

EKONOMİK KATMA DEĞER (EVA) VE PAZAR KATMA DEĞER (MVA) ANALİZİ: İMKB'DE İŞLEM GÖREN SERAMİK İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA

ECONOMIC VALUE ADDED (EVA) AND MARKET VALUE ADDED (MVA) ANALYSIS: AN APPLICATION OF THE CERAMIC FIRMS AT ISTANBUL STOCK EXCHANGE

Yrd.Doç.Dr. Yılmaz AKYÜZ*

ÖZET

Günümüzde artan rekabet koşulları işletmelerin stratejik finansal kararlarında yardımcı olmak üzere etkin performans ölçüm modellerini öne çıkarmıştır. Bu alanda kullanılan farklı performans ölçüm yaklaşımları mevcuttur. İşletme sahipleri veya yatırımcılar, en basit anlatımıyla işletmelere yatırım yapmakta ve bu yatırım üzerinden şirketin piyasa değerini maksimize etmeyi hedeflemektedirler. Bu nedenle işletme sahiplerinin başlangıçtaki işletmeye yaptıkları yatırım tutarı veya sermayelerinin gelişimini dönemselsel olarak doğru bir şekilde izlemeleri gerekmektedir. Değere dayalı yönetim anlayışının gittikçe yaygınlaşması ile birlikte Bir işletmenin ekonomik değer yaratıp yaratamadığı veya hissedarların koydukları sermayenin artıp artmadığı sorularına yanıt aramak için Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Pazar Katma Değer (MVA)'ya bakılması gerekmektedir.

Bu çalışmada öncelikle performans ölçütleri Ekonomik Katma Değer ve Pazar Katma Değer yöntemleri açıklanarak, uygulamada İMKB 100 endeksinde yer alan seramik işletmelerinin finansal tablolarından yararlanılarak 2005-2010 dönemlerine ait EVA ve MVA değerleri hesaplanmıştır. EVA sonuçlarına göre hiçbir işletmenin tüm dönemlerde ekonomik katma değer yaratamadığı, işletmelerin incelenen yılların çoğunda ekonomik katma değer kaybına uğradıkları ve negatif EVA değerleri elde ettikleri görülmektedir. Elde edilen MVA sonuçlarına göre hiçbir işletmenin tüm dönemlerde Piyasa Katma Değeri yaratamadığı, işletmelerin incelenen yılların çoğunda değer kaybına uğradıkları ve negatif MVA değerleri elde ettikleri görülmektedir.

ABSTRACT

In the simplest term, corporate owners or enterprisers invest in companies and they aim to get the highest profit over the so-called

* Uşak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü.

investment. Hence, the corporate owners have to carefully monitor the investment they deposit at first and the development of their capital cyclically. By the widespread of value based management concept, owners or investors should look over the Economic Value Added (EVA) and the Market Value Added (MVA) in order to determine whether the capital they invest increases or not. Corporate performance is of vital importance in terms of the investors, corporate managers and the other related persons. There are several performance measurement methods used in this field.

In this study firstly, Economic Value Added (EVA) and Market Value Added (MVA) methods have been explained and it has been emphasized how these methods will be used in evaluating the corporate performance. The EVA and MVA of the ceramic companies listing in ISE 100 Index have been calculated by using the financial statements belong to 2005-2011 period. Usak Ceramic has been determined as the most stable company for both EVA and MVA methods.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Katma Değer, Pazar Katma Değer, Finansal Performans.

Key Words: Economic Value Added, Market Value Added, Financial Performance

GİRİŞ

İşletme performansının değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler, finans literatüründe yoğun olarak tartışılan dinamik konularından birini oluşturmaktadır. İşletmelerin faaliyet gösterdiği ekonomik şartların farklılaşması, işletme organizasyonundaki değişim, geleneksel performans ölçütlerinin ortaya çıkardığı eksiklikleri giderme isteği ve hissedarlarla yöneticiler arasındaki çıkar çatışmalarını ortadan kaldıracak yöntemler geliştirme arayışı, işletme performansının değerlendirilmesindeki yöntemlerin değişimini kaçınılmaz kılmıştır. Bu değişim ise ölçüm yöntemlerinde yenilikleri gündeme getirmiştir. Gelinen bu noktada günümüz şartlarını dikkate alarak değere dayalı şirket performanslarının ölçümünde hissedar beklentilerini ön plana almak önemli hale gelmiştir

Günümüzde sermaye piyasalarının hızla gelişimi de şirket birleşme ve satın almaları ile firmalarda halka açılma eğilimlerini artırmıştır. Bu da firma sahiplerini ve yatırımcıları, firma değerini doğru tespit etme arayışına yöneltmiştir. Firma değerinin doğru bir şekilde tespitinin yanında bu değer yönetimi ve maksimizasyonu işletme sahiplerinin amaçlarının başında gelmektedir. Bu nedenle firma değerini tespit etmeye ve yönetmeye yönelik birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden birisi EVA ve bir diğeri ise MVA değerinin hesaplanmasıdır.

Yapılan çalışmada birinci bölümde literatür ile ilgili çalışmalara ikinci bölümde seramik sektörü ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise İMKB’de işlem gören seramik sektörü işletmelerinin EVA ve MVA değerleri hesaplanarak uygulama ve sonuçları üzerinde durulmuştur.

1.LİTERATÜR TARAMASI

Abdeen ve Haight (2002) EVA ile MVA arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada sadece şirket bütünü için değil aynı zamanda her bir iş hattı için ayrı ayrı bir ilişki kurulması gerektiği sonucuna varmışlardır.

Biddle Bowen ve Wallaca (1997) 1983-1994 dönemine ait 733 işletme üzerinde yaptıkları, çalışmada, hisse senedi getirilerini açıklama düzeyi en yüksek olan performans ölçütünün kazançlara dayalı ölçütler olduğunu bunu sırasıyla artık kar EVA ve faaliyetlerle ilgili nakit akımlarının takip ettiğini belirtilmektedir.

Bayraktaroğlu ve Ünlü (2009) Bu çalışmada, İMKB ile NYSE Borsalarının EVA ve MVA performans ölçütleri açısından karşılaştırmalı bir analizi yapılmıştır ve İMKB'nin gösterge ölçütler açısından olumlu bir performans göstermediği sonucuna varılmıştır.

Demirgüneş, Öztürk, Şamiloğlu, Ban, Güzel(2009) Bu çalışmada İMKB'ye kayıtlı firmaların Ekonomik Katma Değeri (EVA)'nın bilgi verme içeriği ve firma değeri üzerindeki etkileri ekonometrik analizlerle tespit edilmeye çalışılmıştır. 2006-2007 yıllarına ait finansal verilerinden oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Analiz sonucunda ise EVA'nın firma değerindeki değişimi açıklama gücünün geleneksel performans ölçütlerinininkinden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Clinton ve Chen (1998) Yaptıkları çalışmada, faaliyet karı, artık kar ve EVA'nın değer ilişkisini araştırmışlar ve EVA bulguları itibarıyla pek çok durumda değerlendirme açısından EVA'nın artık karla aynı sonuçları verdiğini, belirtmişlerdir.

Gapenski (1996), Yapılan çalışmada kar amacı gütmeyen sağlık organizasyonlarında EVA ve MVA değerleri araştırılarak EVA değerlerinin bu işletmelerde geleneksel performans ölçüm modellerinin aksine en iyi bir performans ölçüm modeli olduğu tespit edilmiştir.

Joshi (2011) Yapılan çalışmada Hindistan gübre şirketlerinde EVA, MVA arasındaki ilişki incelenmektedir Çalışmanın amaçları Yatırım Getirisi, Özkaynak Kârlılığı ile EVA, MVA arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Özkaynak Kârlılığı, Hisse Başına Kazanç ve Korelasyon Analizi ile aynı zamanda şirketler için EVA ve MVA ortalamalarının karşılaştırmasını içermektedir.

Topal (2008)Yapılan çalışmada İMKB'de işlem gören İmalat işletmelerinin EVA ile MVA değerleri arasındaki ilişki araştırılarak EVA'nın MVA'yı açıklama gücü belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca EVA ile MVA arasındaki korelasyonun sektörel bazda, ilişkinin düzeyi ve yönü açısından farklılık gösterip göstermediğinin araştırılması yapılmıştır.

Wibowo ve Berasategui (2008) Yapmış oldukları çalışmada EVA ve MVA yöntemini kullanmışlardır. 2004-2007 yılları Endonezya Borsasındaki 40 şirketin değişkenleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için bu modeller kullanılarak sonuçları analiz ve değerlendirilmeye tabi tutulmuştur

Yılgör (2005) Bu çalışmada İMKB 100 Endeksinde işlem gören sınai işletmelerinin performansları EVA ve MVA Yöntemleri uygulanıp ayrıca yöntemin hisse senedi getirilerini açıklama gücünün diğer ölçütlerle karşılaştırılması olarak incelemesi yapılmıştır.

2.SERAMİK SEKTÖRÜ

Seramik sektörü Türkiye'nin en eski ve en hızlı ilerleyen ve katma değer açısından önde gelen sektörlerinden birisidir. Sektör son yıllarda gerek inşaat sektöründeki gelişme gerekse seramiğin kullanım alanının artması ile hızla büyümektedir. Seramik sektörü, ihracatta yerli kaynakları en çok kullanan ve ithal ürünlere bağımlılığı en az olan dış ticaret yapısı ile dikkat çekici bir özelliğe sahiptir. Bu nedenle, sektörün rekabet gücünü artırarak devam edebilmesi açısından sektörde bilime AR-GE'ye önem verilmesi ve özellikle üniversite sanayi işbirliğinin daha üst aşamalara taşınması gerekmektedir. Ülkemizdeki başlıca seramik üreticisi işletmeleri; Eczacıbaşı (Vitra), Kale Seramik, Ege Seramik, Yurtbay Seramik, Kütahya Seramik, Uşak Seramik ve Hitit Seramik şeklinde sıralamak mümkündür. (<http://www.ibp.gov.tr> Erişim Tarihi: 27.01.2013). Bu işletmeler içinde İMKB'de İşlem görenleri ise Uşak Seramik, Kütahya Porselen ve Ege Seramik işletmeleridir. Sektörümüz kalite ve verimlilik açısından Dünya'da İtalya ve İspanya'dan sonra ilk üç içerisinde bulunmaktadır Seramik ihracatın en fazla olduğu ülkeler sıralamasında Almanya, İngiltere, İsrail, Fransa ve Kanada yer almaktadır. (Çimento,Cam,Seramik ve Toprak Ürünleri İhracatçıları Birliği, <http://www.cimentobirlik.org> Erişim Tarihi:07.02.2013)

Bilim Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı'nın 22.10.2012 tarih ve 2012/27 sayılı kararı ile onaylanmış olan 2012-2016 Türkiye Seramik Sektörü Stratejik Belgesi ve Eylem planında "Kalite ve verimliliğin artırılması" ile "İç ve dış pazarlarda ticaret ve rekabet şartlarının korunması ve iyileştirilmesi" şeklinde stratejik hedefler belirlenmiştir. (<http://www.sanayi.gov.tr> Erişim Tarihi: 01.08.2013). Bu hedefler doğrultusunda sektörün bu yapısal dönüşümüne bilimsel katkı sağlamaya yönelik çalışmalar önem arz etmektedir. Bu nedenle, yapılan çalışma ile borsada işlem gören şirketler aracılığı ile sektörün bilimsel ekonomik değer ölçümünün gerçekleştirilmesi ile katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

3. EKONOMİK KATMA DEĞER (EVA) ve PAZAR KATMA DEĞER (MVA)

3.1. EVA Tanımı ve Hesaplanması

3.1.1. EVA Tanımı

EVA; 1980'li yılların başında Joel Stern ve Bennett Stewart tarafından geliştirilen bir yöntem olup finansal yönetim ve teşvik sistemi olarak 1993 yılından itibaren günümüzde ilgi gören finansal metotlardan biridir (<http://iktisat.wordpress.com> Erişim Tarihi: 03.02.2013). EVA,

yatırımdan elde edilen kazancın, sermaye maliyetini aşan kısmını hesaplayarak, işletmenin yatırımlarından bir katma değer yaratıp yaratmadığını ölçmektedir. (Ercan ve Ban 2008:353) Bu yöntem bir işletmenin toplam sermaye getirisi ile toplam sermaye maliyeti arasındaki farkı incelemektedir. Bu farkın pozitif olması işletmenin değerlendirme dönemi içerisinde hissedarlarının lehine bir değer yarattığı, negatif olması durumunda ise işletmeye yatırılan sermaye değerinin düştüğünü göstermektedir. (Şamiloğlu ve Akgün 2010:279)

EVA'yı hesaplamak için muhasebe bilgi sisteminden elde edilen finansal tablolar temel alınmaktadır. Ancak bu tablolardan elde edilen verilerde bazı hesaplamaların yapılması gerekmektedir. EVA en basit tanımıyla VSNFK ile sermayenin toplam maliyeti arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır (Stewart 2002: 7).

Maliyet-kâr analizine dayanan EVA, bir faaliyetten, belli bir dönemde elde edilen kârın, bu kârı elde etmek için kullanılan sermaye maliyetini aştığı sürece o faaliyetin değer yaratması olarak tanımlanabilir (Lovata ve Costigan, 2002:216). EVA'nın belli başlı yararlarını şu şekilde sıralamak mümkündür. (Hacırüstemoğlu, Şakrak ve Demir: 2002)

- Hissedar zenginliğine bağlı olarak bu performans ölçüm aracı, daha yüksek bir Pazar Fiyatı için yönetimi öngörmektedir.
- EVA'nın yüksek olması durumunda hissedarlar daha fazla kar sağlarlar
- Faaliyet bütçelemeden ziyade kapsamlı bir sistem olan finans yönetiminin alt yapısını meydana getirmektedir,
- En alt düzeydeki çalışanlara kadar iş anlatılabilecek düzeyde basit olup bunun yanında etkili bir metottur.
- Bu yöntem sayesinde yöneticiler şirket sahipleri gibi düşünürler.
- Tüm yönetici ve çalışanları en iyi motive edip işbirliği şeklinde çalışmalarını sağlayan bir iç kontrol unsurudur.

Görüldüğü gibi EVA, İşletmelerin yıllık veya daha kısa dönemlerde yatırımlar üzerinden sermaye maliyetini aşan faaliyet kazancı elde edip etmediğinin belirlenmesinde önemli katkı sağlamaktadır. Bu açıdan EVA değere dayalı bir performans ölçüm modeli olarak bir işletmede değer yaratma anlayışının yerleştirilmesi açısından da, yararlanılması gereken bir ölçüt özelliği taşımaktadır.

3.1.2. EVA'nın Hesaplanması

Uygulamanın EVA kısmını gerçekleştirebilmek için inceleme kapsamındaki işletmelerin, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri, vergiden sonraki net faaliyet karları ve piyasa değerleri hesaplanmıştır. EVA'nın hesaplanmasında ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti olarak hangi oranın alınacağı kararı büyük önem arz etmektedir. Çünkü ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, borcun ve öz sermayenin toplam pasif içerisindeki

ağırlıkları ile maliyetlerinin çarpımlarının toplamından oluşmaktadır (Topal, 2008: 254).

$$EVA = \text{sermaye} \times (r - c) \quad (1)$$

Sermaye = Borç + Öz sermaye,

r = Sermayeden elde edilen kazanç oranı,

c = Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti.

Başka bir ifade ile,

$$EVA = VSNFK - (\text{Yatırılan sermaye} \times \text{Sermaye maliyeti}) \quad (2)$$

$$EVA = [\text{Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı VSNFK(NOPAT)}] - [\text{Yatırılan Sermaye (YS)} \times \text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye maliyeti (AOSM)}]$$

$$VSNFK = FVÖK \times [1 - \text{Vergi Oranı}] \quad (3)$$

Yapılan çalışmada (2) ve (3) no'lu formüllerden yararlanılmıştır. EVA'nın hesaplanmasında yatırılan sermaye, bilanço kalemlerinden elde edilmekte olup: işletmenin dönem başındaki Net İşletme Sermayesi ile Duran Varlıkların toplamından oluşmaktadır. Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı (VSNFK) hesaplaması gelir tablosu kalemlerinden elde edilmektedir. Net faaliyet kârından vergilerin düşülmesi ile VSNFK hesaplanmaktadır. Ulaşılan değer Faiz ve Vergi Öncesi Kar (Earnings Before Interest and Tax EBIT) değeridir (Göğüş, 2011:13).

Analiz Kapsamındaki işletmelerin EVA değerlerinin hesaplanabilmesi için yatırılan sermaye, kullanılan kaynakların ağırlığı, ayrı ayrı maliyetleri ve birlikte Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyetinin hesaplanması tablolarda verilmiştir. Burada Yatırılan sermayenin hesaplanmasında Dönen Varlıkların Kısa süreli Borçları aşan kısmı olarak bulunan Net Çalışma Sermayesine Duran Varlıklar eklenerek yatırılan sermaye elde edilmiştir. AOSM'nin hesaplanmasında önemli olan yabancı kaynaklar ve özkaynakların ağırlıkları ile özkaynak ve borçlanma maliyetinin hesaplanmasıdır. Borçlanma maliyetinin hesaplanmasında işletmelerin tek tek finansman maliyetlerinin bulunmasının olası olamaması nedeni ile analiz kapsamındaki üç işletmeyi kapsayan ortak bir borçlanma ölçütü geliştirilmiş ve benzer çalışmalarda da kullanıldığı görülen ve referans alınan borçlanma maliyetleri için bankaların Merkez bankalarına bildirdikleri kısa ve uzun vadeli ticari kredi faiz oranları esas alınmıştır (Yılgör, 2005:228 Önal ve Karadeniz, 2004,152). Kurumlar vergisi de dikkate alınarak yabancı kaynakların vergi sonrası maliyetleri tek tek hesaplanmıştır. Kurumlar vergisi oranı 2005 yılında %30, diğer yıllar için ise %20 oranında alınmıştır. Özsermaye maliyetinin hesaplanmasında ise Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli SVFM'nden (Capital Asset Pricing Model –CAPM) yararlanılmıştır. Bir işletmenin Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini hesaplayabilmek için her bir kaynağın sermaye içindeki ağırlığı ile o kaynağın vergi sonrası maliyetinin çarpılarak toplamalarının alınmasıyla hesaplanabilir. Özsermaye oranının tespitinde de kamuya açıklanmış bilançolardan yararlanılmıştır. Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (AOSM) (Weighted Average Cost Of Capital WACC)'nin hesaplanmasında kullanılan formül şu şekilde ifade edilebilir (Aydın 2003:262).

$$\text{AOSM} = (\text{Borçların Oranı} \times \text{Borçların vergi sonrası maliyeti}) + (\text{Öz sermayenin Oranı} \times \text{Öz sermayenin Maliyeti}) \quad (4)$$

$$k_{wacc} = w_i \cdot k_i + w_e \cdot k_e$$

Burada; w_i : Borcun Ağırlığını, k_i : Borcun Vergiden Sonraki Maliyetini, w_e : Özsermayenin Ağırlığını ve k_e : Özsermayenin Maliyetini göstermektedir. Çalışmada kullanılan CAPM modeli ile risksiz getiri oranı (k_{rf}), pazarın beklenen getirisi (k_m) pazar risk primi ($k_m - k_{rf}$) ve hisse senedinin beta katsayısı (β) kullanılarak özsermayenin maliyetini (k_e) hesaplamak mümkündür. Modelin genel ifadesi aşağıdaki gibidir (Ceylan, Korkmaz:2004: 471-477).

$$k_e = k_{rf} + \beta(k_m - k_{rf})$$

Buna göre özsermaye maliyetinin hesaplanmasında öncelikle ilgili dönemlere ait üç işletmenin β değerleri hesaplanmıştır. İlgili dönemdeki varyans kovaryans hesaplamaları yapıldıktan sonra betalar hesaplanmıştır. Özsermaye maliyetinin SVFM ile hesaplanmasında öncelikle, işletmelerin 2004-2010 arası dönemlerine ait β değerleri hesaplanmış ve bu değerler öz sermaye maliyetinin hesaplanmasında kullanılmıştır. Piyasa portföyünün beklenen getirisi, İMKB 100 endeksinin enflasyondan arındırılmış aylık getirilerinin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmıştır. Risksiz faiz oranı olarak reel yıllık bileşik iç borçlanma faiz oranları kullanılmıştır. Bu değerler Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli formülünde yerine konarak öz sermaye maliyetleri elde edilmiştir. İşletme bilançolarından öz sermaye/aktif toplamı ve borç/aktif toplamı oranları hesaplanarak, bu oranlara göre ağırlıklı ortalama sermaye maliyetleri saptanmıştır.

Yabancı kaynakların maliyetlerinin hesaplanmasında, yabancı kaynaklar için yapılacak faiz ödemelerinin sağlayacağı vergi avantajı çıkarıldıktan sonraki net maliyetleri kullanılmıştır (Çelik, 2002, 16, Önal ve Karadeniz, 2004,152). EVA değerlerinin hesaplanmasında 2005 yılı için 2004 yılının yatırılan sermayesi, 2006 için 2005, 2007 için 2006, 2008 için 2007, 2009 için 2008 yılı yatırılan sermaye maliyeti dikkate alınmıştır. Araştırmada ele alınan işletmelerin 2005-2010 dönemlerine ilişkin Ekonomik Katma Değer hesaplamaları ve SVFM ile hesaplanan Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (AOSM) rakamları tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 1: Uşak Seramik A.Ş. Firmasının 2005–2010 Dönemi EVA Değerlerinin Hesaplanması

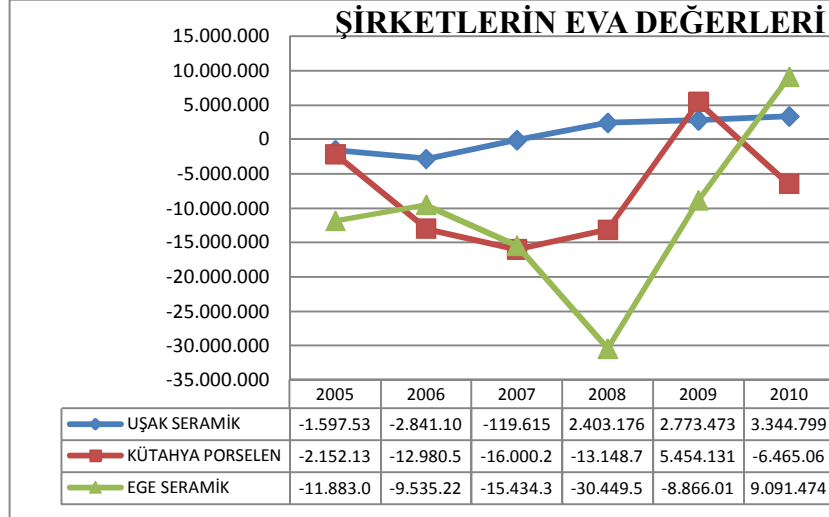
UŞAK SERAMİK A.Ş.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Net Faaliyet Kârı	2.660.664	870.296	3.383.393	6.554.937	9.468.279	7.589.105	8.452.840
Vergi (%20)	532.133	174.059	676.679	1.310.987	1.893.656	1.517.821	1.690.568
VSNFK (NOPAT)	2.128.531	696.237	2.706.714	5.243.950	7.574.623	6.071.284	6.762.272
Dönen Varlıklar	10.804.486	24.998.886	42.648.781	40.590.142	46.052.278	56.303.008	81.162.025
Kısa Vadeli Yükümlülükler	8.899.954	24.052.935	43.898.224	42.110.433	49.154.175	53.982.528	77.673.729
Uzun Vadeli Yükümlülükler		12.635.551	12.532.907	10.515.415	10.490.853	13.899.145	10.018.304
Borçlar Toplamı		36.688.486	56.431.131	52.625.848	59.645.028	67.881.673	87.692.033
Özsermaye		23.533.652	21.833.766	23.172.650	21.148.845	40.515.568	43.589.332
Pasif Toplamı		60.222.138	78.264.897	75.798.498	80.793.873	108.397.241	131.281.365
Borçların Ağırlığı (w_i)		0.6092192	0.721027	0.694286	0.738237	0.6262306	0.6679701
Borcun Vergiden Sonraki Maliyeti (k_i)		0.14336	0.15032	0.14944	0.14968	0.11272	0.064
$w_i * k_i$		0.0873376	0.1083848	0.1037541	0.11049932	0.0705887	0.04275009
Özsermaye Ağırlığı (w_e)		0.3907807	0.2789726	0.3057138	0.26176298	0.3737693	0.33202985
Özsermaye Maliyeti (k_e)		0.15199133	0.16130699	0.17112298	0.16431068	0.09000593	0.060398528
$w_e * k_e$		0.05939529	0.04500024	0.05231467	0.04301046	0.03364146	0.02005411
AOSM		0.14673296	0.15338507	0.15606879	0.15350977	0.10423018	0.0628042
Net İşletme Sermayesi	1.904.532	945.951	-1.249.443	-1.520.291	-3.101.897	2.320.480	3.488.296
Duran Varlıklar	13.727.772	35.223.252	35.616.116	35.208.356	34.741.595	52.094.233	50.119.340
Yatırılan Sermaye	15.632.304	36.169.203	34.366.673	33.688.065	31.639.698	54.414.713	53.607.636
Yatırılan Sermaye		15.632.304	36.169.203	34.366.673	33.688.065	31.639.698	54.414.713
Sermaye Maliyeti (YS*AOSM)		2.293.774	5.547.816	5.363.565	5.171.447	3.297.811	3.417.473
Ekonomik Katma Değer (EVA)		-1.597.537	-2.841.102	-119.615	2.403.176	2.773.473	3.344.799

Tablo 2: Kütahya Porselen A.Ş. Firmasının 2005–2010 Dönemi EVA Değerlerinin Hesaplanması

KÜTAHYA PORSELEN A.Ş.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Net Faaliyet Kârı	13.717.243	12.524.133	840.433	-1.439.835	791.209	17.587.230	1.306.113
Vergi (%20)	2.743.449	2.504.827	168.087	0	158.242	3.517.446	261.223
VSNFK (NOPAT)	10.973.794	10.019.306	672.346	-1.439.835	632.967	14.069.784	1.044.890
Dönen Varlıklar	59.284.379	79.472.678	91.392.455	92.511.548	101.396.655	92.381.521	101.098.611
Kısa Vadeli Yükümlülükler	18.830.994	31.637.618	42.915.666	41.122.181	44.571.872	19.336.804	25.819.631
Uzun Vadeli Yükümlülükler		3.940.016	3.081.911	2.849.441	3.251.675	2.349.243	3.297.185
Borçlar Toplamı		35.577.634	45.997.577	43.971.622	47.823.547	21.686.047	29.116.816
Özsermaye		84.238.454	85.026.648	85.263.783	86.602.903	112.393.006	114.806.933
Pasif Toplamı		119.816.088	131.024.225	129.235.405	134.426.450	134.079.053	143.923.749
Borçların Ağırlığı (w_b)		0.296935366	0.351061622	0.340244394	0.355759949	0.161740753	0.202307237
Borcun Vergiden Sonraki Maliyeti (k_b)		0.14336	0.15032	0.14944	0.14968	0.11272	0.064
$w_b * k_b$		0.042568654	0.052771583	0.050846122	0.053250149	0.018231418	0.012947663
Özsermaye Ağırlığı (w_e)		0.703064634	0.648938378	0.659755606	0.644240051	0.838259247	0.797692763
Özsermaye Maliyeti (k_e)		0.150180786	0.157274529	0.173411449	0.160124865	0.092521556	0.065818564
$w_e * k_e$		0.105586799	0.102061478	0.114409176	0.103158851	0.07755705	0.052502992
AOSM		0.148155453	0.154833061	0.165255298	0.156409001	0.095788467	0.065450656
Net İşletme Sermayesi	40.453.385	47.835.060	48.476.789	51.389.367	56.824.783	73.044.717	75.278.980
Duran Varlıklar	41.699.780	40.343.410	39.631.770	36.723.857	33.119.795	41.697.532	42.825.138
Yatırılan Sermaye	82.153.165	88.178.470	88.108.559	88.113.224	89.944.578	114.742.249	118.104.118
Yatırılan Sermaye		82.153.165	88.178.470	88.108.559	88.113.224	89.944.578	114.742.249
Sermaye Maliyeti (YS*AOSM)		12.171.439	13.652.942	14.560.406	13.781.701	8.615.653	7.509.955
Ekonomik Katma Değer (EVA)		-2.152.133	-12.980.596	-16.000.241	-13.148.734	5.454.131	-6.465.065

Tablo 3: Ege Seramik A.Ş.Firmasının 2005–2010 Dönemi EVA Değerlerinin Hesaplanması

EGE SERAMİK A.Ş.	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Net Faaliyet Kârı	13.312.147	3.340.612	11.397.196	3.896.984	-2.982.304	9.235.675	23.362.171
Vergi (%20)	2.662.429	668.122	2.279.439	779.397	0	1.847.135	4.672.434
VSNFK (NOPAT)	10.649.718	2.672.489	9.117.757	3.117.587	-2.982.304	7.388.540	18.689.737
Dönen Varlıklar	85.693.298	107.085.037	114.621.824	134.104.982	121.587.405	107.773.133	115.706.619
Kısa Vadeli Yükümlülükler	70.870.784	75.591.252	91.625.410	48.304.068	50.950.550	42.535.000	41.521.063
Uzun Vadeli Yükümlülükler		52.424.444	46.703.129	97.275.057	40.069.615	26.758.612	14.787.982
Borçlar Toplamı		128.015.696	138.328.539	145.579.125	91.020.165	69.293.612	56.309.045
Özsermaye		69.390.201	70.071.762	77.986.423	120.683.303	124.291.349	142.508.871
Pasif Toplamı		197.405.897	208.400.301	223.565.548	211.703.468	193.584.961	198.817.916
Borçların Ağırlığı (w_i)		0.648489726	0.663763624	0.651169763	0.42994178	0.357949355	0.283219169
Borcun Vergiden Sonraki Maliyeti (k_i)		0.14336	0.15032	0.14944	0.14968	0.11272	0.064
w_i*k_i		0.092967487	0.099776948	0.097310809	0.06435369	0.040348051	0.018126027
Özsermaye Ağırlığı (w_e)		0.351510274	0.336236376	0.348830237	0.57005822	0.642050645	0.716780831
Özsermaye Maliyeti (k_e)		0.127347324	0.158665077	0.175457011	0.16203201	0.094645317	0.063363307
w_e*k_e		0.044763893	0.053348971	0.061204711	0.09236768	0.060767087	0.045417604
AOSM		0.13773138	0.153125918	0.15851552	0.15672136	0.101115138	0.063543631
Net İşletme Sermayesi	14.822.514	31.493.785	22.996.414	85.800.914	70.636.855	65.238.133	74.185.556
Duran Varlıklar	90.858.241	90.320.860	94.039.059	89.460.567	90.116.063	85.811.828	83.111.298
Yatırılan Sermaye	105.680.755	121.814.645	117.035.473	175.261.481	160.752.918	151.049.961	157.296.854
Yatırılan Sermaye		105.680.755	121.814.645	117.035.473	175.261.481	160.752.918	151.049.961
Sermaye Maliyeti (YS*AOSM)		14.555.556	18.652.979	18.551.938	27.467.218	16.254.553	9.598.262
Ekonomik Katma Değer (EVA)		-11.883.067	-9.535.222	-15.434.351	-30.449.522	-8.866.013	9.091.474



Yukarıdaki grafikte üç firmanın EVA değerleri birlikte gösterilmiştir. Grafikte de görüldüğü gibi EVA değerlerinde istikrarlı bir çizgi Uşak Seramikte gözükmemektedir. Uşak Seramik AŞ'nin EVA değerlerine bakıldığında 2005 yılında -1.597.357 Türk Lirası değer ile başlayan süreç 2006 ve 2007 yıllarında eksi değerler ile devam etmiştir. VSNFK'nın (NOPAT) yatırılan sermaye maliyetinden düşük olması EVA değerlerini eksiye düşürmüştür. 2008, 2009 ve 2010 yıllarında ise EVA değerlerinde pozitif yönde bir artış görülmekte ve 2010 sonunda pozitif yönde 3.344.79 TL değerine ulaşmıştır. Kütahya Porselen A.Ş.'nin EVA değerlerine bakıldığında 2009 yılı haricinde EVA değerleri negatif olarak hesaplanmıştır. Şirketin EVA değerlerinde 2009 yılı haricinde negatif yönlü bir istikrarsızlık söz konusudur. Ege seramik Sanayi AŞ'nin EVA değerlerine bakıldığında sonuçları eksi yönde hesaplanmıştır. Yani işletmenin bu yıllarda ekonomik katma değer yaratmada yetersiz kaldığı görülmektedir. 2010 yılında VSNFK'nın yüksek olması EVA değerini pozitif yönde etkilemiş ve sadece bu yılda EVA değeri 9.091.474 TL pozitif değere geçerek ekonomik katma değer sağlayabilmiştir.

İşletmeler perspektifinde çıkan sonuçlar ele alındığında bir işletmenin yarattığı ekonomik katma değerini arttırabilmek için yapılabilecek faaliyetleri şu şekilde sıralamak mümkündür(Lovata ve Costigan, 2002:215-228)

- Maliyetleri azaltarak ve mümkün olduğunca vergileri düşürebilmek suretiyle vergi sonrası karı artırmak
- Vergi sonrası faaliyet karındaki artış eğer sermaye maliyetindeki artıştan daha fazla olacağı düşünülüyorsa yatırım yapmak
- Varlıklara yatırım sermaye maliyetinden daha az kar getirecekse bu alanlara yatırım yapılmaması.

Bir işletme yılsonu bilançosunu kârla kapatabilir. Ancak, normal ekonomik koşullar altında önemli olan kârla kapanmış bir bilançodan ziyade şirketin varlıkları ve sermayesi ile orantılı bir kâr elde etmiş olmasıdır. Söz konusu şirketlerin yatırdıkları sermayenin maliyetinden fazla kâr elde etmesi için şirket kapasitesini verimli kullanmaları ve faaliyet giderlerini kontrol altına alması gerekmektedir. Bunun için ayrıca, varlıklardan sağlanan nakit akımlarının artırılması, sermaye maliyetinin düşürülmesi veya büyüme oranlarının yükseltilmesi gibi faktörler de olumlu katkı sağlayabilir.

3.2. MVA Tanımı ve Hesaplanması

3.2.1.MVA Tanımı

MVA işletmenin piyasa değeri ile sahip olduğu sermayesi arasındaki farka eşittir ve MVA, bir işletmenin yönetiminin belirli bir kaynakla neler başarabildiğinin bir ölçütüdür (Sullivan, 2000:11). Yani, MVA hissedarların yatırımına işletmenin ne kadar değer kazandırdığını veya ne kadar değer düşmesine neden olduğunu gösteren bir ölçüttür ve düşük bir MVA firmanın geçmişte sermayesini etkili kullanmadığını göstermektedir. Ayrıca düşük bir MVA işletme yönetiminin dışındaki dış faktörlerin ekışinden de kaynaklanıyor olabilir. Hisse senedinin fiyatının düşmesi sonucu MVA değerinin düşük çıkması böyle bir geçici durumdan da kaynaklanabilir (Bayraktaroğlu ve Ünlü ,2009 :295).

MVA, ekonomik kârlılıkla yakından ilişkilidir. İşletmenin sahip olduğu toplam kaynaklara (borç+öz sermaye) bir prim ilavesi gerçekleştirip gerçekleştiremediğini ölçer. MVA yatırılan sermayenin etkin kullanılıp kullanılmadığını gösterir. Geçmişe dönük işletme performansının değerlendirilmesine ve geleceğe dönük işletme performansının tahminine olanak sağladığı için kümülatif bir ölçü oluşturur (Stewart, 1991:169).

Değere dayalı yönetim anlayışının gittikçe yaygınlaşması ile birlikte hissedarların koydukları sermayenin artıp artmadığı sorusuna yanıt aramak için şirketlerin MVA değerlerine bakılması gerektiği savunulmuştur. Bu nedenle şirketin değeri ile ilgilenen her yönetimin asıl amacının şirketin MVA değerini maksimize etmek olması gerektiğini ifade etmek mümkündür (Putnam, 1997:42-43, Stewart, 1991:169).

3.2.2.MVA Hesaplanması

MVA, şirketin piyasa değerinden defter değerinin çıkarılmasıyla bulunan değer olarak tarif edilmektedir. Ayrıca MVA, şirketin sınırlı kaynaklarının ne derece etkin kullanıldığını gösteren bir araç olduğundan şirket yönetiminin başarısını değerleyen iyi bir dış ölçüm aracıdır (Stern ve diğerleri, 2001:23, Bayraktaroğlu, 2009 :294).

MVA formülle ifade edilecek olursa(Gapenski, 1996:56)

$$MVA = \text{Gelecek EVA'ların Şimdiki Değeri} \quad (5)$$

$$MVA = \text{Piyasa Değeri} - \text{Yatırılan Sermaye} \quad (6)$$

$$MVA = \text{Piyasa Değeri} - \text{Toplam Özsermaye} \quad (7)$$

$$\text{Piyasa değeri} = \text{Ödenmiş Sermaye} \times \text{Hisse Senedi Lot Değeri}$$

C.18, S.2 Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Pazar Katma Değer (MVA) Analizi:

Çalışmaya konu olan işletmelerin MVA değerleri için öncelikle analiz kapsamındaki her bir işletmenin piyasa değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Piyasa değerinin hesaplanmasında analiz dönemlerini kapsayan yılların sonundaki dolaşımdaki hisse senedi sayısı ile o tarihteki hisse senedinin piyasa değerinin çarpılması suretiyle bulunmuştur. Bulunan bu değerden ilgili işletmenin özsermaye toplamı çıkarılarak MVA değeri elde edilmiştir. Şirketlerin bulunan MVA değerleri aşağıda tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4: Uşak Seramik A.Ş.'nin 2005–2010 Dönemi MVA Değerlerinin Hesaplanması

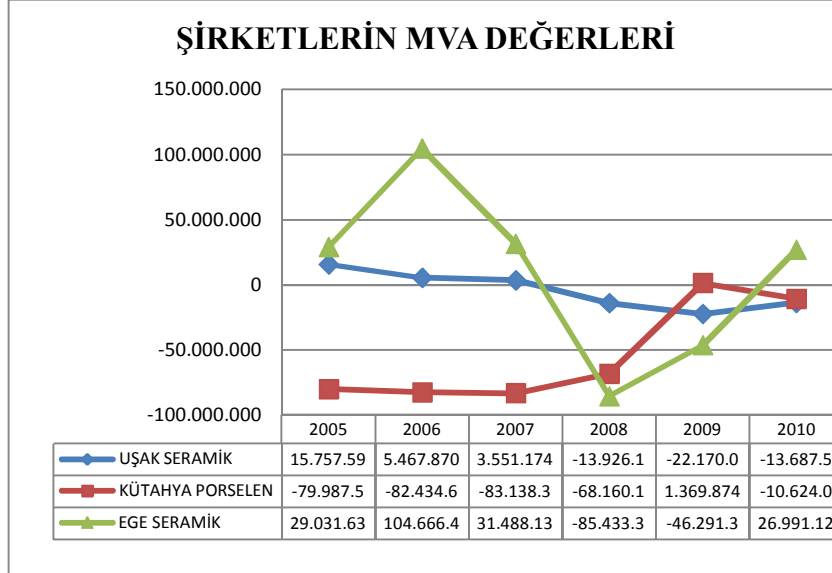
UŞAK SERAMİK A.Ş.	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Özkaynaklar	23.533.652	21.833.766	23.172.650	21.148.845	40.515.568	43.589.332
Ödenmiş Sermaye	14.445.310	14.445.310	14.445.310	14.445.310	14.445.310	14.445.310
Ortalama Hisse Değeri	2,72	1,89	1,85	0,50	1,27	2,07
Piyasa değeri	39.291.243	27.301.636	26.723.824	7.222.655	18.345.544	29.901.792
MVA	15.757.591	5.467.870	3.551.174	-13.926.190	-22.170.024	-13.687.540

Tablo 5: Kütahya Porselen A.Ş.'nin 2005–2010 Dönemi MVA Değerlerinin Hesaplanması

KÜTAHYA PORSELEN	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Özkaynaklar	84.238.454	85.026.648	85.263.783	86.692.903	112.393.006	114.806.933
Ödenmiş Sermaye	2.592.000	2.592.000	2.592.000	28.512.000	39.916.800	39.916.800
Ortalama Hisse Değeri	1,64	1,00	0,82	0,65	2,85	2,61
Piyasa değeri	4.250.880	2.592.000	2.125.440	18.532.800	113.762.880	104.182.848
MVA	-79.987.574	-82.434.648	-83.138.343	-68.160.103	1.369.874	-10.624.085

Tablo 6: Ege Seramik A.Ş.'nin 2005–2010 Dönemi MVA Değerlerinin Hesaplanması

EGE SERAMİK	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Özkaynaklar	69.390.201	70.071.762	77.986.423	120.683.303	124.291.349	142.508.871
Ödenmiş Sermaye	52.632.000	52.632.000	52.632.000	75.000.000	75.000.000	75.000.000
Ortalama Hisse Değeri	1,87	3,32	2,08	0,47	1,04	2,26
Piyasa değeri	98.421.840	174.738.240	109.474.560	35.250.000	78.000.000	169.500.000
MVA	29.031.639	104.666.478	31.488.137	-85.433.303	-46.291.349	26.991.129



Genel olarak MVA değerlerinde de üç işletmede de bir dalgalanma mevcuttur. Düşük bir MVA firmanın geçmişte sermayesini etkili kullanamadığını göstermekte olduğuna göre MVA performanslarının tüm yıllar itibari ile pozitif olanı yoktur. Uşak Seramik A.Ş. 2005 yılında 15.757.5 liralık Pazar katma değeri sağlamış, 2006 ve 2007 yıllarında sırasıyla azalma yönlü olmasına rağmen pozitif Pazar katma değerini sürdürmüştür. Sonraki 2008, 2009 ve 2010 yıllarında eksi MVA değerlerine dönerek 2010 yılında (eksi) -13.687.5 MVA değerine düşmüştür. Kütahya Seramik A.Ş. de 2009 yılı hariç tüm yıllarda negatif bir MVA değeri ile karşı karşıya kalmıştır. 29.031.6 Türk lirası MVA değerleri ile 2005 yılına başlayan Ege Seramik düşüşle eksi değerlere inen sonraki yıllarındaki durumunu nihayet 2010 yılında yeniden 26.991.1 ile pozitif değere ulaştırabilmiştir.

SONUÇ

Türkiye Ekonomisinde önemli bir yere sahip olan seramik sektöründe yer alan ve Borsa'da işlem gören Uşak Seramik A.Ş., Kütahya Porselen A.Ş. ve Ege Seramik A.Ş.'nin EVA ve MVA değerleri hesaplanmıştır. EVA pozitif bir değer ise işletmenin sermayesine değer kattığını, negatif bir değer ise işletme sermayesinin aşındığı sonucunu ortaya koymaktadır. Hem EVA hem MVA değerleri incelendiğinde sonuçlarda ciddi dalgalanmalar ve istikrarsızlıklar olduğu görülmüştür. Elde edilen EVA sonuçlarına göre hiçbir işletmenin tüm dönemlerde ekonomik katma değer yaratamadığı, beklenenin aksine işletmelerin incelenen yılların çoğunda ekonomik katma değer kaybına uğradıkları ve negatif EVA değerleri elde ettikleri görülmektedir.

Uşak Seramik A.Ş.'nin EVA değerlerine bakıldığında 2005 ve 2006 yıllardaki VSNFK yatırılan sermaye maliyetinden düşük olması EVA

değerlerini eksiye düşürmüştür. 2005, 2006 e 2007 yıllarında EVA değerleri negatif dalgalı bir seyir izlerken 2008, 2009 ve 2010 yıllarında EVA değerlerinde artış görülmektedir. Kütahya Porselen A.Ş. işletmesinin EVA değerlerine bakıldığında 2006, 2007, 2008 ve 2010 yıllarında eksi hesaplanırken sadece 2009 yılında 5.454.131 Türk lirası ile artı değer olarak hesaplanmıştır. Şirketin EVA değerlerinde bir istikrarsızlık söz konusudur. Ege Seramik Sanayi A.Ş'nin EVA değerlerine bakıldığında sonuçları eksi yönde hesaplanmıştır. 2010 yılı hariç incelenen tüm yıllarda eksi EVA değerleri görülmektedir. 2010 yılında VSNFK yüksek olması değeri artı yönde etkilemiştir.

MVA değerlerinde görüldüğü gibi ortalama hisse değeri, sonucu oldukça etkilemektedir. Elde edilen MVA sonuçlarına göre hiçbir işletmenin tüm dönemlerde Piyasa Katma Değeri yaratamadığı, işletmelerin incelenen yılların çoğunda değer kaybına uğradıkları ve negatif MVA değerleri elde ettikleri görülmektedir. Genel olarak MVA değerlerinde de bir dalgalanma mevcuttur. Uşak Seramik A.Ş.'nin MVA değerlerine bakıldığında 2005, 2006 ve 2007 yıllarındaki pozitif MVA değerlerinin 2008,2009 ve 2010 yıllarında negatif değerlere düşme göstermiştir. Kütahya Porselen A.Ş. tıpkı EVA değerlerinde olduğu gibi sadece 2009 yılında 1.369.874 değeri ile pozitif MVA değerine sahiptir. Ele alınan diğer tüm yıllarda negatif MVA değerlerine sahiptir. Ege Seramik Sanayi A.Ş'nin MVA değerlerine bakıldığında yüksek MVA değerleri ile 2005 yılına başlayan Ege Seramik 2008 ve 2009 yıllarında eksi değerlere inen durumunu nihayet 2010 yılında yeniden pozitif değere ulaştırabilmiştir.

EVA değerleri için şirketlerin sermaye ve varlıkları verimli kullanmaları ve faaliyet giderlerini kontrol altına alması gerekmektedir. Faaliyet giderlerinde bir düşüş faaliyet kârını artıracaktır, varlıkların verimli kullanılması ise ürün kalitesinin yükselmesine ve şirketin tam kapasite çalışmasına yardımcı olabilecektir. Daha kaliteli bir ürün daha pahalı olacaktır ve dolayısıyla brüt satışlarda artış ve onun sonucunda EVA değerlerde bir artış söz konusu olabilmektedir. İşletmelerin EVA değerlerinin diğer yıllara göre göreceli veya düşük negatif çıkması o firmaların değer yaratamadığı anlamına gelmekte olduğu bilindiğine göre, EVA performans değerlerinin artırılabilmesi için bir çok farklı yöntemin yanı sıra mevcut sermaye üzerinden daha fazla faaliyet karı elde edilmesi veya sermayenin sermaye maliyetinden düşük getiri elde edilen alanlardan çekilmesi yöntemleri de değerlendirilebilir.

Sermaye maliyetinin hesaplanmasında karşılaşılan çok çeşitli güçlükler, EVA ve MVA'nın kullanımını sınırlandırmaktadır. Bu nedenlerle EVA ve MVA'nın, işletme performansının değerlendirilmesinde tek ölçüt olarak değerlendirilmesi yerine farklı kazanç kriterleri ve nakit akımlarını da içine alan farklı yöntemlerle birlikte kullanılması daha doğru olabilecektir. Ayrıca, İşletmelerin EVA değerindeki değişimler hisse senetlerinin pazar değerlerine ve dolayısıyla MVA değerlerine de etkilemesi beklenilebilir. Bu nedenle genel olarak EVA'yı artırmak için mevcut sermaye yapısı ile sağlanan getiri oranını arttırmak veya sermaye maliyetinden daha fazla verim

sağlayan alanlara ek sermaye yatırmak vb alternatifler değerlendirilebilir ve yapılabilecek yeni çalışmalarda EVA MVA ilişkisi ve nedensellik üzerine istatistiki analiz ve değerlendirmelere yer verilebilir.

KAYNAKÇA

1. ABDEEN, Adnan M ve HAİGHT, G. Timothy “A Fresh Look at Economic Value Added: Empirical Study of the Fortune Five-Hundred Companies”, Journal of Applied Business Research, 18, 2 Spring 2002: 27-36.
2. AYDIN Nurhan vd. (2003)Finansal Yönetim Anadolu Üniversitesi Yayını, Yayın No:1465 Eskişehir s.263
3. BAYRAKDAROĞLU Ali,. Ulaş ÜNLÜ., Performans Değerlemede Eva Ve Mva Ölçütleri: Bu Ölçütler Açısından Imkb Ve Nyse'nin Karşılaştırmalı Analizi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Y.2009, C.14, S.1 s.287-312.
4. BIDDLE, Gary C.BOWEN, Robert M.WALLACE James S. "Does EVA Beat Earnings, Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Value," *Journal of Accounting and Economics* Vol.24, Iss.3, December 1997: 301.336.
5. CEYLAN Ali, KORKMAZ Turhan, (2004) Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi, Ekin Kitabevi, Bursa
6. CLINTON B. Douglas and CHEN Shimin, “Do New Performance Measures Up”, *Management Accounting*, Vol.80, No:4,1998, s.1–5.
7. ÇELİK Orhan, “İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer (EKD) ve Türk Telekom A.Ş.' de Uygulanması”, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Gelişme ve Toplum Araştırmaları Merkezi Tartışma Metinleri, Sayı: 45, 2002, ss. 1-37.
8. DEMİRGÜNEŞ, Kartal., ÖZTÜRK M.Başaran., ŞAMİLOĞLU Famil, BAN Ünsal, GÜZEL Adnan, *Ekonomik Katma Değerin Bilgi Verme İçeriğinin Analiz Edilmesine Yönelik Bir Ampirik Çalışma*, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi Yıl: 2009 Sayı: 1 s.1-24
9. ERCAN, Metin Kamil, BAN, Ünsal .(2008) Değere Dayalı İşletme Finansı,Finansal Yönetim Gazi Kitabevi Ankara
10. GAPENSKI Louis C., “Using MVA and EVA to Measure Financial Performance”, *Healthcare Financial Management* , Vol.50, March 1996.
11. GÖĞÜŞ, E.Handan Sümer, *Ekonomik Katma Değer ve Hesaplaması*, Yönetim Dergisi, Yıl.22 Sayı 69 Haziran 2011
12. HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, Münir ŞAKRAK, Volkan DEMİR, Etkin Performans Ölçüm Aracı (EVA),(Ekonomik Katma Değer-Ekonomik Kâr Yaklaşımı),Mali Çözüm Dergisi,Sayı:59,2002

13. JOSHI Sanjay Satyanarayan, Relationship Between Eva, Mva And Other Accounting Measures Of Fertilizer Companies In India, International Journal of Research in IT & Management, Volume 1, Issue 7, (November, 2011)
14. LOVATA Linda M., Michael L. COSTIGAN, *Empirical Analysis of Adopters of Economic Value Added*, *Management Accounting Research*, Vol.13(2), 2002, s.215–228.
15. ÖNAL Yıldırım Beyazıt ve KARADENİZ Erdinç, “Firma Değerinin Ekonomik Katma Değer (EVA) Yöntemiyle Tespit Edilmesi: İMKB’ ye Kote Bir Turizm İşletmesi Üzerine Uygulama”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 15, Sayı:2, ss. 139-157.
16. PUTNAM Bluford , “EVA Analysis Predicts Tough Times in US Markets”, *Global Investor*, Vol. 101, April 1997, s.42–43.
17. STERN Joel M., John S. SHIELY, Irwin ROSS, *The EVA Challenge Implementing Value-Added Change in an Organization*, John Wiley&Sons, Inc. 2001.
18. STEWART G. Bennet, “Accounting Is Broken Here’s How to Fix It:A Radical Manifesto” *Evaluation*, Vol 5, No:1, September 2002
19. STEWART G. Bennet, *The EVA Management Guide: The Quest for Value*, Harper Business Publishers, 1991, s.153–218.
20. SULLIVAN William G. K.L. NEEDY, “Determination of Economic Value Added for a Proposed Investment in New Manufacturing”, *Engineering Economist*, Vol.45(2), 2000, s.11–24.
21. ŞAMİLOĞLU, Famil, AKGÜN Ali İhsan, (2010) “Finansal Raporlama Standartlarına Uygun Finansal Tablolar Analizi” Ekin Yay. Bursa
22. TOPAL Yusuf, *Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Pazar Katma Değer (MVA) Arasındaki İlişki, İMKB İmalat İşletmelerinden Örnek*, Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF Dergisi, Y.2008, C.13, S.2, s.249–261.
23. YILGÖR Ayşe Gül, *İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Piyasa Katma Değeri (MVA) Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Hisse Senedi Getirilerini Açıklama Gücünün İncelenmesi: İMKB 100 Örneği*, Ankara Üniversitesi, SBF Dergisi, 2005, 60–1, s.225–248.
24. WIBOWO Pratiwi Putri., Ruben Garcia BERASATEGUI, *The Relationship Between Economic Value Added (Eva®) And Market Value Added (Mva) With Reported Earnings:An Empirical Research Of 40 Listed Companies In Indonesia Stock Exchange For The Year 2004-2007*, *Journal of Applied Finance and Accounting* Vol. 1 No.1 November 2008: 60-72

25. http://www.ibp.gov.tr/pg/sectorpdf/sanayi/cam_seramik_2012.pdf
Erişim Tarihi:27.01.2013 Cam ve Seramik İnşaat Malzemeleri Sektör Raporu,2012
26. <http://iktisat.wordpress.com/2006/08/14/sirket-degerlemesinde-eva-conomic-value-added-reklam-kokan-bir-balon-mu-yoksa-bilimsel-bir-yontem-mi/> Erişim Tarihi:03.01.2013
27. http://www.cimentobirlik.org/content/docs/cimento_faalraporu_tumsayfa lar_2011.pdf Erişim Tarihi:07.02.2013
28. http://www.sanayi.gov.tr/Files/Documents/turkiye-seramik-sektoru-s-270220_13155310.pdf Erişim Tarihi:01.08.2013