

MALİYET YAPIŞKANLIĞI HİPOTEZİNİN BİST İMALAT SEKTÖRÜ KAPSAMINDA TEST EDİLMESİ

Tansel HACIHASANOĞLU¹

Elçin DALKILIÇ²

Atıf/©: Hacıhasanoğlu, T. ve Dalkılıç, E. (2018). Maliyet yapışkanlığı hipotezinin BİST imalat sektörü kapsamında test edilmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1802-1808. doi: 10.17218/hititsosbil.479221

Özet: Faaliyet düzeyindeki artış/azalışlara karşı asimetrik tepki vermesi maliyet yapışkanlığı olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmanın amacı BİST İmalat Sektöründe faaliyet gösteren firmalar kapsamında maliyet yapışkanlığı hipotezinin test edilmesidir. Bu kapsamda BİST İmalat Sektöründe faaliyet gösteren 138 firmaya ait 1406 firma-yıl gözlem kullanılarak analiz yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre örneklem kapsamı ve döneminde maliyet yapışkanlığı hipotezi desteklenmiştir. 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.

Anahtar Kelimeler: Maliyet Davranışı, Maliyet Yapışkanlığı.

Testing the Cost Stickiness Hypothesis in the Context of BIST Manufacturing Sector

Citation/©: Hacıhasanoğlu, T. ve Dalkılıç, E. (2018). Testing the cost stickiness hypothesis in the context of BIST manufacturing sector. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 11(3), 1802-1808. doi: 10.17218/hititsosbil.479221

Abstract: Asymmetric response of costs to changes in activity level is expressed as cost stickiness. The purpose of this study is to test the cost stickiness hypothesis within the firms operating in BIST Manufacturing Sector. In this context, 1406 firms- year observations of 138 firms operating in BIST Manufacturing Sector have been analyzed. According to the findings, cost stickiness hypothesis is supported in the scope and period of the sample. According to the findings, operating expenses, which showed an increase of 0.62% against a 1% increase in sales revenue, decreased only by 0.44% in the period when a 1% revenue decrease was observed. Within the scope of the findings that are statistically significant, it is determined that operating expenses have asymmetric behavior in terms of income increase / decrease periods.

Keywords: Cost Behaviour, Cost Stickiness.

1. GİRİŞ

Muhasebe literatüründe maliyetler, sabit ve değişken maliyetler olarak gruplandırılmaktadır. Geleneksel maliyet teorisi de söz konusu sabit ve değişken maliyetlerin ilgili faaliyet düzeyinde simetrik olarak artıp azalacağını ifade etmektedir (Noreen, 1991, s. 160). Bu alanda alternatif bir görüş olarak Anderson ve diğerleri (2003) maliyetlerin geleneksel maliyet teorisinde olduğu

Makale Geliş Tarihi: 06.11.2018.

Makale Kabul Tarihi: 03.12.2018

¹ Sorumlu Yazar Doç. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, tansel@bozok.edu.tr.

² Arş. Gör., Yozgat Bozok Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, elcin.eren@bozok.edu.tr.

gibi simetrik olmadığını, faaliyet düzeyinin artıp azalması karşısında asimetrik olarak hareket edebileceğini öne sürmüşlerdir. Faaliyet giderlerinin gelir artışı olduğu dönemlerde, gelir azalışı olan dönemlere göre daha yüksek artış gösterdiği, yani asimetrik olduğu ifade edilmiştir. Bu çalışmada söz konusu asimetrik maliyet davranışı kısa dönemli yönetsel kararların bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. Yöneticinin kısa dönem kaynak temini düzeyini değiştirmesinin maliyeti, talep düşüşünün kalıcılığı ve sürdürülen faaliyetlerdeki yayılcılığı bir anda değiştirmek istemeyeceği olarak ifade edilmiştir.

Maliyet yapışkanlığı gelir artış ve azalışı yaşanan dönemlerdeki maliyet değişimlerinin asimetrik oluşu olarak tanımlandıktan sonra, bu durumun nedenleri incelenmiştir. Gelir artışı yaşandığı dönemlerde maliyetler de artış göstermektedir. Ancak gelirin azaldığı dönemlerde yönetici ilk etapta işgücünü, faaliyet giderlerini ve varlıklarını azaltmayı düşünmeyebilir. Yönetici firmayı küçültmeye götürerek olumsuz bir havanın oluşmasını kısa vadede istemeyebilir. Vekalet teorisyle de uyumlu olan bu görüş yöneticinin firma çıkarından ziyade kendi çıkarını düşünmesini temel almaktadır. Diğer taraftan yönetici gelir azalışı yaşanan dönemdeki talep daralmasının geleceği hakkında emin olamayabilir. Eğer yönetici talebin geçici olarak daraldığına inanıyorsa faaliyet giderlerini düşürmeyi, varlıklarını ve işgücünü azaltmayı kısa vadede düşünmeyecektir. Bu durumun da talep daralmasının kalıcı olduğu anlaşılınca dek sürmesi beklenebilir.

Bu çalışmanın amacı BIST İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmalar açısından maliyet yapışkanlığı teorisinin geçerliliğinin tespit edilmesidir. İmalat sektörü, sabit maliyetlerin görece yüksek olduğu, işgücünün de yoğun olarak kullanıldığı bir sektör olmasından dolayı çalışma kapsamına alınmıştır. Bu çalışma ile belirlenen örneklem kapsamında ve güncel veriler ışığında, maliyetlerin gelir artış/azalışı yaşanan dönemlerdeki değişiminin asimetrik olup olmadığının belirlenmesi noktasında katkı sunulması amaçlanmıştır. Bu kapsamda birinci bölümde konu ile ilgili yapılmış çalışmalara değinilmiştir. İkinci bölümde kullanılan veri ve yöntem açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise yapılan analiz kapsamında elde edilen bulgular raporlanmış ve elde edilen bulguların değerlendirildiği sonuç bölümüyle çalışma tamamlanmıştır.

2. LİTERATÜR

Son yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında, geleneksel muhasebe teorisinde bahsedilen değişken maliyetlerin simetrik olması düşüncesinin yerine, değişken maliyetlerin faaliyet hacmiyle orantılı olmadığı fikrinin ortaya çıktığı görülmektedir. Maliyet yapışkanlığı teorisinin araştırıldığı çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Anderson, Banker, ve Janakiraman (2003) tarafından yapılan çalışmada, 1979-1998 yıllarını kapsayan 7629 firmanın yıllık verileri kullanılarak maliyetlerin yapışkan olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda, bu firmalar için satışlardaki her % 1'lik artışa karşılık, satış ve genel yönetim giderlerinde % 0,55 oranında artış olduğu; buna karşılık satışlarda meydana gelen % 1'lik azalışa karşılık ise satış ve genel yönetim giderlerinde sadece % 0,35 oranında azalış meydana geldiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada "maliyet yapışkanlığı" tanımlaması ilk kez literatürde kullanılmıştır.

Halka açık 542 Brezilya firmasının 1986-2003 dönemini kapsayan verilerinin analiz edildiği Medeiros ve Costa (2004) tarafından yapılan çalışmada, satışların % 1 oranında artması durumunda satış ve genel yönetim giderlerinin % 0,59 oranında arttığı; ancak satışların %1'lik azalışında bu giderlerin % 0,32 oranında azalış gösterdiği belirlenmiştir.

Calleja ve diğerleri (2006) yaptıkları çalışmada, geleneksel maliyet davranışıyla çelişen yapışkan maliyet teorisini test etmek için finans sektörü dışında 1988-2004 yılları arasında faaliyet gösteren ve en az 5 ardışık yıllık muhasebe verisine sahip ABD, İngiltere, Fransa ve Almanya firmalarının verilerini kullanmışlardır. Yapılan analizler sonucunda gelirdeki değişimlere karşılık olarak faaliyet giderlerinin sabit olduğu tespit edilmiştir. Gelirde % 1'lik artışın faaliyet giderlerinde % 0,97 oranında artışa ve gelirde % 1'lik azalışın faaliyet giderlerinde % 0,91 oranında azalışa neden olduğu belirlenmiştir. Ayrıca; Alman ve Fransız firmalarının maliyetlerinin, İngiltere ve ABD firmalarının maliyetlerine göre daha yapışkan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Balakrishnan ve Gruca (2008) çalışmalarında, Kanada Ontario'da bulunan hastanelerin faaliyet giderlerinde maliyet yapışkanlığının olup olmadığını test etmişlerdir. Çalışmada satış ve genel yönetim giderlerinden ziyade faaliyet maliyetlerine dikkat edilmiştir. Çalışma sonucunda hastaneler için toplam faaliyet maliyetlerinin yapışkan olduğu ve maliyet yapışkanlığının hastanelerin temel yetkinliği ile ilgili işler için daha büyük olduğu tespit edilmiştir.

Japon firmalarının satış ve genel yönetim giderlerinin yapışkan olup olmadığını test eden He ve diğerleri (2010) yaptıkları çalışmada, 1975-2000 yılları arasında faaliyet gösteren 1.802 firmanın 35.510 firma-yıl verisini kullanmışlardır. Çalışma sonucunda satışlardaki % 1'lik artışa karşılık maliyetlerin % 0,59 oranında arttığı tespit edilmiştir. Bunun yanında satışlarda meydana gelen % 1'lik azalış için maliyetlerin sadece % 0,45 azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca sektör bazında da değerlendirme yapılmış, üretim ve ticaret firmalarının tümünün yapışkanlık gösterdiği ama düzeylerinin farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yükçü ve Özkaya (2011) yaptıkları çalışmada, 1987-2008 yılları arasında finans sektörü dışında faaliyet gösteren Türk şirketleri için maliyet yapışkanlığı teorisini araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda toplam gelirde meydana gelen % 1'lik bir artış karşılığında, genel yönetim ve satış giderlerinin % 0,70 arttığı ve toplam gelirdeki % 1'lik azalışa karşılık olarak ise genel yönetim ve satış giderlerinin % 0,51 azaldığı tespit edilmiştir.

Çelik ve Kök (2013) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye'de maliyet olgusunun geçerliliğini test etmek amacıyla BİST'de 1995-2011 yıllarında kesintisiz işlem gören 119 firmanın verisi analiz edilmiştir. Bu amaçla pazarlama satış, dağıtım ve genel yönetim giderlerindeki yıllık değişim, toplam faaliyet maliyetindeki yıllık değişim ve satışların maliyetindeki yıllık değişim olarak üç farklı formda maliyet değişkeni belirlenmiştir. Analizler sonucunda Türkiye'de maliyet yapışkanlığı olgusunun geçerli olduğu ileri sürülmüştür. İncelenen dönemde, satışların % 1 oranında artması durumunda maliyetlerde % 0,28 oranında artış söz konusu iken; satışlarda meydana gelen % 1'lik azalışa karşılık maliyetlerde % 0,17 oranında azalış gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında tespit edilen maliyet yapışkanlığının önceki dönemlerle olan ilişkisi analiz edildiğinde, yapışkanlığın sadece satışların maliyeti bakımından geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öztürk ve Zeren (2016) çalışmalarında, BIST imalat sektöründe faaliyet gösteren 76 firma için satışlar ile satışların maliyeti ve satışlar ile toplam yönetim giderleri arasındaki asimetric maliyet davranışı ilişkisi vasıtasıyla maliyet yapışkanlığının geçerliliğini test etmişlerdir. Araştırma için 2007-2015 yıllarına ait çeyrek dönemlik veriler kullanılmıştır. Analizler sonucunda satış hacminin düştüğü dönemlerdeki maliyetler ile satış gelirleri arasındaki ilişkinin, satış hacminin arttığı dönemlerdeki maliyetler ile satış gelirleri arasındaki ilişkiye göre daha yapışkan bir görünüm sergilediği tespit edilmiştir.

3. ÇALIŞMADA KULLANILAN VERİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, Türkiye’de maliyet yapışkanlığı olgusunun geçerliliği test edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla, çalışmada örneklem olarak Borsa İstanbul İmalat Sektöründe faaliyet gösteren firmalar seçilmiştir. Çalışmanın veri seti Datastream veri tabanından temin edilmiştir.

Veri setinde yer alan firma sayılarının yıllar itibariyle sayılarının değişmesi ve bazı yıllarda yeterli sayıda firma olmaması dengesiz panel veri analizini zorunlu kılmıştır. Panel veri analizinde eksik veri yoksa dengeli panel, veri setinde bazı dönemlerde veriler eksikse dengesiz panel tercih edilmektedir (Tatoğlu, 2016, s. 5). Çalışmada kullanılan veri seti farklı uzunluklarda zaman serisi içerdiğinden dengesiz panel veri yapısında olduğu değerlendirilmektedir.

Analizde kullanılan değişkenler satış ve genel yönetim giderleri ve net satış hasılatıdır. Veri seti 2006-2016 yılları arasında BİST İmalat Sektöründe işlem gören 138 firmanın yıllık verilerinden oluşmaktadır. Toplam gözlem sayısı 138 firma için 1406’dır. Çalışmada model en küçük kareler yöntemi (EKK) kullanılarak tahmin edilmiştir. Modelin tanımlanmasında Sabit Etkiler Modeli dikkate alınmıştır.

Satış gelirindeki eş zamanlı değişiklikler ve gelirin arttığı ve azaldığı dönemler arasındaki ayrımları göstermek için Satış ve Genel Yönetim Giderlerini (S&GYG) ölçmeyi sağlayan model aşağıda sunulmaktadır. Etkileşim değişkeni (decrease) satış gelirleri t-1 ve t dönemlerinde azaldığında 1 değerini, aksi takdirde 0 değerini alır (Anderson, Banker and Janakiraman, 2003, s. 52).

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

Bu model S&GYG maliyetlerinin yapışkanlık testine temel teşkil etmektedir. Yapışkanlık olgusu yerine geleneksel sabit ve değişken modeli geçerli olursa, maliyetlerdeki yukarı ve aşağı yönlü değişiklikler eşit olacak ve sonuç olarak $\beta_2 = 0$ olacaktır (Anderson, Banker and Janakiraman, 2003, s. 52).

Modele göre gelir arttığında decrease değeri 0 olduğu için, β_1 katsayısı satış gelirlerinde meydana gelen % 1’lik artışın S&GYG maliyetlerinde yüzde kaç artış olduğunu ölçer. Satış gelirleri azaldığında decrease değeri 1 olduğu için, katsayıların toplamı olan $\beta_1 + \beta_2$ satış gelirlerinde meydana gelen % 1’lik bir azalmanın S&GYG maliyetlerindeki yüzde azalışını ölçmektedir. Eğer S&GYG maliyetleri yapışkan ise gelir artışı olan S&GYG maliyetlerindeki değişim gelir azalışındaki değişiklikten daha büyük olmalıdır.

Maliyet yapışkanlığının test edildiği çalışmalar incelendiğinde; satışların artış gösterdiği dönemlerde maliyet unsurlarının da artış gösterdiği gözlenmiştir. Aksi durumda ise yani satışların azalış gösterdiği dönemlerde ise artış döneminde gözlenen değerlere kıyasla daha düşük düzeylerde gerçekleştiği gözlenmiştir. Bu bilgilere dayanarak bu çalışmanın temel hipotezi, satışlardaki değişimlerin maliyetlere yansımalarının artış ve azalış dönemlerinde farklı düzeylerde gerçekleştiği şeklinde oluşturulmuştur.

Bu amaçla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H₀: Maliyet yapışkanlığı hipotezi BİST İmalat Sektörü açısından geçerli değildir.

H₁: Maliyet yapışkanlığı hipotezi BİST İmalat Sektörü açısından geçerlidir.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmada inceleme grubu olarak belirlenen firmalara ait yıllık satış hasılatı ve S&GYG maliyet verilerinin tanımlayıcı istatistikleri *Tablo 1*'de sunulmuştur. Tabloda yer alan değişkenler çalışmada kullanılan modelde yer alan değişkenlere aittir. Analizlerde yer alan firmaların Log_S&GYG ve Log_Rev ortalama ve ortanca değerlerinin 0,04 düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Decrease değişkeninin 0,25 ortalama ve 0,00 ortanca değerine sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Log_S&GYG	Log_Rev	Decrease
Ortalama	0,04	0,04	0,25
Ortanca	0,04	0,04	0,00
En Yüksek	0,83	0,75	1,00
En Düşük	-0,77	-0,42	0,00
Std. Sapma	0,11	0,09	0,44
Gözlem Sayısı	1406	1406	1406

Değişkenler arasındaki korelasyon analizi bulguları *Tablo 2*'de raporlanmıştır.

Tablo 2. Korelasyon Analizi Bulguları

	Log_S&GYG	Log_Rev	Decrease
Log_S&GYG	1		

Log_Rev	0,47	1	
	19,84	----	
	0,00	----	

Tablo 2'de raporlanan bulgulara göre Log_S&GYG ile Log_Rev değişkenleri arasında pozitif ve anlamlı korelasyon olduğu görülmektedir. Söz konusu bulgular kapsamında satış ve genel yönetim giderleri arttığında satış hasılatının da arttığı ifade edilebilir.

Bu noktada bağımsız değişkenler arasındaki yüksek korelasyonun bir sonucu olan çoklu bağımlılık sorununun modelde olup olmadığını değerlendirmek için Varyans Şişirme Faktörü (VIF) dikkate alınmıştır. VIF değerleri bir tahmincinin diğer tahmincilerle güçlü bir doğrusal ilişkiye sahip olup olmadığını göstermektedir. VIF değeri hakkında kesin kurallar olmamakla birlikte Field (2009) ve Myers (1990) çalışmalarında, VIF değerinin 10'un üzerinde olmasının güçlü çoklu bağımlılığın bir göstergesi olacağı öne sürülmüştür. Raporlanmayan sonuçlara göre VIF değerleri 1,97 ile 2,40 arasında değişmektedir. VIF değerlerinin üst sınırı 10 olarak değerlendirildiğinde, çalışmada kullanılan modelde çoklu bağımlılık sorununun olmadığı görülmüştür.

4.2. Regresyon Analizi Bulguları

Korelasyon bulgularından yola çıkarak satış hacimleri ile maliyet unsurları arasında ilişkinin olduğu görülmektedir. Model vasıtasıyla hipotez testleri gerçekleştirilmiş ve elde edilen bulgular *Tablo 3*'de sunulmuştur.

Tablo 3. Regresyon Modeli Bulguları

Değişken	Havuzlanmış Tahminleyici		
	Katsayı	Olasılık	t İstatistik
β_0	0,02	0,00	4,12
β_1	0,57	0,00	15,34
β_2	-0,14	0,09	-1,70
Düzeltilmiş R ²	0,22		
F İstatistik	198,47		
Olasılık	0,00		
	Sabit Etkiler Tahminleyicisi		
	Katsayı	Olasılık	t İstatistik
β_0	0,01	0,00	3,84
β_1	0,62	0,00	16,38
β_2	-0,18	0,02	-2,36
Düzeltilmiş R ²	0,23		
F İstatistik	33,04		
Olasılık	0,00		

Tablo 3' de tahmin modelinin havuzlanmış örneklem için sonuçları görülmektedir. β_1 için tahmini değer 0,57 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgu; satış hasılatında meydana gelen % 1'lik bir artışın, S&GYG maliyetlerinde % 0,57 oranında artışa sebep olduğu şeklinde yorumlanabilir. β_2 tahmini değeri -0,14 yapışkan maliyet teorisi için güçlü kanıt sunmaktadır. $\beta_1 + \beta_2$ birleştirilmiş değeri 0,43 olarak elde edilmiştir. Bu değer satış hasılatında meydana gelen % 1'lik bir azalışın S&GYG maliyetlerinde sadece % 0,43'lük bir azalışla sonuçlandığını göstermektedir. Aslında β_1 ve $\beta_1 + \beta_2$ gösteriyor ki S&GYG maliyet sürücüleri ne kadar güçlü olsa da gelirdeki değişimlerle orantılı olmamaktadır.

Tablo 3'deki sabit etkiler tahminleyicisi sütununa bakıldığında havuzlanmış tahminleyici ile benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. β_1 için tahmini değer 0,62, β_2 için -0,18 ve $\beta_1 + \beta_2$ için ise tahmini değer 0,44 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgu; satış hasılatında meydana gelen % 1'lik bir artışın S&GYG maliyetlerinde %0,62 oranında artışa sebep olduğu şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan $\beta_1 + \beta_2$ değeri satış hasılatında meydana gelen % 1'lik bir azalışın S&GYG maliyetlerinde sadece % 0,44'lük bir azalışla sonuçlandığını göstermektedir. Elde edilen bulgular, maliyetlerdeki değişimlerin gelirdeki değişimlerle ne orantılı ne de simetrik olduğunu göstermektedir.

5. SONUÇ

Geleneksel maliyet teorisinin aksine maliyet yapışkanlığı teorisinde, gelir artış ve azalışı yaşanan dönemlerdeki maliyet değişimlerinin asimetric oluşundan bahsedilmektedir. Bu konuda uluslararası düzeyde çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ülkemizde de maliyet yapışkanlığının test edildiği ve maliyet yapışkanlığının varlığı ile ilgili çeşitli kanıtların sunulduğu ulusal düzeyde çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada, ülkemizde faaliyet gösteren firmalar için belirlenen dönemde maliyet yapışkanlığı hipotezinin geçerliliği test edilmiştir. Çalışma kapsamında BIST İmalat Sektöründe 2006-2016 yılları arasında faaliyet gösteren 138 firmanın 1406 firma-yıl verisi kullanılmıştır. Analiz sonucunda örneklem kapsamı ve döneminde maliyet

yapışkanlığı hipotezinin desteklendiği görülmüştür. Sonuçlar değerlendirildiğinde bulguların literatürle paralellik gösterdiği ifade edilebilir.

Maliyet yapışkanlığı teorisinde aktarıldığı üzere, gelir artışı olduğu dönemlerde maliyetler artış göstermektedir. Ancak gelir azalışı olduğu dönemlerde artış dönemine kıyasla daha düşük düzeyde maliyetlerin azalış gösterdiği tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre satış hasılatında meydana gelen artış ve azalışların asimetrik olması Türkiye’de yapılan çalışmalarla (Çelik ve Kök, 2013; Öztürk ve Zeren, 2016; Yükçü ve Özkaya, 2011) ve uluslararası literatürle (Anderson, Banker ve Janakiraman, 2003; Calleja, Stelios ve Thomas, 2006; He, Teruya ve Shimizu, 2010; Medeiros ve Costa, 2004) paralellik gösterdiği ifade edilebilir.

Maliyet yapışkanlığı hipotezinin test edildiği bu çalışmanın çeşitli kısıtları bulunmaktadır. Analizin yapıldığı dönemin 2006-2016 yıllarını kapsamaması ve BIST İmalat Sektörü açısından incelenmesi çalışmanın kısıtları olarak sıralanabilir. Gelecek dönemde yapılacak çalışmaların hem farklı sektörler için yapılması hem de analiz döneminin genişletilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Anderson, M.C., Banker, R.D. ve Janakiraman, S.N. (2003). Are Selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of accounting research*, 41(1), 47-63.
- Balakrishnan, R. ve Gruca, T.S. (2008). Cost stickiness and core competency: a note. *Contemporary Accounting Research*, 25(4), 993-1006.
- Calleja, K., Stelios, M. ve Thomas, D.C. (2006). A note on cost stickiness: some international comparisons. *Management Accounting Research*, 17(2), 127-140.
- Çelik, M. ve Kök, D. (2013). Türkiye’de maliyet yapışkanlığının geçerliliği: istanbul menkul kıymetler borsası (imkb) örneğinde panel veri analizi. *Business and Economics Research Journal*, 4(4), 37-48.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3 ed.). London: Sage Publications.
- 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.
- Medeiros, O. ve Costa, P. (2004). Cost stickiness in brazilian firms. *Paper presented at the 4 the USP Congress of Managerial Control and Accounting, Sao Paulo, Brazil*.
- Myers, R.H. (1990). *Classical and Modern Regression with Applications* (2 ed.). Boston: PWS-Kent Publishing Company.
- Noreen, E. (1991). Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs. *Journal of Management Accounting Research*, 3(4), 159-168.
- 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.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2016). *Panel veri ekonometrisi-stata uygulamalı*. İstanbul Beta Basım Yayım.
- 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.