical Congress Proceedings Ankara (Vol. 2, pp. 935-960).
- Akgüç Öztin, Finansal Yönetim, Avcıol Basım Yayın, İstanbul, 1998.
- Akgüç Öztin, Mali Tablolar Analizi, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı, İstanbul, 1995.
- Akgüç, Ö. (2013). Mali tablolar analizi. Arayış Basım ve Yayıncılık.
- Akgün Melek, "İşletmelerde Etkinlik ve Nakit Çevirme Süresi Analizi", İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, Sayı:60, 2002.
- Akgün, M. (2002). İşletmelerde Etkinlik ve Nakit Çevirme Süresi Analizi. İSMMMO Mali Çözüm Dergisi, 60(12), 186-198.
- Akyıldız, R. 1979. Karma Yemler Endüstrisi. San Matbaası, Ankara,218
- Anonim, 1999 a. 1998 Yılı Karma Yem Üretimi ve Karma Yem Sanayiinde Kapasite Arat M. Emin, Finansal Analiz Aracı Olarak Oranlar İlkeler ve Yorumlar, Marmara Üniversitesi Nihat Sayar Eğitim Vakfı Yayınları, İstanbul, 2005.
- Arda Musa ve M. Cengiz Göğebakan, Yeniden Değerlendirme Oranın Finansal Analiz Üzerindeki Etkisi, Bankacılık Dergisi, Sayı:45, 2003.
- Argun, D., İbiş, C., & DEMİR, V. (2004). Mali Tablolar Analizi Uygulamaları. İSMMMO Yayınları, (62).
- Atkinson, A. A.,&McCrindell, J. Q. (1997). Strategic performance measurement in government. CMA magazine, 71(3), 20-23.
- Aypar, A. (2010). Denizli Tekstil Sektörünün Mevcut Durumunun Ve Geleceğinin Finansal Oranlar Yardımıyla Araştırılması Ve Diğer Sektörlerle Kıyaslanması (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Balas E. (1965), An Additive Algorithm for Solving Linear Programs with Zero-One Variables, Operations Research, 13, 517-546.
- Balıkçı Yalçın, İşletmelerde Risk Yönetimi, Cinius Yayınları, İstanbul, 2009.

- Barnes, E.R. (1986), A variation on Karmarkar's algorithm for solving linear programming problems, *Mathematical Programming*, 36, 2, 174-182.
- Başat Hümeýra Töre, Bir Performans Ölçüm Modeli Olarak Performans Prizması ve TheLondonYouth Örneđi, *A.K.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi*, Cilt X III, Sayı I, 2011.
- Başpınar, A. (2004). Türkiye’de ve dünyada muhasebe standartlarının oluşumuna genel bir bakış. *Maliye Dergisi*, 146(2004), 42-57.
- Bayraktar, A. (2007). Türkiye'de muhasebe hileleri tarihi
- Bazaraa, M.S.,Sherali H.D. ve Shetty, C.M. (2006), *Nonlinear Programming: Theory and Algorithms*, 3. baskı, Wiley-Interscience, New York.
- Billington,G.,Callioni,G., Crane,B., Ruark,J.D., Rapp, J.U., White,T. ve Willems,S.P. (2004), Accelerating the Profitability of Hewlett-Packard’s Supply Chains, *Interfaces* 34, 59–72.
- Boğa, M.,& Çevik, K. K. Ruminant Hayvanlar İçin Karma Yem Hazırlama Programı.
- Bollapragada, S.,Cheng, H., Phillips, M., Garbiras, M., Scholes, M., Gibbs, T. Ve Humphreville, M. (2002), NBC's Optimization Systems Increase Revenues and Productivity, *Interfaces*, 32, 47–60, 2002.
- Büyükşahin, H. 1989. Türkiye Karma Yem Endüstrisi ve Yem Sanayii Türk A.Ş.
- Büyükşahin, H. 1992. Dünden Bugüne Karma Yem Sanayii, *Yem Magazin*. 1:1.
- Cemalcılar, Ö.,& Erdoğan, N. (1997). Genel Muhasebe. Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ, İstanbul.
- Ceylan Ali, İşletmelerde Finansal Yönetim, Ekin Kitabevi, Bursa, 1998.
- Ceylan, A.,& Korkmaz, T. (2010). İşletmelerde finansal yönetim. Ekin Kitabevi.
- Doğan, A. (1997). Mamul Maliyetlemeye Geleneksel ve Faaliyete Dayalı Yaklaşımlar: Bir Karşılaştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (12).
- Elitaş, C.,& Ağca, V. (2006). Firmalarda Çok Boyutlu Performans Değerleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir Çerçeve.
- Ercan, M. K.,& Ban, Ü. (2005). Finansal Yönetim. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ergül, M. (1994). Karma Yemler ve Yem Teknolojisi. EÜ Ziraat Fak. Yay, (384).
- Fry, T. D.,&Cox, J. F. (1989). Manufacturing performance: local versus global measures. *Production and inventory management journal*, 30(2), 52.

- Ghalayini, A. M., Noble, J. S., & Crowe, T. J. (1997). An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. *International Journal of production economics*, 48(3), 207-225.
- Gönenli, A. (1988). *İşletmelerde Finansal Yönetim*, (7. Baskı). İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın, (187).
- Gupta, M., & Galloway, K. (2003). Activity-based costing/management and its implications for operations management. *Technovation*, 23(2), 131-138.
- Güven, H. S. (1977). Dış göç ve "işçi yatırım ortaklıkları" (No. 168). Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü.
- Hayes, R. H., & Garvin, D. A. (1982). Managing as if tomorrow mattered. *Harvard Business Review*, 60(3), 70-79.
- Hiçşmaz, M. (1977). Bilanço ve gelir tabloları analizi. Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi.
- INFORMS Interfaces dergisi web sitesi, <http://pubsonline.informs.org/>, son erişim tarihi: 6 Şubat 2006.
- Ireland, P., Case, R., Fallis, J., Van Dyke, C., Kuehn, J. ve Meketon, M. (2004), "The Canadian Pacific Railway Transforms Operations by Using Models to Develop Its Operating Plans", *Interfaces*, 34, 5-14
- Johnson, E.L., Nemhauser, G.L. ve Savelsbergh, M.W.P. (2000), *Progress in Linear Kaba Üretimi ve Sorunları- Asım Kılıç*
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). In Search of Excellence—der Maßstab muß neu definiert werden. *Harvard manager*, 14(4), 37-46.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2007). Balanced scorecard. *Das Summa Summarum des Management*, 137-148.
- Karabulut, A., Ergül, M., Ak, İ., Kutlu, H. R., & Alçiçek, A. (2000). Karma yem endüstrisi. V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi. TMMOB, Ankara, 985-1008.
- Karacan, S. (2000). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Hizmet Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı: İstanbul.
- Karaman, R. (2009). İşletmelerde Performans Ölçümünün Önemi Ve Modern Bir Performans Ölçme Aracı Olarak Balanced Scorecard. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(16), 410-427.

- Karğın, S. (2013). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Yükselişi ve Düşüşü. *Journal of Accounting & Finance*, (58).
- Karma Yem Endüstrisi –A.Karabulut-M.Ergül-İ.Ak-R.Kutlu-A.Alçıçek
- Kellen, V.,&Wolf, B. (2003). Business performance measurement. *Information Visualization*, 1(312), 1-36.
- KORKMAZ, M.,& CEYLAN, B. (2012). Örgütsel stres yönetimi ve stresin İstanbul büyükşehir belediyesi çalışanlarının iş performansı üzerine etkisinin uygulamalı olarak incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2012(10).
- Kullanım Değerleri. Yem Sanayicileri Birliği, Ankara.
- Kutlu, H. R.,& Özen, N. (2009). Hayvan beslemede son gelişmeler. *Hayvan Besleme Bilim Derneği, Bilimsel Yayınlar*, (1).
- Lovata, L. M.,&Costigan, M. L. (2002). Empiric alanalysis of adopters of economic valueadded. *Management Accounting Research*, 13(2), 215-228.
- Lynch, B. A.,&Koshland, D. E. (1991). Disulfidecross-linkingstudies of the trans membraneregions of the aspartatesen soryreceptor of Escherichiacoli. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 88(23), 10402-10406.
- Medori, D.,&Steeple, D. (2000). A framework for auditing and enhancing performance measurement systems. *International Journal of Operations &Production Management*, 20(5), 520-533.
- Muharrem ÖZDEMİR, *Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara, 1997, s.192
- Nalan, A.,&Tenker, N. (2007). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*. Ankara, Gazi Kitapevi.
- Neely, A. D., Adams, C., &Kennerley, M. (2002). *The performance prism: The scorecard for measuring and managing busines ssuccess*. London: Financial Times/PrenticeHall.
- Nemet-Nejat, K. R. (1998). *Daily life in ancient Mesopotamia*. Greenwood Publishing Group.
- Okka, O. (2006). *İşletme Finansmanı* (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Ömerbaş, N. A. (2006). *Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Konfeksiyon İşletmelerinde Kullanılan Enformasyon Destek Sistemi (EDS) Programının Uygulanması* (Doctoral dissertation, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü)
- Programming Based Branch-and-Bound Algorithms: An Exposition, *INFORMS Journalon Computing*, 12, 2-23.

- Shinder, M.,&McDOWELL, D. (1999). ABC, the balanced scorecard and EVA. Evaluation, 1(2), 1-5.
- Skinner, B. F. (1974). Waldentwo. Hackett Publishing.
- Tokol Tuncer, İşletmelerde Finansal Yönetim, Bursa İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi İşletme Fakültesi, 1981.
- Türkiye Yem Sanayicileri Birliği Yayınları
- Usta, Ö. (2008). İşletme Finansı ve Finansal Yönetim. Detay Yayıncılık.
- Uzun Emin, İşletme Finansmanı ve Finansal Yönetim, Birleşik Matbaacılık, Muğla, 2007.
- Yılmaz, U. (2009). İşletmelerde oran analizi yoluyla finansal performans ölçümlemesi ve bir uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yurdakul, M.,& İç, Y. T. (2003). Türk Otomotiv Firmalarının Performans Ölçümü ve Analizine Yönelik Topsıs Yöntemini Kullanan Bir Örnek Çalışma. Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 18(1).
- Yüreğir, O. H.,&Nakiboğlu, G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences, 16(2).

EKLER

EK1. İşletmenin 2006-2008 Likitide, Finansal Yapı, Faaliyet ve Karlılık Oranları

<i>LİKİDİTE ORANLARI</i>	2006	2007	2008
CARİ ORAN	1,03210	1,1138	1,13562
LİKİDİTE ORANI	0,62988	0,50137	0,76842
NAKİT ORANI	0,00214	0,00197	0,00701
STOKLAR/DÖNEN VARLIK	0,38971	0,54986	0,32335
STOKLAR/AKTİF TOPLAMI	0,29675	0,46136	0,28387
STOK BAĞIMLILIK ORANI	0,96682	1,62963	2,7042
KISA VAD.ALACAK/DÖNEN VARLIK	0,58490	0,4351	0,64726
KISA VAD.ALACAK/AKTİF TOPLAMI	0,44538	0,36507	0,56823
<i>FİNANSAL YAPI ORANLARI</i>			
YABANCIKAYNAK TOPLAMI/TOPLAM AKTİF	0,73778	0,75332	0,77305
ÖZ KAYNAK/TOPLAM AKTİF	0,26222	0,24668	0,22695
ÖZ KAYNAK/YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	0,35542	0,32746	0,29357
KISA VADELİ YK/PASİF TOPLAM	0,73778	0,75332	0,77305
UZUN VADELİ YK/PASİF TOPLAMI	0,00000	0	0
MADDİ DURAN VARLIK /ÖZ SERMAYE	0,89489	0,648	0,53641
DURAN VARLIK/YABANCI KAYNAKLAR	0,32332	0,16095	0,15795
MADDİ DURAN VARLIK/AKTİF TOPLAMI	0,23466	0,15985	0,12174
<i>FAALİYET ORANLARI</i>			
ALACAK DEVİR HIZI	3,77511	5,36987	3,91607
ALACAKLARIN TAHSİL SÜRESİ	95,36146	67,04073	91,9289
NAKİT DEVİR HIZI	1062,46353	1323,80596	410,51944
STOK DEVİR HIZI	4,82005	4,78776	6,73713
STOK ORTALAMA TÜKETİM SÜRESİ	74,68802	75,19174	53,43522
ETKİNLİK ORANI	170,04948	142,23247	145,36412
NET ÇALIŞMA SERM. DEVİR HIZI	70,98651	22,86773	21,2247
AKTİF DEVİR HIZI	1,68137	1,96037	2,22522
DURAN VARLIK DEVİR HIZI	7,04869	12,17972	18,2387
ÖZ KAYNAK DEVİR HIZI	6,41200	7,94701	9,80507
<i>KARLILIK YAPI ANALİZLERİ</i>			
NET KAR/NET SATIŞLAR	0,00805	0,00693	0,00883
FİNANSMAN GİDERLER/NET SATIŞLAR	0,03372	0,03578	0,03444
SATIŞLARIN MALİYETİ/NET SATIŞLAR	0,89909	0,87453	0,89333
BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞLAR	0,10091	0,12547	0,10667
NET KAR/TOPLAM AKTİF	0,01353	0,01358	0,01964
NET KAR/ÖZ KAYNAK	0,05161	0,05506	0,08653
FAALİYET KARI/NET SATIŞ	0,04384	0,01051	0,04448

EK 2. İşletmenin 2009-2011 Likitide, Finansal Yapı, Faaliyet ve Karlılık Oranları

<i>LİKİDİTE ORANLARI</i>	2009	2010	2011
CARİ ORAN	1,1942	1,20951	1,22574
LİKİDİTE ORANI	0,85983	0,77432	0,89287
NAKİT ORANI	0,00295	0,1791	0,04326
STOKLAR/DÖNEN VARLIK	0,28	0,35981	0,27157
STOKLAR/AKTİF TOPLAMI	0,24227	0,30469	0,22902
STOK BAĞIMLILIK ORANI	2,98187	2,25669	2,8742
KISA VAD.ALACAK/DÖNEN VARLIK	0,71398	0,61857	0,692
KISA VAD.ALACAK/AKTİF TOPLAMI	0,61778	0,52383	0,57684
<i>FİNANSAL YAPI ORANLARI</i>			
YABANCIKAYNAK TOPLAMI/TOPLAM AKTİF	0,72456	0,70014	0,68007
ÖZ KAYNAK/TOPLAM AKTİF	0,27544	0,29986	0,17479
ÖZ KAYNAK/YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	0,38015	0,42828	0,21181
KISA VADELİ YK/PASİF TOPLAM	0,72456	0,70014	0,68007
UZUN VADELİ YK/PASİF TOPLAMI	0	0	0,14514
MADDİ DURAN VARLIK /ÖZ SERMAYE	0,48492	0,48027	0,17262
DURAN VARLIK/YABANCI KAYNAKLAR	0,18595	0,21878	0,16641
MADDİ DURAN VARLIK/AKTİF TOPLAMI	0,13357	0,14401	0,14244
<i>FAALİYET ORANLARI</i>			
ALACAK DEVİR HIZI	2,9381	3,32367	2,88377
ALACAKLARIN TAHSİL SÜRESİ	122,52816	108,31400	127,03924
NAKİT DEVİR HIZI	837,99214	132,54962	53,82501
STOK DEVİR HIZI	8,05905	5,76675	7,05487
STOK ORTALAMA TÜKETİM SÜRESİ	44,67028	62,42684	51,02858
ETKİNLİK ORANI	167,19844	170,74084	178,06782
NET ÇALIŞMA SERM. DEVİR HIZI	12,73503	11,33432	10,31298
AKTİF DEVİR HIZI	1,79195	1,66256	1,58324
DURAN VARLIK DEVİR HIZI	13,30038	10,85406	9,51399
ÖZ KAYNAK DEVİR HIZI	6,50578	5,5445	9,05794
<i>KARLILIK YAPI ANALİZLERİ</i>			
NET KAR/NET SATIŞLAR	0,03629	0,01881	0,01500
FİNANSMAN GİDERLER/NET SATIŞLAR	0,03507	0,02443	0,02699
SATIŞLARIN MALİYETİ/NET SATIŞLAR	0,8532	0,82805	0,83870
BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞLAR	0,1468	0,17195	0,16130
NET KAR/TOPLAM AKTİF	0,06504	0,03128	0,02375
NET KAR/ÖZ KAYNAK	0,23612	0,10431	0,13590
FAALİYET KARI/NET SATIŞ	0,07843	0,04874	0,04053

EK 3. İşletmenin 2012-2014 Likitide, Finansal Yapı, Faaliyet ve Karlılık Oranları

<i>LİKİDİTE ORANLARI</i>	2012	2013	2014
CARİ ORAN	1,21111	1,00184	1,15245
LİKİDİTE ORANI	0,83009	0,66104	0,81029
NAKİT ORANI	0,00301	0,1175	0,10011
STOKLAR/DÖNEN VARLIK	0,31460	0,34018	0,2969
STOKLAR/AKTİF TOPLAMI	0,26328	0,27019	0,2186
STOK BAĞIMLILIK ORANI	2,61664	2,58946	2,63
KISA VAD.ALACAK/DÖNEN VARLIK	0,67714	0,5327	0,60067
KISA VAD.ALACAK/AKTİF TOPLAMI	0,56600	0,42311	0,44226
<i>FİNANSAL YAPI ORANLARI</i>			
YABANCIKAYNAK TOPLAMI/TOPLAM AKTİF	0,83163	0,8401	0,83882
ÖZ KAYNAK/TOPLAM AKTİF	0,16837	0,1599	0,16118
ÖZ KAYNAK/YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	0,20246	0,19034	0,19215
KISA VADELİ YK/PASİF TOPLAM	0,69098	0,79281	0,63888
UZUN VADELİ YK/PASİF TOPLAMI	0,14065	0,04729	0,19994
MADDİ DURAN VARLIK /ÖZ SERMAYE	0,82769	1,17637	1,3665
DURAN VARLIK/YABANCI KAYNAKLAR	0,19618	0,24489	0,31439
MADDİ DURAN VARLIK/AKTİF TOPLAMI	0,13936	0,18811	0,22025
<i>FAALİYET ORANLARI</i>			
ALACAK DEVİR HIZI	3,76653	4,42975	4,8788
ALACAKLARIN TAHSİL SÜRESİ	95,57869	81,26869	73,78864
NAKİT DEVİR HIZI	1721,18026	20,2536	33,73603
STOK DEVİR HIZI	10,43823	8,09724	8,5919
STOK ORTALAMA TÜKETİM SÜRESİ	34,48860	44,45959	41,89992
ETKİNLİK ORANI	130,06729	125,72828	115,68856
NET ÇALIŞMA SERM. DEVİR HIZI	14,52826	1284,45946	22,15302
AKTİF DEVİR HIZI	2,11925	1,87424	2,18197
DURAN VARLIK DEVİR HIZI	12,98958	9,11008	8,18185
ÖZ KAYNAK DEVİR HIZI	12,58702	11,72111	13,38691
<i>KARLILIK YAPI ANALİZLERİ</i>			
NET KAR/NET SATIŞLAR	0,01009	0,01521	0,00497
FİNANSMAN GİDERLER/NET SATIŞLAR	0,03428	0,02584	0,03444
SATIŞLARIN MALİYETİ/NET SATIŞLAR	0,85526	0,85301	0,85526
BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞLAR	0,14474	0,14699	0,14352
NET KAR/TOPLAM AKTİF	0,02138	0,0258	0,01071
NET KAR/ÖZ KAYNAK	0,12695	0,17823	0,06647
FAALİYET KARI/NET SATIŞ	0,05350	0,0429	0,04374

EK 4. İşletmenin 2015-2016 Likitide, Finansal Yapı, Faaliyet ve Karlılık Oranları

<i>LİKİDİTE ORANLARI</i>	2015	2016
CARİ ORAN	1,11712	1,63307
LİKİDİTE ORANI	0,9677	1,40943
NAKİT ORANI	0,41228	0,33219
STOKLAR/DÖNEN VARLIK	0,13375	0,13375
STOKLAR/AKTİF TOPLAMI	0,10716	0,11352
STOK BAĞIMLILIK ORANI	3,93343	2,98607
KISA VAD.ALACAK/DÖNEN VARLIK	0,48891	0,65857
KISA VAD.ALACAK/AKTİF TOPLAMI	0,39172	0,54591
<i>FİNANSAL YAPI ORANLARI</i>		
YABANCIKAYNAK TOPLAMI/TOPLAM AKTİF	0,8836	0,74282
ÖZ KAYNAK/TOPLAM AKTİF	0,1164	0,25718
ÖZ KAYNAK/YABANCI KAYNAKLAR TOPLAMI	0,13173	0,34622
KISA VADELİ YK/PASİF TOPLAM	0,71722	0,50759
UZUN VADELİ YK/PASİF TOPLAMI	0,16639	0,23523
MADDİ DURAN VARLIK /ÖZ SERMAYE	1,49061	0,62434
DURAN VARLIK/YABANCI KAYNAKLAR	0,22497	0,23029
MADDİ DURAN VARLIK/AKTİF TOPLAMI	0,1735	0,16057
<i>FAALİYET ORANLARI</i>		
ALACAK DEVİR HIZI	3,72296	3,76001
ALACAKLARIN TAHSİL SÜRESİ	96,69725	95,74443
NAKİT DEVİR HIZI	4,93211	11,50939
STOK DEVİR HIZI	11,26859	16,20215
STOK ORTALAMA TÜKETİM SÜRESİ	31,9472	22,21927
ETKİNLİK ORANI	128,64445	117,9637
NET ÇALIŞMA SERM. DEVİR HIZI	17,36203	6,03923
AKTİF DEVİR HIZI	3,72296	1,94066
DURAN VARLIK DEVİR HIZI	7,33642	11,34465
ÖZ KAYNAK DEVİR HIZI	12,52936	7,54588
<i>KARLILIK YAPI ANALİZLERİ</i>		
NET KAR/NET SATIŞLAR	0,01292	0,02553
FİNANSMAN GİDERLER/NET SATIŞLAR	0,03496	0,04252
SATIŞLARIN MALİYETİ/NET SATIŞLAR	0,83423	0,82608
BRÜT SATIŞ KARI/NET SATIŞLAR	0,16577	0,17392
NET KAR/TOPLAM AKTİF	0,01885	0,04955
NET KAR/ÖZ KAYNAK	0,16194	0,19266
FAALİYET KARI/NET SATIŞ	0,05559	0,08146