



ISSN: 2717 – 7009

İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

JOURNAL OF BUSINESS ACADEMY

Cilt / Volume: 2
Sayı / Issue : 3
Yıl / Year : 2021



İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

ISSN: 2717-7009

Cilt: 2	Sayı:3	2021	Vol.2	No.3
---------	--------	------	-------	------

www.isakder.org

DERGİ HAKKINDA

İşletme Akademisi Dergisi, İşletme alanındaki profesyonellere akademik katkı sağlayan, sektörel uygulamalara katkı sağlayan teorik ve uygulama arasında köprü olan, İşletme alanlarında ulusal ve uluslararası karşılaştırmaları inceleyen MAKALELER yer almaktadır.

İşletme Akademi Dergisi'nin yayın kapsamında Muhasebe, Finansman, Bankacılık, Stratejik Yönetim ve Örgütsel Davranış, Üretim Yönetimi ve Pazarlama, Uluslararası İşletmecilik, Sayısal Yöntemler çalışmaları yer almaktadır.

ABOUT THIS JOURNAL

The publication of the Journal of Business Academy; there are works that examine the national and international comparisons in the fields of business management, which provide academic contributions to professionals in the business management, and provide a bridge between the theoretical and practical contributions that contribute to sectoral practices.

Journal of Business Academy; publishes double-blind reviewed papers covering issues relevant to: Accounting, Finance and Banking, Strategic Management and Organizational Behaviour, Production Management and Marketing, International Business.

EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF

Prof. Dr. Seyhan Çıl Koçyiğit editor@isakder.org

YAYIN KURULU / BOARD OF EDITORS

Assoc. Prof. Agim MAMUTI, Mother Teresa University, Macedonia
Prof. Dr. Akyay UYGUR, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Ayşe PAMUKÇU, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Bora ŞENYİĞİT, King's College, USA
Prof. Daniela FESCHİYAN, Regional Center for Distance Learning, Bulgaria
Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN, Kayseri Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Fatma PAMUKÇU, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR, TBMM, Türkiye
Prof. Dr. Ganite KURT, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selma MEYDAN UYGUR, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Semra AKSOYLU, Kayseri Üniversitesi, Türkiye
Prof. Supriti MISHRA, International Management Institute, India
Doç. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Ümmühan ASLAN, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yıldız ÖZERHAN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye

ABSTRACTING & INDEXING

[DRJI | Directory of Research Journals Indexing](#)

[RI-ROOTINDEXING](#)

[ResearchBib – Academic Resource Index](#)

[ISI | International Scientific Indexing](#)

[Eurasian Scientific Journal Index](#)

[SCRIBD](#)

[General Impact Factor](#)

[ICI Index Copernicus International](#)



İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

ISSN: 2717-7009

Cilt: 2	Sayı:3	2021	Vol.2	No.3
---------	--------	------	-------	------

www.isakder.org

Hakem Kurulu

Prof. Dr. ACAR, Durmuş, Süleyman Demirel Üniversitesi, durmusacar@sdu.edu.tr
Prof. Dr. AKARÇAY, Vural, İstanbul Ticaret Üniversitesi, vakarcay@ticaret.edu.tr
Prof. Dr. AKARÇAY ÖĞÜZ, Ayça, Marmara Üniversitesi, aakarcay@marmara.edu.tr
Prof. Dr. AKAY, Hüseyin, İzmir Demokrasi Üniversitesi, huseyin.akay@idu.edu.tr
Prof. Dr. AKDOĞAN, Nalan, Başkent Üniversitesi, nalanakdogan@hotmail.com
Prof. Dr. AKTAŞ, Rafet, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, rafetaktas@gmail.com
Prof. Dr. ALAGÖZ, Ali, Selçuk Üniversitesi, aalagoz@selcuk.edu.tr
Prof. Dr. ALKİBAY, Sanem, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, sanem.alkibay@hbv.edu.tr
Prof. Dr. ARIKBOĞA, Dursun, Yeditepe Üniversitesi, dursun.arikboga@yeditepe.edu.tr
Prof. Dr. ARSLAN, Mehmet, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, mehmet.arslan@hbv.edu.tr
Prof. Dr. ARSOY, Aylin, Uludağ Üniversitesi, aporoy@uludag.edu.tr
Prof. Dr. ARZOVA, S. Burak, Marmara Üniversitesi, burakarzova@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ASLAN, Ümmühan, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, uaslan40@gmail.com
Prof. Dr. ASLAN, Sinan, Marmara Üniversitesi, saslan@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ATAMAN GÖKÇEN, Başak, Marmara Üniversitesi, bataman@marmara.edu.tr
Prof. Dr. AYANOĞLU, Yıldız, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, yildiz.ayanoglu@hbv.edu.tr
Prof. Dr. AYDINTAN, Belgin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, belgin.aydintan@hbv.edu.tr
Prof. Dr. AYPEK, Nevzat, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, nevzat.aypek@hbv.edu.tr
Prof. Dr. AZALTUN, Murat, Yalova Üniversitesi, mazaltun@gmail.com
Prof. Dr. BALSARI, Çağnur, Dokuz Eylül Üniversitesi, cagnur.kaytmaz@deu.edu.tr
Prof. Dr. BANAR, Kerim, Anadolu Üniversitesi, kbanar@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. BAŞAR, Ayşe Banu, Anadolu Üniversitesi, abbasar@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. BEKÇİ, İsmail, Süleyman Demirel Üniversitesi, ismailbekci@sdu.edu.tr
Prof. Dr. BEZİRCİ, Muhammet, Selçuk Üniversitesi, mbezirci@selcuk.edu.tr
Prof. Dr. BOYLU, Yasin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, yasin.boylu@hbv.edu.tr
Prof. Dr. BOZTOSUN, Derviş, Kayseri Üniversitesi, dboztosun@kayseri.edu.tr
Prof. Dr. BÜYÜKMİRZA, Kamil, Atılım Üniversitesi, kamil.buyukmirza@atilim.edu.tr
Prof. Dr. CAN, Ahmet Vecdi, Sakarya Üniversitesi, acan@sakarya.edu.tr
Prof. Dr. CÖMERT, Nuran, Marmara Üniversitesi, nurancomert@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ÇETİN, Ayten, Marmara Üniversitesi, acetin@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ÇİL, Burhan, İstanbul Gelişim Üniversitesi, bcil@gelisim.edu.tr
Prof. Dr. ÇÜRÜK, Turgut, Çukurova Üniversitesi, tcuruk@cu.edu.tr
Prof. Dr. DALKILIÇ, Fatih, Dokuz Eylül Üniversitesi, fatih.dalkilic@deu.edu.tr
Prof. Dr. DOĞAN, Selen, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, sdogan01@ohu.edu.tr
Prof. Dr. DOĞAN, Zeki, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, zdogan@ohu.edu.tr
Prof. Dr. DERAN, Ali, Tarsus Üniversitesi, alideran@mersin.edu.tr
Prof. Dr. ELMACI, Orhan, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, oelmaci@gmail.com
Prof. Dr. ERCAN, Metin Kamil, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, metin.ercan@hbv.edu.tr
Prof. Dr. ERDOĞAN, Melih, Anadolu Üniversitesi, merdogan@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. ERDOĞAN, Nurten, Anadolu Üniversitesi, nerdogan@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. ERER, Mert, Marmara Üniversitesi, merer@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ERGÜN, Ülkü, Dokuz Eylül Üniversitesi, ulku.ergun@deu.edu.tr
Prof. Dr. ERHAN, Deniz Umut, Başkent Üniversitesi, duerhan@baskent.edu.tr
Prof. Dr. ERSEN CÖMERT, Çağla, Marmara Üniversitesi, caglaersen@marmara.edu.tr
Prof. Dr. ERTAŞ, Fatih Coşkun, Atatürk Üniversitesi, fatihcoskun.ertas@atauni.edu.tr
Prof. Dr. FESCHİYAN, Daniela, Regional Center for Distance Learning, Bulgaria, d.feschiiyan@gmail.com
Prof. Dr. GÖNEN, Seçkin, Dokuz Eylül Üniversitesi, seckin.gonen@deu.edu.tr
Prof. Dr. GÜCENME GENÇOĞLU Ümit, Uludağ Üniversitesi, umitguacenme@uludag.edu.tr



İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

ISSN: 2717-7009

Cilt: 2	Sayı:3	2021	Vol.2	No.3
---------	--------	------	-------	------

Prof. Dr. GÜNEŞ, Recep, Malatya İnönü Üniversitesi, recep.gunes@inonu.edu.tr
Prof. Dr. GÜRDAL, Kadir, Ankara Üniversitesi, kadargurdal@ankara.edu.tr
Prof. Dr. GÜVEMLİ, Batuhan, Trakya Üniversitesi, batuhanguvemli@trakya.edu.tr
Prof. Dr. HALICI, Ali, Başkent Üniversitesi, ahalici@baskent.edu.tr
Prof. Dr. HASSAN, Azize, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, azize.hassan@hbv.edu.tr
Prof. Dr. HATUNOĞLU, Zeynep, Kahramanmaraş Sütçü İmam
Üniversitesi, zhatunoglu@hotmail.com
Prof. Dr. KARACA, Süleyman Serdar, Gaziosmanpaşa Üniversitesi,
suleymanserdar.karaca@gop.edu.tr
Prof. Dr. KARACAER, Semra, Hacettepe Üniversitesi, semra@hacettepe.edu.tr
Prof. Dr. KARAPINAR, Selahattin, İstanbul Üniversitesi, selahattin.karabinar@istanbul.edu.tr
Prof. Dr. KARASİOĞLU, Fehmi, Selçuk Üniversitesi, fehmi@selcuk.edu.tr
Prof. Dr. KARCIOĞLU, Reşat, Atatürk Üniversitesi, rkarci@atauni.edu.tr
Prof. Dr. KARDEŞ SELİMOĞLU, Seval, Anadolu Üniversitesi, sselimoglu@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. KARGİN, Mahmut, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, mahmut.kargin@cbu.edu.tr
Prof. Dr. KESKİN BENLİ, Yasemin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, yasemin.benli@hbv.edu.tr
Prof. Dr. KORKMAZ, Sezer, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, sezer.korkmaz@hbv.edu.tr
Prof. Dr. KURT, Ganite, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ganitekurt@gmail.com
Prof. Dr. KÜÇÜKKOCAOĞLU, Güray, Başkent Üniversitesi, gurayk@baskent.edu.tr
Prof. Dr. MEYDAN UYGUR, Selma, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, selma.meydan@hbv.edu.tr
Prof. MISHRA, Supriti, International Management Institute, India, mishrasupriti@imibh.edu.in
Prof. Dr. ÖNCE, Saime, Anadolu Üniversitesi, sonce@anadolu.edu.tr
Prof. Dr. ÖZBİRECİKİ, Mehmet, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, ozbirecikli@mku.edu.tr
Prof. Dr. ÖZERHAN, Yıldız, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, yildizozzerhan@gmail.com
Prof. Dr. ÖZKAN, Azzem, Erciyes Üniversitesi, azzem@erciyes.edu.tr
Prof. Dr. ÖZKUL, Fatma, Bahçeşehir Üniversitesi, fatma.ozkul@eas.bau.edu.tr
Prof. Dr. ÖZTÜRK, M. Başaran, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, mbozturk@ohu.edu.tr
Prof. Dr. ÖZTÜRK, Zekai, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, zekai.ozturk@hbv.edu.tr
Prof. Dr. ÖZÜDOĞRU, Haşim, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, hasim.ozudogru@hbv.edu.tr
Prof. Dr. PAMUKÇU, Ayşe, Marmara Üniversitesi, apamukcu@marmara.edu.tr
Prof. Dr. PAMUKÇU, Fatma, Marmara Üniversitesi, fpamukcu@marmara.edu.tr
Prof. Dr. PELİT, Elbeyi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, elbeyipelit@aku.edu.tr
Prof. Dr. SAGLAM ARI, Güler, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, guler.saglam@hbv.edu.tr
Prof. Dr. SEVİM, Şerafettin, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, serafettin.sevim@dpu.edu.tr
Prof. Dr. ŞAHBAZ, Ramazan Pars, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, pars.sahbaz@hbv.edu.tr
Prof. Dr. TANSEL ÇETİN, Ayşe, Yalova Üniversitesi, aysetanselcetin@gmail.com
Prof. Dr. TEKSEN, Ömer, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, omerteksen@mehmetakif.edu.tr
Prof. Dr. TEKTÜFEKÇİ, Fatma, Dokuz Eylül Üniversitesi, f.tektufekci@deu.edu.tr
Prof. Dr. TUNCA ÇALIYURT, Kıymet, Trakya Üniversitesi, kiymetcaliyurt@trakya.edu.tr
Prof. Dr. TÜRK, Zeynep, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, zeynepturk@osmaniye.edu.tr
Prof. Dr. UÇMA UYSAL, Tuğba, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, utugba@mu.edu.tr
Prof. Dr. USUL, Hayrettin, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, hayrettin.usul@ikcu.edu.tr
Prof. Dr. UYAR, Süleyman, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, suyar@akdeniz.edu.tr
Prof. Dr. UYGUR, Akyay, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, akyay.uygur@hbv.edu.tr
Prof. Dr. UZAY, Şaban, Erciyes Üniversitesi, suzay@erciyes.edu.tr
Prof. Dr. YALÇINER, Kürşat, İstanbul Gelişim Üniversitesi, kyalciner@gelisim.edu.tr
Prof. Dr. YAYLI, Ali, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ali.yayli@hbv.edu.tr
Prof. Dr. YAZICIOĞLU, İrfan, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, irfan.yazicioglu@hbv.edu.tr
Prof. Dr. YÜKÇÜ, Süleyman, Dokuz Eylül Üniversitesi, suleyman.yukcu@deu.edu.tr
Doç. Dr. AKSOY, Emine Ebru, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, emine.aksoy@hbv.edu.tr
Doç. Dr. AKSOYLU, Semra, Kayseri Üniversitesi, aksoylu@kayseri.edu.tr
Doç. Dr. AKTEPE, Cemalettin, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, c.aktepe@hbv.edu.tr



İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

ISSN: 2717-7009

Cilt: 2	Sayı:3	2021	Vol.2	No.3
---------	--------	------	-------	------

Doç. Dr. ALTINÖZ, Mehmet, Hacettepe Üniversitesi, maltinoz@hacettepe.edu.tr
Doç. Dr. ANIL KESKİN, Duygu, İstanbul Üniversitesi, danil@istanbul.edu.tr
Doç. Dr. ATILLA, E. Asuman, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, asuman.atilla@hbv.edu.tr
Doç. Dr. BAŞ, Mehmet, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, mehmet.bas@hbv.edu.tr
Doç. Dr. BAŞER, Furkan, Ankara Üniversitesi, furkan.baser@ankara.edu.tr
Doç. Dr. BAŞÇI, Eşref Savaş, Hitit Üniversitesi, esavasbasci@hitit.edu.tr
Doç. Dr. BOZDEMİR, Enver, Düzce Üniversitesi, enverbozdemir@duzce.edu.tr
Doç. Dr. CANKUL, Duran, Osmangazi Üniversitesi, dcankul@ogu.edu.tr
Doç. Dr. ÇITAK, Nermin, Marmara Üniversitesi, ncitak@marmara.edu.tr
Doç. Dr. DEMİRKOL, Ömer Faruk, Harran Üniversitesi, omerfarukd@hotmail.com
Doç. Dr. DURAN, Cengiz, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, cengiz.duran@dpu.edu.tr
Doç. Dr. EKİYOR, Aykut, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, aykut.ekiyor@hbv.edu.tr
Doç. Dr. ERYILMAZ, Selami, Gazi Üniversitesi, selamieryilmaz@gazi.edu.tr
Doç. Dr. GÖKSEL, Aykut, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, aykut.goksel@hbv.edu.tr
Doç. Dr. GÖKTEN, Soner, Başkent Üniversitesi, sgokten@baskent.edu.tr
Doç. Dr. GÜÇER, Evren, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, evren.gucer@hbv.edu.tr
Prof. Dr. GÜLCAN, Bilgehan, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, bilgehan.gulcan@hbv.edu.tr
Doç. Dr. GÜLER, Ender, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ender.guler@hbv.edu.tr
Doç. Dr. GÜNEY, Aysel, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, aysel.guney@bilecik.edu.tr
Doç. Dr. GÜNGÖR TANÇ, Şükran, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, sgungor@nevsehir.edu.tr
Doç. Dr. GÜZEL, Alper, Gazi Üniversitesi, guzel@gazi.edu.tr
Doç. Dr. KARĞIN, Sibel, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, sibel.kargin@cbu.edu.tr
Doç. Dr. KILIÇ, Gonca, Afyon Kocatepe Üniversitesi, kilicgonca@aku.edu.tr
Doç. Dr. KIYMETLİ ŞEN, İlker, İstanbul Ticaret Üniversitesi, ilksen@ticaret.edu.tr
Doç. Dr. KIZIL, Cevdet, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, cevdet.kizil@medeniyet.edu.tr
Doç. Dr. KOÇ, Hakan, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, hakan.koc@hbv.edu.tr
Assoc. Prof. MAMUTİ, Agim, Mother Teresa University, Macedonia, agim.mamuti@unt.edu.mk
Doç. Dr. OKAN GÖKTEN, Pınar, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, pinar.okan@hotmail.com
Doç. Dr. ÖNER KAYA, Emine, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, emine.oner@hbv.edu.tr
Doç. Dr. ÖZBEK, Cevdet Yiğit, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, yigit.ozbek@hbv.edu.tr
Doç. Dr. ÖZDEMİR, Fevzi Serkan, TBMM, fsozdemir@gmail.com
Doç. Dr. ÖZDEMİR, Serkan, Bursa Teknik Üniversitesi, serkan.ozdemir@btu.edu.tr
Doç. Dr. ÖZTÜRK, Erkan, Kırklareli Üniversitesi, erkan.ozturk@klu.edu.tr
Doç. Dr. SUBAŞI, Şerife, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, serife.subasi@bilecik.edu.tr
Doç. Dr. ŞENYİĞİT, Bora, King's College, USA, senyigit@gmail.com
Doç. Dr. TANÇ, Ahmet, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, atanc@nevsehir.edu.tr
Doç. Dr. TEMİZKAN, Rahman, Osmangazi Üniversitesi, rtemizkan@ogu.edu.tr
Doç. Dr. TEMİZKAN, Pınar, Osmangazi Üniversitesi, sptemizkan@ogu.edu.tr
Doç. Dr. TOLON, Metehan, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, metehan.tolon@hbv.edu.tr
Doç. Dr. TOSUNOĞLU, Nuray, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, nuray.tosunoglu@hbv.edu.tr
Doç. Dr. TUĞAY, Osman, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, otugay@mehmetakif.edu.tr
Doç. Dr. UĞURLUEL ATAĞAN, Gülşah, Dokuz Eylül Üniversitesi, gulsah.ugurluel@deu.edu.tr
Doç. Dr. YANIK, Oktay, Yüksek İhtisas Üniversitesi, oktayyanik@yiü.edu.tr
Doç. Dr. YAŞAR, Şebnem, Dokuz Eylül Üniversitesi, sebnem.yasar@deu.edu.tr
Doç. Dr. YENİCE, Sedat, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, sedat.yenice@hbv.edu.tr
Doç. Dr. YILDIZ, Ayşe, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, ay.yildiz@hbv.edu.tr
Dr. Öğr. Üyesi BAĞCI, Hasan, Yüksek İhtisas Üniversitesi, hasanbagci@gmail.com
Dr. Öğr. Üyesi DERYA BASKAN, Tuba, Kırıkkale Üniversitesi, tdbaskan@gmail.com
Dr. Öğr. Üyesi GÜNLÜK, Mehmet, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, mehmetgunluk@mu.edu.tr
Dr. Öğr. Üyesi KANDİL GÖKER, İ. Elif, Kırıkkale Üniversitesi, kandilelif@yahoo.com
Dr. Öğr. Üyesi TÜRK, Murat, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 1.muratturk@gmail.com
Dr. Öğr. Üyesi YÜKSEL, Filiz, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, filizyuksel@windowslive.com



İŞLETME AKADEMİSİ DERGİSİ

2021, Cilt 2, Sayı 3
İçindekiler / Contents

[Araştırma Makalesi](#)

EBIT&EBITDA'nın Tanımlanması ve Kullanımına İlişkin Öneriler

(Recommendations on Defining and Using of EBIT&EBITDA)

Mustafa İGE, Ayça AKARÇAY ÖĞÜZ

ss.220-239

[Araştırma Makalesi](#)

Ulaştırma ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Finansal Performanslarının SWARA-OCRA Modeli ile Değerlendirilmesi

(Evaluation of Financial Performance of Transport and Storage Sector Enterprises With SWARA-OCRA Model)

Bekir ELMAS, Tuba ÖZKAN

ss.240-253

[Araştırma Makalesi](#)

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi: Bir Otel İşletmesinde Uygulama

(Activity-Based Costing System: Application in a Hotel Business)

Aynur AKPINAR, Utku Tevfik GÜLEÇ

ss.254-283

[Araştırma Makalesi](#)

The Effect Of Accounting Information Quality On Firm Performance And Firm Value: Evidence From Turkey

(Muhasebe Bilgi Kalitesinin Firma Performansı ve Firma Değeri Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği)

Elçin DALKILIÇ, Hüseyin TEMİZ, Azzem ÖZKAN

ss.184-301

[Araştırma Makalesi](#)

Konut Finansmanı Kredilerinde Erken Ödeme Müessesesinin Sonuçlarına Yönelik Bir Değerlendirme

(A Comparative Review of the Early Payment Results in Housing Loans)

Fevzi Serkan ÖZDEMİR

ss.302-314



EBIT&EBITDA'nın Tanımlanması ve Kullanımına İlişkin Öneriler

Mustafa İGE

Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe Finansman Bölümü, İstanbul/Türkiye

mustafaige@marun.edu.tr , www.orcid.org/0000-0001-7957-1022

Doç. Dr. Ayça AKARÇAY ÖĞÜZ

Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İstanbul/Türkiye

aakarcay@marmara.edu.tr , www.orcid.org/0000-0000-2682-8741

Öz

Bir işletmenin esas faaliyetlerinin kârlılığını analiz etmek için kullanılabilecek birden fazla ölçüt vardır. EBIT ve EBITDA bunlar arasında en yaygın kullanılanlardır. EBIT ile EBITDA arasındaki temel fark, EBIT'in amortisman giderlerini ve itfa paylarını (kısaca amortismanlar) kârdan düşmesi, EBITDA'nın ise kâra eklemesidir. EBIT ve EBITDA geleneksel olarak net kârın yanısıra; faaliyet kârı esas alınarak da hesaplanabilir ve amaca uygun olarak düzeltilir. Hesaplamalarındaki farklılıklar, benzerlikleri olsa da, farklı sonuçlara yol açabilir. EBIT, farklı sermaye yapıları ve farklı vergi oranlarına göre kârın ölçülmesini sağlarken, EBITDA amortismanları hariç tutarak varlık yapılarındaki farklılıkları da dışlamaktadır. Ancak faiz ve amortisman gibi dışlanan bu tür giderlerin gerçek giderler olduğu ve önemli boyutta olabileceği unutulmamalıdır. Bu metriklerin hesaplanma ve kullanılma biçimleri konusunda ortak bir zemin bulunmadığı göz önüne alındığında bu çalışmanın amacı, EBIT ve EBITDA'nın amaca uygun bir mantık çerçevesinde hesaplanmasına ve kullanılmasına yol göstermektir. İlaveten, EBITDA ve amortismanın tek başına nakit akışını temsil ettiği yönündeki yanıltıcı algı kırılmaya çalışılmıştır. UFRS'ler ve taksonomilerinin esas alındığı çalışmada uygulamacılara ve araştırmacılara yönelik örnek hesaplamalar yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: EBIT, EBITDA, Amortisman, Net Kâr, Faaliyet Kârı

Makale Gönderme Tarihi: 30. 08. 2021

Makale Kabul Tarihi: 21. 09. .2021

Önerilen Atıf:

İge, M. ve Akarçay Öğüz, A. (2021). EBIT&EBITDA'nın Tanımlanması ve Kullanımına İlişkin Öneriler, *İşletme Akademisi Dergisi*, 2 (3): 220-239.



Journal of Business Academy

2021, 2 (3): 220-239

DOI:10.26677/TR1010.2021.850

Dergi web sayfası: www.isakder.org



Recommendations on Defining and Using of EBIT&EBITDA

Mustafa İGE

Marmara University, Institute of Social Sciences, İstanbul/Türkiye

mustafaige@marun.edu.tr , www.orcid.org/0000-0001-7957-1022

Assoc. Prof. Ayça AKARÇAY ÖĞÜZ

Marmara University, Faculty of Business Administration, İstanbul/Türkiye

aakarçay@marmara.edu.tr , www.orcid.org/0000-0000-2682-8741

Abstract

There are multiple metrics available to analyze the profitability of a business' core operations. EBIT and EBITDA are most commonly used among those. The key difference between EBIT and EBITDA is that EBIT deducts the cost of depreciation and amortization (D&A) from income, whereas EBITDA does not. They can traditionally be computed on the basis of operating income as well as net income. And they can also be adjusted or modified for the purpose. Differences in their computations can lead to varied results though they have similarities. EBIT allows us to better measure the profit under different capital structures and tax rates but EBITDA also excludes diversities in asset structures by D&A. But it should be remembered that these excluded expenses, such as interests and D&As, are actual and could be significant. Given that there is not a common ground on computing and using ways of these metrics, the purpose of this study is to guide the computation and use of these metrics relevantly in a rationale framework. In addition, the misleading perception that EBITDA and D&A alone represent cash flow has been tried to get breached. In the study based on IFRSs and taxonomies, reference computations have been made for practitioners and researchers.

Keywords: EBIT, EBITDA, D&A, Net Income (or Profit), Operating Income (or Profit)

Received: 30. 08. 2021

Accepted: 21. 09. .2021

Suggested Citation:

İge, M. ve Akarçay Öğüz, A. (2021). Recommendations on Defining and Using of EBIT&EBITDA, *Journal of Business Academy*, 2 (3): 220-239.

1. GİRİŞ

İşletmelerin kârlılığını analiz etmek için kullanılan EBIT ile EBITDA arasındaki temel fark, EBIT'te amortisman giderleri kârdan indirilirken, EBITDA'da kâra eklenmektedir. Her iki kavramın ortak noktası, kârın sermaye yapısındaki fark dikkate alınmadan vergi öncesi hesaplanmasıdır. Amortismanların hesaplama ilave edilmesiyle varlık yapısındaki farklılık da dışlanmış olur. Bu şekilde ulaşılan kârlar genellikle iki amaca yönelik kullanılmaktadır. Birincisi performans ölçümü, ikincisi getiri ve borç ödeme gücünün ölçümüdür.

Sermaye yapısındaki farkları göz ardı ettiği için bu kârlar üzerinden hem borç verenler hem de hissedarlar pay alırlar. Bu açıdan EBIT ve EBITDA geniş bir kullanıcı kitlesine hitap eder. Performans ölçümleri genellikle yatırımcılar tarafından işletmelerin borsa performanslarını değerlendirirken ya da şirket birleşmelerinde kullanılır. Getiriler ise temel olarak aktif getirisi, yatırılan sermayenin getirisi, satış marjları gibi oransal parametrelerdir. Borç ödeme gücü oranları ise faiz karşılama oranı ve borç servisi gibi genellikle işletmeye kredi verenlerin başvurdukları oranlardır.

EBIT ve EBITDA geleneksel olarak net kâr ya da faaliyet kârı üzerinden hesaplanabilir ve amaca göre düzeltilebilir. Bu metrikler işletmelerin kârlılığını varlık ve sermaye yapılarındaki farkları dikkate almadan vergi öncesi hesaplamaktadır. Ancak bu ölçümlerin nihai karar oluşturmaması gereği unutulmamalıdır. Nitekim geçmişte özellikle EBITDA'ya fazla anlam yükleyerek zarar eden birçok yatırımcı olmuştur. Hesaplama ve kullanılma biçimlerindeki farklılık nedeniyle EBIT ve EBITDA Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri içerisinde yer almazlar ve açıklanmaları ihtiyaridir.

Literatür taramalarında da EBIT ve EBITDA hesaplama metodolojisi konusunda ortak bir konsensus bulunmadığı görülmektedir. Bu nedenle çalışmanın hedefi, bu kârların belirlenen amaç doğrultusunda hesaplanmasına ve kullanılmasına yol göstermektir. İlâveten; amortismanlar finansal bakış açısıyla ele alınarak EBIT'e nakit çıkışı gerektirmeyen gider olduğu için ilave edildiği yönündeki algı kırılmaya çalışılmıştır. Kâr kavramı sadece gelir tablosu ile ilişkilendirilemeyeceği için EBIT ve EBITDA'nın bilançodaki tezahürlerine yer verilmiştir.

EBITDA tek başına nakit akışlarını temsil etmez ancak nakit akışlarına büyük ölçüde başlangıç oluşturur. İşletmelerin EBIT ya da EBITDA değerlerini hesaplamalarında sakınca yoktur ancak bu değerlerin tek başına kârlılığı ya da tek başına performansı temsil etmediği unutulmamalıdır.

2. KAVRAMSAL ve ELEŞTİREL YÖNÜYLE EBIT&EBITDA

İngilizce'de faiz, vergi, amortisman ve itfa öncesi kâr anlamına gelen Earnings Before Interest Taxes, Depreciation and Amortization kelimelerinin baş harfleri olan EBITDA bir işletmenin performans ölçütü ve borç edimlerini yerine getirme ya da nakit temettü ödemelerini karşılama yeteneğinin ölçüsü olarak kullanılmaktadır. EBIT ise faiz ve vergi öncesi kâr anlamındadır.

EBIT ve EBITDA arasındaki fark, amortismanların ele alınış biçimiyle ilgilidir. Her iki metrik de hem işletme içi hem de işletmeler arası analizlerde kullanılmaktadır. 1980'li yıllardan sonra kaldırıcı satın almaların artması ve Dot-com balonunun ardından EBITDA'nın kullanım alanı artmaya başlamıştır (Jury, 2012).

Finansal analiz yapanlar işletmenin performansını aynı endüstrideki diğer firmalarla kıyaslar ya da işletmenin finansal durumundaki trendleri zaman içerisinde değerlendirir (Brigham ve Houston, 2016). EBIT ve EBITDA'nın kullanıldığı performans analizlerinde; finansman politikaları ya da amortisman politikalarındaki farklar dikkate alınmaz. Politika farklarının ya da değişimlerin dikkate alınmaması yanıltıcı sonuçlara neden olabileceği için bu kavramlar

uluslararası literatürde Non-GAAP¹ olarak adlandırılır ve açıklanmaları zaruri değildir. Wal-Mart, General Electrics ve Microsoft gibi şirketler yıllık faaliyet raporlarında EBITDA açıklamamaktadır.

EBITDA işletme sermayesindeki değişimleri dikkate almadığı için nakit akışları ve likidite konusunda yanıltıcı bir ölçü olabilir. İlâveten, ihtiyaç duyulan yeniden yatırım tutarı hakkında da bilgi vermez (Mulfold ve Comiskey, 2005). Bankacılık ve sigortacılık sektöründe ana gelir kaynağı finansal gelirler olduğundan EBITDA bu sektörler için doğru bir gösterge değildir (Perek ve Hazır, 2016).

EBITDA, işletmenin gerçek durumu hakkında fikir vermez. Nitekim dünyadaki bütün işletmeler istedikleri giderleri hariç tutarak kârlı olmayı başarabilirler. Buna ilişkin AOL Time Warner, Vodafone ve Vivendi örnekleri çarpıcıdır. 2001 yılına AOL Time Warner 2,1 Milyar \$ EBITDA açıklamıştır. Ancak genel kabul görmüş ilkelere göre hesaplanan zarar -1,4 Milyar \$'dır. Yine 2001 yılında Vodafone şirketi yüksek düzeyde EBITDA açıklamıştı. Ancak bir telekom şirketi için nakit akışları son derece önemli iken Vodafone'un nakit akışları oldukça yetersizdi. Bu da piyasadaki güveni zedelemiştir. Aynı şekilde Vivendi de 2001 yılında -13,6 Milyar € zarar ederken, ki bu Fransa'da o güne kadar görülen en büyük şirket zararıdır, gerçekçi olmayan EBITDA açıklamıştır (Chorafas, 2005).

Varlıkları değer düşüklüğüne uğrayan teknoloji şirketlerinin suiistimalleri nedeniyle ABD Sermaye Piyasası Kurulu, Amerikan şirketlerinin kârlılık raporlarında bu tür kazançlara işaret etmeden önce genel kabul görmüş ilkelere göre belirlenen kârlarını açıklamalarını zorunlu tutmuştur.²

Performansın faiz, vergi ve amortisman hariç tutularak ölçülmesi nihai bir ölçüm değildir. Bu giderler gerçek giderlerdir ve dikkate alınmaları gerekir. Bu nedenle de EBIT ya da EBITDA nihai değil, en fazla ara performans ölçüsü olabilirler. Dolayısıyla bu iki metrik performans ölçümünden ziyade karşılama oranları ve getiri oranlarının hesaplanmasında kullanılırsa daha anlamlı sonuçlar elde edilir.

3. EBIT&EBITDA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre raporlanması zorunlu olmadığı için, bu metriklerin hesaplanmasına ilişkin standart bir uygulama da söz konusu değildir.

Hesaplama geleneksel olarak iki yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan ilki net kâr üzerinden (bottom-line); diğeri ise değer düşüklüğü kayıpları, duran varlık satış kâr/zararları, birleşme ve satın alma maliyetleri, kira gelirleri, kur farkları, özkaynak yöntemiyle değerlendirilen yatırımların kâr/zararları gibi doğrudan faaliyetlere ilgili olmayan kalemleri hariç tutarak faaliyet kârı üzerinden hesaplanmaktadır (Nissim, 2019). Aşağıda bu hesaplamayı açıklayan bir örnek yer almaktadır (Dickie, 2006):

¹ Non-Generally Accepted Accounting Principles: Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'nin dışında olan.

² <https://www.investopedia.com/terms/n/non-gaap-earnings.asp>

Hasılat	500	
SMM ve Faaliyet Giderleri	-250	
Amortismanlar	-50	
Faaliyet Karı	200	→ EBIT hesaplanırken faaliyet karı baz alınır = 200 birim elde edilir. EBITDA da 250 birim olacaktır.
İştirak Gelirleri	15	
Kredi Erken Ödeme Zararları	-5	
Faiz Giderleri	-25	
Azımlık Payı Giderleri	-5	
Vergiler	-70	
Devam Eden Faaliyetlerden Kar	110	
İştirak Satış Karları	30	
Vergi Sonrası Net Kar	140	→ EBIT hesaplanırken net kar baz alınır = 140 + 70 + 25 = 235 birim elde edilir. EBITDA da 285 birim olacaktır.

Faaliyet kârı esas faaliyet dışı gelir ve giderlerin öncesini, net kâr ise bu gelir ve giderlerin sonrasını ifade etmektedir. Eğer işletmenin faaliyet dışı gelir ve giderleri fazlaysa net kâr ve faaliyet kârı arasında fark ortaya çıkar (Dickie, 2006). Faaliyet kârından hareketle hesaplanan yöntemde EBIT ve faaliyet kârı aynı anlama gelmektedir. Ancak bu iki kavramın aynı anlamda kullanılmasına karşı olan görüşler de vardır (CFA Institute, 2008). Analiz esnasında bu metriklerin içerisinde nelerin yer aldığının ya da nelerin yer almadığının tespiti önemlidir (Vernimmen, Quirry, Dallochio, Le Fur ve Salvi, 2009).

Çalışmada, faaliyet kârı üzerinden yapılan hesaplamalar dar kapsamlı yöntem³, net kâr üzerinden yapılan hesaplamalar ise geniş kapsamlı yöntem olarak adlandırılmıştır. Her iki geleneksel yöntemle ulaşılan tutarlar üzerinde amortisman, faiz ve vergi dışında bir düzeltme yapılırsa düzeltilmiş değerler elde edilir. Ancak geleneksel yöntemler haricinde yapılan düzeltmelerin neler olduğunun açıklanması gerekir (Deloitte, 2020).

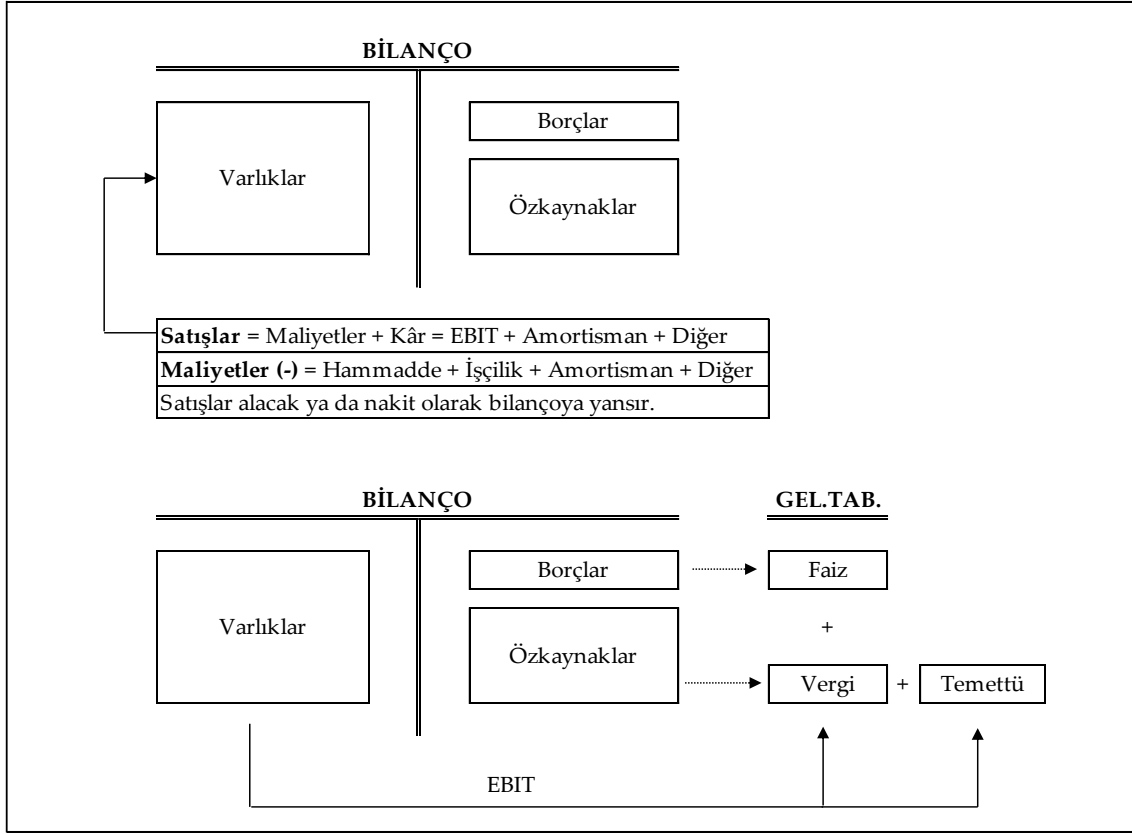
Mattheus T.May ve Christiaan Lamprecht tarafından halka açık şirketler üzerinde yapılan bir çalışmada, 50 farklı EBITDA hesaplama yöntemine rastlanmıştır. Aşağıda tanımsal farklara ilişkin bulgulara ait birkaç örnek yer almaktadır (Mey ve Lamprecht, 2020):

- Faiz, vergi, amortisman ve değer düşüklüğü öncesi kâr,
- Kur farkları hariç faiz, vergi ve amortisman öncesi kâr,
- Kur farkları, değer düşüklüğü, faiz, vergi ve amortisman öncesi kâr,
- Şerefiye değer düşüklüğü, faiz, vergi ve amortisman öncesi kâr,
- Realize olmamış kur farkı geliri dâhil faiz, vergi ve amortisman öncesi kâr,
- Faiz, vergi, amortisman, değer düşüklüğü zararları, kredilerin realize olmamış kur farkları ve özkaynak olarak muhasebeleştirilen kazançlar öncesi kâr, vb.

4. GELİR TABLOSU ve BİLANÇO YÖNÜYLE EBIT&EBITDA

Gelir tablosundan üretilen ve bilanço'ya aktarılan EBIT, net kârdan daha kapsamlı olup, bütün kaynaklar üzerinden elde edilen getiriye temsil eder. Bu getiriyle borç ve özkaynakların maliyetleri ile vergiler karşılanmalıdır. EBIT'in üzerine amortismanların ilave edilmesiyle EBITDA'ya ulaşılır.

³ Faaliyet kârı üzerinden hesaplanan değer, faaliyet EBITDA'sı olarak da adlandırılmaktadır.



Şekil 1. EBIT&EBITDA Gelir Tablosu ve Bilanço İlişkisi

Faaliyet kârından hareketle hesaplanan EBITDA işletmenin esas faaliyetlerinden elde edilen kârı temsil eder. Operasyonel net işletme sermayesi de işletmenin esas faaliyetlerinden kaynaklanan net işletme sermayesini ifade etmektedir. Dolayısıyla satışlar, satışların maliyeti ve faaliyet giderleriyle ilgili bilanço'ya yansıyan her tutar operasyonel net işletme sermayesinin bileşenlerini oluşturur. Bunlar da stoklar, alacaklar, faaliyetlere ilişkin ertelenmiş gelir/giderler, alınan avanslar gibi kalemlerdir. Dolayısıyla bu kalemler ve EBITDA arasında bir ilişki söz konusudur (Perek ve Hazır, 2016).

EBITDA/Operasyonel Net İşletme Sermayesi oranının hangi düzeyde olması gerektiği konusunda literatürde net bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak uluslararası piyasalar açısından bu oranın %30'un altına inmesi istenmemektedir. Bu iki parametreden herhangi biri negatif değer alırsa oranın hesaplanması anlamsız olur (Perek ve Hazır, 2016).

4.1. Amortismanlar

Amortismanların kayda alınması, amortisman'a tabi varlığın defter değerinin, amortisman'a tabi tutarının kullanım ile, kalıntı değerinin ise satılarak geri kazanılacağına beklendiği anlamına gelir (IAS Yorum 21, Karar Gerekçeleri, md.6). Bu da üretim sürecine katılmaları nedeniyle katkı payı olarak mal veya hizmetlerin maloluş unsurlarından biri olan amortismanların rekabetçi fiyatlamaya dâhil edilerek hasılat yoluyla geri kazanılmasıyla gerçekleşmektedir (Güvemli, 1989).

Örnek: Bir işletme stok üretiminde kullandığı makineleri için 100 birim amortisman ayırmış ve ürettiği stokların yarısını %10 kârla vadeli olarak satmıştır. Muhasebe kayıt süreci aşağıdaki gibidir;

Genel Üretim Giderleri	100	
Birikmiş Amortismanlar		100
Stoklar	100	
Genel Üretim Giderleri Yansıtma		100
Alacaklar	55	
Satışlar (Amortismanların geri dönüşü)		55
Satışların Maliyeti	50	
Stoklar (Stoklardaki amortismanlar)		50

Görüldüğü üzere amortismanlar önce stokların maliyet unsurlarından birini oluşturmakta, daha sonra satışların maliyetine geçmekte ve satışlar yoluyla da serbest bir kâr bileşeni olarak bilançoya taşınmaktadır.

EBITDA hesaplanırken amortismanların ilave edilmesinin nedeni amortismanların nakit çıkışı gerektirmeyen kalem olması değil, bilançoda pasif karşılığının⁴ bulunmamasıdır. Burada kullanım ömrü boyunca sabit kıymetlerin maliyetinin kısım kısım çözülmesi söz konusudur. Bu nedenle amortismanların gerçek bir maliyet olduğu unutulmamalıdır.

Doron Nissim, 2019 yılındaki çalışmasında amortismanlarla ilgili olarak Warren Buffett'a ait şu cümleleri alıntılamıştır: "...Nakit çıkışı gerektirmeyen harcama olduğuna bakarak amortismanın gerçekten bir gider olmadığını düşünmek mantıksızdır. Gerçekte amortisman bir giderdir çünkü temsil ettiği nakit harcama, varlık işletmeye yarar sağlamadan önce peşin olarak ödenmiştir. Yılın başında, işletmenin gelecek on yıllık hizmetleri için çalışanlarının ücretlerini peşin olarak ödediğini varsayın. Gelecek dokuz yılda bunun karşılığı, cari yılın peşin ödenmiş varlığının indirimi şeklinde nakit olmayan bir gider olacaktır..." (Nissim, 2019).

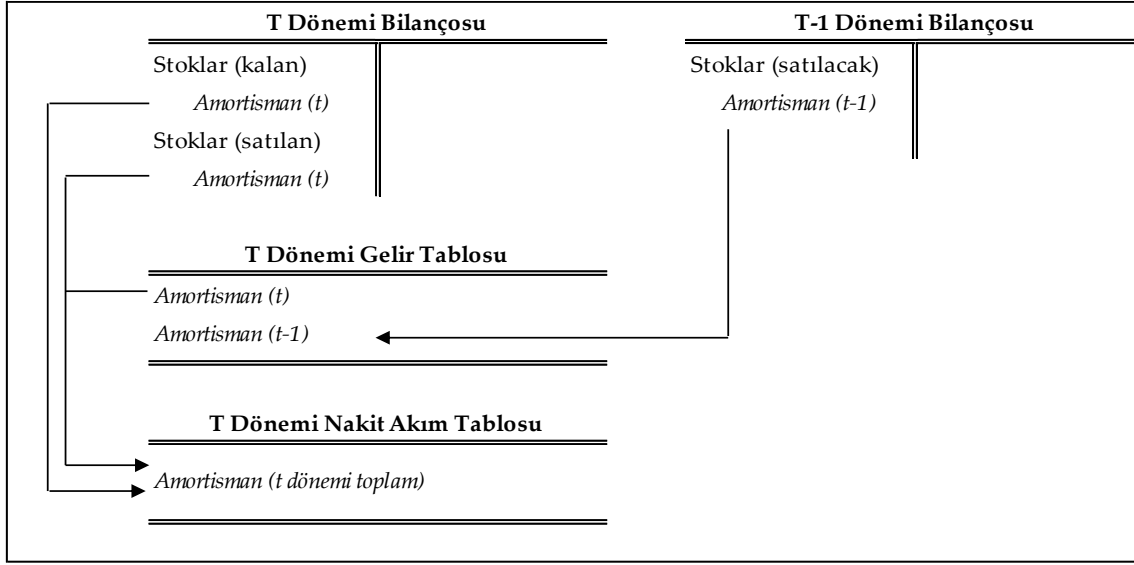
Aşağıda amortismanların neden faaliyet kârına ilave edilmesi gerektiğine ilişkin açıklayıcı bir örnek yer almaktadır. İşletmenin 100 birim kredi ile stok, 200 birim kredi ile makine aldığını, stoklarını 130 birime sattığını, 5 birim faaliyet giderine katlanıldığını ve ikinci alternatifte ilaveten makine için 20 birim amortisman ayırdığını varsayalım (vergi etkisi ihmal edilmiştir);

⁴ Yükümlülük karşılığı bulunan varlık, amortismanına tabi sabit kıymetin kendisidir. Yükümlülük normal şartlarda sabit kıymet satışı ile kapatılmayacağı için kârla ödenmesi gerekmektedir. Amortisman fonları da çok kısa vadeli olmak şartıyla bu yükümlülüklerin kapatılmasında kullanılabilir. Ancak sürdürülebilir kârlılık açısından bu durumun devamlılığı sakıncalıdır.

Amortisman Yok				Amortisman Var			
Stok	100	Kredi1	100	Stok	120	Kredi1	100
Makine	200	Kredi2	200	Makine	180	Kredi2	200
Alacak	130	Kredi1	100	Alacak	130	Kredi1	100
Maliyet	100			Maliyet	100		
Kar	30			Kar	10		
				Amortisman	20		
Makine	200	Kredi2	200	Makine	180	Kredi2	200
		Kâr	30			Kâr	10
Alacak	125	Kredi1	100	Alacak	125	Kredi1	100
Maliyet	100			Maliyet	100		
Kar	25			Kar	5		
				Amortisman	20		
Makine	200	Kredi2	200	Makine	180	Kredi2	200
		Kâr	25			Kâr	5

Buna göre eğer amortismanlar faaliyet kârına ilave edilmemiş olsaydı pasif yükümlülüğü olmayan 25 birimlik fon yerine 5 birimlik fon hesaplanmış olurdu. Fiyatlamaya dâhil edilmeyen ve doğrudan faaliyet giderleri içerisinde yer alan amortismanlar durumu değiştirmez.

Muhasebe kayıtlarına göre dönem amortismanlarının bir bölümü stoklar üzerinde kalmaya devam etmekte, bir bölümü de satışların maliyetinde yer almaktadır. Nakit akış tablosundaki amortismanlara sadece ilgili dönem stoklarına yüklenenler ve bunların ilgili dönemde giderleştirilen kısımları dâhil olup, bir önceki dönem amortismanları dâhil değildir. Dolayısıyla dönem başı stoku ile dönem sonu stoku arasında fark varsa işletmelerin gelir tablosu dipnotlarından elde edilen amortismanlar ile nakit akım tablosundan elde edilen amortismanlar farklı olabilir. (Nissim, 2019). Aşağıdaki şekil üzerinde T döneminde satılan T ve T-1 dönemine ait stoklar üzerindeki amortismanların gelir tablosu ve nakit akış tablosuna ne şekilde yansıtacağı gösterilmiştir:



Şekil 2. Amortismanların Gelir Tablosu ve Nakit Akış Tablosundaki Yansımaları

Aşağıda gelir tablosu ve nakit akım tablosunda yer alan amortismanların farkını göstermek amacıyla Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.'nin 31.12.2020 tarihli finansal tablolarından elde edilen bilgilere yer verilmiştir:

Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. (Bin TL)			
Nakit Akım Tablosu	31.12.2020	Maddi Duran Varlıklar	31.12.2020
Amortisman ve itfa gideri ile ilgili düzeltmeler	916.575	Cari dönem amortismanı	726.697
		Maddi Olmayan Duran Varlıklar	
		Cari dönem itfa payı	148.018
Gelir Tablosu		Kullanım Hakkı Varlıkları	
Amortisman ve itfa payı giderleri	914.436	Cari dönem amortisman ve itfa giderleri	41.860
		TOPLAM	916.575

Kaynak: <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/finansal-raporlar>

Stoklar üzerinde bekleyen amortismanlar henüz kâra dönüşmediği için EBITDA hesaplanırken gelir tablosuna yansıyan amortismanlar kullanılmalıdır.

4.2. Kredi Kur Farkları ve Aktifleştirilen Faizler

Kredi kur farkı giderlerinin faiz gibi düşünülmesi anlamlı değildir. Bunların faiz olarak düşünülebilmesi sadece IAS 23 Borçlanma Maliyetleri standardı kapsamındaki hususlara göre mümkündür. IAS 23'e uygun olarak aktifleştirilmiş faiz ya da faiz niteliğinde kur farkı varsa bu tutarlar artık varlık maliyetinin bir parçasıdır.

Faiz karşılama oranı hesaplamasının amacı işletmelerin ödeme gücünü ölçmek olduğundan, gerçek resmi görebilmek için aktifleştirilen ve giderleştirilen tüm faiz giderlerinin dikkate alınması gerekir (CFA Institute, 2020). Varlık getirileri hesaplanırken ise, aktifleştirilen bu tutarlar maliyet unsuru olarak düşünülmelidir.

Faiz tanımını karşılamayan kur farklarının ne şekilde ele alınacağı da EBIT'i dar kapsamlı ya da geniş kapsamlı hesaplama yöntemine göre değişecektir. Dar kapsamlı hesaplama kur farklarını EBIT'in dışında tutarken, geniş kapsamlı hesaplama kur farkları da dâhil edilmektedir. Bu da

geniş kapsamlı hesaplamanın kullanıldığı borç servis oranlarında mükerrerliğe sebebiyet verebilir.

5. NAKİT AKIŞ TABLOSU YÖNÜYLE EBIT&EBITDA

IAS 7 Nakit Akış Tablosu standardına göre nakit akış tabloları doğrudan yöntem ve dolaylı yöntem olmak üzere iki türlü raporlanmaktadır. Doğrudan yöntemde raporlamaya net satışlardan başlanmakta, dolaylı yöntemde ise net kârdan başlanmaktadır (IAS 7:19 ve 20). Aşağıda doğrudan yönteme göre düzenlenen nakit akış tablosundan EBITDA'nın⁵ elde edilmesine yönelik bir örnek yer almaktadır. Buna göre işletme faaliyetlerinden yaratılan nakit akışı EBITDA'nın, net işletme sermayesindeki değişimin, faizin⁶ ve verginin fonksiyonudur.

Örnek: Bir işletmenin 500 birim satış karşılığında 300 birim maliyete ve 50 birim genel yönetim giderine katlandığını, satış maliyetlerinin 20 biriminin amortismanlardan meydana geldiğini, 15 birim faiz ve 5 birim vergi ödediğini, net 30 birim de çeşitli gelirlerinin bulunduğunu varsayalım. İlaveten bu işletmenin operasyonel net işletmesindeki artışın da toplam 24 birim olduğunu ele alırsak nakit akış tablosu aşağıdaki gibi olacaktır:

İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışı	156	İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışı	156
Satışlar	500		
Satışların Maliyeti	-300	EBITDA = EBIT (150) + Amortisman (20)	170
Faaliyet Giderleri	-50		
Amortisman Giderleri	20	Net İşletme Sermayesindeki Değişim (Banka ve finansal kurum borçları hariç)	-24
Ticari Alacaklardaki Değişim	-15	Ödenen Vergiler	-5
Stoklardaki Değişim	1	Faiz Giderleri	-15
Ticari Borçlardaki Değişim	-10	Diğer Gelirler ve Giderler Net	30
Ödenen Vergiler	-5		
Faiz Giderleri	-15		
Diğer Gelirler ve Giderler Net	30		
İşletmenin Net Karı	160	İşletmenin Net Karı	160

EBITDA tahakkuk esaslı olduğundan tek başına nakdi temsil etmez ve kâr kalitesi hakkında fikir vermez (Hong Kong Institute of Bankers, 2012). Kâr kalitesi kârın ne ölçüde nakde döndüğü ile ilgilidir.

İşletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akışını EBITDA'ya oranladığımız zaman operasyonel kâr kalitesi hakkında bilgi sahibi oluruz (Bodur, 2016). EBITDA vergi öncesi olduğu için pay ve paydadaki uyumun sağlanması için işletme faaliyetlerinden nakit akışının da vergi öncesi hesaplanması gerekir. Buna göre;

a. Oran = 1 ise, EBITDA'nın tamamı nakde dönmüş demektir.

b. Oran < 1 ise, EBITDA'nın tamamı nakde dönmemiş demektir. Varlıklara bağlanmış ya da borç ödemelerinde kullanılmış olabilir.

⁵ Amortismanlarla ilgili bölümde detaylıca bahsedildiği üzere, nakit akış tablosunda yer alan amortisman giderleri ile gelir tablosunda yer alan amortisman giderleri farklı olabilir. Bu durum, dönem başı ve dönem sonu stokları arasındaki farkla ilgilidir. Eğer fark söz konusu ise, nakit akım tablosundan hesaplanan değer EBITDA değildir. Çünkü nakit akış tablosundaki amortismanlar stok maliyetlerini de içerir. Stok maliyeti niteliğinde olan amortismanlar henüz kâra dönmemiştir. Ancak örnekte farklılıklar göz ardı edilmiştir.

⁶ IAS 7 Nakit Akış Tablosu standardına göre, finansal kurumlar dışındaki işletmeler açısından faiz gelirleri ve faiz giderlerinin nakit akış tablosunun hangi bölümünde sınıflandırılması gerektiği konusunda görüş birliği bulunmamaktadır.

c. Oran > 1 ise, EBITDA'nın tamamı nakde döndüğü gibi, geçmiş dönemden gelen tahsilatlar da var demektir.

Yukarıdaki oranların (esasen katsayıların) işletmenin likidite oranları ile birlikte yorumlanması gerekir. Yüksek alacak tahsil süresi ve yüksek stok devir süresi ile çalışan bir işletmenin net işletme sermayesinde değişim olmazsa likidite oranları düşük ancak nakit akış oranları yüksek çıkabilir.

6. EBIT mi EBITDA mı?

Amortismanlar, mevcut yatırımların karlılığının devam ettirilebilmesi için duran varlıkların yenileme fonu olarak kullanılmakta ve yeniden yatırım oranının hesaplanmasında sabit kıymet harcamalarından mahsup edilmektedir (Damodaran, 2021). Amortismanların belirli bir birikime ulaştıktan sonra kullanım dışı kalan sabit varlıkların yenilenmesinde kullanılması, amortismanların önce fon kaynağı olarak ortaya çıkmasına, daha sonra da temel işlevine uygun kullanıma dönüşmesine neden olur (Güvemli, 1989).

Yüksek tutarda amortisman gideri bulunan işletmelerin yüksek düzeyde devam eden sermaye harcamaları vardır. Şayet amortismanlardan elde edilen nakit akışları borç ödemelerinde kullanılırsa, işletmelerce yapılan yeniden yatırımlar gelecekte büyüme yaratmak veya mevcut varlıkları sürdürmek için yetersiz kalacaktır. Eğer önemli boyuttaki amortisman giderleri sermaye yatırımı yapmaktan ziyade borç ödemelerinde kullanılırsa bu durum işletmelerin büyüme olasılıklarını riske atar (Damodaran, 2014).

Ancak işletmeler zamanlamayı kısa süreliğine esneterek önemli düzeydeki sermaye harcamalarını erteleyebilmekte ve amortisman fonlarını borç ödemesinde kullanabilmektedir. Bu gibi kısa vadeli analizlerde EBITDA kullanılabilir. Ancak emek yoğun ve sermaye yoğun işletmelerin kıyaslanması halinde EBIT kullanılmalıdır. Çünkü EBITDA amortismanları içermez ancak işgücü maliyetlerini içerir. (Nissim, 2019)

7. KARŞILAMA ORANLARI

Kaldıraç oranları işletmenin tasfiyesi halinde borç verenlerin emniyet marjını ifade ederken, karşılama oranları işleyen teşebbüs durumunda nakit akışlarının emniyet marjını ifade etmektedir (American Bankers Association Part 1, 2012).

Karşılama oranları çoğunlukla faiz karşılama oranı ve borç servisi karşılama oranı olmak üzere iki türdür. Temettü ve kira ödemelerinin ilave edilmesiyle borç servisi karşılama oranı daha kapsamlı olarak da hesaplanabilmektedir.

Gerek faiz karşılama, gerekse de borç servisi karşılama oranları nakit akışlarını dikkate almadıkları için eleştiriye açıktır. Kısa vadede nakit akışlarının kullanımı ihtiyari olabilir ancak uzun vadede sürdürülebilir büyüme amaçlayan işletmelerin hesaplamalarda nakit akışlarını da dikkate almaları gerekir (Damodaran, 2012). Diğer oranlar *yüzde* olarak ifade edilmesine rağmen karşılama oranları *kez* ya da *defa* olarak ifade edilirler (Damodaran, 2014).

7.1. Faiz Karşılama Oranı

Bir işletmenin borç ödeme gücünü yansıtan oranlar arasında EBIT/Faiz Giderleri yer almaktadır. Bu oran yıllık faaliyet kârının borç servisinin temel fon kaynağı olabileceği fikrine dayanarak geliştirilmiştir. Bu ilişkide ortaya çıkabilecek herhangi önemli bir değişim borç ödeme gücündeki zorluklara işaret edebilmektedir. Kârlarda görülen önemli dalgalanmalar risk unsurlarından bir tanesidir (Helfert, 1997).

Oranın yüksek çıkması işletmenin iflas etme olasılığının düşük olduğunu gösterir, çünkü yıllık kâr tutarı faiz yükümlülüklerinden fazladır. Bu oran, işletmenin borçlanma kapasitesinin

değerlendirilmesinde kullanılır ve tahvil notunun en temel belirleyicisidir (Bodie, Kane ve Marcus, 2014). Oranın 1'in üzerinde olması istenir. Oran 1'e eşit olursa işletmenin borç servisi oranı 1'in altına inecektir. Çünkü borç servisi oranının paydasında faizler birlikte anapara borcu da yer almaktadır.

Bu oran kesrin payına EBITDA ya da serbest nakit akışları, paydasına da anapara ödemeleri konularak modifiye de edilebilmektedir. Standard and Poor's tarafından faiz karşılama oranı vergi öncesi EBIT ya da EBITDA'nın faiz giderlerine bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Bruner, 2004).

Ancak şunu da belirtmek gerekir ki, güçlü korelasyon sadece faiz karşılama oranı ve derecelendirme arasında söz konusu değildir. Aynı zamanda faiz karşılama oranı ile, borç servisi karşılama oranı ve fon akım oranları gibi analizde kullanılan diğer oranlar arasında da korelasyon mevcuttur (Damodaran, 2014).

İşletmelerin derecelendirilmesinde önemli bir role sahip olan faiz karşılama oranına bakılarak sentetik not üretilir. Geçmiş dönem performansından ve nitel değerlendirmelerden ziyade firmaların sadece finansal oranlarına göre derecelendirilmesine sentetik derecelendirme adı verilmektedir⁷. Aşağıda Amerika'da finansal kurumlar haricinde derecelendirilmiş tüm küçük ve büyük ölçekli işletmeler için EBIT üzerinden hesaplanan faiz karşılama oranı aralıkları, derecelendirme notları ve temerrüt marjları yer almaktadır⁸:

Tablo 1. Faiz Karşılama Oranları ve Sentetik Derecelendirme Notları

Küçük Ölçekli İşletmeler			Büyük Ölçekli İşletmeler		
Faiz Karşılama Oranı	Rating	Spread	Faiz Karşılama Oranı	Rating	Spread
> 12.5	AAA	0.75%	> 8.5	AAA	0.75%
9.5 - 12.5	AA	1.00%	6.5 - 8.5	AA	1.00%
7.5 - 9.5	A+	1.50%	5.5 - 6.5	A+	1.50%
06.07.2005	A	1.80%	4.25 - 5.5	A	1.80%
04.05.2006	A-	2.00%	03.04.2025	A-	2.00%
3.5 - 4.5	BBB	2.25%	02.05.2003	BBB	2.25%
03.03.2005	BB	3.50%	02.02.2005	BB	3.50%
02.05.2003	B+	4.75%	1.75 - 2	B+	4.75%
02.02.2005	B	6.50%	1.5 - 1.75	B	6.50%
01.05.2002	B-	8.00%	1.25 - 1.5	B-	8.00%
1.25 - 1.5	CCC	10.00%	0.8 - 1.25	CCC	10.00%
0.8 - 1.25	CC	11.50%	0.65 - 0.8	CC	11.50%
0.5 - 0.8	C	12.70%	0.2 - 0.65	C	12.70%
< 0.5	D	14.00%	< 0.2	D	14.00%

7.2. Borç Servisi Karşılama Oranı

Borç servisi, krediyi güncel tutmak için gerekli olan yıllık ödemelerin toplamı olup, anapara ve faiz ödemelerinden meydana gelmektedir. (Mortgage Bankers Association of America, 2002). Sabit giderlerin karşılanması noktasında ise bu hesaplama temettüleri ve kira ödemeleri⁹ de dâhil edilebilir (American Bankers Association Part 1, 2012). İşletmelerde borç servisinin kaç defa

⁷ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/synrating.htm

⁸ http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.html

⁹ IFRS 16'nın yürürlüğe girmesiyle birlikte kiracının dayanak varlığına ilişkin borçları bilançoda finansal borç olarak izlenmeye başlamıştır.

karşılandığı ölçülürken sabit kıymet finansmanında kullanılan kredilerinin anapara ve faizleri ile işletme kredilerinin sadece faizleri dikkate alınmalıdır.

Borç servisi karşılama oranı vergi sonrası hesaplanmak istenirse aşağıdaki gibi formüle edilir (Helfert, 1997):

$$\text{Borç Servisi Karşılama Oranı} = \frac{\text{EBIT (1-vergi oranı)}}{\text{Faiz Giderleri (1-vergi oranı) + Anapara Ödemeleri}}$$

Dönen varlıkların nakde dönüşümü ile kısa vadeli krediler ödenirken, uzun vadeli yatırım kredilerinin geri ödemeleri aşkın getirinin nakde dönüşümüyle gerçekleşir. Uzun vadeli işletme kredileri ise genellikle nakit üretme gücü zayıf olan ve büyüyen işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Nakit üretme gücü zayıf olan bu şirketlerde vadesi gelen işletme kredilerinin anaparaları alıkonulmuş kârlarla ya da refinansmanla geri ödenir (American Bankers Association Part 2, 2012).

Aşağıda Ford Otomotiv A.Ş.'nin 2020 ve 2019 dönemlerine ait bilanço¹⁰ ve gelir tablosu verileri yer almaktadır. Uzun vadeli kredilerin tamamının duran varlık finansmanında kullanıldığı varsayımıyla hareket edilerek borç servis oranları hesaplanmıştır. Vergi oranı %20 kabul edilmiştir.

Ford Otomotiv San.A.Ş.				Ford Otomotiv San.A.Ş.		
Bilanço (Bin TL)	31.12.2020	31.12.2019	31.12.2018	Gelir Tablosu (Bin TL)	31.12.2020	31.12.2019
Dönen Varlıklar	17.604.522	10.156.798	7.395.461	Hasılat	49.451.407	39.209.019
Duran Varlıklar	6.744.657	6.249.574	5.788.979	Maliyet ve Giderler	-44.645.746	-36.786.991
Aktif Toplamı	24.349.179	16.406.372	13.184.440	Esas Faaliyet Kârı	4.805.661	2.422.028
Kısa Vadeli Finansal Borçlar	2.240.949	2.589.213	2.030.806	Net Yatırım Gelirleri	1.190	-1.225
U.V. Fin.Borçların K.V.Kısmı	1.691.932	1.058.897	773.457	Faiz Gelirleri	423.964	130.798
Diğer Kısa Vadeli Kaynaklar	8.547.900	4.997.261	4.415.349	Faiz Giderleri	-199.692	-84.684
Uzun Vadeli Finansal Borçlar	4.147.993	2.559.936	1.678.554	Finansman Kur Farkı Giderleri	-2.328.740	-1.539.611
Diğer Uzun Vadeli Kaynaklar	676.503	536.144	393.035	Finansman Kur Farkı Gelirleri	1.431.390	1.054.803
Özkaynaklar	7.043.902	4.664.921	3.893.239	Diğer Gelirler ve Giderler	100.939	-1.383
Pasif Toplamı	24.349.179	16.406.372	13.184.440	Vergi Öncesi Kâr	4.234.712	1.980.726
				Vergi Gideri	-39.799	-21.242
				Net Kâr	4.194.913	1.959.484

¹⁰ 773.457 TL'lik kısa vadeli kredinin 2019 yılında ödeneceğini gösterebilmek için 2018 yılı bilançosuna da yer verilmiştir.

	2020		2019	
	Anapara	Faiz(1-vergi)	Anapara	Faiz(1-vergi)
Yatırım Kredileri	1.058.897	159.754	773.457	67.747
İşletme Kredileri	-		-	

Net Kâr Üzerinden:

EBIT (1-vergi)	3.547.523	1.652.328
Borç Servisi	1.218.651	841.204
Karşılamama Oranı	2,91	1,96

Faaliyet Kârı Üzerinden:

EBIT (1-vergi)	3.844.529	1.937.622
Borç Servisi	1.218.651	841.204
Karşılamama Oranı	3,15	2,30

Kaynak: <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/finansal-raporlar>

Oran 1'in altına inerse işletme, sabit yükümlülüklerini karşılayabilmek için ilave kaynaklara ihtiyaç duyacaktır (American Bankers' Association Part 1, 2012).

8. GETİRİ ORANLARI

Bu metrikler üzerinden hesaplanan getiri oranları iki ana grupta ele alınmaktadır. Bunlardan ilki aktif getirisi, diğeri ise yatırılan sermayenin getirisidir. Yatırılan sermaye, bilanço pasifindeki faizli borçları ve özkaynakları ifade eder. Sermaye maliyeti hesaplanırken de faizli borçlar ve özkaynaklar dikkate alındığı için, yatırılan sermayenin getirisi ile ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (WACC) karşılaştırılabilir niteliktedir.

8.1 Aktif Getirisi (ROA)

ROA değeri hesaplanırken kesrin payında EBIT'in vergi öncesi değeri, EBIT(1-vergi oranı) şeklindeki vergi sonrası değeri ya da Net Kâr + Faiz Giderleri(1-vergi oranı) yer alabilmektedir. Hatta bu oran, sadece işletmeye borç verenleri ilgilendirmemesine rağmen kimi zaman kesrin payında sadece Net Kâr tutarı dahi kullanılabilir. Maalesef birçok önemli finansal oranın standart bir tanımı bulunmamaktadır (Bodie, Kane ve Marcus, 2014).

Net kâr rakamı faiz ve vergi sonrası faaliyetlerin nihai sonucudur. Bu nedenle de işletmenin borçlanma yapısından etkilenir. Bu nedenle de aktif kârlılığı hesaplanırken Net Kâr yerine işletmeye konulan tüm sermayeyi temsil eden EBIT kullanılmalıdır. (Helfert, 1997). Amortismanlar sürdürülebilir kârlılık için gerekli olduğundan EBITDA yerine EBIT'in kullanılması daha doğru sonuç verir.

ROA hesaplamasında kullanılan EBIT'in faaliyet kârı üzerinden mi yoksa net kâr üzerinden mi hesaplanması gerektiği konusunda da farklı uygulamalar söz konusudur. Bu konuda Çek Cumhuriyeti'ndeki en büyük 100 şirketin verileri kullanılarak yapılan araştırma sonuçlarına göre net kâr üzerinden hareket edilmesinin daha uygun olduğu sonucuna varılmıştır (Strouhal, Kljucnikov, Vincurova ve Stamfestova, 2018).

ROA değeri hesaplanırken göz önünde bulundurulması gereken bir husus da kesrin paydasında yer alan aktif tutarı için hangi dönemin ve yöntemin dikkate alınması gerektiğidir. EBIT dinamik bir değer olduğu için kesrin paydasında da dönem başı ve dönem sonu ortalamasının alınması daha uygundur. Hatta zaman aralığı daraltılarak aylık, üç aylık veya altı aylık ortalamalarla ulaşılan değerler daha anlamlıdır. Aşağıda Ford Otomotiv A.Ş. için vergi sonrası hem geniş

kapsamlı hem de dar kapsamlı EBIT üzerinden hesaplanan ROA değerleri yer almaktadır. Hesaplamalarda aktif ortalaması esas alınmıştır:

Ford Otomotiv San.A.Ş.					
Ortalama Bilanço (Bin TL)	31.12.2020	31.12.2019		31.12.2020	31.12.2019
Dönen Varlıklar	13.880.660	8.776.129	EBITnet kâr (1-vergi oranı)	3.547.523	1.652.328
Duran Varlıklar	6.497.116	6.019.277	EBITfaal.kâr (1-vergi oranı)	3.844.529	1.937.622
Aktif Toplamı	20.377.776	14.795.406			
Kısa Vadeli Finansal Borçlar	3.790.496	3.226.186			
Diğer Kısa Vadeli Kaynaklar	6.772.581	4.706.305			
Uzun Vadeli Finansal Borçlar	3.353.965	2.119.245			
Diğer Uzun Vadeli Kaynaklar	606.322	464.590			
Özkaynaklar	5.854.412	4.279.080	ROAnet kâr	17,41%	11,17%
Pasif Toplamı	20.377.776	14.795.406	ROAfaaliyet kârı	18,87%	13,10%

Kaynak: <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/finansal-raporlar>

ROA değeri tüm varlıkların ve dolayısıyla tüm kaynakların üzerinden hesaplanan değerdir. Sermaye maliyeti ise sadece faizli borçlar için hesaplanır. Bu nedenle ROA değeri ile sermaye maliyetinin karşılaştırılması uygun değildir (Damodaran, 2007).

Kaynak yapısında ticari borçlar, avans hesapları ve ertelenmiş gelirler gibi faizsiz kalemlerin olması halinde bulunan değer sermaye maliyetinden düşük olacaktır. Sermaye maliyeti ile karşılaştırma yapabilmek için ROC ya da ROIC değerinin hesaplanması gerekir.

ROA değeri Du-Pont modelinden yola çıkarak EBIT marjı ve aktif devir hızı çarpanları ile de açıklanabilir. Buna göre;

$$ROA = \frac{EBIT}{Satışlar} \times \frac{Satışlar}{Ortalama Varlıklar}$$

$$EBIT \text{ Marjı} = \frac{ROA}{Aktif Devir Hızı}$$

Yukarıdaki eşitliğe göre EBIT marjı, ROA ile doğru orantılı ancak aktif devir hızı ile ters orantılıdır. Dolayısıyla bir işletmenin EBIT marjı artıyorsa aktif devir hızı düşüyor olabilir.

8.2 Sermaye Getirisi (ROC ya da ROIC)

ROIC değeri, ROA'dan bir bakıma farklıdır. Burada, yaratılan kâr, faizli borçlar¹¹ ve özvarlıklar ile ilişkilendirilir. Aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeler arasında bu oran yardımıyla yatırılan sermayenin ne ölçüde kârlı kullanıldığı konusunda kıyaslama yapılabilir (Khan ve Jain, 2004). Gerek ROIC değeri, gerekse de ROA değeri hesaplanırken varlıkların ve borçların piyasa değerleri değil, defter değerleri kullanılır (Damodaran, 2007).

¹¹ Birçok kaynakta 'faizli borç' yerine 'uzun vadeli borç' ifadesi kullanılmaktadır. Esasen borcun kısa ya da uzun vadeli olması değil, faize maruz kalan borcun olup olmadığı yani borca faiz yürütülüp yürütülmediği önemlidir. Bu nedenle sermaye maliyeti hesaplanırken kısa vadeli banka kredileri de dikkate alınmalıdır (Öztürk, 2019). Ticari borçlara genellikle faiz yürütülmez, yürütülse bile bu faizler fiyatlamaya dâhil edilerek bilanço'ya taşındığından ticari borçlar için sermaye maliyeti hesaplanmaz (Sipahi, 2016). Bu nedenle çalışmada 'uzun vadeli kaynak' yerine 'faizli borç' ibaresinin kullanılması tercih edilmiştir.

Ford Otomotiv San.A.Ş.		
Ortalama Bilanço (Bin TL)	31.12.2020	31.12.2019
Dönen Varlıklar	13.880.660	8.776.129
Duran Varlıklar	6.497.116	6.019.277
Aktif Toplamı	20.377.776	14.795.406
Kısa Vadeli Finansal Borçlar	3.790.496	3.226.186
Diğer Kısa Vadeli Kaynaklar	6.772.581	4.706.305
Uzun Vadeli Finansal Borçlar	3.353.965	2.119.245
Diğer Uzun Vadeli Kaynaklar	606.322	464.590
Özkaynaklar	5.854.412	4.279.080
Pasif Toplamı	20.377.776	14.795.406

	31.12.2020	31.12.2019
EBITnet kâr (1-vergi oranı)	3.547.523	1.652.328
EBITfaal.kâr (1-vergi oranı)	3.844.529	1.937.622

Ortalama Yatırılan Sermaye	12.998.872	9.624.511
----------------------------	------------	-----------

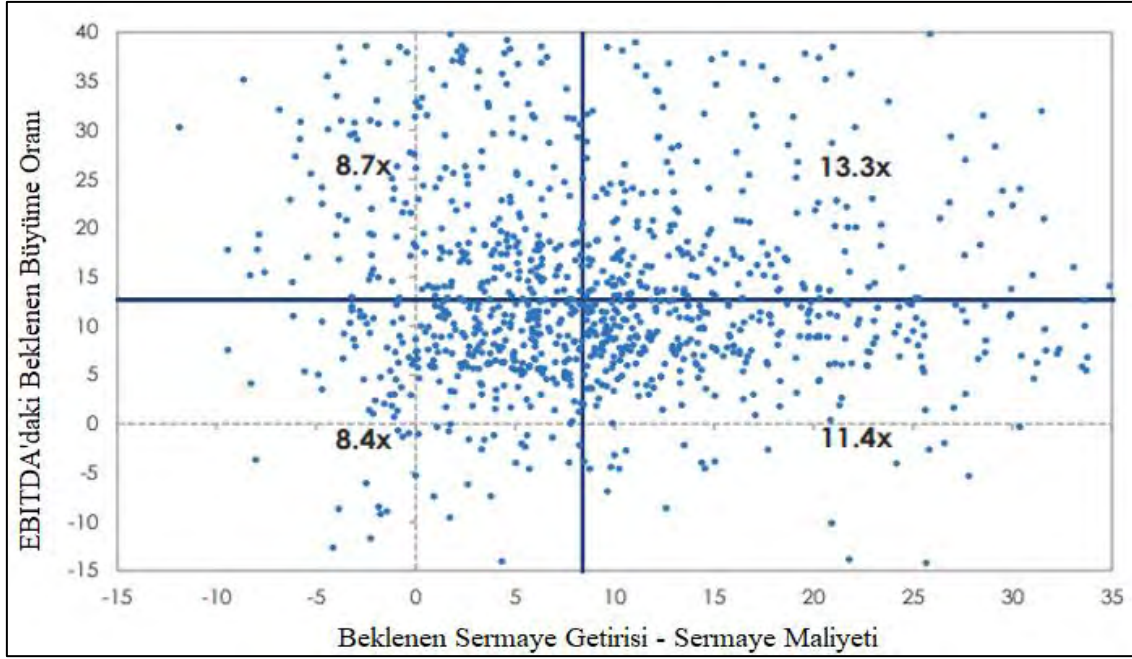
ROICnet kâr	27,29%	17,17%
ROICfaaliyet kâr	29,58%	20,13%

Kaynak: <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/finansal-raporlar>

Bulunan ROIC değeri ile WACC karşılaştırılabilir. ROIC değerinin WACC'ın üzerinde olması ekonomik kârlılığı gösterir. ROIC ve WACC karşılaştırması imalat, tüketim ürünleri ve perakende gibi sermaye yoğun sektörlerde firma performansını değerlendirmek için önemlidir. Yazılım geliştirme ve hizmetler gibi düşük sermaye gereksinimi duyan sektörlerde ise ROC görece daha yüksek sonuçlar vermektedir. Bu nedenle, sektörleri ROIC ve WACC oranları açısından değerlendirirken her sektörün sermaye yoğunluğunu dikkate almak gerekmektedir (İstanbul Sanayi Odası, 2017).

Birçok yatırımcı, şirket değerlendirme çarpanı olarak EBITDA'dan yararlanmakta ve buna bakarak şirketin değerinin altında mı yoksa üzerinde mi işlem gördüğüne karar vermektedir. Ancak yapılan araştırmalar işletme değerinin sadece EBITDA'daki büyüme oranından değil, ROIC-WACC spreadinin büyüklüğünden de etkilendiğini göstermiştir. Aşağıda Michael Mauboussin tarafından 2016 yılında yapılan bir araştırma sonucunda değerlemenin itici gücünün yatırılan sermayenin getirisi olduğunu gösteren bir dağılım grafiği yer almaktadır¹²:

¹² <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2019/04/23/how-evebitda-misleads-investors/?sh=6eee225c7493>



Şekil 3. Şirket Değerlemesinde EBITDA ve ROIC İlişkisi

Tabloya göre yüksek büyüme ve yüksek ROIC spreadine sahip işletmeler 13.3 çarpan diliminde iken, yüksek büyüme ve düşük ROIC spreadine sahip işletmeler 8.7 çarpan dilimindedir. Dolayısıyla sadece EBITDA artışına bakarak karar verilmesi yanıltıcı olur. (Bluemountain Investment Research, 2018). Araştırma sonuçları 2016 yılına ait olup, çarpan değerleri değişse bile temel mantık aynı kalmaktadır.

9. SONUÇ

EBIT işletme kârlılığının göstergesi olarak kullanılır. Birçok yerde faaliyet kârı ile eş anlamlı olarak kullanılan bu kavramın, faaliyet dışı gelir ve giderlerin etkisi nedeniyle faaliyet kârı ile aynı anlama gelmediğini savunan görüşler de mevcuttur. Bu nedenle EBIT geleneksel olarak faaliyet kârı üzerinden veya net kâr üzerinden hesaplanmaktadır. EBIT'e amortisman ve itfa giderlerinin ilave edilmesiyle EBITDA'ya ulaşılır.

EBIT, yatırım harcamaları ve sermaye varlıklarının sürdürülmesinde kullanılması nedeniyle amortisman ve itfa giderlerini kâr unsuru olarak dikkate almaz. Bu nedenle de düşük düzeyde sermaye harcamaları bulunan işletmelerde EBIT yerine EBITDA kullanılabilir. Hangi yöntem veya hangi ölçüt kullanılırsa kullanılsın, bu parametreler nihai kâr değildir ve bu nedenle de performans ölçümlerinde kullanılmaları hatalı kararlara yol açabilir. Nitekim geçmişte EBITDA'ya fazla anlam yükleyen yatırımcıların uğradığı zararlar önemli boyuttadır.

Non-GAAP metrikler arasında yer alan EBIT ve EBITDA hesaplamalarında tekdüze bir uygulama olmadığı için, bunların ne tür analizlerde kullanılması gerektiği konusunda ortak bir zemin bulunmamaktadır. Bu değerlerin hesaplanmasına ve kullanımına ilişkin temel öneriler 5 madde halinde aşağıdaki gibi özetlenebilir:

a. EBIT ve EBITDA kâr performansının ölçümü konusunda kullanılması gereken nihai değerler değildir. Çünkü varlık ve sermaye yapısındaki farkları dışlamak amacıyla faiz ve amortisman gibi dikkate alınmayan giderler gerçek ve önemli giderlerdir. İlâveten varlık ve sermaye yapılarındaki farkların temsilcileri sadece faiz ve amortisman değildir. UMS 8 kapsamında tercih

edilen muhasebe politikalarındaki diğer farklılıklar da bunda etkilidir. Bu nedenle genel kabul görmüş ilkelere göre hesaplanan kârlar göz ardı edilmemelidir.

b. Bu parametreler esasen net kârdan önceki ara ölçü niteliği taşımaktadır ve net kâr öncesini temsil eden kaynak getirisi ya da borç ve faiz ödeme gücü hesaplamalarında kullanılmaları daha anlamlıdır. Hesaplamalar hem net kâr hem de faaliyet kârı üzerinden yapılarak farklar analiz edilmelidir.

c. Kısa vadeli analizlerde EBITDA kullanılabilir. Ancak uzun vadeli analizlerde mutlaka EBIT kullanılmalıdır. Çünkü uzun vadede sürdürülebilir kârlılık ve büyüme hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için duran varlıkların bakımının yapılması ve yenilenmesi gerekir. Bu harcamalarda öncelikle amortisman fonlarından yararlanılmalıdır.

d. EBIT ve EBITDA nakit esaslı değil, tahakkuk esaslı bir kavramlardır. Bu nedenle analizlerde öncelikle işletmelerin nakit üretme gücü takip edilmelidir. Bu da firmaların işletme sermayesi ve yeniden yatırım gereksinimlerinin anlaşılmasını gerektirir. EBIT, EBITDA ve amortismanlar tek başına nakdi temsil etmezler.

e. EBIT ve EBITDA muhasebesel değil finansal metriklerdir. Bu nedenle de amortismanların finansal açıdan ele alınması gerekir.

KAYNAKÇA

American Bankers Association (2013). *Analyzing Financial Statements: A Decision Tree Approach Part 1* (8th Edition), USA: American Institute of Banking.

American Bankers Association (2013). *Commercial Lending: A Decision Tree Approach Part 2* (8th Edition), USA: American Institute of Banking.

Bluemountain Investment (2018). What Does EV/EBITDA Multiple Mean?, [Online] <http://forum.valuepickr.com/uploads/default/original/3X/7/e/7ed59bb9de8cc50d290cd8ae2a50b0eec59f281d.pdf> [Erişim Tarihi: 06. 06. 2021]

Bodur, G. (2016). *Nakit Akış Tabloları İle Kredi Analizi* (1.Basım), Ankara: Akademi Consulting.

Bodie, Z., Kane, A. and Marcus, A.J.(2014). *Investments* (1st Edition), Berkshire: Irwin McGraw-Hill.

Brigham, E.F. ve Houston, J.F. (2016). *Finansal Yönetimin Temelleri*. Aypek, N. (Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Bruner, R.F. (2004). *Applied Mergers and Acquisitions* (First Edition), USA: John Wiley & Sons.

CFA Institute (2020). *CFA Program Curriculum Level I Volumes 1-6* (15th Edition), USA: CFA Institute.

CFA Institute (2008). *Financial Statements Analysis* (3rd Edition), USA: CFA Institute.

Chorafas, D.N. (2005). *The Management of Equity Investments: Capital Markets, Equity Research, Investment Decisions and Risk Management with Case Studies* (1st Edition), UK: Elsevier Butterworth.

Damodaran, A. (2014). *Applied Corporate Finance*. [Online] <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/acf4E/acf4Ebook.pdf> (Erişim Tarihi: 07 .05. 2021).

Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation-Tools, Techniques for Determining The Value of Any Asset* (3rd Edition), USA: John Wiley & Sons.

- Damodaran,A. (2007). *Return On Capital (ROC), Return On Invested Capital (ROIC) and Return On Equity (ROE): Measurement and Implications*. [Online] <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/returnmeasures.pdf>> (Erişim Tarihi: 08. 05. 2021).
- Damodaran, A. (2021). *Değerleme İçin Küçük Kitap: Bir Şirket Değerlemesi ve Hisse Seçimi Nasıl Yapılır, Nasıl Kâr Edilir?*, Unutmaz, E. (Çev). İstanbul: Scala Yayıncılık.
- Dickie, R.B. (2006). *Financial Statement Analysis and Business Valuation For The Practical Lawyer* (First Edition), USA: American Bar Association.
- Deloitte (2020). *A Roadmap To Non-GAAP Financial Measures and Metrics*. [Online] <https://dart.deloitte.com/USDART/ov-resource/50dfe830-7447-11e6-8f69-2dbf291c5ff9.pdf>> (Erişim Tarihi: 06.03.2021).
- Güvemli, O. (1989). *Amortisman ve Uygulamaları: Vergi Hukuku, Muhasebe ve Finansman Açısından* (1. Basım), İstanbul: Çağlayan Kitabevi.
- Helfert, E.A. (1997). *Techniques of Financial Analysis: A Modern Approach* (9th Edition), USA: Irwin McGraw-Hill.
- IAS Yorum 21 Karar Gereçekleri.
- İstanbul Sanayi Odası (2017). 1000 Büyük Sanayi Kuruluşu'nun Sermaye Maliyeti Analizi: Tematik Raporlar II. [Online] https://www.iso.org.tr/sites/1/upload/files/iso_tematik_raporlar_II_web-8862.pdf> (Erişim Tarihi: 05. 06. 2021)
- Jury, T.D.H. (2012). *Cash Flow Analysis and Forecasting-The Definitive Guide to Understanding and Using Published Cash Flow Data* (1st Edition), UK: John Wiley & Sons.
- Khan, M.Y. and Jain, P.K. (2004). *Financial Management: Text, Problems and Cases* (Fourth Edition), New Delhi: Irwin McGraw-Hill.
- Mey, M.T. and Lamprecht, C. (2020). The Many Faces of Earnings Before Interest, Tanx, Depreciation and Amortization (EBITDA): Assessing The Decision Usefulness of EBITDA Disclosure by Johannesburg Stock Exchange-Listed Companies. *Journal of Economic and Financial Sciences* 13 (1), Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/342844911_The_many_faces_of_earnings_befor_e_interest_tax_depreciation_and_amortisation_EBITDA_Assessing_the_decision_usefulness_of_EBITDA_disclosure_by_Johannesburg_Stock_Exchange-listed_companies
- Mortgage Bankers of America (2002). *Principles of Commercial Real Estate Underwriting* (1st Edition), USA: Dearborn Financial Publishing.
- Mulfold C.W. and Comiskey E.E. (2005). *Creative Cash Flow Reporting-Uncovering Sustainable Financial Performance* (1st Edition), USA: John Wiley & Sons.
- Nissim, D. (2019). EBITDA, EBITA or EBIT?, *Colombia Business School Research Paper*. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=2999675>
- Öztürk, H. (2009). *Şirket Değerlemesinin Esasları: Teorik ve Pratik Yaklaşımlar* (1.Basım), İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Perek, A.A. ve Aksoy Hazır, Ç. (2016). *FAVÖK (EBITDA): Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kâr'ın Hesaplanması, Finansal Tablo Analizi ve Şirket Değerlemede Kullanımı* (1.Basım), İstanbul: Türkmen Kitabevi.

- Sipahi, B. ve Yanık, S. (2016). *Şirket Değerleme Yaklaşımları: İlkeler-Yöntemler-Uygulamalar* (2.Basım), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Strouhal, J., Kljucnikov, A. ve Stamfestova P.(2018). Different Approaches To The EBIT Construction and Their Impact on Corporate Financial Performance Based On The Return On Assets: Some Evidence From Czech Top100 Companies, *Journal of Competitiveness*, 10(1), Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Aleksandr-Kljucnikov/publication/324115027_DIFFERENT_APPROACHES_TO_THE_EBIT_CONSTRUCTION_AND_THEIR_IMPACT_ON_CORPORATE_FINANCIAL_PERFORMANCE_BASED_ON_THE_RETURN_ON_ASSETS_SOME_EVIDENCE_FROM_CZECH_TOP100_COMPANIES/links/5abe7f6eaca27222c7577227/DIFFERENT-APPROACHES-TO-THE-EBIT-CONSTRUCTION-AND-THEIR-IMPACT-ON-CORPORATE-FINANCIAL-PERFORMANCE-BASED-ON-THE-RETURN-ON-ASSETS-SOME-EVIDENCE-FROM-CZECH-TOP100-COMPANIES.pdf
- The Hong Kong Institute of Bankers (2012). *Bank Lending* (1st Edition), Singapore: John Wiley & Sons.
- Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (www.kgk.gov.tr) (Erişim Tarihi: 01. 06. 2021)
- Vernimmen, P., Quiry, P., Dallochio, M., Le Fur, Y. and Salvi, A. (2009). *Corporate Finance-Theory and Practice* (2nd Edition), USA: John Wiley & Sons.
- <https://www.fordotosan.com.tr/tr/yatirimcilar/finansal-raporlar/finansal-raporlar> (Erişim Tarihi: 06. 07. 2021)
- <https://www.investopedia.com/terms/n/non-gaap-earnings.asp> (Erişim Tarihi: 07. 08. 2021)
- http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valquestions/syntrating.htm (Erişim Tarihi: 06. 06. 2021)
- http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.html (Erişim Tarihi: 06. 06. 2021)
- <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2019/04/23/how-evebitda-misleads-investors/?sh=6eee225c7493> (Erişim Tarihi: 05. 06. 2021)



Ulaştırma ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Finansal Performanslarının SWARA-OCRA Modeli ile Değerlendirilmesi

Prof. Dr. Bekir ELMAS

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Erzurum, Türkiye, belmas@atauni.edu.tr, www.orcid.org/0000-0002-2094-2180

Dr. Öğr. Üyesi Tuba ÖZKAN

Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, Erzurum, Türkiye tuba.ozkan@atauni.edu.tr, www.orcid.org/0000-0001-9510-2963

Öz

İşletmelerin finansal performanslarının analiz edilip değerlendirilmesi; işletme yöneticileri ve mevcut veya potansiyel yatırımcılar başta olmak üzere işletme ile ilgili kesimler açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, BIST ulaştırma ve depolama sektörü şirketlerinin finansal performansları analiz edilmiştir. Analize alınan şirketlerin 2015-2019 dönemlerine ait beş yıllık finansal tablo verileri kullanılarak, bütünlük SWARA-OCRA çok kriterli karar verme yöntemleri yardımıyla finansal performansları ölçülmüştür. Çalışmada değerlendirme kriterlerinin ağırlıkları SWARA yöntemi ile belirlenmiş, OCRA yöntemiyle de işletmelerin finansal performans değerleri ve sıralamaları tespit edilmiştir. Yapılan analiz ile 2015-2019 yılları arası beş yıllık dönem verilerine dayalı olarak BIST’da yer alan ulaştırma ve depolama sektörü şirketlerinin finansal performans sıralamaları yapılmıştır. Yapılan performans sıralamalarına göre BEYAZ A.Ş., beş dönemde de finansal performansı en iyi şirket olmuştur. Ayrıca DOCO A.Ş., sıralaması değişse de beş dönem boyunca en iyi üç şirket arasında yer almıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Ulaştırma ve Depolama Sektörü, BIST, SWARA, OCRA.

Makale Gönderme Tarihi: 24. 08. 2021

Makale Kabul Tarihi: 20. 09. .2021

Önerilen Atıf:

Elmas, B. Ve Özkan, T. (2021). Ulaştırma ve Depolama Sektörü İşletmelerinin Finansal Performanslarının SWARA-OCRA Modeli ile Değerlendirilmesi, *İşletme Akademisi Dergisi*, 2 (3): 240-253.



Journal of Business Academy

2021, 2 (3): 240-253

DOI:10.26677/TR1010.2021.851

Dergi web sayfası: www.isakder.org



Evaluation of Financial Performance of Transport and Storage Sector Enterprises With SWARA-OCRA Model

Prof. Dr. Bekir ELMAS

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Erzurum, Türkiye,
belmas@atauni.edu.tr, www.orcid.org/0000-0002-2094-2180

Dr. Tuba ÖZKAN

Atatürk Üniversitesi, Oltu Faculty Of Humanities And Social Sciences, Erzurum, Türkiye, tuba.ozkan@atauni.edu.tr, www.orcid.org/0000-0001-9510-2963

Abstract

Analyzing and evaluating the financial performance of businesses is of great importance for company executives and company-related segments, especially current or potential investors. In this study, the financial performances of BIST transportation and storage sector companies were analyzed. The financial performances of the companies included in the analysis were measured by using integrated SWARA-OCRA multi-criteria decision making methods, using the five-year financial statement data for the 2015-2019 periods. In the study, the weights of the evaluation criteria were determined by the SWARA method, and the financial performance values and rankings of the companies were determined by the OCRA method. With the analysis made, the financial performance rankings of the transportation and storage sector companies in the BIST were made based on the data for the five-year period between 2015-2019. According to the performance rankings, BEYAZ A.Ş. has been the company with the best financial performance in all five periods. In addition, DOCO A.Ş. has been among the top three companies for five periods, although its ranking has changed.

Keywords: Financial Performance, Transportation and Storage Sector, BIST, SWARA, OCRA.

Received: 24.08.2021

Accepted: 20.09.2021

Suggested Citation:

Elmas, B. Ve Özkan, T. (2021). Evaluation of Financial Performance of Transport and Storage Sector Enterprises With SWARA-OCRA Model, *Journal of Business Academy*, 2 (3): 240-253.

1. GİRİŞ

Ulaştırma ve depolama sektörü, hizmet sektörü içinde yer almakta ve stratejik bir öneme sahip bulunmaktadır. Aynı zamanda sektör, diğer sektörlerle (turizm, ticaret, sanayi, tarım, sigorta, paketleme, gümrükleme, antrepo gibi) olan ilişkisinden dolayı istihdam oluşturmakta ve ekonomik büyüme bakımından önem arz etmektedir. Diğer sektörlerle de yön veren ulaştırma ve depolama sektörü, teknoloji ve emek yoğun bir yapıya sahip olduğundan sürekli gelişme göstermektedir. Dolayısıyla sektör, rekabetin yoğun olarak yaşandığı bir sektördür. Görüldüğü üzere; çeşitli işkolları bu sektörün etkisinde bulunmakta ve bu sektörde faaliyet göstermekte olan işletmelerin finansal performanslarının analizi gerek yöneticiler gerek yatırımcılar gerekse de işletmeler açısından büyük önem taşımaktadır. Sektörde rekabet arttıkça finansal performansın ölçülmesi ve yönetilmesi daha fazla önem kazanmaktadır. Genel anlamda finansal performans; işletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmeleri, kar etmeleri ve ihtiyaç duydukları kaynakları yönetmedeki başarılarını ifade eder. Finansal performans değerlemesi, işletmelere sınırlı kaynaklarını en etkin şekilde kullanmalarında yol gösterici olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da, Borsa İstanbul (BIST) ulaştırma ve depolama sektöründe işlem gören işletmelerin finansal oranlarından yararlanılarak finansal performanslarının ölçülmesidir. Bu bağlamda sektörün finansal performansları 2015-2019 dönemi verileri kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri ile değerlendirilmiştir. ÇKKV yöntemleri, birden fazla bulunan kriterlerin içinden en iyi olanın seçiminin yapılmasını sağlayan yöntemlerdir. Bu çalışmada da, ÇKKV yöntemlerinden olan SWARA ve OCRA yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışma, ulaşım ve depolama sektöründe finansal performans değerlemesinde SWARA-OCRA bütünlüklü modelini kullanması bakımından orijinalliğini ortaya koymaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Ulaştırma ve depolama sektöründe ÇKKV yöntemleri ile finansal performans değerlendirmeye ilişkin yapılan çalışmalar özetlenerek aşağıda sunulmuştur.

Feng ve Wang (2000) yaptıkları çalışmada, Tayvan'da faaliyet gösteren başlıca 5 ulaştırma şirketinin performans değerlendirmesini GİA ve TOPSIS yöntemleri ile belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada işletmelerin performans değerlendirmesinde ulaşım özgü değişkenler ve finansal değişkenlerden oluşan 63 adet gösterge kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, finansal göstergelerin işletmelerin performanslarının belirlenmesinde daha etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Akkaya (2004) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren bir ulaştırma işletmesinin 2002 yılına ait verileri ile finansal performans değerlendirmesi yapılmıştır. Bu işletmenin finansal verilerinden 63 oran hesaplanmıştır. Bu oranlar, üretim, pazarlama ve faaliyet olmak üzere üç alt başlıkta değerlendirilmiştir. Daha sonra GİA ve TOPSIS analizi uygulanarak bu oranlar 13 orana düşürülmüştür. Yapılan analiz sonucunda, finansal performansların değerlendirilmesinde birden fazla ulaştırma işletmesi kullanarak daha verimli sonuçlar elde edilebileceği kanısına varılmıştır. Elde edilen bu sonucun daha sonra yapılacak çalışmalarda bir öngörü olabileceği ifade edilmiştir.

Wang (2008), çalışmasında Tayvan'da faaliyet gösteren 3 ulaştırma işletmesinin 2001-2005 dönemine ait verilerini kullanarak finansal performansını belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada kullanılan finansal oranları gruplamak için GİA yönteminden yararlanılmıştır. GİA yöntemi ile oranlar gruplandırılarak her grubu temsil eden bir gösterge belirlenmiştir. Analiz; finansal yapı, borç ödeyebilme gücü, devir hızı oranları ve karlılık olmak üzere 4 başlık altında gruplandırılmış toplamda 21 farklı oran ile gerçekleştirilmiştir. Daha sonra havayollarının finansal performansını

değerlendirmek üzere bulanık TOPSIS analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda en iyi finansal performansa sahip havayolu işletmesinin A2 olduğu tespit edilmiştir.

Ömürbek ve Kınay (2013) çalışmalarında, BIST’da faaliyet gösteren ABC ulaştırma işletmesi ile Frankfurt Borsası’nda faaliyet gösteren XYZ ulaştırma işletmesinin 2012 yılı verilerini kullanarak finansal performanslarını TOPSIS metodu ile değerlendirmeye çalışmışlardır. İşletmelerin öncelikle seçilmiş oranları hesaplanmış, bu oranlar performans analizinde kriterleri oluşturmuştur. Analiz sonucunda, ABC işletmesinin XYZ işletmesine göre daha yüksek performans sergilediği tespit edilmiştir.

Akgün ve Soy Temür (2016) çalışmalarında, BIST ulaştırma sektöründe işlem gören 2 ulaştırma işletmesinin 2010-2015 yıllarını kapsayan 6 yıllık verileri ile finansal performanslarını 12 finansal oranla incelemişlerdir. Çalışmada öncelikle işletmelerin finansal oranları belirlenmiş daha sonra belirlenen oranlar TOPSIS yöntemi ile genel işletme performansını gösteren tek bir puana çevrilmiştir. Çalışma sonucuna göre en iyi finansal performans göstergesi THY’nin 2012 yılına, ikinci ve üçüncü en iyi performans ise sırasıyla 2014 ve 2013 yıllarında Pegasus’a aittir. Pegasus’un 2013 yılında borsada işlem görmeye başlamasıyla birlikte finansal performans göstergeleri de yükselmiştir.

Kendirli ve Kaya (2016) çalışmalarında, BIST ulaştırma endeksine kayıtlı 7 işletmenin (BEYAZ, CLEBI, DOCO, LATEK, PGSUS, RYSAS, THYAO) 2010-2013 dönemine ait dört yıllık finansal performansları 18 finansal oran kullanılarak TOPSIS yöntemi ile analiz etmişlerdir. Yapılan analiz sonucunda, en iyi finansal performansı 2010 yılında LATEK işletmesi gösterirken; 2011,2012 ve 2013 yıllarında ise DOCO işletmesinin gösterdiği tespit edilmiştir.

Dinçer vd. (2017) yaptıkları çalışmalarında, dengeli ölçüm kartı tekniğini kullanarak Avrupa'daki 9 ulaştırma işletmesinin performanslarını Bulanık DEMATEL, Bulanık ANP ve MOORA metodlarından hibrid bir modelle değerlendirmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre, karlılığı, müşteri sadakati ve likidite gücü en yüksek olan işletmelerin en iyi işletmeler olduğu görülmüştür.

Başdeğirmen ve Işıldak (2018) çalışmalarında ise, Capital Dergisi’nin 2017 yılında yayımlamış olduğu Türkiye’nin ilk 500 büyük işletmesi arasında yer almakla birlikte ulaştırma sektöründe işlem gören 8 işletmenin 2016 yılı verilerinden yararlanarak finansal performanslarını GİA yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre; çalışan sayısının, özsermayenin ve toplam aktiflerin işletmelerin finansal performanslarını etkileyen faktörlerin başında geldiği tespit edilmiştir.

Pineda vd. (2018), yaptıkları çalışmada veri madenciliği ve ÇKKV modellerini birleştirerek ABD’de faaliyet gösteren 12 ulaştırma işletmesinin 10 yıllık verilerini kullanarak havayolu işletmelerinin performanslarının gelişmesinde önemli faktörleri DRSA, DEMATEL, DANP ve VIKOR modellerinin kullanıldığı melez bir model ile ortaya koymaya çalışmışlardır. Çalışmada ilk olarak finansal performansın belirlenmesine yönelik olarak seçilen 22 kriter, DRSA modeliyle 11 kritere düşürülmüştür. DEMATEL analiziyle, finansal performansın artması için belirlenen işletme içi operasyonel ve finansal değişkenlerle işletme dışı operasyonel değişkenler belirlenmiştir. DANP analiziyle, işletme içi en önemli finansal değişkenin pay senedi fiyatı ve net gelir olduğu belirlenirken; VIKOR analiziyle de en yüksek performans gösteren havayolu işletmeleri sıralanmıştır.

Rosini ve Gunawan (2018) çalışmalarında, Endonezya’da faaliyet gösteren 20 ulaştırma işletmesinin 2015 yılına ait verileri ile finansal performanslarını TOPSIS ve Veri Zarflama Analizi yöntemlerini kullanarak belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada aktif büyüklüğü ve özkaynak miktarı girdi; gelir ve net kar değişkenleri çıktı olarak belirlenmiştir.

Avcı ve Çınaroğlu (2018) yapmış oldukları çalışmalarında, 2012-2016 dönemleri arasında Avrupa’da faaliyet gösteren 5 ulaştırma işletmesinin (THY, Lufthansa, Ryanair, EasyJet ve Air France-KLM) finansal performanslarını AHP ve TOPSIS yöntemlerini kullanarak ölçmüşlerdir. Değerlendirmede 8 finansal oran kriteri olarak kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, söz konusu dönemlerde finansal performansı en yüksek işletme Ryanair; en düşük işletme ise Lufthansa olarak belirlenmiştir.

3. VERİ SETİ ve YÖNTEM

BIST ulaştırma ve depolama sektöründe yer alan şirketlerin 2015-2019 dönemi finansal performans analizlerinde SWARA ve OCRA yöntemlerinin kullanıldığı hibrid bir model uygulanmıştır. Uygulamada ilk olarak, finansal performans analizinde kullanılacak karar niteliğindeki finansal oranlar SWARA yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Daha sonra ağırlıklandırılan kriterler OCRA yöntemine entegre edilerek finansal performans sıralaması elde edilmiştir. SWARA ve OCRA yöntemleri ile yapılan analizlerde Microsoft Excel programı kullanılmıştır. Analizlerde kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)’ tan elde edilmiştir. Tablo 1’de BIST ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren ve analiz kapsamında yer alan işletmeler ve borsa kodları gösterilmiştir.

Tablo 1. Analizde Yer Alan İşletmeler

BIST İşlem Kodu	İşletmeler
BEYAZ	Beyaz Filo Oto Kiralama
CLEBİ	Çelebi Hava Servisi
DOCO	DO & CO
GSDDE	GSD Denizcilik Gayrimenkul İnşaat
PGSUS	Pegasus Hava Taşımacılığı
RYSAS	Reysaş Taşımacılık ve Lojistik
TLMAN	Trabzon Liman İşletmeciliği
THYAO	Türk Hava Yolları

İşletmelerin finansal verileri finansal oranlara çevrilerek analizler yapılmıştır. Tablo 2’de, çalışmada değerlendirme kriteri niteliğinde kullanılan finansal oranlar ve kullanılan bu oranlara dair bilgiler verilmiştir.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Kriterler, Amaçları ve Kodları

Değerlendirme Kriterleri	Amaç	Kod
Cari Oran	Maksimum	K1
Asit-Test Oranı	Maksimum	K2
Özsermaye / Toplam Aktifler	Maksimum	K3

Hasılat / Toplam Aktifler	Maksimum	K4
Aktif Karlılığı	Maksimum	K5
Özsermaye Karlılığı	Maksimum	K6
Finansal Kaldıraç Oranı	Minimum	K7

SWARA ve OCRA yöntemleri ayrıntılı olarak aşağıda açıklanmıştır.

3.1. SWARA Yöntemi

2010 yılında Kersulienė, Zavadskas ve Turskis tarafından geliştirilen SWARA (Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis- Adım Adım Ağırlık Değerlendirme Oran Analizi) yöntemi kriterlerin ağırlıklarına ilişkin karar vericilerin görüşlerinin dahil edilmesine izin veren ÇKKV yöntemlerindendir (Keršulienė vd., 2010: 243). Bu yöntemde kriter ağırlıklarının belirlenmesinde uzman bakış açıları oldukça önemlidir. Kriterlerin değerlendirilmesinde uzmanların bilgi ve tecrübelerinden yararlanılır. Uzmanların yeteneği ve deneyimi, kriterlerin önemini belirlemede yöntemin ana unsurudur (Nezhad, 2015:1123). Kriterler farklı önemlere sahiptir ve kriterler arası öneme ilişkin aralıklar birbirinden farklıdır. Bu önem ölçüleri, uzman karar vericilerin bilgileri ve tecrübeleri doğrultusunda tespit edilir. Yöntemin işlem adımlarının ve matematiksel yapısının basit ve az olması, diğer ÇKKV yöntemlerine göre bu yöntemi daha kolay uygulanabilir kılmaktadır. Ayrıca uzman karar vericilerin kriter önceliklerini belirlemeye katkısı, diğer yöntemlere kıyasla bu yöntemde daha da önemlidir (Atan ve Altan, 2020:274-275).

SWARA yönteminin uygulama adımları aşağıda belirtilmiştir (Zavadskas, Stevic, Tanackov ve Prentkovskis, 2018:100; Atan ve Altan, 2020:276-277).

Adım 1: Öncelikle karar verilecek kriterler belirlenir. Kriterler karar verici tarafından önem sırasına göre en önemli ilk sırada olmak kaydıyla azalan şekilde sıralanır. Birden çok karar vericinin olduğu durumlarda her karar verici tarafından kriterler önem sırasına göre sıralanır. Bu şekilde karar verici sayısı kadar sıralama elde edilir.

Adım 2: Kriterlerin göreceli önem düzeyleri ikinci kriterden başlanarak belirlenir. Bu belirlemede karar vericiler, en önemli kritere 1 puanını vermektedir. En önemli kriter baz alınarak diğer kriterlere, "0-1" arasında 0,05'in katları olacak şekilde puan atanır. Karar verici bazında yapılan karşılaştırmalı ağırlıkların ortalamalarının alınması ile her kriter için karşılaştırmalı ağırlıkların ortalamaları j kriteri ile bir önceki kriter ($j-1$) karşılaştırılarak "ortalama değerin karşılaştırmalı önemi" olarak adlandırılan ve s_j simgesi ile gösterilen iki kriter arası önem düzeyi belirlenir.

Adım 3: Her bir kriter için Eşitlik (1)'de verilen k_j katsayısı belirlenir. Kriter ortak sıralamalarında k_j katsayısı, en önemli kriter için 1 olarak atanır.

$$k_j = \begin{cases} 1, & j = 1 \\ s_j + 1, & j > 1 \end{cases} \quad (1)$$

Adım 4: Her bir kriter için q_j değişkeni hesaplanır.

$$q_j = \begin{cases} 1, & j = 1 \\ \frac{q_{j-1}}{k_j}, & j > 1 \end{cases} \quad (2)$$

Adım 5: Her bir kriter için kriter ağırlıkları (w_j) değişkeni hesaplanır. w_j , j'nci kriterin göreceli önemini gösterir.

$$w_j = \frac{q_j}{\sum_{k=1}^n q_k} \quad (3)$$

katsayıları elde edilir.

3.2. OCRA Yöntemi

OCRA (Operational Competitiveness RAting) yöntemi göreceli performans ölçüm yaklaşımı olup, parametrik olmayan bir modele dayanmaktadır. OCRA, farklı karar birimlerinin karşılaştırılması, farklı sektörlerde analiz yapabilme ve farklı sektörlerde ve birbirinden bağımsız karar birimlerini karşılaştırabilme olanağı sunması bakımından oldukça basit ve kullanışlı bir yöntemdir. Yöntemin bir diğer önemli özelliği de, bir karar biriminin zaman içindeki performansının izlenmesine ve karşılaştırılmasına olanak sunmasıdır (Ercan ve Kundakçı, 2017:92).

OCRA yöntemi uygulamalarında aşağıda açıklanan adımlar takip edilmektedir (Parkan ve Wu, 2000: 499-500; Chatterjee ve Chakraborty, 2012: 387-388; Ercan ve Kundakçı, 2017:92-93).

Adım 1: Öncelikle karar matrisi oluşturulur. Oluşturulan karar matrisinde alternatifler satırlarda, kriterler ise sütunlarda yer alır.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad \begin{matrix} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \quad (4)$$

Adım 2: Bu adımda faydalı olmayan yani minimize edilecek olan kriterler için alternatiflere ait performans değerleri Eşitlik (5) kullanılarak elde edilir.

$$\bar{I}_i = \sum_{j=1}^g w_j * \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\min(x_{ij})} \quad \begin{matrix} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \quad (5)$$

Burada;

$\bar{I}_i$: i'nci alternatifin göreceli performans ölçüsünü,

x_{ij} : i'nci alternatifin faydalı olmayan j'nci kriterle göre performans puanını,

g: maliyet kriteri (faydalı olmayan kriter) sayısını gösterir. w_j ise ayar sabiti (j'nci kriterin göreceli önemi) yani j'nci kriterle göre $\bar{I}_i$ sıralamasındaki farkın etkisini arttırmak veya azaltmak için kullanılır.

Adım 3: Maliyet yani faydalı olmayan kriterlere göre doğrusal tercih sıralaması Eşitlik (6) yardımıyla hesaplanır.

$$\bar{\bar{I}}_i = \bar{I}_i - \min(\bar{I}_i) \quad (6)$$

Burada $\bar{\bar{I}}_i$, faydalı olmayan kriterlere göre i'nci alternatif için toplam tercih sıralamasını gösterir.

Adım 4: Maksimize edilecek yani faydalı kriterlere göre performans değerleri Eşitlik (7) ile hesaplanır.

$$\bar{O}_i = \sum_{j=g+1}^n w_j * \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij})} \quad i=1,2, \dots, m \quad j=g+1, g+2, \dots, n \quad (7)$$

Eşitlik (7)'de yer alan w_j , j'nci faydalı kriterin ağırlıklı önemi veya ayar sabitidir. (n-g) sayıda faydalı kriter vardır. Faydalı olan ve faydalı olmayan kriterlerin ağırlıkları toplamı 1'e eşit olmalıdır.

Adım 5: Faydalı kriterler için doğrusal tercih sıralaması hesaplanır.

$$\bar{\bar{O}}_i = \bar{O}_i - \min(\bar{O}_i) \quad (8)$$

Adım 6: Toplam tercih değeri P_i , her alternatif için Eşitlik (9) ile elde edilir.

$$P_i = (\bar{\bar{I}}_i + \bar{\bar{O}}_i) - \min(\bar{\bar{I}} + \bar{\bar{O}}) \quad i=1,2, \dots, m \quad (9)$$

Toplam performans değerlerine göre alternatifler sıralanır. En yüksek toplam performans değerine sahip olan alternatif birinci sırada yer alır.

4. BULGULAR

Bu bölümde hem SWARA hem de OCRA yöntemleri uygulanarak elde edilen bulgular ve bu bulgulara ait değerlendirmeler yer almaktadır.

4.1. SWARA Yöntemiyle Kriter Ağırlıklarının Tespit Edilmesi

Çalışmanın ilk aşaması olan SWARA yöntemiyle kriter ağırlıklarının belirlenmesinde; öncelikle uzman Karar Verici (KV)'ler tarafından kriterlerin önem sıraları belirlenmiştir. Üç farklı uzman karar verici tarafından değerlendirilen kriterlerin, önem sıraları ve önem düzeyleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Önem Sıralarına ve Düzeylerine Göre Kriterler

KV-1			KV-2			KV-3		
Önem Sırası	Kriter	Sj	Önem Sırası	Kriter	Sj	Önem Sırası	Kriter	Sj
1	K5	-	1	K4	-	1	K4	-
2	K2	0,25	2	K5	0,20	2	K1	0,20
3	K4	0,20	3	K6	0,20	3	K2	0,20
4	K1	0,15	4	K2	0,15	4	K6	0,15
5	K7	0,15	5	K1	0,10	5	K5	0,15

6	K3	0,10	6	K3	0,10	6	K7	0,20
7	K6	0,15	7	K7	0,25	7	K3	0,10

Kriterlerin önem sıraları ve düzeyleri tespit edildikten sonra ayrı ayrı her karar verici için Eşitlik (1), (2) ve (3) yardımıyla kriterlerin ağırlıkları hesaplanır. KV-1 için örnek bir hesaplama Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. KV-1 İçin Ağırlıkların Hesaplanması

KV-1					
Önem Sırası	Kriter	S _j	k _j	q _j	w _j
1	K5	-	1	1	0,227
2	K2	0,25	1,25	0,800	0,182
3	K4	0,20	1,20	0,667	0,151
4	K1	0,15	1,15	0,580	0,132
5	K7	0,15	1,15	0,504	0,114
6	K3	0,10	1,10	0,458	0,104
7	K6	0,15	1,15	0,398	0,090

Tüm karar vericiler için Tablo 4'te örneği verilen hesaplamalar yapıldıktan sonra, her bir karar vericinin kriter ağırlıklarına ait geometrik ortalamalar alınarak nihai kriter ağırlıkları tespit edilir. Tablo 5'te, SWARA yöntemi yardımıyla elde edilen kriterlere ait bu ağırlıklar sunulmuştur.

Tablo 5. Kriter Ağırlık Değerleri

Kriterler	KV-1	KV-2	KV-3	Nihai Ağırlık	Sıralama
K1	0,132	0,120	0,186	0,143	4
K2	0,182	0,132	0,155	0,155	3
K3	0,104	0,109	0,089	0,100	6
K4	0,151	0,218	0,223	0,194	1
K5	0,227	0,182	0,117	0,169	2
K6	0,090	0,152	0,134	0,123	5
K7	0,114	0,087	0,097	0,099	7

Tablo 5'te gösterilen hesaplamalara göre K4-Hasılat/Toplam Aktif kriteri (0,194) en önemli kriter olarak tespit edilmiştir. Hasılat/Toplam Aktif kriterini sırasıyla K5- Aktif Karlılığı (0,169) ve K2-Asit-Test Oranı kriterleri (0,155) takip etmektedir.

4.2. OCRA Yöntemi Uygulaması

Bu bölümde, kriterlere ilişkin ağırlık katsayıları OCRA yöntemine dahil edilerek BIST ulaştırma ve depolama sektörü şirketlerinin finansal performansı analiz edilmiştir. Örnek oluşturması açısından OCRA yönteminin aşamaları 2015 yılı için gösterilmiş olup, 2016, 2017, 2018 ve 2019 yılları sonuçlarıyla karşılaştırılıp değerlendirilmiştir.

Çalışma kapsamına alınan BIST ulaştırma ve depolama sektörü işletmelerinin 2015 yılı verilerine Eşitlik (4) uygulanarak oluşturulan karar matrisi Tablo 6'da sunulmuştur. OCRA methoduna göre oluşturulan karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen işletmeler yer alırken; sütunlarında ise kriterler yer almaktadır. Uygulamada 8 işletme ve 7 kriter bulunmaktadır. Öncelikle Eşitlik (4) baz alınarak OCRA methodu için 8x7 ebatında karar matrisi hazırlanmıştır. Kriter özelliklerinden K7 kodlu kriter finansal performansı minimum düzeyde etkileyecek, diğer kriterler ise maksimum düzeyde etkileyecek şekilde oluşturulmuştur.

Tablo 6. 2015 Yılı Karar Matrisi

	Mak	Mak	Mak	Mak	Mak	Mak	Min
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
BEYAZ	0,441	0,290	0,378	2,313	0,241	0,638	0,622
CLEBİ	0,981	0,944	0,213	1,079	0,122	0,576	0,787
DOCO	1,838	1,673	0,416	1,151	0,039	0,094	0,584
GSDDE	1,045	0,982	0,328	0,105	-0,051	-0,154	0,672
PGSUS	1,849	1,835	0,354	0,851	0,028	0,078	0,646
RYSAS	0,857	0,848	0,233	0,330	-0,031	-0,133	0,767
TLMAN	1,035	1,033	0,634	0,600	0,257	0,405	0,366
THYAO	0,813	0,757	0,296	0,604	0,063	0,212	0,704

Bir sonraki adımda, minimize edilecek (faydalı olmayan) kriterlere göre $(\bar{I}_i)$ performans değerleri Eşitlik (5), $(\bar{I}_i)$ doğrusal tercih sıralaması ise Eşitlik (6) kullanılarak hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. 2015 Yılı Faydalı Olmayan Kriterler İçin Performans Değerleri ve Tercih Sıralaması

	$\bar{I}_i$	$\bar{I}_i$
BEYAZ	0,045	0,000
CLEBİ	0,000	0,000
DOCO	0,055	0,000
GSDDE	0,031	0,000
PGSUS	0,038	0,000
RYSAS	0,005	0,000
TLMAN	0,114	0,000
THYAO	0,022	0,000

Daha sonra, Faydalı (maksimize edilecek) kriterlere göre performans değerleri ($\bar{O}_i$) Eşitlik (7), doğrusal tercih sıralaması ise ($\bar{O}_i$) Eşitlik (8) kullanılarak hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. 2015 Yılı Faydalı Kriterler İçin Performans Değerleri ve Tercih Sıralaması

	$\bar{O}_i$	$\bar{O}_i$
BEYAZ	2,569	3,536
CLEBİ	1,173	1,755
DOCO	2,728	3,026
GSDDE	0,619	0,619
PGSUS	2,282	2,544
RYSAS	0,776	0,842
TLMAN	0,238	1,259
THYAO	0,664	1,042

Yöntemin son adımında, her bir alternatifin P_i değeri Eşitlik (9) yardımıyla elde edilmiştir. Alternatifler arasındaki sıralama, elde edilen P_i değerlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanmasıyla tespit edilmiştir. Elde edilen P_i değerlerine ve işletmelerin 2015, 2016, 2017, 2018 ve 2019 dönemlerine ait finansal performans sıralamalarına ilişkin bulgular elde edilmiş ve Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. 2015-2019 Dönemi P_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralaması

	2015		2016		2017		2018		2019	
İşletme	P _i	Sıra	P _i	Sıra	P _i	Sıra	P _i	Sıra	P _i	Sıra
BEYAZ	2,917	1	5,818	1	2,929	1	4,118	1	4,197	1
CLEBI	1,136	4	1,976	3	0,713	3	0,697	5	0,675	7
DOCO	2,407	2	3,417	2	1,240	2	1,559	3	2,786	2
GSDDE	0,000	8	0,000	8	0,126	7	0,864	4	1,070	4
PGSUS	1,925	3	1,964	4	0,534	4	0,647	6	0,867	5
RYSAS	0,223	7	0,818	7	0,000	8	0,000	8	0,000	8
TLMAN	0,639	5	1,114	5	0,441	5	1,870	2	1,660	3
THYAO	0,422	6	0,967	6	0,350	6	0,550	7	0,768	6

Tablo 9’da yer alan bilgilere göre BIST ulaştırma ve depolama sektöründe işlem görmekte olan işletmeler üzerine yapılan finansal performans sıralaması sonuçlarına göre 2015 yılında en iyi performansı gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla DOCO ve PGSUS’un takip ettiği görülmektedir. Bununla birlikte finansal açıdan 2015 yılında en başarısız 3 işletme sırasıyla GSDDE, RYSAS ve THYAO olarak belirlenmiştir. 2016 yılına bakıldığında; en iyi performansın BEYAZ’a ait olduğu, onu sırasıyla DOCO ve CLEBI’nin takip ettiği görülmektedir. Ayrıca 2016 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi sırasıyla GSDDE, RYSAS ve THYAO olarak tespit edilmiştir. 2017 yılına ait finansal performans sonuçlarına bakıldığında en iyi performansın BEYAZ’a ait olduğu, onu sırasıyla DOCO ve CLEBI’nin takip ettiği görülmektedir. 2017 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi ise sırasıyla RYSAS, GSDDE ve THYAO olarak belirlenmiştir. 2018 yılında ise, finansal açıdan en iyi performans gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla TLMAN ve DOCO’nun takip ettiği görülmektedir. 2018 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi sırasıyla RYSAS, THYAO ve PGSUS olarak belirlenmiştir. Son olarak 2019 yılında, en iyi performans gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla DOCO ve TLMAN’ın takip ettiği görülmektedir. Bununla birlikte 2019 yılının finansal bakımdan en başarısız 3 işletmesi ise sırasıyla RYSAS, CLEBI ve THYAO olarak belirlenmiştir.

Görüldüğü üzere BEYAZ, beş dönemde de finansal performansı en iyi işletme olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, DOCO sıralaması değişse de beş dönem boyunca en iyi üç işletme arasında yer almıştır. RYSAS ve THYAO ise, sıralamaları değişmekle birlikte beş dönem boyunca finansal performansı en düşük işletmeler arasında yer almışlardır. Çalışma sonuçları literatürle benzerlik göstermemekle beraber, sadece Kendirli ve Kaya (2016)’nın çalışmalarında, DOCO işletmesinin en iyi finansal performans gösteren ilk üç işletme arasında yer alması bakımından benzerlik göstermektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada BIST ulaştırma ve depolama sektörü şirketlerinin finansal performansları analiz edilmeye çalışılmıştır. Sektör şirketlerinin finansal performansları hakkında bilgi sahibi olmak için 2015-2019 yıllarını kapsayan 5 yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada, SWARA yöntemi ile

değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık katsayıları belirlenirken; OCRA yöntemi ile finansal performans değerlendirmesi ve alternatiflerin başarı puanları belirlenmiştir.

SWARA yönteminden elde edilen sonuçlara göre; BIST ulaştırma ve depolama sektörü işletmeleri için en önemli finansal performans kriteri K4- Hasılat /Toplam Aktif kriteri (0,194) olarak belirlenmiştir. Bu kriteri sırasıyla K5- Aktif Karlılığı (0,169) ve K2- Asit-Test Oranı kriterleri (0,155) takip etmektedir. OCRA yöntemiyle elde edilen sonuçlara bakıldığında; analiz kapsamındaki işletmelere ait finansal performans sıralaması yapıldığında 2015 yılında en iyi performansı gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla DOCO ve PGSUS'un takip ettiği görülmektedir. Finansal açıdan 2015 yılında en başarısız 3 işletme sırasıyla GSDDE, RYSAS ve THYAO olarak belirlenmiştir. 2016 yılına bakıldığında; en iyi performansın BEYAZ'a ait olduğu, onu sırasıyla DOCO ve CLEBI'nin takip ettiği görülmektedir. 2016 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi sırasıyla GSDDE, RYSAS ve THYAO olarak tespit edilmiştir. 2017 yılına ait finansal performans sonuçlarına bakıldığında en iyi işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla DOCO ve CLEBI'nin takip ettiği görülmektedir. 2017 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi sırasıyla RYSAS, GSDDE ve THYAO olarak belirlenmiştir. 2018 yılında ise, finansal açıdan en iyi performans gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla TLMAN ve DOCO'nun takip ettiği görülmektedir. 2018 yılının finansal açıdan en başarısız 3 işletmesi sırasıyla RYSAS, THYAO ve PGSUS olarak belirlenmiştir. Son olarak 2019 yılında, en iyi performans gösteren işletmenin BEYAZ olduğu, onu sırasıyla DOCO ve TLMAN kodlu işletmelerin takip ettiği görülmektedir. Bununla birlikte 2019 yılının finansal bakımdan en başarısız 3 işletmesi ise sırasıyla RYSAS, CLEBI ve THYAO kodlu işletmeler olarak belirlenmiştir.

Görüldüğü üzere BEYAZ, beş dönemde de finansal performansı en iyi işletme olarak yer almıştır. Ayrıca, DOCO sıralaması değişse de beş dönem boyunca en iyi üç işletme arasında yer almıştır. RYSAS ve THYAO ise, sıralamaları değişmekle birlikte beş dönem boyunca finansal performansı en düşük işletmeler arasında yer almışlardır. Çalışma sonuçları literatürle benzerlik göstermemekle beraber, sadece Kendirli ve Kaya (2016)'nın çalışmalarında, DOCO işletmesinin en iyi finansal performans gösteren ilk üç işletme arasında yer alması bakımından benzerlik göstermektedir.

Bu çalışma, çalışma kapsamında ele alınan işletmelerin finansal performanslarını artırmaları noktasında hangi konulara daha fazla önem vermeleri gerektiğini ortaya koyması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca çalışmanın, literatürdeki diğer ÇKKV yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmalardan farkı SWARA-OCRA bütünlük modelinin kullanılmasıdır. Daha sonra yapılacak çalışmalarda; farklı ÇKKV yöntemlerinden yararlanılarak elde edilecek sonuçlar bu çalışmanın sonuçları ile karşılaştırılarak değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akgün, M. ve Soy Temür, A. (2016) BIST Ulaştırma Endeksine Kayıtlı Şirketlerin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12 (12), 173-186.
- Akkaya, G. C. (2004). Finansal Rasyolar Yardımıyla Havayolları İşletmelerinin Performansının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 15-29.
- Atan, M. ve Altan, Ş. (2020). "Örnek Uygulamalarla Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri", Ankara: Gazi Kitabevi.
- Avcı, T. ve Çınaroğlu, E. (2018). AHP Temelli TOPSIS Yaklaşımı ile Havayolu İşletmelerinin Finansal Performans Değerlemesi. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (1), 316-335.

- Başdeğirmen, A. ve Işıldak, B. (2018). Ulaştırma Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Performanslarının Gri İlişkisel Analiz ile Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 563-577.
- Chatterjee, P. and Chakraborty, S. (2012). Material Selection Using Preferential Ranking Methods, *Material & Design*, 35, 384-393.
- Dinçer, H., Hacıoğlu, Ü. ve Yüksel, S. (2017). Balanced Scorecard Based Performance Measurement of European Airlines Using a Hybrid Multicriteria Decision Making Approach Under The Fuzzy Environment. *Journal of Air Transport Management*, 63, 17-33.
- Ercan, E. ve Kundakçı, N. (2017). Bir Tekstil İşletmesi İçin Desen Programı Seçiminde ARAS ve OCRA Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 83-105.
- Feng, C. M. ve Wang, R. T. (2000). Performance Evaluation for Airlines Including the Consideration of Financial Ratios. *Journal of Air Transport Management*, 6 (3), 133-142.
- Kendirli, S. ve Kaya, A. (2016). BIST-Ulaştırma Endeksinde Yer Alan Firmaların Mali Performanslarının Ölçülmesi Ve TOPSIS Yönteminin Uygulanması, *Manas Journal of Social Studies*, 5 (1), 34-63.
- Keršulienė, V., Zavadskas, E. K., Turskis, Z. (2010). Selection of Rational Dispute Resolution Method by Applying New Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA), *Journal of Business Economics and Management*, 11 (2), 243-258.
- Nezhad, M. R. G., Zolfani, S. H., Moztarzadeh, F., Zavadskas, E. K., & Bahrami, M. (2015). Planning the Priority of High Tech Industries Based on SWARA-WASPAS Methodology: The Case of The Nanotechnology Industry in Iran. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 28 (1), 1111-1137.
- Ömürbek, V. ve Kınay, B. (2013), Havayolu Taşımacılığı Sektöründe TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (3), 343-363.
- Parkan, C. and Wu, M.L. (2000). Comparison of Three Modern Multicriteria Decision-Making Tools. *International Journal of Systems Science*, 31 (4), 497-517.
- Pineda, P. J. G., Liou, J. J. H., Hsu, C. C. ve Chuang, Y. C. (2018). An Integrated MCDM Model for Improving Airline Operational and Financial Performance. *Journal of Air Transport Management*, 68, 103-117.
- Rosini, I., Gunawan, J. (2018). "Financial Ratio and Performance Airline Industry with DEA and TOPSIS Model". *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 119 (10), 367-374.
- Wang, Y.J. (2008). Applying FMCDM to Evaluate Financial Performance of Domestic Airlines in Taiwan. *Expert Systems With Applications*, 34, 1837-1845.
- Zavadskas, E. K., Stević, Ž., Tanackov, I. and Prentkovskis, O. (2018). A Novel Multicriteria Approach-Rough Step-Wise Weight Assessment Ratio Analysis Method (R-SWARA) and Its Application in Logistics. *Studies in Informatics and Control*, 27 (1), 97-106.



Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi: Bir Otel İşletmesinde Uygulama

Dr. Öğretim Üyesi Aynur AKPINAR

KTO Karatay Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Ana Bilim Dalı, Konya, dr.aynur.akpinar@gmail.com, www.orcid.org/0000-0003-2108-8454

Utku Tevfik GÜLEÇ

Doktora Öğrencisi, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Konya, gulecutkutevfik@gmail.com, www.orcid.org/0000-0001-6222-6935

Öz

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) sistemi, işletmede meydana gelen maliyetlerin öncelikle faaliyetlere dağıtılması ve daha sonra faaliyetlere dağıtılan maliyetlerin ürünlere/hizmetlere dağıtılmasıdır. Bu çalışmanın amacı, bir otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi kullanarak birim maliyetlerin nasıl hesaplanacağını ve uygulanabilirliği göstermektir. Bundan dolayı örnek olay yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada haziran-temmuz-ağustos aylarında otel işletmesine gelen X Tipi (her şey dâhil konseptine göre konaklayan müşteriler) ve Y Tipi (tam pansiyon konaklayan müşteriler) olmak üzere iki farklı müşteri grubu olduğu belirlenmiştir. Bu müşteri gruplarına 3 aylık süre boyunca satılan yatak sayısı tespit edilmiştir. Bundan sonra otel işletmesinin faaliyetleri ve faaliyet merkezleri belirlenmiştir. Daha sonra, otel işletmesinde üç aylık süre itibarıyla oluşan kaynaklar saptanmış ve bu kaynaklar farklı kaynak sürücülerini aracılığıyla faaliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Son olarak, faaliyetlerin maliyetleri, maliyet sürücülerini (müşteri gruplarına satılan yatak sayısı) yardımıyla maliyet nesnelerine (müşteri gruplarına satılan yatak maliyeti) yüklenmiştir. Sonuç olarak, X Tipi müşteri grubunun birim maliyeti, Y Tipi müşteri grubunun birim maliyetinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin otel işletmelerinde uygulanabilir olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi, Otel İşletmesi, Turizm Sektörü.

Makale Gönderme Tarihi: 03. 08. 2021

Makale Kabul Tarihi: 20. 09. .2021

Önerilen Atıf:

Akpınar, A. ve Güleç, U. T. (2021). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi: Bir Otel İşletmesinde Uygulama, *İşletme Akademisi Dergisi*, 2 (3): 254-283.



Journal of Business Academy

2021, 2 (3): 254-283

DOI:10.26677/TR1010.2021.852

Dergi web sayfası: www.isakder.org



Activity-Based Costing System: Application in a Hotel Business

Asst. Prof. Dr. Aynur AKPINAR

KTO Karatay University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Konya, dr.aynur.akpinar@gmail.com, www.orcid.org/0000-0003-2108-8454

Utku Tevfik GÜLEÇ

PhD Student, KTO Karatay University, Graduate Education Institute, Department of Business Administration, Konya, gulecutkutevfik@gmail.com, www.orcid.org/0000-0001-6222-6935

Abstract

Activity-Based Costing (ABC) system is the distribution of the costs incurred in the business to the activities first and then the distribution of the costs allocated to the activities to the products/services. The aim of this study is to show how to calculate unit costs and applicability by using Activity-Based Costing system in a hotel business. Therefore, the case study method was used. In the study, it was determined that there are two different customer groups, namely X Type (customers who stay according to the all-inclusive concept) and Y Type (customers who stay full board) who come to the hotel in june-july-august. The number of beds sold to these customer groups along the 3-month period has been determined. After that, the activities and activity centers of the hotel business were determined. Then, the resources consisted in the hotel business as from a three-month period were determined and these resources were distributed to the activity centers through different resource drivers. Finally, the costs of the activities were allocated to cost objects (cost of beds sold to customer groups) with the help of cost drivers (number of beds sold to customer groups). As a result, it has been determined that the unit cost of the X Type customer group is higher than the unit cost of the Y Type customer group. It has been determined that the Activity-Based Costing system is applicable in hotel businesses.

Keywords: Activity-Based Costing System, Hotel Business, Tourism Sector.

Received: 03. 08. 2021

Accepted: 20. 09. .2021

Suggested Citation:

Akpınar, A. and Güleç, U. T. (2021). Activity-Based Costing System: Application in a Hotel Business, *Journal of Business Academy*, 2 (3): 254-283.

1. GİRİŞ

Konaklama işletmelerinin hızlı büyümesi ve sayılarının artmasıyla birlikte bu sektörde rekabet ortamı yoğunlaşmıştır. Rekabet sadece ulusal pazarda değil küresel pazarda da işletmelerin hem varlığını tehdit edecek hem de ortadan kaldıracak hızla gerçekleşmektedir. Böyle bir ortamda işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmek ve stratejik kararlar alabilmek amacıyla maliyet muhasebesi sisteminin oluşturduğu bilgilere ihtiyaçları artmaktadır. İşletmeye özgü maliyet muhasebesi sistemi ile daha doğru maliyetler belirlenebilmekte, gereksiz maliyetler azaltılabilmekte, kârlılık geliştirilebilmekte ve piyasada rekabet avantajı sağlanabilmektedir. Otel işletmelerinde ekonomik durgunluk ve artan enflasyon dönemlerinde maliyetleri yeniden yapılandırma önemli bir eylem olmaktadır. Maliyetleri yapılandırma sürecinde; hızlı gerçekleşen ekonomik gelişmeler ve teknolojik gelişmeler, artan rekabet baskısı, müşteri ihtiyaçlarını kapsayan performans ölçümlerinin gerekliliği, etkin maliyet kontrolü gereksinimlerinden dolayı geleneksel maliyetleme yeterli olmamaktadır. Bundan dolayı bu eksikliği bertaraf etmek için Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminden faydalanılabilir (Ciğer, 2020: 165). Konaklama işletmeleri önceden sadece gecelik konaklama faaliyetlerini yürütürken, zamanla yiyecek-içecek, eğlence, toplantı yapma vb. gibi birçok faaliyeti gerçekleştirmiştir. Konaklama işletmeleri hem maliyetleri kontrol etme hem de kârlılık ve verimliliklerini artırabilmek için bu faaliyetlerle ilgili daha çok bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Bunun sebebi ise tespit edilemeyen veya sayısallaştırılamayan faaliyetlerin kontrolünün zor olması ve yanlış kararların alınmasına sebebiyet vermesidir. Konaklama işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemi uygulanarak hangi faaliyetlerin kârlı ve verimli olduğuna karar verilebilmekte ve daha doğru kararlar alınabilmektedir (Altuntaş, 2014: 55).

Çalışmada turizm sektöründe faaliyet gösteren bir otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi uygulanarak, sunulan hizmetin birim maliyeti hesaplanmıştır.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Aşağıda farklı yıllarda otel işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve genel olarak Faaliyet Tabanlı Maliyetleme konusu ile ilgili çalışmaların incelemesi yer almaktadır.

Tablo 1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile İlgili Literatür İncelemesi

Yazar(lar) / Yıl	Sonuçlar/Bulgular
Şen (2008)	Bu çalışmada otel işletmelerinde genel üretim giderlerinin toplam giderler içinde yüksek pay almasından dolayı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin kullanılmasına elverişli bir durum olduğundan bahsedilmektedir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme uygulamasının otelin türü, sınıfı, büyüklüğü, konumu, konsepti gibi birçok faktöre göre değişebileceği ifade edilmektedir. Bununla birlikte Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile katma değer sağlamayan faaliyetlerin ortadan kaldırılması ve birbirine benzeyen faaliyetlerin gruplandırılması ile maliyetlerin düşürülmesine imkân sağladığı anlatılmaktadır.
Pavlatos ve Paggios (2009)	Bu çalışmada Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin hizmet fiyatlandırmasında, müşteri kârlılık analizinde, hizmet pazarlama karması kararlarında, performans değerlendirmede, bütçeleme ve maliyet azaltmada etkili olduğu ifade edilmektedir.

Dalci vd. (2010)	Bu çalışmada Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin farklı bir şekli olan Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemi bir otel işletmesinde kârsız bulunan müşteri segmentlerinde kullanılarak bu müşteri gruplarının aslında kârlı oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca bu yöntem otel işletmesinde ön büro, temizlik, yemek hazırlama ve pazarlama gibi faaliyetlerde atıl kaynakların maliyetini ortaya çıkarmıştır.
Köroğlu (2013)	Bu çalışmada otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemi uygulanmasının, Geleneksel Maliyetleme yöntemine göre daha doğru bilgi sağladığı ifade edilmektedir. Bununla birlikte maliyetler hesaplanırken, atıl kapasiteye dikkat edilmek şartıyla daha doğru sonuçlara ulaşılabileceği vurgulanmaktadır.
Altuntaş (2014)	Bu çalışmada konaklama işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin uygulanmasıyla birlikte kapasite kullanımında verimliliğin artabileceği, maliyetleri azaltmada etkili olabileceği ve daha doğru maliyet verilerinin elde edilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte konaklama işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin uygulanmasıyla faaliyetlerin her birinin ayrı ayrı analiz edilmek suretiyle hizmetler için daha doğru fiyatların belirlenebileceği ifade edilmektedir. Yani Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin işletmelerin fiyatlama kararlarında etkili olduğu anlatılmaktadır.
Özer ve Bilici (2017)	Bu çalışmada Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'yi uygulayan otel işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin otelde kullanılan ürün ve hizmetlerin maliyetlerinin hesaplanmasında daha doğru sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Böylelikle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin bu otel işletmelerinde fayda sağladığı ifade edilmektedir.
Ardiansyah vd. (2017)	Bu çalışmada Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemini kullanan bir beş yıldızlı otel işletmesinde müşterilerin maliyetleri ve müşterilerin kârlılıkları hakkında daha doğru bilgiler elde edildiği ifade edilmekle birlikte bu yöntemin işletmenin kâr etmesine yardımcı olduğu anlatılmaktadır.
Mashayekhi ve Ara (2017)	Bu çalışmada otel işletmesinde uygulanan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin daha doğru ve daha ayrıntılı bilgiler sağladığı için yöneticilere kârlılık analizi, bütçeleme, fiyatlandırma vb. gibi ilgili kararlar noktasında karar verme sürecini kolaylaştırdığı tespit edilmiştir.
Ekinci (2020)	Bu çalışmada işletmelerin değer katmayan faaliyetlerini tahmin etmede Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin önemli bir rolü olduğu ifade edilmektedir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile işletmelerin değer katmayan faaliyetlerini azaltmak suretiyle kârlılıklarını artırabildiği anlatılmaktadır. Aynı zamanda Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin işletmeler için rutin olarak planlama, uygulama, kontrol ve geleceğe yönelik doğru kararlar alınabilmesini kolaylaştıracağı açıklanmaktadır. Sonuç olarak işletmelerin bu yöntem ile değer katmayan faaliyetlerini azalttığı, israfın önüne geçtiği ve müşterilerin

	değer katan faaliyetlere harcama yaptığı bir durumu sağlayacağı ifade edilmektedir.
Ciğer (2020)	Bu çalışmada bir otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin uygulanmasıyla faaliyet maliyetlerinin azaltılabileceği tespit edilmiştir. Bununla birlikte Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin Geleneksel Maliyetleme yöntemine göre birim maliyetleri daha doğru ve gerçekçi hesapladığı anlatılmaktadır. Aynı zamanda Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminin kâr marjının artırılması noktasında önemli bir araç olduğu açıklanmaktadır. Otel işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemi faaliyetlerin doğru bir şekilde belirlenmesi ve ölçülmesi sonucunda kolaylıkla uygulanabilir olduğu ifade edilmektedir.
Alsayegh (2020)	Bu çalışmada Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin benimsenmesi gelişmiş ülkelerde daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme'nin uygulanması işletmenin kârlılığını, rekabet gücünü nihai olarak artırarak, daha doğru ürün/hizmet maliyetlendirmesi sağladığı ifade edilmektedir. Bununla birlikte Faaliyet Tabanlı Maliyetleme uygulanarak planlama, kontrol ve karar verme aşamalarında şeffaflık sağlandığı açıklanmaktadır.

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

3. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME SİSTEMİ

Muhasebe tarihi, yeni muhasebe tekniklerinin belirli aralıklarla muhasebeye dâhil edildiğini göstermiştir. FTM sistemi de birçok araştırmacı ve uygulayıcı tarafından yönetim muhasebesinin en önemli yeniliklerinden biri olduğu kabul edilmiştir (Gosselin, 2007: 641). FTM'nin George Staubus tarafından 1971 yılında yazılan "Activity Costing and Input-Output Accounting" adlı kitabıyla temelleri atılmıştır. Ayrıca 1980'li yılların sonunda Cooper ve Kaplan tarafından FTM tanımlanmış ve üstün bir maliyetleme yöntemi olduğu anlatılmıştır (Karğın, 2013: 23). Bununla birlikte Johson ve Kaplan tarafından 1987 yılında yazılan "Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting" adlı kitaplarında tam maliyet yöntemi sorgulanmak suretiyle FTM önerilmiştir (Law, 2016: 13).

İşletmelerde yöneticiler, gelirlerin ve maliyetlerin kontrolünü ya da işletmelerin performansının kontrolünü kaybetme riskiyle çalışmalarını sürdürmektedirler. Bundan dolayı yöneticiler, araştırma ve geliştirme, bütçeleme, üretim planlaması, fiyatlandırma ve müşterilere sunulacak ürünler veya hizmetler hakkında kararlar almak için maliyet muhasebesi bilgilerini kullanmaktadırlar (Horngren vd, 2015: 24). Dünya genelinde rekabet baskısı nedeniyle işletmeler ürünlerin/hizmetlerin maliyet yapılarını daha iyi anlamaya çalışmaktadır. Aynı zamanda ürünlerin/hizmetlerin maliyet yapıları zaman içinde değişmektedir. Günümüzde işletmelerin maliyet yapısında ürünler; daha çok sayıda, daha fazla pazar segmentine göre uyarlanmış, üretimi daha karmaşık, daha sık değişen ve üretim gereksinimleri çeşitlilik gösteren bir yapıda olmaktadır. İşçilik maliyetlerinin toplam üretim maliyetlerinde oranı oldukça azalmıştır. Bu nedenle işletmeler ürün maliyetlerine yönelik daha gelişmiş bir maliyetleme sistemine geçiş yapma gereği duymuşlardır. Bu maliyetleme sistemlerinden olan FTM birçok işletme tarafından kullanılmaktadır. Bu işletmeler; Caterpillar, Coca-Cola, Chrysler, Hewlett-Packard, John Deere, Johnson & Johnson, Pfizer, Boise Cascade, Pennzoil'dir. FTM hizmet sektörü işletmelerinde de kullanılmaktadır. Hizmet sektöründe son yıllarda artan rekabet, temel iş süreçlerinde dış kaynak kullanımı ve İnternet'in büyümesiyle birlikte dinamik bir değişim yaşanmış, birçok hizmet

işletmesi iş modelini değiştirmiştir. Hizmet sektörü işletmelerinde iş modellerinin değişmesiyle birlikte FTM'nin kullanımı artmıştır. Bu hizmet işletmeleri; American Airlines, American Express, AT&T, Blue Cross/Blue Shield, DHL Express, FedEx, Toronto-Dominion Bank'dır. Gelişmiş gerçek zamanlı bilgi sistemleriyle birlikte artan otomasyon, son derece hassas ürün maliyetlendirme sistemlerini uygulamak için gerekli verileri sağlamaktadır. Bu nedenle FTM için gerekli olan veriler geçmişe oranla daha kolay elde edilmektedir. (Hilton ve Platt, 2019: 182-183).

FTM, maliyetleri faaliyetlere, süreçlere, ürünlere/hizmetlere, müşterilere dağıtmanın bir yöntemidir. Yani ürün ve hizmetlerin üretilmesi için gerekli çabaların ölçülebileceği ve bu sebeple ürün veya hizmetlere dağıtılabilmesi düşüncesi üzerine kurulmuştur (Bahnuş, 2010: 1). FTM, genel üretim giderlerini bir üretim veya hizmet sağlama sürecinde gerçekleştirilen belirli faaliyetlere dağıtan bir sistem olarak açıklanmaktadır. Bununla birlikte FTM, maliyet objelerinin maliyetlerini daha doğru bir şekilde sağlamaya çalışmaktadır (Eldenburg vd., 2020: 379). FTM, yöneticilere ürünlerin, markaların, müşterilerin, tesislerin, dağıtım kanallarının nasıl hem gelir ürettiği nasıl hem de kaynakları tükettiği noktasında anlaşılır bir bilgi sağlamaktadır. Aynı zamanda FTM yöneticilerin faaliyetleri iyileştirmesine yardımcı olmaktadır (Cooper ve Kaplan, 1991: 130). FTM'nin temel amacı, bir işletmenin kaynaklarını talep eden ana faaliyetleri belirlemek ve ardından bu talepleri oluşturan ürün veya hizmetlere dolaylı maliyetleri dağıtmaktır (Whitcotton vd., 2019: 162).

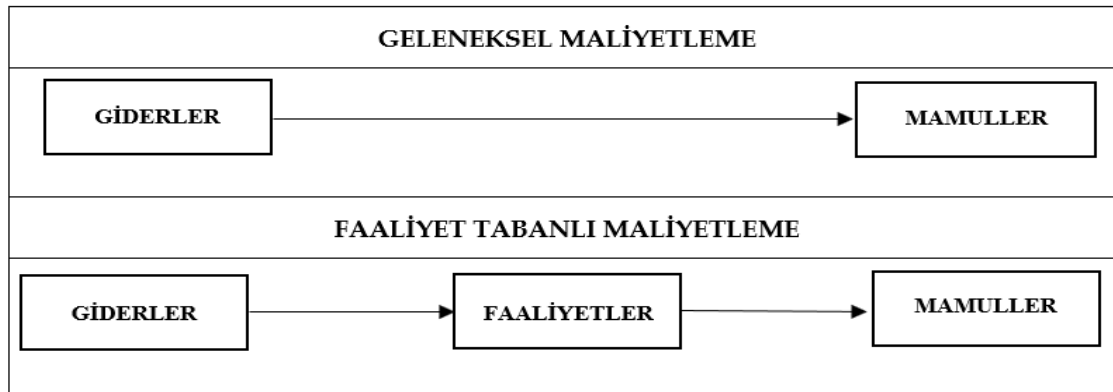
3.1. Geleneksel Maliyetleme Sistemi ile Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Karşılaştırılması

Geleneksel Maliyetleme yaklaşımında üretim giderlerinin üretilen ürünler için yapıldığı kabul edilmek suretiyle bu giderler ile ürünler arasında bağlantı sağlanmaktadır. Bu maliyetleme yönteminde direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinde bağlantı direkt olduğu için giderler ilgili olan ürünlerin maliyetine doğrudan dağıtılmaktadır. Genel üretim giderlerinde ise gider-ürün bağlantısı dolaylı olduğundan bu giderler üretilen ürünlere bir iş ölçüsü yardımıyla dağıtılmaktadır. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yönteminde ise giderler ürünler için değil, faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için yapıldığı düşünülerek maliyet hesaplanmaktadır. Bu maliyetleme yönteminde ürünler söz konusu bu faaliyetlerden yararlanmaktadır. Bundan dolayı giderler önce faaliyetlere dağıtılarak, her bir faaliyetin maliyeti hesaplanmaktadır. Her faaliyetin maliyetinden ürünlere, o faaliyetten yararlanma derecesine bağlı olarak pay verilmektedir (Büyükmirza, 2021: 800). Maliyet muhasebesinde endirekt giderlerin üretilen ürün ve hizmetlerle direkt bağlantısının kurulamaması, bu giderlerin ürün ve hizmetlere neye göre ve nasıl dağıtılacağı problemini oluşturmaktadır. Faaliyet Tabanlı Maliyet sistemi, endirekt giderlerin dağıtım problemini çözmek amacıyla geliştirilmiş bir yöntem olmaktadır. Bu yöntemin Geleneksel Maliyetleme sisteminden ayrılan yönü, endirekt giderlerin birden çok havuzda toplanması ve bu havuzlarda toplanan giderlerin farklı maliyet sürücüleri ile dağıtılmasıdır (Çaldağ, 2015: 260).

Geleneksel Maliyetleme sistemi ile Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi daha detaylı bir şekilde aşağıda karşılaştırılmıştır (Abdioğlu, 2016: 291-292):

- Geleneksel Maliyetleme sisteminin maliyet hesaplama amacı dışında kullanımı bulunmazken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi ise maliyet hesaplamayla birlikte stratejik karar alma aracı olarak da yöneticilere fayda sağlamaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde ürünler kaynakları tüketirken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise faaliyetler kaynakları tüketmekle birlikte ürünler de faaliyetleri tüketmektedir.

- Geleneksel Maliyetleme sisteminde maliyetlerin toplandığı yer gider yeri iken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise maliyetlerin toplandığı yer maliyet havuzu olmaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde üretimin hacmi kaynak maliyetini etkilemekteyken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise üretim olmasa bile üretim amacına yönelik faaliyetler maliyetlerin oluşmasını etkilemektedir.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde üretim hacmi kaynak kullanımının nedeni olmaktadır, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise kaynak kullanımının birçok nedeni bulunmakla birlikte bunlardan sadece bir tanesi üretim hacmi olmaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde tek gider dağıtım anahtarı kullanılmaktayken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise her bir maliyet havuzu için bir maliyet dağıtım anahtarı (maliyet sürücüsü) kullanmak suretiyle birçok maliyet sürücüsü kullanabilme imkânı bulunmaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde genel üretim giderleri daha basit bir şekilde üretilen ürünlere dağıtılırken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise daha ayrıntılı ve daha gerçekçi bir maliyet dağıtımı yapılmaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde üretilen ürünlere odaklanılırken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise üretim yapılması için gerekli faaliyetlere odaklanılmaktadır.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde genel üretim giderleri toplu bir şekilde hesaba katılmakta ve ürünlere dağıtılmaktayken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise genel üretim giderleri faaliyetlere ayrılmakla birlikte ürünlere kadar izlenmektedir.
- Geleneksel Maliyetleme sisteminde ürünlere hassas bir gider yüklemesi yapılmadığı için doğru bir ürün kâr analizi gerçekleştirilemezken, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde ise hassas bir maliyet yüklemesi sonucunda her bir üründen elde edilen kâr gerçekçi bir biçimde belirlenebilmektedir.



Şekil 1. Geleneksel Maliyetleme ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Kaynak: Büyükmirza, 2021: 801

3.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Amaçları

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin genel olarak amaçları aşağıda açıklanmıştır (Cokins, 2001: 92; Morgan, 1993: 11; Kim, 2017: 25):

- Düşük katma değerli faaliyetlerin maliyetlerini ortadan kaldırabilmek ya da hiç olmazsa en aza indirebilmek,

- Yüksek katma değerli faaliyetlerin daha hızlı ya da daha düşük maliyetle yapılabilmesini sağlamak,
- Gerçekçi kâr merkezlerine ve ürün/hizmet kârlılığı rakamlarına ulaşmak,
- Daha basit ve daha kolay anlaşılır hesaplar oluşturmak,
- Daha iyi bir yönetsel muhasebe anlayışı sunmak suretiyle hesap verilebilirlik ve kontrol sağlamak,
- Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) gibi tekniklerle ortaya çıkan gelişmeyi takip etmek için doğru bir işletme ortamı sağlamak,
- Maliyetlerin dağıtılması sırasında eksiklikleri gidererek maliyetlerin doğru tahmin edilmesine yardımcı olmak.

3.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Temel Unsurları

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin temel unsurları; kaynaklar, faaliyetler, faaliyet havuzları, kaynak sürücüleri, maliyet havuzları, maliyet sürücüleri ve maliyet objeleri olmaktadır.

Kaynaklar, faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan maliyet unsurları; yani bir üretim işletmesinde direkt işçilik, direkt ilk madde ve malzeme, üretimin dolaylı maliyetleri ve üretim dışında kalan maliyetler kaynaklar olarak ifade edilmektedir (Abdioğlu, 2016: 291).

Faaliyetler, bir üretim ya da hizmet sürecine dâhil olan iş veya eylem türleri olarak ifade edilmektedir. Örnek olarak, montaj, inceleme, tasarım vb. gibi faaliyetler söylenebilir (Warren ve Tayler, 2020, s. 160). Başka bir deyişle faaliyetler, bir çalışmayı ortaya çıkaran süreç veya işlemler bütünü olarak açıklanmaktadır. Faaliyetlerin temel işlevi ise malzeme, işçilik ve genel üretim giderleri gibi üretim girdilerini kullanmak suretiyle çıktı yani ürünleri/hizmetleri oluşturmaktır. Bundan dolayı faaliyetler, üretimin ya da hizmetin yapılması amacına yönelik olarak kaynakların kullanılma süreci olup, maliyetlerin oluşmasına sebep olmaktadır (Abdioğlu, 2016: 291).

Faaliyet havuzları/faaliyet merkezleri, bir işletme için önemli olan faaliyetlerin bir araya getirildiği yerler olarak ifade edilmektedir. Bununla beraber işletmelerdeki faaliyetlerin çok sayıda olması durumunda, hepsinin ayrı ayrı izlenmesinin ekonomik olarak uygun olmaması nedeniyle bu faaliyetlerin birkaç tanesinin faaliyet merkezi olması noktasında karar verilebilmektedir (Alkan, 2005: 44).

Kaynak sürücüleri, kaynakların maliyetlerini faaliyetlere dağıtmada kullanılmaktadır. Kaynak sürücüsü gideri ortaya çıkaran etken olarak faaliyetlerin toplam maliyetinde bir değişikliğe neden olmaktadır. Yani kaynaklar ve faaliyetler arasında köprü görevi görmektedir (Ülker ve İskender, 2005: 199).

Maliyet havuzları, faaliyetlerin kullandığı kaynakların meblağlarını her bir faaliyet kapsamında bir araya getirildiği yerler olarak tanımlanmaktadır. İşletmede maliyet havuzlarının tespit edilmesinde; üretim ya da hizmetin gerçekleştirilme sürecinde faaliyetlerin belirlenmesi, alt faaliyetlerin tanımlanması ve faaliyetlerin kullandığı kaynakların saptanması gerekli olmaktadır (Abdioğlu, 2016: 291).

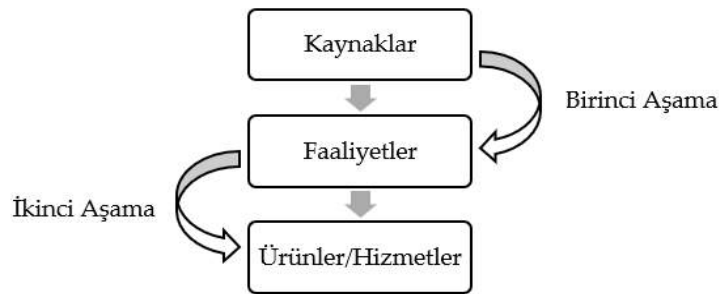
Maliyet sürücüleri, faaliyet maliyetlerini ürünlere/hizmetlere yüklemek için kullanılmaktadır. Başka bir deyişle maliyet sürücüleri, bir faaliyet gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan çaba veya iş yükünü belirleyen etkene denilmektedir (Alkan, 2005, s. 45). Geleneksel Maliyetleme sisteminde kullanılan dağıtım anahtarı yerine Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde maliyet sürücüsü kavramı kullanılmaktadır. Her bir faaliyet merkezi için belirlenen maliyet sürücüleri

kullanılarak, her bir ürün/hizmet grubunun söz konusu maliyet sürücüsünü kullanma derecesine göre faaliyetlerde toplanan maliyetlerden pay verilmektedir (Abdioğlu, 2016: 291).

Maliyet objeleri/maliyet nesneleri/maliyet özneleri, maliyet hedefleri, maliyetlerin yüklendiği son nokta olmaktadır. Aynı zamanda faaliyetlerin yapılma nedeni ve nihai hedef olmaktadır. Başka bir deyişle faaliyet aracılığıyla kaynakların değişiminin sonucu, faaliyetin ürettiği bir ürün veya müşteri olabilmektedir (Ülker ve İskender, 2005: 200). Yani muhasebede maliyeti tespit edilen şeye maliyet objesi denilmektedir. Maliyet objesi bir sonuç olabileceği gibi, bir faaliyet de olması mümkündür. İşletmede maliyet verilerine duyulan ihtiyaca bağlı olarak birçok maliyet objesi oluşmaktadır. Örnek olarak; satın alınan bir ürün, üretilen bir mamul, sağlanan bir hizmet, üretim yapan bir atölye, bir makine saatlik çalışma, yapılan bir gezi, elde bir miktar nakit tutma, belli bir müşteri grubuna yapılan satış gibi birçok şeyin maliyeti tespit edilebilmektedir (Büyükmirza, 2021: 126).

3.4. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Yapısı

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin yapısı, ilk olarak maliyetleri faaliyetlere, daha sonra ürünlere dağıtmak suretiyle iki aşamalı bir süreçten oluşmaktadır. Söz konusu bu süreç sistemin temel felsefesine bağlı olarak oluşturulmuştur. Faaliyetler maliyetleri tükettiğinden dolayı ilk aşama olarak endirekt üretim maliyetleri faaliyetlere dağıtılmaktadır. Daha sonra ürünlerin faaliyetleri tükettiği noktasından hareketle, faaliyetlerin maliyetleri ürünlere yüklenmekte ve bu sürece “İki Aşamalı Süreç” denilmektedir (Doğan, 1996: 113). Yani Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, işletmenin ürettiği ürünlere ve hizmetlere genel üretim giderlerini dağıtmak için kullanılan iki aşamalı bir yöntem olmaktadır. Bu yöntemin ilk aşamasında ürünün/hizmetin üretiminde önemli olan faaliyetler belirlenmekte ve kaynakların bu faaliyetler tarafından tüketilmesine uygun olarak genel üretim giderleri faaliyet havuzlarına dağıtılmaktadır. Birinci aşamadaki faaliyet havuzlarına genel üretim giderleri dağıtıldıktan sonra, ikinci aşamada her maliyet havuzuna uygun maliyet sürücüleri tanımlanmaktadır. Bundan sonra genel üretim giderleri her bir faaliyet havuzundan her bir maliyet objesine (ürün/hizmete), maliyet objesi tarafından tüketilen maliyet sürücüsünün miktarı ile orantılı olarak dağıtılmaktadır (Hilton ve Platt, 2019: 172).



Şekil 2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi

Kaynak: Cooper vd., 1993: 10

3.5. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Uygulama Süreçleri

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin uygulama süreçleri aşağıda açıklanmıştır (Çaldağ, 2015: 259-260):

1. Faaliyetleri tanımlamak,
2. Maliyet sürücülerini belirlemek,
3. Faaliyetler bakımından maliyetleri belirlemek,

4. Maliyetleri ürünlere/hizmetlere dağıtmak şeklinde ifade edilmektedir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemini uygulamak için aşağıdaki adımlar gerekli olmaktadır (Blocher vd., 2018: 141-142):

1. **Kaynakları ve Faaliyetleri Belirleme:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin uygulama sürecinde ilk aşama, kaynaklardan hangilerinin belirlenen faaliyetler tarafından tüketildiğini tespit etmektir. Belirli bir faaliyet için tüketilen kaynaklar, belirli bir maliyetin sadece küçük bir bölümü olabilmektedir. Ayrıca bir faaliyetin gerçekleşmesini sağlayan kaynaklar birkaç yerden gelebilmektedir.
2. **Kaynakları Faaliyetlere Dağıtma:** Faaliyetler kaynakların tüketimini yönlendirmektedir. Bundan dolayı bir sonraki aşama, kaynakları faaliyetlere dağıtmak için kaynak sürücülerini kullanmaktır. Bir işletmenin neden-sonuç ilişkilerine dayalı olarak kaynak sürücülerini seçmesi gerekmektedir. Tipik kaynak sürücülerine; emek yoğun faaliyetler için işçilik saati, ücret ile ilgili faaliyetler için personel sayısı, temizlik faaliyetleri için metrekare örnek olarak verilebilmektedir. İdeal olarak kaynakların doğrudan takip edilmesi gerekmektedir. Bu durum da bir faaliyet tarafından kaynakların fiili kullanımının ölçülmesini gerekli kılmaktadır. Bu durumun aksine kaynakları doğrudan takip etmenin mümkün olmadığı durumda ise yöneticiler çalışanların belirlenen her faaliyet için harcadıkları zamanın (veya çabanın) miktarını ya da yüzdesini tahmin etmeleri gerekmektedir.
3. **Faaliyet Maliyetlerini Maliyet Objelerine Dağıtma:** Son adım ise faaliyetlerin maliyetlerini, uygun olan maliyet sürücülerini kullanarak maliyet objelerine dağıtmaktır. Söz konusu maliyet objeleri de ürünler, hizmetler, müşteriler, projeler olabilmektedir.

3.6. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Faydaları

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin genel olarak faydaları aşağıda yer almaktadır (Blocher, 2018: 142-143):

- **Daha Doğru Kârlılık Ölçümleri:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, daha doğru ve daha detaylı ürün/hizmet maliyetleri sağlamakla birlikte aynı zamanda daha doğru ürün/hizmet kârlılığı ölçümlerine olanak sağlamaktadır.
- **Daha Doğru Karar Alınması:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, yöneticilerin ürün/hizmet değerlerini artırmalarına yardımcı olmakla birlikte aynı zamanda faaliyetlerin maliyetlerini daha doğru belirmelerine de yardımcı olmaktadır.
- **Süreç İyileştirme:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, süreç iyileştirmenin gerekli olduğu alanları belirlemek için ihtiyaç duyulan bilgileri sağlamaktadır.
- **Doğru Planlama:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi kullanarak iyileştirilen ürün/hizmet maliyetleri, bütçeleme ve planlama için daha doğru maliyet tahminleri sağlamaktadır.
- **Kullanılmayan Kapasite Maliyetinin Belirlenmesi:** Birçok işletme üretim ve satışta mevsimsel ve konjonktürel dalgalanmalar yaşadığından dolayı kapasitesini kullanmadığı zamanlar olmaktadır. Yani faaliyetler için maliyetler oluşmasına rağmen kapasite kullanılamamaktadır. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, kullanılmayan kapasitenin maliyetini belirlemek ve bu maliyet için ayrı bir muhasebe sistemi oluşturmak için daha doğru bilgi sağlamaktadır.

3.7. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Kısıtları

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin faydalarına karşın kısıtları da bulunmaktadır. Bunlar (İlhan ve Kurtlar, 2018: 684):

- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin kullanılması ve uygulanması sırasında yaşanan zorluklar,
- İşletme yönetiminin iyi işlediğine inandığı maliyetleme sistemini uygulamaktan vazgeçmediği için Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemine destek vermemesi,
- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde hesaplanan birim maliyetler, Geleneksel Maliyetleme sisteminden farklı ağırlıkları kullanan bir ağırlıklı ortalama maliyettir. Aynı zamanda FTM’de ağırlıklar farklı kavramsal muhakemelere göre seçildiğinden mutlak doğru ağırlıklı ortalama olamayabileceği ve FTM ile sağlanan birim maliyetlerin en iyi birim maliyetleri olmayacağı ifade edilmektedir.

4. TURİZM SEKTÖRÜNÜN İNCELENMESİ

The Tourism Society’e göre turizm kavramı, insanların normalde yaşadıkları ve çalıştıkları yerlerin dışındaki mekânlara geçici kısa süreli hareketleri/seyahatleri ve bu destinasyonlarda kaldıkları süre boyunca yaptıkları her türlü faaliyeti kapsamaktadır. Başka bir deyişle turizm, tatil, iş ve diğer amaçlar ile art arda bir yıldan fazla süreli olmamak üzere olağan yerlerin dışındaki mekânlara seyahat eden ve bu mekânlarda kalan kişilerin faaliyetlerini içermektedir (Middleton ve Clarke, 2002: 3-9). Turizm sektörü, genellikle kar amacı ile turistik ürün ve hizmet üreten, bunları pazarlayan, sonuç olarak katma değer oluşturan konaklama işletmeleri, yiyecek-içecek işletmeleri, rekreasyon işletmeleri ve seyahat işletmelerini kapsamaktadır. Turizm sektörünün gelişmesiyle birlikte ilişkili olduğu diğer sektörler de gelişmektedir. Turizm sektörü ve bu sektörü doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilendiren diğer işletmeler, turizmden sağladıkları gelirler ile ekonomik gelişmelerini artırabilmektedir (Arabacı, 2018: 104).

Konaklama sektörü yapısı bakımından diğer sektörlerden farklılık göstermektedir. Konaklama sektörünü devamlı değişen talepler, gelişen teknolojiler, kültürel etkileşimler gibi faktörler etkilemektedir. Konaklama sektöründeki işletmelerin müşterilerine daha iyi bir konaklama hizmeti sağlayabilmek için sektörü etkileyen değişimleri takip etmeleri gerekmektedir. Günümüzde konaklama sektöründe her şey dâhil sisteminin getirdiği yoğun rekabet sebebiyle yiyecek-içecek kalemlerinin maliyetleri önemli hâle gelmiştir (Dönmez vd., 2011: 202). Konaklama işletmelerinde yatırım giderleri maliyetlerin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu işletmelerde yatırım maliyetleri, işletmenin kurulmasından başlayarak, fiziki tesislerin yapılması ve işletmenin faaliyete geçmesine kadar devam eden zaman aralığında oluşan maliyetleri kapsamaktadır. Konaklama işletmesinin açılmasından sonra ise faaliyetin emek yoğun özellikleri barındırmasından dolayı iş gücü maliyetleri, yiyecek ve içecek ile ilgili malzeme maliyetleri, konaklama hizmetleri ile bağlantılı maliyetler ön plana çıkmaktadır (Türksoy, 2007: 109).

4.1. Dünyada Turizm Sektörü

Günümüzde turizm, dünyanın en önemli endüstrilerinden biri olmuştur. Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü’nün (The United Nations World Tourism Organization) verilerine göre, 1950’li yıllarda yılda 25 milyon, 1960’lı yıllarda 70 milyon, 1980 yılında 278 milyon, 1995 yılında 527 milyon, 2014 yılında 1 milyar 133 milyon, 2019 yılında 1 milyar 481 milyon ve 2020 yılında ise Covid-19 nedeniyle 381 milyon turist yabancı bir ülkeye seyahat etmiştir. 2030 yılına kadar söz konusu bu sayının yılda 1 milyar 800 milyon kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir. Turizm harcamaları incelendiğinde dünya turizm harcamaları 1950 yılında 2 milyar dolar, 1960 yılında 6,8 milyar dolar, 1980 yılında 104 milyar dolar, 1995 yılında 415 milyar dolar, 2014 yılında 1

trilyon 245 milyar dolar ve 2019 yılında ise 1,7 trilyon dolara ulaşmıştır. Bununla birlikte turizm dünya genelinde iş alanı, istihdam oluşturan önemli bir kaynak olmaktadır. Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi'ne (World Travel and Tourism Council) göre, 2014 yılında dünya genelinde 277 milyon kişi, 2020 yılında ise 272 milyon kişi doğrudan ve dolaylı olarak turizm sektöründe çalışmıştır. Ayrıca 2028 yılında ise 413 milyonu aşkın kişinin doğrudan turizm veya turizm ile bağlantılı sektörlerde istihdam edileceği tahmin edilmektedir. Böylelikle dünya ekonomisinde 10 kişiden 1 kişinin turizm endüstrisi ile ilişkili bir sektörde çalıştığı ortaya çıkmıştır. Dünya genelinde son 10 yılda oluşturulan yeni istihdam kaynağının %20'si, seyahat ve turizm sektörü tarafından sağlanmıştır. Turizm endüstrisi; gelirleri artan, boş zamanları çoğalan, farklı kültürleri ve yerleri görmeyi arzulayan insanların artan seyahat talebi ve ülkelerin döviz ihtiyacı gibi etkili faktörler sayesinde gelişmektedir (World Tourism Organization, 2021 ; World Travel Tourism Council, 2020 ; Boz, 2020: 1).

4.2. Türkiye'de Turizm Sektörü

Türkiye'nin 2020 yılı itibarıyla seyahat ve turizminin toplam GSYH'ye katkısı %5 oranında (toplam seyahat ve turizm geliri 249 milyar 100 milyon TL) gerçekleşmiştir. Bununla beraber Türkiye'nin 2020 yılında 2019 yılına göre seyahat ve turizm sektörünün gelirleri %54,2 oranında azalmıştır. Türkiye'nin 2020 yılı itibarıyla seyahat ve turizmin toplam istihdama katkısı %8,1 oranında (2020 yılında 2 milyon 189 bin 500 kişi seyahat ve turizm sektöründe çalışmıştır) gerçekleşmiştir. 2020 yılında Türkiye genelinde yabancı ziyaretçi 94 milyar 700 milyon TL (toplam ihracatın % 6,7'sine tekabül etmektedir) harcamıştır. 2020 yılında Türkiye genelinde yerli ziyaretçi 84 milyar 500 milyon TL harcamıştır (World Travel Tourism Council, 2021).

Türkiye, 11 aylık dönemde yabancı ziyaretçi sayısında yaklaşık yüzde 72 oranında düşüş yaşamıştır. 2019 yılında ilk 11 aylık dönemde ise Türkiye'yi ziyaret eden yabancı ziyaretçi sayısı 42,9 milyon olurken, 2020 yılının ilk 11 aylık döneminde ise bu sayı gerilemek suretiyle 12 milyon kişi olmuştur (Türk Seyahat Acenteleri Birliği, 2020).



Şekil 3. Yıllara Göre Ülkemize Gelen Yabancı Ziyaretçi Sayıları (Ocak-Kasım)

Kaynak: Türk Seyahat Acenteleri Birliği, 2020

Türkiye'nin 2020 yılı itibarıyla en çok ziyaretçi aldığı ülkeler sırayla; Rusya, Bulgaristan, Almanya, Ukrayna, İngiltere, Gürcistan, Irak, İran, Fransa ve Hollanda olmuştur. Söz konusu dönemde ziyaretçi sayılarında azalma görülmesine karşın ana pazarlardaki sıralamada değişiklik olmamıştır (Türk Seyahat Acenteleri Birliği, 2020).



Şekil 4. Ocak-Kasım 2020 Döneminde Ülkemize En Çok Ziyaretçi Gönderen İlk 10 Pazar

Kaynak: Türk Seyahat Acenteleri Birliği, 2020

5. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME SİSTEMİNİN TURİZM SEKTÖRÜNDE UYGULANMASI

Turizm sektöründe faaliyet gösteren bir otel işletmesinin birim maliyetleri Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi kullanılarak hesaplanmıştır.

5.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmanın amacı, Antalya'nın Alanya ilçesinde faaliyet gösteren bir otel işletmesinin birim maliyetlerini Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemine göre hesaplamak ve bu yöntemin turizm sektöründe uygulanabilirliğini göstermektir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulguların turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelere ve gelecekte bu konu ile ilgili yapılacak araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında Antalya'nın Alanya ilçesinde faaliyet gösteren bir otel işletmesinde örnek olay çalışması yapılmıştır. Örnek olay çalışmasında otel işletmesinin 3 aylık maliyet bilgileri kullanılmak suretiyle sunulan hizmetlerin birim maliyetleri hesaplanmıştır.

5.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma örnek olay yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte çalışmada otel işletmesinin faaliyetlerini belirlemek ve maliyet bilgilerini elde etmek için gerçeğe yakın olan varsayımsal veriler kullanılmıştır. Gerçeğe yakın varsayımsal verilerin kullanılmasının nedeni, işletme yöneticilerinin gerçek verileri paylaşmak istememesinden kaynaklanmıştır. Ayrıca otel işletmesinin ismi gizli tutulmuştur.

5.3. Örnek İşletme ile İlgili Bilgiler

ABCD otel işletmesi, Antalya'nın Alanya ilçesinde faaliyet gösteren dört yıldızlı bir oteldir. Otelde; internet, toplantı salonu, yüzme havuzu, Türk hamamı, buhar odası, masaj salonu, sauna, jimnastik, bilyardo salonu, çamaşırhane, bar gibi hizmetler sunulmaktadır. Otelin odalarında ise saç kurutma makinesi, televizyon, telefon, emanet kasası, klima, balkon gibi imkânlar bulunmaktadır.

5.4. ABCD Otel İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Uygulanması

2018 yılı Haziran-Temmuz-Ağustos aylarında otele gelen iki tip müşteri grubu bulunmaktadır. Bunlar:

1. **X Tipi Müşteri Grubu:** Her şey dâhil konseptine göre konaklayan müşteriler bu grubu oluşturmaktadır. Yani her şey dâhil konsepti; konaklama, kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği ve bar hizmetlerini kapsayan grup olmaktadır.
2. **Y Tipi Müşteri Grubu:** Tam pansiyon konaklayan müşteriler bu grubu oluşturmaktadır. Yani tam pansiyon; konaklama, kahvaltı, öğle yemeği ve akşam yemeği hizmetlerini kapsayan grup olmaktadır.

ABCD otel işletmesinin üç aylık dönem içerisinde yukarıda belirtilen müşteri gruplarına sattığı yatak sayıları aşağıda tablo aracılığıyla gösterilmiştir.

Tablo 2. Üç Aylık Dönem İçerisinde Müşteri Gruplarına Satılan Yatak Sayısı

Müşteri Grupları	Satılan Yatak Sayısı			Toplam
	Haziran	Temmuz	Ağustos	
X Tipi Müşteri Grubu	3.398	3.672	3.591	10.661
Y Tipi Müşteri Grubu	2.232	2.361	2.320	6.913
Toplam	5.630	6.033	5.911	17.574

5.4.1. Faaliyetlerin ve Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

ABCD otel işletmesinin faaliyetleri ve faaliyet merkezleri aşağıda tablo aracılığıyla açıklanmaktadır.

Tablo 3. ABCD Otel İşletmesinde Belirlenen Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri

Faaliyet Merkezleri	Faaliyetler
Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	• Otele gelen müşterilerin karşılanması ve bilgilendirilmesi • Müşterilerin rezervasyon işlemlerinin gerçekleştirilmesi • Müşterilerin otele giriş ve çıkış işlemlerinin yapılması • Odaların günlük temizlik işlemlerinin gerçekleştirilmesi • Müşterilerin otelden çıkışından sonra temizlik işlemlerinin yapılması
Yiyecek ve İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	• Kahvaltı servisinin açılması, kahvaltının hazırlanması, kahvaltının toplanması • Öğle yemeği servisinin açılması, öğle yemeklerinin hazırlanması, öğle yemeklerinin toplanması • Akşam yemeği servisinin açılması, akşam yemeklerinin hazırlanması, akşam yemeklerinin toplanması • Bar ortamında siparişlerin alınması, içeceklerin hazırlanması, içeceklerin sunumu

Otelin Genel Faaliyet Merkezi	• Muhasebe faaliyetleri • Temizlik faaliyetleri • Güvenlik faaliyetleri • Genel yönetim faaliyetleri
--------------------------------------	---

5.4.2. Kaynakların Kaynak Sürücüleri Aracılığıyla Faaliyet Merkezlerine Yüklenmesi

ABCD otel işletmesinde üç aylık süre itibarıyla oluşan giderler ve bunların toplam maliyet içindeki payları tablo aracılığıyla gösterilmiştir. Tabloda yer alan kaynaklardan yiyecek giderleri, içecek giderleri ve züccaciye giderleri direkt ilk madde ve malzeme gideleri kapsamında olurken, geriye kalan kaynaklar otel işletmesinin genel üretim giderleri olmaktadır. Bu giderlerin toplamı kullanılmak suretiyle birim maliyetler hesaplanmıştır.

Tablo 4. ABCD Otel İşletmesinde Belirlenen Kaynaklar ve Kaynak Sürücüleri

Kaynaklar	Maliyetler (TL)	Toplam Maliyet İçindeki Payı (%)	Kaynak Sürücüleri
Personel Ücret ve Giderleri	970.545	34,44	Personel Sayısı
Yiyecek Giderleri	640.656	22,73	Direkt
İçecek Giderleri	240.334	8,53	Direkt
Temizlik Giderleri	69.297	2,46	Metrekare
Çamaşırhane Giderleri	60.952	2,16	Yıkanan Çamaşır (Ton)
Bakım-Onarım Giderleri	18.545	0,66	Belirlenmiş Oran
Elektrik-Su-Yakıt Giderleri	104.635	3,71	Elektrik - Kws Su – Ton Yakıt - Direkt
İletişim Giderleri	20.690	0,73	Konuşma Dakikası
Amortisman Giderleri	420.705	14,93	Metrekare
Mobilya Giderleri	34.567	1,23	Metrekare
Kırtasiye Giderleri	30.201	1,07	Belirlenmiş Oran
Züccaciye Giderleri	12.659	0,45	Direkt

Diğer Çeşitli Giderler	194.280	6,90	Belirlenmiş Oran
Toplam	2.818.066	100	

5.4.2.1. Personel Ücret ve Giderleri

Otelde 80 personel bulunmaktadır. Personel ücret ve giderleri personel sayısı baz alınarak dağıtılacaktır. 3 aylık dönem boyunca personel ücret ve giderleri 970.545 TL olarak gerçekleşmiştir. Otel işletmesinin yöneticileriyle yapılan görüşmede detaylı bilgi alınamadığı için işveren payları ayrılmamıştır.

Yükleme oranı = $970.545 / 80 = 12131,8125$ TL/Personel

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü (32 kişi) = $32 \times 12131,8125 = 388.218$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü (36 kişi) = $36 \times 12131,8125 = 436.745,25$ TL

Otelin Genel Bölümü (12 kişi) = $12 \times 12131,8125 = 145.581,75$ TL

5.4.2.2. Yiyecek ve İçecek Giderleri

Yiyecek ve içeceklere ait giderler, otel işletmesinin sadece yiyecek- içecek bölümünü ilgilendiren giderler olduğu için bu giderler doğrudan yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezine aktarılmıştır. 3 aylık dönem boyunca yiyecek giderleri 640.656 TL olurken, içecek giderleri ise 240.334 TL olmuştur.

5.4.2.3. Temizlik Giderleri

Temizlik giderleri, otel işletmesinin bütün faaliyet merkezleri ile ilgili olduğu için her faaliyet merkezinin kapladığı alan üzerinden dağıtım yapılmıştır. Aşağıda faaliyet merkezlerinin kapladığı alanlar yer almaktadır.

- Resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü faaliyet merkezi, 7.548 metrekare alanı kaplamaktadır.
- Yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezi, 910 metrekare alanı kaplamaktadır.
- Otelin genel faaliyet merkezi, 3.704 metrekare alanı kaplamaktadır.

3 aylık dönem boyunca temizlik giderleri 69.297 TL olarak gerçekleşmiştir.

Yükleme Oranı = $69.297 / 12.162 = 5,697829304$ TL/Metrekare

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü (7.548 metrekare) = $7.548 \times 5,697829304 = 43.007,22$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü (910 metrekare) = $910 \times 5,697829304 = 5.185,02$ TL

Otelin Genel Bölümü (3.704 metrekare) = $3.704 \times 5,6978304 = 21.104,76$ TL

5.4.2.4. Çamaşırhane Giderleri

Çamaşırhane giderlerinin dağıtımında 3 ay boyunca yıkanan çamaşır tonu kullanılmıştır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca yıkanan çamaşır 190 ton olmuştur. Yine 3 ay boyunca gerçekleşen çamaşırhane gideri 60.952 TL olmuştur. Otel işletmesinin yöneticileriyle yapılan görüşmede yıkanan çamaşır tonunun %80'i resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü faaliyet merkezinde, %17'i yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezinde, %3 ise otelin genel bölüm faaliyet merkezi ile ilgili olduğu ortaya çıkmıştır.

Yükleme oranı = $60.952 / 190 = 320,8$ TL/Ton

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü (%80'i 152) = $152 \times 320.8 = 48.761,60$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü (%17'si 32.3) = $32.3 \times 320.8 = 10.361,84$ TL

Otelin Genel Bölümü (%3'ü 5.7) = $5.7 \times 320.8 = 1.828,56$ TL

5.4.2.5. Bakım-Onarım Giderleri

Bakım-onarım giderleri, otel işletmesinin yöneticileriyle yapılan görüşmede yöneticilerin tahmin ettiği oranlar baz alınarak dağıtılmıştır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca bakım-onarım gideri 18.545 TL olmuştur. Yöneticilerin tahminlerine göre oranlar; resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü için %70, yiyecek-içecek bölümü için %17, otelin genel bölümü için %13 olmuştur.

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü= $18.545 \times 0,70 = 12.981,50$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü= $18.545 \times 0,17 = 3.152,65$ TL

Otelin Genel Bölümü= $18.545 \times 0,13 = 2.410,85$ TL

5.4.2.6. Elektrik-Su-Yakıt Giderleri

Otel işletmesinde elektrik giderleri bütün faaliyet merkezlerini ilgilendirmekle birlikte her bölümde sayaç olmadığı için bu giderlerin faaliyet merkezlerine dağıtılması için yöneticilere başvurularak tahmini veriler (kws, elektrik gideri) elde edilmiştir. Böylelikle 3 ay boyunca toplam elektrik gideri 49.930 TL olmakla birlikte 91.129,77 kws tüketilmiştir. Yöneticilerin tahminlerine göre resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü %65 oranında, yiyecek ve içecek bölümü %20 oranında, otelin genel bölümü ise %15 oranında kws tüketmiştir.

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü (%65) = $91.129,77 \times 0,65 = 59.234,35$ kws

Yiyecek ve İçecek Bölümü (%20) = $91.129,77 \times 0,20 = 18.225,95$ kws

Otelin Genel Bölümü (%15) = $91.129,77 \times 0,15 = 13.669,47$ kws

Yükleme oranı = $49.930 / 91.129,77 = 0,5478999892$ TL/Kws

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $59.234,35 \times 0,5478999892 = 32.454,50$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $18.225,95 \times 0,5478999892 = 9.986$ TL

Otelin Genel Bölümü = $13.669,47 \times 0,5478999892 = 7.489,50$ TL

Otel işletmesinde su giderleri de bütün faaliyet merkezlerini ilgilendirmekle birlikte bu giderlerin faaliyet merkezlerine dağıtımında yöneticilere başvurulmak suretiyle tahmini veriler sağlanmıştır. Böylelikle otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam su gideri 29.597,25 TL olmakla birlikte 6.231 ton su tüketilmiştir. Yöneticilerin tahminlerine göre resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü %60 oranında, yiyecek ve içecek bölümü %26 oranında, otelin genel bölümü ise %14 oranında ton su tüketmiştir.

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü (%60) = $6.231 \times 0,60 = 3.738,60$ ton su

Yiyecek ve İçecek Bölümü (%26) = $6.231 \times 0,26 = 1.620,06$ ton su

Otelin Genel Bölümü (%14) = $6.231 \times 0,14 = 872,34$ ton su

Yükleme oranı = $29.597,25 / 6.231 = 4,75$ TL/Ton

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $3.738,60 \times 4,75 = 17.758,35$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $1.620,06 \times 4,75 = 7.695,285$ TL

Otelin Genel Bölümü = $872,34 \times 4,75 = 4.143,615$ TL

Yakıt giderlerinden sadece yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezi faydalanmaktadır. Söz konusu yakıt giderleri, yemeklerin pişirilmesi amacıyla kullanılan tüp giderleri olmaktadır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam yakıt gideri 25.107,75 TL olmuştur. Böylelikle bu giderlerin tamamı doğrudan yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezine aktarılmıştır.

5.4.2.7. İletişim Giderleri

İletişim giderleri, otel işletmesinin bütün faaliyet merkezlerini ilgilendiren bir gider olmaktadır. Otel işletmesinde altı ay boyunca toplam iletişim gideri 20.690 TL olmuştur. Bu gider telefon ile konuşulan dakikaya göre dağıtılacaktır. Bu işletmede toplam 41.380 dakika konuşulmuştur.

- Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü 22.759 dakika,
- Yiyecek ve İçecek Bölümü 6.207 dakika,
- Otelin Genel Bölümü 12.414 dakika telefon ile görüşmüştür.

Yükleme oranı = $20.690 / 41.380 = 0,50$ TL/Dakika

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $22.759 \times 0,50 = 11.379,50$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $6.207 \times 0,50 = 3.103,5$ TL

Otelin Genel Bölümü = $12.414 \times 0,50 = 6.207$ TL

5.4.2.8. Amortisman Giderleri

Amortisman giderleri otel işletmesinin kapladığı metrekareye göre dağıtılacaktır. Resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü faaliyet merkezi, 7.548 metrekare, yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezi, 910 metrekare, otelin genel faaliyet merkezi ise 3.704 metrekare alanı kaplamaktadır. Otel işletmesi toplam 12.162 metrekare olmaktadır. Otelin 3 ay boyunca toplam amortisman gideri 420.705 TL olmuştur.

Yükleme oranı = $420.705 / 12.162 = 34.59176122$ TL/Metrekare

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $7.548 \times 34.59176122 = 261.098,62$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $910 \times 34.59176122 = 31.478,50$ TL

Otelin Genel Bölümü = $3.704 \times 34.59176122 = 128.127,88$ TL

5.4.2.9. Mobilya Giderleri

Mobilya giderleri, otel işletmesinin bütün faaliyet merkezlerini ilgilendiren bir gider türü olmakla birlikte her faaliyet merkezi belirli metrekare cinsinden bu gider türünden faydalanmıştır. Otel işletmesi toplam 12.162 metrekare alanı kaplamaktadır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam 34.567 TL mobilya gideri oluşmuştur. Faaliyet merkezlerinin bu giderden faydalanma derecelerini öğrenmek için otel işletmesinin yöneticilerine başvurulmuştur.

- Resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü 7.548 metrekare alana sahip olmakla birlikte bu alanın %65'i mobilya giderinden faydalanmıştır. Yani, $7.548 \times 0,65 = 4.906,2$ metrekareden faydalanmıştır.
- Yiyecek ve içecek bölümü 910 metrekare alana sahip olmakla birlikte bu alanın %35'i mobilya giderinden faydalanmıştır. Yani, $910 \times 0,35 = 318,50$ metrekareden faydalanmıştır.
- Otelin genel bölümü 3.704 metrekare alana sahip olmakla birlikte bu alanın %55'i mobilya giderinden faydalanmıştır. Yani, $3.704 \times 0,55 = 2.037,20$

Mobilya giderlerinin söz konusu faaliyet merkezlerinden aldıkları toplam metrekare:

- Alan (metrekare) = $4.906,2 + 318,50 + 2.037,20 = 7.261,90$ metrekare olmaktadır.

Yükleme oranı = $34.567 / 7.261,90 = 4,760049023$ TL/Metrekare

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $4.906,20 \times 4,760049023 = 23.353,75$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $318,50 \times 4,760049023 = 1.516,08$ TL

Otelin Genel Bölümü = $2.037,20 \times 4,760049023 = 9.697,17$ TL

5.4.2.10. Kırtasiye Giderleri

Kırtasiye giderleri, otel işletmesinin bütün faaliyet merkezlerini ilgilendirmekle birlikte çoğunlukla fatura, dosya gibi öğeleri kapsamaktadır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam 30.201 TL kırtasiye gideri oluşmuştur. Bu giderin dağıtılması için otel işletmesinin yöneticileriyle görüşülerek faaliyet merkezlerinin kırtasiye giderlerinden yararlanma oranları elde edilmiştir. Yöneticiler tarafından resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü için %45, yiyecek ve içecek bölümü için %20, otelin genel bölümü için %35 oranları belirlenmiştir.

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $30.201 \times 0,45 = 13.590,45$ TL

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $30.201 \times 0,20 = 6.040,20$ TL

Otelin Genel Bölümü = $30.201 \times 0,35 = 10.570,35$ TL

5.4.2.11. Züccaciye Giderleri

Züccaciye giderlerinden sadece yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezi faydalanmaktadır. Züccaciye giderleri, porselen yemek takımı, bardak gibi öğeleri kapsamaktadır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam 12.659 TL züccaciye gideri olmuştur. Bu giderlerin tamamı doğrudan yiyecek-içecek bölümü faaliyet merkezine aktarılmıştır.

5.4.2.12. Diğer Çeşitli Giderler

Diğer çeşitli giderler, otel işletmesinin yukarıda sayılan giderleri dışında kalan kira giderleri (otelin içindeki ek binaların kiralari), güvenlik giderleri, sigorta giderleri gibi öğelerden oluşmaktadır. Otel yöneticileriyle görüşme sonucunda bu giderlerin bütün faaliyet merkezlerinde eşit kullanıldığı için eşit dağıtım yapılmıştır. Otel işletmesinde 3 ay boyunca toplam 194.278 TL diğer çeşitli giderler oluşmuştur.

Her faaliyet merkezine bu gider eşit dağıtılacağı için $194.280 / 3 = 64.760$ TL

Tablo 5. Faaliyet Merkezlerinde Toplanan Kaynaklar

Faaliyet Merkezler	Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	Otelin Genel Faaliyet Merkezi	Toplam Tutar (TL)
Kaynaklar				
Personel Ücret ve Giderleri	388.218	436.745,25	145.581,75	970.545
Yiyecek Giderleri	-	640.656	-	640.656

İçecek Giderleri	-	240.334	-	240.334
Temizlik Giderleri	43.007,22	5.185,02	21.104,76	69.297
Çamaşırhane Giderleri	48.761,60	10.361,84	1.828,56	60.952
Bakım-Onarım Giderleri	12.981,50	3.152,65	2.410,85	18.545
Elektrik Giderleri	32.454,50	9.986	7.489,50	49.930
Su Giderleri	17.758,35	7.695,285	4.143,615	29.597,25
Yakıt Giderleri	-	25.107,75	-	25.107,75
İletişim Giderleri	11.379,50	3.103,50	6.207	20.690
Amortisman Giderleri	261.098,62	31.478,50	128.127,88	420.705
Mobilya Giderleri	23.353,75	1.516,08	9.697,17	34.567
Kırtasiye Giderleri	13.590,45	6.040,20	10.570,35	30.201
Züccaciye Giderleri	-	12.659	-	12.659
Diğer Çeşitli Giderler	64.760	64.760	64.760	194.280
Toplam	917.363,49	1.498.781,075	401.921,435	2.818.066

Yukarıdaki tabloda faaliyet merkezlerine yüklenen toplam gider kalemleri gösterilmektedir.

Tablo 6. Faaliyet Merkezlerinin Toplam Maliyetleri

Faaliyet Merkezleri	Toplam Maliyetler
Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	1.158.516,35
Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	1.659.549,65
Toplam	2.818.066

Otelin genel faaliyet merkezi, oteldeki müşteri tipi gruplarının doğrudan kullanmış oldukları bir faaliyet olmadığı için Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminde kullanılması mümkün olmamaktadır. Bundan dolayı otelin genel faaliyet merkezinde biriken toplam giderler,

yöneticilerle görüşme sonucunda belirli oranlarla otelin diğer faaliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Böylelikle resepsiyon ve kat hizmetleri bölümü için %60, yiyecek ve içecek bölümü için %40 oranında yükleme yapılmıştır.

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü = $401.921,44 \times 0,60 = 241.152,864$

Yiyecek ve İçecek Bölümü = $401.921,44 \times 0,40 = 160.768,576$

5.4.3. Faaliyet Maliyetlerinin, Maliyet Sürücülerinin ve Maliyet Yükleme Oranlarının Belirlenmesi

Otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin uygulanmasında maliyet sürücüsü olarak müşteri gruplarına satılan yatak sayısı kullanılmıştır. Bununla birlikte faaliyet merkezlerinde biriken faaliyet maliyetlerinin maliyet nesnelerine yüklenmesi aşamasında maliyet yükleme oranı kullanılmaktadır. Maliyet yükleme oranı, otel işletmesinde ortaya çıkan faaliyet maliyetlerinin söz konusu faaliyeti kullanan müşteriye satılan yatak sayısına bölünmesiyle bulunmaktadır.

İlk olarak, otel işletmesinin yöneticileriyle görüşülmesi sonucunda her faaliyet merkezindeki faaliyetlerin standart süreleri yüzde olarak belirlenmiştir. Faaliyet merkezindeki faaliyetlerin süreleri yüzde olarak aşağıda yer almaktadır.

Tablo 7. Faaliyet Merkezindeki Faaliyetlerin Standart Süreleri (%)

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	Belirlenen Oran (%)	Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	Belirlenen Oran (%)
Otele Gelen Müşterilerin Karşılama ve Bilgilendirilmesi	5	Kahvaltı Faaliyetleri	22
Müşterilerin rezervasyon işlemlerinin gerçekleştirilmesi	13	Öğle Yemeği Faaliyetleri	30
Müşterilerin otele giriş ve çıkış işlemlerinin yapılması	16	Akşam Yemeği Faaliyetleri	38
Odaların günlük temizlik işlemlerinin gerçekleştirilmesi	30	Bar Faaliyetleri	10
Müşterilerin otelden çıkışından sonra temizlik işlemlerinin yapılması	36	-	-
Toplam	100	Toplam	100

İkinci olarak faaliyetlerin yüzdeleri bulunduktan sonra faaliyetlerin maliyetleri hesaplanacaktır. Yani, faaliyet merkezinin toplam maliyeti x faaliyetin oranı şeklinde hesaplanacaktır.

Tablo 8. Faaliyet Maliyetlerinin Belirlenmesi

Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	Faaliyet Maliyeti	Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	Faaliyet Maliyeti
Müşterilerin Karşılansması ve Bilgilendirilmesi	57.925,8175 (1.158.516,35 x 0,05)	Kahvaltı Faaliyetleri	365.100,923 (1.659.549,65 x 0,22)
Müşterilerin rezervasyon işlemlerinin gerçekleştirilmesi	150.607,1255 (1.158.516,35 x 0,13)	Öğle Yemeği Faaliyetleri	497.864,895 (1.659.549,65 x 0,30)
Müşterilerin otele giriş ve çıkış işlemlerinin yapılması	185.362,616 (1.158.516,35 x 0,16)	Akşam Yemeği Faaliyetleri	630.628,867 (1.659.549,65 x 0,38)
Odaların günlük temizlik işlemlerinin gerçekleştirilmesi	347.554,905 (1.158.516,35 x 0,30)	Bar Faaliyetleri	165.954,965 (1.659.549,65 x 0,10)
Müşterilerin otelden çıkışından sonra temizlik işlemlerinin yapılması	417.065,886 (1.158.516,35 x 0,36)	-	-
Toplam	100	Toplam	100

Üçüncü olarak, maliyet yükleme oranı hesaplanacaktır. Yani, faaliyet maliyeti / müşteriye satılan yatak sayısı (maliyet sürücüsü) şeklinde hesaplanacaktır.

Tablo 9. Maliyet Yükleme Oranlarının Belirlenmesi

Faaliyet Merkezleri	Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	Faaliyet Maliyetleri (TL) (a)	Maliyet Sürücüsü Miktarı (Satılan Yatak Sayısı) (b)	Maliyet Yükleme Oranı (a/b)
Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezi	Müşterilerin Karşılansması ve Bilgilendirilmesi	57.925,8175	17.574	3,296108882
	Müşterilerin Rezervasyon İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi	150.607,1255	17.574	8,569883094
	Müşterilerin Otele Giriş ve Çıkış İşlemlerinin Yapılması	185.362,616	17.574	10,54754842
	Odaların Günlük Temizlik İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi	347.554,905	17.574	19,77665329
	Müşterilerin Otelden Çıkışından Sonra Temizlik İşlemlerinin Yapılması	417.065,886	17.574	23,73198395
Toplam		1.158.516,35		
Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezi	Kahvaltı Faaliyetleri	365.100,923	17.574	20,77506106
	Öğle Yemeği Faaliyetleri	497.864,895	17.574	28,32962871
	Akşam Yemeği Faaliyetleri	630.628,867	17.574	35,88419637
	Bar Faaliyetleri	165.954,965	10.661	15,5665477
Toplam		1.659.549,65		
Genel Toplam		2.818.066		

Yukarıdaki tabloda her faaliyet için ayrı ayrı maliyet yükleme oranları hesaplanmıştır. Her faaliyet için maliyet sürücüsü satılan yatak sayısı olmakla birlikte bu sayı yiyecek- içecek faaliyet merkezindeki bar faaliyetlerinde değiştiği görülmektedir. Bunun nedeni Y Tipi Müşteri Grubunun yani tam pansiyon konaklayan müşterilerin bar faaliyetlerinden faydalanamamasından kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı toplam satılan yatak sayısından, Y Tipi Müşteri Grubuna satılan yatak sayısı çıkarılarak maliyet sürücüsü bulunmuştur.

5.4.4. Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Nesnelere Yüklenmesi

Bu aşamada faaliyet maliyetlerinin maliyet nesnelere yüklenmesiyle birlikte birim maliyetleri hesaplanmaktadır. Burada maliyet nesneleri her bir müşteri grubuna satılan yatak maliyeti olmaktadır.

Tablo 10. Resepsiyon ve Kat Hizmetleri Bölümü Faaliyet Merkezine Ait Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Nesnelere Yüklenmesi

Faaliyetler	Maliyet Sürücüleri	Maliyet Sürücü Miktarı (Satılan Yatak Sayısı) (a)	Maliyet Yükleme Oranı (TL/Yatak) (b)	Toplam Maliyet (TL) (a x b)
Müşterilerin Karşılansması ve Bilgilendirilmesi	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	3,296108882	35.139,81679
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	3,296108882	22.786,0007
Müşterilerin Karşılansması ve Bilgilendirilmesi Faaliyetinin Toplam Maliyeti				57.925,8175
Müşterilerin Rezervasyon İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	8,569883094	91.363,52367
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	8,569883094	59.243,60183
Müşterilerin Rezervasyon İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi Faaliyetinin Toplam Maliyeti				150.607,1255
Müşterilerin Otele Giriş ve Çıkış	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	10,54754842	112.447,4137

İşlemlerinin Yapılması	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	10,54754842	72.915,20223
Müşterilerin Otele Giriş ve Çıkış İşlemlerinin Yapılması Faaliyetinin Toplam Maliyeti				185.362,616
Odaların Günlük Temizlik İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	19,77665329	210.838,9007
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	19,77665329	136.716,0042
Odaların Günlük Temizlik İşlemlerinin Gerçekleştirilmesi Faaliyetinin Toplam Maliyeti				347.554,905
Müşterilerin Otelden Çıkışından Sonra Temizlik İşlemlerinin Yapılması	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	23,73198395	253.006,6809
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	23,73198395	164.059,205
Müşterilerin Otelden Çıkışından Sonra Temizlik İşlemlerinin Yapılması Faaliyetinin Toplam Maliyeti				417.065,886
Genel Toplam				1.158.516,35

Tablo 11. Yiyecek-İçecek Bölümü Faaliyet Merkezine Ait Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Nesnelerine Yüklenmesi

Faaliyetler	Maliyet Sürücüleri	Maliyet Sürücü Miktarı (Satılan Yatak Sayısı) (a)	Maliyet Yükleme Oranı (TL/Yatak) (b)	Toplam Maliyet (TL) (a x b)
Kahvaltı Faaliyetleri	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	20,77506106	221.482,926
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	20,77506106	143.617,9971
Kahvaltı Faaliyetlerinin Toplam Maliyeti				365.100,923
Öğle Yemeği Faaliyetleri	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	28,32962871	302.022,1717
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	28,32962871	195.842,7233
Öğle Yemeği Faaliyetlerinin Toplam Maliyeti				497.864,895
Akşam Yemeği Faaliyetleri	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	35,88419637	382.561,4175
	Y Tipi Müşterilere Satılan Yatak	6.913	35,88419637	248.067,4495
Akşam Yemeği Faaliyetleri Toplam Maliyeti				630.628,867

Bar Faaliyetleri	X Tipi Müşterilere Satılan Yatak	10.661	15,5665477	165.954,965
Bar Faaliyetlerinin Toplam Maliyeti				165.954,965
Genel Toplam				1.659.549,65

5.4.5. Maliyet Nesnelere Ait Birim Maliyetlerin Hesaplanması

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin son aşamasında maliyet nesnelere ait birim maliyetlerin hesaplanması yer almaktadır. Söz konusu birim maliyetler, her müşteri grubuna ait toplam maliyetlerin, o müşteri grubuna satılan yatak sayısına bölünmesi ile bulunmaktadır.

Tablo 12. Maliyet Nesnelerinin Birim Maliyetleri

Müşteri Grupları	Müşteri Gruplarına Ait Maliyetler (TL) (a)	Satılan Yatak Sayısı (b)	Birim Maliyet (TL/Yatak) (a/b)	Birim Maliyet Oranları (%)
X Tipi Müşteri Grubu	1.774.817,816	10.661	166,48	52
Y Tipi Müşteri Grubu	1.043.248,184	6.913	150,91	48
Toplam	2.818.066	17.574	317,39	100

Tablo 12’de görüldüğü gibi ABCD otel işletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi uygulandığı zaman tüm faaliyetlerden yararlanan X Tipi Müşteri Grubu müşterilerinin birim maliyeti 166,48 TL/Yatak, Y Tipi Müşteri Grubu müşterilerinin birim maliyeti ise 150,91 TL/Yatak şeklinde hesaplanmıştır. Bununla birlikte X Tipi Müşteri Grubunu oluşturan müşteriler en yüksek birim maliyete sahipken, Y Tipi Müşteri Grubunu oluşturan müşteriler en düşük birim maliyete sahip olmuştur.

6. SONUÇ

Otel işletmelerinde artan rekabet ile ürün/hizmet maliyetlerinin doğru bir şekilde belirlenmesi önem kazanmıştır. Bu işletmelerde doğru ürün/hizmet maliyetleri bilgisinin elde edilmesiyle planlama, fiyatlandırma, bütçeleme ve kontrol kolaylaşmaktadır. Aynı zamanda doğru ürün/hizmet maliyetleri bilgisi, yöneticilerin geleceğe yönelik kararlar almasına ve rekabet avantajının sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Otel işletmelerinde genellikle genel üretim giderleri fazla olduğu için Geleneksel Maliyetleme sistemi yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle otel

işletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi kullanılarak ürün/hizmet maliyetleri daha kolay, daha doğru ve daha ayrıntılı bir şekilde sağlanabilmektedir.

Bu çalışmada otel işletmesinin birim maliyetleri Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmada ilk olarak, otel işletmesinin yöneticileriyle görüşülerek haziran-temmuz-ağustos aylarında otel işletmesine gelen müşteri grupları ve satılan yatak sayıları tespit edilmiştir. Böylelikle 3 aylık sürede X Tipi (her şey dâhil konseptine göre konaklayan müşteriler) ve Y Tipi (tam pansiyon konaklayan müşteriler) olmak üzere iki tane müşteri grubuna satılan yatak sayıları belirlenmiştir. İkinci olarak, otel işletmesinin faaliyetleri ve faaliyet merkezleri belirlenmiştir. Üçüncü olarak, otel işletmesinde üç aylık süre itibarıyla oluşan kaynaklar saptanmış ve bu kaynaklar farklı kaynak sürücüleri aracılığıyla faaliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Son olarak, faaliyetlerin maliyetleri, maliyet sürücüleri (müşteri gruplarına satılan yatak sayısı) yardımıyla maliyet nesnelerine (müşteri gruplarına satılan yatak maliyeti) dağıtılmıştır. Nihayetinde X Tipi müşteri grubunun birim maliyeti, Y Tipi müşteri grubunun birim maliyetinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu otel işletmesinde konaklayan müşteri gruplarının birim maliyetleri Faaliyet Tabanlı Maliyetleme yöntemi ile sistemli, detaylı ve kolay bir şekilde hesaplanmıştır. Turizm sektöründe Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin faaliyetler, faaliyet maliyetleri, kaynak sürücüleri ve maliyet sürücüleri doğru bir şekilde belirlendiği sürece kolaylıkla uygulanabileceği söylenebilir. Turizm sektöründe Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin uygulanması ile müşteriler bazında maliyet bilgisi elde edilerek, orta ve uzun vadeli planlar yapılabilir. Bu planların başarısına bağlı olarak rekabet avantajı sağlanabilir. Araştırmacılara, bir otel işletmesinde birim maliyetlerin hem Geleneksel Maliyetleme sistemiyle hem de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemiyle hesaplandığı bir çalışma önerilebilir. Böylelikle Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sisteminin farkı ve katkıları daha etkili bir biçimde belirlenebilir. Bununla birlikte farklı sektörler açısından Faaliyet Tabanlı Yönetimin uygulanabilirliği üzerine bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu, H. (2016). Maliyet Muhasebesi. 3. Baskı. Bursa: Dora Yayınevi.
- Alkan, A. T. (2005). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (13), 39-56.
- Alsayegh, M. F. (2020). Activity Based Costing around the World: Adoption, Implementation, Outcomes and Criticism. Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies, 6 (1), 251-262.
- Altuntaş, C. (2014). Konaklama İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1 (1), 54-69.
- Arabacı, H. (2018). Turizm Sektörünün Ekonomik Büyümeye Etkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi, 4 (3), 104-109.
- Ardiansyah, G. B., Tjahjadi, B., & Soewarno, N. (2017). Measuring Customer Profitability Through Time-Driven Activity-Based Costing: A Case Study At Hotel x Jogjakarta. In SHS Web of Conferences (34).
- Bahnub, B. J. (2010). Activity-based Management for Financial Institutions: Driving Bottom Line Results (35). John Wiley & Sons.
- Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E., & Smith, S. D. (2018). Cost Management: A strategic Emphasis. New York: McGraw Hill International.

- Boz, M. (2019). Sürdürülebilir Pazarlama Bakış Açısıyla Turizm Endüstrisi. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Büyükmirza, K. (2021). Maliyet ve Yönetim Muhasebesi. 24. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ciğer, A. (2020). Konaklama İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi: Bir Otel İşletmesinde Vaka Çalışması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 23 (1), 164-185.
- Cokins, G. (2001). Activity-Based Cost Management: an Executive's Guide. John Wiley & Sons.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1991). Profit Priorities from Activity-Based Costing. Harvard Business Review, 69 (3), 130-135.
- Cooper, R., Kaplan, R. S., Maisel, S. L., Eileen, M., & Oehm, R. M. (1993). Implementing Activity Based Cost Management: Moving from Analysis to Action. New Jersey: Institute of Management Accountants.
- Çaldağ, Y. (2015). Maliyet-Yönetim Muhasebesi Uygulamaları. 11. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Dalci, I., Tanis, V., & Kosan, L. (2010). Customer Profitability Analysis with Time-Driven Activity-Based Costing: A Case Study in a Hotel. International Journal of Contemporary Hospitality Management.
- Doğan, A. (1996). Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Türkiye Uygulaması. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Dönmez, A., Arıcı, A., & Kutluk, F. A. (2011). Antalya'daki Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Yiyecek-İçecek Maliyet Kontrolü ve Fiyatlama Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma. Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 3 (1), 201-222.
- Ekinci, K. (2020). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Değer Katmayan Faaliyetlerin Azaltılmasında Etkisi ve Önemi. İktisadi ve İdari Yaklaşımlar Dergisi, 2 (1), 109-126.
- Eldenburg, L. G., Brooks, A., Oliver J., Vesty G., Dormer R., Murthy V., & Pawsey N. (2020). Management Accounting. 4th Edition, John Wiley & Sons.
- Gosselin, M. (2007). A Review of Activity-Based Costing: Technique, Implementation, and Consequences. In Handbooks of Management Accounting Research 2, 641-671.
- Hilton, R. W., & Platt, D. E. (2019). Managerial Accounting: Creating Value in a Dynamic Business Environment. New York: McGraw-Hill Education.
- Hornigren, Charles T., Datar, Srikant M. & Rajan, Madhav V. (2015). Cost Accounting A Managerial Emphasis. (15th Edition, Global Edition). UK: Pearson
- İlhan, E. G. E., & Kurtlar, M. (2018). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Hastane İşletmesinde Uygulama. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 20 (3), 679-704.
- Kargın, S. (2013). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Yükselişi ve Düşüşü. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (58), 21-40.
- Kim, Y. W. (2017). Activity Based Costing for Construction Companies. John Wiley & Sons.
- Koroğlu, Ç. (2012). Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi ve Bir Otel İşletmesinde Uygulama. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Aydın.

- Köroğlu, Ç. (2013). Otel İşletmelerinde Rekabet Üstünlüğü Elde Etmek İçin Bir İleri Yönetim Muhasebesi Yöntemi Olarak Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (57), 39-56.
- Law, J. (2016). *A Dictionary of Business and Management*. UK: Oxford University Press.
- Mashayekhi, B., & Ara, M. (2017). Activity-Based Costing in the Hospitality Industry: A Case Study in a Hotel. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Social and Tourism Sciences*, 11 (9), 2180-2184.
- Middleton, V. T., & Clarke, J. R. (2002). *Marketing in Travel and Tourism*. Third Edition. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Morgan, M. J. (1993). Testing Activity-based Costing Relevance: Pharmaceutical Products Limited– A Case Study. *Management Decision*.
- Özer, S., & Bilici, N. (2017). Konaklama İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Uygulanabilirliğinin Araştırılması: Van İl Merkezindeki Otel İşletmelerinde Bir Uygulama. *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 3 (2), 1-22.
- Pavlatos, O., & Paggios, I. (2009). Activity-Based Costing in the Hospitality Industry: Evidence from Greece. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33 (4), 511-527.
- Şen, L. M. (2008). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Otel İşletmelerinde Uygulanması. *Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Sakarya.
- Türk Seyahat Acenteleri Birliği. (2020). Türsab Kasım 2020- Son Verilerle Türkiye Turizm İstatistikleri Raporu. <https://www.tursab.org.tr/duyurular/tursab-kasim-2020-son-verilerle-turkiye-turizm-istatistikleri-raporu> , (Erişim Tarihi: 02. 06. 2021).
- Türksoy, A. (2007). Konaklama İşletmelerinde Mali Başarısızlığa Yol Açan Etmenler. *Ege Akademik Bakış*, 7 (1), 99-115.
- Ülker, Y., & İskender, H. (2005). Doğru Maliyet Hesaplamada Güvenilir Bir Sistem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Deere Örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (13), 189-217.
- Warren, C. S., & Tayler, W. B. (2020). *Managerial Accounting*. 15th Edition. USA: Cengage Learning.
- Whitecotton, S. M., Libby, R., Phillips, F. (2019). *Managerial Accounting*. 4th edition. New York: McGraw-Hill Education.
- World Tourism Organization. (2021). *International Tourism Highlights*, 2020 Edition, UNWTO, Madrid.
- World Travel Tourism Council. (2020). *Economic Impact Reports*. <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact> , (Erişim Tarihi: 02. 06. 2021).
- World Travel Tourism Council. (2021). *Turkey 2021 Annual Research: Key Highlights*. <https://wtcc.org/Research/EconomicImpact/moduleId/704/itemId/224/controller/DownloadRequest/action/QuickDownlad>, (Erişim Tarihi: 02. 06. 2021).



The Effect Of Accounting Information Quality On Firm Performance And Firm Value: Evidence From Turkey¹

Asst. Prof. Elçin DALKILIÇ

Yozgat Bozok University, Department of Finance and Banking, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Yozgat, Türkiye, elcin.eren@yobu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5939-8584>

Assoc. Prof. Hüseyin TEMİZ

Samsun University, Department of Healthcare Management, Faculty of Economics Administrative and Social Sciences, Samsun, Türkiye, huseyin.temiz@samsun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0735-8884>

Prof. Dr. Azzem ÖZKAN

Erciyes University, Department of Business, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kayseri, Türkiye, azzem@erciyes.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5901-3314>

Abstract

The main purpose of study is to determine whether the quality of accounting information has an impact on firm performance and firm value. This study focus on manufacturing firms listed on the Borsa Istanbul. In this study, accounting based information quality models are used to determine the accounting information quality. Panel regression analysis is used to investigate the relationship between firm performance/value and accounting information quality. The regression analysis results show that accrual based accounting information quality indicators has a positive effect on firm performance indicators. According to the findings, firms' reporting of real profit amounts has a positive effect on firm performance and firm value indicators.

Keywords: Accounting Information Quality, Firm Performance, Firm Value

Makale Gönderme Tarihi: 23. 08. 2021

Makale Kabul Tarihi: 18. 09. .2021

Suggested Citation:

Dalkılıç, E., Temiz, H. ve Özkan, A. (2021). The Effect of Accounting Information Quality on Firm Performance and Firm Value: Evidence From Turkey, *Journal of Business Academy*, 2 (3): 284-301.

¹ This study is derived from the doctoral dissertation titled "Examining the effect of accounting information quality on firm performance and firm value" completed in Erciyes University Institute of Social Sciences.



İşletme Akademisi Dergisi

2021, 2 (3): 284-301

DOI:10.26677/TR1010.2021.853

Dergi web sayfası: www.isakder.org



Muhasebe Bilgi Kalitesinin Firma Performansı ve Firma Değeri Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği²

Dr. Öğr. Üyesi Elçin DALKILIÇ

Yozgat Bozok Üniversitesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yozgat, Türkiye, elcin.eren@yobu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5939-8584>

Doç. Dr. Hüseyin TEMİZ

Samsun Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Samsun, Türkiye, huseyin.temiz@samsun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0735-8884>

Prof Dr. Azzem ÖZKAN

Erciyes Üniversitesi, İşletme Bölümü, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kayseri, Türkiye, azzem@erciyes.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5901-3314>

Öz

Çalışmanın temel amacı, muhasebe bilgi kalitesinin firma performansı ve firma değeri üzerinde etkisinin olup olmadığını belirlemektir. Bu çalışma, Borsa İstanbul'da işlem gören imalat firmalarına odaklanmaktadır. Bu çalışmada, muhasebe bilgi kalitesini belirlemek için muhasebe bazlı bilgi kalitesi modelleri kullanılmıştır. Firma performansı/değeri ile muhasebe bilgi kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla panel regresyon analizi kullanılmıştır. Regresyon analizi sonuçları, tahakkuk esaslı muhasebe bilgi kalitesi göstergelerinin firma performans göstergeleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre firmaların reel kar tutarlarını raporlaması firma performansı ve firma değeri göstergeleri üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Muhasebe Bilgi Kalitesi, Fima Performansı, Firma Değeri

Received: 23. 08. 2021

Accepted: 18. 09. .2021

Önerilen Atıf:Dalkılıç, E., Temiz, H. ve Özkan, A. (2021). Muhasebe Bilgi Kalitesinin Firma Performansı Ve Firma Değeri Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği, *İşletme Akademisi Dergisi*, 2 (3): 284-301.

² Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde tamamlanan“Muhasebe Bilgi Kalitesinin Firma Performansı ve Firma Değeri Üzerine Etkisinin İncelenmesi” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

1. INTRODUCTION

Accounting information is delivered to information users through financial statements. This information is accurate and reliable; it helps investors, lenders and other information users make accurate and consistent decisions. Although there is no generally accepted, clear and unambiguous definition about accounting information quality, it can be stated that accounting information should be right, accurate and appropriate for the needs of information users. The higher the quality of the accounting information as well as the quality of the financial statements, the decisions made by the information users will be more accurate. However, firms may tend to mislead information users due to different factors that may be in the interest of managers or firm owners.

In an environment where the quality of accounting information is damaged by various manipulation techniques, a negative image appears for external information users. In this context, it is necessary to investigate how accounting information quality affects firm performance and firm value indicators followed by information users such as managers, investors and/or lenders.

The purpose of this study is to investigate whether accounting information quality has an impact on firm performance and firm value. For this purpose, the effect of accounting information quality of firms operating in the BIST Manufacturing Sector on firm performance and firm value was examined empirically. In line with the purpose of the study, it is aimed to contribute to the literature by measuring the quality of accounting information with different models.

The second part of the study is devoted to the concepts of accounting information quality, firm performance and firm value. In the third section, the studies in the related literature are presented. The fourth section includes the data set, method and hypotheses of the study. In the fifth section, the analysis and findings are presented, and in the last section, the results and suggestions are expressed.

2. OVERVIEW OF ACCOUNTING INFORMATION QUALITY, FIRM PERFORMANCE AND FIRM VALUE

Accounting information quality is defined as the basic quality of the information used in international capital markets. On the other hand, the quality of accounting information is expressed as a measure of reflecting the economic situation of the firm in the financial reports. Information; It attracts the attention of users at any stage where it is produced, spread and used for the efficient allocation of capital. The more quality the information, the less uncertainty it contains (Francis, Olsson, et al., 2008: 267). So, high quality accounting information; information is that has been audited independently, prepared in accordance with accounting standards, showing the past and current status of firms in a transparent manner, and at the same time giving the opportunity to predict the future. In addition, it must be presented in full, impartial and timely manner, showing changes in financial status, firm performance and firm value, as well as providing all the qualifications required by accounting information users.

Reliability is an essential characteristic for accounting information to be useful for decision making. Reliability represents the extent to which the information is unbiased, free from error, and representationally faithful (FASB 1980: 2-3, Maines and Wahlen, 2006: 399). Firms' having high quality information, which is an important factor in the ever-developing competitive environment, is one of the requirements of continuing their activities and performing well. Firms with high quality accounting information can analyze their financial situation well and make right decisions for the future.

Due to success and continuity of a firm depends on the performance of the firm, managers will follow the current status and future performances of the firm through the information provided by the measurements. At the same time, they will help investors make decisions. For this reason, firms need performance measurement methods (Karaman, 2009: 415-417). Profitability rates are one of the important performance criteria because of investors, firm owners and stakeholders are more interested in profit figures and rates. The main purpose of firms is to maximize shareholder value. For this purpose, firm owners or investors who want to invest in that firm need valuation studies in order to measure the benefits and returns of the firm. The value of the assets of the firm and the value of the firm do not mean the same thing. For this reason, the firm owners, managers and investors are trying to reach the real value of the assets owned by the firm (Kepez, 2006: 164).

One of the purposes of the person doing valuation is to transmit the most appropriate value found after the determination of the firm value to the relevant person or persons. However; valuation done by different people can reach different conclusions. For this reason, there are various firm valuation methods in the literature to determine firm value. Firm valuation methods are also confused with firm performance criteria in the literature. For example, some researchers express Tobin's Q as one of firm value measurement methods (Xia, 2008: 38; Liu et al., 2012: 72; Jara et al., 2020: 260), while other researchers consider firm performance as one of measurement methods (Mahmud et al., 2009: 9; Yu, 2013: 79; Tang and Chang, 2015: 38; Yusrianti et al., 2016: 124; Brahma et al., 2020: 3).

3. REVIEW OF LITERATURE

Measurement of accounting information quality can be done through various indicators. These indicators reflect the accounting-based characteristics or market-based characteristics of profits. In addition, it is the measurement method called earnings management or earnings quality, which is the most frequently used criterion in the literature for the measurement of accounting information quality. The first studies on earnings management appeared in the 1980s. Empirical models for earnings management prediction are based on Healy (1985) study. In this study, total accruals in earnings management are divided into two as discretionary and nondiscretionary accruals. After this model, many different models using different variables and different methods were included in the literature (Jones, 1991: 210-211; Dechow et al., 1995: 199; Dechow and Dichev, 2002: 40; McNichols, 2002: 65-66).

The studies in the literature on the effect of accounting information quality, which is the main purpose of the study, on firm performance and firm value are summarized as follows. It is stated in the literature that earnings management, one of the methods of determining the quality of accounting information, has a negative effect on firm performance (Fang, 2009: 23; Gill et al., 2013: 129; Kao and Chen, 2007: 161; Kara and Tuna, 2018: 108; Mahmud et al., 2009: 17). Earnings management practices damage firm performance. In addition, there is a negative relationship between earnings management and earnings quality. For this reason, as the earnings quality of the firms increases, the firm performance increases (Huynh, 2018: 276; Mahmud et al., 2009: 17; Tang and Chang, 2015: 43-44). It has been demonstrated in international studies that firms with low earnings management practices (high earnings quality) have higher firm values (Fernandes and Ferreira, 2007: 16-19; Gaio and Raposo, 2011: 497).

4. HYPOTHESIS DEVELOPMENT

Firm managers, owners or shareholders, investors, financial institutions and the public are interested in the financial situation of the firm. These sides want to analyze firm performance and value for different purposes. However; when accounting information is not accurate and reliable,

it may mislead information users. For this reason, whether the accounting information is of high quality becomes an important problem.

Even if a large number of studies have emerged in the literature on various topics such as measurement of accounting information quality and factors affecting information quality, it is not enough number of studies examining the effect of accounting information quality on firm performance and firm value in the context of Turkey. Accordingly, it is aimed to determine whether firms with high quality accounting information have better firm performance and higher firm value.

The primary reason for firm management to manipulate may be to show firm performance better than it is (DeAngelo et al., 1994: 115; Richardson et al., 2002: 9). DeAngelo et al. (1994: 138) provided evidence that accruals will be manipulated by managers in an opportunistic way to hide poor performance or defer some unusual profits for future years. In addition, in the Burgstahler and Dichev (1997: 102) study, it was argued that managers manage profit to avoid the decrease in profit amounts and reporting losses. Various evidence has been obtained in the literature that accounting information quality and firm performance are related (Collins and Kothari, 1989: 178; Sloan, 1996: 291). Based on the literature reviewed, it is assumed that firms with high quality accounting information have better firm performance (Fang, 2009: 23; Gill et al., 2013: 129; Huynh, 2018: 276; Kao and Chen, 2007: 168; Mahmud et al., 2009: 6; Tang and Chang, 2015: 55). Under these assumptions, as the accounting information quality of firms increases, firm performances are expected to increase. Accordingly, the following hypotheses have been created to investigate the relationship between accounting information quality and firm performance.

H1: Accounting information quality has an impact on ROA.

H2: Accounting information quality has an impact on ROE.

H3: Accounting information quality has an impact on EPS.

High quality accounting information allows investors and management to make better decisions and increase firm value. In the literature reviewed, it is claimed that firms with high accounting information quality have higher firm value (Fernandes and Ferreira, 2007: 19 Gaio and Raposo, 2011: 497; Gill et al., 2013: 122-123; Li et al., 2013: 243). In line with these assumptions, firms with high quality accounting information are expected to have higher firm value. Accordingly, hypotheses have been created to investigate the relationship between accounting information quality and firm value.

H4: Accounting information quality has an impact on Tobin's Q.

H5: Accounting information quality has an impact on M/B.

H6: Accounting information quality has an impact on P/E.

5. METHODOLOGY

5.1. Sample Selection

The study sample consists of firms operating in the Manufacturing Sector in Borsa Istanbul (BIST). The period of the study covers the years 2005-2017. The reason for the determination of 2005 as the starting year, it is the difference in accounting methods and reporting used with the application of international accounting standards. In order for the study not to contain these differences, the application date of international accounting standards for the sample firms was determined as the starting period of 2005. In order for a firm to be included in the sample group, it has to operate uninterruptedly during the examination process and its data must be accessed

completely. When evaluated within the scope of these criteria, the study group of the study consists of 111 firms. Financial data of the companies in the sample were obtained from the Datastream database, Public Disclosure Platform and Borsa Istanbul's official website. In addition, EVIEWS 9 and STATA 14.2 programs were used to analyze data.

5.2. Measures of Accounting Information Quality

Five different models are used to determine the quality of accounting information. The models used are profit-based approaches that are thought to better capture the accounting quality of firms (Dechow et. al. 2010: 91). Accounting information quality models are as follows:

First, Jones Model (Jones, 1991: 211) was used, where total accruals were evaluated as a function of changes in sales and tangible assets. The residuals obtained from the Jones model are considered as an indicator of accounting information quality.

$$TA_t = \alpha/A_{t-1} + \beta_1\Delta REV_t + \beta_2PPE_t + \varepsilon_t$$

The second model used as an indicator of accounting information quality is Modified Jones Model is the model proposed in Dechow et al. (1995: 199). In this model, residuals obtained from the following model are discussed.

$$TA_t = \alpha/A_{t-1} + \beta_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t) + \beta_2PPE_t + \varepsilon_t$$

Stubben (2010: 700), expressing the need to explain the change in account receivables during the period, argued that the undisclosed part consisted of the firms' discretionary income. In this context, the following model has been proposed in order to determine the quality of accounting information.

$$\Delta AR_{it} = \alpha + \beta \Delta R_{it} + \varepsilon_{it}$$

Francis, Nanda, et al. (2008: 67) calculated the earnings quality as the standard deviation of the firm's profit for 10 years. On the other hand, Bhattacharya et al. (2012: 459) suggests that a 7-year standard deviation can be used to calculate the earnings quality. In order not to reduce the number of observations, 7-year standard deviation was used to calculate the accounting information quality.

$$\text{Accounting Information Quality} = \sigma\left(\frac{EBXI}{A}\right)$$

Another model used as an indicator of accounting information quality is the earnings smoothing. A low rate obtained according to this model shows that profits are smoothing more than cash flows, which is considered as an indicator of higher accounting information quality. The 5-year standard deviation of profit and cash flows was used to calculate the SMOOTH variable (LaFond et al., 2007: 11; Shuto and Iwasaki, 2014: 1221).

$$SMOOTH_i = \frac{\sigma(EBXI)}{\sigma(CFO)}$$

Apart from the mentioned models, the relationship between accounting information quality and firm performance and firm value has been examined by grouping the firms according to the indicators of earnings persistence and earnings predictability. Firms with low accrual quality are expected to have a low earnings persistence. Earnings persistence is measured with the following model:

$$EBXI_t = \alpha + \beta EBXI_{t-1} + \varepsilon$$

In the Lipe (1990: 50) study, a earnings predictability measure based on the variance of the shocks in the earnings process, where higher variance means lower predictability, was proposed.

According to Gaio and Raposo (2011: 474), earnings predictability is estimated by taking the square root of the variance of error terms of the earnings persistence model. According to this approach, while high variance values mean lower predictability, low variance values are considered as high predictability indicators.

$$Predict_i = \sqrt{[\sigma^2(\vartheta_{it})]}$$

5.3. Proxies of Firm Performance and Firm Value

Return on asset, return on equity and earnings per share were used to express the firm performance determined as the dependent variable of the study.

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$$

$$ROE = \frac{Net\ Income}{Total\ Equity}$$

$$EPS = \frac{Net\ Income}{Common\ Share}$$

Firm value indicators determined as other dependent variables are Tobin Q, market to book value ratio and price to earnings ratio.

$$Tobin's\ Q = \frac{(Equity\ Market\ Value + Liabilities\ Market\ Value)}{(Equity\ Book\ Value + Liabilities\ Book\ Value)}$$

$$M/B = \frac{Stock\ Price}{Book\ Value\ per\ Share}$$

$$P/E = \frac{Price\ per\ Share}{Earnings\ per\ Share}$$

In addition, firm size, growth rate and financial leverage ratio were determined as control variables within the scope of the study (Ahmed et al., 2002: 876; Ahmed and Duellman, 2007: 422; Krishnan and Visvanathan, 2008: 6; Rahman and Ali, 2006: 792).

The existing models in the literature were used to investigate the relationship between accounting information quality, which is the main purpose of the study, and firm performance and firm value. The relationship between firm performance and accounting information quality can be explained through the following models (Fang, 2009: 18-19; Lopes et al., 2011: 4-5; Moshi, 2016: 28):

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 1})$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 2})$$

$$EPS_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 3})$$

The following models were used to examine the relationship between firm value and accounting information quality (Gaio and Raposo, 2011: 484; Li et al., 2013: 244):

$$Tobin_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 4})$$

$$M/B_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 5})$$

$$P/E_{it} = \beta_0 + \beta_1 AQ_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 6})$$

5.4. Methodology

Since the data set of the research includes both horizontal section data of different firms and the time series of the firms, panel data analysis method was used in the study. Panel data could be generated by pooling time-series observations across a variety of cross-sectional units. In addition, panel data analysis allows time and unit size to work with more data as it handles simultaneously (Baltagi, 2021: 9). Within the scope of this study, the necessary tests have been applied to obtain reliable results in panel data analysis.

Table 1. Variable Definition

<i>Variables</i>	<i>Definiton</i>
ROA	<i>Return On Assets</i>
ROE	<i>Return On Equity</i>
EPS	<i>Earnings Per Share</i>
Tobin Q	<i>Tobin's Q</i>
M/B	<i>Market to Book Ratio</i>
P/E	<i>Price to Earnings Ratio</i>
Jones	<i>Accounting information quality metric values obtained from Jones Model</i>
MJones	<i>Accounting information quality metric values obtained from Modified Jones Model</i>
Stubben	<i>Accounting information quality metric values obtained from Stubben Model</i>
Francis	<i>Standard deviation of earnings from the Francis Model</i>
Smooth	<i>Metric values obtained from the earnings smoothing model</i>
Size	<i>Firm Size</i>
Growth	<i>Percentage Change In Total Assets</i>
Lev	<i>Financial Leverage</i>

Descriptive statistics about the variables used in the models established to investigate the relationship between accounting information quality and firm performance and firm value are shown in *Table 2*.

Table 2. Descriptive Statistics

<i>Variables</i>	<i>Obs</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Q-Q Plot Results</i>
ROA	1332	0,047	0,121	-2,885	0,475	<i>Normal Distrubition</i>
ROE	1332	0,066	0,341	-4,775	2,051	<i>Normal Distrubition</i>
EPS	1332	1,099	4,99	-13,638	105,98	<i>Normal Distrubition</i>
Tobin's Q	1332	1,259	1,281	0,216	15,002	<i>Normal Distrubition</i>
M/B	1332	1,797	6,254	-177,58	74,6	<i>Normal Distrubition</i>
P/E	1332	10,287	39,774	-321,9	277,96	<i>Normal Distrubition</i>
Jones	1332	4,50e-09	0,113	-0,848	1,027	<i>Normal Distrubition</i>
MJones	1332	7,57e-09	0,114	-0,858	1,079	<i>Normal Distrubition</i>
Stubben	1332	-1,15e-08	0,071	-0,325	0,409	<i>Normal Distrubition</i>
Francis	777*	0,053	0,066	0,004	1,006	<i>Normal Distrubition</i>
Smooth	888*	0,905	0,907	0,050	11,053	<i>Normal Distrubition</i>
Persist	444*	0,084	0,363	-1,601	2,413	<i>Normal Distrubition</i>
Predict	444*	0,055	0,038	0,008	0,262	<i>Normal Distrubition</i>
Size	1332	19,825	1,445	16,297	24,281	<i>Normal Distrubition</i>
Growth	1332	0,136	0,280	-0,618	4,685	<i>Normal Distrubition</i>
Lev	1332	0,565	3,189	-97,527	20,298	<i>Normal Distrubition</i>

Descriptive statistics include the mean, the standard deviation and the maximum, minimum values for the 13 years in *Table 2*. Statistical methods are based on various underlying

assumptions. One common assumption is that a random variable is normally distributed. Q-Q (quantile-quantile) plot is a good chart for testing normality. Q-Q plots are arguably the most widely used method of distributional assessment. Based on a visual inspection in a Q-Q plot, a sample is therefore considered to be consistent with a normal distribution if the empirical and theoretical quantiles fall close to the line representing the theoretical distribution (Loy et al., 2014: 202). According to the unreported Q-Q plot results, it can be indicated that the variables are normally distributed. It is concluded that the variables used in the study meet the normal distribution assumptions.

Pairwise correlation analysis was conducted to investigate whether there are multiple linear connection problems between independent variables and Variance Inflation Factor (VIF) values, which are accepted as the main indicator for the detection of this problem, were examined. According to the findings, the VIF values of the variables in the models vary between 1,00 and 1,06. The calculated VIF values do not exceed the threshold value of 10 (Field, 2009: 224; Gujarati, 2004: 362; Myers, 1990: 127), it can be evaluated that there is no multiple connection problem in the variables used in the study.

In order to determine the absence of multicollinearity problems, the Pairwise correlation coefficients between explanatory variables were tested. Correlation findings of the variables used in the study are used in *Table 3*.

Table 3. Correlation Matrix

	ROA	ROE	EPS	Tobin Q	M/B	P/E	Jones	MJones
ROA	1							
ROE	0,30***	1						
EPS	0,26***	0,14***	1					
Tobin Q	0,17***	0,06**	0,13***	1				
M/B	0,10***	-0,09***	0,05*	0,29***	1			
P/E	0,09***	0,09***	0,04	0,16***	0,02	1		
Jones	0,40***	0,17***	0,09***	0,04*	0,02	0,04	1	
MJones	0,40***	0,17***	0,08***	0,04	0,02	0,04	0,99***	1
Stubben	-0,01	-0,04	-0,07***	-0,01	0,01	0,03	0,18***	0,19***
Francis	-0,17***	0,16***	-0,00	0,10***	-0,01	-0,05	-0,09***	-0,09***
Smooth	-0,07**	-0,07**	-0,07**	-0,06*	-0,08**	-0,06*	0,03	0,03
Persist	0,09*	0,06	0,10**	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04
Predict	0,10**	0,03	0,13***	-0,05	-0,09*	-0,13***	0,04	0,04
Size	0,11***	0,11***	-0,01	-0,09***	-0,00	0,07***	-0,04	-0,04
Growth	0,12***	0,14***	0,03	-0,03	0,00	0,03	0,02	0,05*
Lev	-0,00	-0,26***	-0,00	-0,00	0,80***	-0,01	0,01	0,01
	Stubben	Francis	Smooth	Persist	Predict	Size	Growth	Lev
ROA								
ROE								
EPS								
Tobin Q								
M/B								
P/E								
Jones								
MJones								
Stubben	1							

<i>Francis</i>	-0,01	1						
<i>Smooth</i>	-0,01	0,28***	1					
<i>Persist</i>	0,03	0,12***	0,07	1				
<i>Predict</i>	-0,02	0,18***	0,20***	-0,04	1			
<i>Size</i>	-0,07***	-0,21***	-0,03	-0,04	-0,01	1		
<i>Growth</i>	0,01	0,01	0,02	0,05	-0,04	0,08***	1	
<i>Lev</i>	-0,00	-0,05	-0,07**	-0,04	0,02	0,05*	0,03	1

Another test required to perform panel data analysis and to increase the accuracy of the findings is to test the stationarity of the time series related to the variables. Im et al. (2003) IPS test, one of the first generation unit root tests, was used to test the stationarity of the models (Table 4).

Table 4. IPS Panel Unit Root Results

	<i>Fixed</i>		<i>Fixed+ Trend</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	<i>Statistic</i>	<i>p-value</i>	
<i>ROA</i>	-9,870	0,000	-13,344	0,000	<i>Stationary</i>
<i>ROE</i>	-10,634	0,000	-13,770	0,000	<i>Stationary</i>
<i>EPS</i>	-5,928	0,000	-10,829	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Tobin Q</i>	-4,478	0,000	-6,668	0,000	<i>Stationary</i>
<i>M/B</i>	-4,360	0,000	-9,948	0,000	<i>Stationary</i>
<i>P/E</i>	-12,855	0,000	-14,300	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Jones</i>	-14,742	0,000	-16,317	0,000	<i>Stationary</i>
<i>DJones</i>	-14,818	0,000	-16,327	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Stubben</i>	-16,408	0,000	-16,222	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Francis 0</i>	3,085	0,999	-1,177	0,120	<i>Non-Stationary</i>
<i>Francis 1</i>	-15,325	0,000			<i>Stationary</i>
<i>Smooth 0</i>	-1,517	0,065	-2,295	0,011	<i>Non-Stationary</i>
<i>Smooth 1</i>	-7,563	0,000			<i>Stationary</i>
<i>Size</i>	12,165	0,000	-1,334	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Growth</i>	-12,847	0,000	-7,7361	0,000	<i>Stationary</i>
<i>Lev</i>	0,616	0,000	13,141	0,000	<i>Stationary</i>

When the findings in the table were examined, it was determined that the series related to Francis and Smooth variables were not stationary and became stationary when the first lag was taken. Since the other variables are stationary, but Francis and Smooth variables are stationary at the first lag, Francis and Smooth variables are used in the analyzes to be made after this stage, by taking the first lag.

In the analysis of the models used in the study, F test, LM test and Hausman test were performed in order to determine which pooled, random effects and fixed effects estimators would give more consistent results. According to the results of the LM test, it was decided that the random effects model was more effective in models with a value of $P < 0.05$, and the fixed effects model was more effective in the case of $P < 0.05$ as a result of the Hausman test. According to the unreported test results, the random effects estimator was found to be more effective in the models used in the study.

On the other hand, in order to obtain accurate and reliable results from the analysis findings, it is necessary to investigate whether there are heteroscedasticity and autocorrelation problems in the models. Wooldridge test was used to determine whether there are autocorrelation problems among the error terms. In addition, Wald test and likelihood ratio test were used to determine whether there is a variance problem in the models. According to the unreported results, it has been determined that there are models that include autocorrelation and heteroscedasticity problems and for the purpose of correcting these problems, the standard errors related to the

coefficients were predicted by clustering at the firm level (Stock and Watson, 2008, p. 155) and PCSE (Panel-Corrected Standard Errors) estimators (Greene, 2012).

6. RESEARCH FINDINGS

Regression analysis of the models established to investigate the relationship between accounting information quality and firm performance is presented in *Table 5*.

Table 5. Firm Performance and Accounting Information Quality Analysis Findings

Panel A: ROA					
Variables	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	-0,071	-0,073	-0,092**	0,022	0,015
AQ	-0,201**	-0,192**	-0,127	-0,216***	-0,012***
Size	0,007***	0,007***	0,008***	0,002	0,002
Growth	0,053***	0,054***	0,047***	0,045***	0,045***
Lev	-0,0004	-0,0004	-0,0002	-0,004	-0,005
R ²	0,052	0,051	0,037	0,150	0,120
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	44,20***	44,04***	42,98***	239,20***	60,47***
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Panel B: ROE					
Variables	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	-0,424***	-0,426***	-0,382***	-0,542***	-0,432***
AQ	0,176	0,181	0,022	0,305	-0,031*
Size	0,024***	0,024***	0,023***	0,033***	0,028***
Growth	0,145**	0,143**	0,151**	0,184***	0,183***
Lev	-0,029**	-0,029**	-0,029**	-0,095***	-0,096***
R ²	0,127	0,127	0,125	0,506	0,481
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	75,91***	75,44***	73,91***	57,79***	72,16***
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Panel C: EPS					
Variables	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	2,098	2,080	2,059	-5,080	-0,500
AQ	2,120	2,285	3,009	0,356	-0,425***
Size	-0,020	-0,020	-0,018	0,293*	0,093
Growth	0,886*	0,857*	0,932*	1,065**	0,529
Lev	0,003	0,003	-0,0006	-0,027	-0,020
R ²	0,035	0,035	0,033	0,070	0,022
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	29,14***	29,08**	27,20**	44,77***	28,74***
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

AQ refers to the quality metrics obtained from the Jones, DJones, Stubben, Francis and Smooth models, respectively.

* %10 significance level, ** %5 significance level, *** %1 significance level.

As the residual values obtained from Jones, MJones and Stubben models, which are the accounting information quality indicators, are zero sum and can take negative or positive values, the absolute values of the values obtained from the mentioned models are examined and the effect of the accounting information quality on the firm performance is examined. Accounting information quality increases as residual values get closer to zero, and accounting information quality deteriorates as residuals move away from zero. Negative and significant effects were determined between the accounting information quality and ROA in terms of Jones and MJones indicators. It is evaluated that Jones and MJones variables get away from zero as the quality of accounting information deteriorates, and closer to zero is considered to be better than accounting information quality. On the other hand, when the regression findings between the values obtained from Francis and Smooth models and ROA were examined, statistically significant negative coefficients were obtained. Accordingly, the findings can be interpreted as the increase in the quality of accounting information increases, as well as the firms' return on assets. When the findings are evaluated, it is seen that the H1 is supported by Jones, MJones, Francis and

Smooth models. It is seen that Smooth variable has statistically significant and negative effects on ROE and EPS dependent variables. However, it is determined that other accounting information quality indicators have no significant effect on ROE and EPS. Therefore, H2 and H3 are only supported by the findings from the Smooth model. Since Francis and Smooth models have negative correlations with other accounting information quality indicators (Dechow et. al, 2010: 7), they are in line with our findings.

When the findings of the analysis, in which the effect of accounting information quality on firm performance is investigated, it can be stated that some studies in the literature are supported and different findings are reached with some studies. According to the findings obtained, it supports the studies conducted in the literature that accounting information quality has an impact on firm performance (Fang, 2009: 26; Gill et al., 2013: 129; Huynh, 2018: 275; Kao and Chen, 2007: 170; Maherani et al., 2014: 93; Mahmud et al., 2009: 18; Tang and Chang, 2015: 55). There are also studies in the literature that the quality of accounting information has no effect on firm performance (Ahmadi and Safarzadeh, 2015; Ajit et al., 2013: 19; Moshi, 2016: 49).

The analysis findings of the hypotheses established to investigate the relationship between accounting information quality and firm value are given in *Table 6*.

Table 6. Firm Value and Accounting Information Quality Analysis Findings

Panel D: Tobin Q					
Variables	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	2,560***	2,574***	2,557***	9,038	4,640*
AQ	0,288	0,184	0,120	-1,737***	-0,078***
Size	-0,072*	-0,072*	-0,071*	-0,387	-0,160
Growth	0,023	0,025	0,032	0,039	-0,058
Lev	0,002	0,002	0,002	0,010**	0,013**
R ²	0,101	0,100	0,101	0,094	0,051
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	97,10***	96,54***	96,85***	17,00***	64,71***
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Panel E: M/B					
Değişkenler	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	4,206***	4,197***	4,168***	5,246*	3,524
AQ	0,627	0,658	1,010	-4,982***	-0,245**
Size	-0,178**	-0,178**	-0,177**	-0,159	-0,068
Growth	-0,665	-0,672	-0,652	-0,046	-0,111
Lev	1,574***	1,574***	1,573***	0,449***	0,632***
R ²	0,646	0,646	0,646	0,395	0,199
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	454,87***	454,42***	457,28***	456,51***	142,35***
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Panel F: P/E					
Değişkenler	Jones	MJones	Stubben	Francis	Smooth
Constant	-20,237	-19,937	-26,367*	-6,231	-18,421
AQ	-30,457**	-31,410**	-1,041	-10,839	-0,978
Size	1,256*	1,245*	1,463**	0,937	1,235
Growth	5,705	6,022	4,614	4,311*	4,896**
Lev	-0,210	-0,213	-0,198	-0,439	-0,925
R ²	0,020	0,020	0,016	0,004	0,013
N	1332	1332	1332	666	777
Sign.	27,46**	27,99**	22,49**	8,53*	15,81*
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

AQ refers to the quality metrics obtained from the Jones, DJones, Stubben, Francis and Smooth models, respectively.

* %10 significance level, **%5 significance level, *** %1 significance level.

When Table 5 is examined, it is determined that Francis and Smooth variables have a negative effect on Tobin Q and M / B dependent variables. Considering that the standard deviation values

obtained from the Francis and Smooth models have a negative relationship with the accounting information quality, the increase in the accounting information quality leads to an increase in Tobin Q and the market value / book value ratios. It has been determined that the quality of accounting information has a negative and significant effect on the P / E dependent variable in terms of Jones and MJones indicators. When the hypotheses investigating the effect of accounting information quality indicators on firm value were evaluated, it was determined that Francis and Smooth models, one of the quality indicators, supported the H4 and H5 hypothesis, and the H6 hypothesis was supported through Jones and MJones models.

When the findings of the analysis, in which the effect of accounting information quality on firm value is analyzed, it is seen that the findings support the existing studies in the literature (Anderson et al., 2014: 13; Fernandes and Ferreira, 2007: 19; Gaio and Raposo, 2011: 485; Gill et al., 2013: 129; Li et al., 2013: 246; Yusrianti et al., 2016: 129). When the literature is examined, there are studies in which the impact of accounting information quality on firm value is expressed as well as studies in which non-significant findings are identified (Sarun, 2016: 141-142).

Other indicators of accounting information quality are earnings persistence and earnings predictability coefficients. In the study, according to the two accounting information quality indicators, the firms in the review group were sorted and the firm performance and firm value indicators were examined. Firms in the review group were first listed in descending order according to the earnings persistence coefficients. This sorting also reflects the strength of the relationship between earnings that occur one after another. After the sorting, firms are grouped as 25%, 20% and 10%. The aim is to determine whether the ROA, ROE, EPS, Tobin's Q, M/B and P/E ratios differ between the group with the highest value and the group with the lowest value in the earnings persistence coefficient to make a more precise interpretation.

Table 7. Firm Performance and Firm Value by Earnings Persistence Measure

	<i>Firm Performance</i>			<i>Firm Value</i>		
	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>EPS</i>	<i>Tobin Q</i>	<i>M/B</i>	<i>P/E</i>
1	0,069	0,118	1,936	1,317	2,198	14,935
2	0,064	0,096	0,988	1,315	2,331	17,858
3	0,045	0,068	0,675	1,180	2,230	9,680
4	0,056	0,087	1,166	1,257	1,978	11,367
1	0,077*	0,142**	2,326*	1,331	2,218	13,389
2	0,062	0,070	0,936	1,382	2,288	16,625
3	0,052	0,095	0,784	1,178	2,132	15,829
4	0,044	0,062	0,807	1,136	2,267	9,831
5	0,058*	0,092**	1,100*	1,308	2,015	11,653
1	0,079*	0,127*	2,418*	1,168	2,214	14,602
2	0,075	0,158	2,277	1,493	2,234	12,208
3	0,044	0,048	0,403	1,261	2,041	15,848
4	0,082	0,127	1,496	1,499	2,280	18,040
5	0,054	0,078	0,748	1,166	2,542	21,073
6	0,053	0,083	0,769	1,202	1,987	9,806
7	0,054	0,142	0,622	1,194	2,099	10,942
8	0,027	-0,027	0,990	1,067	2,378	8,213
9	0,064	0,121	1,182	1,442	1,795	9,149
10	0,055*	0,068*	1,049*	1,190	2,265	14,540

* %10 significance level, ** %5 significance level, *** %1 significance level.

It is accepted by users of accounting information that earnings with high continuity are sustainable, less temporary and more stable. For this reason, it can be stated that firms with high earnings persistence, that is, high β value, have more permanent earnings. A statistically significant difference was found between the ROA, ROE and EPS averages in the second and third groups, which were divided into 20% and 10% groups according to the earnings persistence.

The difference obtained can be interpreted as that firms with high earnings persistence have higher return on assets, return on equity and earnings per share compared to firms with low earnings persistence.

The higher the predictability number obtained in the profit predictability model, the less the ability to predict earnings. This situation causes a decrease in accounting information quality. Therefore, it can be conducted that there is a negative relationship between predictability and accounting information quality. Due to the expected negative relationship, the companies in the study group were ranked from small to large according to the predictability of profit.

Table 8. Firm Performance and Firm Value by Earnings Predictability Measure

	<i>Firm Performance</i>			<i>Firm Value</i>		
	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>EPS</i>	<i>Tobin Q</i>	<i>M/B</i>	<i>P/E</i>
1	0,055*	0,092	0,909*	1,369	2,374***	19,225***
2	0,057	0,090	0,833	1,242	2,289	15,643
3	0,048	0,075	1,202	1,252	2,298	12,278
4	0,074*	0,112	1,821*	1,207	1,775***	6,694***
1	0,055**	0,108	0,781**	1,361	2,263**	21,170***
2	0,066	0,105	1,162	1,194	2,181	13,828
3	0,037	0,030	0,670	1,368	2,542	13,628
4	0,057	0,109	1,330	1,216	2,163	13,073
5	0,078**	0,109	2,008**	1,199	1,775**	5,603***
1	0,051***	0,116	0,747**	1,405	2,467**	23,053***
2	0,060	0,103	0,832	1,317	2,089	19,254
3	0,054	0,078	1,222	1,214	2,536	13,031
4	0,077	0,131	0,933	1,146	1,793	14,532
5	0,039	0,032	0,634	1,439	2,755	17,305
6	0,038	0,035	0,871	1,292	2,248	9,989
7	0,066	0,136	1,679	1,270	2,623	15,171
8	0,048	0,083	0,983	1,181	1,742	11,049
9	0,054	0,061	0,629	1,221	1,816	6,477
10	0,100***	0,155	3,426**	1,180	1,745**	4,722***

* %10 significance level, ** %5 significance level,*** %1 significance level.

When the findings reported in Table 7 are examined, statistically significant differences were found between the groups with the lowest earnings predictability 25%, 20% and 10% and the groups with the highest predictability between the ROA and EPS averages. In addition, it is observed that there is a significant difference between the averages of M/B and P/E ratios between the firms with the lowest predictability of 25%, 20% and 10% and the highest predictability.

7. DISCUSSION AND CONCLUSION

It can be stated that as the information quality of accounting increases, firm performance and firm value of firms in the review period will increase. It has been determined that the accrual-based accounting information quality indicators (Jones and MJones) have a positive effect on the return on assets and price to earnings ratios of firms. It can be argued that as firms avoid accrual-based manipulation practices, their return on assets and price to earnings ratios increase. No significant findings were found between revenue manipulation (Stubben model) and firm performance and firm value indicators. It was determined that Francis model, where the accounting information quality was obtained by taking the standard deviation of the earnings from the mean, had a positive effect on return on assets, Tobin's Q and market to book value ratios.

In case firms' profit amounts are closer to the average profit amounts (Francis model), it can be evaluated within the scope of and working constraints that firms' return on assets, Tobin Q and market to book value will be higher. On the other hand, it has been determined that as firms' efforts to stabilize their profit amounts decrease, in other words, their efforts to smooth their profit amounts, firms' return on assets, return on equity, earnings per share, Tobin Q and market value / book value ratios will increase. It is evaluated that firms' reporting of real profit amounts has a positive effect on firm performance and firm value indicators. Moreover, it can be stated that firms with more persist earnings have more positive return on assets, return on equity and earnings per share indicators. In addition, as the earnings predictability increases, firms' market to book value and price to earnings ratios increase.

In this direction, firms' having better quality accounting information by avoiding manipulation methods will increase their reliability in the market and increase firm performance and value. In addition, the fact that firms have quality accounting information will enable the users of accounting information to make healthier decisions. On the other hand, it is important for companies to have a policy of providing higher quality information in order to have a wider investor portfolio and to meet their additional financing needs. For this reason, companies are required to report accurate and reliable accounting information, indicating their actual status.

The study has some limitations. The study is limited to manufacturing companies traded in Borsa Istanbul and operating continuously between 2005 and 2017. Other sectors are excluded in terms of reporting and legislative differences.

Another limitation is the International Accounting Standards, which started to be implemented in Turkey in 2005, so the review period was started in 2005. The reason for this is that the study is freed from the effects of different accounting practices. In addition, it should be taken into account that there are models that evaluate information quality from different perspectives, apart from the models selected as an indicator of accounting information quality.

The use of more observation periods in future studies will enable a more detailed examination of the accounting information quality relations. It has been evaluated that the construction of these relations in a way that examines the differences between countries and sectors will contribute to the literature. In addition, using indicators other than firm performance and firm value indicators used in the study, the relationships with information quality can be examined from different perspectives.

REFERENCES

- Ahmadi, M. M. and Safarzadeh, M. H. (2015). "Evaluation of the Impact of Corporate Governance Components on the Relationship between Earnings Management and the Financial Performance of the Companies Listed in Tehran Stock Exchange". *Jurnal UMP Social Sciences and Technology Management*, 3 (3), 29-48.
- Ahmed, A. S., Billings, B. K., Morton, R. M. and Stanford-Harris, M. (2002). "The Role of Accounting Conservatism in Mitigating Bondholder-Shareholder Conflicts over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs". *The Accounting Review*, 77 (4), 867-890.
- Ahmed, A. S. and Duellman, S. (2007). "Accounting Conservatism and Board of Director Characteristics: An Empirical Analysis". *Journal of Accounting and Economics*, 43 (2-3), 411-437.
- Ajit, D., Malik, S. and Verma, V. K. (2013). "Earnings Management in India". *SEBI DRG Studies*, 1, 14-30.

- Anderson, M. C., Hyun, S. and Warsame, H. A. (2014). "Corporate Social Responsibility, Earnings Management, and Firm Performance: Evidence from Panel VAR Estimation". *Paper presented at the 2014 Canadian Academic Accounting Association (CAAA) Annual Conference, Alberta-Canada.*
- Baltagi, B. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data* (6. ed). Springer Nature, Switzerland.
- Bhattacharya, N., Ecker, F., Olsson, P. M. and Schipper, K. (2012). "Direct and Mediated Associations among Earnings Quality, Information Asymmetry, and the Cost Of Equity". *The Accounting Review*, 87 (2), 449-482.
- Brahma, S., Nwafor, C. And Boateng A (2020). "Board Gender Diversity and Firm Performance: The UK Evidence". *International Journal of Finance & Economics*, 1-16. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2089>.
- Burgstahler, D. and Dichev, I. (1997). "Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses". *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1), 99-126.
- Collins, D. W. and Kothari, S. P. . (1989). "An Analysis of Intertemporal and Cross-Sectional Determinants of Earnings Response Coefficients". *Journal of Accounting and Economics*, 11 (2-3), 143-181.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. and Skinner, D. J. (1994). "Accounting Choice in Troubled Companies". *Journal of Accounting and Economics*, 17 (1-2), 113-143.
- Dechow, P. and Dichev, I. (2002). "The Quality of Accruals And Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors". *The Accounting Review*, 77 (s-1), 35-59.
- Dechow, P., Sloan, R. G. and Sweeney, A. P. (1995). "Detecting Earnings Management". *Accounting Review*, 193-225.
- Dechow, P., Ge, W. And Schrand C. M. (2010). "Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences". *Accounting Papers*, University of Pennsylvania.
- Fang, D. (2009). *Research on the Relationship between Firm Performance and Earnings Management*. Universiteit van Amsterdam, Unpublished Master Thesis. Amsterdam.
- Fernandes, N. and Ferreira, M. (2007). "The Evolution of Earnings Management and Firm Valuation: A Cross-Country Analysis". *Paper presented at the European Finance Association Conference*. Ljubljana, Slovenia.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3 ed.). London: Sage Publications.
- Financial Accounting Standards Board (FASB). (1980). *Qualitative Characteristics of Accounting Information*. Statement of Financial Accounting Concepts No. 2. Norwalk, CT: FASB.
- Francis, J., Nanda, D. and Olsson, P. (2008). "Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital". *Journal of Accounting Research*, 46 (1), 53-99.
- Francis, J., Olsson, P. and Schipper, K. (2008). "Earnings Quality". *Foundations and Trends® in Accounting*, 1 (4), 259-340.
- Gaio, C. and Raposo, C. (2011). "Earnings Quality and Firm Valuation: International Evidence". *Accounting & Finance*, 51 (2), 467-499.
- Gill, A., Biger, N., Mand, H. S. and Mathur, N. (2013). "Earnings Management, Firm Performance, and the Value of Indian Manufacturing Firms". *International Research Journal of Finance and Economics*, (116), 120-132.

- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics* (4. ed.). Tata McGraw-Hill Education. New York.
- Healy, P. M. (1985). "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions". *Journal of Accounting and Economics*, 7 (1-3), 85-107.
- Huynh, Q. L. (2018). "Earnings Quality with Reputation and Performance". *Asian Economic and Financial Review*, 8 (2), 269-278.
- Jara, M., Lopez-Iturriaga, F., San-Martin, P. and Saona, P.. (2020). "Corporate Governance in Latin American Firms: Contestability of Control and Firm Value". *Business Research Quarterly*, 22 (4), 257-274.
- Jones, J. J. (1991). "Earnings Management During Import Relief Investigations". *Journal of Accounting Research*, 29 (2), 193-228.
- Kao, L. and Chen, A. (2007). "Directors' Share Collateralization, Earnings Management and Firm Performance". *Taiwan Accounting Review*, 6 (2), 153-172.
- Kara, S. and Tuna, M. (2018). "Modified Jones Modeling Measurement of Profit Management: An Application to BIST". *Accounting and Auditing Review*, 18 (54), 97-111.
- Karaman, R. (2009). "The Importance of Performance Measurement in Businesses and Balanced Scorecard as a Modern Performance Measurement Tool ". *The Journal of Social Economic Research*, 8 (16), 410-427.
- Kepez, M. (2006). *Firm valuation by discounted cash flow (DCF) method and a methodological approach to firm valuation by dcf*. Marmara University Banking ve Insurance Institute Unpublished Doctoral Thesis, İstanbul
- Krishnan, G. V. and Visvanathan, G. (2008). "Does the SOX Definition of an Accounting Expert Matter? The Association between Audit Committee Directors' Accounting Expertise and Accounting Conservatism". *Contemporary Accounting Research*, 25 (3), 827-858.
- LaFond, R., Lang, Mark H. and Skaife, H. A. (2007). Earnings Smoothing, Governance and Liquidity: International Evidence. University of North Carolina. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=975232
- Li, J., Wang, F. and Xu, C. (2013). "Earning Quality, Venture Capital and Firm Value". *Computer Modelling & New Technologies / Operation Research and Decision Making*, 17 (5C), 242-247.
- Lipe, R. (1990). "The Relation Between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information". *Accounting Review*, 65 (1), 49-71.
- Liu, C., Uchida, K. and Yang, Y. (2012). "Corporate Governance and Firma Value during the Global Financial Crisis: Evidence from China". *International Review of Financial Analysis*, 21, 70-80.
- Lopes, C., Cerqueira, A. and Brandão, E. (2011). *The Financial Reporting Quality Effect on European Firm Performance*. Retrieved from Porto: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2179994
- Loy, A., Follett, L. and Hofmann H. (2016). "Variations of Q-Q Plots: The Power of Our Eyes". *The American Statistician*, 70 (2), 202-214.
- Maherani, F., Ranjbar, M. and Fathi, Z. (2014). "The Relationship between Earnings Quality, Financing, Corporate Performance and Investment Decisions in Tehran Stock Exchange (TSE)-Listed Companies". *Journal of Life Sciences Biomed*, 4 (2), 88-96.

- Mahmud, R., Ibrahim, M. K. and Pok, W. C. (2009). Earnings Quality Attributes and Performance of Malaysian Public Listed Firms. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1460309>
- Maines, L. A. and Wahlen, J. M. (2006). "The Nature of Accounting Information Reliability: Inferences from Archival and Experimental Research". *Accounting Horizons*, 20 (4), 399-425.
- McNichols, M. F. (2002). "Discussion Of The Quality Of Accruals And Earnings: Multiples". *Journal of Accounting Research*, 40 (1), 135-172.
- Moshi, J. A. (2016). *Impact of Earnings Management on Firm's Performance: A Case Study of Manufacturing Companies Listed at the Dar-Es-Salaam Stock Exchange Market*. Mzumbe University, Unpublished Master Thesis, Mzumbe.
- Myers, R. H. (1990). *Classical and Modern Regression with Applications* (2 ed.). PWS-Kent Publishing Company, Boston.
- Rahman, R. A. and Ali, F. H. M. (2006). "Board, Audit Committee, Culture and Earnings Management: Malaysian Evidence". *Managerial Auditing Journal*, 21 (7), 783-804.
- Richardson, S. A., Tuna, I. and Wu, M. (2002). Predicting Earnings Management: The Case of Earnings Restatements. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=338681>.
- Sarun, A.. (2016). *Corporate Governance, Earnings Quality and Firm Value: Evidence from Malaysia*. Victoria University, Unpublished Doctoral Thesis, Melbourne.
- Shuto, A. and Iwasaki, T. (2014). "Stable Shareholdings, The Decision Horizon Problem and Earnings Smoothing". *Journal of Business Finance & Accounting*, 41 (9-10), 1212-1242.
- Sloan, R. G. (1996). "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?". *Accounting Review*, 71 (3), 289-315.
- Stock, J. H. and Watson, M. W. (2008). "Heteroskedasticity-Robust Standard Errors for Fixed Effects Panel Data Regression". *Econometrica*, 76 (1), 155-174.
- Stubben, S. R. (2010). "Discretionary Revenues as a Measure of Earnings Management". *The Accounting Review*, 85 (2), 695-717.
- Tang, H.-W. and Chang, C.-C. (2015). "Does Corporate Governance Affect the Relationship between Earnings Management and Firm Performance? An Endogenous Switching Regression Model". *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 45 (1), 33-58.
- Xia, L. (2008). "Founder Control, Ownership Structure and Firm Value: Evidence from Entrepreneurial Listed Firms in China". *China Journal of Accounting Research*, 1, 31-49.
- Yu, M. (2013). "State Ownership and Firm Performance: Empirical Evidence from Chinese Listed Companies". *China Journal of Accounting Research*, 6 (2), 75-87.
- Yusrianti, H., Habsari, T. N. and Prukumpai, S. (2016). "The Effect of Financial and Non-Financial Variables to Firm Performance: Comparison Between Indonesia and Thailand". *Journal of Accounting and Investment*, 17 (2), 118-131.



Konut Finansmanı Kredilerinde Erken Ödeme Müessesesinin Sonuçlarına Yönelik Bir Değerlendirme

Doç. Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR

TBMM Başkan Müşaviri, Türkiye Büyük Millet Meclisi, Türkiye,
www.orcid.org/0000-0002-0641-6352, fsozdemir@gmail.com

Öz

Çalışmanın amacı, Türkiye’de konut finansmanı kredi faizlerindeki düşüş trendinin sona ermesinin ardından kredi faizlerinin bilhassa küresel salgın nedeniyle yükseldiği dönemde erken ödeme müessesesinin nasıl bir işlev kazandığını, müşterilerden talep edilen tazminatın beklenen faydayı nasıl sınırladığını gerçek bir kredi örneği üzerinden karşılaştırmalı olarak analiz etmek ve değerlendirmektir. Nitekim ihtiyaç kredisi uygulamasında yapılacak erken ödemeler sonunda indirim sağlanabildiği halde, konut finansmanı kredisinde erken ödemenin söz konusu tazminat nedeniyle sınırlandırılması bu müessesenin müşteri nezdindeki cazibesini sınırlandırmaktadır. Nitekim müşteriler, konut kredisini erken ödemek yerine, ellerindeki yatırılabılır fonları, faizleri yükselen vadeli mevduata yönlendirdiğinde, kalan kredi takvimi içinde sağlayacağı mevduat faizi geliri ile kredi borcunun bir kısmından kurtulabilmektedir. Nasıl ki faizin vergi kalkanı var ise, burada da adeta mevduat kalkanı oluşmaktadır. Öyle ki, mevduat faiz gelirleri üzerinden yapılacak vergi stopajı sıfır olduğu anda, bu etkinin maksimuma ulaşacağı açıktır. Hatta uygun koşullar oluştuğunda bu yolla sağlanan kazanç, erken ödemededen sağlanacak avantajı dahi aşabilir. Bu durum müşteriler için mevcut kredilerin daha avantajlı hale gelmesi anlamına gelir. Ancak bahse konu avantajın dolaylı da olsa genel ekonomi üzerine yük oluşturacağı düşünüldüğünde, ilgili piyasa yapıcı ve gözetim kurumlarının konuyla ilgili gerekli düzenlemeleri gerçekleştirmeleri elzemdir. Zira bu konuda yapılacak düzenleme, teorik olarak Türk Lirası’na olan talebi artıracak, para ve maliye politikası yönetimi açısından da destekleyici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Konut Finansmanı Kredisine, Erken Ödeme, Avantaj, Tazminat

Makale Gönderme Tarihi: 22.09.2021

Makale Kabul Tarihi: 29.09.2021

Önerilen Atf:

Özdemir, F. S. (2021). Konut Finansmanı Kredilerinde Erken Ödeme Müessesesinin Sonuçlarına Yönelik Bir Değerlendirme, *İşletme Akademisi Dergisi*, 2 (3): 302-314.



A Comparative Review of the Early Payment Results in Housing Loans

Assoc. Prof. Fevzi Serkan ÖZDEMİR

President Advisor, Grand National Assembly of Turkey

www.orcid.org/0000-0002-0641-6352, fsozdemir@gmail.com

Abstract

The aim of the study is to reveal the function of the early payment option after the end of the downward trend in housing loans rates in Turkey. The compensation application limits the expected benefits, and this study wants to analyze and evaluate this situation comparatively on a real loan example. In this study, it compares with a real housing and consumer loan example and deals with this issue. The most rational way for customers is not to pay the housing loan early. Rational customers will prefer to direct their existing investable funds to time deposits with rising interest rates. This gives them the opportunity to get rid of some of their loan debt with the deposit interest income they will provide within the payment plan. This means that existing loans become more advantageous for customers. However, considering that this advantage will indirectly create a burden on the general economy, it is essential that the relevant market makers and oversight boards make the necessary regulations regarding this issue. Another important point is that the regulation to be made in this regard will theoretically increase the demand for the Turkish lira and will be supportive in terms of monetary and fiscal policy management.

Keywords: Housing Loan, Early Payment, Advantage, Compensation

Received: 22.09.2021

Accepted: 29.09.2021

Suggested Citation:

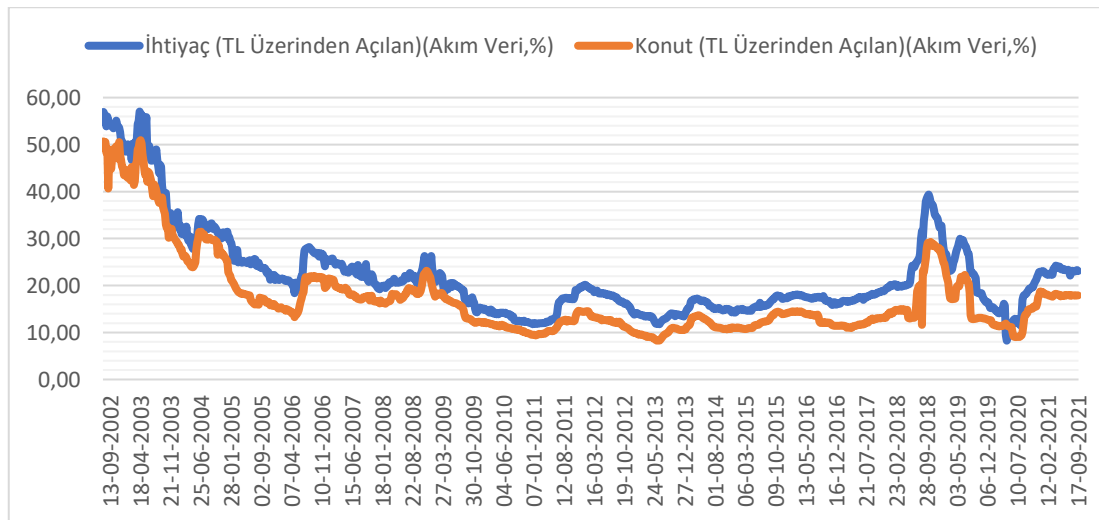
Özdemir, F. S. (2021). A Comparative Review of the Early Payment Results in Housing Loans, *Journal of Business Academy*, 2 (3): 302-314.

1. GİRİŞ

Mortgage (konut finansmanı) olarak da bilinen düşük faizli konut kredilerinin gündeme gelmesiyle kredi sözleşmelerinde, dolayısıyla kredilerin işleyişlerinde de değişiklikler olmuştur. Konut finansmanı kredileri için yapılacak erken ödemelere, sözleşmede belirtilmek kaydıyla erken ödeme tazminatı (ilk düzenlemelerdeki şekliyle ücreti) tahsil edilebileceği hükmü getirilmiştir. Bankalar arasında uygulama birliğinin sağlanması ve aynı zamanda tüketicilerin de korunabilmesi maksadıyla erken ödenecek borç miktarına göre oransal tarifelerin belirlendiği bir uygulama benimsenmiştir. Şüphesiz bu uygulamanın amacı, bankaların kredi (alacak) yönetimini desteklemektir. Zira düşük oranlar ile kullandırılan konut finansmanı kredilerinin düşüş eğilimine giren faiz oranları ile bir süre sonra yenilenebilme imkânının doğması müşterilerden gelecek yapılandırma (refinansman) taleplerini artırmaktadır. Bankalar bu talebi karşıladıklarında da müşterileri için faiz indirimi, kendileri için gelir kaybı söz konusu olmaktadır. Bu durum kredinin kullandırıldığı tarihte bankalar için sözleşme ile bağlanmış (yapılandırılmış) faiz gelirlerinin bir kısmından vazgeçmeleri anlamına geldiğinden bankalar hem bu talepleri sınırlamak hem bu işlemde kendi payına bir gelir sağlayabilmek için erken ödeme tazminatı uygulamasını benimsemişlerdir.

Erken ödeme tazminatı, her ne kadar konut kredileri için geçerli olsa da bilhassa faizlerinin düşme eğiliminin yavaşladığı, durduğu, hatta tersine döndüğü dönemlerde, bu müessesenin beklenen faydayı sağlayıp sağlamadığı veya taraflar üzerinde yarattığı nihai etkinin genel ekonomi açısından yarar sağlayıp sağlamadığı da değerlendirilmelidir.

Nitekim Şekil 1’de Türkiye’deki konut ve ihtiyaç kredisi faiz oranlarının tarihsel grafiği yer almaktadır. Türkiye’de Temmuz 2002’de %50 dolayında olan konut finansmanı kredi faiz oranları, yıllar itibarıyla düşüş göstermiştir. Öyle ki, 2012 yılındaki kısmi sıçrama dışında, Haziran 2013 tarihine konut finansmanı kredi faiz oranları düşüş göstermiştir. Erken ödeme tazminatı müessesesi, bu faiz düşüş sürecinde, refinansman talepleri karşısında kendisinden umulan yararları sağlayabilmiştir. Müşteriler açısından yararlanılacak bir kolaylığın, kazanılacak faiz indiriminin, banka tarafından talep edilen tazminat sebebiyle kısmi olarak sınırlandırılması; buna mukabil bankaların da kazançlarında ortaya çıkacak kaybı kısmi olarak kompanse edebilmesine yardımcı bir mekanizma sağladığı ifade edilebilir.



Şekil 1. Konut ve İhtiyaç Kredisi Faiz Oranları (26.07.2002-17.09.2021)

(Kaynak: TCMB)

Şekil 1'e göre, Haziran 2013 sonrası konut finansmanı kredi faiz oranlarının dönem dönem kaydettiği düşüşe rağmen trend olarak yönünü yukarı çevirdiği ifade edilebilir. Bu süreçte, bilhassa Ekim 2018 sonrası faiz oranlarının düşürülmesi yönündeki politikalar ile faizlerin yeniden gevşediği, bu düşüşün kademeli olarak 2020 yılının başlarına kadar sürdüğü gözlenirse de salgının da etkisi ile dramatik artış yaşandığı da gözlenmektedir¹.

Çalışmanın amacı da Türkiye'de konut finansmanı kredi faizlerindeki düşüş trendinin sona ermesinin ardından kredi faizlerinin bilhassa küresel salgın gibi nedenlerle yükseldiği dönemlerde erken ödeme müessesesinin nasıl bir işlev kazandığını, müşterilerden talep edilen tazminatın beklenen faydayı nasıl sınırladığını gerçek bir kredi örneği üzerinden karşılaştırmalı olarak analiz etmek ve değerlendirmektir. Giriş ve sonuç bölümlerinin dışında 3 bölümde ele alınan bu çalışmada sırasıyla; konut finansmanı kredileri ve işleyişine, konut finansmanı kredilerinde erken ödeme müessesesine ve konut finansmanı kredilerinde erken ödemenin sonuçlarına ortaya koymaya yönelik bir uygulama örneğine yer verilmiştir.

2. KONUT FİNANSMANI KREDİLERİ VE İŞLEYİŞİ

Konut finansmanı (mortgage) kredileri, gayrimenkul finansman kaynaklarının ve fonlarının en önemli unsurlarından biridir ve hem gayrimenkul piyasasının ekonomi içindeki potansiyeli hem konut finansmanının tarafları düşünüldüğünde, konut finansmanı kredileri piyasaya yön veren en önemli araçlardan biri olmaktadır (Gözübüyük ve Koy, 2020: 3). Türkiye gibi inşaat ve gayrimenkul piyasalarının ekonominin lokomotif olduğu ekonomilerde piyasanın gözetimi ve regülasyonu da oldukça önemlidir. Türkiye'de de konut finansmanı kredilerinin uygulamasında çeşitli sorunlar, çekişmeler ve tartışmalar söz konusu olmuştur. Nihayet konut finansman sistemi, 5582 sayılı "Konut Finansman Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun"un kabulü ile Türk hukuk sistemine dahil olmuştur (Aydoğdu, 2007: 1). 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nda ve 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'da da konut finansmanına yönelik krediler ile ilgili düzenlemelere yer verilmiştir.

6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun "Konut ve varlık finansmanı" başlıklı 57 nci maddesinin 1 inci fıkrasında *"Konut edinmeleri amacıyla tüketicilere kredi kullandırılması, konutların finansal kiralama yoluyla tüketicilere kiralanması, sahip oldukları konutların teminatı altında tüketicilere kredi kullandırılması ve bu kredilerin yeniden finansmanı amacıyla kredi kullandırılmasıdır."* şeklinde tanımlanmaktadır.

6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un "Konut finansmanı sözleşmeleri" başlıklı 32 nci maddesinde ise konut finansmanı sözleşmesi *"... konut edinmeleri amacıyla; tüketicilere kredi kullandırılması, konutların finansal kiralama yoluyla tüketicilere kiralanması, sahip oldukları konutların teminatı altında tüketicilere kredi kullandırılması ve bu kredilerin yeniden finansmanı amacıyla kredi kullandırılmasına yönelik sözleşmedir."* şeklinde tanımlanmaktadır.

Literatürde de konut finansmanı kredisine ilişkin çeşitli tanımlara rastlanmaktadır. Bu tanımlarda, finansmanı için krediye başvuru gayrimenkulün ipoteği suretiyle bankaya verilen teminat ve uzun vadede geri ödenen kredi vurgusu öne çıkmaktadır. Nitekim Corgel vd. (1998) konut finansmanı kredisini borç ilişkisi içindeki iki taraf arasında oluşturulan ve kredi teminatı olarak gayrimenkulün gösterildiği özel bir borçlanma biçimi olarak tanımlamaktadır. Fabozzi vd. (2002) de konut finansmanı kredisini, bir borç ilişkisi içinde geri

¹ Haziran 2020'de ekonomiye destek paketleri kapsamında yapılandırılan ve sıfır konut satışlarında yüzde 0,64 ikinci el konut satışlarında ise yüzde 0,74 faiz oranı uygulamasında re-finance imkânı tanınmamıştır. Belirlenen oranlar yalnızca yeni kredi talepleri ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda gerçekleşen faiz indirimlerinin erken ödeme tazminatına yol açmadığı ifade edilebilir.

ödemeyi güvence altına almak için, bir mülkün borçlu tarafından taahhüt olarak gösterilmesi biçiminde tanımlanmaktadır. Mishkin ve Eakins (2009)'e göre konut finansmanı kredisi de gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılmış uzun vadeli kredidir. Ayan (2011) ise krediye konu olan konutun teminat gösterildiğini vurgulamaktadır ve ipoteğe dayalı konut kredilerinin (mortgage), konut finansmanının temelini oluşturduğundan söz etmektedir.

Uygulamada da özü aynı olmakla birlikte, farklı bankaların konut finansmanı kredilerine çeşitli adlar verdikleri, farklı kampanyalar yürüttükleri ve hukuki çerçeveye bağlı kalmak kaydıyla, tüketicilere daha avantajlı olduğunu iddia ettikleri kredi paketleri (evim kredisi, sarı panjur kredisi, mavi çatı kredisi vb.) sundukları görülmektedir.

Özetle konut finansmanı kredisi, tüketicilerin konut taleplerini gerçekleştirmek üzere bankaların krediye konu gayrimenkule ipotek koymak suretiyle kullandıkları krediler olarak tanımlanabilir. Bu kredilerde vade, faiz, geri ödemesiz dönem vb. parametreler bakımından farklı uygulama örnekleri söz konusu olsa da hukuken bu krediler faizleri bakımından sabit ve değişken faizli konut kredileri biçiminde iki gruba ayrılmaktadır:

- **Sabit faizli konut finansmanı kredileri**

Sabit faizli konut finansmanı kredilerinde, krediye uygulanan faiz kredi takvimi boyunca sabit tutulmaktadır. Sözleşmede belirlenen faiz oranı, ödeme planı boyunca değişmemektedir. Sabit faizli kredilerde geri ödeme tutarları, taksit sayısı ve vade taraflar arasında yeni bir ödeme planı kararlaştırılmadıkça değiştirilemez. Faiz oranının değiştirilmesi de ancak banka ile müşteri arasındaki karşılıklı mutabakat ile mümkün olabilir. Bu işleme bankacılık dilinde yapılandırma (refinansman) denilmektedir. Bankalar, yapılandırma işlemi için, müşterilerinden ücret² (tazminat) talep edebilmektedir. Reisoğlu (2007, 83), sabit faizli krediler için yapılacak erken ödemelerde, erken ödenen tutar üzerinden alınacak ücretin (tazminatın) taraflar arasında sözleşme ile kararlaştırılabileceğini ve bu oranın yüzde 2'yi geçmeyeceğini ifade etmektedir.

- **Değişken faizli konut finansmanı kredileri**

Değişken faizli konut finansmanı kredilerinde asli unsur faiz oranıdır. Bu nedenle faiz oranının belirlenmesine ilişkin olarak müzakere edilen şartların sözleşmede ve ödeme planında yer alması gerekmektedir. Değişken faizli konut finansmanı kredi sözleşmeleri düzenlenirken, cari faiz oranı şu şekilde belirlenmektedir: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından açıklanan faiz oranı, Tüketici Fiyat Endeksi'ndeki (TÜFE) yıllık değişim oranı ve kredi çekilen bankanın belirlemiş olduğu sabit marjın toplamı alınır. Bu uygulamada müşteri, faiz değişim sıklığının ne olması gerektiğine kendisi karar verir. Buna göre cari faiz oranı, müşterinin kabul ettiği ve sözleşmede belirtilen faiz değişim sıklığı içinde güncellenmektedir. Güncelleme işlemi, içinde bulunulan ayın değil, bir önceki ayın yıllık TÜFE değişim oranı esas alınarak yapılmaktadır. Şayet faiz oranında değişiklik varsa (indirim olsa dahi) söz konusu değişikliğin etkileri hazırlanacak yeni ödeme planı ile müşteriye bildirilmek zorundadır. Sabit faizli konut finansmanın kredilerinden farklı olarak müşterilerden gelecek erken ödeme talepleri için erken ödeme tazminatı söz konusu değildir. Reisoğlu (2007, 83) de, o tarihte yürürlükte olan Konut Finansmanı Sisteminde Erken Ödeme

² Konut finansmanı kredilerine yönelik ilk düzenlemelerde erken ödemeden kaynaklanacak ve banka tarafından tahsil olunacak işlem bedelleri ücret olarak tanımlanmıştır. Daha sonra bu düzenlemelerdeki değişiklikler ile ücret yerine tazminat ifadesi benimsenmiştir. Tazminat sözcüğü, istenmeyen bir eylemden ötürü karşı tarafa verilen zarar karşılığında zararı veren tarafın diğer tarafa ödemesi beklenen para anlamına gelmektedir.

İndirimi Ve Yıllık Maliyet Oranı Hesaplama Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik'e³ atf yaparak "Yönetmeliğin 10/B maddesinde sabit faizli kredilerde erken ödeme halinde, erken ödenen tutarın yüzde 2'sini geçmeyen miktarda erken ödeme ücretinin sözleşme ile kararlaştırılabileceği kabul edilmiştir. Değişken faizlerde erken ödeme ücreti kararlaştırılamayacağı gibi, Yönetmelikte kısmen sabit ve kısmen değişik faizli konut kredilerinde de erken ödeme ücretinin istenemeyeceği kabul edilmiştir. Bir süre sabit, daha sonra değişken faiz kararlaştırılması halinde, sabit faiz devam ederken, erken ödeme halinde, erken ödeme ücreti kararlaştırılmasının ise Yasaya aykırı olmayacağı söylenebilir." demektedir.

3. KONUT FİNANSMANI KREDİLERİNDE ERKEN ÖDEME MÜESSESESİ

Kredi kuruluşları (bankalar), kâr amacı güden kuruluşlardır. Topladıkları fonları, fon talep edenlere belli bir kâr marjı karşılığında kullanırlar. Krediler, veren kuruluşlar için alacak, kullanan taraflar için borç niteliği taşır. Bu bağlamda bankalar kullandırdıkları kredilerden faiz geliri elde ettikleri için gelirlerini yönetseler de aynı zamanda anaparalar nedeniyle alacaklarını, hatta bu kredilerin verilmesine imkân sağlayan kaynakları da yönetmiş olurlar. Ancak nasıl ki, alacakların tahsil edilememe riski varsa bankaların da kullandırdıkları kredilerin geri dönmeme riski vardır. Bilhassa ekonominin inişe geçtiği dönemlerde batan veya geri dönmeme ihtimali yükselen kredilerin oransal olarak artması bekleneneğinden kredilere ilişkin erken ödeme taleplerine yaklaşımın caydırıcı değil, aksine teşvik edici olması gerektiği ifade edilebilir.

Ayrıca kredilerin kullanıldığı andaki ekonomik koşullar ile kredi takvimi içindeki ekonomik koşullar da aynı olmamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde bu değişiklikler, gelişmiş ekonomilere kıyasla çok daha hızlı olmaktadır ve bankaların kullandırdıkları kredilerin fırsat maliyetleri de bu ekonomilerde önemli parametrelerden biri olmaktadır.

Somutlaştırılacak olursa, bankaların kredi faiz oranları yükselme trendine giren enflasyon nedeniyle artmaktadır. Buna karşın önceden kullanılan kredilerin faizleri değiştirilemediği için (sabit faizli krediler yönüyle) bu durum, bankaların kredi alacaklarının fırsat maliyetini artırmaktadır. Diğer taraftan mevduat faizlerinin yükselmesi de bankaların mevduat hacimlerini artırmaktadır. Bir yandan bugüne göre daha düşük faizler ile kullanılan kredilerden sağlanabilecek gelirin reel katkısı azalırken, diğer yandan daha yüksek mevduat faizlerinin sebep olacağı giderler, bankaların karlılığını sınırlamaktadır. Böyle bir durumda, kredi ilişkisi içinde bulunan ve rasyonel (olması beklenen) tarafların, veri koşullar altında, gelecekteki (en azından kredi takvimi içindeki) ekonomik beklentiler ile kendileri için avantajlı olabilecek hususları daha fazla araştırmaları ve değerlendirmeleri beklenir.

Örneğin kredi kullananlar ellerine geçen ve vadesi en yakın olan taksit tutarını aşan "yatırılabilir fonlarını" mevduatta değerlendirmeyi düşünebilirler⁴. Buna karşın bankalar da erken yapılacak tahsilatlar ile kredilerin alternatif maliyetlerini minimize etmeyi düşünebilirler. Kredi kullananların bu ilişkideki görelî konumunun faizlerin yükselme trendine geçmesi ile tersine döndüğü ifade edilebilir. Zira onlar erken ödemedenden de mevduata

³ Bu yönetmelik, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın 28 Mayıs 2015 tarih ve 29369 sayılı Konut Finansmanı Sözleşmeleri Yönetmeliği ile yürürlükten kaldırılmıştır.

⁴ Fon sahiplerinin ellerindeki yatırılabilir fonu değerlendirebilecekleri çok çeşitli enstrüman bulunmaktadır. Ancak çalışmada, getirisi sabit ve belli olan, piyasa faizlerindeki değişime tepki veren ve borçlusunun banka olduğu seçenek olan vadeli mevduat ile değerlendirme yapılmıştır.

yönelmekten de kazançlı çıkan taraf olmaktadır. Ancak her iki durumun (erken ödeme veya mevduata yatırma) da artıları ve eksileri ile değerlendirilmesi gerekmektedir.

Krediyi kullananlar açısından; erken ödemenin yüksek faiz ödemelerinden indirim sağlaması beklenirse de yükselen faizler, kredinin yerine koyma (aynı fonun temin) maliyetini yükseltmekte ve kredi kullananları erken ödeme yapmaktan alıkoyabilmektedir.

Kredi kuruluşları açısından ise; erken ödeme almak, kredinin fırsat maliyetini düşürmek anlamına gelse de erken ödemeye uygulanmak istenen müeyyide (tazminat), müşterinin erken ödeme isteğini azaltmakta ve bu yolla kredi verenlerin sağlayabileceği avantajı da sınırlamaktadır.

Özetle kredi kullandıranların erken ödemeden avantaj sağlayabilmesi, müşterinin erken ödeme tazminatı ile birlikte yapmaya razı olacağı ödemelere bağlıdır. Bu nedenle müşterilerin önündeki seçeneklerin kredi kuruluşlarına kıyasla daha kullanışlı hale geldiği, asimetric avantajın müşterilere geçtiği ifade edilebilir.

Ekonominin yükselme trendinde olduğu dönemlerde faiz indirimleri beklentisi ile uygulamaya giren erken ödeme tazminatı ekonominin inişe geçtiği ve faizlerin yükselmeye başladığı dönemde bankaların elindeki bu imkânı sınırlamaktadır. Kredi faiz oranlarının düşme eğiliminde olduğu dönemlerde müşterilerin yapılandırma taleplerinden elde edecekleri kazançları sınırlamak maksadıyla bankalar için avantaj yaratan bu uygulama, ekonominin yönündeki değişim ile avantajlı tarafın da yön değiştirmesine neden olmaktadır.

Erken ödeme müessesesi, kavramsal olarak, kredi müşterisinin, borçlandığı miktarın tamamını veya bir taksit tutarından az olmamak kaydıyla elindeki bir miktar parayı indirim beklentisi ile vadesinden önce ödeyebilmesi olarak nitelendirilebilir. Zira Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın 28 Mayıs 2015 tarih ve 29369 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Konut Finansmanı Sözleşmeleri Yönetmeliği'nin 11 inci maddesinin 1 inci fıkrası uyarınca "*Tüketici, konut finansmanı kuruluşuna borçlandığı tutarın tamamını veya bir taksit tutarından az olmamak üzere herhangi bir tutarı vadesinden önce ödeyebilir. Bu hâllerde, konut finansmanı kuruluşu, erken ödenen miktara göre bu maddede belirtilen hükümlere uygun olarak gerekli indirimi⁵ yapmakla yükümlüdür.*" İlgili Yönetmeliğin 11 inci maddesinin 4 üncü fıkrasında ise "*Faiz oranının sabit olarak belirlenmesi hâlinde, sözleşmede yer verilmek suretiyle, tüketicinin borçlandığı tutarın tamamını veya bir taksit tutarından az olmamak üzere herhangi bir tutarı vadesinden önce ödemesi durumunda, konut finansmanı kuruluşu tarafından tüketiciden erken ödeme tazminatı talep edilebilir. Erken ödeme tazminatı, tüketici tarafından konut finansmanı kuruluşuna erken ödenen anapara tutarının kalan vadesi otuz altı ayı aşmayan kredilerde yüzde birini, kalan vadesi otuz altı ayı aşan kredilerde ise yüzde ikisini geçemez. Erken ödeme tazminat tutarı, hiçbir şekilde tüketiciye yapılacak toplam indirim tutarını aşamaz. Oranların değişken olarak belirlenmesi hâlinde, tüketiciden erken ödeme tazminatı talep edilemez.*" hükmü yer almaktadır.

Buna göre; sabit faizli konut finansmanı kredileri için müşteri tarafından yapılacak bir ya da birden fazla ödemenin vadesinden önce yapılması durumunda erken ödeme tazminatı ödenen tutar üzerinden;

- kredinin vadesine 36 ay veya daha az kalmış ise, bir ya da birden fazla taksitin erken ödenmesi, ara ödeme yapılması veya kredinin kapatılması durumunda %1 oranında;
- kredinin vadesine 36 aydan daha fazla (37 ay ve üzeri) var ise %2 oranında hesaplanır.

⁵ Konut Finansmanı Sözleşmeleri Yönetmeliği'nde indirim tutarının hesaplanmasına ilişkin formüle yer verilmiştir. Buna göre; *İndirim Tutarı = İlgili taksit tutarı içindeki anapara x erken ödenen gün sayısı x yıllık akdi faiz oranı/36000* şeklinde hesaplanmaktadır.

Bununla beraber ilgili Yönetmelikten, bankaların erken ödeme tazminatı talep etmelerinin bir zorunluluk olmadığı da anlaşılmaktadır. Zira Yönetmelikte "... **erken ödeme tazminatı talep edilebilir**" ifadesi yer almaktadır. Buradaki "**edilebilir**" ifadesinin bankaya tazminattan vazgeçme inisiyatifi bıraktığı açıktır. Öte yandan taraflara inisiyatif bırakılmayan ve bilhassa tüketicilerin korunması amacıyla yapılmış bir de sınırlama bulunmaktadır. Bu sınırlama Yönetmelikte "*erken ödeme tazminatının, gerekli faiz indirimi yapılarak hesaplanan ve tüketici tarafından konut finansmanı kuruluşuna erken ödenen tutarın yüzde ikisini aşamayacağı*" şeklinde yer almaktadır ve erken ödeme tazminatının tavanını belirlemektedir. Bu tavan tüketici için erken ödemenin cazibesini korumaya yöneliktir. Şayet teknik olarak tüketiciyi erken ödemeye yönelten bir motivasyon kalmaz ise konut finansmanı kredisi kullanan müşterinin de erken ödeme tercihinde bulunması beklenmemelidir. Kredi müşterisini erken ödemeye teşvik eden "*beklenen indirim*" avantajı olmaktadır.

Konut finansmanı kredisi uygulamasında, müşterinin bir taksit tutarından az olmamak kaydıyla vadesinden önce yaptığı erken ödemeler sonucunda elde edeceği erken ödeme indirimi konusunda aşağıdakilerden birini tercih etme hakkı bulunmaktadır:

- i) Erken ödenen taksitler sonrası kalan ödeme planına sadık kalarak, ödemesiz bir dönem talep edebilir; bu durumda taksit ödemelerinin tutarları değişmez.
- ii) Erken ödenen taksitler sonrası kalan ödeme planına sadık kalarak, ödenecek taksitlerin tutarlarından indirim talep edebilir.
- iii) Erken ödenen taksitler sonrası yeni bir ödeme planı üzerinde mutabakat sağlanabilir. Bu durumda ödeme planı, taksit sayısı ve tutarları değişecektir.

İndirim tutarlarının belirlenmesinde kredi kuruluşları, alacakları erken ödemeyi iki farklı şekilde değerlendirmektedirler:

i) Bir veya daha çok taksitin tahsilatı şeklindeki erken ödemeler

Bir veya daha çok taksitin tahsilatı şeklindeki erken ödemelerde bankalar, erken ödenmek istenen taksit tutarı içindeki anapara tutarı üzerinden, kredinin faiz oranına (sabit faizli kredilerde akdi, değişken faizli kredilerde ise geçerli faiz oranı üzerinden) ve erken ödenen gün sayısına göre hesaplanacak faiz tutarı ile bu faiz üzerinden hesaplanacak yükümlülükler toplamı ve ücret tutarı kadar indirim yapar⁶. Ayrıca sabit faizli kredilerde, erken ödeme nedeniyle banka tarafından tahsil edilecek erken ödeme tazminatı, müşterilerin erken ödeme nedeniyle sağlayacağı toplam indirim tutarını aşmamak kaydıyla tahsil edilir.

ii) Kredinin kapatılmasına yönelik erken ödemeler

Kredinin kapatılmasına yönelik erken ödemeler, erken ödemenin ne zaman yapıldığına göre farklılaşmaktadır.

a. Kredi taksit ödeme gününde kapatılıyorsa;

Taksit ödeme gününde kapatılacak kredilerde, vadesi gelen taksit ödemesi, ödeme planı içinde geriye kalan diğer taksit tutarları içindeki anapara kısımları ve varsa o tarihe kadar tahsil edilmemiş faiz ve yasal yükümlülükler toplamı tahsil edilir. Burada özellik arz eden husus, kapatma işlemi vadesi gelen taksitin de hesaplamaya dahil edilmesidir.

b. Kredi iki kredi taksiti ödemesi arasındaki bir tarihte kapatılıyorsa;

Tüketici Kredisi Sözleşmeleri Yönetmeliği uyarınca, konut finansmanı kredisinin iki taksit ödemesi arasındaki bir tarihte kapatılması durumunda, ödeme planına uygun olarak

⁶ İndirim işlemi BSMV'den muafır.

müşterinin ödeme yaptığı son taksit tarihi ile erken ödeme işleminin gerçekleşeceği tarih arasında kalan süreye ilişkin olarak anaparaya işleyen faiz tutarı, en son ödeme yapılan taksit tarihi itibarıyla geriye kalan taksit tutarları içindeki anapara kısımları ve varsa o tarihe kadar tahsil edilmemiş faiz ve yasal yükümlülükler tahsil edilir⁷.

Öte yandan faizin tamamının veya bir kısmının peşin olarak tahsil edildiği konut finansmanı kredilerinde kapatma işlemi yapılacak ise erken ödemenin yapıldığı tarih dikkate alınarak, faiz iadesi yapılır. İade edilecek faiz tutarı; sabit faizli kredilerde sözleşmede belirtilen faiz oranıyla, değişken faizli kredilerde ise cari faiz oranıyla kalan süre ve yapılan ödeme tutarının çarpılması ile hesaplanır.

Kapatılan kredilerde, faiz indirimi avantajının dışında başka avantajlar da doğabilmektedir. Var ise hayat sigortası primlerinin sebep olduğu ve müşteri için açık olmayan maliyetler de ortadan kalkmaktadır. Bu nedenle ödeme tarihi itibarıyla gereksiz hale gelen hayat sigortası primi ile sonraki dönemler için gerek kalmayan prim ödemeleri de erken ödemenin müşteri açısından diğer avantajları olarak değerlendirilebilir.

4. KONUT FİNANSMANI KREDİLERİNDE ERKEN ÖDEMENİN SONUÇLARINA YÖNELİK UYGULAMA ÖRNEĞİ

Konut finansmanı kredisinde (bireysel) müşteri tarafından yapılacak erken ödemenin sonuçlarını, erken ödenmesi halinde tazminat ödemesi gerektirmeyen ihtiyaç kredisi ile karşılaştırmalı olarak ele almak üzere, Tablo 1'de esaslarına yer verilen gerçek konut finansmanı kredisi örneği üzerinden hareket edilmiştir⁸. Öte yandan konut finansmanı kredisinin erken ödeme uygulama sonuçları, erken ödeme tazminatı doğurmayan bir kredi seçeneği olan ihtiyaç kredisi ile karşılaştırmalı olarak ele alındığından, ihtiyaç kredisi senaryosu, konut finansmanı kredisi örneği verileri baz alınarak, hipotetik olarak yapılandırılmıştır.

Tablo 1. Kredi Türleri ve Esasları

KREDİNİN ESASLARI	İhtiyaç Kredisi		Konut Finansmanı Kredisi (Bireysel)	
	Çekilen Kredi	500.000,00	Çekilen Kredi	500.000,00
	Vade	12 ay	Vade	12 ay
	Faiz	0,99 aylık	Faiz	0,99 aylık
	Ödenen taksit sayısı	10	Ödenen taksit sayısı	10
	Taksit tutarı (aylık)	44.474,00	Taksit tutarı (aylık)	44.474,00
	Taksit ödeme günleri	Her ayın 17'si	Taksit ödeme günleri	Her ayın 17'si
	Kalan taksit sayısı	2	Kalan taksit sayısı	2
	Kalan anapara borcu	87.543,90	Kalan anapara borcu	87.543,90

⁷ Müşterinin kapatma talebinde bulunduğu an itibarıyla ödenmemiş taksitler söz konusu ise, öncelikle ödenmemiş taksitlerin gecikme bedelleri ile tahsil edilmesi ve akabinde bu işlemlerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

⁸ Uygulama örneğine ilişkin hesaplamalar ve bakiyeler günlük olarak değişecektir. Çalışmada yer verilen tablolar 1 Haziran 2021 tarihli verileri içermektedir. Öte yandan kredi

Tablo 1’de esasları sunulan konut finansmanı kredisi ile tüketici kredisi, diğer tüm koşulların sabit ve aynı olduğu varsayımı ile değerlendirilmiştir. Veri koşullar altında, erken ödeme yapılması halinde karşılaşılabilecek sonuçlara dair karşılaştırmalı hesaplamalar da Tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2. Kredi Türleri ve Erken Ödeme (Kapama) Durumunda Sonuçları

ERKEN ÖDEME	İhtiyaç Kredisi		Konut Finansmanı Kredisi (Bireysel)	
	Taksitler toplamı (vadelerinde)	88.948,00	Taksitler toplamı (vadelerinde)	88.948,00
	Bugün kapatılacak olursa borç tutarı	88.011,40	Bugün kapatılacak olursa borç tutarı	88.011,40
			%1 erken ödeme tazminatı	880,11
	Toplam ödenmesi gereken tutar	88.011,40	Toplam ödenmesi gereken tutar	88.891,51
	Erken ödeme (kapama) kazancı	936,60	Erken ödeme (kapama) kazancı (tazminat sonrası)	56,49

Tablo 2’ye göre, müşterilerin konut finansmanı kredisi kullanması durumunda yapılacak erken ödemenin yapılacak tazminat ödemesi sonrası sağladığı avantaj 56,49.-TL olmaktadır. Oysa aynı koşullarda tüketici kredisi için erken ödeme yapılmış olsaydı, müşterinin sağlayabileceği avantaj 936,60.-TL olacak idi. Bu iki rakam arasındaki fark 880,11.- TL’dir. Bu fark, müşterinin erken ödeme yoluyla sağlayabileceği avantajın, bankanın erken ödeme tazminatı adı altında müşteriye tahakkuk ettirdiği rakam ile sınırlandırılmasından kaynaklanmakta ve müşterinin aleyhine bir kesinti olmaktadır.

Bu tablo karşısında müşterinin kalan kredi bakiyesini kapatmak (ya da taksitlerinden bir veya daha fazlasını erken ödemek) yerine daha avantajlı seçenekleri de dikkate alması, rasyonelliğinin gereği olacaktır⁹.

Erken ödeme için kullanılabilir paranın mevduata yönlendirilmesi durumunda müşterinin sağlayacağı mevduat faizinin etkileri Tablo 3’te ele alınmaktadır.

Tablo 3. Kredi Türleri ve Erken Ödeme İçin Kullanılabilir Paranın Mevduata Yönlendirilmesi Durumu

MEVDUAT SEÇENEĞİ	İhtiyaç Kredisi		Konut Finansmanı Kredisi (Bireysel)	
	Krediyi Kapatmak Yerine Mevduata Yatırırsa		Krediyi Kapatmak Yerine Mevduata Yatırırsa	
	Yatırılacak para (1. ay için)	88.011,00	Yatırılacak para (1. ay için)	88.011,00
	Getiriye esas gün sayısı	16 gün	Getiriye esas gün sayısı	16 gün
	Beklenen getiri (16 günlük)	641,00	Beklenen getiri (16 günlük)	641,00

⁹ Çalışmada yalnızca kredinin erken kapatılması suretiyle karşılaşılan sonuçlar üzerinde durulmuştur.

Tablo 3'e göre; müşterinin elindeki yatırılabılır parayı kredi borcunu kapatmak yerine mevduata yatırması halinde elde edeceği getiri 641.-TL'dir. Elde edilecek mevduat faiz gelirinin kredi türleri bakımından farklılık yaratması söz konusu değildir. Ancak sonuçların bütünlüğü ve karşılaştırılabilirliği açısından karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Elde edilebilecek olan mevduat geliri ile kredinin erken ödenmesi durumunda sağlanabilecek erken kapama kazanç (kayıbı) birlikte değerlendirildiğinde Tablo 4'teki sonuçlara ulaşılmaktadır¹⁰.

Tablo 4. Kredi Türlerine Göre Seçeneklerin Net Ekonomik Kazanç/Kayıp Tutarları

NET EKONOMİK KAZANÇ / KAYIP	İhtiyaç Kredisi		Konut Finansmanı Kredisi (Bireysel)	
	Net Ekonomik Kazanç		Net Ekonomik Kayıp	
	295,60		-584,51	
	= Erken Ödemenin Sonucu – Mevduattan Sağlanabilecek Alternatif Gelir (936,60 – 641,00 = 295,60.-TL)		= Erken Ödemenin Sonucu – Mevduattan Sağlanabilecek Alternatif Gelir (56,49 – 641,00 = -584,51.-TL)	

Tablo 4'e göre; konut finansmanı kredisi kullanmış müşteri için erken ödeme yapma tercihinde bulunmanın net ekonomik kaybı 584,51.-TL'dir. Şöyle ki; müşteri erken ödeme yaptığında hem 880,11.-TL tutarındaki erken ödeme tazminatını üstlenmek zorunda kalacak hem mevduata yatıramadığı paranın sağlayabileceği 641,00.-TL tutarındaki faiz gelirinden yoksun kalacaktır. Öte yandan ihtiyaç kredisi için aynı koşullar geçerli olsa idi, bu kez erken ödeme yapmanın net ekonomik kazancı 295,60.-TL olacak idi.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Konut finansmanı kredisinde erken ödemenin taraflar için avantaj mı yoksa dezavantaj mı doğurduğu hususu, erken ödemenin hangi ekonomik koşullarda yapılmak istendiği göz önünde bulundurularak değerlendirilebilir. Şayet kullanılmış olan kredinin faiz oranı düşük ve yeni kullanılacak kredilerin faiz oranları giderek artıyor ise erken ödeme müessesesi bugünkü haliyle taraflara beklenen ölçüde avantaj sağlamayacaktır.

Erken ödeme müessesesinin taraflar için beklenildiği gibi avantaj sağlayabilmesi için erken ödeme tazminatının kaldırılması¹¹ ya da en azından faizlerin yükselme trendine girdiği dönemlerde askıya alınması gerekmektedir. Ekonominin daraldığı dönemlerde batan veya geri dönme kabiliyeti azalan kredilerin oransal olarak artması bekleneneğinden erken ödeme taleplerine yaklaşımın caydırıcı değil, aksine teşvik edici olmasının, ekonomi yönetimi bakımından da uygun bir politika olacağı değerlendirilmektedir. Kaldı ki, Türk Lirası

¹⁰ Çalışmada vadenin tamamlanmasına 1 yıldan daha az kaldığı ve sadece erken ödeme müessesesinin taraflar için yarattığı sonuçların net olarak ortaya koyulabilmesi amacıyla hayat sigortasının yaratacağı etki dikkate alınmamıştır.

¹¹ Esasen her ticari işletmenin olduğu gibi, kredi kurumlarının da piyasa riskini üstlenmesi gerekmektedir. Bankaların bu şekilde faizlerin düşme eğilimine girdiği dönemlerde koruma sağlamaya dönük ve onlar lehine asimetrik fayda sağlayan bir müessesenin varlığı ayrıca sorgulanmalıdır. Başka bir ifadeyle kredi talepleri karşısında bankaların ekonominin muhtemel senaryolarını değerlendirmeleri, kredi taleplerine bu suretle fiyatlandırma yapmaları (oran teklif etmeleri), olası refinansman taleplerini de öngörmeleri kendi sorumluluklarına bırakılmalıdır.

üzerinden çekilmiş kredilerin erken ödenmesi için ihtiyaç duyulan nakdin yabancı paralar ve altın gibi kıymetli madenlerin çözülmesi suretiyle sağlanabileceği de düşünüldüğünde, erken ödeme tazminatından vazgeçilmesinin, bu dönemde daha çok önem kazanan enflasyon, kur ve faiz üçlüsünün yönetimi bakımından da, teorik olarak, destekleyici bir politika olacağı ifade edilebilir. Aksi halde uygulama örneğinde olduğu gibi, rasyonel tüketicinin (kredi müşterisinin), elindeki yatırılabılır fonu, krediyi erken ödemek yerine mevduata yönlendirmesi kendisi için daha avantajlı olabilecektir. Bu durumun, müşterinin kalan konut finansmanı kredisi taksitlerinin bir kısmının mevduattan elde edilen faiz geliri ile finanse edilmesinden başka bir anlama gelmeyeceği, kendisi için sağladığı kazancın dolaylı da olsa genel ekonomi üzerinde yük yaratacağı da göz ardı edilmemelidir.

Çalışmada bireysel konut finansmanı kredisinin erken kapatılması halinde sağlanabilecek net ekonomik kazanç/kayıp üzerine değerlendirmelerde bulunulmuştur. Veri koşullar altında müşterinin elindeki nakdi konut finansmanı kredi borcunu kapatmak yerine mevduata yatırmasının daha avantajlı bir sonuç yaratabildiği gerçek bir kredi örneği ile ortaya konulmuştur. Bir veya daha fazla taksitin erken ödenmesi durumuna (tamamı kapatılmayan kredilere) dair örnekleri ele alan çalışmaların da benzer sonuçları ortaya koyması mümkündür.

KAYNAKÇA

- Aydoğdu, M. (2007). Konut Finansman Sistemi (Mortgage) ve Sözleşmeleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 1-52.
- Corgel, J. B., Ling, D. C. ve Smith, H. C. (1998). *Real Estate Perspectives*. McGraw Hill, Irwin.
- Ebubekir, A. (2011). Konut Finansmanı Sistemi ve Türkiye’de TOKİ Uygulamalarının Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (51), 139-155.
- Fabozzi, F. J., Modigliani, F. G., Jones, F. J. ve Ferri, M. G. (2002). *Foundations of Financial Markets and Institutions*. Prentice Hall, New Jersey.
- Gözübüyük, S. ve Koy, A. (2020). Türkiye’de Konut Üretimini Belirleyicileri: Ekonomik Büyüme ve Konut Faiz Oranı. *Journal of Banking and Capital Markets Research -JBCMR* 4 (9), 1-10.
- Konut Finansmanı Sisteminde Erken Ödeme İndirimi ve Yıllık Maliyet Oranı Hesaplama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik. (2007, 31 Mayıs). Resmi Gazete (Sayı: 26538). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070531-5.htm>, (Erişim Tarihi: 10.06.2021).
- Konut Finansmanı Sözleşmeleri Yönetmeliği. (2015, 28 Mayıs). Resmi Gazete (Sayı: 29369). Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150528-2.htm>, (Erişim Tarihi: 10. 06. 2021).
- Mishkin, F. S. ve Eakins, S. G. (2009). *Financial Markets and Institutions*. Pearson International Education, Boston.
- Reisoğlu, S. (2007). Konut Edinme Amaçlı Konut Finansmanı Sözleşmeleri ve Uygulama Sorunlar. *Bankacılar Dergisi* (61), 75-84.
- Sermaye Piyasası Kanunu. (2012, 30 Aralık). Resmi Gazete (Sayı: 28513). Erişim Adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6362.pdf>, (Erişim Tarihi: 10.06.2021).

Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun. (2013, 28 Kasım). Resmi Gazete (Sayı: 28835). Erişim Adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6502.pdf>. (Erişim Tarihi: 10.06.2021).

TCMB, Bankalarca Açılan Kredilere Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları, Erişim Adresi: <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/portlet/K24NEG9DO1s%3D/tr>. (Erişim Tarihi: 26.09.2021).