

İŞLETME BİLİMİ DERGİSİ

THE JOURNAL OF
BUSINESS SCIENCE



JOBS

İşletme Bilimi Dergisi
2018
Cilt:6 Sayı:2



SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

JOBS

İşletme Bilimi Dergisi
The Journal of Business Science

Sakarya Üniversitesi / Sakarya University
İşletme Fakültesi / Sakarya Business School

i

Cilt/Volume : 6
Sayı/Issue : 2
Yıl/Year : 2018

ISSN: 2148-0737

DOI: 10.22139/jobs

İNDEKS BİLGİLERİ/ INDEXING INFORMATION



ii



Kurucu Sahip/Founder

Prof. Dr. Gültekin YILDIZ

İmtiyaz Sahibi / Owner

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ

Editör / Editor

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT

Editör Yardımcıları / Assoc. Editors

Doç. Dr. Mustafa Cahit ÜNĞAN

Danışma Kurulu/Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Bülent SEZEN	Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü
Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU	Atılım Üniversitesi
Prof. Dr. Erman COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Kadir ARDIÇ	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet BARCA	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ	İstanbul Şehir Üniversitesi
Prof. Dr. Orhan BATMAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Recai COŞKUN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi ALTUNIŞIK	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Sıdıka KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Şevki ÖZGENER	Nevşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Türker BAŞ	Galatasaray Üniversitesi
Doç. Dr. Surendranath Rakesh JORY	Southampton Üniversitesi

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Kadir ARDIÇ
Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT
Doç. Dr. Mustafa Cahid ÜNĞAN

Sekreteryaya / Secreteria

Arş. Gör. Özgün ÜNAL
Arş. Gör. Mustafa AMARAT
Arş. Gör. Ayhan DURMUŞ
Arş. Gör. Gülcan KAHRAMAN

iv

Dergimize yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin yazımında etik ilkelere uyulduğu ve yazarların ilgili etik kurulundan gerekli yasal onayları aldığı varsayılmaktadır. Bu konuda sorumluluk tamamen yazarlara aittir. İşletme Bilimi Dergisi'nde yer alan makalelerin bilimsel sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanmış eserlerden kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir.

It is assumed that the articles submitted for publication in our journal are written in ethical principles and the authors have obtained the necessary legal approvals from the relevant ethics committee. The responsibility of this matter belongs to the authors. Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves. Published articles could be cited in other publications provided that full reference is given.

İşletme Bilimi Dergisi; www.dergipark.gov.tr/jobs Sakarya Üniversitesi İşletme Fakültesi jobs@sakarya.edu.tr Esentepe Kampüsü 54187 Serdivan/SAKARYA

Bu Sayıda Katkıda Bulunan Hakemler *Reviewers List of This Issue*

İşletme Bilimi Dergisi
2018
Cilt:6 Sayı:2

Prof. Dr. Hasan Tutar	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. İsmet Hakkı Eraslan	Düzce Üniversitesi
Prof. Dr. Ümmühan Aslan	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Ali Taş	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Cavit Yeşilyurt	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan Tunahan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Harun Kırılmaz	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Kazım Ozan Özer	Nişantaşı Üniversitesi
Doç. Dr. Mahmut Akbolat	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Mahmut Hızıroğlu	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Ali Alan	Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr. Mesut Çimen	Acıbadem Üniversitesi
Doç. Dr. Muammer Mesci	Düzce Üniversitesi
Doç. Dr. Musa Said Döven	Osmangazi Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Cahid Ünğan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Özgür Uğurluoğlu	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Taşkın Kılıç	Gümüşhane Üniversitesi
Doç. Dr. Yasemin Özdemir	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Yunus Emre Öztürk	Selçuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yağmur Ersoy	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ali Yılmaz	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Berna Eren	Acıbadem Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emrah Özsoy	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emre Oruç	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ersin İrk	Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Füsun Küçükbay Gökalp	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakan Murat Arslanhan	Düzce Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Osman Uslu	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Samet Güner	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sedat Durmuşkaya	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Serkan Deniz	Yalova Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şule Yıldız	Sakarya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Yılmaz	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Sizlerin özverili çalışmaları ve desteği ile İşletme Bilimi Dergisi'nin 2018 yılı ikinci sayısı (Cilt 6, Sayı 2) huzurlarımızdayız. Dergimize her sayıda sizlerden gelen destek ve talep farklı disiplinlere yayılarak artmakta ve buna paralel dergi yönetimimiz her sayıda mümkün olduğunca daha fazla makale yayınlamak için çaba sarf etmektedir. Bu sayıda işletme biliminin turizm, sağlık yönetimi, muhasebe ve finans, örgütsel davranış, stratejik yönetimi ve sayısal yöntemler gibi farklı disiplin alanlarından biri İngilizce ve ikisi literatür incelemesi olmak üzere toplam 13 makaleye yer veriyoruz.

“Öz-Bilinç Algısının Olumlu Gelecek Beklentisine Etkisi: Pozitif Psikoloji ve Kaynak Odaklı Yaklaşım Arka Planı ile Bir Değerlendirme” başlıklı bu sayının ilk makalesinde Serra YURTKORU ve Seçil TAŞTAN öz-bilinç ve olumlu gelecek beklentileri kavramlarını incelemekte ve öz-bilincin bireylerin geleceğe dair beklentilerindeki rolünü ortaya koymaktadır. 280 öğrenci üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğrencilerin öz-bilinç düzeyleri ve geleceğe ilişkin olumlu beklentilerinin ortalamanın üzerinde olduğunu tespit eden yazarlar, öğrencilerin geleceğe ilişkin beklentilerini öz-bilincin olumlu ve anlamlı bir şekilde etkilediğini ortaya koymaktadır.

vi

Dergimize Sayısal yöntemler ve sağlık yönetimi alanında değerli katkılarını sunan Keziban AVCI “Ankara İl Merkezindeki Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Finansal Performansının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmalarında bir eğitim ve araştırma hastanesinin finansal performansı ve finansal faaliyetlerinin karşılaştırmalı olarak incelemekte, yıllar içindeki başarı durumunun sıralamakta ve TOPSIS yönteminin hastaneler için de bir finansal performans ölçüm aracı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

“Turizm Şirketlerinde Raporlanan Marka Değerinin Şirketlerin Kârlılığın ve Sermaye Yapılarına Etkisi” başlıklı çalışmaları ile Fırat ALTINKAYNAK, Sedat DURMUŞKAYA ve Enes ÖZCAN, çalışmalarında veri analizi yöntemini kullanarak turizm sektöründe faaliyet gösteren ve hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin mali tablolarında raporlanan marka değerinin, şirketlerin kârlılığın etkisi ile toplam varlıkları ve toplam sermayeleri içindeki paylarını analiz etmektedir.

Serkan DENİZ, Mesut ÇİMEN, Beyza ERKOÇ, Onur YÜKSEL ve Metin ÖKSÜZ tarafından yazılan “Hastane Çalışanlarının Çalışma Yaşam

Kalitesi Algısına Yönelik Bir Araştırma” başlıklı çalışmada yazarlar, hastane çalışanlarının çalışma yaşam kalitesi algı düzeyinin ve bu algı düzeyinin demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığının ortaya koydukları çalışmalarında 229 hastane çalışanından elde ettikleri verilerden yararlanarak hastane çalışanlarında genel olarak çalışma yaşam kalitesi algısının olumlu olduğu belirlenmişlerdir. Yine araştırma ile çalışma yaşam kalitesi algı düzeyinin katılımcıların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna, medeni durumuna ve hastanedeki çalışma süresine göre istatistiksel olarak farklılık göstermediği; ancak görevlerine göre farklılık gösterdiğini bulmuşlardır.

“The Characteristics of Turkish Foreign Trade Companies: A Field Study” başlıklı İngilizce yazılan çalışmalarıyla Esra DİL, Mustafa Abdül Metin DİNÇER ve Tuğba Onur Türk dış ticaret şirketlerinin içinde faaliyette bulunduğu ekosistem ve büyüme eğilimlerine odaklanarak firmaların niteliklerini ortaya çıkarmaktadır. Kalitatif yöntem kullanılan çalışmada, 79 firmanın özelliklerini içerik analizi kullanılarak elde edilen bulgulara göre işletmeler yoğunlukla, Marmara Bölgesi’nde kurulmuş olup; Anonim şirket yapısına sahiptir, 200 ve üzerinde çalışanı vardır ve imalat sektöründe faaliyette bulunmaktadır. Firmaların sektördeki konumlanmaları kaliteye odaklıdır. İlgi alanında büyüyen ve çeşitlendirme kullanmayan firmalardan oluşmaktadır.

Canan Gamze BAL ve Fatma Nur KARAKUŞ “Farklılıkların Yönetimi Konusu Üzerine Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarına Yönelik Bir İçerik Analizi: 2003-2017 Dönemi” başlıklı çalışmalarında; farklılıkların yönetimi konusunda 2003-2017 yılları arasında yapılmış olan toplam 52 adet lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) tez çalışmasını incelemişlerdir. Yazarlara göre, farklılıkların yönetimi konusunda az sayıda tez çalışması yapılmıştır, tezler genellikle işletme bölümünde yoğunlaşmakta ve diğer alanlarda sınırlı sayıda kalmaktadır.

Serkan EREBAK ve Zehra TARHAN “Yaşlı Bakım Kuruluşlarında Çalışmak: Tutum, Duygusal Emek ve İş-Yaşam Dengesi Tatmini İlişkisi” başlıklı çalışmalarıyla giderek önemi artan ve yaşlı nüfusu arttığı için ileride çok daha önemli hale gelecek olan yaşlı bakımında çalışan emekçilerin duygusal emekleri ile iş yaşam dengesi tatmini arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre, yaşlılara karşı geliştirilen tutum ile iş yaşam dengesi arasında ilişki bulunmaktadır ve yaşlı bakım

alanında tutum ve davranışlar kişilerin genel olarak hayatlarını da etkilemektedir.

Gülçin ÖZBAY ve Mehmet SARIİŞİK, "Satın Alma Karar Sürecinde Otel Müşterilerinin İnternet Kullanım Alışkanlıklarına Yönelik Durum Analizi" başlıklı çalışmalarında otel müşterilerinin satın alma karar sürecinde otel tercihi yaparken sanal ortamda ne kadar zaman geçirildiği ve bu sürenin katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktadırlar. Çalışmanın sonucunda teknoloji gelişimiyle beraber konaklama işletmesi tercihlerinde insanların internet üzerinde yoğun zaman harcamaya yöneldikleri ortaya konulmaktadır.

"İşletme Düzeyi Faaliyetlerinin Sipariş Karlılığına Etkisinin AHP ve TOPSİS Yöntemleriyle Analiz Edilmesi" başlıklı çalışmalarıyla Hakan ÇELİK, Recep YILMAZ ve Kamil TAŞKIN, İşletme düzeyi faaliyet giderlerinin maliyetlere ve karlılık düzeyine etkisini araştırmaktadır.

Recep KIRBOĞA ve Oya AYTEMİZ SEYMEN Erdek/Balıkesir'de kamu güvenlik sektöründe faaliyette bulunan kurum ve kuruluşlarda görevli 550 kişi üzerinde yaptıkları "Örgütlerde Psikolojik Sözleşme İhlâli Algısı ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişki: Lider-Üye Etkileşiminin Aracılık Etkisi" başlıklı çalışmalarında; psikolojik sözleşme ihlâli algısının örgütsel sinizm üzerinde anlamlı ve pozitif, lider-üye etkileşimi üzerinde anlamlı ve negatif etkisi olduğunu tespit etmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, lider-üye etkileşiminin, psikolojik sözleşme ihlâli algısı ile örgütsel sinizm arasındaki ilişkide aracılık etkisi bulunmaktadır.

Özgül YÜKSEKBİLGİLİ tarafından örgüt ikliminin çalışanlarına etkisini ortaya koymak amacıyla TRC1 bölgesinde yapılan "TRC1 Bölgesinde Kamu ve Özel Sağlık İşletmelerinde Örgüt İklimi Unsurlarının Örgütsel Bağlılığa Etkileri" başlıklı çalışmada çalışanların örgüt iklimi algılaması ile örgütsel bağlılık davranışları arasında ilişki araştırılmaktadır.

Bu sayıdaki iki literatür incelemesinden ilki olan ve Erkan POYRAZ ve Serenay BİLGE tarafından hazırlanan "KOBİ'lerde Stratejik Finansal Yönetim Uygulamasına Yönelik Literatür Araştırması" başlıklı çalışmada KOBİ'lerde stratejik finansal yönetimin nasıl uygulandığı açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmaya göre KOBİ'lerde değişen dünyanın yeni ekonomisinde finansal sorunlara tam bir çözüm geliştirilememiştir ve bu durum KOBİ'lerin piyasadaki rekabet gücünü azaltmaktadır.

Borsa İstanbul İçin Yapılan Yarı-Güçlü Formda Piyasa Etkinliği Testi Çalışmaları Üzerine Bir Literatür İncelemesi başlıklı çalışmada Ramazan BAŞ, 2002-2017/9 dönem aralığındaki toplam 63 bilimsel/akademik araştırma incelenmektedir.

*İşletme Bilimi Dergisi
2018
Cilt:6 Sayı:2*

Görüldüğü gibi, dergimizin bu sayısı da işletmeciliğin farklı disiplinlerinde değerli bilim insanlarının kıymetli çalışmalarıyla oldukça zengin bir şekilde hazırlanmıştır. Dergi politikası olarak bundan sonraki sayılarımızda da işletme bilimine dayalı farklı disiplinlerden gelen çalışmaları yayınlamaya özen göstereceğiz. Bu sayımızda göndermiş oldukları makaleler ile dergimize katkı sağlayan tüm yazarlarımıza, dergimize gönderilen makalelerin değerlendirilmesi için kıymetli vakitlerini ayıran saygıdeğer hakemlerimize ve makalelerin dergide yayınlanmaya hazır hale gelmesi için yoğun bir gayret gösteren editör kurulumuz ve dergi sekretaryamıza teşekkürü borç bilirim. Dergimizin okurlarımız ve bilim insanlarına faydalı olması dileklerimizle sonraki sayılarımızda işletmeciliğin güncel çalışmalarını bilim dünyasının hizmetine sunmak için siz değerli bilim insanları ve araştırmacıların katkılarını bekliyoruz.

Saygılarımızla...

Doç. Dr. Mahmut AKBOLAT
Editör

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Yıl (Year) 2018 Cilt (Vol.) 6 Sayı (No) 2

Araştırma Makaleleri/Research Articles

- Öz-Bilinç Algısının Olumlu Gelecek Beklentisine Etkisi: Pozitif Psikoloji Ve Kaynak Odaklı Yaklaşım Arka Planı İle Bir Değerlendirme**
The Impact Of Perceived Self-Consciousness On Positive Future Expectation: An Evaluation With Positive Psychology And Resource-Based Approach 1-24
Prof. Dr. Serra YURTKORU, Doç. Dr. Seçil Bal TAŞTAN
-
- Ankara İl Merkezindeki Bir Eğitim Ve Araştırma Hastanesinin Finansal Performansının Topsis Yöntemi İle Değerlendirilmesi**
Evaluation Of Financial Performance Of A Training And Research Hospital In The Center Of Ankara Province By Topsis Method 25-44
Dr. Öğr. Üyesi Keziban AVCI
-
- Turizm Şirketlerinde Raporlanan Marka Değerinin Şirketlerin Kârlılığna Ve Sermaye Yapılarına Etkisi**
Effectiveness Analysis Of The Accountable Trademark Value On The Profitability And The Capital Structures In Tourism Companies 45-60
Öğr. Gör. Fırat ALTINKAYNAK, Dr. Öğr. Üyesi Sedat DURMUŞKAYA, Arş. Gör. Enes ÖZCAN
-
- Hastane Çalışanlarının Çalışma Yaşam Kalitesi Algısına Yönelik Bir Araştırma**
A Study Based On Hospital Employees' Quality Of Work Life Perception 61-73
Dr. Öğr. Üyesi Serkan DENİZ, Doç. Dr. Mesut ÇİMEN, Öğr. Gör. Beyza ERKOÇ, Öğr. Gör. Onur YÜKSEL, Öğr. Gör. Metin ÖKSÜZ
-
- The Characteristics Of Turkish Foreign Trade Companies: A Field Study**
Türk Dış Ticaret Firmalarının Karakteristikleri: Bir Saha Araştırması 75-97
Dr. Öğr. Üyesi Esra DİL, Dr. Mustafa Abdül Metin DİNÇER, Tuğba ONUR
-
- Farklılıkların Yönetimi Konusu Üzerine Yapılan Lisansüstü Tez Çalışmalarına Yönelik Bir İçerik Analizi: 2003-2017 Dönemi**
A Content Analysis On Graduate Thesis On Diversity Management: 2003-2017 Period 99-113
Doç. Dr. Canan Gamze BAL, Fatma Nur KARAKUŞ
-
- Yaşlı Bakım Kuruluşlarında Çalışmak: Tutum, Duygusal Emek Ve İş-Yaşam Dengesi Tatmini İlişkisi**
Working In Eldercare Facilities: The Relationship Among Attitude, Emotional Labor And Work-Life Balance Satisfaction 115-133
Psk. Dr. Serkan EREBAK, Uzm. Psk. Zehra TARHAN
-
- Satın Alma Karar Sürecinde Otel Müşterilerinin İnternet Kullanım Alışkanlıklarına Yönelik Durum Analizi**
An Investigation On Internet Use Habits Of Hotel Customers During Purchase Decision 135-158
Dr. Öğr. Üyesi Gülçin ÖZBAY, Prof. Dr. Mehmet SARIŞIK

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Yıl (Year) 2018 Cilt (Vol.) 6 Sayı (No) 1

İşletme Düzeyi Faaliyetlerinin Sipariş Karlılığına Etkisinin Ahp Ve TOPSİS Yöntemleriyle Analiz Edilmesi

The Analysis Of The Effect Of Management Level Activities On Order Profitability Level With Ahp And TOPSIS Methods 159-187

Hakan ÇELİK, Doç. Dr. Recep YILMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Kamil TAŞKIN

Örgütlerde Psikolojik Sözleşme İhlali Algısı Ve Örgütsel Sinizm Arasındaki İlişki: Lider-Üye Etkileşiminin Aracılık Etkisi

The Relationship Between Perception Of Psychological Contract Breach And Organizational Cynicism In Organizations: The Mediating Effect Of Leader Member Exchange 189-216

Prof. Dr. Oya Aytemiz SEYMEN, Recep KIRBOĞA

TRC1 Bölgesinde Kamu Ve Özel Sağlık İşletmelerinde Örgüt İklimi Unsurlarının Örgütsel Bağlılığa Etkileri

The Effects Of The Factors Of Organization Climate On Organizational Commitment In Public And Private Healthcare Organizations In TRC1 Region 217-238

Özgül YÜKSEKBİLGİLİ

Literatür Derlemesi/Literature Review

Kobilerde Stratejik Finansal Yönetim Uygulamasına Yönelik Ulusal Literatür Araştırması

A National Literature Review Of Strategic Financial Management In Small And Medium Sized Enterprises 239-252

Prof.Dr. Erkan POYRAZ, Serenay BİLGE

Borsa İstanbul İçin Yapılan Yarı-Güçlü Formda Piyasa Etkinliği Testi Çalışmaları Üzerine Bir Literatür İncelemesi

A Literature Review Of Semi-Strong Form Market Efficiency Test Studies Carried Out For Borsa Istanbul 253-285

Öğr. Gör. Ramazan BAŞ

İŞLETME DÜZEYİ FAALİYETLERİNİN SİPARİŞ KARLILIĞINA ETKİSİNİN AHP VE TOPSİS YÖNTEMLERİYLE ANALİZ EDİLMESİ

İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi

159

Hakan ÇELİK

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü
Muhasebe ve Finansman ABD, Yüksek Lisans Öğrencisi
hakan.celik@outlook.com.tr
ORCID ID: 0000-0003-4123-6725*

Doç. Dr. Recep YILMAZ

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
rcyilmaz@sakarya.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-0306-2958*

Dr. Öğr. Üyesi Kamil TAŞKIN

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü
ktaskin@sakarya.edu.tr
ORCID ID: 0000-0002-8081-7445*

ÖZ

Amaç: İşletme düzeyi faaliyet giderlerinin maliyetlere ve karlılık düzeyine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: İşletme düzeyi faaliyet giderlerinin birim maliyetlere etkisi Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) sistemi ile incelenmiştir. Karlılık düzeyindeki değişim ve en karlı müşteri sıralaması ise, Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) yöntemleri ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: İşletme düzeyi giderlerin önemli kısmının sabit gider olarak yansıtılması, birim maliyetler içerisindeki payının artmasına sebep olmuştur. Bunun yanı sıra, işletme düzeyi giderlerin dağıtımı, sabit ve değişken maliyetleri artırmıştır. Bu durum kârlılık seviyesini önemli ölçüde etkilemesine rağmen, en karlı müşteri siparişi üzerindeki etkisinin daha az olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Maliyetleme ve karlılık çalışmalarında, işletme düzeyi giderleri dağıtılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: FTM, Karlılık Analizi, AHP, TOPSIS

THE ANALYSIS OF THE EFFECT OF MANAGEMENT LEVEL ACTIVITIES ON ORDER PROFITABILITY LEVEL WITH AHP AND TOPSIS METHODS

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study is to investigate the impact of operating-level operating costs on costs and profitability.

Method: The cost impact of management-level expenses was examined by the FTM system. The change in profitability level and the most profitable customer analysis were evaluated with AHP and TOPSIS methods.

Findings: The increase in the share of fixed costs within unit costs was caused by the fact that a significant share of the business-level costs were reflected as fixed costs. In addition, the distribution of management-level costs has increased fixed and variable costs. Although this has significantly affected the level of profitability, it has been determined that the effect on the most profitable customer order is less.

Results: In costing and profitability studies, management-level expenses should be distributed.

Keywords: ABC, Profitability Analysis, AHP, TOPSIS

1. GİRİŞ

Günümüz teknolojik ve ekonomik koşulları altında rekabetin giderek artış göstermesi, işletmeleri varlığını sürdürebilmesi için değişime zorlamaktadır. Daha hızlı üretim, daha hızlı müşteriye ulaşma, daha hızlı müşteri gereksinimlerini yanıtlayabilme gibi kavramların yerleştiği ortamda, üretim ve bilgi teknolojilerine yatırımları da beraberinde getirmektedir. Bu yatırımlar işletmelerin birim işlem maliyetini düşürmek, müşteri gereksinimlerini hızlı şekilde karşılayabilmek ve dahası rekabet ortamında varlığını sürdürebilmek için gerekli hale gelmiştir.

İşletmelerin yatırım dönüşümleri, işletmelerin üretim maliyetleri içerisindeki paylarından da değişmesine neden olmuştur. Geleneksel maliyet muhasebesinde, direkt işçilik ve hammadde maliyet kaleminin önemli bölümünü oluştururken; dönüşüm ile birlikte genel üretim giderleri arasında yer alan bakım, kalite, yıpranma payı gibi birçok kalemin toplam maliyet içerisindeki payı artış göstermiştir. Artan genel üretim giderlerinin doğru dağıtım anahtarları ile dağıtımını sağlayarak, geleneksel maliyet sistemlerinin eksiklerinin giderilmesi için faaliyet tabanlı maliyetleme sistem

geliştirilmiştir. Ancak, maliyet kalemlerindeki değişim sadece genel üretim giderlerinde değil, işletme düzeyindeki pazarlama ve satış, finansman, araştırma ve geliştirme gibi gider kalemlerinde de etkili olmuştur. Bu durum, faaliyet tabanlı maliyetleme sistemlerinde yapılan gider dağıtımında işletme seviyesi maliyetlerin dağıtım parametrelerinin nasıl olması gerektiği ve mamul üzerindeki etkisi araştırmaya muhtaçtır.

Bu çalışmada, işletmelerin mamul maliyetleme ve karlılık analizi çalışmalarında işletme seviyesi giderlerinin etkisi incelenmiştir. Bu yönde, parlak çelik sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi kurulmuştur. Kurulan maliyet sistemi içerisinde işletme düzeyi faaliyetlerin, esas üretim faaliyetlerine yüklenmesi durumunun birim maliyetlere ve sipariş karlılık analizine olan etkisi incelenmiştir. Sipariş karlılık analizinde, uzman görüşüne dayalı sekiz kriter ve 4083 sipariş ele alınarak AHP ve TOPSİS çoklu karar verme metodları kullanılarak, iki durumda da işletmenin en uygun sipariş sıralaması elde edilerek işletme düzeyi faaliyetlerin etkisi değerlendirilmiştir.

II. Literatür Taraması

Üretim teknolojileri ve yönetimi alanlarında meydana gelen değişimler, mevcut maliyet muhasebesi ve maliyet kontrol düzeninde değişikliklere sebep olmuştur. Bu değişimler işletmeleri, hızlı ve doğru karar vermenin yanı sıra maliyetlerin gerçeği yansıtır şekilde hesaplamasını zorunlu hale getirmiştir. Oluşan maliyetlerin mamullere veya hizmetlere doğru bir şekilde dağıtılmasını sağlamak amacıyla Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Sistemi oluşturulmuştur.

FTM Sistemi ile ilgili ilk çalışmalar Cooper ve Kaplan tarafından 1980 yılının ortalarında çeşitli işletmelerde FTM sisteminin uyumlaştırılması üzerine yapılmıştır. Cooper ve Kaplan tarafından yapılan çalışmaların ardından günümüze kadar Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi üzerine birçok alan ve sektörde çalışmalar yapılmıştır.

Kurşunel ve diğerleri (2007) FTM sisteminin işletmenin karar verme sürecini ne yönde ve nasıl etkilediğini araştırmıştır. Değişen üretim ortamları ile maliyet sistemlerinin uyumlaşmamasının nedeni, üretim maliyet yapısındaki değişikliklerin olduğu, üretim teknolojilerinin ağırlığını hissettirmesi ve direkt işçiliğin üretim maliyetlerindeki payının azalması genel üretim giderlerinin payını arttırması olarak açıklanmıştır. Bu durumun oluşturduğu yanlış maliyet bilgisinin azaltılma yöntemi olarak faaliyet tabanlı maliyetlendirme sistemi kullanılabileceği belirtilmiştir.

Alkan (2005), PVC pencere doğramacılığı sektöründeki bir işletmede FTM yöntemini uygulayarak, yüksek hacimli satılan mamullerde birim mamule yüklenen GÜG azalma olacağından mamul maliyetinin o oranda azalacağını ve firmanın toplamda daha fazla kar elde edeceğini ortaya koymuştur. Güzeldere (2007), FTM yöntemini mobilya üretimi yapan bir Türk işletmesinde uygulamıştır ve mevcut sistem ile karşılaştırmıştır. En yüksek üretim hacmine sahip ürünlerde geleneksel maliyetleme sisteminde hesaplanan kar oranından, faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde daha yüksek kar oranına sahip olduğu tespit edilmiştir. Var ve Bolak (2008) kar amacı olmayan imalat işletmelerinde maliyet modeli oluşturmak üzere bir tersanede FTM modeli oluşturmuştur. Bu tür işletmelerin sahip oldukları karmaşık yapıdan dolayı yüksek genel üretim giderlerinin olması tersaneler için FTM yönteminin kullanılabilme durumunu safha maliyetleme, sipariş maliyetleme gibi mevcut muhasebe sistemlerinin destekleyicisi niteliğinde olacağını açıklamıştır. Unutkan (2010), deri hazır giyim sektöründe orta ölçekli bir işletmenin üretim verilerini temel alarak maliyetleri FTM sistemine göre hesaplamış ve sonuçları işletmenin mevcut maliyet sistemi ile karşılaştırarak, faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile daha doğru sonuçlara ulaştığını ortaya koymuştur. Soy (2010), şeker fabrikasından mamullerin birim maliyetinin hesaplanması üzerine yaptığı çalışmada FTM yöntemini tercih etmiştir. Elde ettiği sonuçlar, kaynak tüketimi azaltma çabaları ve mamullerin yeniden fiyatlandırılması konusunda yöneticilere rehberlik etmiştir. Altıparmak (2011), çentik işletmesinde FTM yöntemini uygulama çalışmasında geleneksel yöntemlerle FTM yöntemi arasında farklılıklar olabileceği savunulmuştur. FTM yöntemi, geleneksel maliyetleme yöntemindeki çarpık maliyetlemenin önüne geçeceği ve daha gerçekçe fiyat politikasının uygulanmasına ve daha doğru kararlar alınmasına olanak tanıyacağı belirtilmiştir. Şengür (2013), bünyesinde geniş ürün yelpazesine sahip olan ve faaliyet kaynaklarını tüketme düzeyi birbirinden farklı olan mamuller üreten işletmelerde faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin kullanılmasının birim maliyet ve brüt kar payının daha doğru bir şekilde hesaplandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bekçioğlu ve arkadaşları (2014) zeytin üretimi olan bir fabrikada FTM ile geleneksel maliyetleme yönteminin farkını ortaya koyan çalışmasında, FTM'nin geleneksel maliyetleme yöntemine göre daha doğru bilgi sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Kamışlı (2015), doğru bir fiyatlandırma ve doğru stratejik kararların alınması amacıyla oluşturulacak faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini makine sanayinde uygulamıştır. Kondens ve degazör tanklarının hesaplanan maliyetlerinin geleneksel maliyetleme yöntemine göre artış, stok tankının maliyetinde ise azalış olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, FTM ile geleneksel maliyetleme yöntemleri arasında maliyet değerlerinde farklılık

olacağını göstermektedir. Elmacı ve Tutkavul (2015) mamul maliyetlerinin hesaplanmasında geleneksel ve çağdaş maliyetleme sistemlerinin yeterliliklerini değerlendirilmiştir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde faaliyet maliyetlerine, toplam üretim maliyetlerine ve üretilen mamullerin birim maliyetlerine kapasite kullanım oranlarına duyarlılık gösteren diğer maliyetleme sistemleri ile kıyaslandığında fazla yüklemelerin yapıldığı belirtilmiştir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ile yapılan çalışmalar birim maliyetlerin hesaplanması, katkı paylarının belirlenmesi, yeniden fiyatlandırma çalışmalarının yapılması açısından önemlidir. Ancak, satış hacminin yüksek olması düşük katkı paylarında mamulleri işletme açısından karlı hale getirebilir. Yönetim açısından doğru karar verebilmek için, üretilen ürün ya da mamullerin veya müşterilerin brüt karlılık düzeyinin analizleri için Maliyet-Hacim-Kar analizi yapılmalıdır.

Türkiye’de yapılan Maliyet- Hacim- Kar analizi birçoğu sağlık sektöründe hastanelerin belirli üniteleri veya cihazları üzerinden yapılmıştır. Ocak ve arkadaşları (2004) Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesinde M-H-K analizi yapmıştır ve kâr marjının %71 gibi çok yüksek bir değerde çıkması Sağlık Bakanlığı’nın tomografi fiyatlarını gerçek maliyetlerden hareketle belirlemediğini işaret ettiği sonucuna ulaşmıştır. Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi Anjiyo Ünitesinde yapılan benzer çalışmada Kısakürek ve arkadaşları (2011) ünitenin sabit giderlerinin oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Köse ve diğerleri (2015) İstanbul ilinde hizmet sunan bir özel hastanedeki Radyoloji Birimine bağlı Tomografi Ünitesinin maliyet-hacim-kâr analizi aracılığıyla finansal değerlendirilmesi yapılmıştır. Analiz sonucunda ünitenin sabit giderlerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Tomografi ünitesinin % -13,21 kârlılık oranıyla çalıştığı ve üretilen yirmi adet hizmetin on dördünden zarar ettiği görülmüştür.

Demir ve Kızıloğlu (2012) maliyet ve karlılık analizini bir alabalık tesisinde uygulamış ve maliyetleri piyasa fiyatları ile karşılaştırarak karlılık düzeyini belirlemeye çalışmıştır. Başa baş noktasının belirlenmesine yönelik vak’a çalışmasında İçöz (2015), bir geri dönüşüm firmasında maliyet muhasebesi çerçevesinde M-H-K Analiz sistemi oluşturmuştur.

Ihemeje ve diğerleri (2015) yılında imalat endüstrisinde yapılan kararlarda MHK analizinin etkisini belirlemek için yapılmıştır. Regresyon ve kolerasyon teknikleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Sonuçlar kar ile üretim maliyeti arasında önemli bir ilişkinin var olduğunu, ürün satış hacmi ve miktarı ürünün oluşturduğu kara pozitif etkisini ortaya koymuştur.

Akmeşe ve Kaya (2017) uygulama otelinden alınan verileri, faaliyet hacmi ile ilişkileri açısından sabit, değişken ve karma şeklinde sınıflandırılmıştır. On iki aylık hesaplamalar dikkate alındığında değişken maliyetlerin sunulan hizmete bağlı olarak aynı oranda değiştiği birim başına ise sabit kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Veriler incelendiğinde birim satış fiyatının tek ve çift kişilik odalarda farklı olduğu aynı zamanda on iki ay boyunca değişkenlik göstermiştir. Uygulama otelinin fiyat politikalarında herhangi bir değişiklik olmadığı ve sabit maliyetlerin faaliyet hacmine bağlı olarak değişkenlik göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca oda gelirlerinin yiyecek-içecek gelirlerinden fazla olduğu ve uygulama otelinin her iki departmanda da başa baş noktasına ulaşarak kâr elde ettiği tespit edilmiştir.

III. Çalışmanın Metodu

3.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

İşletme kararları, işletmenin devamlılığını, rekabet gücünü ve karlılığını etkiler. Karar noktasında birçok alternatif arasında işletme için en uygun olanı seçmek için yöneticiler maliyet analizlerinden faydalanırlar. Üzerinde durulan konuya ilişkin verilecek karardan etkilenen maliyete geçerli maliyet denir. Geçerli maliyet, gelecekle ilgili olma ve karar alternatifleri arasında fark gösterme özelliklerine sahip olması gerekir (Kaygusuz ve Dokur, 2016). Maliyet hesaplamaları, işletmelerin ürettikleri değerlerin (mamul veya hizmet) gerçek maliyeti kar planlaması sonucunu, üretilen mamullerde kullanılan parçalara ait üretim veya satın alma kararı gibi stratejik birçok kararı etkilemektedir. Geleneksel maliyetleme yöntemleri içerisinde katkı payı analizleriyle bir ölçüde bu soruna çözüm sağlanabilir. Buna karşın, bu tür analizlerde hangi mamulün ne düzeyde karlı olduğu hesaplanamaz. Bu durum, geleneksel maliyetleme yöntemlerinde bazı maliyet türlerinin genel üretim giderleri üzerinden dolaylı olarak dağıtılmasından kaynaklanır.

Geleneksel yaklaşımlı maliyetleme çalışmaları her bir mamulün ilgili kaynakları tükettiği varsayılır. Ancak, üretim hacmi genel üretim giderlerinin oluşumunda tamamıyla belirleyici konumda değildir. Üretim süreçlerinin yapısı ve farklılıkları, üretim hacminden daha belirleyici etken olabilir. Bu nedenle sağlıklı bir maliyet hesaplamasında, maliyetlerin mamullere yüklemesinde, maliyet etkenlerini en iyi şekilde temsil eden ölçütlerin kullanılması zorunludur (Unutkan,2010). Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, geleneksel yöntemlerde kullanılan hacim tabanlı anahtarlar dolayısıyla ortaya çıkan yanlışlıkların giderilmesini amacına dayanır (Kurşunel vd., 2007).

İşletme faaliyetlerinin işletme kaynaklarını kullanması ve tüketmesi ile bu faaliyetlerin maliyet taşıyıcılarına yüklenmesi esasına dayanan maliyetleme yöntemine faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi adı verilir (Unutkan, 2010). Buna göre, bir mamul diğer mamule nazaran üretim hacminden bağımsız olarak genel üretim maliyetlerini oluşturan maliyetlerden ne kadar fazla tüketiyorsa, genel üretim maliyetlerinde de o oranda daha fazla pay almalıdır (Pazarçeviren ve Şahin, 2013).

Herhangi bir maliyet yöntemi, yönetime gerekli bilgileri zamanında ve doğru olarak sağlamalıdır. Bu bilgi, kaynakların yönetimini, maliyet, karlılık ve kalite noktasında işletmenin rekabet gücünü arttırmaktadır. Cooper ve Kaplan yaptıkları çalışmalarında, maliyetlerin daha doğru yüklenmesi ve karar vericilerin ürün karması, müşteri analizi, fiyatlama, kaynak dağıtımı ve yatırım kararlarının değerlendirilmesine yardımcı olmak amacıyla olan bir stratejik araç olarak tanımlamışlardır (Cooper ve Kaplan, 1991).

Maliyet dağıtımı gerçekleştirilirken aşağıda belirtilen temel varsayımlar ışında gerçekleşmektedir (Pazarçeviren ve Şahin, 2013; Yılmaz ve Aktaş, 2015; Holmen, 1995):

- İşletme kaynakları faaliyetler tarafından kullanılır ve harcanır.
- İşletmede ürün ve hizmetlerin oluşabilmesi için, ürün ve hizmetleri tüketmelidir.
- Tüketim ölçülmelidir.
- Temel faaliyetler belirlenmelidir ve her bir faaliyet tarafından tüketilen kaynakların maliyetleri önce maliyet havuzunda sonra ise ürünlerde izlenmelidir.
- Homojen maliyet havuzu yapısı vardır.
- Her bir maliyet havuzundaki genel üretim giderleri değişkendir.

Sistemin genel kavramları; kaynaklar, faaliyetler, faaliyet merkezleri, maliyet havuzu ve maliyet sürücüsüdür (Bekçioğlu vd., 2014; Aslan ve Varol, 2010).

Faaliyet; bir hizmetin tamamlanması veya bir ürünün fiziksel dönüşüm evrelerinden birisi ile sonuçlanan görevdir. Çıktı üretmek veya aşama kaydetmek için işletme kaynaklarını tüketirler. Uygulamanın ilk aşaması faaliyetlerin belirlenmesidir. Faaliyetler, ürün birimleri, ürün partileri, mamul ve tesis düzeyinde olmak üzere dört yapısal düzeyde sınıflandırılmaktadır.

Maliyet unsurları; faaliyet veya faaliyetlerin birleşiminden oluşan ürün veya hizmetlerdir.

Kaynaklar; faaliyetlerin gerçekleşebilmesi için kullanılan veya yönetilen ekonomik unsurlardır. Diğer bir ifadeyle maliyetlerin asıl kaynağını oluşturan unsurlardır. Kaynaklar, maliyet sisteminin ilk finansal girdileridir.

Maliyet Havuzu; aynı maliyet etmenini temsil eden maliyetlerin toplandığı yerdir. Maliyet havuzları homojen olmalıdır. Bu nedenle de, kaynak maliyetlerinin toplandığı faaliyet ve faaliyet gruplarının maliyetlerinin aynı havuzda toplanması gerekmektedir. Bu havuzda toplanan maliyetler benzer faaliyetler tarafından tüketilir. Faaliyetler kaynakları tüketirler, bu kaynakların değerlerinin hesaplanması lazımdır. Bunların faaliyetler itibarıyla hesaplanması gereklidir. Bu işlemede maliyet havuzu oluşturma denir.

Faaliyet Merkezi; Faaliyet merkezleri maliyet havuzlarının bir araya gelmesinden oluşur. Maliyet havuzu, aynı maliyet etkenini temsil eden maliyetlerin toplandığı yerdir.

Maliyet Taşıyıcıları; Maliyet etkeni, maliyet sürücüsü, maliyet taşıyıcısı, faaliyet ölçütü gibi adlarla da kullanılmaktadır. Mantıksal ve sayısal bir nedeni açıklayan ve kaynakların gerçekleşmesi, faaliyetlerin performansı ve nihai maliyet unsurları arasındaki ilişkiyi etkileyen değişkenlerdir.

Her bir faaliyetle ilgili maliyet havuzlarını oluşturularak, endirekt maliyetlerin bu havuzlarda toplanması ve her bir maliyet havuzu ile ilgili maliyet dağıtım anahtarlarının seçilmesi maliyet yapısının temel özelliğidir (Şengür, 2013). Faaliyet tabanlı maliyetlemede iki aşamalı bir süreç söz konusudur. Birinci aşamada üretim veya hizmetin gerçekleşebilmesi için gerekli faaliyetlerin tanımlamaları yapılır ve bu faaliyetlerden oluşan maliyetler maliyet havuzunda paylaşılır. İkinci aşamada ise, her bir maliyet havuzunda toplanan maliyetler mamullere paylaşılır. Paylaşımların yapılabilmesi için önemli koşul faaliyetlerin ölçülebilmesidir. Birinci aşamada belirlenen yükleme oranı ve ölçüler kullanılarak ikinci aşamada mamul veya hizmete yükleme yapılır (Akın, 2014).

Başarılı bir faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kurulabilmesi için, işletmede akışını oluşturan süreçlerin planlı ve düzenli olması gerekir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemlerini doğru bir şekilde kurabilmek için, yukarıda iki aşamalı olarak belirtilen faaliyetler, aşağıda belirtilen beş başlık ile daha ayrıntılı ele alınması gerekir (Güzeldere, 2007; Topçu, 2013):

- Faaliyet Analizi ve Faaliyetlerin Belirlenmesi
- Maliyet Etkenlerinin Seçilmesi ve Belirlenmesi
- Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtımı

- Maliyet Havuzlarının Oluşturulması
- Faaliyet Maliyetlerinin Mamullere Yüklenmesi

3.2.Karlılık Analizi (Maliyet-Hacim-Kar)

İşletmelerin mamul veya hizmet satışları sonucunda elde ettikleri satış gelirleriyle, söz konusu maliyet objeleri oluşması için gereken kaynak tüketimleri arasındaki ilişki açıklamak üzere kullanılan analiz yöntemidir.

Maliyet, işletmeler maliyet objelerini oluşturabilmek için faaliyetler tarafından kaynaklarını tüketirler. Tüketilen kaynakların maliyet objelerine yani ürün veya hizmetlere yansıtılan giderlerin toplamına maliyet adı verilir. Diğer bir deyişle, iktisadi bir değere sahip olmak için elden çıkarılan iktisadi değerlerin toplamına maliyet adı verilir (Şenel, 1990).

Hacim kavramı, işletmenin dönem içerisinde ürettiği ya da üretebileceği mamul miktarını ifade eder. Analiz için hacmin önemi, tek mamul üretimi gerçekleştiren işletmelerde ürünün katkı miktarıyla birlikte sabit miktarı karşılayacak mamul hacmidir. Geleneksel yaklaşımda düşük katkı miktarına sahip bir mamulün başa baş noktasına ulaşması için üretim hacmi daha fazla olması gerekirken, katkı oranı yüksek olan bir mamulün başa baş noktasına ulaşması için gereken üretim hacmi daha az olacaktır. Bu yaklaşım, üretim zamanlarının önem kazandığı ve kapasite planının ön plana çıktığı, üretim koşullarında zaman dayalı olarak hesaplanması gerekliliğinden dolayı açıklayıcılığını kaybetmiştir. Çünkü katkı payı yüksek bir mamulün dönüşümü için fazla zaman harcanabileceği gibi katkı payı küçük olan bir mamul için nispeten daha az zaman harcanabilir. Bu durumda, katkı payına göre karlılığı düşük olan mamulün, zaman etkeni dikkate alındığında daha fazla katkı payı oluşturduğu sonucuna ulaşılır. Aşağıda verilen örneğinde gösterdiği üzere zamana dayalı katkı payı kullanımı gereklilik kazanmıştır.

Tablo 1.

Zamanın Katkı Payına Etkisi

Ürün	Satış Fiyatı (TL)	Değişken Maliyet (TL)	Katkı Payı (TL)	Üretim Zamanı (dk)	Zamana Dayalı Katkı Payı	Öncelik
A	10	5	5	1,5	3,33	1
B	12	3	9	3	3	2

Tablo1’de görüldüğü üzere, geleneksel katkı payı değerlendirmesine göre B ürününün katkı payı daha fazla olmasına rağmen, üretim zamanları dikkate alındığında A ürününün katkı payı daha fazla olmaktadır.

Kar, başa baş noktasının üzerinde yapılan her birim üretimin sağlamış olduğu katkı payı olarak tanımlanır.

Stratejik yönetim açısından maliyet-hacim-kar analizleri işletmeler için önemli yönetim araçlarından birisidir. Maliyet-hacim-kar analizlerinin yapılabilmesi için bazı varsayımlar söz konusudur:

- Maliyet-hacim-kar analizlerinde maliyetler sabit ve değişken maliyet olarak ikiye ayrılır. Yarı sabit ve yarı değişkenler maliyet çalışmalarında, sabit ve değişken kısımları ayrılarak çalışma yapılmalıdır.
- Sabit maliyetler işletmenin üretim ve yönetim teknolojilerinde veya duran varlıklarında değişiklik meydana gelmediği sürece kısa dönem içerisinde değişmediği kabul edilir (Armağan, 1997). Sabit maliyetlerin kısa dönemde sabit kalması, işletme hacim ve maliyet arasındaki ilişki doğru orantılı olacaktır.
- Geleneksel maliyet-hacim-kar analizi uygulamalarında, işletmelerin tek satış fiyatına sahip tek bir mamul ürettiği veya farklı ürünlerin miktarlarının sabit olduğu varsayımı geçerlidir. İşletmeler bu dönem içerisinde ürettikleri tüm mamulleri sattığı kabul edilir (Dalcı ve Danış, 2005). Dolayısıyla dönem başı ve sonunda mamul stoklarında bir değişiklik söz konusu değildir.

Maliyet-hacim-kar analizleri işletmelerde genellikle fiyat koyma kararları, kapasite artırım kararları, makine ve teçhizat yenileme kararları, mamul karlılık analizi ve en uygun mamul karmasının belirlenmesinde kullanılır (Armağan, 1997). İşletmeler açısından stratejik öneme sahip olan bu karar ve analiz çalışmalarına, maliyet-hacim-kar analizinin gerekliliği ve sağlamış olduğu katkılar aşağıda maddeler halinde ifade edilmiştir:

- **Fiyat Koyma Kararları (Karı Arttırıcı Çalışmaları):** Geleneksel maliyet-hacim-kar analizlerde işletmeler faaliyetleri sonucunda elde ettikleri maliyet objelerinin nihai maliyetlerine göre, belirledikleri kar miktarını ilave ederek ürün veya hizmetlerinin fiyatlarını belirlerler. Rekabetin yoğun yaşandığı ve yükselme dönemini geçiren sektörlerde, mamullere ilişkin fiyatlar piyasa koşullarında belirlenmiş olur. Bu durumda, işletmeler maliyet objelerine göre satış fiyatını belirlemek yerine, karlılık düzeylerini arttırmak üzere maliyet objelerinin tüketimlerini azaltacak çalışmalara yoğunlaşmak üzere maliyet-hacim-kar analizini kullanmalıdır.
- **Kapasite Artırım Kararları:** Maliyet-hacim-kar analizleri, işletmelere kapasite artırımı öncesi ve sonrası başa baş noktalarının değişimi, kara geçiş üretim miktarlarının belirlenmesi, hedeflenen kar

düzeylerini elde etmek için gerekli üretim hacimleri, yatırım sonrası maksimum üretim kapasitesi hakkında bilgi verir.

- **Makine ve Teçhizat Yenileme Kararları:** İşletmeler ekonomik ömrünü doldurduğu veya daha fazla katkı sağlayacağını düşündüğü için mevcut makinelerini yenileme kararı alabilir. Maliyet- hacim- kar analizleri işletmelere mevcut durum ve yatırım sonrası duruma ilişkin, başa baş noktası, kara geçiş noktası, yıllık kar marjları hakkında bilgi vererek yatırım kararının alınıp alınmamasında rol oynar.
- **En uygun mamul karışımının belirlenmesi:** Birden fazla çeşit ürüne sahip işletmelerin en karlı mamulü belirlemesi veya en karlı mamul grubunu belirlemesi için kullanılabilir.

İşletmeler birincil amaçları olan karı elde etmek için, stratejik kar planlama içerisinde hareket etmesi gerekmektedir. Kar planlaması, karı belirleyen çeşitli etkenlerin dikkatli bir biçimde göz önüne alınmasını ve bunlar arasında gerekli uyumun sağlanmasını içeren bir yönetim çalışmasıdır. Etkin bir kar planlaması için hammadde, işçilik, satış ve pazarlama gibi harcamalara dikkat edilmesi gerekir (İçöz, 2015).

İşletmelerin belirli dönem içerisinde elde ettiği toplam kar miktarı, dönemin toplam geliri ile toplam maliyeti arasındaki farka eşittir (Büyükmirza, 2016)

$$\text{Toplam Kar} = \text{Toplam Gelir} - \text{Toplam Maliyet}$$

Kar fonksiyonuna göre, toplam gelir ve toplam maliyete bağlıdır. Toplam maliyet, satış ve pazarlama giderleri, satın alma giderleri, satılan malın maliyeti, genel üretim giderleri gibi giderleri içermektedir. Maliyetlerin bir kısmı sabit, bir kısmı da değişken maliyetlerden oluşmaktadır. Değişken maliyetler (a), sabit maliyetler (b) ve üretim hacmi (x) olarak alınmak üzere, toplam maliyet için;

$$\text{Toplam Maliyet} = \text{Toplam Değişken Maliyet} + \text{Toplam Sabit Maliyet}$$

$$\text{Toplam Maliyet} = ax + b$$

Eşitliği yazılabilir. Dönem içerisinde değişken maliyetler, üretim hacmi ile değişmekte olup, sabit maliyetler üretim hacminden bağımsızdır. Birim satış tutarı (f) olarak alınmak üzere, toplam gelir ise, birim satış tutarı ile üretim hacminin çarpımına eşittir.

$$\text{Toplam Gelir} = \text{Birim Satış Tutarı} * \text{Üretim Hacmi} = fx$$

$$\text{Kar Fonksiyonu} = (f-a)x - b$$

Denklem içerisinde belirtilen, birim satış fiyatı ile birim değişken maliyet arasındaki farka birim katkı payı ya da marjinal kar adı verilir. Katkı payının toplam satış miktarı ile çarpımı toplam katkı payını verir. Toplam katkı payı toplam sabit maliyeti aştığı sürece kar, altında kaldığı sürece zarar üreten işletme anlamına gelir. Ancak, işletmeler çoklu üretim ortamlarında karı satış miktarının fonksiyonu olarak kullanmak yerine satış tutarının fonksiyonu olarak karı kullanmalıdır (Kılıç, 2002).

$$\text{Katkı Payı} = \text{Birim Satış Fiyatı} - \text{Birim Değişken Maliyet}$$

$$\text{Zamana Dayalı Katkı Payı} = \frac{\text{Katkı Payı}}{\text{Üretim Birim İşlem Süresi}}$$

Karlılık analizleri, hedef karı sağlayan satış hacmi ve satış tutarını ile kar tahminleme çalışmalarında işletme yöneticilerine katkı sağlar.

3.3.AHP (Analitik Hiyerarşi Proses)

İşletmelerin karşılaştıkları karmaşık problemlerin çözümünde problemin ana hedefi, kriterleri, alt kriterler ve alternatifleri arasındaki ilişkiyi gösteren hiyerarşik yapıdaki modelleme türüdür. İlk olarak Thomas Saaty tarafından kullanılan AHP (Analitik Hiyerarşi Proses) karar vericinin hem objektif hem de sübjektif olarak karar sürecine dâhil olmasına olanak tanır (Geyik vd., 2016).

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP ikili karşılaştırmalara dayanmaktadır. Bu ikili karşılaştırmalar kriter ve alternatifler için önem ağırlıkları ile sonuç sıralamaları bulunabilmektedir. Özellikle TOPSIS ile karar verme modellemelerinde, karar kriterlerinin ağırlıklandırılmasında AHP kullanımı yaygındır. Ağırlıklandırma modeli olarak AHP'nin adımları şu şekildedir (Arıbaş ve Özcan, 2016).

- Hiyerarşinin en üst kısmında karar vericinin hedefi yer almalıdır. Hiyerarşinin orta seviyede kriterler ve en alt seviyede alternatifler bulunacak şekilde yukarıdan aşağıya hiyerarşi oluşturulur.
- Belirlenen kriterler ve alternatifler arasında ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur. İkili karşılaştırmalarda Tablo 2.'deki belirtilen skalalar kullanılır.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & \dots & a_{3n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Tablo 2.
İkili Karşılaştırma Skalası

Önem Derecesi	Tanım
1	İki alternatif amaca eşit katkıda bulunur.
3	Biri diğerine göre orta derecede daha önemli
5	Biri diğerine göre kuvvetli düzeyde önemli
7	Biri diğerine göre çok kuvvetli düzeyde önemli
9	Biri diğerine göre aşırı düzeyde önemli
2,4,6,8	Ortalama Değerler

**İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

171

- İkili karşılaştırma matrisleri oluşturulduktan sonra, ilgili matristeki her bir ögenin diğer öğelere göre önemini gösteren özvektörü hesaplanır.

$$b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} ; w_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{n} ; W = \begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{pmatrix}$$

- Oluşturulan tüm ikili karşılaştırma matrisleri için tutarlılık oranı (CR) hesaplanır. Hesaplanan bu oranın 0.10'den büyük olması karşılaştırmaları yapan kişinin yargılarında tutarsızlık olduğunu gösterir. Bu durumda karşılaştırmaların tekrar gözden geçirilmesi ve yargıların iyileştirilmesi gerekmektedir.

$i=1,2,\dots,n$ ve $j=1,2,\dots,n$ olmak üzere

$$|a_{ij}|_{n \times n} \times |w_i|_{n \times 1} = |d_i|_{n \times 1}$$

$$\sigma_{\max} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i/w_i}{n} ; CR = \frac{\sigma - n}{(n-1) \cdot RI}$$

Tablo 3.

Rassallık İndeksi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Kaynak: Arıbaş ve Özcan, 2016:166

3.4.TOPSIS Çoklu Karar Verme Metodu

TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) Yoon ve Hwang tarafından 1980 yılında geliştirilmiştir (Geyik vd., 2016). TOPSIS metodu, ideal çözüme en yakın, negatif ideal çözüme ise en

uzak bir çözüm elde etmek için kullanılan çoklu karar verme metodudur. Bu metod, bir işletme için seçim kriterlerine bağlı olarak etkin ve verimli karar tekniklerinden birisidir (Çalışkan vd., 2012). Öklid uzaklığı yaklaşımı ile seçeneklerin ideal çözüme görelî yakınlıklarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır (Tekez ve Bark, 2016).

Modelin oluşturulması için izlenmesi gereken altı basamak vardır (Yamaltdinova, 2017);

1. Satırlarda alternatiflerin, sütunlarda ise değerlendirme kriterlerinin yer aldığı karar matrisi oluşturulur. Oluşturulan bu matrise başlangıç matrisi adı verilir.
2. Karar matrisindeki her bir elemanın normalize dönüşümü aşağıdaki eşitlik ile sağlanır.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad i=1,2,\dots,m \text{ ve } j=1,2,\dots,n$$

3. AHP metodu ile belirlenen her bir karar kriterine ait ağırlık değerleri (w_i), normalize edilmiş her bir eleman (r_{ij}) ile çarpılarak ağırlandırılmış karar matrisi elde edilir.
4. Ağırlıklandırılmış karar matrisinin her bir sütununa ait en büyük ve en küçük değerler seçilir.

$$A^+ = \{x_1^+, x_2^+, x_3^+, \dots, x_n^+\}; \text{ pozitif ideal çözüm seti}$$

$$A^- = \{x_1^-, x_2^-, x_3^-, \dots, x_n^-\}; \text{ negatif ideal çözüm seti}$$

5. İdeal noktaların tanımlanmasının ardından maksimum ve minimum ideal noktalara olan uzaklık değerleri aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmaktadır. Burada hesaplanacak S_i^* ve S_i^- sayısı karar kriterlerinin sayısı kadar olacaktır.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}; \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

6. Her alternatif için ideal noktaya görelî yakınlık değeri hesaplanırken ideal ve negatif ideal noktaya görelî yakınlık değerleri kullanılır.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-}$$

Elde edilen değerler, büyüklük sırasına göre dizilerek karar noktalarının (alternatiflerin) önem sıraları belirlenmektedir.

IV. İşletme Düzeyi Faaliyet Giderlerinin Maliyetlere ve Karlılık Analizine Etkisi Üzerine Uygulama

4.1. Uygulamanın Önemi ve Amacı

Karar vericilerin, işletme açısından önemli olan konular üzerinde etkin kararlar verebilmesi, güvenilir ve doğru veriler ışığında analizler yapabilmesine ve değerlendirebilmesine bağlıdır. Özellikle değişen koşullar altında, veri sağlayıcı sistemlerin geçerliliğini ve güvenilirliğini koruması gerekir. Bu durum işletmelerin, değişen koşullar altında mevcut sistemlerinin geçerliliğini test etme ve sistem üzerinde gereken değişiklikleri gerekliliğini ortaya koyar.

İşletme yöneticilerinin kullandığı analiz yöntemlerinden birisi de maliyet-hacim-kar analizidir. Analizlerin doğru yapılabilmesi, söz konusu yapıya uygun maliyetleme sisteminin seçilmesi ve uygulanmasına ve elde edilen verilerin açıklayacak doğru kriterlerin belirlenmesine bağlıdır.

Bu uygulamanın amacı, işletme düzeyi faaliyet giderlerinin mamullere yüklenmesi ve yüklenmemesi durumlarını ele alarak maliyet-hacim-kar analizlerinde ortaya çıkacak değişiklikleri ortaya koymaktır. Bunun için, parlak çelik sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede analizin güvenilirliğini arttırmak için, mevcut maliyet sistemine paralel çalışan faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi kurulmuştur. Ardından, işletme düzeyi faaliyetlerin dağıtılma durumunu bağlı uzman görüşüne dayalı sekiz kriterli maliyet-kar-analizi uygulanmış ve farklılıklar değerlendirilmiştir.

4.2. Parlak Çelik Sektöründe Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Uygulaması

Değişen üretim ortamında genel üretim giderlerinin oranında meydana gelen artış ve yapısındaki değişiklikler sonucu geleneksel maliyetleme sisteminin yetersizliklerini ortadan kaldırmak için önerilen faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi; genel üretim giderleri kalemleri ile mamuller arasındaki ilişkiyi faaliyetler üzerinde kuran yöntemdir (Yağmurlu, 2009). Kurulum aşamasında belirtilen beş adım, parlak çelik sektöründeki bir işletmede uygulayarak faaliyet tabanlı maliyet sistemi kurulmuştur.

Maliyet sisteminde; esas üretim faaliyeti, üretim destek faaliyetleri, destek hizmet faaliyetleri ve işletme düzeyi faaliyetler olarak dörde ayrılmıştır. Esas üretim faaliyetleri, mamul dönüşümünün gerçekleştiği faaliyet merkezlerinden meydana gelmektedir. Üretim destek faaliyetleri, esas üretim faaliyetlerinin yönetimi, enerji ve doğal kaynaklarının temini gibi faaliyetler kalemlerinden oluşur. Destek hizmet faaliyetleri, müşteri

**Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

174

gereksinimlerinin ve standartlara uygunluğun sağlanması için yapılan kalite çalışmaları, hammadde temin ve depolama, mamul satış ve pazarlama faaliyetlerinden meydana gelir. İşletme üretim binasından ayrı bir bölgede bulunan genel yönetim, bilgi işlem ve bağlı faaliyetler yönetim faaliyetleri çatısı altında toplanmıştır. Genel olarak faaliyet merkezleri ve faaliyetler tablo 4.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.

İşletme Faaliyetleri ve Dağıtımı

Faaliyet Merkezleri	Faaliyet Merkezleri	Faaliyet Merkezleri
Esas Üretim Faaliyeti	15.Paketleme	Hizmet Faaliyetleri
1.Kabuk Soyma	Üretim Destek Faaliyetleri	1.Merkez Bina Amortisman
2. Doğrultma	1.Üretim Yöneticiliği	2.Merkez Yemekhane
3.Soğuk Çekme	2.Bakım	3.Merkez Doğalgaz
4.Soğuk Çekme	3.Kalite	4.Servis
5.Çubuk Kumlama	4.Üretim Depo / Sevkiyat	5. Temizlik
6.Soğuk Çekme	5.Elektrik	Yönetim Faaliyetleri
7.Doğrultma	6.Aydınlanma	1.Genel Yönetim
8.Testere	7.Su	2.Pazarlama ve Satış
9.Çatlak Kontrol	8.Forklift Akaryakıt ve Bakım	3.Satın Alma
10.Pah Kırma-1	9.Vinç	4.Hammadde Satın Alma
11.Pah Kırma-2	10.Kantar	5.Bilgi İşlem
12.Taşlama-1	11.Üretim Bina Amortismanı	
13.Taşlama-2	12.Paketleme	
14.Taşlama-3	13.Üretim Yemekhane	

İşletme bünyesindeki giderlerin faaliyetlere dağıtımında kullanılan maliyet etkenleri tablo 5. 'de özetlenmiştir:

Tablo 5.

Gider Kalemleri ve Maliyet Etkenleri

Gider Kalemleri	Gider Kalemleri			Maliyet Etkenleri
	Personel Giderleri	Brüt Ücret	Fazla Mesai	İkramiye
Amortisman Giderleri	Tesis	Demirbaş	Taşıt	Faaliyetlere Direkt
	Bina	Haklar	Diğer	Faaliyetlere Direkt

Tablo 5. Devamı

Gider Kalemleri				Maliyet Etkenleri	İşletme Faaliyetlerinin Sipariş Karlılığına Etkisi	
Üretim Destek Giderleri	Elektrik Aydınlatma	Doğalgaz Mühre	Makine Yağı Forklift	Faaliyetlere Direkt		175
	Su	Granür Tozu	Ambalaj			
	Tesis Makine Bakım Onarım					
Destek Hizmet Giderleri	Seyahat	Analiz	İşsizlik Payı	İlgili Faaliyetlere Direkt; Alan (m2); Personel Sayısı;		
	Fuar	Kalibrasyon	Kıdem Tazm.			Bina Onarım
	Temsil	İhbar	SGDP			Oda Belge
	SGK	Sosyal Yardım	İhracat			Mahkeme
	Vergi-Harç	Antrepo	İthalat			İşyeri Sigorta
	Aidat	Müşteri Şikâyet	İletişim			KKED
	Abonelik	Servis(D)	Taşıt (S)			Diğer Sarf
	Yemekhane (D)	Temizlik	Taşıt (D)			Müşavirlik
	Servis	Güvenlik	Nakliye(Müş.)			Diğer Çeşitli
	Nakliye (Depo)	Forklift Bakım	Kantar Bakım			
	Nak. Sigorta	Vinç Onarım	İlan			
			Kira			

Maliyetler, ürün veya hizmetlerin dönüşümünün gerçekleşebilmesi için kaynakların tüketimi sonucu katılan gider kalemleridir. İşletmenin mali işler departmanında 2017 mali yılı verileri alınarak, Tablo 6. 'da gider kalemlerinin gruplandırılmış hale gösterilmiştir. Gider kalemleri kendi içerisinde oluşum türlerine göre sabit ve değişken karakterli olarak ayrılarak analiz detaylandırılmaya çalışılmıştır.

Tablo 6.
İşlemenin 2017 Yılı Gider Kalemleri ve Tutarları

Gider Kalemleri	Tutar (TL)
Personel Giderleri	3,047,934.00
Amortisman Giderleri	1,504,910.00
Üretim Destek Giderleri	1,590,110.00
Destek Hizmet Giderleri	19,193,418.00
TOPLAM	25,336,372.00

**İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

176

Maliyet sürücüsü; bir maliyetin ortaya çıkmasına neden olan faktördür. Maliyet sisteminde maliyet sürücüleri(etkenleri) üretim katsayısı, yönetim faaliyet katsayısı, alan (m2), satın alma işlem katsayısı, bilgisayar ve özel donanım sayısı, personel sayısı, bakım onarım süresi oranı, forklift kullanım oranı, güç katsayısı, vinç kullanım oranı olarak belirlenmiştir. Bu sürücülerden üretim katsayısı, yönetim faaliyet katsayısı, güç katsayısı ve bakım onarım katsayısına ait denklemler aşağıdaki gibidir:

$$\text{İş Emri Katsayısı} = \frac{\text{Faaliyete Açılan İş Emri Sayısı}}{\text{Tüm Faaliyetlere Açılan İş Emri Sayısı}}$$

$$\text{Üretim Katsayısı} = \text{Faaliyet Üretim Miktarı} * \text{İş Emri Katsayısı}$$

$$\text{Yönetim Faaliyet Katsayısı} = \text{Ort. Faaliyet Satış Fiyatı} * \text{Üretim Katsayısı}$$

$$\text{Güç Katsayısı} = \frac{\text{Faaliyetin Birim Enerji Tüketimi}}{\text{Faaliyetlerin Toplam Birim Enerji Tüketimi}} * \text{Çalışma Süresi}$$

$$\text{Bakım Onarım Katsayısı} = \frac{\text{Faaliyet Bakım Onarım Süresi}}{\text{Toplam Bakım Onarım Süresi}}$$

Faaliyet havuzlarına ait maliyet sürücüleri yapılan açıklamalar dikkate alınarak Tablo 7. gösterildiği üzere belirlenmiştir. Faaliyet havuzlarına ait maliyet sürücüleri özellikle, 2. ve daha fazla yapılan dağıtımlarda, dağıtım anahtarı olarak kullanılır.

Tablo 7.
Faaliyet Havuzları için Maliyet Sürücüleri

Maliyet Etkeni	Faaliyet Tanımı	
Üretim Katsayısı	Kalite	Kantar
	Paketleme	Üretim Depo Sevkiyat
	Hammadde Satın Alma	Üretim Yöneticiliği
Alan (m2)- Merkez Bina	Üretim Amortismanı	Merkez Bina Temizlik
	Merkez Bina Doğalgaz	Merkez Bina Amortisman
	Merkez Yemekhane	Bina Amortisman Gideri

Tablo 7. Devamı

Alan (m2)- Merkez Bina	Aydınlatma	
Personel Sayısı	Merkez Bina Yemekhane	Servis
	Su	Üretim Yemekhane
Bakım Onarım Süresi Oranı	Bakım	
Forklift Kullanım Oranı	Forklift	
Vinç Kullanım Oranı	Vinç	
Güç Katsayısı	Elektrik	
Satın Alma İşlem Sayısı	Satın Alma	
Bilgisayar ve özel donanım sayısı	Bilgi İşlem	
Yönetim Faaliyet Katsayısı	Genel Yönetim	Pazarlama ve Satış

Faaliyet Merkezleri, esas üretim faaliyetleri, üretim destek faaliyetleri, destek hizmet faaliyetleri ve işletme düzeyi faaliyetler olarak ayrılmıştır. Esas üretim faaliyetlerine ait toplam maliyetlerinin yapılabilmesi için diğer faaliyet gruplarına ait giderlerin dağıtılması gerekir. Bunun için belirlenen maliyet sürücüleri vasıtasıyla, faaliyet merkezindeki giderler diğer faaliyet grubundaki faaliyetlere dağıtılmıştır.

Dağıtım esnasında dikkat edilmesi gereken konu, faaliyet giderinin davranış biçimidir. Bir başka ifadeyle, kendi içerisinde sabit veya değişken karakterli olan faaliyet giderinin dağıtım esnasında değişime uğrayıp uğramamasıdır. Burada önemli olan kısım, söz konusu faaliyete ait giderlerin üretim hacmi ile artış gösterip göstermediğidir. Örneğin, işletme düzeyi giderlerinden pazarlama ve satış giderlerinin 2,206,469.00 TL tutarında değişken karakterli giderlerinin olmasına rağmen, dağıtım esnasında 1,247,362.00 TL kısmı değişken karakterli olarak dağıtılmıştır. Bu pazarlama ve satış giderlerinin değişken giderlerinden bir kısmının üretim hacmine bağlı olmadığını ifade eder ve sabit gider olarak dağıtımını yapılı.

Belirtilen bu açıklamaya bağlı olarak, gerek işletme düzeyi faaliyetlerin gerekse üretim destek ve destek hizmet faaliyetlerine ait giderlerin, esas üretim faaliyetlerine dağıtımını bu bilgi ışığında gerçekleştirilmiştir. Elde edilen maliyet dağıtımına ait sonuçlar tablo.8 ve tablo 9.'da gösterilmiştir.

**Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

178

Tablo 8.

Sınai Maliyete Dayalı FTM Sistemine Göre Birim Maliyetler

**İŞLETME DÜZEYİ FAALİYETLER DAĞITILMADIĞINDA
(SİNAİ MALİYET)**

Esas Üretim Faaliyetleri	1.Dağıtım		2.Dağıtım		3.Dağıtım		Birim Maliyet	
	S	D	S	D	S	D	S	D
Kabuk Soyma	65040	14138 1	204187	229599	233096	236225	1.94	1.96
Doğrultma 1	57997	13986 7	194059	221826	222846	228441	1.85	1.90
Soğuk Çekme -1	118213	21900 2	311056	326213	345750	334084	2.27	2.20
Soğuk Çekme -2	111058	65586	190005	119048	199381	120983	3.12	1.90
Çubuk Kumlama	41417	64328	160420	94516	184781	100111	3.92	2.12
Soğuk Çekme -3	105817	67314	217994	111485	240455	116653	1.73	0.84
Doğrultma-2	28329	16809	139268	77734	162311	83064	1.40	0.72
Testere	35882	44447	138022	68191	159827	73224	1.63	0.75
Çatlak Kontrol	41620	34421	97280	44793	106675	46955	1.32	0.58
Pah Kırma-1	37209	15343	149300	52856	174782	58733	1.42	0.48
Pah Kırma-2	0	755	15121	3325	17044	3754	0.46	0.10
Taslama-1	44546	15476	71822	32230	75624	33082	1.78	0.78
Taslama-2	21899	7960	38976	11535	40139	11748	1.20	0.35
Taslama-3	677	120	16520	559	17193	653	16.2	0.62
Paketleme	39240	7491	178383	45821	209512	53005	2.04	0.52

Tablo 9.

Ticari Maliyete Dayalı FTM Sistemine Göre Birim Maliyetler

Esas Üretim Faaliyetleri	İŞLETME DÜZEYİ FAALİYETLERİ DAĞITILDIĞINDA (TİCARİ MALİYET)			
	Dağıtım Sonrası		Birim Maliyetler	
	S	D	S	D
Kabuk Soyma	993029	379359	8.25	3.15
Doğrultma -1	982696	371576	8.16	3.09
Soğuk Çekme -1	1757200	503243	11.55	3.31
Soğuk Çekme -2	572403	160020	8.97	2.51
Çubuk Kumlama	534672	221125	11.34	4.69
Soğuk Çekme -3	571807	228558	4.12	1.65
Doğrultma -2	417322	198873	3.59	1.71
Testere	386091	182527	3.94	1.86
Çatlak Kontrol	311107	93799	3.86	1.16
Pah Kırma-1	424886	186253	3.44	1.51
Pah Kırma-2	87035	12862	2.33	0.34
Taslama-1	272949	51299	6.42	1.21
Taslama-2	199344	15651	5.95	0.47
Taslama-3	206263	1955	195.14	1.85
Paketleme	373007	209153	3.64	2.04

*S: Sabit Maliyet ; *D: Değişken Maliyet

4.3. Maliyet- Hacim- Kar Analizi ve İş Emri Sıralamasının Elde Edilmesi

İşletmelerin mamul veya hizmet satışları sonucunda elde ettikleri satış gelirleriyle, söz konusu maliyet objeleri oluşması için gereken kaynak tüketimleri arasındaki ilişki açıklamak üzere kullanılan analiz yöntemidir. Yöntem işletmeler tarafından etkin bir şekilde kullanıldığında, karşılaşılabilecek sorunlarının büyüklüğünü ve önemini belirlemede, alınabilecek önlemlerin belirlenmesinde stratejik bir rol oynar (Erden, 2004).

Maliyet-hacim-kar analizleri işletmelerde genellikle fiyat koyma kararları, kapasite artırım kararları, makine ve teçhizat yenileme kararları, mamul karlılık analizi ve en uygun mamul karmasının belirlenmesinde kullanılır (Armağan, 1997).

Çalışmada, en uygun sipariş karmasının oluşturulması için maliyet-hacim-kar analizi uygulanmıştır. Geleneksel maliyet-hacim-kar analizindeki

**Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

180

üç kriterin, söz konusu siparişlerin işletme düzeyinde karlılığı belirlemede yeterli düzeyde etkin olmayacağı uzman görüşleri alınarak saptanmıştır. Bu sebeple, analizin yapılabilmesi için sekiz kriter belirlenmiştir. Bu karar kriterlerinin ağırlıklandırılması için AHP (Analitik Hiyerarşi Proses) metodundan yararlanılmış; en uygun sipariş karmasının belirlenmesinde TOPSİS çok kriterli karar verme yöntemi kullanılmıştır.

En karlı sipariş karmasının belirlenmesinde fatura bedeli, iş emri maliyeti, iş emri karı, iş emri kar marjı, zamana dayalı katkı payı, müşteri toplam sipariş miktarı, müşteri karı ve müşteri ortalama zamana dayalı katkı payı karar kriterleri uzman görüşleri alınarak belirlenmiştir. Karar kriterlerinin ağırlıkları, AHP tabanlı Superdesicion ANP 6.2.0 programında analiz edilerek tablo 11.'de özetlenmiştir.

Şekil 10.

Karar Kriterlerinin Belirlenmesinde AHP Modeli

AHP AĞIRLIKLARININ BELİRLENMESİ	Karar Kriteri	Alternatifler
	Fatura Bedeli	İş Emri-1
	İş Emri Maliyeti	İş Emri-2
	İş Emri Karı	İş Emri-3
	Zamana Dayalı Katkı Payı (ZKP)	
	İş Emri Kar Marjı	⋮
	Müşteri Toplam Sipariş Miktarı	
	Müşteri Toplam Karı	
	Müşteri Ortalama ZKP	İş Emri-n

Tablo 11.

Karar Kriterleri Ağırlıklandırılması

AHP KARAR KRİTERLERİ AĞIRLANDIRILMASI					
Karar Kriteri	Kısa Kodu	Ağırlık Derecesi	Karar Kriteri	Kısa Kodu	Ağırlık Derecesi
Fatura Bedeli	K1	0.03131	İş Emri Kar Marjı	K5	0.05814
İş Emri Maliyeti	K2	0.02276	Müşteri Toplam Sipariş Miktarı	K6	0.11385
İş Emri Karı	K3	0.13869	Müşteri Toplam Karı	K7	0.22661
Zamana Dayalı Katkı Payı(ZKP)	K4	0.09311	Müşteri Ortalama ZKP	K8	0.31554
Tutarlılık Oranı (CR)					0.05847

Karar Kriterlerinin tutarlık düzeyinin kontrolü için tutarlılık oranı (CR) hesaplanmıştır. CR (0,05847) < 0.10 olduğu için yapılan ikili değerlendirmelerde tutarsızlık olmadığı belirlenmiştir.

AHP metodu ile ağırlıkların elde edilmesinden sonra maliyet-hacim-kar analizi için TOPSİS modeli, bilgisayar ortamında Microsoft Office Excel 2007 programından faydalanılarak uygulanmıştır. Model sekiz karar kriterine bağlı olarak, 216 müşterinin 4083 adet sipariş arasından, işletme açısından en karlı siparişlerin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Aynı zamanda işletme düzeyi faaliyetlerin, esas üretim faaliyetlerine dağıtılması ve dağıtılmaması durumlarının siparişlerin sıralama düzeyini etkileyip etkilemediği analiz edilmiştir. Analiz sonuçları çalışmanın amacını temsil edecek şekilde sadeleştirilmiş ve en karlı 10 siparişe ait veriler sunulurken, yönetim faaliyetler giderlerinin dağıtımının analize etkisinin gösterilmeye çalışılmıştır.

Tablo 12.

Yönetim Faaliyet Giderleri Dağıtılarak Yapılan M-H-K Analizi

İş Emri No	K1 (TL)	K2 (TL)	K3 (TL)	K4	K5	K6 (KG)	K7 (TL)	K8	S+	S-	S*
19098	716	593	123	0.06	0.17	354	123	0.06	0.03	0.05	0.59
22901	302	193	109	0.32	0.36	335053	87509	0.01	0.03	0.05	0.57
21834	2353	1452	901	0.05	0.38	2060	901	0.05	0.03	0.04	0.56
22648	2278	1418	860	0.05	0.37	1994	860	0.05	0.03	0.04	0.54
18573	2321	1439	882	0.06	0.38	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51
18571	2337	1449	888	0.05	0.38	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51
18572	2351	1458	893	0.05	0.38	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51
14534	2353	1459	894	0.05	0.38	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51
21011	19197	11893	7304	0.00	0.38	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51
20811	18538	11486	7052	0.01	0.380	40750	17913	0.04	0.04	0.04	0.51

Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi

182

Tablo 13.

Yönetim Faaliyet Giderleri Dağıtılmadan Yapılan M-H-K Analizi

İş Emri No	K1 (TL)	K2 (TL)	K3 (TL)	K4	K5	K6 (KG)	K7 (TL)	K8	S+	S-	S*
19098	716	535	181	0.07	0.253	354	181	0.07	0.03	0.04	0.52
22901	302	178	124	0.32	0.411	335053	136358	0.01	0.04	0.03	0.48
21834	2353	1362	991	0.05	0.421	2060	991	0.05	0.04	0.03	0.46
22648	2278	1323	955	0.05	0.419	1994	955	0.05	0.04	0.03	0.44
18573	2321	1354	967	0.06	0.417	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.39
18571	2337	1364	973	0.06	0.416	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.39
18572	2351	1372	979	0.06	0.416	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.39
14534	2353	1373	980	0.06	0.416	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.39
21011	19197	11194	8003	0.01	0.417	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.37
20811	18538	10809	7729	0.01	0.417	40750	19631	0.04	0.04	0.02	0.37

V.SONUÇ

Birim maliyetlerin hesaplanmasında, geleneksel maliyetleme sistemleri direkt işçilik giderleri, direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve genel üretim giderlerinin dağıtımında genellikle hacim bazlı dağıtım anahtarını esas alır. Teknolojik ve ekonomik değişim süreci işletmeleri gider yapısında değişikliğe sebep olması, mevcut maliyet sistemlerinin yetersiz kalmasına ve karar vericilerin etkin karar verememesine yol açmıştır.

Maliyet sistemlerinde, gider kalemlerinin faaliyetlere dağıtımında uygun dağıtım anahtarının seçilmesi önemlidir. Çalışmanın ilk aşamasında kurulan maliyet yapısı içerisinde gider kalemlerinin hareketliliği incelenerek faaliyetlere dağıtım için uygun dağıtım anahtarı veya dağıtım katsayıları kullanılmıştır. Özellikle, işletme düzeyi faaliyetlere ait giderlerinde, direkt olarak üretim hacmi, personel sayısı, iş emri miktarı gibi sıklıkla kullanılan dağıtım anahtarlarının yerine dağıtım gerçeğe yaklaştırmak amacıyla dağıtım katsayıları oluşturulmuştur.

Analiz çalışmalarında etkin kararların verilmesi ve alınacak düzeltici faaliyetler açısından, oluşan giderlerinin tutarı ve dağılımı kadar bu giderlerin sabit veya değişken nitelikli olarak ayrılması gereklidir. Çalışmada, her bir faaliyet için gerekli olan gider kalemleri bu ayrıma tabi tutulması, hesaplanan birim maliyetlerinde aynı şekilde ayrımının yapılmasına olanak sağlamıştır. Faaliyet giderlerinin sabit ve değişken olarak ayrılması, özellikle maliyet analizlerinde birim katkı payının hesaplanması ve karlılık düzeyinin belirlenmesi açısından önemlidir.

Faaliyetlere ait giderlerin sabit ve değişken olarak ayrılması kadar, oluşan bu giderlerin esas üretim faaliyetlerine dağıtımı esnasında nasıl davranacağı da önemlidir. Diğer bir ifadeyle, söz konusu giderin dağıtım esnasında sabit mi yoksa değişken mi davranacağı, esas üretim faaliyetlerin birim maliyetlerinin dağıtımına ve karlılık analize direkt etki edecektir. Çalışmada, üretimin artmasına bağlı olarak değişim göstermeyen ve aralarında bu yönlü ilişki bulunmayan faaliyetlere ait değişken karakterli giderler, dağıtım esnasında sabit karakteri maliyet yapısına dönüştürülmüştür.

Maliyet analizi çalışmalarında giderlerin yapısı kadar dağıtıma tabi tutulacak faaliyetlerde önemlidir. Geleneksel maliyetleme çalışmalarında işletme düzeyi faaliyetlerine ait giderler, dönem gideri içerisinde değerlendirilmektedir. Bu durum, aslında işletme düzeyi giderlerinin, toplam giderler içerisindeki payının yüksek olduğu işletmelerde, birim maliyetlerin hesaplanması ve analiz çalışmalarında yanlış kararların alınmasına yol açacaktır. Çalışmada, işletme düzeyi giderlerin, maliyet sistemi içerisinde dağıtıldığı durumda birim sabit maliyetlerin ve değişken maliyetlerin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna bağlı olarak, işletmede mamul veya siparişlerin katkı paylarının, hesaplanan mevcut durumda daha düşük olduğu ve yine mevcut durumdaki toplam katkıyı elde etmek için satış miktarının artırılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

İşletmenin 2017 verilerine dayalı olarak alınan 4083 adet siparişin karlılık düzeyi incelenmiştir. Bunun için uzman görüşüne dayalı oluşturulan sekiz kritere bağlı olarak maliyet-hacim-kar analizi uygulanmıştır. Kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde AHP metodundan faydalanılmış ve kriterlerin tutarsızlık düzeyi 0,05847 olarak belirlenmiş ve kriterlerin tutarlı olduğu ortaya konmuştur. Devamında, çok kriterli karar verme yöntemi TOPSIS ile verilerin analizi yapılarak siparişlere ait karlılık düzeyi ve sıralaması belirlenmiştir.

İşletme seviyesi giderlerin dağıtımı, sabit ve değişken birim maliyetler, katkı payı ve toplam karlılık düzeyine önemli etkide bulunurken; işletme mamul ve siparişlere ait "en karlı sipariş" sıralamasını ihmal edilebilir seviyede etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yönetimin stratejik görevlerinden birisi üretim planlama faaliyetleridir. Karar vericilerin, üretim programını işletmenin karını en büyükleyecek şekilde kapasite kullanımını gerçekleştirecek kararlar almalıdır. Bu açıdan bakıldığında, karlılık analizinde elde edilen en karlı sipariş sıralaması kapasite planlama çalışmaları için önemli veri kaynağı olacaktır. Çalışmada AHP ve TOPSIS yöntemlerinin birlikte kullanılması ile

**Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

19098, 22901 ve 21834 iş emri numaralı siparişlerin, işletme karlılık düzeyine en fazla katkı sağlayan üç sipariş olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Karlılık düzeyine göre elde edilen sıralamaya göre yapılan kapasite planlaması çalışmasında, karlılık düzeyi en büyük olan siparişler sırasıyla kapasite tüketimi sağlanacak ve işletmenin toplamda elde ettiği karlılık düzeyi arttırılmış olacaktır.

184

Çalışma, karar vericilerin işletme için etkin sonuçlara yönelik kararlar alabilmesi için işletme düzeyi giderlerinin maliyetleme çalışmalarında dağıtılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Stratejik yönetimin önemli araçlarından FTM ve maliyet-hacim-kar analizlerine yönelik yapılacak olan çalışmalar, işletme düzeyi giderlerinin ağırlığının önemli seviyelerde olduğu uygulamalarda sınai maliyetleme yerine ticari maliyetleme edilmesi yapılacak olan çalışmaların hassasiyetini arttıracaktır. Maliyet-hacim-kar analizlere yönelik çalışmalarda ise, mevcut maliyet yapısı ve elde edilen verilerle çalışmaya başlamadan önce maliyet yapısının, uygulama alanının kaynak tüketimini açıklayabilme yeterliğinin değerlendirilmesi gerekir. Açıklayabilme yeterliliğine sahip olmayan maliyet sistemlerin yerine, öncelikli olarak sisteme uygun maliyet yapısı kurulması gerekir. Kapasite planlaması ve talep değerlendirmesine yönelik çalışmalarda, FTM ve maliyet-hacim-kar analizinden elde edilecek verilerin dikkate alınması, işletme karlılığını en büyükleyecek sipariş karmasının oluşturulmasına imkân tanıyacaktır.

KAYNAKÇA

- Akın, O. (2014). Çağdaş Maliyetleme Yaklaşımlardan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ve Ekmek Üretim İşletmelerinde Bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(24): 117-134.
- Akmeşe, H., ve Kaya, S. (2017). Otellerde Yönetim Muhasebesi Uygulamaları: Maliyet-Hacim-Kâr Analizleri Üzerine Bir Uygulama. *Social Sciences Studies Journal*, 3(1): 1840-1849.
- Alkan, A. T. (2005). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13:39-56.
- Altıparmak, S. (2011). *Genel Üretim Giderlerinin Dağıtımında Farklı Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Çentik İşletmesinde Uygulama.*, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arıbaş, M. ve Özcan, U. (2016). Akademik Araştırma Projelerinin AHP ve TOPSIS Yöntemleri Kullanılarak Değerlendirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 19(2): 163-173.

- Armağan, E. (1997). Bir Karar Verme Aracı Olarak Maliyet-Hacim-Kar Analizleri : Aydın Kimya Sanayi ve Ticaret (AYKİM) A.Ş' de Bir Uygulama, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aslan, S. ve Varol, N. B. (2010). Lojistik Zincirinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Depolama Maliyetleri ve Bir Örnek Uygulama. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 1(1): 68-88.
- Bekçioğlu, S., Gürel, E. ve Kızılyalçın, D. E. (2014). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Zeytin Sektörü Uygulaması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 62:19-36.
- Büyükmirza, H. K. (2016). Maliyet ve Yönetim Muhasebesi. 21.baskı. Gazi Kitabevi..
- Cooper, R. ve Kaplan, R. S. (1991). Profit Priorities from Activity-Based Costing. *Harward Business Review*, 130-135.
- Çalışkan, H., Kurşuncu, B., Kurbanoglu, C. ve Güven, Ş. Y. (2012). TOPSIS Metodu Kullanılarak Kesici Takım Malzemesi Seçimi. *Makine Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 9(3): 5-42.
- Dalci, İ. ve Danış, V. N. (2005). Activity-Based Cost-Volume-Profit Analysis: Another Approach To Break-Even Analysis. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2): 227-244.
- Demir, O. ve Kızıloğlu, S. (2012). Tortum-Uzundere Yöresinde Bulunan Alabalık İşletmesinde Maliyet ve Karlılık Analizi. *Alınteri Ziraat Bilimler Dergisi*, 22(B): 16-25.
- Elmacı, O. ve Tutkuval, K. (2015). Mamul Maliyetlerinin Hesaplanmasında Geleneksel ve Çağdaş Maliyetleme Sistemlerinin Yeterliliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Betimsel Bir Çalışma, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17(2): 261-304.
- Erden, S. A. (2004). Geleneksel Maliyet Hacim Kar Analizinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı ile Bütünleştirilmesi ve Stratejik Önemi. *Öneri Dergisi*, 6(22):7-93
- Geyik, O., Tosun, M., Ünlüsoy, S., Hamurcu, M. ve Eren, T. (2016). Kitap Basımevi Seçiminde AHP ve TOPSİS Yöntemlerinin Kullanımı. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(6): 106-126.
- Güzeldere, T. A. (2007), Üretim İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı ve Bir Uygulama, Yayınlanmış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Holmen, J. S. (1995). ABC vs. TOC: it's a matter of time. *Management Accounting*, 76(7): 37-40.
- Ihemeje, J. C. , Okereafor, G. ve Ogunbangbe, B. M. (2015). Cost-volume-profit Analysis and Decision Making in the Manufacturing Industries of Nigeria. *Journal of International Business Research and Marketing*, 1(1):7-15.

**Tedarikçi
İşletme
Faaliyetlerinin
Sipariş
Karlılığına
Etkisi**

186

- İçöz, F. F. (2015), Maliyet Muhasebesi Çerçevesinde Maliyet-Hacim-Kar Analiz Sisteminin Oluşturulması: Bir Geri Dönüşüm Firmasında Vak'a Çalışması, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kamışlı, M. (2015), Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Makine Sektöründe Bir Uygulama, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaygusuz, S. Y. ve Dokur, Ş. (2016). Ms Office Excel Programını Kullanarak Üretim veya Satın Alma Kararı Verilmesine İlişkin Bir Model. *Akademik Bakış*, 1(8): 1-19.
- Kılıç, M. (2002). Belirsizlik Ortamında Maliyet-Hacim-Kar Analizleri ve Örnek Bir İşletmede Normal Dağılıma Uyarlanması, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kısakürek, M. M., Yılmaz, A. ve Kılıç, E. (2011). Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi Anjiyo Ünitesi Maliyet-Hacim-Kar Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (37):42-59.
- Köse, T., Köse, S. D. ve Uyar, B. (2015). Özel Bir Hastanenin Tomografi Ünitesinde Maliyet-Hacim-Kar Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1): 145-173.
- Kurşunel, F., Alkan, A. T. ve Büyüksalvarcı, A. (2007). Faaliyet Tabanlı Maliyet/Yönetim Sisteminin İşletme Etkin Karar Verme Sürecine Etkisi Üzerine. *Akademik Bakış*, 11: 2-10.
- Ocak, S., Gider, Ö., Top, M. ve Akar, Ç. (2004). Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet-Hacim-Kar Analizi. *Hacattepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7(1): 3-38.
- Pazarçeviren, S. Y. ve Şahin, N. K. (2013). Rekabetçi Fiyat Belirlemede Faaliyet Tabanlı Direkt Maliyetleme Sistemi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(29): 243-259.
- Soy, A. (2010), Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi : Gıda Sektöründe Bir Uygulama, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şenel, Ö. S. (1990). Risk ve Belirsizlik Düzeyinde Maliyet Hacim Kar Analizlerine Simulasyon Yaklaşımı ve Bir İmalat İşletmesinde Uygulama, Yayınlanmış Doktora Tezi, Eskişehir : Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şengür, E. D. (2013). İmalat İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Önemi ve Bir Vak'a Analizi. *İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi*, 74 :119-143.
- Tekez, E. K. ve Bark, N. (2016). Mobilya sektöründe bulanık TOPSIS yöntemi ile tedarikçi seçimi. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 20(1): 55-63.

- Topçu, M. K. (2013). Güncel Maliyetleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir İnceleme. *Akademik Bakış Dergisi*, 1(34):1-18.
- Unutkan, Ö. (2010). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ve Bir Uygulama, *Mali Çözüm*, 97:87-105.
- Var, T. Ve Bolat, M. (2008). Kar Amaçlı Olmayan İmalat İşletmelerinin Maliyet Muhasebesi Problemi: Bir Model. *İTÜ Dergisi*, 7(4): 26-35.
- Yamaltdinova, A. (2017). Kırgızistan Bankalarının Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *International Review of Economics And Management*, 5(2): 68-87.
- Yağmurlu, N. (2009). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve İnşaat Sektöründe Bir Uygulama. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Isparta :Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yılmaz, Ş. ve Aktaş, R. (2015). Özel Eğitim Kurumlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Kullanılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(44): 155-167.