

ENTELEKTÜEL SERMAYE VE ENTELEKTÜEL SERMAYENİN ÖLÇÜLMESİ

IIIYU / 2011-3

Dr. Esra B. BULGURCU *

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, entelektüel sermaye bileşenlerinin anlaşılmasıdır. Bugün işletmelerin en önemli güçleri entelektüel sermaye varlıkları, yenilik ve yaratıcılıktır. Günümüzün rekabet koşullarında işletmelerin fiziksel varlıkları eski önemlerini kaybetmektedir. Bu şartlar altında, entellektüel sermayenin rolünün ve özelliklerinin tartışılması gerekli görülmektedir. Bu çalışmada entelektüel sermaye kavramı ve entellektüel sermayenin ölçülmesinin ve raporlanmasının önemi tartışılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Entellektüel sermaye, insan sermayesi, sosyal sermaye, entellektüel sermayenin raporlanması

Jel Kodları: M19, M49

ABSTRACT

The purpose of this study is to understand the intellectual capital components. Today the most important strength of enterprises are intellectual capital assets, innovation and creation. In this competition condition physical assets of the enterprises have lost their importance. In this case it's important to discuss the role and features of intellectual capital. In this paper intellectual capital concept and the importance of measuring and reporting intellectual capital is studied.

Keywords: Intellectual capital, Human capital, Social capital, Intellectual capital reporting.

Jel Kod: M19, M49

* Mustafa Kemal Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü Araştırma Görevlisi

GİRİŞ

Günümüzde işletmeler sürekli değişen dinamik bir çevrede faaliyetlerini sürdürmektedir. Rekabetin giderek arttığı bu çevrede işletmeler varlıklarını sürdürürebilmek ve rekabet edebilmek için farklı olmak zorundadır. Bu farkı yatacak olan da yeni fikirleri örgüte getirecek olan çalışanlardır. Yenilik kavramının rekabette öne çıkmada anahtar faktör olduğu günümüz koşullarında insan faktörü ve entelektüel sermaye kavramları yükselen değerler olarak karşımıza çıkmaktadır.

İşletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri, bunu koruyabilmeleri ve buna bağlı olarak varlıklarını sürdürürebilmeleri için bilgiyi nasıl yarattıkları, elde ettikleri, ilettikleri, uyguladıkları ve faydalı hale getirdikleri dikkate değer konulardır. Bu süreç işletmenin defter değeri ile piyasa değeri arasında bir fark oluşturur. Rekabet avantajını yaratan da işte bu farktır. Kimi zaman bir ürünün üretilmesinde kullanılan bir bileşen o işletme için rekabet avantajı yaratırken kimi zaman kuruluş yeri ve modern teknoloji kullanımı ona rekabet avantajı yaratabilir. Ancak bunların hepsi bir süre sonra taklit edilebilir ve rekabet üstünlüğünün kaybolmasına neden olabilir. Oysa entelektüel sermayenin en önemli özelliği kolaylıkla taklit edilememesidir. Yaratıcı ve sürekli olarak kendini geliştirme arayışı içinde olan çalışanlar, işletmelere kolayca taklit edilemeyen ve rekabet avantajı sağlayan yeni fikirler sunarlar.

Burada dikkati çekilmesi gereken nokta, entelektüel sermayenin tek başına işletme performansını olumlu etkilemesi ve rekabet avantajı yarabilmesinin olası olmadığıdır. İşletmenin içinde bulunduğu şartlar ve örgüt yapısındaki farklılıklar nedeniyle, örgüt yapısının ve çalışanların birlikte ortaya çıkardıkları sinerji tüm örgütlerde aynı etkililik ve verimlilikte olmayabilir (Pitkänen, 10:2007).

1. ENTELEKTÜEL SERMAYE KAVRAMI

Literatürde Entelektüel Sermaye kavramının çok çeşitli tanımları bulunmaktadır; bu tanımlardan biri "Entelektüel sermaye, işletmeye piyasada rekabet avantajı sağlayan, işletme çalışanlarının bildiği her şeyin toplamıdır." (Şamiloğlu, 67;2002). Şeklinde ifade edilebilir. Bu tanımda rekabet avantajı sağlamak ve bunu sürdürülebilir kılmak entelektüel sermaye ile oldukça yakın ilişki içinde olan bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Prusak'a göre (1996), "Bir örgütte rekabet avantajı sağlayan ve sürdürülebilir olan tek şey, o örgütün sahip olduğu bildiğidir. Aynı zamanda, bildiklerini nasıl kullandığı ve yeni bir şeyi ne kadar çabuk öğrendiğidir." (Şamiloğlu, 69;2002).

Entelektüel sermaye yöneticisi unvanlı ilk kişi olan Leif Edvinsson'a göre ise entelektüel sermaye, değere dönüştürülebilen bilgidir. Edvinsson'a göre (1997) entelektüel sermaye bir işletmeye rekabet avantajı sağlayan bilgi, deneyim, örgütsel teknoloji, müşteri ilişkileri ve profesyonel yeteneklerin toplamıdır (Putri, 180;2011). Bu kapsamda literatürde en çok atıfta bulunan, entelektüel sermaye kavramının ortaya çıkmasında ve gelişmesinde en önemli katkısı sağlayanlardan biri olan Stewart ise (1997) entelektüel sermayeyi, değer yaratmak için kullanılan, bilgi, yetenek ve deneyim gibi entelektüel faktörler olarak tanımlamaktadır. Stewart şöyle devam eder: "Entelektüel sermayeyle anlatmak istediğim şey köşede kilit altında tutulan bir topar diploma değildir. Patentleri ve telif haklarını kapsayan fikri mülkiyetten de söz etmiyorum. Kuşkusuz bunlar da entelektüel sermayenin bir parçasıdır; ama entelektüel sermaye bir şirketteki insanlar tarafından bilinen ve ona rekabet üstünlüğü kazandıran bütün faktörlerin bir toplamıdır." İş dünyasındaki insanların ve muhasebecilerin aşına olduğu arazi, fabrika, donanım, nakit gibi varlıkların tersine entelektüel sermayenin maddi olmayan, soyut bir niteliği vardır. Bu nedenle hesaplanması ve raporlanması kolay olmamaktadır.

Entelektüel sermaye, basit ve genel bir tanımlamayla bir işletmenin veya kuruluşun sahip olduğu bilgi birikimi olarak ifade edilebilir. Bu bilgi birikimi bireylere has ve diğer bireylerce algılanması zor olan kişisel bilgilerden ve işletme çalışanları tarafından işletme yapısının sunduğu olanaklar çerçevesinde kullanılabilen bilgilerden meydana gelmektedir (Senge, 132:1998). Entelektüel sermaye zenginlik yaratmak üzere kullanılan bilgi, enformasyon, entelektüel mülkiyet ve deneyimdir." Stewart, 20:1997).

Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi (IASC) ise entelektüel sermayeyi, maddi olmayan varlıklar olarak ele almış ve marka, ticari marka, bilgisayar yazılımları, lisanslar, telif hakları, patentler, imtiyaz anlaşmaları, hizmet ve üretim hakları, prototipler ve formüllerden oluşan bir bütün olarak tanımlamıştır (Johanson, 7:1999). Komite bu varlıkları muhasebe kriterlerine uygun varlıklar olarak nitelendirmiştir.

Bir işletme genellikle fiziksel varlıkları toplamından daha değerlidir. Araştırmacılar ve muhasebeciler bu farkı açıklamak için çeşitli kavramlar öne sürmüşlerdir. Uzun süre şerefiye kavramı bu farkı açıklamak için kullanılmıştır. Şerefiye muhasebe kitaplarında, "Bir işletmenin iyi bir kuruluş yerinin olması, iyi bir üne sahip bulunması ile aracılarında güven ve emniyet yaratması sonucu, rakip işletmelerden daha fazla kar elde etmesini sağlayan değer." olarak tanımlanmaktadır (Koç Yalkın, 234:1998). Ancak günü-

müzde bu kavram çeşitli maddi olmayan duran varlıkların izahında yetersiz kalmaktadır.

Üretim kavramının ortaya çıktığı ilk zamanlardan beri var olan, hissedilen ancak fiziksel bir katma değerinin olmadığı düşünülen bilgi, son yıllarda özellikle bilgi teknolojilerine dayalı endüstrilerin gelişmesi, üretilen ürünlerin ve üretim kaynaklarının değerlerinin geleneksel muhasebe sistemlerinde tam olarak gözükmemesi, işletmelerin defter değerleriyle piyasa değerleri arasındaki farkın giderek açılmasına neden olmuş, bu durum bilginin bir kaynak olarak fark edilmesini sağlamıştır. Edvinsson ve Malone'a göre (1997) pazar değeri ve defter değeri arasındaki fark entelektüel sermaye tarafından ortaya çıkmaktadır. Bu gerek akademisyenleri gerekse uygulayıcıları giderek artan düzeyde yapılan çalışmalarda şerefiye kavramı yerine yeni kavram arayışları içine sokmuş ve "bilgi sermayesi, finansal olmayan varlıklar, maddi olmayan varlıklar, kayıp varlıklar, görünmeyen varlıklar, entelektüel sermaye" (Edvinsson, 3:1997), gibi kavramlar kullanılmaya başlanmıştır.

1.1. Entelektüel Sermayenin Unsurları

Entelektüel sermaye yalnızca beşeri sermayeden ibaret olmayıp, bunun yanı sıra örgüt yapısı ve işletmenin ilişkide bulunduğu kişi ve kurumlar da birer entelektüel sermaye değeri oluşturmaktadır. Entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenleri literatürde yapılan sınıflamalar dikkate alınarak temel olarak üç başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar: insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye olarak belirtilebilir.

Entelektüel sermaye konulu çalışmaların hız kazanması sonucunda, yukarıda belirtilen geleneksel entelektüel sermaye karmaşasına, rekabetçi sermaye unsurunun da ilave edilmesinin gerekli olduğu bazı yazarlarca ifade edilmektedir.

1.1.1. İnsan Sermayesi

İnsan sermayesi, entelektüel sermaye modellerinin temel bileşeni olarak kabul edilmektedir ve "çalışanların tecrübeleri, yetenekleri, bilgileri ve kabiliyetlerinin tümü" (Edvinsson 43:1997) olarak tanımlanmaktadır. "Bir işletmede çalışan insanlar zamanlarını ve yeteneklerini yenilikçi faaliyetlere yönelttiğinde insan sermayesi yaratılmış ve kullanılmış olur" (Stewart, 95:1999). Yenilikçi fikirleri olan ve sürekli kendini geliştiren işletmenin her bir çalışanı, işletme için insan sermayesi olabilir. Edvinsson ve Sullivan'a göre (1997) entelektüel sermaye değere dönüştürülebilir bilgidir. İşletmelerin insan sermayesini bir rekabet avantajı olarak görüp, kullanmak istemesinin asıl nedeni bilginin sermayeye dönüştürülebilir olmasıdır.

Bununla birlikte, ölçülmesi ve hesaplanması bakımından insan sermayesi unsuru entelektüel sermaye karmasının en sorunlu kısmını oluşturmaktadır.

İşletmenin bünyesinde bulunan insanların sahip oldukları bilgilerden en iyi biçimde yararlanabilmesi için gerekli olan ve işletmenin kolektif yeteneği olarak da belirtilen insan sermayesinin bileşenlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür; (Önce, 29:1999)

- Teknik bilgi (know –how),
- Eğitim,
- Mesleki yeterlilik,
- Bilgi üretimine yönelik çalışmalar,
- Yetenek/beceri oluşturmaya yönelik çalışmalar,
- Girişimcilik coşkusu, mucitlik, kabullenici ve reddedici yetenekler, değişimcilik.

1.1.2. Yapısal Sermaye

Yapısal sermaye, “insan sermayesini düzenleyen, yetkilendiren, destekleyici altyapı olarak tanımlanabilir” (Edvisson, 35:1997). Bir başka tanıma göre de, “geceleri eve gitmeyen bilgidir” (Stewart, 119:1997). İnsanlar bilgi, beceri ve yeteneklerini kullanabilmeleri için bir örgüte ihtiyaç duyarlar. Dünyanın en yetenekli insanları bir örgüt çatısı altında toplanmadığı takdirde bir değer yaratamazlar. Örgüt bilginin, bir yapıya, sisteme dönüştüğü ya da bir sistemle bütünleştiği bir ortam yaratmaktadır (Stewart 123:1997). Diğer taraftan, entelektüel sermaye, örgüt içindeki bireylerin tek tek sahip oldukları bilgiden çok daha fazlasını ifade eder. Bu bilgiler bir araya gelerek örgüt sermayesini oluşturur. İşletmeyi diğer işletmelerden ayıran ve fark yaratan da bu örgütsel sermayedir.

Örgütsel sermaye işletme için değer yaratıcı alt bileşenlerden oluşur. Bunlar, kurum kültürü, marka, bilgi altyapısı, entelektüel mülkiyet, araştırma geliştirme, süreç gibi alt bileşenlerdir. Stewart’a göre (1997) yapısal sermaye; örgüte ait olan yönetsel sistemler, örgütsel rutinler, politika ve prosedürler, stratejiler, kültür, bilgi, patentler ve teknolojiden oluşur. Yapısal sermaye, örgütün entelektüel sermayesinden faydalanmasını sağlayan önemli bir unsurdur.

Entelektüel sermayeyle ilgili çalışmalara giderek daha çok önem verilmesinin nedeni firma performansını ve değerini arttıracığının düşünülmesidir. Bugünün bilgi çağında entelektüel sermayenin firmanın değer yaratma potansiyeline belirgin bir şekilde etkisi olduğu düşünülmektedir. Ancak yapılan araştırmalar endüstriyel sermayenin her zaman yüksek performansla

sonuçlanmadığını göstermektedir. Örgütün çevresi, kültürü, büyüklüğü, kullandığı strateji ve teknoloji gibi faktörler örgütün performansını etkiler. İşletmenin varlığını sürdürebilmesi için entelektüel sermaye faktörleriyle örgütsel yapısı arasında bir uyum olmalıdır (Pitkänen, 11:2007).

İşletmeden işletmeye farklılık arz etmekle birlikte örgüt içerisinde örgütsel sermayeyi oluşturan unsurları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür (Önce, 1999:29);

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Entelektüel Mülkiyete İlişkin; | Altyapı Varlıkları |
| - Patentler, | - Yönetim felsefesi, |
| - Telif hakları, | - Örgüt kültürü, |
| - Dizayn hakları, | - Yönetim süreçleri, |
| - Ticari sırlar, | - Bilgi sistemleri, |
| - Ticari amblemler, | - Ağ sistemleri, |
| - Hizmetle ilgili amblemler | - Finansal ilişkiler |
| | - Politika ve prosedürler |

1.1.3. İlişkisel Sermaye

İlişkisel sermaye, bir işletmenin dış çevresiyle kurmuş olduğu ilişkiler olarak ifade edilebilir. İlişki sermayesi bir işletmenin çalışanları vasıtasıyla yaratmış olduğu müşteri tatminini ve sadakati içerir (Huan v.d., 83:2010). Müşteri sermayesi, işletmenin yoğun rekabet ortamında rakipleriyle başa çıkabilmek için çevresiyle iyi iletişim kurmasını ve bu yolla elde edilen bilgiyi etkili olarak kullanılmasını ifade etmektedir.

Müşteriler, işletmenin tedarik kaynakları, yatırımcılar ve ortaklar işletmenin dış çevresini oluşturmaktadır. İşletmenin dış çevresindeki sektörel ve coğrafi özellikler ilişkisel sermaye yapısını da önemli ölçüde etkilemektedir. İşletmeler, bu harici unsurlardan elde ettikleri bilgiler ışığında entelektüel sermaye yapılarını güçlendirerek daha verimli olabilmektedir.

İşletmelerin finansal başarısına katkısı en fazla olan entelektüel sermaye bileşeni müşteri sermayesidir. Diğer entelektüel sermaye bileşenlerinin nihai hedefi müşteri sermayesini yaratmaktır.

İlişkisel sermayenin unsurlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Önce 29:1999);

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| - Markalar | - İşle ilgili işbirliği |
| - Müşteriler | - Lisans anlaşmaları |
| - Müşteri sadakati | - İstenen nitelikteki sözleşmeler |
| - İşletme adı | - Franchising anlaşmalar |
| - Dağıtım kanalları | |

1.1.4. Rekabetçi Sermaye

Rekabetçi sermaye kavramının temel ilgi alanını rakiplerin hareket tarzları ve davranış biçimleri oluşturmaktadır. Rakiplerin stratejileri, faaliyet alanları, pazarlama konusunda gösterdikleri çabalar v.b. konular bu kavram dahilinde detaylı bir biçimde incelenmekte ve işletme yöneticilerinin rakip işletme yöneticileri gibi düşünmeleri sağlanmaktadır. Bu yönde elde edilecek bilgilerin işletme yöneticileri tarafından kapsamlı bir biçimde analiz edilmesi ve değerlendirilmesi sonucunda işletmenin verimliliğine olumlu katkılar sağlanabilmektedir.

2. ENTELEKTÜEL SERMAYEYİ ÖLÇME YÖNTEMLERİ

“Ölçemediğinizi yönetemezsiniz ve iyileştiremezsiniz” Yönetim literatürüne girmiş bu söylem, entelektüel sermayenin işletmeler için öneminin giderek artması sonucu entelektüel sermayeyi yönetmek gerektiği, bunun için de entelektüel sermayeyi ölçmenin gerekliliğini vurgular.

Entelektüel sermayenin subjektif varlıklar olması, ölçümünü diğer fiziksel ve finansal varlıkların ölçümüne göre zorlaştırmaktadır. Entelektüel sermayeyi ölçme değerlemede temel zorluklar şu şekilde sıralanabilir:

Farklı rekabet ortamlarında farklı sektörlerde faaliyet gösteren firmaların ihtiyaç duyduğu bilgi de farklı olacaktır. Bu farklılık bilginin, enformasyonun, maddi olmayan varlıkların değerlemesini zorlaştırıcı bir etkidir.

1- Soyut kavramları temsil edecek somut göstergelerin ortaya konması ve göstergelerin entelektüel sermaye bileşenlerini ölçmede ne derece güvenilir olduğu tereddüt oluşturur.

2- Bilgi varlıklarının değeri bir durumda fazla olabilirken başka bir ortam veya zamanda değersiz hale gelebilir. Örneğin finansal bir enformasyon piyasada bunu bilenler tarafından çok değerli olabilir. Bu enformasyon bir yayın organında yayımlandığında değeri birden düşebilir. Bir marka ya da özelliğin değerini sürekli korumak özellikle hızlı hareket eden piyasalarda ya da teknolojik değişimin yoğun olduğu piyasalarda zordur.

3- Muhasebe sistemleri maddi olmayan varlıkları ölçebilecek şekilde dizayn edilmemiştir. Bu durum özellikle ileri teknoloji kullanan ve markanın önemli olduğu tüketime yönelik endüstrilerde önemlidir.

4- Formal bilgiyi değerlemek (patent, copyright gibi) nispeten kolay olmakla birlikte, formalleşmemiş bilgiyi (örtülü bilgi) değerlemek zordur.

5- Maddi olmayan varlıklar şirketin defter değeri ile piyasa değeri ara-

sındaki fark olarak tanımlandığında bu farkın ülkeden ülkeye, sektörden sektöre, şirketten şirkete büyük değişimler göstermesi standart bilgi edinmeyi zorlaştırmaktadır. Teknoloji şirketleri söz konusu olduğunda ise aradaki fark daha da açılmaktadır. Örneğin; “1997 yılında Business Week tarafından yapılan analizde Microsoft’un maddi varlıklarının değerinin piyasa değerinin sadece %7’si olduğu hesaplanmıştır. Kalan % 93’lük kısım maddi olmayan varlıklardan kaynaklanmaktadır” (Leadbeater, 35:1999).

Entelektüel sermayenin işletme düzeyinde ölçülmesinde, piyasa değeri/defter değeri oranı, Tobin’in Q oranı ve maddi olmayan varlıkların değerinin hesaplanması şeklinde başlıca üç ölçme yöntemi ortaya konulmuştur. Bu ölçüm yöntemlerinin ortak noktasını hisse senedi piyasasında oluşan işletmenin değerinin işletmenin bilançosunda yer alan işletme değeri ile kıyaslanarak belirlenmesi oluşturmaktadır.

2.1. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı

Değeri satıcı değil, alıcı tanımlar. Bir şey birilerinin onun için ödemeye razı olduğu bedel kadar değerlidir. Dolayısıyla bir şirket hisse senedi borsanın biçtiği değeri ve beklentiyi taşır: Hisse senedi fiyatı X şirket dışındaki hisse senetlerinin toplam sayısı= borsa değeri, yani bir bütün olarak şirketin değeridir. Entelektüel sermayenin en basit olan, ama asla en kötü olmayan ölçümü, piyasa değeri ile net defter değeri arasındaki farktır (Stewart 299:1997).

$$\text{Piyasa Değeri / Defter Değeri} = \frac{\text{Hisse Senedinin Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Senedinin Defter Değeri}}$$

Tablo 1. Fortune500 Şirketlerinin PD/DD Oranları

	(milyon \$)	Bilgi Tabanlı Şirketler			Klasik Sanayi Şirketleri		
		HEWLETT PACKARD	INTEL	COMPAQ	GENERAL MOTORS	FORD MOTOR	EXXON
1989	Piyasa Değeri	10670	7645	3750	27786	21803	57968
	Defter Değeri	5446	2548	1171	34982	22727	30249
	PD/DD	1,96	2,89	3,2	0,79	0,96	1,91
1999	Piyasa Değeri	492462	391816	143488	63838	49471	268598
	Defter Değeri	28438	32535	5308	20059	27537	63466
	PD/DD	17,32	12,04	27,03	3,18	1,8	4,23
2000	Piyasa Değeri	286443	191805	64015	48076	54232	288349
	Defter Değeri	41368	37322	5622	30175	18610	70757
	PD/DD	6,92	5,14	11,37	1,59	2,91	4,08
2001	Piyasa Değeri	331519	207591	67573	47463	30621	295761
	Defter Değeri	47289	35830	4694	19707	7786	73161
	PD/DD	7,01	5,79	14,4	2,4	3,93	4,04

Görüldüğü gibi bilgi tabanlı şirketler, klasik sanayi şirketlerine göre PD/DD oranında belirgin biçimde daha yüksek seviyelerdedir.

Kolay ve anlaşılır bir metot olmasına rağmen piyasa değeri/ defter değeri metodunun sakıncalı tarafları bulunmaktadır. Özellikle sermaye piyasalarının işleyişi tam oturmamış ülkelerde, işletmelerin piyasa değerine etki eden işletme dışında gelişen faktörler mevcuttur. Bunların belli başlıları, ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar, sektörel sorunlar, spekülasyon hareketleridir. Defter değerinin belirlenmesinde ise muhasebe standartlarının uygulanmasında, özellikle amortisman hesaplarında ortaya çıkan boşluklar sağlıklı bir entelektüel sermaye değeri belirlenmesinde engel teşkil etmektedir.

2. 2. Tobin'in Q Oranı

Tobin'in q 'su, nobel ödüllü iktisatçı James Tobin tarafından yatırım kararlarının tahmin edilmesi için geliştirilen bir yöntemdir. q oranı, piyasadaki yatırımcılar tarafından belirlenen piyasa değerinin, mevcut üretim kapasitesinin yenilenmesinin maliyeti olan "yerine koyma maliyeti"ne oranını ifade eder.

$$q = \frac{\text{İşletmenin Piyasa Değeri}}{\text{İşletme Varlıklarını Yenilemenin Maliyeti}}$$

Tobin bu oranı faiz hadleri gibi makro ekonomi faktörlerinden bağımsız olarak şirket yatırım kararlarını öngörmenin bir aracı olarak geliştirmiştir (Stewart, 3000:1997).

Eğer q 1'den küçükse, yani bir varlık yerini doldurma maliyetinden daha düşük değerdeyse, bir işletmenin bu türden daha fazla varlık satın alması akılcı değildir. Bu durumda piyasa, işletmenin bir birimlik varlığını bir liranın altında bir değerle değerlemektedir ve piyasanın mesajı, işletmenin hazine bonusu gibi finansal varlıklara yatırım yapmasının ya da karını ortaklara dağıtmasının daha iyi olacağı yönündedir.

Oranın 1'den büyük olması ise piyasanın işletmenin bir birimlik varlığına bir birimden daha fazla değer verdiği anlamına gelmektedir. Bu ise işletmenin yatırım yapmaya elverişli olduğunu ifade etmektedir.

2.3. Maddi Olmayan Varlıkların Değerlerinin Hesaplanması

İşletmelerin bankalardan kredi taleplerine, bankaların kredi limitlerinin ve şartlarının belirlenmesinde teminat olarak sahip olunan maddi varlıklara göre hareket etmeleri, bilgi yoğun işletmelerin maddi varlıklar yönünden

istenen düzeyde olmamaları nedeniyle istedikleri krediyi almalarına engel oluyordu. Bu nedenle Kellogg iş idaresine bağlı olan NCI Research adlı kuruluşça, bilgi yoğun işletmelerin maddi olmayan varlıklarının değerlerinin ortaya konması durumunda, kredi konusunda bu işletmelere daha ılımlı davranılacağı varsayımı ile bu yöntem geliştirilmiştir (Stewart, 302:1997).

Yöntemde maddi olmayan varlıkların değeri, maddi varlıkların getirisi hesaplanarak bu getiriden maddi varlıklara isabet eden kısmın düşülmesi sonucu elde edilmektedir. Bu yöntemde sahip olunan maddi olmayan varlıkların değeri 7 adım yardımı ile hesaplanmaktadır (Stewart, 303:1997).

1. Üç yıl için ortalama vergi öncesi kazançları hesaplayın. X Şirketi örneğinde: 3.694 milyar dolar.
2. Dönemsonu bilançosuna bakın ve üç yılın ortalama maddi varlıklarını alın. 12.953 milyar dolar.
3. Varlıklardan sağlanan getiriye bulmak için kazançları varlıklara bölün: %29
4. Söz konusu üç yıl için sektörün maddi varlıklarının getiri oranı bulunur. Eğer işletmenin getiri oranı sektör ortalamasının altında ise bu yöntem sonuç vermeyecektir. Hesaplamanın bırakılması gerekir.
5. "Ek Getiri" hesaplanır. Sektörün maddi varlık getiri oranı ortalaması (%10) ile işletmenin ortalama maddi varlıkları (12.953) çarpılır. Çıkan sonuç size ortalama X sektörü şirketinin maddi varlıkların tutarından ne kadar kazanmış olacağınızı verir. Şimdi elde edilen rakamı bu şirketin birinci adımda bulduğumuz vergi öncesi kazançlarından (3.694 milyar dolar) çıkarın. X'in ortalama sektör üreticisine göre varlıklarından ne kadar daha fazla kazandığını gösterir.
6. Üç yıllık ortalama gelir vergisi oranını hesaplayın ve bunu ek getiriyeye çarpın. Vergi sonrası tutarı elde etmek için, çıkan sonucu ek getiriden çıkarın. Bu rakam maddi olmayan varlıklara atfedilebilecek primdir. X şirketi açısından (ortalama vergi oranı %31) elde edilen tutar 1.65 milyar dolardır.
7. Primin net bugünkü değeri hesaplanır. Bunu yapmak için primi, işletmenin sermaye maliyeti gibi uygun bir orana bölmeniz gerekir. Yüzde 15 gibi gelişigüzel seçilmiş bir oranı kullandığınızda, işlem X şirketi için 11 milyar dolar sonucunu verir.

Yöntemin bir avantajı denetlenmiş finansal verileri kullanarak karşılaştırmalar yapmaya olanak vermesidir. Öte yandan düşük bir "hesaplanmış maddi olmayan değer", maddi varlıklara gereğinden fazla harcama yapılırken, araştırmaya ya da marka geliştirmeye gereği kadar yatırım yapılmadı-

ğını gösterir. Yükselen bir değer ise belki de piyasanın ya da işletme yönetiminin farkına varmasından önce işletmenin gelecekte nakit akışı getirecek kapasite yaratmakta olduğunun göstergesi olabilir. Piyasanın maddi olmayan varlıklara biçtiği değer (PD-DD oranı ya da Tobin'in q oranı) zaman içinde "hesaplanmış maddi olmayan değer"e paralel bir seyir izlemesi gerekir. Bir işletmenin hesaplanmış maddi olmayan değerini bilmek, düşük bir PD-DD oranının sönmeye yüz tutan bir işletmeyi mi yoksa henüz hisse senedine yansımamış gizli zenginliğe sahip bir işletmeyi mi gösterdiğine karar vermede yardımcı olabilir.

3. ENTELEKTÜEL SERMAYENİN RAPORLANMASI

Finansal tablolar, bir kurumun varlık ve kaynak yapısı, faaliyet sonuçları, dönem karının oluşumu ve kullanımı gibi konularda bilgiler ihtiva edecek şekilde muhasebe ilkelerine uygun olarak düzenlenen tablolardır. Finansal tabloların düzenlenme amacı, söz konusu finansal durum, faaliyet sonucu ve diğer hususların işletme ile ilgili çıkar gruplarının istifadesine sunulması ve ilgililerin işletme hakkına kanat sahibi olmalarının sağlanmasıdır. Bilindiği üzere temel finansal tablolar bilanço ve gelir tablosundan meydana gelmektedir. Dokunamadığımız, göremediğimiz, hissedemediğimiz ya da tadamadığımız maddi olmayan bir şeyi nasıl raporlayabiliriz? Bu varlıkların değerlerinin belirlenmesinde kullanılacak ölçütlerin belirlenmesi yatırımcılar ve şirket yöneticileri açısından büyük önem taşımaktadır. İşletme değerinin bir bütün olarak görülebilmesi için entelektüel değerlerin bilançolara aktarılması gerekir. Aşağıda entelektüel değerlerin bilançoda gösterilmesi ile maddi olmayan varlıklardan elde edilen karların gelir tablosuna yansımalarının nasıl olabileceği üzerinde durulmuştur.

3.1. Entelektüel Sermaye ve Muhasebe

Entelektüel sermaye yönetiminin gelişmesini engelleyen en önemli etkenlerden birisi, muhasebecilerin entelektüel sermayenin ölçülmesiyle ilgili karşılaştıkları problemlerdir. Entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesi, yeni finansal ve yönetim muhasebesi kavram ve uygulamalarının oluşturulmasını gerektirir.

Entelektüel sermayenin muhasebeleştirilmesi üç temel değişimi gerekli kılmıştır (Önce, 66:1999):

- İnsan yeteneklerine, bilgi temeline ve teknolojik kapasiteye yapılan yatırımları yönetmek için daha iyi araçlara gereksinim.
- Entelektüel sermayelerini arttıran işletmeler ile azaltan işletmeler ara-

sındaki farkı ortaya koyabilecek muhasebe ölçülerine gereksinim.

- Uzun dönemde insan yeteneklerine, bilgi temeline ve örgütün teknolojik kapasitesine yapılan yatırımın getirisini ölçebilme gereksinimi.

Daha önce de ifade edildiği üzere işletmelerin sahip oldukları entelektüel sermaye unsurları, insan sermayesi, yapısal sermaye, müşteri sermayesi ve rekabetçi sermaye olarak dörde ayrılmaktaydı. Söz konusu entelektüel sermaye unsurlarının işletmelerde maddi olmayan varlıklar olarak biçimlenmiş halini, patentler, know-how, markalar, şerefiye ve lisans anlaşmaları gibi değerler oluşturmaktadır.

Genel anlamda entelektüel sermaye, şerefiye olarak –yani bir işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki fark- olarak algılansa dahi bu değer faaliyetine devam eden işletmenin değerini değil satın alınan bir işletmenin şerefiyesini ortaya koymaktadır. Satın alındığı tarihte hesaplanan şerefiye değeri işletmenin entelektüel varlık değerini –yaklaşık veya uzak olarak – ortaya koymuş olsa dahi, faaliyetlerle birlikte işletme tarafından üretilen bilgiyi, geliştirilen süreci, yönetici başarısını ve maddi olmayan varlıklar cinsinden yaratılan diğer katma değerleri göstermekten uzak kalmaktadır. Bu ve benzeri nedenlerle şerefiye hesabının işletmenin sahip olduğu entelektüel varlıkları tam anlamıyla yansıtmadığı ortaya çıkmaktadır (Çıkrıkçı ve Daştan, 11:2002).

SONUÇ

Bilgi çağını hızla yaşamakta olduğumuz günümüzde her alanda etkisini gösteren değişim ve gelişim süreci firma değerlemesi sürecini dolayısıyla raporlama standartlarındaki değişimi de zorunlu kılmıştır. Geleneksel firma değerlemesi büyük ölçüde işletmenin maddi duran varlıklarına dayanmakta olup, maddi olmayan varlıklar ise genelde değerlemeye dahil edilmemektedirler. Günümüzde işletmelerin örgüt yapısı ve uyumuna dönük yapılan çalışmalarda, marka değerini arttıran unsurlardan biri olarak entelektüel sermayenin öne çıkmaktadır. Bir işletmenin piyasa değerinin belirlenmesinde en önemli unsurları entelektüel sermaye bileşenleri oluşturmaktadır. Kavram literatürde gelişimini halen sürdürmektedir.

Konunun bir diğer boyutu ise rekabetin en üst düzeyde yaşandığı günümüz dinamik endüstriyel ortamında, işletmelerin, farkı yakalayabilmek ve diğer işletmelere göre en azından bir adım öne çıkabilmek amacıyla kendilerini sürekli yenileme gereksinimi ve performans artırıcı, anahtar başarı faktörleri üzerinde yoğunlaşmalarıdır. Bugün için işletmeleri başarıya ulaştıran ve avantajlı konuma getiren şey, yalnızca maddi varlıkları kullanmak ve yö-

netmekten ziyade, şirkette asıl farklılık yaratan entelektüel sermaye yani beyin gücü faktörlerini etkili ve verimli şekilde kullanıp yönetmesidir. Bu nedenle çalışmada entelektüel sermaye kavramı ve entelektüel sermaye-nin hesaplanması ve raporlanması önemi üzerinde durulmuştur.

KAYNAKÇA

ÇIKRIKCI M., DAŞTAN, A. (2002) "Entelektüel Sermayenin Temel Finansal Tablolar Aracılığıyla Sunulması", Bankacılar Dergisi, Sayı 43, s.18-32.

EDVINSSON, L., MALONE, M. (1997), *Intellectual Capital*, Harper Collins Pub.,USA.

HUAN, GOW-LIANG, HUI-LİN HSU ve WEİ-SHEN CHENG (2010), The Key Factors To The Successful Generation Of Intellectual Capital: The Bank Corporate Loans Department Example, International Journal of Electronic Business Management, Vol. 8, No. 2.

JOHANSON, U. (1999), "Mobilising Change:Characteristics of Intangibles Proposed By 11 Swedish Firms", OECD- International Symposium, Measuring and Reporting IC,Amsterdam.

KOÇYALKIN, Y. (1998), Genel Muhasebe, Turhan Kitabevi, Ankara.

LEADBEATER,C. (1999), "New Measures For The New Economy", OECD-International Symposium,Measuring and Reporting Intellectual Capital:Experience,Issues and Prospects, Amsterdam.

ÖNCE, S. (1999), Muhasebe Bakış Açısı ile Entelektüel Sermaye, Anadolu Üniv. Yay., Eskişehir.

PITKÄNEN ANTTI (2007), Defining and measuring factors explaining firm's intellectual capital in manufacturing and information technology industries – a contingency approach, <http://www.tse.fi/FI/yksikot/laitokset-jaaineet/lt/Documents/tutorial07/Pitk%C3%A4nen.pdf> (Erişim tarihi, 14.11.2011)

PUTRI, YULIANI RACHMA (2011), Intellectual Capital Factors and Its Impact to Sales Forces Performance, International Conference on Economics Marketing and Management IPEDR Vol.28 IACSIT Press, Singapore.

SAMILOĞLU, F (2002), Entelektüel Sermaye, Gazi Kitabevi, Ankara.

SENGE, P. (1998), Beşinci Disiplin, YKY Yay., İstanbul .

STEWART, T.A. (1997), Entelektüel Sermaye, BZD Yay., İstanbul.

