

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

BİST'DE SEKTÖRLER İTİBARIYLA MALİYET YAPIŞKANLIĞININ PANEL VERİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

THE ANALYSIS OF STICKY COST ADHESIVES BY SECTORS IN ISTANBUL STOCK EXCHANGE WITH PANEL DATA ANALYSIS

Dr. Öğr. Üyesi Murat ERDOĞAN¹

Öğr. Gör. Mükrim ÖKSÜZ DEMİRGUBUZ²

Dr. Öğr. Üyesi Eda Oruç ERDOĞAN³

Doç. Dr. Vesile ÖMÜRBEK⁴

ÖZ

Maliyet davranışı; işletmenin faaliyet hacmindeki değişimlere bağlı olarak belirli bir maliyet unsurunun nasıl değişeceği ya da nasıl davranacağını ifade etmektedir. Yapışkan maliyetleri anlamak, şirketlerin kaynaklarını ve kapasitelerini daha verimli biçimde belirlemelerine ve yönetmelerine yardımcı olmaktadır. Yöneticiler genellikle ürün ve faaliyetlerin maliyetleri ile ilgilenmektedirler. Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ile genel yönetim giderleri firmaların mali durumuna göre maliyet yapışkanlık derecesini değiştirmektedir. Çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizi kullanılmış ve Borsa İstanbul'da yer alan dört farklı sektördeki imalat işletmelerinin maliyet verilerinden yararlanılarak maliyet yapışkanlığı farklılıkları incelenmiştir. Analizde satışlar ile satışların maliyeti, pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ve genel yönetim giderleri kullanılmıştır. Bu sektörlerden üçünde maliyet yapışkanlığı tespit edilememiş; taşa toprağa dayalı sektörde ise pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinde maliyet yapışkanlığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maliyet Yapışkanlığı, Borsa İstanbul, Panel Veri Analizi.

JEL Sınıflandırma Kodları: C23, D23, L10, M10.

ABSTRACT

Cost behavior refers how a particular cost element would change or how it would behave depending on the changes in the operating volume of the business. Understanding sticky costs helps companies identify and manage their resources and capacities more efficiently. Managers are often concerned with the costs of products and activities. Marketing, sales and distribution expenses and general management expenses change the degree of cost stickiness according to the financial position of firms. In the application part of the study panel data analysis is used and cost-stickiness differences are examined by using the cost data of the manufacturing enterprises in four different sectors

¹ Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, muraterdogan@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4506-0731>

² Pamukkale Üniversitesi, Denizli Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, mdemirgubuz@pau.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5588-9949>

³ Akdeniz Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, edaoruc@akdeniz.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1507-4232>

⁴ Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, vesileomurbek@sdu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8647-1708>

in Istanbul Stock Exchange. In the analysis, sales and cost of sales, marketing, sales and distribution expenses and general administrative expenses are used. No cost stickiness is found in three of these sectors while in stone-based sector cost-stickiness is determined in marketing, sales and distribution expenses.

Keywords: Sticky Cost, Istanbul Stock Exchange, Panel Data Analysis.

JEL Classification Codes: C23, D23, L10, M10.

1. GİRİŞ

Geçmişten bugüne maliyet ve yönetim muhasebesinde maliyet davranışını anlamak önemli bir unsur haline gelmiştir (Anderson vd., 2003:47). Maliyet davranışı; işletmenin faaliyet hacmindeki değişimlere bağlı olarak belirli bir maliyet unsurunun nasıl değişeceği ya da nasıl davranacağını ifade etmektedir (Gökbulut, 2013:23). Geleneksel maliyet davranışında maliyetler satışlarla orantılı olarak hareket ederken son yıllarda ortaya çıkan yapışkan maliyet davranışı olarak tanımlanan olgu geleneksel maliyet davranışıyla çelişmektedir. İşletmeler açısından maliyetlerin davranışını anlamak, kaynaklarını ve kapasitelerini daha iyi kullanarak yönetebilmek açısından maliyet yapışkanlığı konusu ele alınarak incelenmiştir.

Çalışmada maliyet yapışkanlığının ne olduğu hangi nedenlerle ortaya çıktığı açıklanarak maliyet yapışkanlığı ile ilgili literatürde yapılan çalışmalar incelenmiştir. Daha sonra Türkiye’de 2005-2015 yılları arasında BİST’de kesintisiz işlem gören ve verilerine ulaşılabilen işletmelerden dört sektör taşta toprağa dayalı, kimya petrol kauçuk, gıda içki tütün, metal eşya makine sektörleri panel veri analizi kullanılarak maliyet yapışkanlığının var olup olmadığı ne kadar gerçekleştiği incelenerek bulgular sunulmuştur.

2. MALİYET YAPIŞKANLIĞI

Muhasebe literatüründe yaygın geleneksel maliyet davranışı modeline göre maliyetler, faaliyet hacmindeki değişikliklerle ilişkili olarak sabit veya değişken olarak tanımlanmaktadır (He, Teruya, ve Shimizu, 2010, s. 1); (Anderson vd., 2003:47); (Pervan ve Pervan, 2012:963; Baumgarten, 2012:8). Değişken maliyetler satış faaliyetlerindeki değişikliklere bağlı olarak değişmektedir (Anderson vd., 2003:47). Değişken maliyetler genelde faaliyetlerdeki değişimlere bağlı olarak eşit orantılı veya simetrik olarak değişim göstermektedir (Baumgarten, 2012:8). Fakat bazı çalışmalarda maliyetlerin faaliyet hacmindeki artışlarla artmasının faaliyet hacmindeki azalışlarla maliyetlerin azalmasından daha fazla olduğu iddia edilerek uygulamalarla kanıtlanmaya çalışılmıştır (Pervan ve Pervan, 2012:963; Anderson vd., 2003:48). Yapılan araştırma sonuçlarında maliyetlerin faaliyetlerdeki artış ve azalışlara asimetrik tepki gösterdiği ve maliyetlerdeki bu maliyet davranışı “yapışkan” olarak tarif edilen olgu olarak tanımlanmaktadır (Cannon, 2014:1645). Yani maliyetler satışlar arttığında satışlara eşdeğer artış ancak satışlar düştüğünde daha az bir azalış eğilimindedir ve maliyet asimetrisi, maliyet yapışkanlığı (Bugeja vd., 2015: 248) veya yapışkan maliyet davranışı olarak tanımlanmıştır (Anderson vd., 2003:48). Ayrıca maliyet yapışkanlığı davranışının geleneksel maliyet modeliyle çeliştiği ortaya konulmuştur (Calleja vd., 2006: 127).

Yapışkan maliyetleri anlamak, şirketlerin kaynaklarını ve kapasitelerini daha verimli biçimde belirlemelerine ve yönetmelerine yardımcı olmaktadır. Yöneticiler genellikle ürün ve faaliyetlerin maliyetleri ile ilgilenmektedirler (Kokotakis vd., 2013:56). Bu yüzden kazanç hedeflerine ulaşmak için yönetim tercihleri maliyet yapışkanlığını azaltmak yerine artmasına sebep olmaktadır veya maliyet yapışkanlığının derecesini etkilemektedir. (Kama ve Weiss, 2012:1). Ancak yöneticilerin asimetrik maliyet davranışlarına ilişkin konuların farkında olmadığı ve büyük işletme temsilcilerinin sadece %36 sının maliyet yapışkanlığını duyduğu Novak ve Vencalek’in çalışmalarında ortaya konmuştur (Novak ve Vencalek, 2016: 150).

Satış, dağıtım ve pazarlama giderleri ile genel yönetim giderleri (SG&A) firmaların mali durumuna göre maliyet yapışkanlık derecesini değiştirmektedir (Anderson vd., 2003:47). Maliyet yapışkanlığının belirleyicileri; yöneticilerin kasıtlı kararları, yöneticilerin iyimserliği, teknolojik kısıtlar, çalışan yoğunluğu, aktif ve borç yoğunluğu, kapasite kullanımı, düzeltme maliyetleri, aracılık problemleri, gayri safi yurt içi hasılanın büyümesi olarak sıralanabilir (Malik, 2012:5).

Maliyet yapışkanlığı maliyet ayarlamalarının gecikmeli etkisi olarak ortaya çıkmaktadır (Pervan ve Pervan, 2012: 964). Yapışkan maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olabilen durumlar (Cannon, 2014: 1646);

- Yöneticilerin talep arttığında kapasite artırması fakat ürün talebi azaldığında da atıl kapasiteyi korumaya çalışması durumunda,
- Yöneticilerin kapasite ayarlamalarında talep düştüğünde kapasitelerini azaltarak talep yükseldiğinde de kapasitelerini artırarak çalışmalarını gerçekleştirmeleri durumunda,
- Yöneticilerin kapasite ayarlamalarına göre satış fiyatlarını asimetric olarak ayarlaması durumunda yapışkan maliyetler ortaya çıkmaktadır. Bu durumda talep düştüğünde kapasiteyi boşa bırakmak yerine satış fiyatlarını düşürüp satış hacmini teşvik ederek var olan kapasiteyi doldurmaktadırlar. Tam tersi talep artırıldığında yöneticiler satış fiyatlarını yükseltmek yerine kapasitelerini artırmaktadır.

Değişken maliyetler sadece faaliyetleri yönetenlerin değişiklikleri ile orantılı olarak değişmemektedir. Lee vd. çalışmalarında 1989-2012 yılları arasında 56 ülkede ulusal seçim yıllarında oluşan politik belirsizliğin ülkelerdeki resmi ve resmi olmayan kuruluşlardaki maliyet yapışkanlığını etkilediğini ortaya koymuşlardır (Lee vd., 2015:1). Ayrıca faaliyet düzeylerindeki değişikliğin büyüklüğüne bağlı olarak da maliyet yapışkanlığı değişmektedir (Anderson vd., 2003:47). Yapılan çalışmalarda maliyetlerin uzun zaman dilimlerinde daha az yapışkan olma eğilimde olduğu ve firmaların satışlarını artırmak için desteklemesi gerektiği de ortaya çıkan sonuçlardandır (Calleja vd., 2006:139).

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Maliyet yapışkanlığı ile ilgili yapılan bazı çalışmalar aşağıda açıklanmıştır.

Anderson, Banker ve Janakiraman'a (2003) göre, Compustat veri tabanındaki 7729 endüstri firmasının 1979-1998 yılları arasındaki 20 yıllık verileri kullanmışlardır. Sonuçta satışlar %1 arttığında SG&A maliyetleri %0.55 artmış fakat satışlar %1 düştüğünde SG&A %0.35 azaldığı bulunmuştur.

Medeiros ve Costa'a (2004) göre, Brezilya firmalarında yapılan satışlardaki %1'lik artış, satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0,59 artışa neden olduğu; satışlardaki %1'lik azalış ise maliyetlerde %0.32 azalışa neden olduğunu belirtmişlerdir.

Calleja, Steliaros ve Thomas'a (2006) göre, ABD, İngiltere, Fransa ve Alman firmalarını ele alarak toplam faaliyet maliyetleri ile toplam gelirlerin yapışkan olduğu sonucunu bulmuşlardır. Sonuçta satışlar %1 arttığında faaliyet maliyetleri %0.97 arttı; %1 azaldığında ise %0.91 oranında azaldığı tespit edilmiştir. Fransız ve Alman firmalarının maliyetleri İngiltere ve ABD firmalarının maliyetinden daha fazla yapışkan olduğu belirtilmiştir. Bu sonucun; kurumların yönetilmesinden ve yönetim sistemlerinin farklılıklarından kaynaklanabileceği belirtilmiştir.

Porporate ve Webin'e (2010) göre, Arjantin, Brezilya ve Kanada bankalarının 2004-2009 yılları arasındaki verileri kullanarak yaptıkları çalışma sonucunda maliyetlerin yapışkan olduğunu belirtmişlerdir. Toplam gelirdeki %1'lik artışta maliyetlerdeki artış Arjantin de %0.60, Brezilya da %0.82, Kanada da %0.94 oranında gerçekleştiği belirtilmiştir. Toplam gelirlerdeki %1'lik azalış ise Arjantin de %0.38, Brezilya da %0.48, Kanada ise %0.55 olarak gerçekleştiği belirtilmiştir.

He, Teruya, ve Shimizu'a (2010) göre, Japon firmalarında satış ve genel yönetim giderlerinin yapışkan olup olmadığını araştırmışlardır. 1990 yılında borsanın çöküşünden sonra maliyet yapışkanlığının belirleyicilerini araştırmak ve bunların maliyet davranışlarının değişmesine neden olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada Japonya'daki 1990 varlık balonu patlamasından sonra yapışkanlığının büyüklüğü önemli ölçüde düştüğü belirtilmiştir. Ticaret, üretim ve hizmet firmalarına göre maliyet davranışlarının değişkenlik gösterdiği belirtilmiş ve yapışkanlığın her sektörde farklı olduğu belirtilmiştir. 1990 varlık balonu öncesi ticari firmaların çok güçlü yapışkanlık gösterdiği ve ticari firmaların SG&A maliyetlerinde satışlardaki %1'lik artış maliyetlerde %0.70 artışa sebep olurken; satışlar düştüğünde maliyetlerde neredeyse hiç azalma olmadığı belirtilmiştir. Varlık balonu patlamasından sonra ise hizmet firmalarının SG&A maliyetlerinin daha fazla esnekliğe sahip olduğu belirtilmiş ve satışlardaki %1'lik artış SG&A maliyetlerde %0.55 artışa, satışlarda %1'lik azalış ise SG&A maliyetlerde %0.54 azalış gösterdiği bildirilmiştir. Varlık balonu sonrası maliyet yapışkanlığının büyüklüğünde azalma gerçekleştiği bununla maliyet davranışlarının ayarlanabilir olduğu gösterdiği belirtilmiştir.

Yasukata ve Kajiwara'a (2011) göre, yöneticilerin gelecekteki satışlarda artış beklentisinin olması durumunda yapışkan maliyetlerin durumunu incelemişlerdir. Japon şirketlerinin 1991-2005 dönemini kapsayan Tokyo borsasında şirketlerden satışlar, genel yönetim ve satılan mamul maliyeti olmayan finans ve sigorta şirketleri

çalışmaya dahil edilmemiştir. Satışlardaki %1'lik artış; satış ve GYG maliyetlerinde %0.598, SMM de ise %0.955 artış gerçekleştiği ve satışlardaki %1'lik azalışta ise; satış ve GYG maliyetlerinde %0.424, SMM için ise %0.896 azalışın gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Uy'a (2011) göre, satış gelirleri, satış maliyetleri ve genel yönetim maliyetlerini kullanmıştır. Çalışmada Filipin firmalarına ait 17 sektörün 2004-2008 yılları verileri kullanılmıştır. Filipinli firmalar için SG&A maliyetlerinin yapışkan davranışlar gösterdiği ancak bunun zayıf olduğu belirtilmiştir. Sonuçlarda ise satışlardaki %1'lik artış SG&A maliyetlerinde %0.527 lik artışa, satışlarda %1'lik azalış ise %0.4607lik azalmaya neden olduğu belirtilmiştir.

Yükçü ve Özkaya'ya (2011) göre, 1987-2008 yılları arasında finans sektörü dışında faaliyet gösteren Türk şirketlerinde; değişken maliyetlerin faaliyet hacmine göre orantılı olarak değişmediğini yani maliyet yapışkanlığının olduğunu belirtilerek değişken maliyetlerin yapışkan olduğunu belirtmişlerdir. Sonuçlarda toplam gelirdeki %1'lik artışta genel yönetim ve satış giderlerinin %0.70, faaliyet giderlerinde %0.93 arttığı; toplam gelirlerde %1'lik azalışta genel yönetim ve satış giderleri %0.51, faaliyet giderleri ise %0.81 oranında azaldığı belirtilmiştir. Maliyet yapışkanlığının gelirin azaldığı dönemlerde daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır.

Pervan ve Pervan'a (2012a) göre, çalışmalarında maliyet davranışı teorisini ve pratiğini anlamaları yöneticiler, ekonomistler ve yatırımcılar için karar verme sürecinde önemli olduğunu belirtmişlerdir. Yapışkan maliyetler teorisini test etmek için 2003-2010 dönemi yiyecek içecek sektöründe faaliyet gösteren Hırvat şirketleri incelenmiştir. Sonuçlarda satışlardaki %1'lik artış malzeme maliyeti ve çalışanların maliyetlerinde %0.85 artış sağlarken satışlardaki %1'lik azalış malzeme ve çalışan maliyetlerinde %0.68'lik azalma olduğunu ortaya koyulmuştur.

Pervan ve Pervan'a (2012b) göre, şirketlerin başarılı yönetilebilmesinin temel şartlarından birinin maliyet davranışlarının anlaşılması gerektiğini savunmuşlardır. Çalışma 1999-2009 döneminde yiyecek içecek sektöründe faaliyet gösteren Hırvat şirketlerini kapsamakta olup, sonuçta satışlardaki %1'lik artış için işletme maliyetleri %0.61 artmış; satışlardaki %1'lik azalışta ise işletme maliyetleri %0.52 lik bir azalma olduğu ortaya konulmuştur.

Kokotakis, Mantalis, Garefalakis, Zanidakis, ve Galifianakis'a (2013) göre, Yunan perakende, gıda, tütün, içecek sektöründe 438 şirketin 2001-2012 yılları arasındaki verileri ile asimetrik maliyet davranışını incelemişlerdir. Satışlarda %1'lik artış maliyetlerde %1.011 artış, satışlarda %1'lik azalış maliyetlerde %0.905 azalış bulunmuştur.

Nassırzadeh, Saei, Salehi, ve Bayegi'e (2013) göre, 2001-2010 yılları arası 10 yıllık İran Tahran menkul kıymetler borsasındaki şirketleri ele almışlardır. Sonuçlarda satışlardaki değişikliklere göre satılan malların maliyetinin yapışkan olmadığı belirtilmiştir. Satışlardaki %1'lik artışın satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0.443 artış, satışlarda %1'lik azalışta ise satış ve genel yönetim maliyetlerinde %0.261 azalma olduğu belirtilmiştir.

Çelik ve Kök'e (2013) göre, Türkiye İMKB'de 1995-2011 döneminde kesintisiz işlem yapan 119 firmanın verilerini kullanarak pazarlama satış dağıtım ve genel yönetim maliyetlerinin; satışlar %1 arttığında %0.28 arttığı; satışlar %1 azaldığında ise %0.17 azaldığı bulunmuştur.

Costa, Marques, Santos, ve Lima'a (2014) göre, Latin Amerika'da şirketlerin maliyetlerinde asimetrik farklılığın olup olmadığını analiz etmişlerdir. 1995-2012 arası 669 şirket örnek alınmıştır. Sonuçlarında satış gelirlerindeki değişikliklere göre satışların ve genel yönetim maliyetlerinin davranışının asimetrik olduğu izleniminde bulunulmuştur. Sonuçlarda satış geliri %1 arttığında, satış ve yönetim giderlerinin %0.56 arttığı; ancak satış geliri %1 azaldığında satış ve yönetim giderlerinin %0.45 azaldığı belirtilmiştir.

Via ve Perego'a (2014) göre, maliyet yapışkanlığının olup olmadığını ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. 1999-2008 arası İtalya'daki firmalar örnek olarak alınmıştır. Bulgularda sadece toplam işçilik maliyetinin değil genel yönetim giderleri, satılan mamul maliyeti ve faaliyet maliyetinde de maliyet yapışkanlığının ortaya çıktığı belirtilmiştir. Faaliyet giderlerindeki yapışkanlığın yalnızca borsaya bağlı şirketlerde olduğu belirtilmiştir. Satış gelirleri %1 arttığında faaliyet maliyetlerinde %0.88 artış; %1 düştüğünde ise %0.61 düşüş gerçekleştiği belirtilmiştir. Gelirler %1 arttığında toplam işçilik maliyetleri %0.65 arttığı; gelirler aynı oranda düştüğünde ise %0.26 düşüş gerçekleştiği belirtilmiştir.

Banker, Byzalov, ve Plehn-Dujowich'a (2014) göre, talep belirsizliği ile maliyet davranışı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Firmaların yükselen talepten dolayı yükselen sabit ve değişken maliyetleri değerlendirilmiştir. Çalışmada Compustat ve NBER-CES üretim endüstrisi sanayi verileri kullanılmıştır. Satışlardaki %1'lik değişimde; SG&A maliyeti %0.68, satılan mallar maliyeti %0.95, çalışanların sayısı %0.55 oranında değiştiği

bulunmuştur. Talep belirsizliğinden sonraki çeyrekte ise satışlardaki %1'lik değişimde; SG&A maliyetinde %0.57, satılan malların maliyetinde %0.93, çalışan sayısında ise %0.46 değişim meydana geldiği belirtilmiştir.

Serdaneh'e (2014) göre, Ürdün üretim şirketlerinde 2008-2012 yılları arası farklı maliyet hesapları ile maliyet yapışkanlığı olup olmadığı araştırmıştır. Ayrıca varlık yoğunluğu, borç yoğunluğu, serbest nakit akımı ve büyümenin maliyet yapışkanlığı üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışmada; satılan malların maliyeti, satışlar, satış ve genel yönetim giderleri, satış masrafları verileri kullanılmıştır. Maliyet yapışkanlığının derecesinin farklı maliyet hesaplamalarına göre değiştiği kanıtlanmıştır. Satılardaki %1'lik artış; SG&A maliyeti birlikte değerlendirildiğinde %0.357 artış; satılan malların maliyetinde %0.741 artış bulunmuş. Satış ve genel yönetim giderleri ayrıldığında satış maliyetlerinde %0.517 artış; yönetim maliyetlerinde %0.236 artış gerçekleştiği bulunmuştur. Satılan malların maliyeti ve satış maliyetleri yapışkan olmayan maliyet davranışı göstermiş ve satışlar %1 düştüğünde satılan malların maliyeti %0.923 azalış; satış maliyetleri %0.84 azalış gösterdiği belirtilmiştir.

Warganegara ve Tamara'a (2014) göre, 2007-2012 yılları verileri ile Endonezya borsasında yer alan 476 firmada maliyet davranışının varlığını ve satışlar, genel yönetim giderlerinin yapışkanlığının firmanın üzerindeki karlılığına etkisini incelemiştir. Sonuçlar; yapışkan maliyetin var olduğu, işletme giderlerinin yapışkanlığının firmanın gelecekteki karlılığını azalttığı, yapışkan maliyetlerin performansı olumsuz etkilediği sonucuna ulaşırken firmaların kendi maliyet yapısını tasarlarken esnek olmaları gerektiği belirtilmiştir.

Xu, Wang, ve Hu'a (2014) göre, toplam maliyetler, faaliyet maliyetleri, satış giderleri ve genel yönetim giderlerinin maliyet yapışkanlığını incelemiştir. Çin borsası şirketlerinin 2008-2011 yılları arası Şanghay ve Shenzhen borsasındaki 803 imalat firması verileri kullanılarak toplam maliyeti, faaliyet maliyeti ve genel yönetim giderlerinin yapışkan iken satış giderlerinin yapışkan olmadığı tespit edilerek maliyet yapışkanlığının sonraki dönemlerde değiştiği fakat uzun zaman aralığında azalarak belirsizleştiği belirtilmiştir.

Qin, Mohan, ve Kuang'a (2015) göre, ekonomik faktörleri kontrol ettikten sonra kendilerine aşırı güvenen CEO'lara sahip firmalarda maliyet yapışkanlığını incelemiştir. Birleşik krallıktaki 257 firmanın 2002-2009 verileri ile çalışılmış ve bu durumda maliyet yapışkanlığının arttığı tespit edilmiştir. Çalışmada CEO'ların kendine fazla güvenmesi bir firmada maliyet yapışkanlığının mevcut kazancına olumsuz etkisine ışık tuttuğunu belirtilmiştir.

Bugeja, Lu, ve Shan'a (2015) göre, Avustralya'daki firmaların ortalama yapışkan maliyet davranışı gösterdiği ve uluslararası finansal raporlama standartlarının benimsenmesinden sonra maliyet yapışkanlığının derecesinin arttığını belirtmişlerdir. 1990-2010 yılları arası Avustralya'daki firmalarda maliyet yapışkanlığı sonuçlarına göre, satışlardaki %1'lik artışın maliyetlerde %0.0885'lik artış; satışlardaki %1'lik azalışın maliyetlerde %0.797'lik azalış gösterdiği bulunmuştur.

Elsayed ve Ibrahim'e (2015) göre, maliyetlerin talep değişmelerine asimetric yanıt verip vermediğini ve ekonomik olarak büyümenin maliyet yapışkanlığı üzerine etkisinin 2008 öncesi ve sonrası finansal kriz dönemlerine göre incelemiştir. Mısır'da 391 firmanın 2004-2011 yılları arası satılan malların maliyeti, satışlar, genel yönetim giderleri, faaliyet maliyetleri verileri kullanılmıştır. SG&A maliyetlerinin refah döneminde (2006-2008) yapışkan; durgunluk döneminde (2009-2011) yapışkan olmadığı bulunmuştur. Satışlardaki %1'lik artış veya azalışta, SG&A'nın; %0.38 arttığı ve %0.08 azaldığı bulunmuştur. Satılan malların maliyeti ise %1.02 arttığı, %0.57 azaldığı böylece maliyet yapışkanlığının ortaya çıktığı belirtilmiştir. Faaliyet maliyetlerinde ise; satışlardaki %1'lik artış veya azalışta; %0.91 artış, %1.03 azalış gösterdiği bununda faaliyet maliyetlerinde yapışkan olmayan maliyet davranışı gösterdiği ortaya koyulmuştur.

Hartlieb ve Loy'a (2016) göre, 1980-2011 yılları arası Compustat NA veri tabanında halka açık şirketlerden 431 firmanın maliyet yapışkanlığı ölçülerek bunun gelir düzeltme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sonuçta satış gelirlerindeki %1'lik artış toplam faaliyet maliyetlerinde %0.942 artış; satış gelirlerindeki %1'lik azalış toplam faaliyet maliyetlerinde %0.881 azalış bulunmuştur. Sonuçlar maliyet yapışkanlığını doğrulamıştır. Gelir düzeltme uygulanmış işletmelerde faaliyet maliyetlerinin yapışkan olmadığı tespit edilmiştir.

Pamplona, Fiirst, Silva, ve Zonato'a (2016) göre, Brezilya, Şili, Meksika'daki halka açık 50 büyük şirketin 2002-2013 yılları arasındaki satılan malların maliyeti, satışlar, genel yönetim giderleri verileri kullanarak maliyet yapışkanlığını incelemiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Meksika'daki satışlar %1 arttığında, maliyetler %0.973 artmıştır. Satışlar %1 azaldığında, maliyetler %0.857 azalmıştır. Şili'deki satışlar %1 arttığında, maliyetler %0.905 artmıştır. Satışlar %1 azaldığında, maliyetler % 0.698 azalmıştır. Brezilyadaki satışlar %1

arttığında, maliyetler %1.036 artmıştır. Satışlar %1 azaldığında, maliyetler %0.963 azalmıştır. Karşılaştırıldığında Şili'nin asimetrisi %0.207, Meksika'nın asimetrisi %0.116, Brezilya'nın asimetrisi %0.073 olarak gerçekleştiği en yüksek farkın Şili olduğu belirtilmiştir. Sonuçta yapışkan maliyet anlayışı kabul edilmiştir.

Habib ve Hasan'a (2016) göre, kurumsal sosyal sorumluluk yatırımlarının maliyet yapışkanlığına etkisini incelemiş ve 1991-2013 yılları verileri Kld, Ce, Compustat veri tabanlarından toplanarak toplam faaliyet maliyelerindeki kurumsal sosyal sorumluluk maliyetlerinin oranı kullanılarak hesaplama yapılmıştır. Sonuçta satışlardaki %1'lik artış işletme maliyetlerinde %0.87 artışa; satışlardaki %1'lik azalış işletme maliyetlerinde %0.79'luk azalışa neden olduğu ve maliyet yapışkanlığının var olduğu kanıtlanmıştır.

Zhang'a (2016) göre, 2004-2011 yılları arasında Çin'deki işgücü maliyetlerinin yapışkanlık özelliklerini ve iş sözleşmesi yasaasının etkisini analiz etmiştir. İşçi maliyetlerinin Çin'de yapışkan olduğu, yapışkanlığın devlete ait işletmelerde, devlete ait olmayan işletmelere göre daha yüksek olduğu görülmekle birlikte iş sözleşmesi yasaasının uygulanmasının da devlete ait işletmelerde devlete ait olmayan işletmelerde işçi maliyeti yapışkanlığını artırmış olduğu tespit edilmiştir. Satış gelirlerinde %1'lik artış işçi maliyetlerinde %0,392 artış; satış gelirlerinde %1'lik düşüş işçi maliyetlerinde %0.233 düşüş gerçekleştiği belirtilmiştir.

Öztürk ve Zeren'e (2016) göre, 2007-2015 yılları arası Borsa İstanbul'da imalat sanayide faaliyet gösteren 76 şirket için maliyet yapışkanlığını incelemiştir. Analizde net satış hasılatı, satışların maliyeti, genel yönetim giderleri ve pazarlama satış dağıtım giderleri kullanılarak saklı panel eş bütünleşme testi ile inceleme yapılmıştır. Satışların maliyetinde ve toplam yönetim giderlerinde asimetrik maliyet davranışı bulunmuştur. Toplam yönetim giderleri faaliyet hacminin arttığı dönemlerde bir yıl dokuz ay; faaliyet hacminin azaldığı dönemlerde ise iki yılı aşan süre boyunca yapışkanlık gösterdiği ayrıca satışların maliyeti ve toplam yönetim giderleri faaliyet hacminin azaldığı dönemlerde maliyet yapışkanlığının etkisi uzun dönem sürdüğü belirtilmiştir.

Hacıhasanoğlu ve Dalkılıç (2018) göre, BIST İmalat Sektöründe faaliyet gösteren 138 firmanın 2006-2016 yılları arasındaki döneme ait 1406 firma-yıl gözlem kullanılarak yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre örneklem kapsamı ve döneminde maliyet yapışkanlığı hipotezi desteklenmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre %1'lik bir satış geliri artışı karşısında %0,62 artış gösteren faaliyet giderleri, %1'lik bir gelir azalışı yaşandığı dönemde yalnızca %0,44 düşüş göstermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı olan bulgular kapsamında faaliyet giderlerinin gelir artışı yaşanan dönemlerde gelir azalışı yaşanan dönemlere göre asimetrik davranış gösterdiği tespit edilmiştir.

4. MALİYET YAPIŞKANLIĞININ BORSA İSTANBUL'DA YER ALAN ŞİRKETLERDE İNCELENMESİ

Maliyet yapışkanlığını incelemek için ilgili kavramlar aşağıda açıklanmıştır:

Satışlar; işletmenin esas faaliyetleri çerçevesinde satılan mal veya hizmetler karşılığında alınan yada tahakkuk ettirilen toplam değerleri kapsar (TDHP).

Maliyet; mal ve hizmetlerin elde edilmesi için katlanılan fedakârlıkların parasal tutarı olarak tanımlanmaktadır (Küçükşavaş, 2012:34).

Gider; bir hesap döneminde sermayedarlara yapılan ödemelerin sonucunda ortaya çıkan azalmaların dışında, varlıklardaki azalışlar veya borçlardaki artışlar olarak öz kaynaklarda azalışa neden olan ekonomik faydalardaki azalışlar olarak tanımlanmaktadır.

Satışların maliyeti; bir üretim işletmesi için, satılan mamulün üretim maliyetini, bir ticaret işletmesi için satılan malın edinme maliyetini ve bir hizmet işletmesi için üretilen hizmet için yapılan giderleri içermektedir (Acar ve Tetik, 2005:272).

Maliyet gideri; üretilmesi amaçlanan mamulün elde edilebilmesi için yapılan fedakarlıkların parasal olarak ifade edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Karakaya, 2007:16).

Faaliyet gideri; işletmeler faaliyetlerini aksatmadan sürdürebilmek için birtakım mal ve hizmetleri tüketmektedirler. Buna dayanarak faaliyet gideri, işletmenin normal faaliyetlerini ve varlığını sürdürebilmesi için ve gelir elde edebilmesi için belli bir hesap döneminde kullandığı ve tükettiği mal ve hizmetlerin parasal değeri olarak tanımlanmaktadır. Faaliyet gideri ile maliyet gideri arasındaki fark maliyet giderinin üretimle ilişkili olması

buna karşın faaliyet gideri kavramının üretim ile ilişkisinin bulunamamasından kaynaklanmaktadır (Yükçü, 2005:35).

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, araştırma ve geliştirme giderleri ve genel yönetim giderleri, normal faaliyet seyri içerisinde ortaya çıktığından ve gelir tablosundaki dönemle ilişkili olduklarından gider kavramı içerisinde yer almaktadır (Yükçü, 2014:18). Giderler aşağıdaki şekilde açıklanmıştır (Büyükmirza, 2008:65):

- *Araştırma ve geliştirme giderleri*; yeni bir mamul veya yöntem geliştirmek ya da mevcut bir mamul veya yöntemde önemli bir iyileştirme sağlamak için gerekli bilgiyi edinmek amacıyla yapılan planlı araştırmaların giderleri ile bu araştırmalardan veya diğer kaynaklardan elde edilen bilgilerden yararlanılarak bir mamul tasarımı, örnek mamul üretimi gibi faaliyetlerle ilgili giderler olarak tanımlanmaktadır.
- *Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri*; işletme mamullerine talep yaratılması, üretimi tamamlanmış mamullerin depolanması, satışı ve alıcılara ya da aracılara teslimi ve satış sonrası hizmetlerin yerine getirilmesi için yapılan giderler bulunmaktadır. Pazar araştırması, reklam ve satış geliştirme giderleri, satış servisi, satış mağazası için yapılan giderler gibi kalemler sayılabilmektedir.
- *Genel yönetim giderleri*; işletmenin genel yönetimiyle ilgili diğer giderlere girmeyen her çeşit giderlerden oluşmaktadır. Genel kurul giderleri, genel müdürlük, muhasebe, personel ve telefon, elektrik, su, bakım onarım gibi giderler bu grupta yer almaktadır.

Maliyet yönetimi işletmelerin başarısını etkileyen önemli unsurlardandır. Verimlilik ölçümlerinde yöneticilerin davranışsal etkileri işletmeye yansımaktadır. Çalışmanın uygulama kısmında; yönetici kararlarının ekonomik koşullardan etkilenme düzeyi, karar almadaki tutumları ve maliyet verileri sektör bazında incelenerek sektör olarak maliyet yapışkanlıklarında farklılıklar olup olmadığı tespit edilecektir.

Çalışmada maliyet yapışkanlığı ile ilgili literatür incelemelerine göre satışlar, satışların maliyeti, pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ve genel yönetim giderleri arasındaki ilişki incelenerek maliyet yapışkanlığının olup olmadığı ve Borsa İstanbul'da yer alan imalat sektörlerinin maliyet verileri incelenerek sektörler arasında maliyet yapışkanlığı farkları incelenmiştir.

Yöntem, Veriler ve Analiz

İşletmelerde faaliyet hacminde meydana gelen değişiklikler ile maliyet unsurlarının arasındaki ilişkiyi ölçmeyi amaçlayan çalışmamızda 2005-2015 yılları arasında BİST'de kesintisiz işlem gören ve verilerine ulaşılabilen işletmeler değerlendirilmiştir. Bu amaca dönük olarak; taşa toprağa dayalı, kimya petrol kauçuk, grıda içki tütün, metal eşya makine, kağıt ve kağıt ürünleri ve dokuma giyim sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin faaliyet hacminde meydana gelen değişiklikler ile maliyet unsurlarının arasındaki ilişkiyi hem zaman boyutunu hem de yatay kesit boyutunu dikkate alan panel veri analizi ile incelenmiştir. Analizler sonucunda anlamlı sonuçlar içeren 4 sektör konuya ilişkin yorumlanmıştır. Analizlerde yer alan değişkenler Tablo 1.'de ifade edildiği gibidir.

Tablo 1. Analizde Yer Alan Değişkenler

Değişkenler		
PSDG	Pazarlama Satış Dağıtım Giderlerindeki Değişim	Model 1 için Bağımlı Değişken
GYGD	Genel Yönetim Giderlerindeki Değişim	Model 2 için Bağımlı Değişken
SD	Satışlardaki Değişim	Bağımsız Değişken
SMD	Satışlarda Azalış/ Artış Dummysi*Satışlardaki Değişim	Bağımsız Değişken (Dummy)

Oluşturulan modellerde bağımlı değişken; Model 1 için pazarlama satış ve dağıtım giderlerindeki değişim, Model 2 için ise genel yönetim giderlerindeki değişim ile ifade edilmiştir. Her iki modelde kullanılan bağımsız değişkenlerden biri satışlardaki değişim iken diğeri bağımsız değişken (dummy) değişken olarak ifade edilmiş olup satışlarda azalmanın olduğu dönemler "1", artışın olduğu dönemler "0" olarak kodlanmıştır. Oluşturulan modeller aşağıda belirtildiği gibidir.

$$PSDG_{it} = \beta_0 + \beta_1 SD_{it} + \beta_2 SMD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 1})$$

$$GYGD_{it} = \beta_0 + \beta_1 SD_{it} + \beta_2 SMD_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 2})$$

Yapılan analizlerde Levin, Li and Chu (LLC) birim kök testleri ile serilerin durağanlığı test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre modellerde kullanılan veriler %5 anlamlılık düzeyinde durağan çıkmıştır. Her bir sektörde değerlendirilen değişkenlere ait birim kök testi sonuçları Tablo 2.'de belirtilmektedir.

Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları

		Taşa ve Toprağa Dayalı	Kimya Petrol Kauçuk	Gıda İçki Tütün	Metal Eşya Makine
		LLC Test	LLC Test	LLC Test	LLC Test
PSDG	<i>t-stats</i>	-8.1817	-3.5241	-5.8506	-6.7230
	<i>p-value</i>	0.0000	0.0002	0.00000	0.0000
GYGD	<i>t-stats</i>	-6.9416	-2.6095	-3.5362	-4.9641
	<i>p-value</i>	0.0000	0.0045	0.0002	0.0000
SD	<i>t-stats</i>	-32.9215	-5.2651	-2.9712	-6.6287
	<i>p-value</i>	0.0000	0.0000	0.0015	0.0000
SMD	<i>t-stats</i>	-7.0744	-6.7695	-1.9273	-8.7874
	<i>p-value</i>	0.0000	0.0000	0.0270	0.0000

Gujurati (1999:355) kesit verilerin kullanıldığı modellerde değişen varyans probleminin ortaya çıkabileceğini ve bu sorunun gözardı edilmemesi gereken bir durum olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle değişen varyans probleminin olması durumunda White Tahmin Edici Düzeltme Tekniği uygulanabilir. Oluşturulan modellerde değişen varyans problemine karşı White Tahmin Edici Düzeltme Tekniği kullanılmıştır. Her bir sektör için yapılan değerlendirmelerde, analizlerde sabit etkiler modelinin mi yoksa tesadüfi etkiler modelinin mi kullanılacağını saptamaya dönük olarak Hausman testi yapılmıştır. Hausman testi sonucuna göre, tüm sektörler için oluşturulan her bir modelde, tesadüfi etkiler modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.'de belirtilmiştir.

Tablo 3. Analiz Sonuçları

	Taşa ve Toprağa Dayalı			Kimya Petrol Kauçuk			Gıda İçki Tütün			Metal Eşya Makine		
MODEL 1	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value
SD	0.8343	378.19	0*	1.184	390.1	0*	0.844	676.1 2	0*	0.9486	135.1	0*
SMD	-0.26636	-1.81	0.048*	0.169	0.27	0.787	0.325	6.25	0.0002 *	0.2236	3.18	0.005*
C	0.9878	3.78	0.001	-0.282	-0.78	0.438	0.104	2.75	0.0006	-0.458	-0.43	0.669
r2	0.9			0.9			0.85			0.92		
Breusch-Pagan	143.3		0.0007	132.2		0.000	286.15		0.0005	147.89		0.0069
DW stat	1.9156			2.0006			1.8997			1.9867		
WaldChi(2)2	1451.8		0	1529.14		0	458012		0	183.2		0
Hausman	0.9		0.637	0		0.99	3.99		0.136	0.82		0.664
MODEL 2	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value	Coefficient	t-stats	p-value
SD	1.0036	763.2	0*	1.108	1083.9	0*	0.8964	231.3	0*	0.866	129.7	0*
SMD	0.1082	0.56	0.578	0.2314	1.1	0.273	0.2923	4.16	0*	0.336	4.42	0.007*
C	0.765	4,666	0	-0.1508	-1.2	0.23	0.1046	5.236	0	-0.496	-0.58	0.565
r2	0.901			0.9			0.89			0.899		
Breusch-Pagan	198.89		0.016	1333.2		0.000	1568.5		0.000	156.98		0.0003
DW Stat	1.88966			1.9859			1.98412			2.00651		
WaldChi(2)2	59.09		0	118.8		0	536.6		0	84.49		0
Hausman	1.83		0.4005	0.09		0.95	4.04		0.133	8.29		0.105
Number of Obs	242			176			176			209		

Analiz sonuçları Model 1 için değerlendirildiğinde incelenen sektörlerin tümünde satışlardaki değişimin Pazarlama Satış Dağıtım Giderlerindeki Değişimi pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Gıda, içki ve tütün

sektörü ile metal eşya makine sektöründe satışlardaki azalış/artış değişkeninin pazarlama satış dağıtım giderlerindeki değişimi pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Model 2 için değerlendirildiğinde ise incelenen sektörlerin tümünde satışlardaki değişimin Genel Yönetim Giderlerindeki Değişimi pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Gıda, içki ve tütün sektörü ile metal eşya makine sektöründe satışlardaki azalış/artış değişkeninin genel yönetim giderlerindeki değişimi pozitif yönde etkilediği görülmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde satışlardaki artış, incelenen tüm sektörlerde hem pazarlama satış dağıtım giderlerini hem de genel yönetim giderlerini artırmaktadır. Ayrıca satışlardaki artış ve azalış özellikle gıda, içki ve tütün sektörü ile metal eşya makine sektöründe her iki gider grubunu benzer yönde etkilemektedir. Satışlarda artış giderleri artırmakta, azalış azaltmaktadır.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Çalışmada Türkiye’de BİST’deki; taşa toprağa dayalı, kimya petrol kauçuk, gıda içki tütün ve metal eşya makine sektörlerindeki maliyet yapışkanlığı ölçülmeye çalışılmıştır. Maliyet yapışkanlığının varlığı literatürde farklı sektörlerde ortaya konmuştur. Çalışmamızda 2005-2015 yılları arasında BİST’de kesintisiz işlem gören ve verilerine ulaşılabilen işletmeler değerlendirmeye alınarak sektörler göre maliyet yapışkanlığının varlığı ve oransal olarak değeri istatistiki yöntemlerle ortaya konmaya çalışılmıştır. Ulaşılan verilere göre taşa toprağa dayalı, kimya petrol kauçuk, gıda içki tütün, metal eşya makine olmak üzere dört sektörde maliyet yapışkanlığı analiz sonuçları elde edilmiştir. Çalışmadaki veriler taşa toprağa dayalı sektörüne ait 22, kimya petrol kauçuk sektörüne ait 16, gıda içki tütün sektörüne ait 16, metal eşya makine sektörüne ait 19 işletme 2005-2015 dönemini içeren gözlemler kullanılarak hem zaman boyutunu hem de yatay kesit boyutunu dikkate alan panel veri analizi ile incelenmiştir.

Yapışkan maliyet davranışı analizinde; β_1 değerinin katsayısı pozitif β_2 değerinin katsayısı negatif ise maliyet yapışkanlığının varlığı; β_1 değerinin katsayısı pozitif β_2 değerinin katsayısı pozitif ise maliyet yapışkanlığı yokluğu söz konusudur. Model 1’de taşa toprağa dayalı sektöründe β_1 katsayısının tahmini değeri 0,83; β_2 katsayısı tahmini değeri -0,26 olarak gerçekleşmiştir. Buna dayanarak satışlardaki %1’lik artış taşa toprağa dayalı sektöründe PSDG değişimi (β_1) %0,83 arttırırken; GYGD değişimi (β_1) %1,003 arttırmıştır. Satışlardaki %1’lik azalış taşa toprağa dayalı sektöründe PSDG değişimi ($\beta_1 + \beta_2$) %0,57 azaltırken; GYGD değişimi %1,11 azaltmıştır. Satışlardaki %1’lik artış kimya petrol kauçuk sektöründe PSDG değişimi %1,184 arttırırken; GYGD değişim %1,108 artmıştır. Satışlardaki %1’lik azalış kimya petrol kauçuk sektöründe PSDG değişimini ve GYGD değişimini anlamlı seviyede etkilemediği görülmüştür. Satışlardaki %1’lik artış gıda içki tütün sektöründe PSDG değişimi %0,844 arttırırken; GYGD değişim %0,896 arttırmıştır. Satışlardaki %1’lik azalış gıda içki tütün sektöründe PSDG değişimi %1,169 azaltmış; GYGD değişim %1,188 azaltmıştır. Satışlardaki %1’lik artış metal eşya makine sektöründe PSDG değişimi 0,948 arttırırken; GYGD değişim %0,866 arttırmıştır. Satışlardaki %1’lik azalış metal eşya makine sektöründe PSDG değişimi %1,171 azaltmış; GYGD değişim %1,202 azaltmıştır.

Sonuçlara göre; taşa toprağa dayalı sektöründe pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin yapışkan maliyet davranışı gösterdiği ancak genel yönetim giderlerinin yapışkan maliyet davranışı göstermediği bulunmuştur. Ayrıca diğer sektörler olan kimya petrol kauçuk, gıda içki tütün, metal eşya makine sektörlerinde ne pazarlama, satış ve dağıtım giderleri ne de genel yönetim giderleri yapışkan maliyet davranışı göstermemiştir. Maliyet yapışkanlığının varlığı üç sektörde reddedilirken; bir sektörde sadece pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin literatürdeki çalışmalardaki gibi yapışkan olduğu tespit edilmiştir. Yani taşa toprağa dayalı sektöründe pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinde satışlar ile maliyetlerin asimetrik olduğu kanıtlanmıştır.

KAYNAKÇA

- Acar, D., ve Tetik, N. (2005). Genel Muhasebe, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Anderson, M., Banker, R., ve Janakiraman, S. (2003). "Are Selling, General, and Administrative Costs "sticky"?", *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47-63.
- Banker, D., Byzalov, D., ve Plehn-Dujowich, J. (2014). "Demand Uncertainty and Cost Behavior", *The Accounting Review*, 89(3), 839-865.
- Baumgarten, D. (2012). *The Cost Stickiness Phenomenon*, Cologne, Germany: Springer Gabler.

- Bugeja, M., Lu, M., ve Shan, Y. (2015). "Cost Stickiness In Australia: Characteristics and Determinants", *Australian Accounting Review*, 25(3), 248-261.
- Büyükmirza, K. (2008). *Maliyet Ve Yönetim Muhasebesi*, Ankara:Gazi Kitabevi.
- Calleja, K., Steliaros, M., ve Thomas, D. (2006). "A Note On Cost Stickiness: Some International Comparisons", *Management Accounting Research* (17), 127-140.
- Cannon, J. (2014). "Determinants of "Sticky Costs": An Analysis of Cost Behavior Using United States Air Transportation Industry Data", *The Accounting Review*, 89(5), 1645-1672.
- Costa, P., Marques, A., Santos, C., ve Lima, F. (2014). "Coat Stickness In Latin American Open Companies From 1997 To 2012", *European Scientific Journal*, May, 270-282.
- Çelik, M., ve Kök, D. (2013). "Türkiye’de Maliyet Yapışkanlığının Geçerliliği: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Örneğinde Panel Veri Analizi", *Business and Economics Research Journal*, 4(4), 37-48.
- Elsayed, A., ve Ibrahim, A. (2015). "Economic Growth and Cost Stickiness: Evidence From Egypt", *Journal of Financial Reporting and Accounting* , 13(1), 119-140.
- Gökbulut, İ. (2013). *Maliyet Yönetim ve Düşürme Teknikleri, Somut Strateji ve Danışmanlık, Eğitim; Girişimci İşadamları Derneği*.
- Habib, A., ve Hasan, M. (2016). "Corporate Social Responsibility And Cost Stickiness", *Business & Society*, 1-40.
- Hacıhasanoğlu, T., ve Dalkılıç, E. (2018). "Maliyet Yapışkanlığı Hipotezinin BİST İmalat Sektörü Kapsamında Test Edilmesi", *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1802-1808.
- Hartlieb, S., ve Loy, T. (2016). "Evidence On The Trade-Off Between Managerial Motives For Cost Stickiness And Income Smoothing", *Management Accounting Section (MAS) Meeting*, June, 1-53.
- 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.
- Kama, I., ve Weiss, D. (2012). "Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs?", *Journal of Accounting Research*, 1-24.
- Karakaya, M. (2007). *Maliyet Muhasebesi*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kokotakis, V., Mantalis, G., Garefalakis, A., Zanidakis, N., ve Galifianakis, G. (2013). "The Sticky Cost on Greek Food, Beverages and Tobacco Limited Companies", *International Journal of Economics & Business Administration*, 1(2), 49-58.
- Küçüksavaş, N. (2012). *Finansal Muhasebe*, 12.Baskı, İstanbul:Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Lee, W., Pittman, J., ve Saffar, W. (2015). "Political Uncertainty and Cost Stickiness: Evidence From National Elections Around The World", *Hong Kong Polytechnic University Seminar*, April, 1-44.
- Malik, M. (2012). "A Review And Synthesis of "Cost Stickiness" Literature", *School of Management Boston University*, November, 1-41.
- Medeiros, O., ve Costa, P. (2004). "Cost Stickness in Brazilian Firms", *SSRN Electronic Journal*, January, 1-14.
- Nassirzadeh, F., Saei, M., Salehi, M., ve Bayegi, S. (2013). "A Study of The Stickness of Cost Of Goods Sold And Operating Costs To Changes In Sales Level In Iran", *Studies In Business And Economics*, 8(2), 79-89.
- Novak, P., ve Vencalek, O. (2016). "Is It Sufficient To Ases Cost Behavior Merely By Volume of Production? Cost Behavior Research Results From Czech Republic", *Montenegrin Journal of Economics*, 12(3), 139-154.
- Özerhan, Y., ve Yanık, S. (2012). *Türkiye Muhasebe Standartları veTürkiye Finansal Raporlama Standartları*, Ankara: Türmob Yayınları.
- Öztürk, E., ve Zeren, F. (2016). "Maliyet Yapışkanlığının Geçerliliğinin Test Edilmesi: Borsa İstanbul Örneği", *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 31-42.

- Pamplona, E., Fiirst, C., Silva, T., ve Zonatto, V. C., (2016). "Sticky Costs In Cost Behavior of The Largest Companies In Brazil, Chile, Mexico", *Contaduria Y Administracion* (61), 682-704.
- Pervan, M., ve Pervan, I. (2012). "Analysis of Sticky Costs: Croatian Evidence", *Recent Researches in Business and Economics*, July (1-3), 152-157.
- Pervan, M., ve Pervan, I. (2012). "Sticky Costs: Evidence From Croation Food And Beverage Industry", *International Journal of Mathematical Models And Methods In Applied Sciences*, 6(8), 963-970.
- Porporate, M., ve Webin, E. (2010). "Active Cost Management in Bank: Evidence of Sticky Costs In Argentina, Brazil and Canada", *Management Accounting Section Meeting Paper;Working paper, SAS-York University and National University of Cordoba*, 1-24.
- Qin, B., Mohan, A., ve Kuang, Y. (2015). "Ceo Overconfidence And Cost Stickiness", *Management Control&Accounting, Uva-Dare (Digital Academic Repository)*, (2), 33-38.
- Serdaneh, J. (2014). "The Asymmetrical Behavior of Cost:Evidence From Jordan", *International Business Research* , 7(8), 113-122.
- TDHP, <http://www.gib.gov.tr/> (Erişim tarihi 22/11/2017).
- Uy, A. (2011). "Modeling Cost Behavior:Linear Models For Cost Stickiness", *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 15(1), 20-34.
- Via, N., ve Perego, P. (2014). "Sticky Cost Behaviour: Evidence From Small And Medium Sized Companies", *Accounting and Finance* (54), 753-778.
- Warganegara, D., ve Tamara, D. (2014). "The Impacts Of Stickiness On The Profitability Of Indonesian Firms", *International Scholarly And Scientific Research & Innovation*, 8(11), 3606-3609.
- Xu, L.Y., Wang, F.J., ve Hu, Y.H. (2014). "Empirical Research Of Stickiness Behavior In Chinese Manufacturing Listed Firms", *5th International Asia Conference on Industrial Engineering and Management Innovation (IEMI 2014)*, 323-327.
- Yasukata, K., ve Kajiwara, T. (2011). "Are "Sticky Costs" The Result of Deliberate Decision of Managers? ", *working paper*, 1-26.
- Yükçü, S. (2005). *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Yükçü, S. (2014). *Herkes İçin Yönetim Muhasebesi*, 2.Baskı, İzmir: Altın Nokta Yayınevi.
- Yükçü, S., ve Özkaya, H. (2011). "Cost Behavior In Turkish Firms: Are Selling, General And Administrative Costs and Total Operating Costs "Sticky"?", *MÖDAV* (3), 1-27.
- Zhang, Q. (2016). "A Study on The Labor Cost of Chinese Listed Companies", *Modern Economy* (7), 164-172.