

TÜRK İMALAT ŞİRKETLERİNDE PİYASA KATMA DEĞERİNİ (MVA) AÇIKLAYAN EKONOMİK KATMA DEĞER (EVA) MI YOKSA KÂRLILIK MI?

Is The Economic Value Added (EVA) or Profitability Explain the Market Value Added (MVA) of the Turkish Manufacturing Companies?

Gönderim Tarihi: 11.09.2018

Kabul Tarihi: 07.05.2019

Doi: 10.31795/baunsobed.580589

Emre HORASAN*

Tuncer YILMAZ**

ÖZ: Çalışmanın amacı, hisse senetleri Borsa İstanbul (BİST)'da işlem gören imalat sektöründeki şirketlerin Piyasa Katma Değeri (Market Value Added- MVA)'ni açıklamada Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added-EVA)'in mi yoksa kârlılığın mı (kârlılık oranları) daha etkili olduğunu ortaya koymaktır. 2010-2017 döneminde BİST imalat sektöründe işlem gören 180 şirketin 167 tanesinin verilerine ulaşılmıştır. Ancak; verilerin sürekliliği ve yapılan istatistiksel analizlerin geçerliliği açısından 33 şirket analiz kapsamı dışında tutulmuş ve geri kalan 134 şirkete ait veriler analiz kapsamında yer almıştır. Çalışmada şirketlerin 8 yıllık döneme ait verileri kullanarak değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere korelasyon analizi, basit doğrusal regresyon analizi ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizlerde bağımlı değişken olan MVA ile bağımsız değişkenler arasında, brüt kâr marjı hariç olmak üzere, anlamlı bir korelasyon olduğu ve MVA'yı en fazla açıklayan değişkenin de %7,8 (R^2) ile hisse başına kâr olduğu tespit edilmiştir. Çoklu regresyon analizinde ise; bağımsız değişkenlerin MVA'nın %9,5'ini (R^2) açıkladıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Piyasa Katma Değeri (MVA), Ekonomik Katma Değer (EVA), Kârlılık Oranları, Borsa İstanbul (BİST), İmalat Sektörü.

ABSTRACT: The aim of this study is to demonstrate that either the Economic Value Added (EVA) or the profitability (profitability ratios) are more effective in explaining the Market Added Value (MVA) of companies in the manufacturing sector whose stocks are traded in the Borsa İstanbul (BIST). During the 2010-2017 period, 180 companies were traded in the BIST manufacturing sector, but 167 of these companies were reached. However, in terms of

* Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi/İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi/İşletme Bölümü/Muhasebe Finansman Anabilim Dalı, emrehorasan@gmail.com, ORCID ID: orcid.org/0000-0002-2575-789X

** Öğr. Gör.i, Kafkas Üniversitesi/Susuz Meslek Yüksekokulu/Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, tcrilylmaz@gmail.com, ORCID ID: orcid.org/0000-0001-8956-5814

the continuity of the data and the validity of the statistical analyzes made during the review period, 33 companies were excluded from analysis and the remaining 134 companies were included in the analysis. In the study, correlation analysis, simple linear regression analysis and multiple linear regression analysis were used to determine the relationship between the variables by using the data of 8-years term of the companies. It was determined that there was a significant correlation between the dependent variable MVA, and independent variables, excluding the gross profit margin, and that the maximum explaining variable for MVA was profit per share with 7.8% (R²). In the multiple regression analysis; independent variables accounted for 9.5% (R²) of MVA.

Keywords: Market Value Added (MVA), Economic Value Added (EVA), Profitability Ratios, Borsa Istanbul (BIST), Manufacturing Sector.

GİRİŞ

Yeni bilgi teknolojileri, özellikle internet modern ticari hayatı değiştirmiştir. Son 20 yılda dünyada internet ağlarının hızlı gelişmesi ile e-ticaret piyasası da hızla büyümüştür. E- ticaret; gün boyu uluslararası erişilebilirlik, daha geniş bir mal ve hizmet seçimi ve hız gibi avantajlar sağlamıştır (Meifang vd., 2018: 199). Mal ve hizmet piyasalarında yaşanan bu gelişmeler doğal olarak rekabet koşullarını artırmış ve yatırım alanlarını da çeşitlendirmiştir. Bu alanlarda yaşanan hızlı gelişmeler, finansal piyasa ve kurumların da gelişerek uluslararasılaşmasını ve sermaye piyasalarının etkinleşmesini aynı zamanda modern finans anlayışının da ortaya çıkmasını beraberinde getirmiştir. Para ve sermaye piyasalarında gerçekleşen işlemlerin çeşitlenmesi ve sermaye hareketlerinin artması koşulu altında etkinliği hızla artan sermaye piyasaları işletmelere tahsis edilen varlık ve kaynakların etkin ve verimli alanlarda kullanımının önemini daha da artırmıştır. Sermayenin uluslararasılaşması ile birlikte ortaya çıkan bu yeni gelişmeler doğrultusunda şirket yöneticileri ve yatırımcılarda değere dayalı yönetim ve yatırım anlayışı daha da önem kazanmıştır.

Günümüz modern finans anlayışında işletmelerin kâr maksimizasyonu birincil amaç olmaktan çıkmış, bunun yerine hisse senetlerinin ve dolayısıyla işletmenin piyasa değerini maksimize etme anlayışı birincil amaç haline gelmiştir. İşletmenin pazar değerini maksimize etme anlayışı, aynı zamanda işletme ortaklarının da servetini en yüksek değere çıkarmak demektir. Bu anlayışa göre; daha çok kâr ya da daha çok satış yapan işletmeler yerine, hisse senedinin cari değerini en fazla artıran işletmeler amaçlarına ulaşmış olur. Günümüzde işletmelerin finansal performansını ölçmek için muhasebe tabanlı (geleneksel) ve değer odaklı (modern) olmak üzere iki farklı ölçüt yöntemi kullanılmaktadır. Muhasebe tabanlı ölçütler genellikle kârlılık oranlarının analizi iken, değer odaklı yöntemler ise işletmenin yarattığı (katma) değeri ölçmede kullanılmaktadır.

Geleneksel muhasebe performans ölçütlerinin hissedar değerini gösterme ve stratejik kararlara yardımcı olmaındaki yetersizlikleri nedeniyle; alternatif ve değere odaklanan bir ölçüm olan EVA ve MVA yatırımcılar ve şirketler açısından tanınırlık ve önem kazanmıştır. Ayrıca şirket yöneticilerinin performansı; vizyon, şirket esnekliği, şirket dinamizmi ve kârlılığın ötesinde hissedarların sahip olduğu değeri ne kadar artırdıklarıyla ölçülmektedir. Bir şirketin performans ölçütleri olan EVA ve MVA aynı zamanda şirketi yönetenlerin kaynakları verimli kullanıp kullanmadıklarını saptayan performans ölçümüdür (Şamiloğlu, 2005: 79, 80).

Çalışmada, kullanılan kaynaklara ne kadar katma değer eklendiğini gösteren değer odaklı performans ölçütlerinden EVA ve MVA yöntemleri kullanılırken, geleneksel ölçütlerden; hisse başına kâr (EPS), faaliyet kâr marjı (OPM), esas faaliyet kâr marjı (ROPM), net kâr marjı (NPM), aktif kârlılığı (ROA) özsermaye kârlılığı (ROE), brüt kâr marjı (GPM) ölçütleri kullanılmıştır. Bu çalışmadaki amaç, işletmenin piyasa katma değerini açıklamada ekonomik katma değerin mi yoksa kazancın mı daha iyi bir gösterge olduğunu tespit etmektir.

Çalışmada öncelikle MVA yönteminden ve ardından EVA yönteminden bahsedildikten sonra kullanılan kârlılık rasyolarına değinilmiştir. Konuyla ilgili literatür taramasına yer verildikten sonra çalışmanın uygulamasını oluşturan BİST imalat sektörü üzerine istatistiksel bir uygulama yapılmıştır. Sonuç kısmında ise; istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular özetlenmiş ve bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

PIYASA KATMA DEĞERİ (MARKET VALUE ADDED – MVA)

Şirketlerin katma değer yaratıp yaratmadığını tespit etmek için ABD merkezli Stern & Stewart danışmanlık şirket tarafından geliştirilen ve modern performans ölçütleri olarak kabul edilen EVA ve MVA olmak üzere iki temel yaklaşımın söz konusu olduğunu söylemek mümkündür. Stern & Stewart danışmanlık şirketi, şirketlerin ortaklar açısından katma değer yaratıp yaratmadığını tespit etmek için MVA adında bir ölçüt daha tanımlamıştır. MVA ölçütüne göre eğer şirketin ilgili döneme ait piyasadaki toplam değeri şirketin sermaye tutarından fazla ise şirket değer yaratmış, az ise hissedarlar açısından değer kaybetmiştir (Çakıcı, 2008: 67).

MVA yaklaşımı aslında EVA ile ilişkili olarak görülmektedir. EVA, şirkete yatırılan sermayenin piyasa değerini sermaye maliyeti ile kıyaslayan bir ölçümdür. MVA ise; şirketin sermayesinin ve borçlarının toplamının piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farka eşittir (Okumuş, 2004: 23).

Şirketin MVA'sı aynı zamanda EVA performans ölçütü ile de açıklanmaktadır. Çünkü MVA bir şirketin gelecekte elde edilecek tüm EVA'larının bugünkü

değerine eşittir. İşletmelerin üst düzey yönetimi, MVA modeli kullanılarak izlenmektedir. EVA ise MVA' dan farklı olarak işletmenin daha küçük birimleri için de hesaplanmaktadır. MVA şirkete yatırılan sermayenin değeri ile piyasa değeri arasındaki farkı ölçer (Berzakova vd., 2015: 321).

MVA'yla ilgili yukarıda yapılan tanımlardan yola çıkılarak aşağıdaki şekilde formülleştirilebilir (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 253).

$$\text{MVA} = \text{Piyasa Değeri} - \text{Defter Değeri}$$

$$\text{MVA} = (\text{Toplam Hisse Sayısı} \times \text{Hisse Kapanış Fiyatı}) - (\text{Defter Değeri})$$

EKONOMİK KATMA DEĞER (ECONOMIC VALUE ADDED – EVA)

Ekonomik katma değer gibi değer esaslı planlama yöntemlerinin geliştirilmesinin temel amacı, yatırımcıların bakış açısıyla bir işletmenin sahipleri tarafından işletmeye yatırılan sermayenin gelişiminin ölçülmesidir. EVA olarak bilinen ekonomik katma değer yeni bir performans ölçütü olarak bilinmesine rağmen, aslında eskiden artık kâr (Residual Income-RI) olarak adlandırılan kavramın geliştirilmesiyle ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Buna göre; EVA'nın arkasındaki temel düşünce, işletmeye yatırılan tüm sermayenin getirisinden maliyetini düşükten sonra kalan tutarın maksimize edilmesidir (Çakıcı, 2008: 3-4).

EVA, finansal hayatta kullanılmak üzere Amerika'da kurulmuş olan G. B.Stewart danışmanlık şirketinin 1980'li yıllarda geliştirmiş olduğu bir performans analiz aracıdır. EVA, bir şirketin vergilerden sonraki net faaliyet kârından (NOPAT), bu kârı elde etmek için kullanılan tüm sermayenin maliyetinin çıkarılmasıyla bulunan bir değerdir. (Chambers, 2005: 26).

EVA, şirket hedeflerinin saptanmasında, stratejilerinin geliştirilmesinde, çalışan performansının değerlendirilmesinde, prim ve teşvik mekanizmasında ve dolayısıyla bütçelemelerde önemli rol oynamaktadır. Yani, şirketlere ilişkin toplu veya bireysel anlamda performans ölçüm yöntemi olarak kullanılan EVA hesaplanırken, muhasebe raporlarında yer alan bilgilerin yanı sıra, yer almayan bilgiler de kullanılmaktadır (Gökçen, 2004: 106,107).

EVA'nın temel amacı, işletmelerin cari piyasa değeriyle yüksek derecede ilişkisi olan ve iskontolu nakit akımı (Discounted Cash Flow-DCF) değerini ölçmektir. Geleneksel muhasebeye dayalı finansal performans ölçütleri; DCF'yi hesaplamada öz varlıkların maliyetini dikkate almadıkları için kullanılmazlar (Şamiloğlu, 2004: 165). EVA ise; bir şirketin kârlılığını ölçen ve analiz eden geleneksel tutarların ve oranların (örn: vergi sonrası net kâr, net gelir, aktif kârlılığı, özsermaye kârlılığı, hisse başına kazanç vb.) aksine, şirketin artık kârını temel alan bir yöntemdir. EVA, hem borçların maliyetini hem de özvarlıkların

maliyetini dikkate almakta ve ekonomik kâr kavramını ön planda tutmaktadır (Kara, 2005: 5).

EVA kavramı, hissedar değerinin özel menfaatlerinin tarafsız değerlendirilmesini yapmak için oluşturulmuştur. EVA; öncelikli olarak hala şirketlerin finansal performanslarını ölçmek olarak bilinir. Ancak,

- Finansal analiz aracı olarak,
- Yönetim ve çalışan teşviklerinin bir aracı olarak,
- Şirket değerlemenin bir aracı olarak da kullanılabilir (Berzakova vd., 2015: 320).

EVA kavramı hesaplamalara özsermaye maliyetini de katarak şirket başarısının sadece şirkette oluşan maliyetleri değil, aynı zamanda yatırılan sermayeye ilişkin maliyetleri de karşılamasının veya üstüne ne ölçüde kârın mümkün olduğunu ayrıca ölçmektedir. Negatif EVA; bir şirket için tahsis edilen kaynakların değerindeki kayıp anlamına gelirken, pozitif EVA ise; değerdeki artış anlamına gelmektedir. Şirket değerini, başka bir ifadeyle EVA'yı artırmak için yapılması gerekenlerden bazıları şunlardır (Chambers, 2005: 26-27):

- Şirket kaynaklarının daha verimli kullanılması,
- Yatırımlarda katma değer kavramının ön planda tutulması,
- Kullanılmayan sermayenin katma değeri yüksek olabilecek alanlara kaydırılması,
- Varolan sermayenin getirisinin artırılma artırılması,
- Sermaye maliyetinden üzerinde getiri sağlayacak yatırımların yapılması,

Çalışmada EVA, işletmenin Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı (Net Operating Profit After Tax -NOPAT), Yatırılan Sermaye (Capital-C), Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (Weighted Average Cost of Capital-WACC) ve Sermaye Maliyeti (Cost of Capital-COC) ve son olarak Grant'ın kendi çalışmasında EVA'yı hesaplamak için kullandığı formül kullanılarak aşağıda aşama aşama hesaplanmıştır (Grant, 2003: 63).

1. Aşama:

EVA hesaplamasının birinci aşamasında; öncelikle inceleme kapsamında yer alan her şirketin 2010-2017 dönemine ait yıllık Vergi Sonrası Net Faaliyet Kârı (Net Operating Profit After Tax -NOPAT) hesaplanmıştır.

$$\text{NOPAT} = \text{Faaliyet Kârı} \times (1-T) \quad (1)$$

T = Kurumlar vergisi oranı

NOPAT, temel EVA formülasyonunda iki nedenden dolayı kullanılır. Birincisi, bu döneme ilişkin bir ekonomik kazanç, bir şirketin bütün ürün ve hizmetlerinin talep edilmesinden dolayı kâr elde ettiğine (ya da tam tersi bir duruma) ilişkin günümüzde bir hatırlatma görevi görmektedir. NOPAT'ın riski veya belirsizliği, aynı zamanda her firmanın doğal iş riskinin de bir yansımasıdır. İkincisi, çoğu işletmenin ödenmemiş borcunun olması nedeniyle, faiz gideri $\times$ kurumlar vergisi oranı formülü ile hesaplanan yıllık ödenmemiş vergi faizlerinden sübvansiyon alırlar. Bu durum zaten sermayenin maliyeti (Cost of Capital-COC) hesaplanmasına yansır (Grant, 2003: 62).

2. Aşama:

İkinci aşamada ilgili inceleme dönemine ait piyasanın beklenen getirisi (R_m) hesaplanmıştır. Piyasadaki beklenen getiri olarak ilgili yılda BİST-100 Endeksi'nin ortalama getirisi alınmıştır (Finansal yatırım araçlarının, t.y.).

$$R_m = (R_{m\ t} - R_{m\ t-1}) / R_{m\ t-1} \quad (2)$$

3. Aşama:

Çalışmada şirketlerin özsermaye maliyetleri Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (Capital Asset Pricing Model-CAPM) formülünden yararlanılarak aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır. Bu model, bir hisse senedinin istenen getiri oranının, risksiz faiz oranı ile sadece çeşitlendirme sonrası geri kalan riski yansıtan risk priminin toplamı olduğu varsayımına dayanır (Demir, 2014: 267). Başka bir deyişle; risksiz faiz oranı ile işletmenin risk primi toplamından oluşmaktadır.

Bu hesaplamada kullanılan risksiz faiz oranı; ilgili yıldaki Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) ihalelerindeki ortalama faiz oranıdır. Çalışmada, ilgili dönemlere ait yıllık devlet iç borçlanma senetleri faiz oranlarının ortalaması; özsermaye maliyetinin hesaplanmasında kullan risksiz faiz oranı olarak alınmıştır (Finansal yatırım araçlarının, t.y.).

Aşağıda yer alan Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli (FVFM) Sharpe'nin 1964 yılında yayınlamış olduğu makalesine dayanmaktadır (Sharpe, 1964: 432).

$$K_e = R_f + \beta_i (R_m - R_f) \quad (3)$$

K_e = Özsermayenin maliyeti

R_f = Risksiz faiz oranı

R_m = Piyasanın beklenen getirisi

β_i = Hisse senedinin betası

4. Aşama:

Bu aşamada; inceleme kapsamında yer alan her şirketin ilgili döneme ait borçlanma maliyeti hesaplanmıştır. Borçlanma maliyeti, çalışmadaki her yıl için, şirketlerin almış oldukları uzun vadeli ve kısa vadeli finansal borçları ve bankalar tarafından ticari krediler için uygulanan faiz oranlarının ortalaması temel alınarak ve aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Bankalarca Açılan Kredilere Uygulanan, t.y.)

$$\text{Vergi Öncesi Borçlanma Maliyeti (K}_b\text{)} = (\text{Kısa Vadeli Finansal Borçlar} \times \text{Kısa Vadeli Ticari Kredi Faiz Oranı} + \text{Uzun Vadeli Finansal Borçlar} \times \text{Uzun Vadeli Ticari Kredi Faiz Oranı}) / (\text{Kısa Vadeli Finansal Borçlar} + \text{Uzun Vadeli Finansal Borçlar}) \quad (4)$$

Bir şirketin sermayesinin maliyetinin hesaplaması yapılırken, şirketin borçlanmasının maliyetinin vergi sonrasındaki tutarı göz önüne alınır. Şirket borçlarının vergi sonrası maliyeti de aşağıdaki formülle hesaplanmıştır:

$$\text{Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti} = K_b \times (1-T)$$

5. Aşama:

Her şirketin ilgili yıla ait ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (AOSM) ise aşağıdaki formülle hesaplanmıştır:

$$\text{AOSM} = K_o \times \frac{\ddot{O}}{\ddot{O}+B} + K_b \times (1-T) \times \frac{B}{\ddot{O}+B} \quad (5)$$

AOSM = Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti

$\ddot{O}$ = Toplam Özsermaye

B = Toplam Borçlar

K_o = Özsermaye maliyeti

K_b = Borcun vergi öncesi maliyeti

T = Kurumlar vergisi oranı

6. Aşama:

Şirkete yatırılan sermaye ise aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

$$\text{Yatırılan Sermaye} = \text{Toplamı Varlıklar} - \text{Kısa Vadeli Faizsiz Borçlar} \quad (6)$$

7. Aşama:

Yukarıda yer alan bütün hesaplamalar yapıldıktan sonra artık her bir şirketin EVA'sını aşağıdaki formülü kullanarak hesaplamak mümkündür:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (C \times \text{WACC})$$

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - \text{COC} \quad (7)$$

GELENEKSEL PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ

Geleneksel performans ölçüm teknikleri, adem-i merkeziyetçi yönetim anlayışının olmadığı, karar almadaki sorumluluğun açıkça tanımlandığı ve devredilmediği dönemlerde geliştirilmiş ve uzun yıllardır örgüt yapılarında aktif olarak kullanılan değerlendirme ölçütleridir. Bu teknikler; işletmenin hedeflediği bütçeye ulaşıp ulaşmadığını, çalışanların işletmenin beklentilerini karşılayıp karşılayamadıklarını ve günümüzün değere dayalı ekonomik sisteminde popülaritesini biraz yitirmiş gelir ve getiri gibi unsurları ölçerler (Ertuğrul, 2009: 22).

Finansal analizde; bir işletmenin geçmişteki finansal performansına bakmak için işletmenin mali tablolarında sunulan verilerden yola çıkılarak yapılan analizlerden biri de kârlılık analizidir. Kârlılık analizi; bir işletmenin yönetici ve sahiplerini, çalışanlarını, devlet ve işletmeye borç veren kredi kuruluşlarını ilgilendirir.

Kârlılık analizinde yer alan oranlar, gerek ortakların işletmeye tahsis ettiği özsermayenin, gerekse borçlanmaya gidilerek temin edilen toplam fonların ne derecede etkin ve kâr getirici şekilde kullanıldığını tespit etmede yararlanılan oranlardır. Kâr, bir işletmenin varlığını sürdürebilmesi için bir araç olmakla beraber, işletme içi kurum ve kuruluşlar için ise bir amaç olabilmektedir (Usta, 2011: 128).

Finans yöneticisinin asıl odaklandığı finansal bilginin işletmenin nakit akışları olmasına rağmen, kârlılık ile nakit akışı arasındaki pozitif ilişki nedeniyle işletmenin kârlılık oranlarının sürekli olarak takip edilmesi gereken oranlar olduğu kabul edilmektedir. Çünkü bir işletmenin faaliyet sonuçlarını somut olarak görmek (bilmek, anlamak) için hangi düzeyde kâr ettiğini bilmemiz gerekmektedir (Gürsoy, 2007: 90). Finansal açıdan; kâr ne kadar yüksekse işletmenin performansının da o düzeyde yüksek olduğu düşünülmektedir. Burada kâr ifadesi; işletmenin gelir tablosunda yer alan Dönem Net Kârı'dır. (Saban ve Erdoğan, 2007: 130).

Çalışmanın uygulama bölümünde; hisse başına kâr (dönem sonu net kâr/toplam hisse sayısı), brüt kâr marjı (brüt kâr/net satışlar), esas faaliyet kâr marjı (esas faaliyet kârı/net satışlar), faaliyet kâr marjı (faaliyet kârı/net satışlar), net kâr marjı (dönem sonu net kâr/net satışlar), aktif kârlılık (dönem sonu net kâr/toplam aktifler) ve özsermaye kârlılığı (dönem sonu net kâr/toplam özsermaye) olmak üzere yedi farklı muhasebe temelli kârlılık rasyosu kullanılmıştır.

Sonuç olarak, muhasebe temelli geleneksel ölçütler ile değer odaklı finansal ölçütler içerdikleri bilgi miktarı açısından farklıdır. Geleneksel ölçütler, özel amaçlarla kullanıldığında işletme yöneticilerini doğru sonuçlara götürebilir-

ler. Fakat işletmenin tümünün, farklı birimlerin, çalışanların veya teşvik sisteminin performansının ölçülmesinde yetersiz kalmaktadırlar. Ancak işletmenin tamamının veya bir biriminin performansının ölçülmesi söz konusu olduğu zaman kullanılacak performans ölçütü, işletmenin performansına ilişkin tüm unsurlara ait bilgileri içinde barındırmalıdır. Değeri esas alan modern performans ölçütleri; geleneksel ölçütlerin, işletmelerin ekonomik anlamdaki gerçek performanslarını göstermeleri için düzenlenmesi ve geleneksel ölçütlere gerekli yeni bilgilerin ilave edilmesidir (Ertuğrul, 2009: 25). Birçok faydalı özelliğiyle modern veya başka bir ifade ile değer odaklı performans ölçüm yöntemlerinin ortaya çıkması geleneksel performans ölçüm yöntemlerinin işletmelerde kullanılmaması veya dikkate alınmaması anlamına gelmemektedir. Geleneksel ölçütlerin olumsuz yönleri olmasına rağmen bazı işletme yapılarında kullanılması yönünde hâlâ geçerliliğini koruduğunu söylemek mümkündür.

LİTERATÜR TARAMASI

Yapılan literatür taramasında yurtiçinde ve yurt dışında alanla ilgili yapılan bazı çalışmalara ve özet sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Stewart (1991); ABD’de 1000 üretim işletmesi içinden seçilen 613 işletmenin EVA ve MVA ortalama değerleri ve değerlerdeki değişim verilerini kullanarak yaptığı analizde EVA ile MVA arasında (hem ortalama değerler hem de değerlerdeki değişimler açısından) çok güçlü bir korelasyon olduğu ve EVA ölçütünün MVA’daki değişimin %97’sini açıkladığını tespit etmiştir. Değerlerdeki değişimler arasındaki ilişki, ortalama değerler arasındaki ilişkiden daha güçlü çıkmıştır. Bununla birlikte; negatif EVA ve negatif MVA arasında korelasyon bulunamamıştır (Koyuncu, 2010: 130-131; Birkan, 2015: 179-180; de Wet, 2005: 4).

Stern (1993) kurumsal performansın temel faaliyet ölçüsünün geleneksel muhasebe ölçütleri yerine EVA olduğunu ileri sürmüştür. Çalışmada ele alınan işletmelerde, MVA’ların geleneksel muhasebe ölçütleri ile (%9 - %25 arası) düşük korelasyona sahip olduğunu ve fakat EVA’nın, MVA ile %50 korelasyona sahip olduğu bulunmuştur. Çalışmada analizde yer alan finansal performans göstergeleri ile MVA arasındaki korelasyonlar (r^2) şöyledir: EVA %50, ROE %25, Nakit Akışlarındaki Büyüme %22, EPS’deki Büyüme %18, Varlıklardaki Büyüme %18, Temettüplerdeki Büyüme %16, Satışlardaki Büyüme %9 (de Wet, 2005: 4-5; Altaf, 2016: 156).

Biddle vd. (1997), 773 firmanın 1983-1994 dönemine ait verileri ile Piyasa Ayarlı Getiriyi (Market Adjusted Return - MAR) bağımlı değişken ve Faaliyetlerden Nakit Akışı (CFO), Olağandışı Kâmler Öncesi Net Gelir (EBEI), Artık Kâr (RI) ve Ekonomik Katma Değeri (EVA) bağımsız değişken olarak analizler yapmışlardır. Korelasyon analizinde; bağımlı değişken (MAR) ile bağımsız değiş-

kenler arasında sırasıyla %24,7, %15,3, %15,5 ve %13,8 pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Yapılan regresyon analizinde ise Piyasa Ayarlı Getiriyi açıklama oranları (r^2) ; EBEI %9, EVA %5,1, RI %6,2 ve CFO %2,4 olarak çıkmıştır (Biddle vd., 1997: 311-316).

Erdoğan vd., (2000) 123 İMKB şirketinin 1993-1998 dönemine ait verileri ile ekonomik kârın hesaplanmasında; EVA, MVA ve SVA yı değişken olarak kullanmışlardır. 1993-1998 yılları arasında hemen hemen tüm şirketlerin EVA'ları negatif çıktığından; şirketlerin makroekonomik anlamda hiçbir ekonomik katma değer yaratamadıkları tespit edilmiştir (Erdoğan vd. 2000: 61,69).

Şamiloğlu (2004); İMKB (İstanbul Menkul Kıymetler Borsası)'de faaliyet gösteren 184 şirketin 1995-2002 dönemine ait yıllık verilerini kullanarak EVA ile MVA arasında bir ilişki olup olmadığını incelemiştir. Araştırmada ortaya çıkan bulgulara göre; 1995 – 2000 yıllarında EVA'nın MVA'yı açıklama oranları sırasıyla %28,2, %38,5, %39,7, %10,2, %31,5 ve %11,8 olarak saptanırken ve 2001 ve 2002 yıllarında EVA'nın ve MVA'nın anlamlı bir ilişkisi bulunamamıştır (Şamiloğlu, 2004: 168, 172).

Şamiloğlu (2005) İMKB'de işlem gören 132 imalat şirketinin 1996-2002 yıllarındaki verileri ile yaptığı çalışmada hisse başına getiri ile hisse başına MVA, yatırılan sermaye, defter değeri / piyasa değeri, EPD ve K(+)/F arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın bulgularına göre şirketlerin; hisse başına getirilerinin varyansının % 14,7'si betaları ile, % 9,9'u yatırılan sermayeleri ile açıklanırken, Hisse Başına MVA, DD/PD, EPD ve K(+)/F değişkenlerinin hisse başına getirilerin varyansının açıklanmasında önemli bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ancak Hisse Başına MVA ile diğer bağımsız değişkenlerin etkileri aynı anda analize dahil edildiğinde, yüksek MVA'sı olan şirketlerin hisse başına ortalama getirilerinin de yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir (Şamiloğlu, 2005: 82, 87).

Yılğör (2005) çalışmasında; 1997-2002 yıllarında İMKB 100 endeksinde yer alan sanayi şirketlerinin hisse başına EVA, hisse başına MVA, ROE, ROA ve EPS değerlerinin hisse senedi getirileri açıklama gücünü tespit etmek için yaptığı incelemede, 1997-2002 döneminde sanayi şirketlerinin hiçbirinin ekonomik katma değer oluşturmamış oldukları sonucu elde edilmiştir. Çalışmada; 17 şirketin, incelemeye konu olan dönemin tamamında, negatif EVA değerleri elde ettikleri, 11 işletmenin ise MVA oluşturduğu saptanmıştır. EVA'nın ve MVA'nın birlikte hisse senedi getirilerinin %7,9'unu, ROA'nın ve EPS'nin ise birlikte hisse senedi getirilerinin %5,2'sini açıkladıkları ve ROE ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişkinin var olmadığı bulunmuştur. Aynı ayrı yapılan analizde ise EVA ve EPS ile getiri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış, diğer değişkenlerin ise getirinin ROA %42'sini, ROE %1,1'ini, MVA ise %6,4'ünü açıklamakta olduğu saptanmıştır (Yılğör, 2005: 225,237,238).

Visaltanachoti vd. (2008); ABD firmalarının 2003-2005 dönemine ait verilerini kullanarak yaptıkları çalışmalarında hisse senedi getirilerini açıklamada değer odaklı ölçüt olarak EVA'yı, muhasebe tabanlı ölçüt olarak; faiz ve vergi öncesi kârı (Earnings Before Interest, Taxes-EBIT), faaliyetlerden sağlanan nakit akışlarını (Cash Flow From Operations-CFO) ve artık kârı (Residual Income-RI) kullanmışlardır. Çalışmada ortaya çıkan sonuçlara göre muhasebe tabanlı ölçütlerinin hisse senedi getirilerini EVA'dan daha fazla açıkladığı tespit edilmiştir (Visaltanachoti vd., 2008: 39).

Kumar ve Sharma (2011) 2000-2008 dönemine ait Hindistan borsasında işlem gören ve finans dışı sektörde faaliyet gösteren 97 tane şirket üzerine yaptıkları çalışmada; EVA'nın geleneksel performans ölçeklerine göre MVA'yı daha iyi açıklayıp açıklayamadığını incelemişlerdir. Çalışmada; EVA, NOPAT, ROCE (yatırılan sermayenin kârlılığı), RONW (vergi sonrası net kâr), EPS ve OCF (faaliyetlerden sağlanan nakit akışları) bağımsız değişken, MVA bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, MVA ile EVA arasında %48,3, RONW %39,6, NOPAT %67,5, ROCE %33,6, EPS %7,5 ve OCF ile %56,7 anlamlı ve pozitif yönlü bir korelasyon çıkmıştır. MVA'yı açıklama oranı (R^2) ise sırasıyla %23,30, %15,68, %45,55, %11,30, %5,6, %32,16 çıkmıştır. NOPAT'ın ve OCF'nin, MVA'yı EVA'dan daha iyi açıkladığı görülmüştür. Ayrıca; EVA hariç diğer değişkenlerin tamamı analize dahil edildiğinde MVA'nın %65,3'ünü, EVA dahil edildiğinde ise %67,4'ünü açıkladığı tespit edilmiştir (Kumar and Sharma, 2011: 87, 89, 91).

Hajiabbasi vd. (2012) 2007-2011 yılları arasında Tahran borsasına kayıtlı 76 firma üzerine yaptıkları çalışmada; EVA, MVA, REVA (Refined Economic Value Added), SVA (Shareholder Value Added), CSV (Created Shareholder Value), CVA (Cash Value Added), ROA, ROE, CFO ve EPS değişkenleri ile hisse başına getiri SR (Shareholder Return) arasındaki ilişki ele almışlardır. Araştırma sonunda SR ile CSV arasında %95,6, ROA ile %9,3 anlamlı (Sig.<0,05) bir korelasyon çıkarken, diğer değişkenler ile arasında anlamlı bir korelasyon çıkmamıştır. Kurulan regresyon modelinde ise CSV ve ROA, SR'nin %85,2'sini açıkladıkları tespit edilmiştir (Hajiabbasi vd., 2012: 517-520) .

Quintiliani (2018), çalışmasında 2010-2015 döneminde İtalya borsasında faaliyet gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme (KOBİ)'nin verilerini kullanarak MVA ile hisseder değeri ve formal stratejik planlamanın varlığı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ortaya çıkan bazı sonuçlar kısaca özetlenecek olursa; MVA'nın REVA ile %61,8, EVA ile %50,9, CFEGR ile %40,1, DPS ile %36,8, RI ile %32, ReOI ile %29, NOA ile %28,5 oranında korelasyona sahip oldukları bulunmuştur. Ayrıca bu değişkenlerin sırasıyla MVA'yı %41,5, %12,5, %10,4, %10,2, %,9,9, %8,7 ve %7,9 oranlarında (R^2) anlamlı olarak açıkladıkları sonucu elde edilmiştir (Quintiliani, 2018: 123-126).

BİST İMALAT SEKTÖRÜNDEKİ ŞİRKETLER ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde, BİST’de işlem gören ve verileri 2010 – 2017 döneminde süreklilik gösteren imalat sektöründeki şirketlerin MVA’ları ile şirketlerin EVA’ları ve kârlılık ölçekleri arasındaki ilişkiyi incelemek için iki farklı analiz yapılmıştır. Yapılan analizler; 2010-2017 dönemi için yıllar itibariyle basit doğrusal regresyon ve yine aynı dönemler itibariyle değişkenlerin arasındaki ilişkileri yönünü ve MVA’yı açıklamadaki güçlerini saptamak üzere yapılan pearson korelasyonu ve çoklu doğrusal regresyon analizleridir. Bu araştırmada yapılan analizler için SPSS 18.0 paket programı kullanılmıştır.

Aşağıda şirketlerin 2010-2017 dönemi için yıllar itibariyle yapılan, pearson korelasyonu (%95 güven aralığında) ile basit ve çoklu doğrusal regresyon analizlerine ilişkin bulgular ve bu bulgulara ait yorumlar yer almaktadır. Çalışmada yer alan değişkenlerin hesaplanma biçimleri yukarıda yer alan ilgili bölümlerde detaylı olarak sunulduğundan bu bölümde tekrar edilmemiştir.

Tablo 1’de çalışmada yer alan değişkenler ile bunların temin edildiği kaynaklar ve analizlerde kullanılan kısaltma biçimleri yer almaktadır.

Tablo 1: Araştırmada Yer Alan Değişkenler, Gösterimi ve Veri Kaynakları

Değişkenler	Kısaltma	Kaynaklar
Piyasa Katma Değeri (Bağımlı Değişken)	MVA	Finnet elektronik yayıncılık
Ekonomik Katma Değer (Bağımsız Değişken)	EVA	Finnet elektronik yayıncılık
Hisse başına kâr (Bağımsız Değişken)	EPS	Finnet elektronik yayıncılık
Faaliyet kâr marjı (Bağımsız Değişken)	OPM	Finnet elektronik yayıncılık
Esas faaliyet kâr marjı (Bağımsız Değişken)	ROPM	Finnet elektronik yayıncılık
Net kâr marjı (Bağımsız Değişken)	NPM	Finnet elektronik yayıncılık
Aktif kârlılık (Bağımsız Değişken)	ROA	Finnet elektronik yayıncılık
Özsermaye kârlılığı (Bağımsız Değişken)	ROE	Finnet elektronik yayıncılık
Brüt kâr marjı (Bağımsız Değişken)	GPM	Finnet elektronik yayıncılık
Piyananın beklenen getirisi	R_m	Finnet elektronik yayıncılık
Devlet iç borçlanma senetleri faiz oranları	DİBS	Türkiye İstatistik Kurumu
Ticari kredi faiz oranları	TKFO	TC Merkez Bankası

Araştırmanın Hipotezleri

Çalışmada doğruluğu sınanan sekiz adet hipotez mevcuttur. Bu hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

H_1 = EVA ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_2 = Hisse başına kâr (EPS) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_3 = Faaliyet kâr marjı (OPM) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_4 = Esas faaliyet kâr marjı (ROPM) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_5 = Net kâr marjı (NPM) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_6 = Aktif kâr marjı (ROA) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_7 = Özsermaye kâr marjı (ROE) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H_8 = Brüt kâr marjı (GPM) ile MVA arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Araştırmanın Bulguları

Bu değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiksel sonuçlar aşağıda yer alan Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Tanımlayıcı İstatistikler Tablosu

Değişkenler	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
MVA	-1.009.656.060	2.388.318.980	106.726.635	316.385.945
EVA	-2.422.803.150	1.436.733.704	-26.872.278	232.562.964
EPS	-3,68	3,97	0,31	0,84
OPM	-3,92	6,57	0,43	1,02
ROPM	-1,41	0,76	0,06	0,14
NPM	-1,67	0,98	0,02	0,17
ROA	-1,00	1,31	0,03	0,12
ROE	-2,93	2,19	0,03	0,37
GPM	-223,13	123,38	2,32	17,57

Tablo 2'de elde edilen sonuçlara göre 2010-2017 döneminde şirketlere ilişkin değişkenlerin ortalamaları MVA 106.385.945, EVA -26.872.278, hisse başına kâr 0,31, faaliyet kâr marjı 0,43, esas faaliyet kar mârjı 0,6, net kar mârjı 0,02, aktif kârlılık 0,03, özsermaye kârlılığı 0,03 ve brüt kâr marjı 2,32 olarak tespit edilmiştir. Bu tablodan yola çıkarak 2010-2017 döneminde imalat şirketlerinin ekonomik katma değer açısından performanslarının genel olarak iyi olmadığını söylemek mümkündür. Ayrıca 2010'da 96, 2011'de 76, 2012'de 48, 2013'te 94, 2014'de 55, 2015'de 99, 2016'da 45, 2017'de 96 işletmenin EVA'sı negatif çıkmıştır. Aynı yıllara ait MVA'sı negatif çıkan şirket sayıları ise, 2010'da 50, 2011'da 64, 2012'de 54, 2013'te 62, 2014'de 45, 2015'de 52, 2016'da 45 ve 2017'de 35'tir. Diğer bir ifadeyle; bu işlemlerin ekonomik anlamda ve piyasa anlamında katma değer yaratamadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 3: Değişkenlere Ait Korelasyon Tablosu

	MVA	EVA	EPS	OPM	ROPM	NPM	ROA	ROE	GPM
MVA	1								
EVA	-,076*	1							
EPS	,280**	-,101**	1						
OPM	-,088**	,263**	-,135**	1					
ROPM	,168**	-0,040	,390**	-,164**	1				
NPM	,122**	-0,06	,480**	-,142**	,735**	1			
ROA	,153**	-0,040	,542**	-0,052	,493**	,774**	1		
ROE	,126**	0,000	,334**	-0,049	,203**	,306**	,407**	1	
GPM	-0,020	-0,040	,061*	0,011	0,015	0,033	0,052	0,057	1

Not: * = 0,05, ** = 0,01 düzeyinde anlamlılığı ifade eder.

2010-2017 dönemine ait değişkenler arasında yapılan korelasyon analizinde Tablo 3'te elde edilen sonuçlara göre;

MVA ile EVA arasında %7,6 ile negatif yönlü çok zayıf düzeyde, hisse başına kâr ile %28 ile pozitif yönlü zayıf düzeyde, faaliyet kâr marjı ile %8,8 negatif yönlü çok zayıf düzeyde, esas faaliyet kâr marjı ile %16,8 ile pozitif yönlü çok zayıf düzeyde, net kâr marjı ile %12,2 ile pozitif yönlü çok zayıf düzeyde, aktif kârlılık ile %15,3 ile pozitif yönlü çok zayıf düzeyde, özsermaye kârlılığı ile %12,6 ile pozitif yönlü çok zayıf düzeyde ve anlamlı (Sig < 0,05) bir ilişki tespit edilirken, Brüt kâr marjı ile arasındaki ilişki ise anlamlı bulunmamıştır (p > 0,05). Korelasyon analizinde elde edilen bu sonuçlardan dolayı H_0 hipotezi red edilirken, diğer hipotezler ise kabul edilmiştir.

MVA'nın bağımlı diğer değişkenlerin ise bağımsız değişken olarak yer aldığı basit doğrusal regresyon analizine ait tablolar ve elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 4: Basit Doğrusal Regresyon Analizi Özeti

Değişkenler	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	F	Sig.
EVA - MVA	,076	,006	,005	6,154	,013*
EPS - MVA	,280	,078	,077	90,8776	,000*
OPM - MVA	,088	,008	,007	8,272	,004*
ROPM - MVA	,168	,028	,027	30,931	,000*
NPM - MVA	,122	,015	,014	16,252	,000*
ROA - MVA	,153	,023	,023	25,670	,000*
ROE - MVA	,126	,016	,015	17,143	,000*

Not: * = <0,05 olduğu ifade etmektedir.

Basit doğrusal regresyon analizi özet tablosunda yer alan veriler göre bağımsız değişken olan EVA bağımlı değişken olan MVA'nın %0,6'sını, hisse başına kâr %7,8'ini, faaliyet kâr marjı %0,8'ini, esas faaliyet kâr marjı %2,8'ini, net kâr marjı %15'ini, aktif kârlılık %2,3'ünü, özsermaye kârlılığı %1,6'sını anlamlı (Sig<0,05) olarak açıklamaktadır. MVA'yı anlamlı açıkladıkları tespit edilen bu değişkenlerin açıklama güçlerinin (R^2) istatistiksel olarak oldukça düşük olduğunu söylemek mümkündür. Tablo 3'te verilen korelasyon katsayılarında görüldüğü üzere brüt kâr marjı ile MVA arasındaki korelasyon katsayısı anlamlı çıkmamıştı (Sig.<0,05). Bundan dolayı aşağıda yer verilen regresyon analizlerine brüt kâr marjı değişkeni dâhil edilmemiştir.

Tablo 4'de bağılı değişken olan MVA ile bağımsız değişkenler arasında kurulan 8 tane regresyon modeli ve onlara ait katsayıları yer almaktadır.

Tablo 5: Basit Doğrusal Regresyon Analizi Parametre Katsayıları Tablosu

Değişkenler	Sabit Katsayı (β)	Beta	t	Sig.	İlişki Durumu	Regresyon Modeli
MVA	103.962.049		10,713	,013*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 EVA + \varepsilon$
EVA	-0,103	-,076	-2,481			
MVA	74.204.605		7,504	,000*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 EPS + \varepsilon$
EPS	105.888.606	,2798	9,5330			
MVA	105.888.606		11,333	,004*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 OPM + \varepsilon$
OPM	-27.185.988	-,0876	-2,8761			
MVA	118.325.203		8,117	,000*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 ROPM + \varepsilon$
ROPM	369.513.503	,168	5,562			
MVA	101.408.901		10,470	,000*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 NPM + \varepsilon$
NPM	225.233.153	,122	4,031			
MVA	95.251.445		9,701	,000*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 ROA + \varepsilon$
ROA	401.471.278	,153	5,067			
MVA	103.775.539		10,790	,000*	Kabul	$MVA = \beta_0 + \beta_1 ROE + \varepsilon$
ROE	106.349.480	,126	4,140			

Tablo 5'de yer alan istatistiksel sonuçlara göre Beta değerlerine bakıldığında bağımsız değişken olan EVA'daki değişimin MVA'yı negatif yönde düşük düzeyde etkilediği, hisse başına kârdaki değişimin MVA üzerinde pozitif yönde en yüksek etkiye sahip olduğu, faaliyet kâr marjındaki değişimin MVA'yı yine negatif yönde düşük düzeyde etkilediği, esas faaliyet kâr marjındaki ve net kâr marjındaki değişimin MVA'yı pozitif yönlü ve aynı oranlarda etkilediği, aktif kârlılıktaki özsermaye kârlılığındaki değişimlerin de MVA'yı yine pozitif yönde düşük düzeylerde etkilediği %95 anlamlılık düzeyinde (Sig.<0,05) görülmüştür.

Tek bağımlı değişken olan MVA ile diğer bütün bağımsız değişkenlerin birlikte analize tabi tutulduğu çoklu doğrusal regresyon analizine ait istatistiksel sonuçlar ve onlara ait yorumlara ise aşağıda yer almaktadır.

Tablo 6: Çoklu Regresyon Analizi Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	F	Sig.	Durbin-Watson
,308	,095	,089	15,901	,000	1,988

Bütün bağımsız değişkenlerin dâhil edildiği çoklu regresyon modelinde elde edilen bulgulara göre bağımlı değişken olan MVA'nın %9,5'i (R²) açıklanmaktadır. Tablo 6'da yer alan Sig. değeri 0,05'ten küçük çıktığı için kurulan çoklu regresyon modelinin anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bağımsız değişkenlerin MVA'yı açıklama güçleri olan R² değerinin düşük olduğu, Durbin-Watson test istatistik değeri ile modelde oto korelasyon olmadığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda Durbin-Watson değeri 1,5 – 2,5 aralığında olduğu zaman olumlu kabul edilmektedir. Çoklu regresyon analizinde bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait elde edilen parametre katsayıları Tablo 7'de sunulmuştur. Regresyon modeli ise aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$MVA = \beta_0 + \beta_1 EVA + \beta_2 EPS + \beta_3 OPM + \beta_4 ROPM + \beta_5 NPM + \beta_6 ROA + \beta_7 ROE + \varepsilon$$

Tablo 7: Çoklu Regresyon Analizi Parametre Katsayıları Tablosu

Değişkenler	Sabit Katsayı (β)	Beta	t	Sig.	VIF	İlişki Durumu
MVA	62.538.234	-	5,226	,000	-	-
EVA	94.751.470	,250	6,979	,000*	1,513	Kabul
EPS	-11.656.285	-,038	-1,217	,224	1,119	Red
OPM	342.587.215	,155	3,523	,000*	2,287	Kabul
ROPM	-324.415.532	-,176	-2,925	,004*	4,264	Kabul
NPM	150.452.546	,057	1,123	,262	3,067	Red
ROA	33.254.329	,039	1,214	,225	1,229	Red
ROE	-,570	-,042	-1,376	,169	1,082	Red

MVA'nın bağımlı olduğu brüt kâr marjı hariç diğer değişkenlerin bağımsız değişken olarak yer aldığı çoklu regresyon analizine ait parametre katsayıları tablosunda ulaşılan istatistiksel sonuçlarına göre, EVA, faaliyet kâr marjı, ve esas faaliyet kâr marjı MVA'yı (Sig.<0,05) etkilemektedir. Tabloda yer alan beta katsayılarına bakıldığında; EVA ve faaliyet kâr marjı değişkelerinin MVA'ya etkileri pozitif iken, esas faaliyet kâr marjının etkisi ise negatiftir. Diğer bağımsız değişkenlerin etkilerinin ise olmadığı (Sig > 0,05) ortaya çıkmıştır. Elde edilen bu sonuçlardan dolayı H₁, H₂, ve H₃ hipotezleri çoklu regresyon analizinde kabul edilirken, diğer hipotezler ise red edilmiştir. Tabloda yer verilen VIF istatistik değeri ise bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığını göstermektedir.

SONUÇ

Günümüz işletmelerinde, en yüksek kârı amaç edinen geleneksel tarzdaki yönetim anlayışı hissedar değerini devamlı daha yükseğe çıkarmayı amaçlayan değere dayalı yönetim anlayışına evrilmiştir. İşletme amaçlarında yaşanan bu değişim; bu amaçları gerçekleştirme ve ulaşma derecesini ölçmekte kullanılacak yöntem ve ölçütlerin de geliştirilmesini beraberinde getirmiştir. İşletmenin faaliyetleri, piyasa değeri ve performans ölçümünün gerçeğe uygun bir şekilde hesaplanması ve paydaşların servetindeki dönemsel değişimlerin doğru hesaplanması çok önem kazandığından; yatırımcılar ve hissedarlar, işletmelerin finansal performanslarını ölçmek için bir takım performans değerlendirme ölçütlerinden yararlanmak durumundadır.

Bu ölçütlerden muhasebe tabanlı olanlar, bilanço ve gelir tablosunda yer alan verileri kullanarak değerlendirilmektedirler. Fakat halka açık olan işletmelerin değerlendirmek söz konusu olduğunda; hem muhasebe verilerinin ve hem de piyasa verilerinin kullanılarak ölçüm yapıldığı değer odaklı yaklaşımlar da ön plana çıkmaktadır.

Çalışmada; BİST imalat sektöründe faaliyet gösteren ve 2010-2017 döneminde verileri süreklilik arz eden 134 şirketin 8 yıllık finansal verileri yer almaktadır. MVA'yı açıklamada anahtar performans ölçütünün kârlılık oranları mı yoksa EVA ölçütü mü olduğunu tespit etmek için yapılan istatistiksel analizlerde ortaya çıkan sonuçları kısaca şu şekilde özetlemek mümkündür:

Şirketlerin 8 yıllık EVA ortalamaları negatif çıkarken MVA ile kârlılık oranlarının inceleme dönemine ait ortalamaları ise pozitif çıkmıştır. Buna göre; BİST imalat sektöründeki işletmelerin ekonomik anlamda katma değer yaratma güçlerinin (ortalama olarak) kötü olduğu söylenebilir. Yani; işletmelerin ana faaliyetlerinden elde ettikleri kâr (vergi düşüldükten sonra) sermayelerinin maliyetinin altında kalmaktadır. Başka bir deyişle; yatırılan sermayeler verimli bir şekilde yönetilememiştir.

Değişkenler arasında kurulan korelasyona göre; brüt kâr marjı ile MVA arasındaki ilişki anlamsız, EVA ve faaliyet kâr marjı ile negatif yönlü anlamlı, diğer muhasebe tabanlı ölçütlerde ise pozitif yönlü anlamlı fakat çok zayıf korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; brüt kâr marjının MVA üzerinde anlamlı sayılabilecek bir etkisi bulunmamakla beraber, EVA ve faaliyet kâr marjı arttıkça MVA'ya ters yönde bir etki yapmaktadırlar. Aslında EVA'nın pozitif oluşu işletmenin sermayesinin etkin bir şekilde yönetildiğinin ifadesidir. Bu nedenle EVA arttıkça MVA'ya da pozitif yönlü bir etki yapması beklenirken analiz sonucunda negatif etki görülmüştür. Bunun da BİST'in yapılan çalışmalara göre etkin bir piyasa olmaması ile ilişkisi olduğu söylenebilir. Ayrıca ana-

liz sonucunda muhasebe tabanlı ölçütlerle pozitif yönlü ilişki çıkması; kârlılık ile MVA arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte ilişkinin zayıf olması piyasanın etkinliğinden kaynaklanabilir.

Basit doğrusal regresyon analizinde muhasebe temelli ölçütlerin MVA'yı EVA'dan daha fazla açıkladıkları, en yüksek R^2 ilişkisine sahip değişken hisse başına kâr olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, MVA'yı en iyi açıklayan değişkenin hisse başına kâr olduğu görülmektedir. Hisse başına kârdan sonra esas faaliyet kâr marjının ve aktif kârlılığının MVA'yı açıklayan değişkenler olduğu ama her üç değişkenin de açıklayıcılığının zayıf düzeyde olduğu saptanmıştır.

Çoklu regresyon analizinde yani bütün değişkenler aynı anda modele katıldığında ise; EVA'nın, faaliyet kâr marjının, ve esas faaliyet kâr marjının MVA'yı zayıf düzeyde fakat anlamlı olarak açıkladıkları ortaya çıkmıştır. Ancak bu üç değişken içerisinde EVA'nın ve faaliyet kâr marjının, MVA'ya pozitif yönde etki ettiği görülürken; esas faaliyet kâr marjının negatif etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, gerek literatür kısmında özetlenen çalışmaların sonuçları gerekse bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlar dikkate alındığında EVA'nın, MVA'yı açıklamada muhasebe tabanlı ölçütlerden daha iyi bir performans göstermediği ve zayıf bir ölçüt olduğu söylenebilir. Dolayısıyla; geleneksel ölçütlerin açıklama gücünün yeni yaklaşımlara göre bariz olmayacak şekilde daha iyi olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun sebebi olarak da; sermaye piyasalarının oynaklığı, manipülasyonlara açık olması, ülke piyasalarının az gelişmesi, şeffaflığın az olması, etkin veya yarı etkin bir piyasa olmaması ve denetimin yetersiz olması gibi olumsuz etkenler söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Altat, N. (2016). Economic Value Added or Earnings: What Explains Market Value in Indian Firms?. *Future Business Journal*, 2 (2), 152-166.
- Berzakova, V., Bartosova, V. ve Kicova, E. (2015). Modification of EVA In Value Based Management, *4th World Conference On Business, Economics And Management (WCBEM), Procedia Economics And Finance* 26, (317-324).
- Biddle, G. C., Bowen, R. M. Ve Wallace, J. S. (1997). Does EVA Beat Earnings? Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (3), 301-336.
- Birkan, R. (2015). *Finansal Performansın Ölçülmesinde Ekonomik Katma Değer ve Bankacılık Sektöründe Piyasa Değeri İle İlişkisinin Analizi (2004-2013 Borsa İstanbul Uygulaması)*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi S.B.E. İşletme Anabilim Dalı Muhasebe-Finansman Bilim Dalı, Ankara.
- Chambers, N. (2005). *Firma Değerlemesi*. (1. Bs.). İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Çakıcı, C. (2008). *Ekonomik Katma Değer (EVA) Yaklaşımı*. (1.Bs.). İstanbul: Beta Yayıncılık.
- De Wet, JHvH. (2015). EVA Versus Traditional Accounting Measures of Performance as Drivers of Shareholder Value – A Comparative Analysis. *Meditari Accountancy Research*, 13 (2), 13-16.
- Erdoğan, O., Berk, N., ve Katırcıoğlu, E. (2000). The Economic Profit Approach in Firm Performance Measurement. *Russian and East European Finance and Trade*, 36 (5), 54-74.
- Ertuğrul, M. (2009). Finansal Performans Ölçümünde Dönüşümlerin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), 19-46.
- Gökçen, G. (2004). Ekonomik Katma Değer. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 24, 105-109.
- Grant, J. L. (2003). *Foundations Of Economic Value Added*. (Second Edition). Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Gürbüz, A. O. ve Ergincan, Y.. (2004). Şirket Değerlemesi: Klasik ve Modern Yaklaşımlar. (1.Bs.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gürsoy, C. T. (2007). *Finansal Yönetim İlkeleri*. (1.Bs.). İstanbul: Doğu Üniversitesi Yayınları.
- Hajiabbasi, M., Kaviani, M., Largani, N. S., Largani, M. S., ve Montazeri, H. (2012). Comparison of Information Content Value Creation Measures Accounting Measures in Predicting the Shareholder Return Evidence from Iran Stock Exchange. *ARPN Journal of Science and Technology*, 2 (5), 517-521.

- Kara, H. (2005). *Katma Değer Yaratmaya Dayalı Finansal Performans Ölçütü Olarak EVA, İMKB Şirketleri Üzerine Bir Uygulama*. (1.Bs.). İstanbul: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları.
- Koyuncu, B. (2010). *Değere Dayalı ve Geleneksel Finansal Performans Ölçütlerinin Karşılaştırmalı Analizi: İMKB’de Bir Uygulama*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi S.B.E. İşletme Anabilim Dalı, Ankara.
- Kumar, S. ve Sharma, A.K. (2011). Further Evidence on Relative and Incremental Information Content of EVA and Traditional Performance Measures from Select Indian Companies. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 9(2), 104-118.
- Meifang, Y., He, D. Xianrong, Z. Ve Xiaobo, X. (2018). Impact of Payment Technology Innovations on the Traditional Financial Industry: A Focus on China, *Technological Forecasting & Social Change*, 135, 199-207.
- Okumuş, H. Ş. (2004). *Ekonomik Katma Değer ve Piyasa Performansı*. (1.Bs.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Quintiliani, A. (2018). The Relationship Between the Market Value Added of SMEs Listed on AIM Italia and Internal Measures of Value Creation: The Role of Corporate Strategic Planning. *International Journal of Financial Research*, 9 (1), 121-131.
- Saban, M. ve Erdoğan, S.. (2007). Performans **Ölçümleme** ve Ekonomik Katma Değer. *Mali Çözüm Dergisi*, 84, 121-139.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory Of Market Equilibrium Under Conditions Of Risk. *The Journal of Finance*, 19 (3), 425-442.
- Stewart, G. B. (1991). *The Quest For Value*. New York: Harper Collins.
- Şamiloğlu, F. (2004). Performans Ölçümünde EVA ve MVA: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’ndaki Şirketlerde Ampirik Bir Uygulama. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 163-174.
- Şamiloğlu, F. (2005). Piyasa Katma Değeri ve Hisse Getirileri: İMKB’deki İmalat Sanayi Şirketlerinde Ampirik Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 24, 79-88.
- Usta, Ö. (2011). *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*. (4. Bs.). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Visaltanachoti, N., Luo, R. ve Yi, Y.. (2008). Economic Value Added (EVA) and Sector Returns. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 4(2), 21-41.

Yılğör, A. G. (2005). İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Piyasa Katma Değeri (PVA) Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Hisse Senedi Getirilerini Açıklama Gücünün İncelenmesi: İMKB 100 Örneği. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 60(1), 225-248.

Bankalarca Açılan Kredilere Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları. (t.y.). 20.03.2018 tarihinde <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?/evds/portlet/0QRrRj0ew0Y%3D/tr> adresinden erişildi.

Finansal Yatırım Araçlarının Yıllara Göre Dönemsel Reel Getiri Oranları. (t.y.). 20.03.2018 tarihinde www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=769 adresinden erişildi.