

PAPER DETAILS

TITLE: FINANSAL PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİNDE ALTERNATİF BİR YÖNTEM `EKONOMİK
KATMA DEĞER`

AUTHORS: M Basaran ÖZTÜRK

PAGES: 0-0

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29976>

FINANSAL PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİNDE ALTERNATİF BİR YÖNTEM “EKONOMİK KATMA DEĞER”

M.Başaran ÖZTÜRK^(*)

Özet: Geleneksel finansal performans ölçütlerinin hesaplamalarında sermaye maliyetini dikkate almamaları, hatalı finansal kararların alınmasına sebep olabilmektedirler. Bu sakıncayı ortadan kaldırabilmek için sermaye maliyetini dikkate alarak finansal performansı, vergi sonrası net faaliyet kârı ile, bu kârın elde edilebilmesi için ihtiyaç duyulan varlık yatırımları ve bu varlıklara yapılan yatırım maliyeti (ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti) unsurlarına bağlı olarak ölçen Ekonomik Katma Değer (EVA) ortaya konulmuştur. EVA, faaliyet ve finansal performansının periyodik olarak ölçülmesine yönelik muhasebe tabanlı bir yöntem olmakla birlikte EVA hesaplamalarında muhasebe verilerinin yanı sıra muhasebe raporlarında yer almayan değişkenlerden de yararlanılmaktadır. EVA, şirket hedeflerinin belirlenmesinden, işgören ücretlerinin tespit edilmesine kadar birçok fi ma kararına da kılavuzluk etmektedir.

Abstract: As the traditional measures of financial performance do not take the cost of capital into account, mistaken financial decisions could be made. In order to prevent this, Economic Value Added (EVA), which measures financial performance by taking cost of capital into account and therefore by using the elements such as net- operating profit after taxes , the asset investments needed to obtain that profit and the cost of investment for that asset investment, has been developed. Although EVA is an accounting-based technique used periodically in measuring operational and financial performance, in measuring not only accounting data are used, but also variables which are not available in accounting reports. EVA is also used as a benchmarking tool in decisions made by companies in many areas such as defining goals of the company and deciding wages of employees.

I. Giriş

Globalleşmenin ve bilgi ekonomisinin etkilerinin giderek daha fazla hissedilmeye başlanması ve buna bağlı olarak artan rekabet koşulları sonucunda değer yaratmanın stratejik bir faktör olduğunun farkına varılmış olması; hissedar değeri yaratma amacına göre işletmelerin stratejilerini, yapılarını, yöntemlerini belirleyen, performansın izlenmesinde hangi yöntemlerin kullanılacağını gösteren ve yöneticilerin ne şekilde ödüllendirileceğini belirleyen değere dayalı yönetim sürecini gündeme getirmiştir. Değer ve değerlendirme kavramlarının günümüzde ön plana çıkmasıyla muhasebe temelli performans ölçüm ve kontrol sistemlerine duyulan ihtiyaç da giderek artmıştır. 1999 yılında Finans Yöneticiler Enstitüsü (Financial Executives Institute-FEI)'ne üye 1000 firma üzerinde yapılan bir araştırmada, yöneticileri ilgilendiren en önemli konunun kontrol ve performans değerlendirme olduğu belirlenmiştir (Konstans, 1999: 88).

^(*) Yrd.Doç.Dr. Niğde Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

Bu süreçte işletmeler, sağlıklı bir biçimde gelişmek ve firma değerini maksimum kılmak için kullandıkları performans ölçüm yöntemlerinde de öncelikli olarak değer yaratma amacını aramaya başlamışlardır. Bu gereksinimin sonucunda, 1990 'lı yılların başından itibaren yaratılan değerlerin tam ve doğru olarak ölçülmesinde kullanılan bir yöntem olarak ekonomik katma değer (Economic Value Added -EVA) yöntemi ortaya çıkmıştır.

EVA, şirket hedeflerinin saptanmasından stratejik planlamaya, bütçeleden insan kaynaklarına, teşvik sistemlerinden kontrol mekanizmasına kadar uzanan ve son yıllarda giderek artan biçimde uygulanan bir ölçüm yöntemi olmuştur. EVA, şirket birleşmeleri, e-ticaret, işgören ücretlerinin belirlenmesi ve yöneticilerin ödüllendirilmesi gibi farklı konularda firma kararlarına yön verilmesine katkı sağlamaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde; ekonomik katma değer, tarihsel gelişimi, EVA ve finansal yönetim süreci, EVA'nın sağladığı avantajlar ve EVA'nın kısıtları ile ilgili bilgiler, ikinci bölümde de EVA'nın hesaplanması ve bununla ilgili bir örnek uygulamaya yer verilmiştir. Çalışma, incelenen konuların genel bir değerlendirmesini içeren sonuç bölümü ile tamamlanmıştır.

II. Ekonomik Katma Değer

A. EVA'nın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

EVA finansal boyutuyla ele alındığında yeni bir kavram olmasına karşın, orjin olarak yeni bir kavram değildir. EVA'ya benzer bir kavram olan "artık kâr"(residual income) bir başka ifadeyle "ekonomik kâr" kavramı, 100 yıldan daha uzun bir süre önce ilk kez Alfred Marshall tarafından tanımlanmıştır. "Artık kâr", toplam net kazançlardan yatırılan sermayenin cari faiz oranları üzerinden sağlayacağı faiz tutarının çıkartılması ile hesaplanan tutar olarak ifade edilmektedir (Copeland, 2002:3). "Artık kâr" General Motors (1920) ve General Electric (1950) gibi birçok firma tarafından 20. yüzyılın başlarından bugüne kadar performans ölçme amacına yönelik olarak kullanılmaktadır (Şakar, 2001:60).

EVA ise, Joel M. Stern ve Bennett Stewart'ın sahip olduğu mali danışmanlık firması olan Stern&Stewart Co. tarafından 1990 yılında kullanılmaya başlanmış olup, artık kâr ile yatırımcıların benzer risk düzeylerindeki yatırımlarının alternatif maliyetleri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Stewart, 1991: 118). EVA, faaliyet performansının periyodik olarak ölçülmesine yönelik muhasebe tabanlı bir yöntemdir. Ancak, EVA hesaplamalarında muhasebe verilerinin yanı sıra, muhasebe raporlarında yer almayan değişkenlerden de yararlanılmaktadır. Söz konusu yöntem, kâr hesaplamasında sermayenin maliyetini de dikkate alarak finansal performansı, vergi sonrası net faaliyet kârı ile bu kârın elde edilebilmesi için ihtiyaç duyulan varlık yatırımları ve bu varlıklara yapılan yatırım maliyeti (ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti) unsurlarına bağlı olarak ölçmektedir (Brewer ve diğerleri, 1999:11). EVA, firmanın kazançlarının ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini

karşılayıp karşılamadığını ölçmekte olup, firmanın yatırdığı sermayeye sağladığı vergi sonrası getiri ile sermaye maliyeti arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır.

Firma amacının hissedar değerini maksimum kılmak olarak tanımlanması finansal performansın ölçümünde değer kavramını ön plana çıkartmaktadır. Bu süreçte firmanın hangi birimlerinin değer yarattığını, hangi birimlerinin değer yaratmadığını belirleyen EVA, iyi bir performans ölçüm yöntemi olmasının yanı sıra, değere dayalı yönetim sürecinin de en önemli araçlarından birisi olarak kabul edilmekte ve kullanılmaktadır (Copeland, Koller, Murrin, 1995:22-109). Firmanın örgüt yapısı içinde alınacak tüm kararların ve gerçekleştirilecek tüm faaliyetlerin değer yaratmaya yönelik olmasını ifade eden değere dayalı yönetim anlayışında EVA, gerek örgütün bütününe gerekse de bütün içerisindeki parçaların yarattıkları "gerçek değeri" belirlemeye yönelik olarak kullanılmaktadır. Değere dayalı yönetim anlayışı, işletmelerin sahip olduğu kaynakların amaca yönelik olarak kullanılmasını da ifade ettiğinden EVA ve değere dayalı yönetim anlayışı birbirini tamamlamaktadır (Çelik, 2002:23). EVA, finansal yönetimin ve teşvik sisteminin iskeletini oluşturarak, yönetim kurulundan en alt düzey çalışanlara kadar firmanın alacağı tüm kararlarda öncü rol üstlenmekte olup, hissedarların, müşterilerin ve çalışanların varlık düzeyini artırmaktadır (Korkmaz ve Özdemir, 2003:33).

EVA, sermaye kontrollerinin sona ermesi, hisse senedi piyasalarında likiditenin artması, bilgi teknolojisindeki gelişmeler ve kurumsal yatırımcıların finansal piyasalardaki etkinliklerinin artması sebebiyle her geçen gün önemini artırmış ve bunun sonucunda daha çok kullanılmaya başlanmıştır. (Young, 1997:335). EVA, Coca- Cola, Boise Cascade, AT&T, Deere&Company, Eli Lilly&Co, United States Postal Service, Quaker Oats, Whirpool Corp., CSX ve Briggs&Stratton gibi büyük firmaların içerisinde bulunduğu birçok üretim ve hizmet işletmesi tarafından kullanılmaktadır (Kudla, 2000:98).

EVA yöntemini ilk uygulayan işletmelerden olan Coca Cola'nın 1981 yılında 3\$ olan bir hissesinin piyasa değeri, sözkonusu yöntemin uygulanması sonucunda 2001 yılı sonu itibariyle 60\$'a kadar yükselmiştir. Daha da önemlisi, aynı dönemde Coca Cola'nın dolaşımdaki hisse senetlerinin piyasa değerinden, bu hisse senetlerinin defter değerinin çıkartılmasıyla hesaplanan pazar katma değeri (Market Value Added- MVA) tam on katına çıkmıştır (Ray, 2001:66).

EVA kavramı, ülkemiz iş dünyasına 1995 yılında girmiştir. EVA finansal performans ölçüm sistemini ülkemizde ilk kullanan firma Sabancı Holding bünyesinde faaliyet gösteren Kordsa AŞ olmuştur. Daha sonra Söktaş AŞ, Oyak Renault AŞ, Fiat-Tofaş AŞ, Arzum Mutfak Gereçleri AŞ, EVA yöntemini uygulamışlardır. Ancak, geçen süre içerisinde söz konusu yöntem ülkemiz firmalarınca yeterli ölçüde tanınmamış ve bunun sonucu olarak da yaygın olarak uygulanmaya başlanamamıştır.

Ülkemiz pazarına değere dayalı yönetim çerçevesinde EVA kavramını ilk sunan firma 1995 yılında Stern&Stewart Co.'nun ortaklığı ile kurulan LBA Management and Consulting Service olmuştur. LBA, ülkemizdeki firmalara EVA'nın uygulanması ve bu çerçevede finansal stratejilerinin ve hedeflerinin oluşturulmasında danışmanlık hizmeti sunmaktadır. LBA, Stern&Stewart Co. danışmanlık firmasınınca düzenlenen ve ABD'deki ilk 1000 firmanın EVA'larının yer aldığı sıralamaya benzer bir sıralamayı "EVASTOCK" adı altında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören firmalar için oluşturmaktadır (www.lba.com.tr). Bu sıralama, firmaların kendilerine ait pazar katma değerine (Market Value Added - MVA) göre yapılmaktadır.

B. EVA ve Finansal Yönetim Sistemi

Günümüz firmaları, faaliyetlerini daha çok hizmet üretmeye, dış kaynaklardan yararlanmaya ve yenilik yaratmaya dayalı olarak sürdürmektedirler. Firmaların sözkonusu faaliyetleri ile geleneksel performans ölçütleri tam olarak bütünleşmemektedir. EVA, yeni işletme modellerindeki, üretim pazarlama ve yönetim ilişkilerini daha başarılı bir biçimde yansıtabilmesinin yanı sıra, finansal performansı da değerlendirmekte ve sadece üretim işletmelerinde değil, hizmet işletmelerinde de kullanılabilmektedir.

Firmaların büyük çoğunluğu sermaye bütçelemesinde indirgenmiş nakit akımlarına dayalı olan yöntemleri kullanmaktadırlar. Ancak, aynı firmalar, hedef belirlemede ve yatırımcılarla olan ilişkilerinde hisse başına kâr, kâr marjı, özsermaye getirisi gibi muhasebe göstergelerini kullanmaktadırlar. Bunun sonucunda da nakit akımına dayalı olarak yapılan sermaye bütçelemesi ile muhasebe temelli şirket hedefleri arasında kopukluklar olabilmektedir.

EVA, finansal performansı hesaplarken firmanın yatırdığı sermayeye sağladığı vergi sonrası getiriden sermaye maliyetini düşerek yaratılan gerçek değeri hesaplamaktadır. EVA'nın dayandığı temel nokta olan sermayenin getirisinin, sermayenin maliyetinden yüksek olması fikrini bir sermaye bütçelemesi tekniği olan iç getiri oranı yaklaşımı, uzun yıllardan beri savunmaktadır. Birtakım araştırmacılar da EVA yaklaşımının net bugünkü değer yaklaşımının yeniden düzenlenmiş ve geliştirilmiş şekli olduğunu savunmaktadırlar. Sözkonusu araştırmacılar, Stern&Stewart Co.'nun sermaye bütçelemesi konusunda yeni ölçütler kullanarak net bugünkü değer yaklaşımını proje bazlı bir yaklaşım olmaktan çıkârp, daha büyük ölçekli bir proje değerlendirme aracı haline getirerek yeni bir bakış açısı ortaya koyduğunu ifade etmektedirler (Ray, 2001:67). Firmanın bünyesindeki farklı fonksiyonları için farklı finansal ölçütlerin kullanılması firma içerisinde tutarsızlığa sebep olmaktadır. EVA'nın kullanılması ile finansal yönetim sisteminin tüm süreçleri tek bir ölçü birimine bağlanmış olmakta, böylece de tüm sistemi anlamak ve yönetmek daha kolay olmaktadır.

Geleneksel muhasebede net kâr olarak adlandırılan tutar özsermayeyi finanse etmek için kalan tutar olup, kimi zaman da gerçek kârı ifade

etmemektedir. Bir firma, sermaye maliyetinden daha yüksek bir getiri sağlamadıkça, değer yaratmıyor demektir. Ancak, birçok yönetici bu temel prensibi unutarak borcun maliyetini dikkate alırken, özsermayeye herhangi bir karşılık ayırmamakta ve geleneksel muhasebe kârı üzerine yoğunlaşmaktadır (Ehrbar, 1999). Bu yaklaşım, işletme içi ve dışı çıkar gruplarının alacağı kararlarda yanıltıcı olabilmektedir.

Firmalar net kârı hesaplarlarken ücretler, ilk madde malzeme giderleri, işletme giderleri vb. giderleri firmanın gelirlerinden düşerlerken, özsermayenin maliyetini dikkate almamaktadırlar. Özsermaye ile finanse edilen sabit varlıklara yapılan yatırımlar için amortisman ayrılmasına karşın, özsermaye için herhangi bir karşılık ayrılması da söz konusu olmamaktadır. Birçok firma muhasebe anlamında kâr elde etmiş gibi görünse de gerçekte sermaye maliyetini karşılayamayabilmektedir. Muhasebede, kâr rakamlarının kullanılması sonucu firmalar gerçek anlamda değer yaratmadıkları halde, daha çok vergi ödemekte, daha çok temettü dağıtmakta, çalışanlarına kâr üzerinden i prim vb. teşvikler veren firmalar da gereksiz yere ödeme yapmak durumunda kalmaktadırlar.

Bu özellikleri ile EVA, üst yönetimden alt kademelere doğru yetkinin devredilmesini sağlayan ve iç içe geçmiş olan muhasebe ve finansal yönetim sistemini entegre eden bir iç yönetim ölçüsüdür. Aynı zamanda EVA, tüm yönetim kararlarının tam olarak modellenmesini, izlenmesini ve hissedar değerine katkılarına göre ödüllendirilmesini sağlayan bir yöntemdir.

C. Ekonomik Katma Değer, Pazar Katma Değeri ve Nakit Katma Değer İlişkisi

Firmaların yaratmış oldukları değer ve finansal performansın hesaplanmasında ekonomik katma değer bakış açısından yola çıkılarak başka ölçütler de kullanılabilir. Kullanılan bu ölçütlerden birisi de, işletmenin faaliyet dönemi sonunda yarattığı pazar katma değeri tutarının hesaplanmasını sağlayan pazar katma değeri (Market Value Added - MVA) dir.

Pazar katma değeri, firmanın piyasa değeri ile yatırılan toplam sermayesi arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Cari yıla ait pazar katma değeri ise, gelecekte elde edilecek EVA değerlerinin bugünkü değere indirgenmiş biçimi olarak ifade edilmektedir (Şakar, 2001: 61). Bu tanım, firmanın ekonomik katma değeri ile pazar katma değeri arasında doğrudan bir ilişki olduğunu da ifade etmektedir. Buna bağlı olarak da EVA değeri artıp azaldıkça MVA değeri de bundan etkilenmektedir. Stewart&Co bu iki kavram arasındaki ilişkiyi ABD’de faaliyet gösteren 1000 firma üzerinde yaptığı bir araştırma ile incelemiştir. Araştırma yapılan firmaların yaklaşık yarısında EVA ile MVA arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Ehrbar, 1999).

Ülkemizde de İstanbul Menkul Kıymetler Borsası faaliyet gösteren 184 firmanın 5 yıllık dönemine ait amprik inceleme sonucunda EVA değerleri ile MVA değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Söz konusu çalışmanın sonuçlarına göre, MVA değerlerinin açıklanmasında EVA’nın katkısının yaklaşık % 15 olduğu belirlenmiştir (Şamiloğlu, 2003).

MVA, genelde firmanın piyasa değeri ile firmaya yatırılan sermaye arasındaki fark olarak bilinmekte olup, sadece halka açık ve hisse senetlerinin piyasa fiyatı belli olan firmalarda hesaplanabilmektedir. Pazar katma değeri, işletme sahiplerinin servetinin sadece işletmenin toplam değeri ile toplam sermaye arasındaki farkın artırılması durumunda maksimum olacağı görüşüne dayanmaktadır ve şu şekilde formüle edilmektedir;

$$MVA = \text{Toplam Değer} - \text{Toplam Yatırılan Sermaye}$$

Bu açıdan bakıldığında;

Toplam Değer = [(Dolaşımdaki hisse senetlerinin sayısı x Hisse senedinin piyasa fiyatı) + (İmtiyazlı hisse senetlerinin sayısı x İmtiyazlı hisse senedinin piyasa fiyatı) + (Borcun Piyasa Değeri)] olmaktadır.

Nakit katma değeri (Cash Value Added-CVA) ise, Boston Consulting Group ve Halt Value Associates tarafından ortaya konulmuş, artık kâr bakış açısı orjinli, nakit akımlarına dayalı alternatif bir finansal performans ölçüm yöntemidir.

EVA getiriye dayalı bir yöntem iken, CVA kontrol ve karar sürecinde baştan sona ana girdi olarak nakit akımlarını kullanmaktadır. CVA, firma yönetimine güvenli kesin ve etkin bir kontrol sistemi sunarken, stratejik kararlar ve ekonomik çıktılar arasında da mantıklı bir ilişki oluşturarak firma içi ekonomik ve finansal iletişimi artırmaktadır (www.anelda.com). CVA, özellikle bankalar ve finans kurumları gibi sermaye duyarlılığına sahip işletmeler için EVA'ya göre daha etken bir ölçüm yöntemi olup, aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır (Martin ve Petty, 2000:128).

$$CVA = \text{Faaliyet Nakit Akımları} - \text{Batık Fonların Amortismanı} - \text{Brüt Yatırımların Sermaye Maliyeti Tutarı}$$

Formülde batık fonların amortismanı ile ifade edilmek istenen, firmanın kaynaklarının fırsat maliyetini dikkate alarak her yıl yapması gereken yatırım tutarıdır. Bu yapılan yatırımların toplamı, varlığın ekonomik ömrünün sonunda orijinal maliyetine eşit olması gerekmektedir. Bu durum farklı bir biçimde aşağıdaki gibi formüle edilebilmektedir (Martin ve Petty, a.g.e., 120-141).

$$CVA = \text{Vergi Sonrası Net faaliyet Kârı} + \text{Amortismanlar} - \text{Batık Fonların Amortismanı} - \text{Yatırılan Brüt Sermayenin Sermaye Maliyeti Tutarı.}$$

Ekonomik katma değer, pazar katma değeri ve nakit katma değeri ölçütlerinin karşılaştırılması, aşağıdaki tabloda sunulmaktadır (Tablo 1.).

Tablo 1: Finansal Performans Ölçüm Yöntemlerinin Karşılaştırılması

ÖLÇÜM TÜRÜ	ÖLÇÜM SONUÇLARININ İFADE BİÇİMİ (TUTAR - %)	BORÇ MALİYETİ	ÖZSERMAYE MALİYETİ	HESAPLAMA KOLAYLIĞI
EVA	Tutar	İçeriyor	İçeriyor	Orta
MVA	Tutar	*	*	Zor
CVA	Tutar	İçeriyor	İçeriyor	Orta/Zor
* Sermaye maliyeti pazar tabanlı ölçüm yöntemlerine açık bir biçimde dahil edilmemektedir. Ancak, dolaylı olarak iskonto oranlarına yansıtılmaktadır.				

Kaynak: Ercan, Öztürk, Demirgüneş, 2003: 74

D. EVA'nın Sağladığı Avantajlar

EVA'nın sağlamış olduğu avantajları incelerken öncelikle bu kavramın öncesinde kullanılan geleneksel finansal performans ölçüm yöntemlerinden olan artık kâr ve yatırımın getirisi (ROIC) kavramlarına değinmek yararlı olacaktır.

Artık kâr yöntemi, işletme faaliyetleri sonucunda elde edilen net kârın hesaplanabilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Artık kâr yöntemi ile elde edilen kârlardan firmanın sermaye maliyeti çıkâıldıktan sonra dönem içinde elde edilen net kârlardan ne kadarının işletmede kaldığı hesaplanmakta ve faaliyet etkinliğini ve bilanço yönetimini çalışanların anlayabileceği bir ölçüde birleştirmektedir (Gülbüz, A.O. ve Y. Ergincan). Söz konusu yöntemle göre, firmanın bir dönem sonunda elde ettiği kârlardan firmaya yatırım yapanların bu yatırımlarının karşılığında bekledikleri getirileri çıkâıldıktan sonra kalan net kâr, artık kâr olarak ifade edilmekte olup;

Artık Kâr = Elde Edilen Kâr – (Yatırılan Sermaye x Sermaye Maliyeti)
formülüyle hesaplanabilmektedir.

Yatırılan sermayenin getirisi (ROIC) kavramı ise, Du Pont Powder Company tarafından 1900'li yılların başında işletmelerin yöneticilerinin etkinliğini artırmak için geliştirilmiş bir kavram olup, firmanın ya da firmanın herhangi bir bölümünün başarısını faaliyet kârı ile yatırılan sermayeyi karşılaştırarak değerlendirmektedir. Firmalar ROIC değerini kâr marjlarını artırarak ya da satış gelirlerini yani bir anlamda varlık devir hızlarını artırarak iki şekilde sağlayabilmektedirler.

ROIC'ın temel avantajını firmaya bağlı birimler ya da fabrikalar arasındaki ölçek farklarını göz önünde bulundurması oluşturmaktadır. Çünkü

ROIC, her bir birimin başarısını kâr ile değil o birime aktarılan sermaye ile orantılı olarak değerlendirmektedir. Buna karşın, ROIC'ın temel kısıtını ise, yalnızca bu ölçüte bağlı olarak değerlendirilen ve ödüllendirilen yöneticilerin işletmenin bütününe faydasına değil de kendi bölümlerinin faydasına katkı sağlayacak bir tutum içerisinde olmaları oluşturmaktadır. Finansal performans ölçümünün ROIC baz alınarak yapılması firma değerini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Bu açıdan yaklaşıldığında EVA, birim yöneticileri ile firmanın bütünlüğü arasında yaşanabilecek amaç çatışmalarını engellemektedir. ROIC yaklaşımı yerine EVA yaklaşımının kullanılması birim yöneticisini her iki alternatifi de değerlendirmeye teşvik etmektedir. EVA baz alınarak değerlendirme yapıldığında birim yöneticilerinin firma amaçlarının aksine davranmaları söz konusu olmamaktadır. Sıfırdan büyük bir EVA değerine sahip yatırım alternatiflerinin tamamı uygun finansal kaynak sağlanması durumunda hem birim hem de işletme yöneticileri tarafından uygulanmaktadır. Sıfırdan küçük EVA alternatifleri ise kesinlikle uygulamaya konulmamaktadır. Bu bağlamda EVA yaklaşımının sağladığı en temel avantaj, işletmenin hem genelinin hem de birimlerinin amaçlarına uygun yatırım alternatiflerinin en mantıklı ve en uygun şekilde ele alınmasını sağlamaktır.

EVA, firmada yeterli performans göstermeyen birimlerin tespit edilmesine de yardımcı olmaktadır. Söz konusu birim ya da birimler pozitif EVA değerleri yaratılmasında başarısız oluyorsa, yöneticiler ilgili bölüm ya da işkolundaki varlıkların ve yatırılan sermayenin alternatif alanlarda değerlendirilmesini gündeme getirmektedirler. Bu sebeple EVA, firmalarda bir teşvik sistemi olarak da kullanılabilir. EVA etkin olarak uygulandığında yöneticilerin çıkarları ile hissedarların çıkarlarının aynı doğrultuda olmasını sağlamakta olup, yöneticilerin kendilerini firmanın sahibi gibi düşünmelerini ve böyle hareket etmelerini sağlamaktadır. Böylece de hissedarların ve yöneticilerin çıkar çatışmalarından doğan temsilci maliyetleri (agency cost) sorununun çözümüne önemli katkı sağlamaktadır.

Sürekli artan bir EVA'ya sahip olan firmaların hisse senetlerine olan talebin ve hisse senedi fiyatlarının arttığı gözlenmektedir (Stephens, 1997). EVA, şirketlerin yatırımcılarla amaçları ve başarıları hakkında iletişim kurabilmelerini, yatırımcıların da üstün performans gösteren firmaları belirlemelerini yarayan bir analiz aracı olarak da kullanılmaktadır. Hisse senedi yatırımcıları özellikle batılı ülkelerde yatırım kararlarını verirken firmanın EVA değerlerini de dikkate almaktadırlar.

E.EVA' nın Sınırlılıkları

Hisse senetlerinin değeri; varlıkların etkin kullanımı kadar, varlıkların hangi sektörlerde kullanıldığına, genel ekonomik yapıya, sektörün durumuna kurumsal stratejilere ve hisse senedi piyasalarının genel trendine de bağlı

bulunmakta olduğundan EVA gibi ölçütleri her zaman hisse senedinin piyasa değerindeki değişimlerle ilişkilendirmek doğru olmayabilecektir.

Günümüzde pek çok firma ileri teknoloji ve bilgiye dayalı sektörlerde hizmet üretmekte, yenilik yaratmaktadır. Bu sektörlerde başarı, fiziksel varlıklardan daha çok, entellektüel sermayenin gelişiminin ve yayılmasının etkin olarak gerçekleşmesi ile sağlanmaktadır. Bu tür entellektüel sermaye yoğun firmalarda geleneksel muhasebe sistemlerine dayalı olarak EVA tipi ekonomik kâr sistemlerinin yerleştirilmesi ve uygulanması oldukça zor olmaktadır (Aggarwal, 2001).

Bunların yanı sıra, ölçek farklılıkları, finansal uyumlaştırma, kısa vadeli uyumlaştırma ve sonuç uyumlaştırması gibi bazı kısıtları da bulunmaktadır (Brewer ve diğerleri, a.g.e.: 8-9).

- Ölçek Farklılıkları

EVA, firmanın birimleri ya da alt üretim merkezleri arasındaki ölçek farklılıklarını gözönüne almamaktadır. Büyük birimlerin daha küçük ölçekli birimlere kıyasla daha yüksek ekonomik katma değere sahip olmaları sebebiyle EVA yönteminde büyük ölçekli birimler daha avantajlı konumda olmaktadır. EVA birim yöneticilerinin amaçları ile firmanın genel amaçlarının birlikte değerlendirilmesi bağlamında ROIC'e oranla daha etkin bir yaklaşım olmasına karşın, organizasyonel birimler arasındaki ölçek farklılıklarını EVA yaklaşımı dikkate almamaktadır.

- Finansal Uyumlaştırma

EVA'nın finansal muhasebe tabanlı bir yöntem olması sebebiyle, kimi zaman yöneticiler kişisel başarılarını artırmak için muhasebe değerleri ile oynayabilmekte, bilanço makyajlaması yoluna gidebilmektedirler. Bu durum üç farklı şekilde ortaya çıkmaktadır.

Birinci durumda yöneticiler belirli bir muhasebe dönemine ait gelirler üzerinde, müşteri siparişlerinin karşılanması ya da ertelenmesi bağlamında etkili olabilmektedirler. Yüksek kârlar sağlayan siparişler, muhasebe döneminin sonunda çabuklaştırılabilmekte, bu siparişler müşterilere kararlaştırılan teslimat tarihinden birkaç hafta öncesinde gönderilebilmektedir. Buna karşın, daha düşük tutarlarda kârlar sağlayan siparişler ise ertelenebilmekte veya muhasebe döneminin gerisine sarkıtılabilmektedir. Bu tür uygulamaların sonucunda cari EVA değerinde önemli bir artış sağlanmakta, ancak müşteri memnuniyeti ve tutundurma bağlamında firmanın uzun vadeli hedefleri olumsuz şekilde etkilenmekte olup, firmanın genel amaçlarına uygun olmayan sonuçlar ortaya çıkabilmektedir.

İkinci durumda ise, EVA değeri dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerin maliyetlerinin elimine edilmesiyle artırılabilir. Örneğin; bir danışmanlık firması tarafından işletme çalışanlarının eğitime yönelik olarak verilecek seminerler muhasebe döneminin sonuna doğru ertelenmektedir. Eğitim giderlerinde yapılacak bu tür bir tasarruf işletmenin ekonomik katma değerini

artıracaktır. Ancak, iş gücü eğitiminin gözardı edilmesinin uzun vadede çok daha önemli olumsuzlukların ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir.

Üçüncü durumda ise, yöneticiler muhasebe ömrünü tamamlamış, başka bir ifadeyle bilançoda gözüken değeri iz bedeline inmiş varlıkları yenilemek istemeyecekler, böylece yeni amortisman giderleri oluşmayacak, dolayısıyla da EVA değeri azalmayacaktır. Bu durumda da, teknolojik yeterliliği olmayan makinelerle yapılacak üretim, etkin ve rekabete yönelik politikaların izlenmesini imkansız kılacağından, ürün kalitesi ve müşteri memnuniyeti bağlamında bir takım sıkıntılar ortaya çıkabilecek, firma kalitesizliğin maliyetine katlanmak zorunda kalabilecektir.

- Kısa Vadeli Uyumlaştırma

Performans ölçüm sistemlerinin temel amacı, çalışanların gayretlerini, zeka seviyelerini, ustalıklarını becerilerini karşılaştırarak bunları belirli yaklaşımlar altında değerlendirmektir. Yöneticiler bir yenilik fikrinin hayata geçirilmesine karar verdikten sonra o fikir hakkında araştırma yaparlar. Daha sonra bu araştırmayı üst kademe yönetimine sunarlar ve onaylanması halinde cari dönem içerisinde uygulamaya geçirirler. Yöneticilere söz konusu uygulamaya ilişkin yapılacak değerlendirme sonucunda çaba ve gayretleri için belirli bir ödül sunulabilmektedir. Ancak, yöneticilerin ve çalışanların performanslarının değerlendirilmesinde EVA'nın kullanılması zaman zaman eksik ve hatalı değerlendirme sonuçlarının elde edilmesine de yol açabilmektedir.

- Sonuçların Uyumlaştırılması

EVA, yöneticileri, yeni bir ürün fikrini ya da daha önceden uygulanmamış bir iş süreci yapılmasını firmalarında uygulamaya koyma bağlamında isteksizliğe itmekte olup, yatırımları daraltabilmektedir. EVA'ya göre yatırım kararı alan yöneticiler gereğinden daha az yatırım yapılması yönünde eğilim sergileyebilmektedirler. Bunun temel sebebi, uygulamanın uzun vadede sağlayacağı başarının EVA yaklaşımında dikkate alınmamasıdır. Yenilik yatırımlarının hemen hemen tamamı aynı temel ekonomik prensibe dayanmaktadır. Yeni yatırımın gerektirdiği maliyetler veya giderler, kısmen de olsa, muhasebeciler tarafından anında kayıt altına alınmaktadır. Buna karşın, yatırımın sağlayacağı gelirler ve diğer faydalar genellikle bir yıldan daha uzun sürede gerçekleşeceğinden bunlar ancak gelecek dönemlerde kayıt altına alınabilmektedir. Bundan dolayı, yöneticinin yenilik yatırımlarına yönelmek istememesinin temel sebebini, söz konusu durumun cari dönem EVA değerini oldukça düşük seviyelerde göstermesi oluşturmaktadır. EVA değerinin düşük olması, yöneticinin başarısız olduğuna dair düşünceleri artıracak, yönetici hiç de hak etmediği halde teşvik ve primlerden yararlanamama, ücret kesintisi, kademe indirilmesi ve hatta işten çıkırılma gibi yaptırımlara maruz kalabilecektir. Buna karşın, yeni yatırımın uzun vadede sağlayacağı getiriler sonucunda gelecek dönemlerde EVA değerinde artışların gözlemlenmesi kaçınılmaz olacaktır.

III. Ekonomik Katma Değerin Hesaplanması

EVA, nın hesaplanmasına ilişkin formül ve açıklamalar aşağıda sunulmuştur:

$$EVA = (\text{Net Operating Profit Less Adjusted Taxes-NOPLAT} - (k_{WACC} \times \text{Inv. Cap.}))$$

$$EVA = [(\text{Net Faaliyet Kârı} - \text{Düzeltilmiş Vergiler}) - (\text{Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti} \times \text{Yatırılan Sermaye})]$$

Yapılan hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan sonuç parasal bazda olmaktadır. Bu tutarın pozitif olması, firmanın kâr elde etmek için yatırım yaptığı varlıkların maliyetinden daha fazla vergi sonrası faaliyet kârı elde ettiğine yani, katma değer yaratmış olduğuna işaret etmektedir. Sonucun negatif olması ise, işletmenin değer yaratmak yerine sermaye tükettiğine ve daha önceki dönemlerde yaratılmış katma değeri kullandığı anlamına gelmektedir. Firmanın finansal açıdan amacı pozitif ve sürekli olarak yükselen bir EVA değerine sahip olarak firmanın değerini maksimum kılmak olmaktadır.

Firmanın geneline yönelik olarak yapılan EVA hesaplamalarında firmanın birimlerinin benzer ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine sahip olmaları gerekmektedir. Firmanın alt birimlerde ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin birbirlerinden farklı olması durumunda ise, birimlerin EVA hesaplamalarının ayrı ayrı yapılması gerekmektedir.

Aşağıdaki şekilde klasik gelir tablosu ile değere dayalı gelir tablosu karşılaştırılmalı olarak sunulmaktadır (Ercan, Öztürk, Demirgüneş, 2003:86).

KLASİK GELİR TABLOSU	DEĞERE DAYALI GELİR TABLOSU
SATIŞLAR	SATIŞLAR
-	-
SATILAN MALIN MALİYETİ	SATILAN MALIN MALİYETİ
=	=
BRÜT KÂR	BRÜT KÂR
-	-
AMORTİSMAN, SATIŞ VE YÖNETİM GİDERLERİ	AMORTİSMAN, SATIŞ VE YÖNETİM GİDERLERİ
=	=
FAİZ VE VERGİ ÖNCESİ KÂR.	FAİZ VE VERGİ ÖNCESİ KÂR * (NET FAALİYET KÂRI)
-	-
FAİZ	DÜZELTİLMİŞ VERGİLER **
=	=
VERGİ ÖNCESİ KÂR	Net Faaliyet Kârı Eksi Düzeltilmiş Vergiler (Net Operating Profits <u>Less</u> Adjusted Taxes-NOPLAT)
-	-
VERGİLER	SERMAYE MALİYETİ
=	=
NET KÂR	EKONOMİK KATMA DEĞER (EVA)

* Bu çalışmada Faiz ve Vergi Öncesi Kâr ile işletmenin esas faaliyetlerine ilişkin net faaliyet kârı ifade edilmektedir.

** Faaliyet kârı üzerinden hesaplanan vergi ile Türkiye'de uygulanmakta olan düzenlemelere göre hesaplanan vergi farklılık göstermektedir. Ülkemizde uygulanmakta olan vergi uygulamaları faizi, faaliyet dışı gelirleri ve giderleri de hesaplamalara dahil etmektedirler. Bu amaçla faaliyet kârı üzerinden hesaplanan vergiye literatürde "Düzeltilmiş Vergiler - Adjusted Taxes" adı verilmektedir.

Bir firmanın EVA'sının hesaplanmasına ilişkin örnek aşağıda sunulmuştur.

XYZ FİRMASI BİLANÇOSU (000.000)

AKTİF		PASİF	
Döner Varlıklar		K.V.Y.K.	
Nakit	200	Ticari Borçlar	400
Ticari Alacaklar	480	Tahakkuk Eden Borçlar	000
Stoklar	940	Toplam K.V.Y.K.	400
Diğer Dönen Varlıklar	580	U.V.Y.K.	
Toplam Dönen Varlıklar	200	Uzun Vadeli Borçlar	240
Duran Varlıklar		Toplam U.V.Y.K.	240
Maddi Duran Varlıklar	240	Öz Sermaye	
Diğer Uzun Vadeli D.V.	960	Hisse Senedi	200
Toplam Duran Varlıklar	200	Dağıtılmayan Kârlar	720
		Dönem Kâr/Zararı	840
		Toplam Özsermaye	760
Toplam Aktifler	400	Toplam Pasifler	400

XYZ FİRMASI GELİR TABLOSU (000.000)

NET SATIŞLAR	10400
SATIŞLARIN MALİYETİ (-)	5600
SATIŞ GEN. YÖN. GİD. (-)	1600
AMORTİSMAN (-)	600
DİĞER FAAL. GİD. (-)	400
FAALİYET KÂRI	2200
FAİZ GİDERLERİ (-)	800
VERGİ ÖNCESİ KÂR	1400
KURUMLAR VERGİSİ (-)(%40)	560
VERGİ SONRASI KÂR	840

Yukârıda bilanço ve gelir tablosu verilen XYZ Firması'na ait veriler kullanılarak aşağıdaki hesaplamalar yapılabilmektedir.

(A) NOPLAT'ın Hesaplanması (000.000)

Net Satışlar	10400
Satışların Maliyeti (-)	5600
Satış ve Gen. Yön. Gid. (-)	1600
Amortisman (-)	600
Diğer Faaliyet Gid. (-)	400
Faaliyet Kârı	2200
Düzeltilmiş Vergi (-) (%40)	880
NOPLAT	1320

(B) Yatırılan Sermayenin Hesaplanması

Net işletme sermayesi = Dönen varlıklar – KVKYK

Net işletme sermayesi = 3.200.000.000 – 1.400.000.000 = 1.800.000.000

Yatırılan sermaye = Net işletme sermayesi + Duran varlıklar

Yatırılan sermaye = 1.800.000.000 + 6.200.000.000 = 8.000.000.000 TL'dir

Net işletme sermayesi hesaplanırken, kısa vadeli faizli borçlar var ise, bu borçların dikkate alınmaması gerekmektedir. Örnekte, firmanın bu tür bir borcu bulunmamaktadır.

(C) Ortalama Sermaye Maliyetinin Hesaplanması

Firmalar kaynak ihtiyaçlarını özkaynaklardan ve yabancı kaynaklardan sağlamaktadırlar. Firmalar, özkaynakların ve yabancı kaynakların toplam içerisindeki ağırlıklarını dikkate alarak sermaye maliyetlerini hesaplamaktadırlar. Sermaye maliyeti, diğer bir ifadeyle ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti hesap edilirken, yalnızca uzun vadeli yabancı kaynakların ve özkaynakların toplam içerisindeki ağırlıkları bunların piyasa değerlerine göre bulunmakta ve vergi etkisi de dikkate alınarak hesaplanmaktadır.

Sermayenin maliyetinin hesaplanmasında kısa vadeli yabancı kaynak maliyetlerinin dikkate alınması doğru olmayacaktır. Firmaların yapmış oldukları yatırımlarını (sermaye bütçelemesi) uzun vadeli yabancı kaynaklar ve özsermaye ile finanse etmeleri gerekmektedir. Bu sebeple yatırımlarda yatırımın ihtiyaç duyduğu net işletme sermayesi dikkate alınmaktadır.

Uzun vadeli borçların ve özsermayenin piyasa değerleri toplamına %100 denildiğinde, bunun içerisinde uzun vadeli borçların ağırlığı (W_d), özsermayenin ağırlığı (W_e) olmaktadır. Uzun vadeli borçların vergi öncesi faiz oranı (k_d) ve hissedarların beklediği getiri oranı, başka bir ifadeyle özsermayenin maliyeti (k_e) ile gösterildiğinde, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (k_{WACC}) aşağıdaki gibi ifade edilmektedir. Burada, "t", firmanın yükümlü olduğu kurumlar vergisi oranını göstermektedir.

$$k_{WACC} = W_d \times k_d \times (1-t) + W_e \times k_e$$

XYZ Firmasının yabancı kaynak maliyeti %8, özsermaye maliyeti %14 ve yükümlü olduğu kurumlar vergisi oranı da %40'dır.

Sözkonusu firmanın verilerini kullanarak toplam kaynakları hesapladığımızda;

Toplam kaynaklar = Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar + Özsermaye

Toplam kaynaklar = 4.240.000.000 + 3.760.000.000

Toplam kaynaklar = 8.000.000.000 TL olmaktadır.

$W_d = 4.240.000.000 / 8.000.000.000$

$W_d = \%53$

$W_e = 3.760.000.000 / 8.000.000.000$

$W_e = \%47$ olarak hesaplanmaktadır. Bulunan bu değerler,

$k_{WACC} = W_d \times k_d \times (1-t) + W_e \times k_e$ ifadesinde yerine konulduğunda;

$k_{WACC} = \%53 \times \%8 \times (1-\%40) + \%47 \times \%14$

$k_{WACC} = \%09.08$ olmaktadır.

(D) EVA'nın Hesaplanması

EVA iki şekilde hesaplanabilmektedir. Bunlar;

$EVA = NOPLAT - (k_{WACC} \times \text{Inv. Cap.})$

[Net Faaliyet Kârı eksi Düzeltilmiş Vergiler (Net Operating Profit Less Adjusted Taxes-NOPLAT) – (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti x Yatırılan Sermaye)]

veya;

$EVA = (ROIC - k_{WACC}) \times \text{Inv. Cap.}$

[Yatırılan Sermayenin Getirisi (ROIC) – Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti] x Yatırılan Sermaye

(1) $EVA = NOPLAT - (k_{WACC} \times \text{Inv. Cap.})$

$EVA = 1.320.000.000 - (\%09.08 \times 8.000.000.000)$

$EVA = 593.600.000$

veya;

(2) $EVA = (ROIC - k_{WACC}) \times \text{Inv. Cap.}$

Burada,

$ROIC = NOPLAT / \text{Inv. Cap.}$

$ROIC = 1.320.000.000 / 8.000.000.000$

$ROIC = \%16.5$ olarak hesaplanmaktadır.

$EVA = (\%16.5 - \%09.08) \times 8.000.000.000$

$EVA = 593.600.000$

Görüldüğü gibi, XYZ Firması'nın ilgili yıla ait yaratmış olduğu ekonomik katma değer $EVA = 593.600.000$ TL olarak hesaplanmaktadır.

IV. Sonuç

Firmaların faaliyetlerini sürdürebilmeleri için değer yaratmaları büyük önem taşımaktadır. Firmalarda faaliyet sonucunda yaratılan değer ölçülmesinde ve yönetim etkinliğinin sağlanmasında kullanılan finansal bir araç olan EVA, bir yandan finansal performansı ölçerken bir yandan da değere dayalı yönetim anlayışının en önemli araçlarından birisi olmaktadır.

EVA, firmanın faaliyetlerinde kullandığı kaynakların maliyetleri ile firmanın ya da firmanın birimlerinin yarattığı değeri hissedarlar ve diğer menfaat grupları için görünebilir bir biçime getirmektedir. Bu özelliği ile EVA, yöneticilerine ve çalışanlarına ödeyecekleri teşvik primlerini yarattıkları katma değere bağlı olarak belirleyen firmalarda büyük önem taşımaktadır. Sahip olduğu önemli avantajlarına karşın EVA, finansal uyumlaştırma, ölçek farklılıkları, kısa vadeli uyumlaştırma ve sonuçların uyumlaştırılması gibi kısıtları içermektedir.

EVA'nın doğru olarak hesaplanmasının önemli bir koşulu ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin doğru olarak belirlenmesidir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin belirlenmesi finans teorisinin zor ve tartışmalı konularından birisidir. Özellikle de özsermaye maliyetinin belirlenmesi gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde de önem arzeden ve farklı yorumlanabilen bir konudur. Ancak, kullanılan hiçbir performans ölçüm ve kontrol sistemi; firmanın, müşterilerin, çalışanların ve hissedarların beklentilerine bütünüyle cevap verememektedir.

Yukarıda belirtilen avantaj ve dezavantajlarına karşın, firma hedeflerinin belirlenmesinden, stratejik planlamaya, bütçelemeye insan kaynaklarına, teşvik sistemlerinden kontrol mekanizmasına kadar bir çok farklı alanda kullanılabilen EVA, batılı ülkelerde ve ABD'de ki firmalar tarafından yoğun olarak kullanılmakla birlikte, ülkemizde henüz yeterince tanınmamakta ve firmalarımızca kullanılmamaktadır. Avrupa Birliği'ne tam üyelik sürecindeki ülkemizde, firmaların yaratmış oldukları değerin tam ve doğru olarak ölçülmesinde, özellikle büyük ölçekli firmalarımız tarafından EVA yöntemi daha yoğun olarak kullanılmalıdır.

Kaynaklar

- Aggarwal, Raj (2001) "Using Economic Profit to Assess Performance: A Metric for Modern Firms", Business Horizons, January-February.
- Brewer, C. Peter, G. Chandra, Clayton, A. Hock (1999) "Economic Value Added (EVA): Its Uses and Limitations", Sam Advanced Management Journal, Spring.
- Çelik, Orhan (2002) "İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer ve Türk Telekom AŞ'de Bir Uygulama", MÖDAV Dergisi, Cilt:4 Sayı:1.
- Copeland, Tom (2002) "New Developments in Valuation", A Vision for The Future: In Conversation with Financial Strategists, (Edited by: L. Keuleneer, D. Swagerman, W.Verhoog), John Wiley&Sons Ltd.
- Copeland,t., Koller,T., Murrin, J. (1995) Valuation, John Wiley&Sons Ltd.
- Ehrbar, Al (1999) "Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy, Strategy & Leadership, Vol:27, May-June.
- Ercan, M. K., M. B. Öztürk, K. Demirgüneş (2003) Değere Dayalı Yönetim ve Entellektüel Sermaye, Gazi Kitabevi Yayınları.
- Gürbüz, A.O., Y. Ergincan (2004) Şirket Değerlemesi: Klasik ve Modern Yaklaşımlar, Literatür Yayınevi
- Korkmaz, T. K., M. N. Özdemir (2003) "Ekonomik Katma Değer -EVA Nedir?"Active Dergisi, Kasım - Aralık.
- Konstans, Constantine (1999) "Wanted: Management Accounting Skills" Strategic Finance, May.

- Kudla, R. J. ve D. A. Arende (2000) "Making EVA Work", Corporate Finance, Fall.
- Martin, J. D., J. W. Petty (2000) Value Based Management, Harvard Business Scholl Press, Boston-Massachusetts.
- Ray, Russ (2001) "Economic Value Added: Theory, Evidence, A Missing Link", Rewiew Business, Summer.
- Stephens, K. R. (1997) "What Is Economic Value Added?", APractitioner's View Business Credit, Vol: 99/4, April.
- Stewart G.Bennett (1990) The Quest for Value: The EVA Management Guide.
- Şakar, Ünal (2001) "The Concept of Economic Value Added (EVA) and Its Application to Arçelik AŞ.", Maltepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 2001/1.
- Şamiloğlu, Famil (2003) "EVA-MVA Performans Ölçümlerinin Teorik Olarak İncelenmesi" Yayınlanmamış Çalışma.
- Young, David (1997) "Economic Value Added: A Primer for European Managers", European Management Journal, Vol:15 No:4 August.

www.alinda.com

www.lba.com.tr