

T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

ASİMETRİK MALİYET DAVRANIŞI TEORİSİ AÇISINDAN ŞİRKETLERİN
MALİYET DAVRANIŞININ İNCELENMESİ: THY, TURKCELL VE TÜPRAŞ
ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Özcan KAYA

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Serhan GÜRKAN

Karabük
ŞUBAT/2019

**T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**ASİMETRİK MALİYET DAVRANIŞI TEORİSİ AÇISINDAN ŞİRKETLERİN
MALİYET DAVRANIŞININ İNCELENMESİ: THY, TURKCELL VE TÜPRAŞ
ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Özcan KAYA**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Serhan GÜRKAN**

**Karabük
ŞUBAT/2019**

İÇİNDEKİLER




İÇİNDEKİLER	1
TEŞEKKÜR	5
ÖZ.....	6
ABSTRACT.....	7
ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ.....	8
ARCHIVE RECORD INFORMATION	9
KISALTMALAR	10
ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI.....	11
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	11
ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZİ	14
ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	18
GİRİŞ	19
BİRİNCİ BÖLÜM	21
1.1. Maliyet ve Gider Kavramı.....	21
1.2. Giderlerin Hacmi İle Olan İlişisine Göre Sınıflandırılması.....	24
1.2.1. Sabit Maliyetler (Giderler).....	24
1.2.2. Değişken Maliyetler (Giderler)	27
1.2.3. Karma Maliyetler (Giderler)	29
1.3. Faaliyet Giderleri	30
1.3.1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri.....	30
1.3.2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	31
1.3.3. Genel Yönetim Giderleri.....	31
İKİNCİ BÖLÜM.....	33
MALİYET (GİDER) DAVRANIŞI.....	33
2.1. Geleneksel Maliyet Davranışı.....	33
2.2. Asimetrik Maliyet Davranışı (Maliyet Yapışkanlığı).....	35
2.3. Asimetrik Maliyetin Oluşumu ve Sebepleri.....	37
2.3.1. Toplum Yapısının Asimetrik Maliyet Üzerindeki Etkileri.....	39
2.3.2. Yönetici Davranışlarının Maliyet Asimetrisi Üzerine Etkileri	40

2.4. ABJ Modeli	42
2.5. Asimetrik Maliyet Davranışı İle İlgili Çalışmalar.....	44
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	48
3.1. Araştırmada Kullanılan Veri Seti ve Tamamlayıcı İstatistikler.....	48
3.2. Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirmeler	51
3.3. Regresyon Analizi Sonuçları	55
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	59
KAYNAKLAR	63
TABLolar LİSTESİ	70
ŞEKİLLER LİSTESİ	72
EKLER LİSTESİ.....	73
ÖZGEÇMİŞ	74

TEZ ONAY SAYFASI

Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Özcan KAYA'ya ait "Asimetrik Maliyet Davranışı Teorisi Açısından Şirketlerin Maliyet Davranışının İncelenmesi: THY, Turkcell ve Tüpraş Örneği" adlı bu tez çalışması Tez Kurulumuz tarafından İşletme Yüksek Lisans programı tezi olarak oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

	Akademik Unvanı, Adı ve Soyadı	İmzası
Tez Kurulu Başkanı	: Doç. Dr. Serhan GÜRKAN (Danışman) 
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Doğan AYDOĞAN 
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Volkan BEKTAŞ 

Tez Sınavı Tarihi: 08.02.2019

DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanımında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Adı Soyadı : Özcan KAYA

İmza : 

TEŞEKKÜR

Tezimin hazırlanmasında desteğini, bilgi ve tecrubesini hep hizmetime koşturan tez danışmanım Doç. Dr. Serhan GÜRKAN'a, değerli zamanlarımızdan akademik çalışmam için fedakarlık gösteren aileme teşekkür eder, şükranlarımı sunarım.

Araştırma sürecinde bilgi birikimi ve deneyimlerini benimle paylaşan, yorum ve önerileri ile çalışmama önemli katkılar sağlayan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Abdullah KARAKAYA'ya; verdikleri destek ve moral ile çalışmaya büyük katkıları bulunan değerli arkadaşlarım Ömer KARAKAYA ve Dumrul D. IŐIKDAĒ'a teşekkür ederim.

Özcan KAYA

ÖZ

Ticarette ülke sınırlarının ortadan kalkmasıyla oluşan rekabet ortamında maliyet (gider) yönetimi daha da önem kazanmıştır. Etkin bir maliyet yönetimi için maliyet davranışının doğru anlaşılması önem arz etmektedir. Maliyet muhasebesinin temel varsayımı; faaliyet hacmindeki artış ve azalış karşısında maliyetlerin (giderlerin) simetrik olarak hareket ettiği şeklindedir. Literatürde; hacimdeki yükselişe paralel olarak maliyetlerdeki (giderlerdeki) artışın, hacimdeki düşüşe bağlı olarak yaşanan azalmadan daha fazla olduğu yönünde çalışmalara rastlanmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı; maliyetlerin simetrik olarak hareket edip etmediğinin test edilmesi şeklinde belirlenmiştir. Çalışmada, 2005Q1 – 2018Q3 dönemleri için BIST 30 endeksinde işlem gören 3 işletmenin finansal verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada araştırma hipotezlerinin test edilmesi için çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, asimetrik maliyet davranışının geçerli olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir. Bu sonuca ek olarak çalışmada, asimetrik maliyet davranışının işletmenin içinde bulunduğu ekonomik çevreden etkilendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maliyet Davranışı, Maliyet Asimetrisi, Maliyet Yapışkanlığı.

ABSTRACT

In competitive environment arising as because of the removal of the commercial borders between countries, businesses have raised the importance given to cost management. A fundamental assumption in cost accounting is that the relation between costs and volume is symmetric for volume increases and decreases. There are several studies which find that costs increase more when activity rises than they decrease when activity falls by an equivalent amount. The aim of this study is to test whether costs behavior is symmetric for volume increases and decreases. We test hypothesis by Multiple Linear Regression Analysis Method using financial data of 3 firms listing at BIST 30 over the period from 2005Q1 to 2018Q3. We find support in favor of asymmetric cost behavior. In addition to this, we investigate that asymmetric cost behavior is affected by different competition environments.

Keywords: Cost Behavior, Cost Asymmetry, Cost Stickiness.

ARŞİV KAYIT BİLGİLERİ

Tezin Adı	Asimetrik Maliyet Davranışı Teorisi Açısından Şirketlerin Maliyet Davranışının İncelenmesi: THY, Turkcell ve Tüpraş Örneği
Tezin Yazarı	Özcan KAYA
Tezin Danışmanı	Doç.Dr. Serhan GÜRKAN
Tezin Derecesi	Yüksek Lisans Tezi
Tezin Tarihi	08/02/2019
Tezin Alanı	İşletme Anabilim Dalı
Tezin Yeri	KBÜSBE – KARABÜK
Tezin Sayfa Sayısı	74
Anahtar Kelimeler	Maliyet Davranışı, Maliyet Asimetrisi, Maliyet Yapışkanlığı

ARCHIVE RECORD INFORMATION

Name of the Thesis	Analysis Of The Cost Behaviours Of The Companies in Terms Of Asymmetric Cost Behaviour Theory: instances THY, Turkcell And Tüpraş
Author of the Thesis	Özcan KAYA
Advisor of the Thesis	Serhan GÜRKAN
Status of the Thesis	Master Thesis
Date of the Thesis	08/02/2019
Field of the Thesis	Department of Business Management
Place of the Thesis	KBÜSBE – KARABÜK
Total Page Number	74
Keywords	Cost Behavior, Cost Asymmetry, Cost Adhesion

KISALTMALAR

A.O.	: Anonim Ortaklığı
A.Ş.	: Anonim Şirketi
BİST	: Borsa İstanbul
KOBİ	: Küçük ve Orta Bütçeli İşletmeler
Vb	: Ve benzeri
Vd	: Ve diğerleri
THY	: Türk Hava Yolları
Tüpraş	: Türkiye Petrol Rafinerileri Anonim Şirketi

ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Küreselleşen dünyada firmaların rekabet ortamında ayakta kalabilmek için rekabet güçlerini yüksek seviyelere ulaştırmaları ve ulaştıkları bu yüksek rekabet gücünü korumaları gerekmektedir. Şüphesiz ki firmaların rekabet ortamında tutunabilmeleri için maliyet kontrollerini en doğru şekilde yapmaları, firmalara büyük avantaj sağlayabilmektedir. Yöneticiler açısından son derece önemli olan maliyet davranışlarının kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve bilinmesi son derece önemlidir. Nitekim satın alma ve üretme kararları, satış fiyatlarının belirlenmesi, bir ürün hattının ortadan kaldırılması gibi birçok kararın maliyet davranışı bilgileri ışığında alındığı bilinmektedir.

Hacim-maliyet analizleri genellikle orta vadeli kararlar olarak değerlendirilse de işletme bütçelerinin hazırlanması gibi kısa vadeli planlamalarda da hacim maliyet ilişkisinden yararlanılmaktadır. Bu bilgi ışığında, çalışmanın amacı asimetrik maliyet davranışının kısa dönemde (üç aylık) de geçerli olup olmadığının test edilmesi olarak belirlenmiştir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde, söz konusu çalışmaların birçoğunda verilerin birer yıllık dönemler için analiz edildiği; buna karşılık üçer aylık dönemi baz alan daha az çalışma yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma ile kısa dönemde de asimetrik maliyet davranışının geçerli olup olmadığı ampirik olarak araştırılarak literatüre katkı sağlanması planlanmaktadır.

Buna ek olarak, asimetrik maliyet davranışına ilişkin Türkçe literatürde çok az sayıda çalışmaya rastlanılmıştır. Dolayısıyla asimetrik maliyet davranışına ilişkin Türkçe literatürde yeterli teorik ve ampirik çalışma olmadığı söylenebilir. Asimetrik maliyet davranışının ortaya çıkma sebeplerini de ayrıntılı bir şekilde ele alan bu çalışmanın Türkçe literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Asimetrik maliyet davranışına ilişkin daha önce yapılmış çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla panel veri analizinin kullanıldığı görülmektedir. Panel veride hem birden fazla döneme ait hem de birden fazla işletmeye ait veriler havuzlanarak analizler gerçekleştirilmektedir. Argilés ve García-Blandón (2009) çalışmasında çok sayıda ve homojen olmayan işletme tarafından meydana gelen

örneklemi analiz etmenin yaratacağı sıkıntılara dikkat çekmektedir ve diğer çalışmalara yönelik eleştirilerde bulunmaktadır. Cheng vd. (2012) ise maliyet yapışkanlığının büyük işletmeler ve KOBİ niteliğindeki işletmeler açısından ters yönlü işlediğini ortaya koymaktadır. Diğer bir ifade ile farklı işletmeleri kapsayan veri setlerinde ölçek etkisinin önemli bir sorun olduğu dile getirilmektedir. Buna ek olarak asimetrik maliyet yapışkanlığının sektörden sektöre değişebileceği genel kabul gören bir olgudur.

Yukarıda bahsedilen eleştiriler ve öneriler dikkate alınarak bu çalışmada BIST 30 Endeksinde işlem gören üç işletmenin birkaç dönemine ait veri seti oluşturularak, panel veri yerine zaman serisi analizi yapılmasına karar verilmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda verilerin analizi için çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Bu başlık altında çoklu doğrusal regresyon analizi hakkında kısa bilgi verilmiştir.

Regresyon analizi; “bağımlı değişken” ve “açıklayıcı değişken/değişkenler” diye adlandırılan, bağımsız değişken ya da değişkenler arasındaki bağlantıyı ele almaktadır. Açıklayıcı değişkenlerin, bir başka deyişle açıklayıcı değişken sayısının birden çok olduğu modele “çoklu regresyon modeli” adı verilmektedir (Dikmen, 2012, s.91). Regresyon analizinin amaçları şu şekilde sıralanabilmektedir (Tarı, 2010, s.15):

- Bağımsız değişkenin, bağımlı değişkenler üzerinde önemli bir etkisi olup olmadığını araştırmak,
- Bağımsız değişkenlere verilen değerler ile, bağımlı değişkenin ortalama değerlerini tahmin etmek,
- Bağımsız değişkenlerin alacağı değerlere göre, bağımlı değişkenin ortalama değerini tahmin etmek veya gelecekte alacağı değeri öngörmek.

Çoklu doğrusal regresyon modeli şu şekilde formülize edilebilmektedir:

$$y_i = (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n) + \mu_i$$

y = Bağımlı değişken

X_i = Bağımsız değişken

β_i = Tahmin edilecek parametreler

μ = Hata terimi

Çoklu doğrusal regresyon modelinin varsayımları şu şekilde sıralanabilmektedir (Gujarati, 1995, s.59-68):

- Doğrusal bir modeldir,
- Hata terimlerinin ortalaması sıfırdır,
- Normal dağılım söz konusudur,
- Sabit varyans söz konusudur,
- Otokorelasyon bulunmamaktadır,
- Bağımsız değişkenler arasında tam doğrusal bağlantı bulunmamaktadır.

Tek değişkenli ya da çok değişkenli regresyon analizlerinde ortaya konulan modelin anlamlı sonuçlar vermesi ve aralık tahminlerinde kullanılabilmesi için daha önce ifade etmiş olduğumuz varsayımların geçerli olması gerekmektedir.

Otokorelasyon, regresyon modelinin hata terimleri için tanımlanmaktadır (Gürüş vd., 2011, s.200). Bir başka deyişle otokorelasyon; zaman içinde sıralanan gözlem dizilerinin birimleri arasındaki ilişkidir. Otokorelasyonun bulunması, hata terimleri arasında bağlantı olması durumudur ve yatay kesit verilere oranla zaman serilerinde daha çok görülmektedir (Tarı, 2010, s.191). Otokorelasyonun varlığı aşağıdaki temel nedenlere dayandırılabilir (Koutsoyiannis, 1989):

- Oluşturulan modelin matematiksel kalıbının doğru seçilmemesi,
- Kullanılan verilerin sistematik incelenmesi,
- Modele bazı açıklayıcı değişkenlerin alınmaması,
- Bağımlı değişkenin ölçme hatalı olmasıdır.

Otokorelasyonun var olup olmadığını ortaya çıkartmak için grafik yöntem, Durbin-Watson testi, Wallis testi, Breusch-Godfrey testi ve Engle ARCH testi kullanılabilir.

Değişken varyans durumunun geçerli olması yani sabit varyans durumunun geçerli olmaması durumudur. Bir başka deyişle sabit varyans; hata teriminin varyansının tüm gözlemler için aynı olması durumudur. Özetlemek gerekirse hata terimi μ 'nun varyansı bağımsız değişkenin tüm değerleri için aynıdır (Dikmen, 2012:191). Zaman serilerinde sabit varyans durumu daha çok görülebilmektedir. Değişken varyansın nedenleri şu şekilde sıralanabilmektedir;

- Hatasını Öğrenen Modeller: Herhangi bir aktivitede tecrübe arttıkça hata yapma oranı ve varyans azalma gösterecektir.
- Dışa Düşenlerin Varlığı: Seri içindeki aşırı değerler, sapmalara neden olabilecektir.
- Veri Toplama Teknikleri: Teknikler geliştirildikçe varyans küçülme gösterebilecektir.
- Model Kurma Hataları: Açıklayıcı değişkenlerden bazıları eksik bırakıldığında değişken varyansa rastlanılabilmektedir.

Değişken varyansın araştırılması için grafik yöntemi, White nR-kare testi, Goldfeld-Quandt testi, Park testi, Spearman sıra korelasyon testi, Glejser testi, Breusch-Pagan-Godfrey testi (Gujatari, 1995) kullanılabilmektedir.

Açıklayıcı değişkenlerin bir kısmı ya da tamamı arasında tam ya da tama yakın bir doğrusal ilişkinin var olması çoklu doğrusal bağlantı olduğu anlamına gelmektedir. Bu durum regresyon analizi yapılırken olması istenmeyen bir durumu göstermektedir. Çoklu doğrusal bağlantı olması durumunda değişkenler arasında korelasyon katsayısı bir olmaktadır ve bu durumda parametreleri hesaplamak imkansızlaşmaktadır ve standart hatayı sonsuzlaştırmaktadır. Çoklu doğrusal bağlantının oluşma nedenleri olarak değişkenlerin aynı etmeden etkilenmeleri, ana kütlede sınırlı sayıda verinin ele alınması, kullanılan veri toplama yöntemi sayılabilmektedir. Daha çok zaman serisi verilerinde çoklu doğrusal bağlantı ortaya çıkabilmektedir (Tarı, 2010, s.158).

Çoklu doğrusal regresyon modelinin varsayımlarından bir diğeri de normal dağılıma sahip olmasıdır. Bu varsayım hata terimlerinin dağılımının normal dağılım göstereceğini belirtmektedir. Normallikten sapma olup olmadığının araştırılmasında Kolmogov-Smirnov testi, Ki-Kare uygunluk testi uygulanabilmektedir.

ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZİ

Araştırma kapsamında, asimetrik maliyet davranışının kısa dönemde (üç aylık) geçerli olup olmadığı incelenmiştir. Asimetrik maliyet davranışı özellikle yöneticilerin hacimdeki düşüşleri geçici algılaması ve bu nedenle sınırlı tepki vermesi üzerine kurgulanmıştır. Bu bilgi doğrultusunda çalışmanın temel hipotezi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

Araştırma Hipotezi: İşletmelerin faaliyet hacminin yüzde bir yükselmesi ve yüzde bir azalması durumunda yönetsel giderler tutarında yaşanan yüzdesel değişim farklılık arz etmektedir.

Daha yalın bir anlatımla araştırma hipotezi; işletmelerde asimetrik maliyet davranışı geçerlidir, şeklinde kurulmuştur.

Araştırma hipotezi ABJ modeli baz alınarak oluşturulan araştırma modeli üzerinden test edilmiştir. Araştırma modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir.

$$\Delta \text{Ln} YG_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \text{Ln} S_{t-1} + \beta_2 \Delta \text{Ln} S_{t-1} * \text{Kukla} + \beta_3 \Delta \text{Ln} AT_t + \beta_4 \Delta \text{Ln} \text{ÇS}_t + \varepsilon_t$$

YG : Yönetsel Giderler

S : Satış Hasılatı

Kukla : Satış hasılatı bir önceki döneme göre düşmüşse 1; aksi durumda 0 alan kukla değişken

AT : Aktif Toplamı

ÇS : Çalışan Sayısı

ε : Hata Terimi

Δ : Bir önceki döneme göre değişim

Ln : Doğal Logaritma

t : Dönem

β : Modelin çözümünden elde edilen katsayı

Modelin çözümünden elde edilen β_1 katsayısı satış hacmindeki %1’lik yükselişin yönetsel giderlerde % kaç artışa neden olduğunu göstermektedir. β_1 ve β_2 katsayılarının toplamı ise satış hacmindeki %1’lik azalışın yönetsel giderlerde % kaç azalışa neden olduğunu göstermektedir. Araştırma hipotezinin kabul edilebilmesi için β_2 katsayısının istatistiksel olarak anlamlı elde edilmesi gerekmektedir. Eğer β_2 katsayısı istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir sayı ise “yapışkan maliyet” olarak; eğer pozitif bir sayı ise “anti-yapışkan maliyet” olarak yorumlanacaktır.

Modelde yönetsel giderlerdeki değişim bağımlı değişken; satış hacmindeki değişim ise bağımsız değişken olarak dikkate alınmıştır. ABJ modeline ek olarak aktif toplamındaki değişim ile çalışan sayısındaki değişim ise kontrol değişkeni olarak

modele eklenmiştir. Modelde yer alan değişkenlere ilişkin açıklayıcı bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Yönetmel Giderlerdeki Değişim: Asimetrik maliyet davranışına ilişkin ampirik çalışmalarda bağımlı değişken olarak satış ve yönetim giderleri dikkate alınmaktadır. “Selling, general and administrative expenses (SG&A)” olarak adlandırılan giderler Türkiye’de genel yönetim giderleri ile pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin toplamını temsil etmektedir. SG&A terimi, bu çalışmada yönetmel giderler olarak Türkçeleştirilmiştir. Yönetmel gider, üçer aylık dönemler için genel yönetim giderleri ile pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin toplamı olarak hesaplanmıştır. Modelde bağımlı değişken olarak yer alan yönetmel giderlerdeki değişim değişkeni aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\ln\left(\frac{\text{Yönetmel Giderler}_t}{\text{Yönetmel Giderler}_{t-1}}\right)$$

Satışlardaki Değişim: Asimetrik maliyet davranışına yönelik çalışmalar, faaliyet hacmindeki değişime bağılı olarak giderlerdeki değişimi incelemektedir. Faaliyet hacmi; üretim miktarı, sunulan hizmet adeti veya miktarı gibi ölçülerle ifade edilebilir. Ancak, bu verilere işletmelerin faaliyet raporlarından ulaşmak mümkün değildir. Bu nedenle araştırma modelinde, literatürdeki çalışmalara uygun olarak, faaliyet hacmi satış hasılatı ile temsil edilmiştir.

Bölüm 2’de ayrıntılı olarak tartışıldığı üzere, yönetmel giderlerde artışa veya azalmaya gitmek için yöneticilerin öncelikle içinde oldukları döneme ilişkin değerlendirmeye sahip olması gerektiği söylenebilir. Benzer ifadeler, ABJ modeli olarak bilinen Anderson vd. (2003) çalışmasında “gecikme etkisi” olarak adlandırılmaktadır. Banker vd. (2014) çalışmasında önceki dönemdeki satış hacmi değişimlerinin asimetrik maliyet davranışı üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Gerek teorik açıklamalar gerekse de Anderson vd. (2003), Banker vd. (2014) gibi çalışmalarda doğrultusunda araştırma modelinde satış hacmindeki değişim, bir dönem önceki değişim oranı ile temsil edilmiştir. Bu sayede yöneticilerin, satış hacmindeki değişime göre bir sonraki periyotta karar alabileceği ve uygulayabileceği varsayılmıştır. Modelde bağımsız değişken olarak yer alan satış hasılatındaki değişim değişkeni aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$Ln \left(\frac{\text{Satış Hasılatı}_{t-1}}{\text{Satış Hasılatı}_{t-2}} \right)$$

Aktif Toplamındaki Değişim: İşletmelerde aktifler dönen ve duran varlıklar olarak iki gurup altında kaydedilmektedir. İşletmenin kısa vadeli yatırımları dönen varlıklar içerisinde izlenmektedir. Kısa vadeli yatırımlara örnek olarak banka mevduatı, döviz cinsinden nakit, menkul kıymet yatırımları ve stoklar gösterilebilir. Buna karşılık orta ve uzun vadeli yatırımlar ise duran varlıklar altında izlenmektedir. Orta ve uzun vadeli yatırımlara örnek olarak işletmenin gayrimenkul, makine, teçhizat, araç alımları gösterilebilir. Bu noktada işletmeler gerek kısa vadeli gerekse de uzun vadeli aktif yatırımına gitmeleri durumunda, gider olarak harcayabilecekleri kaynaklarını azaltmak zorunda kalacaklardır. Diğer bir ifade ile aktif yatırımlarındaki artış, gidere dönüşebilecek kaynakların azalması anlamına gelecektir. Bu açıdan aktif toplamındaki değişim ile yönetsel giderler arasında doğrudan güçlü bir ilişkinin varlığından bahsetmek mümkündür.

Anderson vd. (2003), Kitching vd. (2016) gibi çalışmalarda satışların aktif toplamına oranın kontrol değişkeni olarak modele dahil edildiği görülmektedir. Satışların modele bir başka değişken içerisinde tekrar dahil edilmesi değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu yaratabilir. Bu düşünce doğrultusunda, Hartlieb ve Loy (2017)'nin çalışmasına benzer şekilde, ilgili dönem için aktif toplamındaki değişim araştırma modeline kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Modelde bağımsız değişken olarak yer alan aktif toplamındaki değişim değişkeni aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$Ln \left(\frac{\text{Aktif Toplamı}_t}{\text{Aktif Toplamı}_{t-1}} \right)$$

Çalışan Sayısındaki Değişim: Yönetsel giderler içerisinde en yüksek tutarlı gider kalemlerinden bir tanesi çalışanlara ödenen maaş ve ücretlerdir. Bu nedenle çalışan sayısındaki değişimin yönetsel giderlerde doğrudan değişim yaratacağı söylenebilir. Bu nedenle Hartlieb ve Loy (2017)'nin çalışmasına benzer şekilde, ilgili dönem için çalışan sayısındaki değişim, araştırma modeline kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Modelde bağımsız değişken olarak yer alan çalışan sayısındaki değişim değişkeni aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\ln \left(\frac{\text{Çalışan Sayısı}_t}{\text{Çalışan Sayısı}_{t-1}} \right)$$

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma kapsamında Borsa İstanbul'a kote olmuş Türk Hava Yolları A.O., Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. ve Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. işletmelerinin finansal tabloları kullanılmıştır. Üçer aylık dönemler itibariyle 2005Q1 – 2018Q3 yılları arası kullanılmıştır. Veri seti 2005Q1 – 2018Q3 dönemleri arasını kapsamaktadır.

Dolayısıyla farklı işletmeler ve farklı dönem aralıkları alınarak yapılacak benzer çalışmalardan elde edilecek bulgular ile bu çalışmanın bulguları arasında farklılıklar oluşabilir. Diğer bir ifade ile çalışmanın sonuç bölümünde yapılan yorumlar, bu kısıtlar dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

GİRİŞ

Çevresel etmenlerin hızla değiştiği, ekonomik anlamda ülke sınırlarının ortadan kalktığı günümüz dünyasında işletmeler arasındaki rekabette her geçen gün yoğunlaşmaktadır. İçinde bulunulan bu yoğun rekabet ortamında büyümek, faaliyetlerine devam etmek, pazar payını arttırmak gibi amaçlara ulaşmak isteyen işletmeler, faaliyetlerini mümkün olduğunca etkin ve verimli bir şekilde sürdürmeye çalışmaktadırlar. Faaliyetlerin etkinliği ve verimliliği, planlanması ve kontrol edilmesine bağlıdır.

Dünya genelinde bu değişim ve gelişimler, birçok alanda olduğu gibi maliyet muhasebesinde de geleneksel yöntemlerin artık yetersiz kaldığını ortaya çıkartmıştır. Geleneksel yöntemlerin eksikliğini giderebilmek amacıyla öne çıkan maliyet belirleme ve yönetme sistemlerinden birisi de asimetric maliyet davranışı teorisi olmuştur.

Maliyet davranışı; faaliyet hacminde oluşabilecek dalgalanmalara karşı bir maliyet kaleminin nasıl tepki vereceğini ifade etmektedir. Faaliyet hacmindeki dalgalanmalara göre bir maliyet kalemi üç şekilde tepki verebilir. Bunlar; maliyetin artması, azalması veya sabit kalmasıdır. Değişen dünya düzeninde işletmelerin maliyetlerini kontrol altında tutmak amacıyla, maliyetlerde oluşabilecek bu davranışların işletme yöneticileri tarafından tahmin edilebilir olması işletmeler için son derece önemlidir.

Geleneksel maliyet davranışında maliyetler, faaliyet hacminde meydana gelen dalgalanmalara verdiği tepkiye göre sabit maliyetler ve değişken maliyetler olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu maliyet davranışında değişken maliyetler olarak adlandırılan maliyetlerin, faaliyet hacmindeki değişimle simetrik olarak değişiklik gösterdiği kabul edilmektedir. Ancak yapılan bazı çalışmalarda maliyetlerin, faaliyet hacminde meydana gelen artışlara, faaliyet hacminde meydana gelen azalışlara göre daha fazla tepki verdikleri iddia edilmiştir (Noreen ve Soderstrom 1997). Faaliyet hacmindeki dalgalanmalara bu şekilde asimetric olarak tepki vermelerinden dolayı, bu maliyetler yapışkan olarak adlandırılmıştır.

İlk kez Anderson, Banker ve Janakiraman tarafından 2003 yılında yapılan çalışmada maliyet yapışkanlığı terimi kullanılmıştır. Araştırmacılar maliyet

yapışkanlığını; faaliyet hacminde meydana gelen aynı orandaki artış veya azalışa, maliyetlerin aynı oranda tepki vermemesi, asimetrik olarak değişmesi şeklinde açıklamışlardır. Bu nedenle literatürde maliyet yapışkanlığı ve asimetrik maliyet davranışı eş anlamlı olarak kullanılmaktadır.

Tez kapsamında BIST'e kote olmuş üç şirketin maliyetlerinde, kısa dönemde (üç aylık) asimetrik maliyet davranışının olup olmadığı sorusunun cevabı aranmıştır. Ayrıca maliyet yapışkanlığının oluşumunun nedenleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışma, giriş ve sonuç bölümlerinden başka üç ana bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerden önce araştırmanın önemi ve amacı belirtilmiştir. Ardından araştırmanın yöntemi hakkında bilgi verilmiş, araştırmanın modeli, hipotezi ve değişkenleri açıklanmıştır.

Araştırmanın amaçları kapsamında tezin birinci bölümünde maliyet ve gider kavramlarının tanımına yer verilmiştir. Ayrıca, üretim miktarı ile ilişkileri yönünden maliyetler açıklanmaya çalışılmıştır. Bunların yanında analiz kapsamında ele alınan faaliyet giderleri genel olarak bu kısımda incelenmiş ve açıklanmaya çalışılmıştır.

İkinci bölümde, geleneksel maliyet davranışı ve asimetrik maliyet davranışı anlatılmış, asimetrik maliyet davranışının oluşumu, sebepleri, toplum yapısının ve yönetici tercihlerinin maliyet davranışı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Ayrıca Anderson, Banker ve Janakiraman (2003) tarafından oluşturulan ABJ modeli incelenmiş ve literatürde asimetrik maliyet davranışı teorisi üzerine daha önce yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise BIST şirketleri üzerinden maliyet yapışkanlığı teorisinin geçerli olup olmadığı sorusunun cevabı aranmıştır. Bu bölümde kullanılan yöntem, araştırmada kullanılan veri setine, araştırmanın bulgularına ve analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

Çalışmanın sonuç ve öneriler kısmında elde edilen bulgular ışığında maliyet yapışkanlığının incelenen şirketlerde var olup olmadığı noktasında değerlendirmeler yer almaktadır. Bulunan sonuçlar ışığında ve inceleme kapsamında yapışkan maliyetin ortaya çıkmasının sebepleri de belirtilmeye çalışılmıştır. Ayrıca daha sonraki çalışmalar için önerilere yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.1. Maliyet ve Gider Kavramı

Yirminci yüzyılın sonlarından itibaren başlamış olan sosyal, kültürel ve ekonomik alandaki değişim ve dönüşümler hemen hemen her alanda etkili olmuştur. Bu değişim ve dönüşümler işletmecilik alanında da etkisini göstermiştir. Bu doğrultuda ticari faaliyetlerde ülke sınırlarının öneminin giderek azaldığı, bununla birlikte ekonomik bölgelerin önem kazandığı “dünya pazarı” ortaya çıkmıştır. Bu çerçevede oluşmuş olan küresel anlamdaki bu pazar kavramı, dünya genelindeki rakiplerini ve gelişmeleri göz önünde bulundurmayı işletmeler adına gerekli kılmıştır. İşletmeler için yüksek rekabet gücüne sahip olmak büyük önem kazanmıştır. Ortaya çıkan bu rekabet ortamında işletmelerin istedikleri ürünü/hizmeti arzu ettikleri fiyattan piyasaya kabul ettirme olanakları kısıtlanmıştır (Erdoğan ve Saban, 2010, s.527-528).

Ekonomik iş bölümünün sonucu olarak, her işletme belirli bir alanda faaliyet gösterir ve yarattığı değerlerle toplumsal gereksinimlerin bir kısmını karşılarlar (Bursal ve Ercan, 1987, s.3). İşletmelerin ortaya çıkardıkları mamül veya hizmetlerin fiyatı, rekabet koşulları da göz önünde bulundurularak arz ve talebe göre belirlenmekte ve yöneticiler ürün veya hizmetlerle alakalı kararlar alırken fiyatı bir veri olarak dikkate almaktadırlar. Bu çerçevede işletmeler de kar maksimizasyonunu sağlamak ya da hali hazırda elde ettikleri karı korumak için yapmış oldukları faaliyetlerin maksimum verimlilikte olması şartı ile karşı karşıya kalırlar. Bu durumda işletmeye yön veren kişilerin, faaliyet verimliliğini maksimuma yükseltmek için maliyet bilgilerine ihtiyaç duyması kaçınılmaz olacaktır (Keskinoğlu, 1968, s.257).

Maliyet kavramı, ticari ve sınai işletmeler açısından bakıldığında her iki tür işletme için de eşit derecede öneme sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda maliyet, her iki tür işletme için çeşitli kararların alınmasında ve özellikle de dönem sonuçlarının belirlenmesinde önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır (Uslu, 1980, s.18).

Yirminci yüzyılın sonlarından itibaren görülen ekonomik gelişmeler, işletmelerin büyümesi, üretilen mal ve hizmet çeşitliliğinin çoğalması işletmelerin maliyet kavramına verdikleri önemin git gide artmasına yol açmıştır. Yaşanan bu gelişmeler ışığında artık günümüzde maliyet kavramının her bir ekonomik birim için büyük öneme sahip olduğu görülmektedir. Maliyet ile alakalı bilgilerden yalnızca

işletme içinde değil, işletme dışında da yararlanılmaktadır. Maliyetle alakalı olarak işletme içinde en fazla çeşitli işletme kararlarının verilmesinde ve mamül satış fiyatının belirlenmesi kararlarında yararlanılmaktadır. İşletme dışında, resmi ve mesleki kuruluşlara bilgi vermede, planlamada, kontrolde ve işletmeler arası kıyaslama yapmada kullanılmaktadır (Savcı, 2000, s.9-10).

Maliyet kavramı hemen hemen her konuda karşımıza çıkmakta olan, bu nedenle de son derece esnek bir yapıya sahip olan bir kavram konumundadır. Bu bağlamda maliyet kavramını tüm yönleriyle kapsayan tek bir tanımla ifade etmek oldukça güç olacaktır. Bu çerçevede maliyet kavramı, “ulaşılacak istenilen sonuca ulaşmak için katlanılan bütün fedakarlıkların parayla ölçülen toplamı” şeklinde ifade edilebilir (Atamanalp vd., 2001, s.34). Başka bir tanımda ise maliyet kavramı; “her işletmenin kendi faaliyet konusunu oluşturan mamül veya hizmetleri elde edebilmek için harcadığı çeşitli üretim faktörlerinin para ile ölçülen değerine o ürünün maliyeti” şeklinde açıklanmıştır (Bursal ve Ercan, 1987, s.3). Bir diğer ifadeyle, maliyet; belirli bir amaca yönelik kullanım ve tüketimlerin parasal ifadesidir şeklinde de tanımlanabilir. Bu çerçevede maliyetin çeşidini belirleyen amacın kendisidir demek mümkündür. Çoğu zaman maliyet tek başına bir şey ifade etmeyebilir. Bu doğrultuda maliyet, amacı açıklayıcı bir sözcükle kullanıldığında çok daha basit ve anlaşılır olabilmektedir. Örneğin; stok maliyeti, satın alma maliyeti, üretim maliyeti, satış maliyeti gibi sıraladığımız bu maliyet türlerinin her biri ayrı anlamları ifade ederler. Üretim maliyeti; bir ürünü üretmek amacı doğrultusunda katlandığımız maliyetleri, satın alma maliyeti; ticari kar elde etmek amacıyla satın almış olduğumuz bir ürün için katlandığımız tüm maliyeti ifade eder (Uslu, 1985, s.33-34).

Bilindiği üzere ister sanayi işletmesi olsun ister ticaret işletmesi olsun bütün işletmeler faaliyetlerini sürdürmek ve ticari kar elde edebilmek için birtakım fedakarlıklar yapmak zorundadır. Diğer bir ifadeyle bütün işletmeler devamlılığını sağlamak ve kar elde edebilmek için bir takım mal ve hizmetleri tüketmek ve kullanmak zorundadır. Aksi durumda amaçlarını gerçekleştiremezler. Faaliyetlerini devam ettirmek için bu tür fedakarlıklar yapmak zorunda olan işletmeler için birçok gider söz konusu olacaktır. Şu halde gider; işletmenin faaliyetlerini, varlığını devam ettirebilmesi ve gelir elde edebilmesi için belirli bir dönemde faydalandığı ve tükettiği mal ve hizmetlerin faydası tükenmiş maliyetlerinin gelirden düşülen kısmıdır (Akdoğan, 1995, s.7). Bu çerçevede muhasebede giderler, belirli bir dönemin gelirine

yansıtılan maliyetlerdir denilebilir ve şu şekilde formülize edilebilir (Bursal ve Ercan, 1987, s.6):

$$\text{Kar (Zarar)} = \text{Gelirler} - \text{Giderler}$$

Yukarıda belirtilmiş olan tanımdan hareketle giderden bahsedebilmek için bazı unsurların olması gerekmektedir. Bu unsurlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Savcı, 2000, s. 8):

- Yararı tükenen maliyetler işletme faaliyetlerinin devamlılığı ile ilgili olmalıdır. Olağanüstü durumlar sebebiyle meydana gelebilecek birtakım harcamalar gider olmaktan çok zarar niteliğindedir.
- Gider belirli bir döneme ait olmalıdır. Diğer bir deyişle, bir harcamanın gider olabilmesi için, maliyetlerin yararının belirli bir dönemde tüketilmiş olması gerekir. Dönem sonuçlarının daha sağlıklı olabilmesi için peşin ödenmiş ancak bir sonraki hesap dönemine ait olan giderlerin mevcut döneme değil, ait olduğu bir sonraki hesap dönemine kaydedilmesi dönem sonuçlarının sağlıklı olması açısından büyük önem taşımaktadır.

Maliyet ve gider kavramları birbirleriyle yakın ilişkisi bulunan kavramlardır. Kısaca gider, faydası tükenmiş maliyettir diyebiliriz. Bu çerçeveden bakılacak olursa bir maliyetin gidere dönüşebilmesi için faydasının tükenip tükenmediğinin belirlenmesi önemli bir detay olarak karşımıza çıkabilmektedir. Bundan dolayı tükenmiş maliyetler ve tükenmemiş maliyetlerin incelenmesi fayda sağlayabilmektedir (Bursal ve Ercan, 1998, s.4):

Tükenmiş Maliyetler: Bilançoda bir varlığı temsil etme kabiliyetleri tükenmiş olan dolayısıyla da cari dönem gelire bir eksilme olarak uygulanan tutarlardır. Örneğin; başarısız bir araştırma geliştirme faaliyetinin maliyeti ve satılan mamül maliyeti örnek olarak gösterilebilir.

Tükenmemiş Maliyetler: Gelecek dönemde işletmenin gelir oluşturmasında faydalı olması beklenen varlıklardır. Örneğin; stoklar, duran varlıklar ve peşin ödenmiş giderler örnek olarak gösterilebilir. Buna örnek olarak işletmenin bilançosunda yer almakta olan kalemlerden stoklar, duran varlıklar ve peşin ödenmemiş giderleri örnek olarak göstermek mümkündür.

Kısaca belirtmek gerekirse bir maliyetin gidere dönüşebilmesi için, tükenmiş maliyetler sınıfında olması gerekir. Üretim yapmak amacıyla alınan bir malzemenin alış maliyeti vardır. Alınan bu malzeme üretimde kullanıldığında alış maliyeti gidere dönüşür ve ilk madde ve malzeme gideri olarak adlandırılır (Uslu, 1985, s.35).

1.2. Giderlerin Hacim İle Olan İlişisine Göre Sınıflandırılması

İşletme yöneticileri gelecek için plan yapmak, faaliyetlerini planlamak, kontrol etmek ve karar almak durumundadırlar. Son derece önemli olan bu planlamalar, geleceğin belirsiz olması sebebiyle pekte kolay yapılamamaktadır. Bu noktada yöneticiler çok geniş bir kavram olan maliyet değişkeniyle karşılaşır. Bu sebeple, çok geniş bir alan oluşturan bu maliyet verilerinin, kararın niteliğine ve türüne bağlı olarak belirginleştirilmesi, karar verme sürecinde maliyet verilerinin etkinliğini arttıracaktır. Bu ise ancak maliyet davranışlarının incelenmesiyle mümkün olabilecektir.

Maliyet davranışı ile ifade edilmek istenen, işletmenin üretim miktarında ki dalgalanmalarına, maliyetlerin ne şekilde tepki gösterdiğiidir.

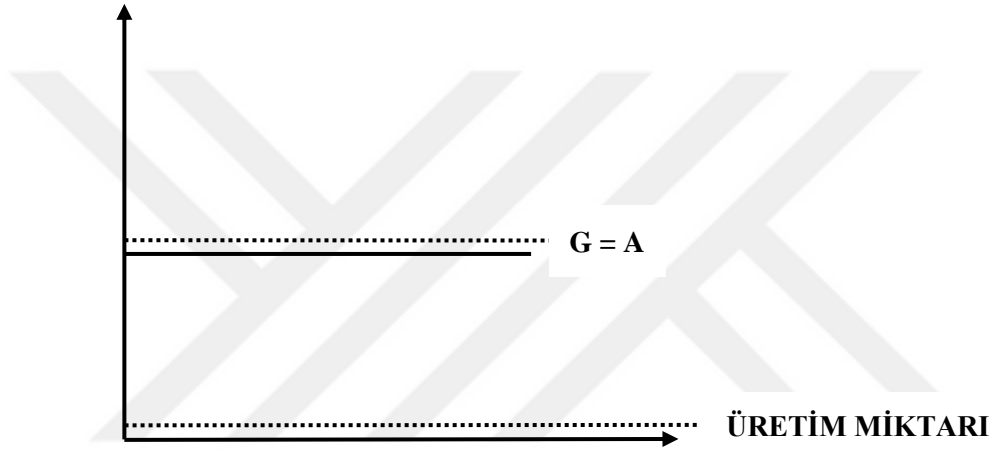
Maliyetlerin bir kısmının belirli bir dönemde meydana gelen üretim miktarındaki dalgalanmalardan etkilenme duyarlılığı düşüktür. Bazı maliyetler ise üretim miktarındaki dalgalanmalara aynen tepki verip değişim göstermektedirler (Altuğ, 2006, s.26).

Maliyetleri üretim miktarı ile ilişkileri yönünden ele alırsak (i) sabit maliyetler (ii) değişken maliyetler (iii) karma maliyetler şeklinde bir sınıflandırma yapmak mümkün olabilecektir.

1.2.1. Sabit Maliyetler (Giderler)

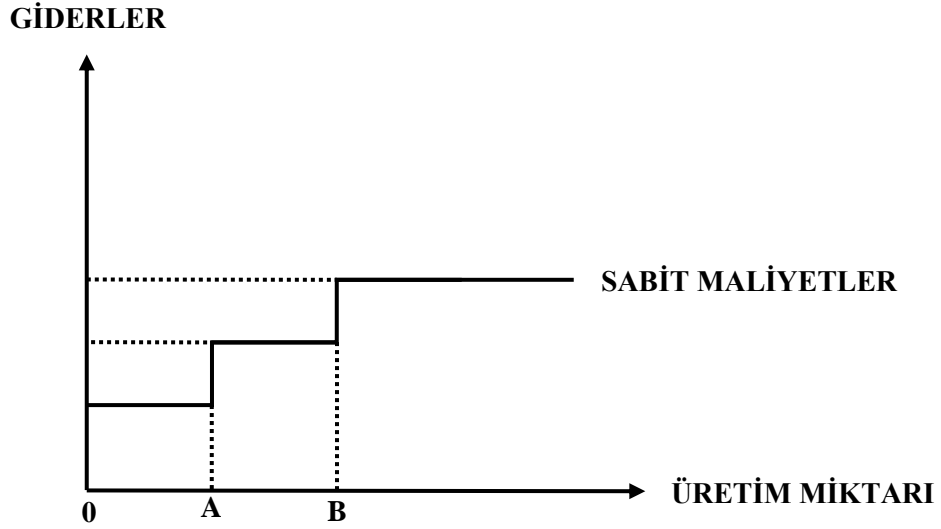
Üretim düzeyine veya faaliyet hacmine bağlı olmaksızın toplam olarak aynı kalan maliyetler sabit maliyeti ifade etmektedir. Diğer bir deyişle, belirli bir dönemde, üretim miktarında yaşanan dalgalanmalara rağmen değişmeden aynı kalan giderler olarak ifade edilebilmektedir (Memiş, 1997, s.7). Faaliyet hacmindeki değişim ile sabit maliyetlerdeki değişim arasındaki ilişki, duyarlılık derecesi olarak ifade edilebilmektedir. Bu nedenle faaliyet hacminden etkilenmeyen sabit maliyetlerin, faaliyet hacmine karşı duyarlılık derecesi sıfırdır (Sevgener, 2000, s.73).

Yukarıda yaptığımız tanımda da ifade edildiği gibi sabit maliyetlerin sabitliği, zaman unsuruna bağlı olabilmektedir. Baz alınan zaman aralığı kısaldıkça maliyetlerin büyük çoğunluğu sabit maliyet niteliği kazanabilmektedir. Baz alınan zaman aralığı uzadıkça önceden sabit statüsüne sahip maliyetler kısmen değişken duruma gelebilmektedir. Bu tür maliyetlere; “yarı sabit maliyetler, sıçrayan maliyetler veya kademeli maliyetler” denilmektedir (Bursal ve Ercan, 1998, s.34). Kapasitenin artırılması halinde sabit maliyetlerde de artış gözlemlenebilecektir ve artan kapasite sonrası yeni kapasitede tekrar sabitleşecektir. Bu sebepten ötürü sabit maliyetlerdeki artış merdiven şeklinde gösterilebilmektedir (Gücenme, 2008, s.6).



Şekil 1. Sabit Maliyetler

Kaynak: (Gücenme, 2008, s.6)



Şekil 2. Kapasite Arttırılması Halinde Sabit Maliyetler

Kaynak: (Gücenme, 2008, s.6)

İşletmelerde sabit maliyetler, meydana geliş şekilleri bakımından iki ana grupta toplanabilmektedir. Bunlar yapısal sabit maliyetler ve istemli sabit maliyetlerdir.

Yapısal Sabit Maliyetler: Belirli bir dönemde, işletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmesi adına sahip olması gereken sabit bağılıklarla alakalı maliyetleri içermektedir. Bu maliyet türü, işletmenin örgütsel, fiziksel ve finansal yapısı itibariyle ortaya çıkmaktadır. Örneğin örgütsel yapıya bağlı; üst düzey yönetici maaşları, fiziksel yapıya bağlı; sigorta, kira ve amortisman giderleri ve finansal yapıya bağlı; tahvil ve diğer uzun vadeli borçların içinde bulunulan döneme denk gelen faiz giderleri gösterilebilmektedir (Sevgener, 2000, s.73). Bu maliyetler, direkt olarak işletmenin mevcut yapısına bağlıdır. İşletmenin mevcut yapısı değiştirilmediği sürece, geçici bir süre için işletme faaliyetleri sürdürülemezse dahi ortaya çıkmaya devam eder (Sevgener, 2000:74).

İstemli Sabit Maliyetler: Yönetim kademesinde bulunanlarca alınan kısa vadeli kararların neden olabileceği maliyetlerdir. Belirli bir dönem içinde harcanabilecek maksimum tutarı belirlenen ve bütçe içerisinde konulan ödenekler uyarınca gerçekleşen maliyetlerdir (Akdoğan, 2004, s.26).

İstemli sabit maliyetler planlanabilmektedirler ve bu özellikleri sebebiyle yöneticilerin kararlarından daha çok etkilenmektedirler. Bu niteliğe sahip maliyetler genellikle, üretim dışı işletme faaliyetleri için planlanabilmektedirler. Örneğin;

araştırma-geliştirme ve reklam giderleri bu türden giderlere örnek gösterilebilmektedirler (Öz, 2007, s.7).

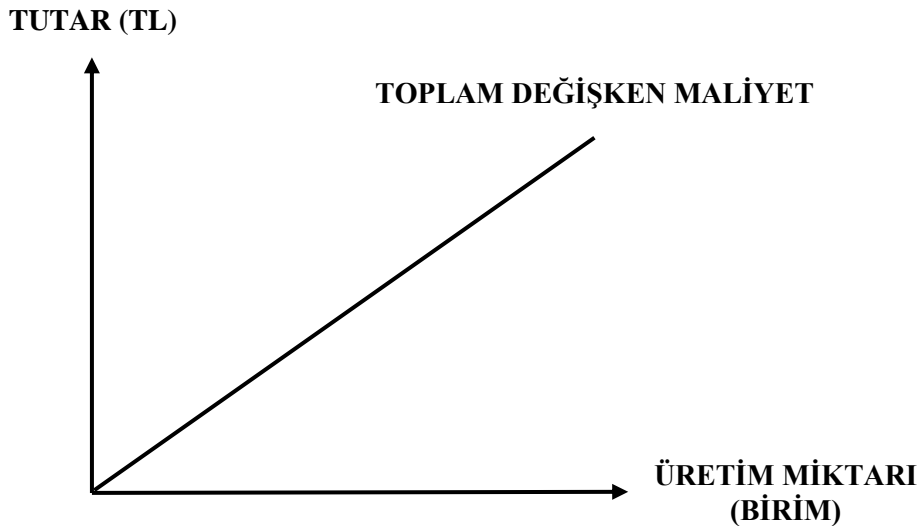
Bu çerçevede değerlendirildiğinde toplam sabit maliyet, istemli ve yapısal sabit maliyetlerin toplamıdır denilebilmektedir ve aşağıdaki denklemle ifade edilebilmektedir.

$$\text{Toplam Sabit Maliyet} = \text{Yapısal Sabit Maliyetler} + \text{İstemli Sabit Maliyetler}$$

Sonuç olarak; belirli bir dönemde, belirli bir kapasite dahilinde, üretim hacminden etkilenmeyen sabit maliyetler; fonksiyon olarak sabit bir nitelik taşımaktadırlar (Eşmen, 2007, s.18).

1.2.2. Değişken Maliyetler (Giderler)

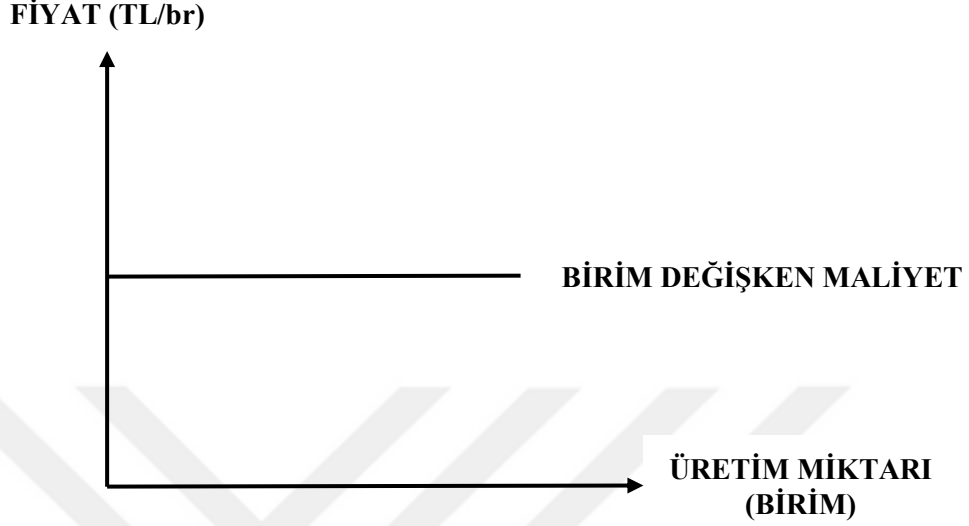
Değişken maliyetler, üretim miktarıyla aynı doğrultuda ve genellikle aynı oranda değişim gösteren maliyetlerdir. Bir başka deyişle, üretim miktarı azaldıkça azalan, arttıkça artan ve üretim miktarı sıfır olunca ortadan kalkan maliyetlerdir. Özellikle toplam değişken maliyetler, toplam üretim miktarındaki dalgalanmalara bağlı olarak değişirler (Öz, 2007, s.8). Bu maliyetlere aynı zamanda bulunma maliyetleride denilebilmektedir. Bütün işletme faaliyetlerinin dönemsel dalgalanmaları aynı doğrultuda gerçekleşmeyebilir. Örneğin; üretim miktarı azalırken satış miktarı artabilir (Gürsoy, 1999, s.361).



Şekil 3. Değişken Maliyetler

Kaynak: (Demirci 2009, s.35)

Şekilde de görüldüğü üzere üretim miktarı arttıkça toplam değişken maliyette artmaktadır. Ancak birim değişken maliyet sabit kalmaktadır. Buna göre birim değişken maliyet grafiği şu şekilde olacaktır:



Şekil 4. Birim Değişken Maliyetler

Kaynak: (Demirci 2009, s.35)

Değişken maliyetlerin değişkenlik dereceleri farklılık gösterebilmektedir. Bu noktada maliyetler, hızlarına ve değişme yönlerine göre şu şekilde sınıflandırılabilir;

- Doğrusal değişken maliyetler,
- Artan oranlı değişken maliyetler
- Azalan oranlı değişken maliyetler
- Salt azalan maliyetler

Doğrusal Değişken Maliyetler: Üretim miktarına paralel olarak artış ya da azalış gösteren maliyetlerdir. Bu maliyetlerde birim üretim maliyeti aynı kalmaktadır. Direkt işçilik ve direkt ilk madde ve malzeme bu maliyetlerin en önemlileridir (Atamanalp vd, 2000, s.33). Bu maliyetlerin duyarlılık derecesi 1'dir. Yani; üretim miktarının %20 artması durumunda, doğrusal değişken maliyetleri de %20 artacaktır.

Artan Oranlı Değişken Maliyetler: İşletmeler üretim miktarını arttırmak isterken aşırı kapasiteyle çalışabilirler. Bu durumda toplam değişken maliyetlerin temposu giderek artan bir seyir izler. Bu durumdaki maliyetlere artan oranlı değişken maliyetler denilmektedir. Yani üretim miktarındaki artış, maliyetlerdeki artış oranından daha az olacaktır. Bu da bu değişken maliyetlerin duyarlılık derecesinin

1'den büyük olduğunu göstermektedir (Atamanalp vd, 2000, s.33). Örneğin; üretim miktarındaki %20'lik bir artış, maliyetleri %34 yükseltirse duyarlılık derecesi 1,7 olur.

Azalan Oranlı Değişken Maliyetler: Düşük kapasite ile çalışan işletmelerin normal kapasiteye yaklaşması durumunda, toplam değişken maliyetlerin temposu gittikçe yavaşlayan bir artış gösterirler (Öz, 2007, s.9). Bu maliyetlerin duyarlılık derecesi sıfırdan büyük, 1'den küçüktür. Yani üretimde meydana gelecek %40'lık artış, maliyetleri %10 azaltırsa duyarlılık derecesi 0,25 olur.

Salt Azalan Maliyetler: Üretim miktarında artış olmasıyla, azalan yönlü değişiklik gösteren değişken maliyetlerdir. Salt azalan maliyetlere aynı zamanda üretimle ters orantılı değişken maliyetlerde denilebilmektedir. Bu maliyet türünde üretimde ki artış birim başına düşen maliyetleri salt azaltır (Sevgener, 2000, s.76). Bu maliyetlerin duyarlılık derecesi sıfırdan küçük olmak durumundadır. Örneğin; üretimde oluşacak %50'lik bir artış, maliyetleri %5 azaltırsa, bu durumda duyarlılık derecesi -0,10 olacaktır.

1.2.3. Karma Maliyetler (Giderler)

Bu maliyet grubu yarı sabit maliyetlerden ve yarı değişken maliyetlerden oluşmaktadır. Bu maliyetler anlaşılacağı üzere, ne tam olarak sabit ne de tam olarak değişken maliyet özelliği gösterirler. Bir diğer deyişle bu maliyet grubu hem değişken, hem de sabit maliyet grubunun özelliklerini belli oranda bünyesinde bulundurur (Büyükmirza, 2006, s.335).

Yarı Sabit Maliyetler: Belirli bir üretim miktarı aralığında sabit kalan ancak, bu üretim miktarı aşıldığında bir sıçrama göstererek artan maliyetlerdir. Bu maliyetler aynı zamanda basamak tipi maliyetler olarak da adlandırılmaktadır (Uslu, 1991, s.34).

Yarı Değişken Maliyetler: Üretim miktarı sabitken tamamen yok olmayan ama üretim miktarında ki dalgalanmalara paralel olarak eksilip artabilen maliyetlerdir. Bu noktada bu maliyetler yapıları itibari ile iki unsurdan meydana gelebilmektedir. (1) İşletme faaliyetleri durduğu halde ortaya çıkmaya devam eden sabit kısım; (2) üretim miktarıyla paralel olarak değişen değişken kısım. Bu çerçevede yarı değişken maliyetler şu şekilde formülize edilebilmektedir;

Yarı Değişken Maliyetler: Değişken Kısım + Sabit Kısım

Yarı Değişken Maliyetler: (Değişme Oranı X İş Hacmi) + Sabit Kısım

1.3. Faaliyet Giderleri

İşletmenin üretim maliyetine yüklenmeyen ve fakat işletmenin esas faaliyetlerini sürdürebilmesi ile ilgili olan giderlerdir (Gücenme, 2005, s.329). Bir başka deyişle faaliyet giderleri; işletmenin temel faaliyetleriyle alakalı yapılan ancak üretim maliyetlerinin dışında kalan giderlerdir (Haftacı, 2010, s.43).

Faaliyet giderleri üç alt grupta incelenebilir ve faaliyet giderleri bütçesi bu üç alt grubun bütçelerinin birleşmesiyle oluşturulabilmektedir. Bu alt gruplar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Durmuş ve Toroslu, 2013, s.85);

- Araştırma ve geliştirme giderleri
- Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri
- Genel yönetim giderleri

İşletmelerde üretim maliyeti dışında oluşarak meydana gelen bu giderler, fonksiyonları itibariyle hangi hesapla ilişkilendiriliyorsa, o hesabın borcuna kaydedilebilmektedir (Küçüksavaş, 2000, s.285).

1.3.1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri

Ekonomik, teknolojik, politik, sosyal ve çevresel etmenlerde meydana gelebilen hızlı değişimler, işletmeler için araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin önemini arttırmıştır (Haftacı, 2008, s.112). Mal ve hizmetlerin satışlarını yükseltmek, maliyetlerini azaltmak, işletmede hazırda kullanılan yöntemleri geliştirmek veya yeni yöntemler bulmak, işletmede kullanılan teçhizatın geliştirilmesi için araştırma yapmak, satış ve pazarlama faaliyetlerini geliştirmek için işletmeler araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ihtiyaç duyabilmektedir (Avder, 2012, s.45). Araştırma ve geliştirme giderleri temelinde, araştırma ve geliştirme olarak iki unsur barındırmaktadır. Araştırma, bilinmeyenlerin ortaya çıkartılması, geliştirme ise araştırma yoluyla ortaya çıkartılmış olanların uygulanmasını sağlayacak yöntemlerin oluşturulması şeklinde açıklanabilmektedir (Haftacı, 2003, s.410). Bir başka ifade ile araştırma, teknik ya da bilimsel açıdan kıymeti olan yeni bir bilgiyi ortaya çıkartmak amacıyla sürdürülen planlı çalışmalardır. Geliştirme ise mevcut olan bilginin, işletmede faydalanılabilir hale getirilmesi amacıyla yapılan çalışmalardır (Kaval, 2005, s.349).

1.3.2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

Mamüllerin ve hizmetlerin ortaya çıkartılıp, tüketicilere ulaştırılmasına kadar geçen süre zarfında meydana gelen değer kullanımları pazarlama, satış ve dağıtım giderlerini oluşturmaktadır. Bu giderler mamül veya hizmetlerin tüketiciye ulaştırılması için razı gelinen değer kullanımları olup, talebin sürdürülmesine ilişkin giderler, taşıma ve depolama giderleri, reklam ve satış geliştirme giderleri gibi kullanımları kapsayabilmektedir (Haftacı, 2008, s.113). Başlıca pazarlama, satış ve dağıtım giderleri; reklam giderleri, dağıtım giderleri (dağıtım amacıyla kullanılan araçların amortismanı, araçların sürücülerine ödenen ücret vb.), satış departmanının yöneticilerine ödenen ücret ve primler, satış servisinde çalışan personele ödenen ücretler, satış personelinin yolculuk giderleri, satış yerleri giderleri (mal veya hizmetlerin satışı amacıyla açılmış yerlere ödenen kiralar ve bu yerlerde iş gören personelin ücretleri vb.) satış komisyonları, müşavirlik ve danışmanlık giderleri, haberleşme ve bilişim giderleri olarak sayılabilmektedir (Akgüç, 1987, s.220-221).

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri yarı değişken bir özellik taşımaktadır (Akdoğan, 2000, s.644). Bu giderlerin planlanması ve kontrol altında tutulabilmesi işletmeler için önem taşımaktadır (Kartal vd., 2013, s.99).

1.3.3. Genel Yönetim Giderleri

Genel yönetim gideri; işletmenin tek bir işlevini değil, genellikle tüm işlevlerinin sürdürülmesine ilişkin olarak katlanılan değer kullanımlarına denilebilmektedir (Haftacı, 2008, s.114). Genel yönetim giderleri bir başka çalışmada, pazarlama ve üretim giderleri hariç, işletmenin faaliyetlerini devam ettirebilmesi için zorunlu olan giderlerdir (Akdoğan, 2000, s.645) şeklinde tanımlanmıştır. Bir başka tanımda ise genel yönetim giderleri; işletmenin belirli bir fonksiyonu ile ilişkilendirilemeyen, genel işletme fonksiyonlarına ilişkin faaliyetlerin planlanması, yönetimi ve denetimi için yapılan giderlerden oluşmaktadır (Koç Yalkın, 1985, s.169) şeklinde ifade edilmiştir.

Genel yönetim giderlerinin büyük bir bölümü sabittir (Koç Yalkın, 1985, s.169). Bu giderlerin satışlarla doğrudan ilişkisi zayıftır ancak uzun vadede satış hacmine bağlılıkları söz konusu olmaktadır. İşletmelerin faaliyet hacmindeki küçük oynamalar karşısında yönetim bürolarının giderleri sabit kalabilecektir. Bununla birlikte işletme faaliyetlerinin düşük seviyelerde devam ettiği uzun süreçlerde büro

giderleri de düşüş eğiliminde olacaktır. Kısacası genel yönetim giderlerindeki değişimler, iş koşullarındaki değişimleri arkadan izlemektedir (Moore ve Jaedicke, 1988, s.704-705). Başlıca genel yönetim giderleri ise; personele ilişkin maaş ve ücretler, personel ile alakalı işveren sigorta primi, danışmanlık ücretleri, deneticilere ödenen ücretler, yönetim kurulu üyelerine sağlanan menfaatler, işyerleri, bürolar, idare binaları için ödenen kiralar, bürolarda ve idare binalarında kullanılan demirbaşların amortismanı, haberleşme ve bilişim giderleri, büro malzemeleri ve kırtasiye giderleri, aydınlatma, ısıtma vb. enerji giderleri, bürolar ve idare binaları için ödenen vergi, resim ve harçlar, temsil giderleri, çeşitli genel giderler olarak sayılabilmektedir (Akgüç, 1987, s.220).



İKİNCİ BÖLÜM

MALİYET (GİDER) DAVRANIŞI

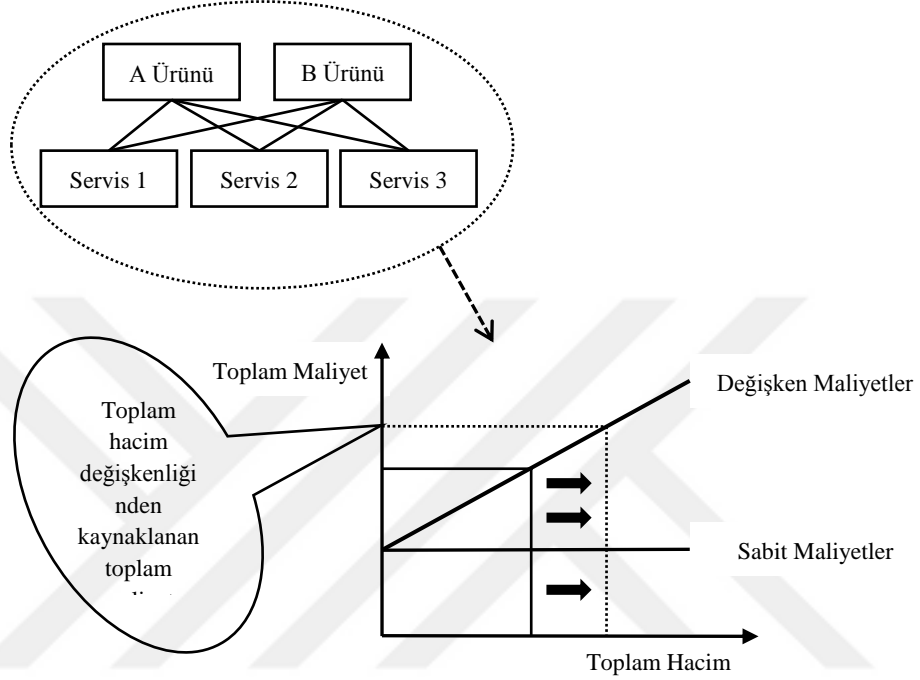
Faaliyet hacmindeki dalgalanmalara maliyetlerin verdiği tepki maliyet davranışı olarak tanımlanabilmektedir. İşletme yöneticileri tarafından, maliyetlerin faaliyet hacmindeki dalgalanmalara ne şekilde tepki göstereceğinin önceden bilinmesi, birçok işletme kararının daha isabetli olmasını sağlayabilecektir. Bu noktada maliyet davranışı hususunda kabul görmüş maliyet davranışlarından geleneksel maliyet davranışı ve asimetrik maliyet davranışını açıklamada yarar vardır.

2.1. Geleneksel Maliyet Davranışı

İşletmelerin faaliyet hacmindeki dalgalanmalar karşısında maliyetlerinin değişip değişmeyeceği ve eğer değişirse bu değişimin hangi büyüklükte ve hangi yönde olacağı maliyet davranışı kavramını açıklayabilmektedir. Bir başka deyişle; maliyet davranışı, faaliyet hacminde ortaya çıkan dalgalanmalara maliyet unsurlarının ne şekilde tepki vereceğidir şeklinde de tanımlanabilmektedir (Garrison, 1988, s.42). Yöneticiler açısından son derece önemli olan maliyet davranışlarının kapsamlı bir şekilde incelenmesi ve bilinmesi son derece önemlidir. Nitekim satın alma ve üretme kararları, satış fiyatlarının belirlenmesi, bir ürün hattının ortadan kaldırılması gibi birçok kararın maliyet davranışı bilgileri ışığında alındığı bilinmektedir (Medeiros ve Costa, 2004, s.3). Maliyet verileri uygulama kısmında çoğunlukla karmaşık bir yapıya sahiptir. Örneğin; işletmeye kayıtlı bir taşıtın masraflarından biri kilometreyle doğru orantılı olarak değişeceği öngörülen yakıt tüketimidir. Fakat taşıtın hızlı ya da yavaş kullanılması, yakıt tüketimi miktarını etkileyebilecektir. Aynı şekilde frenler ve lastiklerde taşıtın hızlı kullanılması durumunda daha erken yıpranacaktır. Ancak çoğu zaman bu tür değişkenler göz ardı edilerek taşıt amortismanı doğrusal kabul edilir (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.15). Kısacası maliyetlerin asıl yüzünü görememek işletmenin beklenmedik sonuçlarla karşı karşıya kalmasına sebebiyet verebilecektir. Bu noktada işletme yöneticilerinin maliyet davranışlarını tam ve doğru şekilde analiz etmeleri, muhtemel beklenmedik durumları önleyeceği gibi, işletme faaliyetlerini planlamada etkinlik sağlamalarına olanak verebilecektir.

Maliyet muhasebesi açısından geleneksel maliyet davranışında maliyetler, faaliyet hacmindeki dalgalanmalara verdikleri tepkiye göre değişken ve sabit olmak

üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu çerçevede değişken ve sabit maliyetler mamüllere değişik maliyet etkileri ile dağıtılmaktadır (Noreen, 1991:159-160). Örneğin; arazi ve arsalarından kaynaklanan maliyetler sabittir ve işletmeler bu maliyete yalnızca bir kere katlanırlar. Ancak işçilik maliyeti gibi maliyetler esnektir ve üretim hacmine göre değişkenlik gösterebilirler.



Şekil 5. Toplam Maliyet ve Toplam Faaliyet Hacmi İlişkisi

Kaynak: (White, 2009, s.68)

Geleneksel maliyet davranışı yaklaşımında kısa vadede sabit maliyetlerin faaliyet hacminden etkilenmeyeceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra değişken maliyetlerin faaliyet hacmindeki dalgalanmalarla simetrik ve orantılı olarak değişim göstereceği kabul edilmektedir. Bu simetrik değişiklik, maliyetlerin faaliyet hacmindeki artışla aynı yönlü ve aynı oranlı artmasını ve yine aynı şekilde faaliyet hacmindeki azalışla aynı yönlü ve aynı oranlı azalmasını ifade etmektedir. Kısacası; geleneksel maliyet davranışı yaklaşımına göre faaliyet hacminde bir dalgalanma olması durumunda maliyetlerde simetrik ve orantılı değişim olacağı kabul edilmektedir.

20. yüzyılın sonlarına kadar yapılan çalışmalar, geleneksel maliyet yaklaşımının bu varsayımlarını kabul etmiş ve bu varsayıma göre incelemeler yapılmıştır. Ancak sonraki çalışmalarda geleneksel maliyet yaklaşımının bu

varsayımları sorgulanmaya başlanmış ve işletme faaliyet hacmindeki dalgalanmalarla maliyetlerin orantılı ve simetrik bir şekilde değişmediği vurgulanmaya başlanmıştır. Son zamanlarda tartışılmaya devam eden bu durum asimetrik maliyet davranışı ya da maliyet yapışkanlığı olarak adlandırılmaktadır (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.16-17).

2.2. Asimetrik Maliyet Davranışı (Maliyet Yapışkanlığı)

Son yıllarda geleneksel maliyet davranışı teorisinin simetrik ve doğrusal değişim varsayımına karşı, maliyetlerin simetrik hareket etmediğini ortaya koyan birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda faaliyet hacmindeki dalgalanmalara maliyetlerin verdiği tepki artış ve azalışlar olarak incelenmiş ve maliyetlerin tepkisinin doğrusal veya simetrik olup olmadığı test edilmek istenmiştir. Yapılan testler sonucunda geleneksel maliyet davranışı varsayımından farklı olarak maliyetlerin verdiği tepkinin asimetrik olduğu ortaya çıkartılmıştır.

Literatürde ilk kez “asimetrik maliyet” kavramını Noreen ve Soderstorm (1997) yaptıkları çalışmada kullanmışlardır. Bu çalışmanın ardından Anderson vd. (2003) tarafından yapılan çalışmada “yapışkan maliyet” kavramını kullanmışlardır. Yazarlar bu çalışmada yapışkan maliyeti; “faaliyet hacminde artışın söz konusu olduğu bir dönemde, bu artışa bağlı olarak maliyetlerde ortaya çıkan artışın büyüklüğü, faaliyet hacminde düşüşün söz konusu olduğu bir dönemde, bu düşüşe bağlı olarak maliyetlerde ortaya çıkan düşüşle eş değer değilse maliyetler yapışkandır” şeklinde ifade etmişlerdir (Anderson vd., 2003, s.48).

Daha sonra Calleja vd. (2006) yapmış oldukları çalışmada faaliyet hacmi kavramını kullanmamışlardır. Bu kavramın yerine hasılat kavramını kullanmışlar ve “hasılatta artış meydana geldiğinde maliyetlerde meydana gelen artış, hasılatta azalış meydana geldiğinde maliyetlerde meydana gelen azalıştan daha fazla olması” şeklinde yapışkan maliyeti tanımlamışlardır (Calleja vd., 2006, s.128).

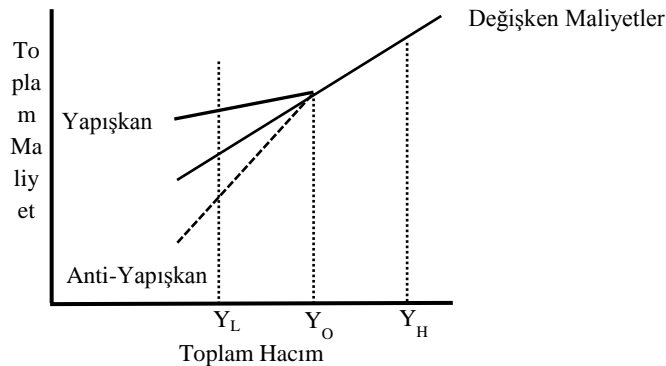
Ardından Argilés ve Garcia-Blandon “faaliyet hacminde dalgalanma olduğunda kaynakların simetrik olarak ayarlanmamasından ötürü meydana gelen maliyetler” olarak yapışkan maliyet tanımını yapmışlardır (Argilés ve Garcia-Blandon, 2009, s.580).

Bir başka çalışmada ise Pervan ve Pervan (2012) bu kavramı “faaliyetlerdeki dalgalanmaların yönlerine maliyetlerin farklı tepki ortaya koyması” şeklinde tanımlamışlardır (Pervan ve Pervan, 2012, s.158).

Yapılan daha birçok çalışmada bu tanımlarla aynı çerçevede bir çok tanım olduğu görülebilmektedir. Bu tanımlar ışığında özetlemek gerekirse, belirli dönemler arasında faaliyet hacmindeki artış ve azalışlar maliyetleri de kaçınılmaz olarak dalgalandırmaktadır ve bu dalgalanmalar çoğunlukla aynı yönde ve fakat aynı büyüklükte meydana gelmeyebilmektedir. Geleneksel maliyet davranışının aksine, asimetrik bir şekilde meydana gelen değişiklikler, maliyet yapışkanlığı kavramını ortaya çıkartmıştır. Maliyet yapışkanlığı ve asimetrik maliyet davranışı kavramlarının eş anlamlı kullanılmasının sebebinin de bu olduğu söylenebilmektedir (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.17).

Faaliyet hacmi ile maliyetler arasındaki bu asimetrik değişim kimi zaman ters şekilde ortaya çıkabilmektedir. Bir başka ifade ile bazen asimetrik maliyet davranışı teorisinin aksine maliyetlerdeki artış, azalıştan daha az olabilmektedir (Weiss, 2010, s.1441-1444). Bu durum için kullanılan ifade literatürde anti-yapışkan maliyet olarak ifade edilmiştir. Örneğin; faaliyet hacminde meydana gelecek %1 oranındaki bir artış, maliyetleri %0.40 arttırırken faaliyet hacminde meydana gelecek %1 oranındaki bir düşüşün, maliyetleri %0.60 azalttığı durumda anti-yapışkan maliyetten söz edilebilecektir.

Yapışkan ve anti-yapışkan olarak ortaya çıkan maliyet asimetrisi aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 6. Maliyet Asimetrisi

Kaynak: (Weiss, 2010, s.1444)

Faaliyet hacmi Y_0 dan Y_H ye yükseldiğinde maliyetlerde de artış gözlenmektedir. Ancak faaliyet hacmi Y_0 dan Y_L seviyesine düştüğünde maliyet fonksiyonunun eğiminde kırılma yaşanmakta ve eğim farklılaşmaktadır. Grafikten de görüldüğü üzere eğer faaliyet hacmi azaldığında maliyet fonksiyonunun eğimi azalıyorsa “yapışkan maliyet davranışı”; eğer maliyet fonksiyonunun eğimi artıyorsa “anti-yapışkan maliyet davranışı” ortaya çıkmaktadır.

Globalleşen dünyada firmalar arası rekabet üst seviyelere ulaşmış bulunmaktadır. Bu noktada işletmeler için, rekabet edebilme yeteneğini sürekli yükselterek rekabet ortamında kendini avantajlı konuma getirme zorunluluğu oluşmuştur. Geleneksel maliyet davranışı teorisine dayalı uygulamalarda esnek bütçeleme, maliyet-hacim-kar analizi ve maliyet + kar yöntemiyle fiyatlama oluşturulabilmektedir. Bu çeşit maliyet tahmini analizleri uygulanırken, maliyetlerin doğrusal (simetrik) ya da yapışkan (asimetrik) olup olmadığının ortaya çıkartılması önemli olmaktadır. Aksi halde daha güvenli ve doğru analizler yapan rakipler, rekabet avantajı elde edebilmektedir (Pichetkun, 2012, s.2-3).

Asimetrik maliyet teorisi bilindiği üzere temel olarak maliyetlerin yapışma eğiliminde olduğu görüşünü savunmaktadır. Bu noktada işletmelerin faaliyet düzeyleri azalmaya başladığında maliyetler tamamen yok olmayacağı ya da öngörüldüğü düzeyde azalmayacağı söylenebilmektedir. Konu hakkındaki çalışmalar, işletmelerin faaliyet hacmi azalmaya başladığında işletme oransal olarak daha çok maliyetle karşılaşır, bu maliyetlerin yapışacağını ortaya koymaktadır. Bu nedenle kapasite kullanım oranı, işletmenin belirli bir dönemdeki satışları veya üretim miktarında meydana gelen bir dalgalanmaya göstereceği tepkiyi etkilediği için önem kazanmaktadır (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.18).

2.3. Asimetrik Maliyetin Oluşumu ve Sebepleri

Yapışkan maliyetin ortaya çıkması temelde, işletmenin kaynaklarını değişen faaliyet hacmine yönelik ayarlama çalışmasından kaynaklanmaktadır. Bu noktada işletme yöneticisi atıl vaziyetteki kaynakları elde tutma ve işletme kaynaklarını ayarlama maliyeti arasında bir denge oluşturmaya çalışmaktadır (Dierynck vd., 2010, s.1120). Bunun nedeni; talebin azaldığı durumlarda işletme yöneticileri kaynak ayarlama ve atıl kaynakları bulundurma maliyetleri arasında seçim yapmak zorunda kalacaklardır. Ayarlama maliyetleri; işten çıkartılan işçilere yapılacak ödemeler,

antlaşmalara bağlı kalınmamasından kaynaklanacak maddi cezalar ve işletmeye özgü varlıkların satış maliyetleri gibi ögeler içerebilmektedir (Baumgarten, 2012, s.10). Bununla birlikte ayarlama maliyetleri, talep seviyesi düşmeden önceki eski düzeyine geldiğinde, varlıkları yeni talebe uygun vaziyete getirme maliyetleri, yeni sözleşme yapma maliyetleri ve yeni çalışanlar bulup işe alma ve eğitime maliyetlerini de içermektedir (Anderson vd., 2003, s.49). Bu çerçevede yöneticiler talep düzeyindeki azalmanın geçici olduğunu düşündüklerinde, kaynakları azaltmaktansa, kullanılmayan kaynakları elde tutma maliyetine katlanmayı tercih edebilmektedirler. Diğer bir deyişle talep azalmasının kısa vadeli olacağı düşünüldeği durumlarda işletme yöneticileri, işletme kaynaklarında kayda değer bir değışime gerek görmeyebilirler. Bu anlatılanlar ışığında maliyet yapışkanlığı; işletme yöneticilerinin işletme değerini uzun vadede maksimum seviyeye çıkartabilmek için gelecekteki yüksek ayarlama maliyetlerinden kaçınmalarına dayandırılabilir (Baumgarten, 2012, s.10).

Günümüzde işletmeler yalnızca ticarethane olarak değıl, sosyal birer sistem olarak da görölmektedir. Yalnızca maddi kazanç amacı güden işletme anlayışının yerini, sosyal sorumlulukları olan ve sosyal paydaşlarının tamamını gözetmesi gereken işletme anlayışı almıştır (Yazarkan ve Yiğıt, 2016, s.22). İşletmeler imajlarını ve çalışanlarının moral ve motivasyonlarını korumak adına işten çıkartmalardan kaçınabilmektedir (Anderson vd., 2003, s.43-61). Bir işletmenin personellerini işten çıkartması, geri kalanlarının motivasyonunun düşmesine ve ayrıca sadakatlerinin azalmasına sebep olabilecektir. Bunun yanı sıra personel devir oranının da artmasına neden olabilecektir. Personel devir oranının artmasının muhtemel sonuçları arasında da personelin veriminin azalacağı söylenebilmektedir. Bu nedenle işten çıkartmalar örgütsel maliyetlere de sebep olabilmektedir (Balakrishnan ve Gruca, 2008, s.994).

Günümüz şirketlerinin çoğunlukla çok ortaklı olması beraberinde vekalet problemini ortaya çıkartmaktadır. Çok ortaklı işletmelerde asil-vekil sorunu yaşanmakta ve bu da işletmeler için işlem maliyetlerine sebep olabilmektedir. Vekalet teorisi; yöneticilerin bireysel çıkar ve faydalarını maksimum düzeye çıkartmaya çalışacaklarını ortaya koymaktadır. Örneğin; yöneticiler tanıdıkları personelden vazgeçmemek adına, gerekli olmasına rağmen, bir birimde küçölmeye gitmeyerek yapışkan maliyeti artırıcı davranışları ortaya koyabilmektedirler (Kama ve Weiss, 2013, s.201-224).

Özetlemek gerekirse yöneticiler işletme faaliyetleri arttığında kontrol altında tutabildikleri kaynakları arttırmak isteyip, faaliyetler azaldığında bu kaynakları azaltmada isteksiz olabileceklerdir ve bu da asimetrik maliyetleri arttırabilecektir (Chen vd., 2012, s.252). Bu noktada işletmelerin iyi bir kurumsal yönetime sahip olması önem kazanmaktadır. İyi bir kurumsal yönetim, vekalet problemine karşı etkili bir çözüm yolu olabilmektedir. Böylece yapışkan maliyetler azaltılabilmektedir (Chen vd., 2012, s.254).

İşletmeler buldukları ülkelerin ve faaliyet gösterdikleri sektöre özel yasalara bağlılık göstermek ve yasaların emrettiklerini yapmak zorundadırlar. Bu yasalar ve düzenlemeler maliyetlerin yapışkanlığını artırıcı bir rol oynayabilmektedirler. Örneğin; işletme ve personel arasında kurulmuş olan iş akdinin sona ermesiyle yasal olarak kıdem tazminatı ortaya çıkabilmektedir. Bu da personel maliyetleri ayarlanırken etkili olabilen bir faktördür. Bunun yanı sıra dezavantajlı grupları (eski hükümlüler, kadınlar, engelliler) korumayı amaçlayan kanunlarda mevcuttur. Bu hükümler ne kadar güçlü ve keskinse maliyetlerin yapışkanlığı da o kadar yüksek olabilmektedir (Banker vd., 2013, s.47-62).

Ayrıca işletmelerin hususi özellikleri de maliyetlerin yapışkanlığını arttırabilmektedir. Duran varlıkların oranı yüksek olan bir işletmenin bu varlıkları elden çıkartması zor olabileceği için işletme maliyetlerinde yapışkanlığın daha çok olacağı söylenebilmektedir. Ayrıca işletmeler sık sık talep dalgalanmalarıyla karşılaşabilmektedir. Bu nedenle işletmeler en doğru personellerle çalışmak isteyecektir. Ancak talebin düşüş göstermesi durumunda çalışanları işten çıkartmak işletme için maliyet oluşturacaktır (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.21). İşletmelerin buldukları sektörlerin kendine has özellikleri de, bazı sektörlerde maliyet yapışkanlığının daha fazla görülmesine sebep olabilmektedir (Magheed, 2016, s.71).

2.3.1. Toplum Yapısının Asimetrik Maliyet Üzerindeki Etkileri

İşletmeler tüzel kişilik olarak sosyal olgulardır. Bununla birlikte işletme yöneticileri de iş hayatlarında toplumsal etkilerden etkilenebilmektedir. Bu çerçevede toplumun yapısının, gelenek ve göreneklerinin ve toplum alışkanlıklarının işletme yönetimi üzerinde etkisi olması kaçınılmaz olmaktadır.

Bazı toplumlar belirsizliklere karşı daha fazla tepki gösterebilmektedir. Böyle bir durumda mevcut dönemde satışları azalan bir işletmenin yöneticisi riskten

kaçınarak gelecekteki talep düzeyinin en düşük seviyeye ineceğini düşünüp, kaynakları hemen kesme eğiliminde olabilecektir. Özetle, belirsizlikten ve riskten kaçınmanın yüksek seviyelerde olduğu toplumlarda, işletmelerde daha az yapışkan maliyet olabilmektedir.

Toplumlarda bireyler arası ilişkilerin sıkı olmaması bireycilik olarak adlandırılabilir. Buna karşın çoğulcu toplumlarda bireyler birbirlerine güçlü bir bağ ile bağlıdır ve yaşamları boyunca kendilerini koruyacak gruplar içinde kalırlar. Bireyciliğin baskın olduğu toplumlarda çoğulcu toplumların aksine yöneticiler, diğer paydaşları ve çalışanları daha az umursamaktadır. Çalışanların daha az umursandığı bir işletmede yöneticiler personeli işten çıkartmaktan çekinmezler. Bu durum psikolojik ayarlama maliyetlerini ve dolayısıyla maliyet yapışkanlığını da düşürmektedir. Çoğulcu toplumlarda ise gerekli olmasına rağmen, bireyler arasındaki güçlü bağların etkisiyle, işten çıkartmalar yapılmamakta ve dolayısıyla maliyetlerin yapışkanlığı yüksek seviyelerde olmaktadır.

Toplumlarda uzun veya kısa dönemli yönelimler görülebilmektedir. Uzun dönemli yönelimlere sahip toplumlarda yaşayan insanlar genellikle sonuç odaklıdır. Azim, tutumluluk, yatırım yapma ve tasarruf etme yönünde güçlü adımlar atmaktadırlar. Uzun vadeli yönetime sahip toplumların işletme yöneticileri, uzun dönemli istihdam yaratma baskısıyla karşı karşıya kalabilmektedir. Bu durum psikolojik ayarlama maliyetlerini ve maliyet yapışkanlığını arttırmaktadır. Bunun yanında tutumlu olunması yöneticilerin maliyet kontrolüne karşı daha dikkatli olmasını ve dolayısıyla yapışkan maliyetlerin daha az olmasına neden olmaktadır.

Eril toplumlarda cinsiyetlerin farkları açık bir şekilde görülebilmektedir. Bu toplumlarda kadınlar mütevazı bir şekilde yaşamlarını sürdürürken, erkekler iddialı ve maddi başarıya odaklı bir şekilde yaşamlarını sürdürmektedir. Dişi toplumlarda sert cinsiyet ayrımlarından çok bireylerin birbirleriyle iç içe yaşamaları, birbirleriyle sıkı ilişki kurmaları ve zayıflara yardım etmeleri sıkça rastlanan bir durum olmaktadır. Dişi toplumlarda çalışanların işten çıkartılması kararı, yönetici üzerinde psikolojik baskı oluşturmaktadır. Yöneticiler ilişkilerinin bozulmasını istemezler ve bu da maliyetlerin yapışkanlığının artmasına sebebiyet verebilmektedir (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.26-29).

2.3.2. Yönetici Davranışlarının Maliyet Asimetrisi Üzerine Etkileri

İşletmelerin mevcut dönemleri ve gelecekteki dönemlerde yapacakları faaliyetleri yürütmek ve planlamak yöneticilerin temel görevlerindedir. Bu görevlerini yerine getirirken bir birey olan yöneticinin kişisel özellikleri, aldıkları kararlarda etkili olabilmektedir. Bu çerçevede maliyet yapışkanlığını arttıran yönetici tercih ve davranışlarına değinmek gerekmektedir.

Yöneticilerin görev süreleri yapışkanlığı etkileyebilmektedir. Yöneticilik pozisyonunda uzun bir süredir bulunan yöneticiler, yönetim kuruluna etki ederek şahsi çıkarlarını ön plana alabileceklerdir. Ayrıca yakın zamanda görevden ayrılacak yöneticiler, kaynakları kontrol etmede çok sıkı davranmayabilirler. Ancak dikkatli bir şekilde kontrol edilmeyen kaynaklar maliyet yapışkanlığına sebep olabilecektir. (Chen vd., 2012, s.256-257). Bunun yanında yönetici ücretlendirilmesi asimetrik maliyeti etkileyen bir başka faktördür. Kısa vadedeki sonuçlara göre prim alan bir yönetici; kısa dönemde karlılığı maksimum seviyeye çıkartmaya çalışır. Dolayısıyla kaynakları ayarlama da daha aktif olacak ve maliyetlerin yapışkanlığını daha düşük tutacaktır. Tersisi durumda uzun dönemli sonuçlara odaklanmış bir yönetici, kaynak ayarlama da aceleci davranmayabilir. Buda maliyet yapışkanlığı ortaya çıkarabilir (Weijden, 2013, s.17).

Yöneticilerin bireysel karakterleri de yapışkanlığı etkileyebilmektedir. İyimser bir yönetici kaynak azaltmada isteksiz davranabilecektir. Çünkü talepteki azalmanın geçici olduğunu düşünebilir. Kötümser bir yönetici ise kaynak azaltmak konusunda daha hızlı ve istekli davranabilecektir. Bu çerçevede maliyet yapışkanlığı bakımından iyimser bir yapıya sahip yöneticilerin bulunduğu işletmelerin daha çok yapışkan maliyet oluşumuna sahip olabileceği söylenebilmektedir (Rouxelin vd., 2015, s.2). Ayrıca yöneticilerin kendilerine duydukları güven seviyesi, işletme durumuna etki edebilmektedir. İşletmeler için talepteki dalgalanmalar kaçınılmaz bir durumdur. Kendine fazla güvenen yöneticiler, kısa vadede talepteki azalmalara duyarsız kalabileceklerdir. Böyle bir durumda satışların azalmasına paralel olarak maliyetlerde bir azalmaya gitmeyebilirler (Chen vd., 2013, s.11).

Ülkelerin makroekonomik göstergeleri geleceğe yönelik beklentileri etkileyebilmektedir. Kötü bir ekonomik dönemden geçen ülkelerde istikrarlı bir talep düşüşü görülebilmektedir. Ekonomik büyüme dönemlerinde ise yöneticiler kaynakları

kısmaktan kaçınılabilmektedir. Bu nedenle daha çok yapışkan maliyet ortaya çıkabilmektedir (Rouxelin vd., 2015, s.12).

2.4. ABJ Modeli

İşletmelerin faaliyet hacminde ortaya çıkan dalgalanmalara, maliyetlerin nasıl tepki vereceği uzun zamandır çalışmalara konu olmaktadır. Bu konu ile ilgili kabul görmüş iki yaklaşımdan ilki geleneksel maliyet davranışdır ve çalışmanın önceki bölümlerinde bu yaklaşım açıklanmaya çalışılmıştır. Kabul görmüş ikinci yaklaşım ise asimetrik maliyet davranışdır. Bu kavramı literatüre ilk kez 2003 yılında yaptıkları çalışmayla Anderson, Banker ve Janakiraman katmıştır. Bu nedenle sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda, bu çalışma çıkış noktası kabul edilerek çalışmanın yöntem ve bulguları zamanla yazarların soy isimlerinin ilk harfleriyle kısaltılarak “ABJ modeli” adıyla anılmaya başlanmıştır (Yazarkan ve Yiğit, 2016, s.32).

Anderson, Banker ve Janakiraman yaptıkları çalışmada satış ve genel yönetim maliyetlerinin, satış hasılatındaki dalgalanmalara nasıl tepki vereceğini ölçmeye çalışmışlardır. Bu tepkiyi ölçebilmek için satış hasılatının bağımsız, satış ve genel yönetim maliyetlerinin bağımlı değişken olduğu aşağıdaki modeli geliştirmişlerdir.

$$\log \left[\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-1}} \right] + \beta_2 * Decrease_Dummy_{i,t} * \log \left[\frac{Revenue_{i,t}}{Revenue_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

Formüldeki “Decrease_Dummy” değeri, hasılatın bir önceki döneme göre artış ya da azalış göstermesine bağlı olarak 1 yada 0 değerini almaktadır. Satış hasılatı arttığında bu değer 0 olur ve β_1 katsayısı satış hasılatındaki %1 oranındaki artışın, satış ve genel yönetim maliyetlerinin üzerindeki % artışını hesaplar. Bunun aksine “Decrease_Dummy” değeri hasılat azaldığında 1 olur ve $\beta_1 + \beta_2$ toplamı, satış hasılatındaki %1 azalmayla satış ve genel yönetim maliyetlerinin % azalmasını ölçmektedir. Eğer satış ve genel yönetim maliyetleri yapışkansa, hasılat artışlarında satış ve genel yönetim maliyetlerindeki artış, hasılat azaldığında satış ve genel yönetim maliyetlerindeki azalıştan daha büyük olmalıdır (Anderson vd., 2003, s.52-54).

Anderson vd. (2003) yapmış oldukları bu çalışmada ortaya koydukları modelin dirençlilik testlerini de yapmak istemişlerdir. Sonuçların enflasyondan sistematik olarak etkilenmediğinden emin olmak için tüm satış ve genel yönetim maliyetleri ve hasılat miktarları 1984 dolar kuruna endekslenmiştir ve model 1’de kullanılan örnek değerler enflasyondan kurtarılarak yeniden hesaplanmıştır. Sonuçlar; enflasyonun ortadan kaldırılmadan yapılan incelemenin sonuçlarıyla paralellik göstermiştir. Satış ve genel yönetim maliyetlerinin bileşenlerinden biri de döviz kuru dönüşüm maliyetidir. Bu değişken satış ve genel yönetim maliyetlerinin hesaplanmasında bozulmalara yol açabilmektedir. Bu nedenle bu değişken hesaplamalarda göz ardı edilip veriler tekrar hesaplanmış ve yine maliyet yapışkanlığını destekleyici bulgulara ulaşılmıştır (Anderson vd., 2003, s.58).

Anderson vd. tarafından 2003 yılında yapılan çalışmanın ardından ABJ modeli kullanılarak birçok çalışma daha yapılmıştır. Bununla beraber ortaya çıkartılan bu modele birçok eleştiride yapılmıştır.

İlk olarak Anderson ve Lanen tarafından 2009 yılında yapılan çalışmada ABJ modeline eleştiri getirilmiştir. Yazarlar “yönetimin dahil olmadığı maliyet değişkenlikleri doğru bir değerlendirme olmamaktadır. Çünkü; ortaya çıkan bütün maliyetler, daha önce yönetim tarafından alınan kararların sonucunda meydana gelmektedir” görüşünü dile getirmişlerdir (Anderson ve Lanen, 2009, s.3). Ayrıca yazarlara göre yönetimin tasarrufunda olan reklam, araştırma-geliştirme, personel ücretleri ve tesis gibi maliyetlerde anlamlı bir yapışkanlık bulunamamıştır (Anderson ve Lanen, 2009, s.25).

Argilés ve García-Blandón yaptıkları çalışmada modeli, alternatif modelleri yeterince test etmemekle eleştirmişlerdir. Ayrıca yaptıkları çalışmada olduğu gibi çok sayıda ve homojen olmayan işletme tarafından meydana gelen örneklemeleri analiz etmede yetersiz bir model olduğunu ileri sürmektedir (Argilés ve García-Blandón, 2009, s.581).

Cheng vd. (2012)’de yaptıkları çalışmada satış ve genel yönetim maliyetlerindeki yapışkanlığın, büyük işletmeler ve KOBİ’ler için ters yönde olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmacılara göre satış ve genel yönetim maliyetlerinin aşağı yönlü yapışkanlığı küçük işletmeler için doğru değildir. Sonuç olarak işletme büyüklüğü ile maliyet yapışkanlığı arasında bir ilişki olduğu söylenebilmektedir (Chen

vd., 2012, s.252-258). Via ve Parego (2014) da yaptıkları çalışmada KOBİ'lerin ihmal edilmesini eleştirmişlerdir (Via ve Parego 2014, s.757).

2.5. Asimetrik Maliyet Davranışı İle İlgili Çalışmalar

Maliyet yapışkanlığı ile ilgili literatürde birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Çalışmaların çoğunlukla imalat sektörü üzerine yapıldığı görülmektedir. Bunun nedeni; finans ve hizmet sektörüne karşılık, imalat sektörünün verilerinin modele daha uygun olabilmesidir. Yapılan bazı çalışmalar ve ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir;

Noreen ve Sodestrom (1997), Amerika Birleşik Devletleri'nin Washington eyaletindeki 108 hastanenin 1977-1994 dönemi verilerini kullanarak bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında geleneksel maliyet modellerini test etmişler ve sonuçta asimetrik maliyet davranışlarının olduğunu belirlemişlerdir. Bu durum "asimetrik maliyet" kavramıyla ifade edilmiştir.

Anderson Banker ve Janakiraman (2003), 1979-1998 döneminde Amerika Birleşik Devletleri'ndeki imalat sektöründe faaliyet gösteren 7629 işletmeyi incelemişlerdir. Satış ve genel yönetim maliyetlerine odaklanan çalışmalarında literatürde ilk defa "maliyet yapışkanlığı" ifadesini kullanmışlardır. Yaptıkları incelemeler sonucunda; satışlarda meydana gelen %1 oranındaki artış, satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0.55 oranında artış olmasına sebebiyet vermiştir. Bunun yanında satışlarda meydana gelen %1 oranındaki azalış, satış ve genel yönetim maliyetlerine %0.35 oranında bir azalış olarak yansımıştır. Yapılan bu çalışmada asimetrik maliyet teorisini destekleyen sonuçlar ortaya çıkmıştır ve ayrıca genel ekonomik durum ve firma özelliklerinin yapışkanlık seviyesini etkilediği sonucuna da ulaşılmıştır.

Subramaniam ve Weidenmeir (2003), 1979-2000 döneminde Amerika Birleşik Devletleri'nde imalat, finans, hizmet ve ticaret sektörlerinde faaliyet gösteren toplam 9562 işletmenin, satışların maliyeti ve satış ve genel yönetim maliyetleri toplamı üzerine odaklanarak yaptıkları çalışmada maliyet yapışkanlığı olgusunu araştırmışlardır. Yapılan çalışmada; satışlarda %1 oranında meydana gelen artış, maliyetlerde %0.93 oranında bir artışa sebep olmakta ve satışlarda meydana gelen %1

oranındaki azalış, maliyetlerde %0.85 oranında bir azalışa sebep olmaktadır sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle maliyet yapışkanlığı teorisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Madeiro ve Costa (2004), Brezilya’da faaliyet gösteren 198 imalat işletmesinin verilerini, satış ve genel yönetim maliyetleri üzerine odaklanarak incelemişlerdir. 1986-2003 döneminin verilerinin kullanıldığı çalışmada; satışlarda meydana gelen %1 oranındaki artış, maliyetlerde %0.59 oranında bir artışa ve yine satışlarda meydana gelen %1 oranındaki azalış, maliyetlerde %0.32 oranında bir azalışa sebep olmaktadır sonucuna varılmıştır. Bu bulgular ışığında, maliyet yapışkanlığı teorisini destekleyici ve bu yapışkanlığın firmaların içinde buldukları koşullara göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Calleja, Steliaros ve Thomas (2006) yaptıkları çalışmada Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Almanya ve Fransa’dan firmaları incelemişlerdir. 1988-2004 dönemleri arasında toplam faaliyet giderlerinin üzerinde durularak imalat, hizmet ve ticaret işletmelerinde yapılan çalışmada; satışlardaki %1’lik artışın, faaliyet giderlerinde %0.97 oranında artışa, satışlardaki %1’lik azalışın faaliyet giderlerinde %0.91 oranında azalışa sebep olduğu ortaya çıkartılmıştır. Buna ilave olarak İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri şirketlerine göre Almanya ve Fransa şirketlerinde maliyet yapışkanlığının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Balakrishnan ve Gruca (2008), 1986-1989 yıllarında Amerika Birleşik Devletleri’nde, sağlık sektöründe faaliyet gösteren 189 işletmenin toplam faaliyet giderleri üzerine odaklanarak yaptıkları çalışma sonucunda; destek ve yardımcı servislere göre ana serviste maliyetlerin daha yapışkan olduğu ancak genel olarak bütün servisler dikkate alındığında yapışkanlığın yok denecek kadar az olduğunu ortaya koymuşlardır.

Argilés ve García-Blandón (2009), İspanya’nın özerk Katalonya bölgesindeki 170 tarım işletmesinin 1989-1993 dönemindeki toplam maliyet verilerini incelemişlerdir. Bu araştırma sonucunda; satışlardaki %1’lik artışın toplam maliyetlerde %0.15’lik artışa, satışlardaki %1’lik azalışın toplam maliyetlerde %0.07 oranında azalışa neden olduğunu ortaya koymuşlardır.

He, Teruya ve Shimizu (2010), 1975-2000 döneminde Japonya’da faaliyet gösteren 1802 imalat firmasını incelemişlerdir. Satış ve genel yönetim maliyetlerine

odaklanan çalışma sonucunda; satışlardaki %1 oranındaki bir artışın maliyetlerde %0.59'luk artışa, satışlarda meydana gelen %1'lik azalmanın da maliyetlerde %0.52'lik azalışa yol açtığını ortaya koymuşlardır.

Uy (2011), 2004-2008 döneminde Filipinler'de faaliyet gösteren 173 imalat firmasının verilerini kullanmışlardır. Satış ve genel yönetim maliyetlerine odaklanarak yapılan çalışmada maliyet yapışkanlığını ortaya çıkartan bulgulara rastlanmıştır. Bu incelemede; satışlarda meydana gelecek %1'lik artışın maliyetleri %0.53 arttırırken, satışlarda meydana gelecek %1'lik azalışında maliyetleri %0.46 azaltacağı ortaya çıkartılmıştır.

Yükçü ve Özkaya (2011), imalat, hizmet ve ticaret sektörlerinde faaliyet gösteren 189 Türk şirketi incelemişlerdir. 1987-2008 dönemindeki veriler kullanılarak yapılan çalışmada; satışlardaki %1'lik artışın satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0.70 ve toplam faaliyet giderinde %0.93 oranında bir artış gözlemlenmiştir. Bununla beraber satışlardaki %1'lik düşüşün, satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0.51 ve toplam faaliyet giderinde %0.81 oranında bir azalış gözlemlenmiştir. Ayrıca bu çalışmada makroekonomik istikrarın maliyet yapışkanlığını büyük ölçüde etkilediği tespit edilmiştir.

Pervan ve Pervan (2012), Hırvatistan'da 1999-2009 döneminde faaliyet gösteren yiyecek ve içecek firmalarını incelemişlerdir. Toplam faaliyet giderleri dikkate alınarak yapılan incelemede; satışlardaki %1'lik artışın maliyetleri %0.61 oranında arttırmasına karşın, satışlardaki %1'lik azalışın maliyetleri %0.91 oranında azalttığı ve anti-yapışkan maliyetlerin olduğu ortaya çıkartılmıştır.

Kama ve Weiss (2013), 1976-2006 döneminde İsrail'de faaliyet gösteren 11758 işletmenin verileri ile satış ve genel yönetim maliyetleri dikkate alınarak yapılan çalışmada maliyetlerin yapışkanlığını incelemişlerdir. Yapılan çalışma sonucunda; satışlarda meydana gelen %1'lik artışın, maliyetlerin %0.68 artmasına sebep olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla beraber satışlardaki %1'lik azalışın, maliyetlerin %0.58 azalmasına neden olduğu ortaya çıkartılmıştır.

Çelik ve Kök (2013), satışların maliyeti, satış ve genel yönetim maliyetleri ve toplam faaliyet giderlerini dikkate alarak bir çalışma yapmışlardır. 1995-2011 döneminde Türkiye'de imalat sektöründe faaliyet gösteren 119 işletme incelenmiş ve satışlarla maliyetler arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı ortaya çıkartılmıştır. Bir

başka deyişle; incelenen sektörde ve firmalarda maliyet yapışkanlığı teorisinin geçerli olduğu ortaya koyulmuştur.

Brüggen ve Zehnder (2014), Amerika Birleşik Devletleri'nde 1992-2006 döneminde faaliyet gösteren 2441 firma üzerine çalışma yapmışlardır. Yapılan çalışma sonucunda; atışların %1 artması durumunda maliyetlerin %0.58 arttığı ve satışlar aynı oranda azaldığında maliyetlerin %0.51 azaldığı bulgularına ulaşılmıştır.

Pamplona, Fiirst, Silva ve Zonatto (2016), Brezilya, Meksika ve Şili'de faaliyet gösteren 50 firma üzerine yapılan çalışmada Meksika ve Şili firmalarında yüksek seviyede maliyet yapışkanlığı olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Bununla birlikte Brezilya'da diğer iki ülkeye kıyasla maliyet yapışkanlığının daha düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öztürk ve Zeren (2016), 2007-2015 döneminde Türkiye'de imalat sektöründe faaliyet gösteren 76 firmanın verilerini, satışların maliyeti ve toplam yönetim giderleri üzerine yoğunlaşarak incelemişlerdir. Yapılan araştırmada; faaliyet hacmindeki artış ve azalış durumlarında maliyet yapışkanlığının var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Bu bölümde Türk Hava Yolları A.O., Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. ve Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. işletmelerinin 2005Q1 – 2018Q3 döneminde yayınlamış oldukları finansal tabloları temelinde, işletme maliyetlerinde maliyet yapışkanlığının söz konusu olup olmadığı sorusunun cevabı aranmıştır.

3.1. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ SETİ VE TAMAMLAYICI İSTATİSTİKLER

Anderson vd. (2003)'ün yapmış oldukları çalışmada ortaya koydukları ABJ Modeline dayanarak işletmelerin satış hasılatı ile yönetsel giderleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan bu çalışmamızda, finansal raporlar Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) resmi sitesi (<http://www.kap.gov.tr>, 2018), Türk Hava Yolları resmi sitesi (<http://www.turkishairlines.com>, 2018), Turkcell İletişim Hizmetleri resmi sitesi (<http://www.turkcell.com.tr>, 2018) ve Türkiye Petrol Rafinerileri resmi sitesi (<http://www.tupras.com.tr>, 2018) adreslerinden temin edilmiştir.

Çalışmamızda kısa vadede maliyet yapışkanlığı oluşumunu incelemek amacıyla çeyrek dönemlik finansal raporlardan (3-6-9-12 aylık) yararlanılmıştır. Türkiye Muhasebe Standartları, Uluslararası Muhasebe Standartlarıyla tam uyumlu olarak 2005 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Bu nedenle veri seti 2005'in 1. çeyreği – 2018'in 3. çeyreği dönemlerini kapsayacak şekilde sınırlandırılmıştır. Modelde satışlardaki değişim değişkeni bir dönem gecikmeli olarak hesaplandığından ilk dönem (2005Q1), veri seti dışında bırakılmıştır. Bu nedenle toplamda her bir değişken için 53 adet gözlem mevcuttur. Bu kapsamda Türk Hava Yolları A.O'ya ilişkin verilere yönelik tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı	Çalışan Sayısı
Ortalama	0.047	0.059	0.062	0.020
Medyan	0.057	0.095	0.049	0.018
Maksimum Değer	0.282	0.399	0.306	0.101
Minimum Değer	-0.174	-0.288	-0.089	-0.055
Standart Sapma	0.108	0.199	0.071	0.027
Çarpıklık	-0.119	-0.145	0.782	0.582
Basıklık	2.573	1.548	4.286	4.776
Gözlem Sayısı	53	53	53	53

Turkcell İletişimi Hizmetleri A.Ş'ye ilişkin verilere yönelik tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı
Ortalama	0.019	0.025	0.033
Medyan	0.021	0.032	0.036
Maksimum Değer	0.308	0.185	0.242
Minimum Değer	-0.190	-0.134	-0.148
Standart Sapma	0.093	0.068	0.054
Çarpıklık	0.496	-0.022	0.312
Basıklık	3.868	2.633	7.597
Gözlem Sayısı	53	53	53

Türkiye Petrol Rafineri A.Ş'ye ilişkin verilere yönelik tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı	Çalışan Sayısı
Ortalama	0.036	0.045	0.042	0.001
Medyan	0.058	0.048	0.047	0.004
Maksimum Değer	0.420	0.433	0.226	0.156
Minimum Değer	-0.378	-0.397	-0.228	-0.151
Standart Sapma	0.182	0.216	0.084	0.039
Çarpıklık	-0.342	-0.043	-0.463	-0.407
Basıklık	2.743	2.343	3.750	10.44
Gözlem Sayısı	53	53	53	53

Tanımlayıcı istatistikler tabloları Tablo 1-2-3'te modele dahil edilen değişkenlerin aritmetik ortalama, medyan, maksimum değerleri, minimum değerleri, standart sapmaları, çarpıklık ve basıklık değerleri sunulmaktadır. Modelde kullanılan tüm değişkenler ham verilerin doğal logaritması alınarak elde edilmiştir ve tablolarda yer alan tanımlayıcı istatistikler logaritmik değerler ile hesaplanmıştır. Tablolarda

görüldüğü gibi Türk Hava Yolları için satışlardaki değişimin oynaklığı (standart sapması) 0.199 diğer değişkenlere göre daha yüksek çıkmıştır. Turkcell İletişim Hizmetleri için personel sayılarının yayınlanan finansal raporlarda eksik olması nedeniyle analize dahil edilmemiştir ve yönetsel giderlerdeki değişimin standart sapması 0.093 diğer değişkenlere göre daha yüksek çıkmıştır. Türkiye Petrol Rafinerileri için ise Türk Hava Yolları'yla benzer şekilde satışlardaki değişimin oynaklığı (standart sapması) 0.216 değeri ile diğer değişkenlere göre yüksek çıkmıştır.

Değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulunması için analize alınan serilerin, durağan seriler olması gerekmektedir. Değişkenlere ait zaman serilerinde trend bulunuyorsa ilişki gerçek olmaktan çok “sahte regresyon” şeklinde ortaya çıkabilir (Gürkan, 2003:213). Bu sebeple regresyonun gerçek bir ilişkiyi ifade edip etmediğini ortaya çıkartmak için ilk olarak verilerin durağanlık durumları incelenmelidir. Analize alınan Türk Hava Yolları A.O'ya ait değişkenlerin durağanlıklarının tespitinde Augmented Dickey-Fuller testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Ho: Seride birim kök vardır.				
Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı	Çalışan Sayısı
Sabit	-10.409* (0.000)	-4.259* (0.001)	-7.201* (0,000)	-5.253* (0.000)
Sabit ve Trend	-10.467* (0.000)	-4.152* (0.010)	-7.202* (0.000)	-5.202* (0.000)

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye ait değişkenlerin durağanlıklarının tespitinde Augmented Dickey-Fuller testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Ho: Seride birim kök vardır.			
Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı
Sabit	-12.839 (0.000)	-3,888 (0.004)	-7.467 (0.000)
Sabit ve Trend	-6.364 (0.000)	-3,998 (0.016)	-7.413 (0.000)

Türkiye Petrol Rafineri A.Ş'ye ait değişkenlerin durağanlıklarının tespitinde Augmented Dickey-Fuller testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Ho: Seride birim kök vardır.				
Değişkenler	Yönetmel Giderler	Satışlar	Aktif Toplamı	Çalışan Sayısı
Sabit	-9.232* (0.000)	-8.993* (0.000)	-6.430* (0,000)	-10.385* (0.000)
Sabit ve Trend	-9.110* (0.000)	-8.893* (0.000)	-6.366* (0.000)	-10.422* (0.000)

Not: Parantez içindeki sayılar ADF testi için t istatistiğine ilişkin p değerleridir. *, ** ve *** simgeleri değişkenlerin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

Augmented Dickey-Fuller testi sonucunda Tablo 4-5-6'da yer alan verilere dayanarak tüm serilerin seviye itibarı ile durağan oldukları tespit edilmiştir. Bu doğrultuda söz konusu seriler ile yapılan analizlerde “sahte regresyon” sorunu olmayacağı varsayılabilir.

3.2. ARAŞTIRMANIN BULGULARI VE DEĞERLENDİRMELER

Araştırma modelinin çözümünden önce çoklu doğrusal regresyon analizinin varsayımlarından sapmalar olup olmadığının incelenmesi gerekmektedir. Varsayımdan sapmaların olması durumunda tutarlı tahminçiler elde edecek yöntemin seçilmesi önem arz etmektedir.

Çoklu Doğrusal Bağlantı

Varyans Artırıcı Faktör (VIF = Variance Inflation Factor) kullanımı, çoklu doğrusal bağlantı probleminin saptanmasında kullanılan yöntemlerden biridir (Albayrak, 2005:110). Türk Hava Yolları A.O'ya ait değişkenlerin Varyans Artırıcı Faktör (VIF) değerleri ile, verilerin çoklu doğrusal bağlantı varsayımı Tablo 7'de test edilmiştir.

Tablo 7. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları

Değişkenler	Varyans Arttırıcı Faktör (VIF)
Satışlar	1.014
Satışlar*Kukla Değişken	1.106
Aktif Toplamı	1.126
Çalışan Sayısı	1.097

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye ait değişkenlerin Varyans Artırıcı Faktör (VIF) değerleri ile, verilerin çoklu doğrusal bağlantı varsayımı Tablo 8'de test edilmiştir.

Tablo 8. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları

Değişkenler	Centered VIF
Satışlar	3.225
Satışlar*Kukla Değişken	3.153
Aktif Toplamı	1.095

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye ait değişkenlerin Varyans Artırıcı Faktör (VIF) değerleri ile, verilerin çoklu doğrusal bağlantı varsayımı Tablo 9'da test edilmiştir.

Tablo 9. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları

Değişkenler	Centered VIF
Satışlar	1.016
Satışlar*Kukla Değişken	1.055
Aktif Toplamı	1.209
Çalışan Sayısı	1.230

Tablo 7-8-9'da görüldüğü üzere $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör} < 5$ olduğundan, kullanılan değişkenler arasında çoklu doğrusallık sorunun olmadığı söylenebilmektedir.

Otokorelasyon

Türk Hava Yolları A.O'ya ait değişkenlerin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Ho: Birinci sıra otokorelasyon yoktur.	
F İstatistiği	6.989
F Olasılık Değeri	0.011

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye ait değişkenlerin ait değişkenlerin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Ho: Birinci sıra otokorelasyon yoktur.	
F İstatistiği	14.08181
F Olasılık Değeri	0.0005

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.'ye ait değişkenlerin ait değişkenlerin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.'ye İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

Ho: Birinci sıra otokorelasyon yoktur.	
F İstatistiği	4.315303
F Olasılık Değeri	0.0433

Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testinden elde edilen p-değeri Türk Hava Yolları için 0.011, Turkcell İletişim Hizmetleri için 0.0005 ve Türkiye Petrol Rafinerileri için 0.0433 bulunmuştur. Elde edilen üç değer içinde < 0.05 olduğu için H_0 (Yokluk Hipotezi) ret edilmekte ve istatistiksel olarak % 5 anlamlılık düzeyinde birinci sıra otokorelasyon olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Değişen Varyans

Türk Hava Yolları A.O.'ya ait değişkenlerin White değişen varyans değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 13. Türk Hava Yolları A.O.'ya İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları

Ho: Artıklar Sabit Varyansa Sahiptir.	
F İstatistiği	1.983
F Olasılık Değeri	0.047

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.'ye ait değişkenlerin White değişen varyans değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.'ye İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları

Ho: Artıklar Sabit Varyansa Sahiptir.	
F İstatistiği	6.009
F Olasılık Değeri	0.000

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.'ye ait değişkenlerin White değişen varyans değerleri test edilmiş olup sonuçlar Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.'ye İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları

Ho: Artıklar Sabit Varyansa Sahiptir.	
F İstatistiği	2.135
F Olasılık Değeri	0.032

White değişen varyans testinden elde edilen p-değeri sırasıyla Türk Hava Yolları, Turkcell İletişim Hizmetleri ve Türkiye Petrol Rafinerileri için 0,047, 0.0000 ve 0.0320 olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçların hepsi $< 0,05$ olduğu için H_0 (Yokluk Hipotezi) ret edilecektir ve istatistiksel olarak % 5 anlamlılık düzeyinde artıklar değişen varyansa sahiptir denilebilecektir.

Normal Dağılım

Türk Hava Yolları A.O'ya ait değişkenlerin Jarque-Berra Normal Dağılım Testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları

Ho: Artıklar Normal Dağılıma Sahiptir.	
Jarque – Berra İstatistiği	1,589
Olasılık Değeri	0,452

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye ait değişkenlerin Jarque-Berra Normal Dağılım Testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları

Ho: Artıklar Normal Dağılıma Sahiptir.	
Jarque – Berra İstatistiği	6.311
Olasılık Değeri	0.142

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye ait değişkenlerin Jarque-Berra Normal Dağılım Testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları

Ho: Artıklar Normal Dağılıma Sahiptir.	
Jarque – Berra İstatistiği	0.602
Olasılık Değeri	0.739

Jarque-Berra Normal Dağılım Testinden elde edilen p-değeri Türk Hava Yolları, Turkcell İletişim Hizmetleri ve Türkiye Petrol Rafinerileri için sırasıyla 0.452, 0.142 ve $0.739 > 0,05$ olduğu için H_0 (Yokluk Hipotezi) kabul edilecektir ve istatistiksel olarak %5 anlamlılık düzeyinde artıklar normal dağılıma sahiptir denilebilecektir.

Varsayımdan sapmaların olup olmadığına yönelik yapılan testler sonucunda modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu saptanmıştır. Otokorelasyon ve

değişen varyans sorununun ortadan kaldırılması adına model, otokorelasyonun ve değişen varyansın varlığı durumunda daha tutarlı tahminler hesaplayan Newey-West tahminleri kullanılarak tahmin edilmiştir.

Newey-West tahminlerinin otokorelasyon ve sabit olmayan varyans problemlerinin varlığı durumunda tutarlı kovaryans matrisleri hesaplamayı sağlamaktadır (Johnston ve DiNardo, 1997, s.333; Gujarati, 2002, s.484; Greene, 2003, s.281).

3.3. REGRESYON ANALİZİ SONUÇLARI

Araştırmanın bu kısmında araştırmaya dahil edilen kurumlara ait değişkenlere ilişkin regresyon analizi bulgularına yer verilmiştir. Bu kapsamda Türk Hava Yolları A.O'ya ilişkin satışların yönetsel giderler üzerindeki etkini belirlemek için yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 19'da sunulmuştur.

Tablo 19. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Regresyon Sonuçları

Model:		Bağımlı Değişken: Yönetsel Giderler	
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t değeri	Olasılık Değeri
Sabit Terim	0.893*	4.201	0.000
Satışlar	0.048***	1.857	0.069
Satışlar * Kukla Değişken	-0.003**	-2.706	0.009
Aktif Toplamı	-0.538**	-2.083	0.042
Çalışan Sayısı	0.601**	2.558	0.013
Gözlem Sayısı		53	
F İstatistiği		3.744**	p: 0.009
R ²		0.238	

Not: *, ** ve *** simgeleri değişkenlerin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı belirtmektedir.

Tablo 19'da sunulan regresyon sonuçlarına göre satışlar ile yönetsel giderler arasında %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Satış değişkeninin tahmin edilen katsayısı (0.048) dikkate alınarak, 2005Q1 – 2018Q3 dönemi çalışma kapsamında incelenen Türk Hava Yolları A.O. işletmesinin satışlarındaki %1' lik artışın (azalışın), söz konusu işletmenin yönetsel giderlerinde bir sonraki üç ayda yaklaşık %0.048 oranında yükselişe (düşüşe) neden olduğu söylenebilmektedir. Bununla beraber satışlar ile yönetsel giderler arasında pozitif (doğrusal) yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir.

Ayrıca modelde yer alan bağımsız değişkenlerden kukla değer %5 önem düzeyinde, bağımlı değişken ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki sergilemektedir.

Kukla değerin tahmin edilen katsayısı (-0.003) olarak bulunmuştur. Tahmin edilen katsayının negatif işaretili olması, bağımlı değişken ile arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu ve şirketin yönetsel giderlerinin asimetrik maliyet davranışı sergilediğini göstermektedir.

Bağımsız değişkenlerden aktif toplamı %5 önem düzeyinde, bağımlı değişken olan yönetsel giderler ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki sergilemektedir. Değişkenin tahmin edilen katsayısı (-0.538) olarak bulunmuştur. Katsayı işaretinin negatif olması, bağımsız değişken aktif toplamı ile bağımlı değişken yönetsel giderler arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Altunışık vd., 2012, s.241).

Modelin bir diğer değişkeni olan çalışan sayısı da %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve tahmin edilen katsayısı (0.601) bulunmuştur. Tahmin edilen katsayı göz önüne alınarak, söz konusu dönemler arasında işletmenin çalışan sayısının %1 artması (azalması) yönetsel giderlerde %60.1 artışa (azalışa) neden olabilmektedir.

Modelin F değeri (3.744) ve olasılık değeri (0.009) olması, modelin geçerli olduğunu göstermektedir. Bir başka ifade ile modelden elde edilen tahmini katsayılar güvenilir olarak değerlendirilmeler yapılabileceği söylenebilmektedir. Modelde yer alan R² değeri (0.238) olarak bulunmuştur. R² değeri bağımsız değişkenlerdeki değişimin, bağımlı değişkenlerdeki değişimin ne kadarının (%) açıkladığının bir ölçüsüdür (Altunışık vd., 2012, s.241). Bu çerçevede modele konu olan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken olan yönetsel giderlerdeki değişimin %23.8'ini açıklayabildiği söylenebilir.

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye ilişkin satışların yönetsel giderler üzerindeki etkini belirlemek için yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 20'de sunulmuştur.

Tablo 20. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Regresyon Sonuçları

Model:		Bağımlı Değişken: Yönetsel Giderler	
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t değeri	Olasılık Değeri
Sabit Terim	-0.028	-1.739	0.088
Satışlar	0.580	3.468	0.001
Satışlar * Kukla Değişken	-0.979	-1.134	0.261
Aktif Toplamı	0.466	2.688	0.009
Gözlem Sayısı		53	
F İstatistiği		3.927	p: 0.013
R ²		0,193	

Tablo 20’de sunulan regresyon analizi verileri dikkate alınarak bağımsız değişkenler olan satışlar ve aktif toplamı ile bağımlı değişken yönetsel giderler arasında %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif (doğrusal) yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Satış değişkeni ve aktif toplamı değişkeninin tahmin edilen katsayıları sırasıyla (0.580) ve (0.466) dikkate alınarak 2005Q1 – 2018Q3 dönemi, çalışma kapsamında incelenen Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. işletmesinin satışlarındaki %1’lik artış (azalış) söz konusu işletmenin yönetsel giderlerinde yaklaşık olarak %0.58’lik yükselişe (düşüşe) neden olduğu söylenebilmektedir. Aynı şekilde aktif toplamında meydana gelebilecek %1’lik artış ya da azalışın, işletmenin yönetsel giderlerini %0.466 oranında yükseltip azaltabileceğini göstermektedir.

Modelde yer alan kukla değişkenin istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermemesi araştırmada kullanılan model ile bu işletme için maliyet yapışkanlığından söz edilmesini olanaksız kılmaktadır. Modelin F değeri (3.927) ve olasılık değeri (0.013) olması modelin tahmini katsayılarına güvenilerek değerlendirme yapılabileceğini göstermektedir. Modelin R² değerinin (0.193) olması analize dahil edilen bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkendeki değişimin %19.3’ünü açıkladığını göstermektedir.

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.’ye ilişkin satışların yönetsel giderler üzerindeki etkini belirlemek için yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 21’de sunulmuştur.

Tablo 21. Türkiye Petrol Rafineri A.Ş.’ye İlişkin Regresyon Sonuçları

Model:		Bağımlı Değişken: Yönetsel Giderler	
Bağımsız Değişkenler	Katsayı	t değeri	Olasılık Değeri
Sabit Terim	0.051	1.915	0.061
Satışlar	0.417	4.230	0.000
Satışlar * Kukla Değişken	0.278	2.105	0.040
Aktif Toplamı	-0.349	-1.552	0.127
Çalışan Sayısı	0.676	0.802	0.426
Gözlem Sayısı		53	
F İstatistiği		4.680	p: 0.002
R²		0,280	

Tablo 21’de sunulan regresyon analizi sonuçlarına göre bağımsız değişken satışlar ile bağımlı değişken yönetsel giderler arasında %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Satış değişkeninin tahmin edilen katsayısı (0.417) öz önüne alınarak, 2005Q1 – 2018Q3 dönemi çalışma kapsamında incelenen Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. işletmesinin satışlarındaki %1’lik artışın ya da

azalışın, söz konusu işletmenin yönetsel giderlerinde yaklaşık %0.417 oranında yükselme ya da azalmasına neden olduğu söylenebilmektedir. Bunun yanında tahmin katsayısının pozitif işaretli olmasından dolayı satışlar ile yönetsel giderler arasında pozitif (doğrusal) yönlü bir ilişki gözlemlenmiştir.

Modelde yer alan kukla değişken %5 önem düzeyinde bir diğer bağımsız değişken olan satışlar değişkeni gibi yönetsel giderler ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içerisindedir. Değişkenin tahmin edilen katsayısı (0.278) bulunmuştur. Modelin diğer iki bağımsız değişkeni aktif toplamı ve personel sayısı ise anlamlı sonuçlar vermemiştir.

Modelin F değeri (4.680) ve olasılık değeri (0.002) olması modelin geçerli olduğu ve elde edilen tahmini katsayılara güvenilerek değerlendirmeler yapılabileceğini göstermektedir. Modelin R^2 değeri (0.280) olarak tespit edilmiştir. Bu değer modele konu olan bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkendeki değişimin %28'ini açıklayabildiklerini göstermektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Asimetrik maliyet davranışına yönelik olarak yapılan çalışmalar, çoğunlukla bir veya daha fazla yılı kapsayan veri setleri ile analiz edilmiştir. Oysa ki maliyet davranışı, işletme bütçelerinin hazırlanması gibi kısa dönemli kararlarda da belirleyici olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı kısa dönemde (üç aylık dönemlerde) de asimetrik maliyet davranışının geçerli olup olmadığının incelenmesi olarak belirlenmiştir.

Argilés ve García-Blandón (2009) ve Cheng vd. (2012) gibi çalışmalar da çok sayıda ve homojen olmayan işletmenin dahil edildiği veri setleri ile yapılan analiz sonuçlarının yanıltıcı sonuçlar sunabileceğine dikkat çekmektedir. İlgili literatürde yer alan birçok çalışmanın birden fazla işletme ve birden fazla döneme ait verileri havuzlayarak panel veri analizi yaptığı görülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın bir diğer amacı; farklı büyüklükte ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin maliyet davranışlarının incelenmesi olarak belirlenmiştir.

Bilinen amaçlar doğrultusunda çalışmanın birinci bölümünde maliyet ve gider kavramları açıklanmaya çalışılmış, maliyet ve maliyet kontrolünün önemi ve işletmeler açısından sağladığı faydalar açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde geleneksel maliyet davranışı kısaca açıklanmış, geleneksel maliyet davranışına karşı ortaya konulan asimetrik maliyet davranışı, maliyet yapışkanlığının oluşumu ve nedenleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise ABJ modeli temel alınarak oluşturulan araştırma modeli üzerinden asimetrik maliyet davranışının geçerli olup olmadığı sorusuna Türk Hava Yolları A.O., Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. ve Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. işletmeleri üzerinden cevap aranmıştır.

Çalışmanın amacı dikkate alınarak araştırmanın kapsamı, BIST 30 (XU030) endeksi altında işlem gören 3 işletmeden oluşturulmuştur. Araştırma hipotezine cevap bulmak çalışmada Anderson, Banker ve Janakiraman (2003)'nın ABJ modeli baz alınarak türetilen araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırma modelinin bağımlı değişkeni ilgili dönemde işletmenin yönetsel giderlerinde yaşanan değişimdir. Modelde işletmenin satış gelirlerinde bir önceki dönem yaşanan değişim bağımlı değişken olarak yer almaktadır. Satış gelirlerinde azalış olması durumunda 1; aksi durumda 0 değerini alan kukla değişken vasıtasıyla asimetrik maliyet davranışı olup olmadığı incelenmiştir. Modele kontrol değişkeni olarak ilgili dönemde aktif toplamındaki değişim ve çalışan sayısındaki değişim eklenmiştir.

Türetilen modelde yer alan her bir değişken için çalışma kapsamında yer alan 3 işletmeye ait 2005Q1 -2018Q3¹ dönemlerini kapsayan toplam 165 (55 dönem * 3 İşletme) adet finansal tablodan yararlanılmıştır.

Türk Hava Yollar A.O. için modelin çözümünden elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde asimetrik maliyet davranışını temsil eden kukla değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve tahmin edilen katsayının negatif bir değer (-0.003) aldığı görülmektedir. Bu bulguya göre satış hacminde bir önceki üç aylık dönemde yaşanan %1 artış yönetsel giderlerde %0.048 artışa neden olmakta; %1 azalma ise %0.045 (0.048 – 0.003) azalmaya neden olmaktadır. Geleneksel maliyet davranışına göre hem artış hem de azalışın aynı oranda olması gerekmektedir. Dolayısıyla Türk Hava Yollar A.O.’da maliyetlerin (giderlerin) geleneksel maliyet davranışına uygun hareket etmediği; asimetrik bir davranış sergilediği söylenebilir. Bu noktada Türk Hava Yollar A.O. için asimetrik maliyet davranışının “maliyet yapışkanlığı” şeklinde olduğu görülmektedir.

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. için regresyon analizi sonuçları incelendiğinde asimetrik maliyet davranışını temsil eden kukla değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu bulgu, araştırma dönemi için Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.’de geleneksel maliyet davranışının geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer bir ifade ile faaliyet hacmindeki değişime paralel olarak yönetsel giderlerdeki artış ve azalışın büyüklüğü aynı kalmaktadır.

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. için regresyon sonuçları incelendiğinde ise asimetrik maliyet davranışını temsil eden kukla değişkenin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ancak tahmin edilen katsayının pozitif bir değer (0.278) aldığı görülmektedir. Bu bulguya göre satış hacminde bir önceki üç aylık dönemde yaşanan %1 artış yönetsel giderlerde %0.417 artışa neden olmakta; %1 azalma ise %0.695 (0.417 + 0.278) azalmaya neden olmaktadır. Geleneksel maliyet davranışına göre hem artış hem de azalışın aynı oranda olması gerekmektedir. Dolayısıyla Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.’de maliyetlerin (giderlerin) geleneksel maliyet davranışına uygun hareket etmediği; asimetrik bir davranış sergilediği söylenebilir. Bu noktada Türkiye Petrol

¹ Satışlardaki değişim değişkeni bir dönem gecikmeli olarak modele dahil edilmiştir. Bu nedenle 2005Q1 ve 2018Q3 dönemleri sadece değişkenlerin hesaplanmasında kullanılmıştır. Dolayısıyla çalışma 2005Q2 – 2018Q2 dönemlerini kapsamaktadır.

Rafinerileri A.Ş. için asimetrik maliyet davranışının “anti – maliyet yapışkanlığı” şeklinde olduğu görülmektedir.

Uluslararası alanda faaliyet gösteren şirketlerin gerek ulusal çapta, gerekse uluslararası alanda uymak zorunda oldukları daha çok kanuni yaptırım olması işletme yöneticilerinin müdahale alanlarını daha çok kısıtlamaktadır. Dolayısıyla uluslararası faaliyetleri yüksek olan işletmelerde maliyet yapışkanlığının daha belirgin olması beklenmektedir. Ayrıca şirketlerin hisselerinin bir kısmının devlet elinde olması, şirket yönetim politikalarında devlet politikalarının da etkili olmasına neden olabilmektedir. Bu tür işletmelerde çoğu zaman maliyetleri yüksek olmasına rağmen devlet politikasına uygun olan davranışlar sergilenebilmektedir. Araştırmamızdan elde edilen bulgular söz konusu teorik beklentileri desteklemektedir. Diğer iki işletmeye göre uluslararası faaliyeti daha çok olan ve hisselerinin bir kısmı devletin elinde bulunan Türk Hava Yolları A.O.’da maliyet yapışkanlığı gözlemlenirken araştırma kapsamındaki diğer iki işletmede maliyet yapışkanlığı tespit edilmemiştir.

Bunun yanında sabit sermaye yatırımlarının yüksek olduğu işletmeler ile hizmet sektörü içerisinde yer alan ve nispeten sabit sermaye yatırımı düşük olan işletmeler açısından geleneksel maliyet davranışının geçerliliğinin farklılaşması beklenmektedir. Sabit sermaye yatırımı nispeten düşük olan işletmelerin faaliyet hacmindeki değişimler karşısında yönetsel giderlerini ayarlaması daha kolaydır. Araştırmamızın bulguları bu teorik beklentiyi de destekler niteliktedir. Sabit sermaye yatırımı diğer iki işletmeye göre nispeten daha düşük olan Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. geleneksel maliyet davranışı sergilerken; diğer iki işletme asimetrik maliyet davranışı sergilemektedir.

Banker ve Byzalov (2014)’ün çalışmasında belirttiği üzere öngörülebilirliğin nispeten yüksek olduğu sektörlerde anti yapışkan maliyet davranışının gözlenmesi daha muhtemeldir. Bu tarz sektörlerde düşüşün geçici mi yoksa daha uzun süreli mi olduğu daha rahat tahmin edilebilir ve yöneticiler daha hızlı kararlar alabilirler. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.’nin faaliyet gösterdiği sektör araştırma kapsamındaki diğer iki işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre göre daha öngörülebilir olarak değerlendirilmektedir. Hizmet sektöründe gerek ekonomik gerekse de siyasi gelişmeler piyasaya hızlı bir şekilde tesir etmekte ancak kısa bir zamanda da tersine dönebilmektedir. Buna karşılık enerji sektörü uzun vadeli kontrat ve sözleşmelerin

yapıldığı anlık gelişmelerden daha az etkilenen bir sektör olarak değerlendirilebilir. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.'nin araştırma dönemi için anti – yapışkan maliyet davranışı sergilemesi bu teorik beklenti ile örtüşmektedir.

Elde edilen bulgular toplu olarak değerlendirildiğinde araştırma kapsamındaki üç işletmeden iki tanesinin asimetrik maliyet davranışı sergilemesi nedeniyle kısa dönemde asimetrik maliyet davranışının geleneksel maliyet davranışına göre daha muhtemel olduğu söylenebilir.

Buna ek olarak; araştırma kapsamındaki her üç işletme için farklı sonuçlar elde edilmiş olması, havuzlanmış veri ile yapılan asimetrik maliyet davranışı analizlerinin yanıltıcı sonuçlar ortaya koyabileceği eleştirilerini desteklemektedir. Araştırmamızda maliyet davranışının uluslararası faaliyetlerin büyüklüğü, sabit sermaye yatırımlarının büyüklüğü, sektörün öngörülebilirliği gibi nedenler ile farklılaşabileceği ortaya koyulmuştur. Bu bulgu doğrultusunda havuzlanmış veri ile yapılacak ileriki çalışmalarda bu kısıtların göz önünde bulundurulması önerisi yapılabilir.

Bu çalışmada asimetrik maliyet davranışının geçerliliği üzerine değerlendirmeler yapılmıştır. Asimetrik maliyet davranışı etkileyen faktörlerin tespiti ve hangi faktörlerin diğerlerinden daha etkili olduğunu belirlemeye yönelik yapılacak ileriki çalışmaların bu çalışmanın tamamlayıcısı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akdoğan, N. (1995). *Tekdüzen muhasebe sisteminde maliyet muhasebesi uygulamaları*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akdoğan, N. (2000). *Tekdüzen muhasebe sisteminde maliyet muhasebesi uygulamaları*. 5. Baskı, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akdoğan, N. (2004). *Tekdüzen muhasebe sisteminde maliyet muhasebesi uygulamaları*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Ö. (1987). *Mali tablolar analizi*. İstanbul: Avcıol Matbaası.
- Albayrak A. S. (2005). Çoklu doğrusal bağlantı halinde en küçük kareler tekniğinin alternatifi yanlı tahmin teknikleri. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 1-10.
- Altuğ, O. (2006). *Maliyet muhasebesi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Altunışık, R., Coşkun R., Bayraktaroğlu S. ve Yıldırım E. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Anderson, M. C., Banker, R. D. ve Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41 (1), 43-63.
- Anderson, S. W. ve Lannen, W. N. (2009). Understanding cost management: what can we learn from the empirical evidence on “sticky costs”. Working Paper.
- Argilés, J. M. ve Garcia-Blandon, J. (2009). Cost stickiness revisited: empirical application for farms. *Spanish Journal of Finance And Accounting*, 38 (144), 579-605.
- Atamanalp, C., Karcioğlu, R. ve Orhan, M. S. (2000). *Tek düzen hesap planına uygun maliyet muhasebesi*. Erzurum: Aktif Yayınları.
- Atamanalp, C., Karcioğlu, R. ve Orhan, M. S. (2001). *Tek düzen hesap planına uygun maliyet muhasebesi*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Avder, E. (2012). *Maliyet muhasebesi*. Ankara: Murathan Yayınevi.
- Balakrishnan, R. ve Gruca, T. S. (2008). Cost stickiness and core competency: a note. *Contemporary Accounting Research*, 25 (4), 993-1006.

- Banker, R. D., Byzalov, D., Çiftçi, M. ve Mashruwala, R. (2014). The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. *Journal Of Management Accounting Research*, 26 (2), 221-242.
- Banker, R. D., T. Byzalov, D. ve Chen, L. (2013). Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. *Journal of Accounting and Economics*, 55 (1), 111-127.
- Banker, R., Byzalov, D. (2014). Asymmetric Cost Behavior. *Journal Of Management Accounting Research*, 26 (2), 43-79.
- Baumgarten, D. (2012). *The cost stickiness phenoenon: causes, characteristics, and impliations for fundamental analysis and financial analysts' forecasts*. Springer Gabler, Cologne.
- Brüggen, A. ve Zehnder, J. O. (2014) SG&A cost stickiness and equity-based executive compensation: does empire building matter?,” *Journal of Management Control*, 25 (3-4), 169-192.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1987). *Maliyet muhasebesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Bursal, N. ve Ercan, Y. (1987). *Maliyet muhasebesi*. İstanbul: Avcıol Matbaası.
- Büyükmirza, H. K. (2006). *Maliyet ve yönetim muhasebesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Calleja, K., Steliaros, M. ve Thomas, D. C. (2006). A note on cost stickiness: some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17 (2), 127-140.
- Chen, C. X., Lu, H. ve Sougiannis, T. (2012). The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. *Contemporary Accounting Research*, 29 (1), 252-282.
- Çelik, M. ve Kök, D. (2013). Türkiye’de maliyet yapiskanliginin geçerliliği: ıstanbul menkul kıymetler borsasi (IMKB) örneğinde panel veri analizi. *Business and Economics Research Journal*, 4 (4), 37-48.
- Demirci, D. (2009). *Değişken maliyet sisteminin yönetim kararlarına ekisi ve şeker fabrikası uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Dierynck, B., Landsman, W. R. ve Renders, A. (2010). Do managerial incentives drive cost behavior? evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private belgian firms. *American Accounting Association*, 87 (4), 1219-1246.
- Dikmen, N. (2012). *Ekonometri temel kavramlar ve uygulamalar*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Durmuş, C. N. ve Toroslu, M. V. (2013). *İşletme bütçeleri*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.
- Erdoğan, N. ve Saban, M. (2010). *Maliyet ve yönetim muhasebesi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Eşmen, S. (2007) *Tekstil sektöründe maliyet verilerinin yönetim kararlarında kullanılması ve bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Garrison, G. (1988). Challenges to information science education. *Journal of the American Society for Information Science*, 39 (5), 362-366.
- Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Gujarati, D. N. (1995). *Temel ekonometri*. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Gujarati, D. N. (2002). *Basic econometrics*. New York: McGraw-Hill.
- Gücenme, G. Ü. (2005). *Genel muhasebe*. Bursa: Alfa-Akademi Basım Yayın.
- Gücenme, G. Ü. (2008). *Türkiye muhasebe standartları ile uyumlu maliyet muhasebesi*. Bursa: Marmara Kitap Merkezi Yayınları.
- Güriş, S., Çağlayan, E. ve Güriş B. (2011). *Eviews ile temel ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Gürkan, S. (2013). *Kapsamlı gelirin belirlenmesi, raporlanması ve işletmenin piyasa değeri ile ilişkisinin analizi: borsa istanbul'da işlem gören şirketler üzerine bir uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Gürsoy, C. T. (1999). *Yönetim ve maliyet muhasebesi*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Haftacı, V. (2003). *Maliyet muhasebesi*, Trabzon: Derya Kitabevi.

- Haftacı, V. (2008). *Yönetim muhasebesi*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Haftacı, V. (2010). *İşletme bütçeleri*. İstanbul: Beta Yayım.
- Hartlieb, S. ve Loy, T. R. (2018). *Evidence on the trade-off between cost stickiness and income smoothing* (October 8, 2018). AAA 2017 Management Accounting Section (MAS) Meeting.
- He, D., Teruya, J. ve Shimizu, T. (2010). Sticky selling, general, and administrative cost behavior and its changes in japan. *Global Journal of Business Research*, 4 (4), 1-10.
- <http://www.kap.gov.tr>, (Erişim Tarihi: 05.07. 2018)
- <http://www.turkishairlines.com>, (Erişim Tarihi: 05.07. 2018)
- <http://www.tupras.com.tr>, (Erişim Tarihi: 05.07. 2018)
- <http://www.turkcell.com.tr>, (Erişim Tarihi: 05.07. 2018)
- Johnston, J. ve DiNardo, J. (1997). *Econometric methods*. New York: McGraw-Hill.
- Kama, I. ve Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs. *Journal of Accounting Research*, 51 (1), 201-224.
- Kartal, A. , Gündüz E. , Sevim, A. (2013). *Maliyet yönetimi*. 1.Baskı. Ankara: Saray Matbaacılık.
- Kaval, H. (2005). *IFRS/IAS uygulama örnekleri ile muhasebe denetimi*. (2. Baskı). Ankara: Akademik Denetim Yayınları.
- Keskinoğlu, S. (1968). *Endüstride hesap işleri bilgisine giriş*. İstanbul: E. İ. T. İ. A. Yayını.
- Kitching, K., Mashruwala, R. ve Pevzner, M., (2016). Culture and cost stickiness: a cross-country study. *The International Journal Of Accounting*, 51 (3), 402-417.
- Koç Y. Y. (1985). *Yönetim aracı olarak işletme bütçeleri*. 2. Baskı, Ankara: Turhan Kitabevi.
- Koutsyiannis, A. (1989). *Ekonometri kavramı*. Çev.; Ü. Şeşen ve G. G. Şenesen, Ankara: Verso Yayıncılık.

- Küçüksavaş, N. (2000). *Genel muhasebe ilkeler ve uygulaması*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Magheed, B. A. (2016). The determines of the sticky cost behavior in the jordanian industrial companies listed in amman stock market. *Journal of Accounting - Business & Management*, 23 (1), 64-81.
- Medeiros, O. R. ve Costa, P. S. (2004). Cost stickiness in brazilian firms. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=632365 (Erişim Tarihi: 09.08.2018).
- Memiş, N. (1999). *Konaklama işletmelerinde maliyet-hacim-kar analizleri ve örnek bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Moore, C. L., ve Jeadicke, R. K. (1988). *Yönetim muhasebesi*. Çev.; A. Peker, İstanbul: Yön Ajans.
- Noreen, E. (1991). Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. *Journal of Management Accounting Research*, 3, 159-160.
- Noreen, E. ve Soderstrom, N. (1997). The accuracy of proportional cost models: evidence from hospital service departments. *Review of Accounting Studies*, 2 (1), 89-114.
- Öz, M. (2007). *Özel hastanelerde maliyet-hacim-kar analizlerinin uygulanabilirliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Öztürk, E. ve Zeren, F. (2016). Maliyet yapışkanlığının geçerliliğinin test edilmesi: borsa istanbul örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15), 31-42.
- Pamplona, E., Fiirst, C., Silva, T. B. J., Zonatto, V. C. S. (2016). Sticky costs in cost behavior of the largest companies in Brazil, Chile and Mexico. *Contaduría y Administración*, 61 (4), 682-704.
- Pervan, M. ve Pervan, I. (2012). Analysis of sticky costs: Croatian Evidence” Proceedings of the 4th WSEAS World Multiconference on Applied Economics. *Business and Development (AEBD'12)*, 1-3 July, Porto, Portugal.

- Pichetkun, N. (2012). The determinants of sticky cost behavior on political costs, agency costs, and corporate governance perspectives. <http://www.repository.rmutt.ac.th/handle/123456789/1245> (Erişim Tarihi: 11.08.2018).
- Rajiv D. B., Byzalov, D., Ciftci, M. and Mashruwala, R. (2014). The moderating effect of prior sales changes on asymmetric cost behavior. *Journal of Management Accounting Research*, 26 (2), 221-242.
- Rouxelin, F., Wongsunwai, W. ve Yehuda, N. (2015). *Aggregate cost stickiness in GAAP financial statement and future unemployment rate*. Workin Paper
- Savcı, M. (2000). *Maliyet muhasebesine giriş*. Rize: Akademi Yayınevi.
- Sevgener, A. S. ve Hacırüstemoğlu, R. (2000). *Yönetim muhasebesi*, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Subramaniam, C. ve Weidenmier, M. L. (2003). Additional evidence on the sticky behavior of costs. *SSRN Electronic Journal*, p.1-32.
- Tarı, R. (2010). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Uslu, S. (1980). *Maliyet muhasebesi*. Ankara: Kalite Matbaası.
- Uslu, S. (1985). *Maliyet muhasebesi*. Ankara: Kalite Matbaası.
- Uslu, S. M. (1991). *Planlama ve kontrol açısından maliyet muhasebesi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Basım Yayın.
- Uy, A. O. (2011). Modeling cost behavior: linear models for cost stickiness. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 15 (1), 25-34.
- Via, N. D. ve Perego, P. ve Cahan, S. (2014). Sticky cost behaviour: evidence from small and medium sized companies. *Accounting and Finance*, 54 (3), 753-778.
- Weiss, D. (2010). Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 85 (4), 1441-1444.
- White, L. (2009). Resource consumption accounting: manager- focused management accounting. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 20 (4), 63-77.
- Yazarkan, H. ve Alperen, M. Y. (2016). *Asimetrik maliyet davranışı teorisi borsa istanbul şirketlerinde sektörel bir karşılaştırma*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Yükçü, S. ve Özkaya, H. (2011). Cost behavior in turkish firms: are selling, general and administrative costs and total operating costs “sticky”. *World of Accounting Science*, 13 (3), 1-27.



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Türk Hava Yollarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	49
Tablo 2. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	49
Tablo 3. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler	49
Tablo 4. Türk Hava Yollarına İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları	50
Tablo 5. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları	50
Tablo 6. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları	51
Tablo 7. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları	51
Tablo 8. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları	52
Tablo 9. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Çoklu Doğrusallık Test Sonuçları	52
Tablo 10. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları	52
Tablo 11. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları	52
Tablo 12. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi Sonuçları	53
Tablo 13. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları	53
Tablo 14. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları	53
Tablo 15. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin White Değişen Varyans Testi Sonuçları	53

Tablo 16. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları	54
Tablo 17. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları.....	54
Tablo 18. Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş'ye İlişkin Jarque-Berra Normal Dağılım Test Sonuçları.....	54
Tablo 19. Türk Hava Yolları A.O'ya İlişkin Regresyon Sonuçları.....	55
Tablo 20. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş'ye İlişkin Regresyon Sonuçları.....	56
Tablo 21. Türkiye Petrol Rafineri A.Ş'ye İlişkin Regresyon Sonuçları	57



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Sabit Maliyetler.....	25
Şekil 2. Kapasite Arttırılması Halinde Sabit Maliyetler.....	26
Şekil 3. Değişken Maliyetler	27
Şekil 4. Birim Değişken Maliyetler	28
Şekil 5. Toplam Maliyet ve Toplam Faaliyet Hacmi İlişkisi	34
Şekil 6. Maliyet Asimetrisi.....	36



EKLER LİSTESİ



ÖZGEÇMİŞ

Özcan Kaya, 10.05.1991 tarihinde Karabük'ün Safranbolu ilçesinde doğdu. İlköğretimini Zati Ağar İlköğretim Okulunda, ortaöğretimini Safranbolu Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2015 yılında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinden mezun olduktan sonra, 2016 yılında Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında lisansüstü eğitimine başladı.

