

YAPISAL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Erol EREN¹, Selma AKPINAR²

¹Doğuş Üniversitesi İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Profesör Dr.

²Kocaeli Üniversitesi Hereke Ö.İşmet Uzunyol MYO, Öğretim Görevlisi.

THE RESEARCH ABOUT THE EFFECT OF THE STRUCTURAL CAPITAL ON BUSINESS PERFORMANCE

Abstract: The most important competitive weapon of today's business is knowledge. Intellectual capital is a concept which covers all aspect of knowledge, known by the employees, and provide competitive advantage to the firm. The elements of intellectual capital are human capital, structural capital and customer capital. Structural capital which supports human capital and is necessary for business activities It expresses organizational values. In other word, structural capital is organization's infrastructural values which helps the organization to work effectively. These infrastructural values can be Express as; business culture, documents, customers and markets data bases, production processes, quality and management systems, patents and copy rights, computers Networks and information systems.

In this study, it was aimed to determine the relationship between intellectual capital and business performance. How the structural capital which has the most important component of the business among intellectual capital affects business performance was analyzed. Hypothesis dealing with the effects of the structural capital and it's subelements on performance were tested.

Keywords: Intellectual Capital, Structural Capital, Intellectual Assets, Intellectual Property, Knowledge Workers

YAPISAL SERMAYENİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Özet: Günümüzün en önemli rekabet silahı bilgidir. Entellektüel sermaye, bilginin bütün biçimlerini kapsayan, işletmede çalışanlar tarafından bilinen ve işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayan bir kavramdır. Entellektüel sermayenin bileşenlerini insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi olmak üzere üç kısımda inceleyebiliriz. Yapısal sermaye işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan insan sermayesini destekleyen örgütsel değerlerdir. Bunlar; işletme kültürü, dökümantasyonlar, müşterilere ve pazara ait bilgilerin kaydedildiği veri tabanları, üretim, kalite ve yönetim sistem ve süreçleri, elde edilmiş patent ve telif hakları, bilgisayar ağları, bilgi sistemleri gibi etkin ve verimli çalışmayı mümkün kulan örgütsel alt yapı değerleridir. Bu çalışmada entellektüel sermayenin önemli bileşenlerinden birisi olan yapısal sermayenin işletme performansı üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, işletmenin, entellektüel sermaye bileşenleri arasında, sahiplik derecesi bakımından, en üst düzeyde sahip olduğu bileşeni yapısal sermayenin, işletme performansını nasıl etkilediği hususu incelenmeye çalışılmıştır. Yapısal sermayenin ve onun alt unsurlarının performans üzerindeki etkilerine yönelik hipotezler test edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Entellektüel Sermaye, Yapısal Sermaye, Entellektüel Varlık, Entellektüel Mülkiyet, Bilgi İşçileri

I. GİRİŞ

İçinde yaşadığımız koşullarda, bilgiye dayalı iş görme ve çalışmalar yapma gittikçe küresel bir niteliğe bürünmektedir. Bu nedenle, işletmeler artık uluslar arası alanda rekabet etmek zorunda kalmaktadır. Bu tür şirketler, içinde bulunduğu ülkenin şartlarından bağımsız olarak, yüksek oranda rekabet gerektiren ve uluslararasılaşma düzeyi gittikçe artan ortamda faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu çerçevede bakıldığında, bilgi ve entellektüel sermaye sürdürülebilir rekabet avantajının en önemli kaynaklarından biridir. Laurence Pursak, bir örgütte sürdürülebilir rekabetin en önemli avantajının, örgütün ne bildiği, bildiği şeyi nasıl kullandığı ve yeni olan bir şeyi ne kadar hızlı kavrayabildiği hususu olduğunu belirtmektedir [1].

Entellektüel sermaye bileşenlerinden biri olan yapısal sermaye, bir işletmenin iskeletidir ve onun ayakta

olmasını sağlayan en önemli unsurlardan biridir [2]. Yapısal sermaye (YS), bilgiyi şirketin içinde tutarak, onun şirketin malı haline gelmesini sağlar. Çalışanların verimli olabilmesi için ihtiyaç duyduğu şeyleri yapısal sermaye sağlar. Zira, çalışanlar, kendi düşünce ürünlerini toparlamak, paketlemek, tanıtmak ve dağıtmak için bir mekanizmaya ihtiyaç duyarlar[3]. Bu mekanizma, entellektüel sermaye açısından, yapısal sermaye olarak değerlendirilmektedir. Yapısal sermaye, işletmenin tamamen kontrol edebildiği ve sahip olduğu bir entellektüel sermaye bileşenidir. Yapısal sermaye bir bütün olarak kuruluşa aittir. Yeniden üretilebilir ve paylaşılabilir. Yapısal sermaye, örgütsel işletim sistemleri, üretim süreçleri, örgütsel kültür, işletme tarafından sahip olunan entellektüel varlık ve entellektüel mülkiyeti kapsamaktadır [4]. Hızlı bilgi paylaşımı, kolektif bilgi gelişimi, kısalmış iş süreçleri, etkin örgüt yapısı, dafa üretken insanlar ve benzeri unsurlar yapısal sermayeyi oluşturmaktadır [5].

II. YAPISAL SERMAYENİN TANIMI VE ÖNEMİ

Yapısal sermaye bir işletmenin iskeletidir ve onun ayakta olmasını sağlayan en önemli unsurlardan biridir. Yapısal sermaye, işgörenler işten evine döndüğü zaman arkalarında yani örgütte bıraktıklarının tümü olarak tanımlanmaktadır. Edvinsson ve Malone (1997) [2]. yapısal sermayeyi, insan sermayesini destekleyen bir altyapı olarak nitelirmektedir. Yapısal sermaye bilgi sistemleri, veri tabanları ve laboratuvarları da içermektedir. Ancak, sadece bu kadarla sınırlı değildir. Yapısal sermayenin en önemli görevlerinden biri, yöneticiler ve işgörenlerin de içinde bulunduğu insan sermayesine, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi yönünde maksimum faydayı sağlayacak şekilde işlerlik kazandırmaktır.

Yönetim felsefesi, örgüt kültürü, yönetim süreçleri, bilgi teknolojisi sistemleri, örgütsel ilişki ağları (network) sistemi ve finansal ilişkiler olmak üzere yapısal sermayenin altı anahtar bileşeni bulunmaktadır [4]. Yapısal sermayeyi değerlendirmedeki zorluk, onun işletmenin amaçlarına ne kadar hizmet ettiği yönündedir [6]. Bilgisayar sistemine yatırım yapmak, sermayeyi arttırmayabilir. Ancak, sistemin karı arttırmak için nasıl kullanıldığı sermayeyi etkilemektedir.

Entelektüel sermaye sahiplik açısından ele alındığında, en üst düzeyde sahiplik derecesi içeren bileşenin, yapısal sermaye olduğu söylenebilir. YS, örgütsel işletim sistemleri, üretim süreçleri, örgütsel kültür, işletme tarafından sahip olunan entelektüel varlık ve entelektüel mülkiyet unsurlarını kapsamaktadır. Bu nedenle, işletmeler insan sermayesinin aksine yapısal sermayeye sahip olabilmektedir. İnsan sermayesinin, çalışanların yeteneklerini ortaya koyabilmeleri ve kullanabilmeleri için, altyapıya ihtiyacı vardır [2].

III. YAPISAL SERMAYENİN UNSURLARI

Yapısal sermayenin özenli yönetimi, uzmanlığı ortaya çıkarmanın ve derinleştirmenin yanı sıra üretkenliği de arttırmaktadır. Yapısal sermaye, bir anlamda, çalışanların bildiklerini alıp bunu işletmenin müşterilerine dağıtmaktadır. Çalışanların fikirlerini ve çalışmalarını desteklemek ve geliştirmek için, işletme bürokratlarını harekete geçirebilir. Çalışanların işlerini daha iyi yapmalarını sağlayacak gerekli enformasyonun temin edilmesine yardımcı olabilir [3].

Yapısal sermaye, çalışanların optimum entelektüel performansını destekleyecek mekanizmalar ve yapılarla ilgilidir. Bir çalışanın bireysel olarak entelektüel düzeyi yüksek olabilir, ancak işletme, onun faaliyetlerini destekleyecek uygun sistem ve yapıya sahip değilse söz konusu bireysel entelektüel sermaye potansiyeli bütünüyle kullanılamayacaktır [7]. Güçlü bir yapısal sermayesi olan işletmelerin, çalışanların denemesine, başarısız olmasına, öğrenmesine, tekrar denemesine izin

veren destekleyici bir kültürü olmalıdır. Eğer bu kültürde başarısızlığa yer yoksa, başarı da minimum düzeyde olacaktır [7]. Entelektüel varlıkları, bilgi sistemleri ile yapılandırma, bireyselliği grup gücüne dönüştürebilir. Bu, entelektüel sermayenin, bir işletmede ölçülebilmesine ve geliştirilmesine izin veren yapısal sermaye konseptidir. Yapısal sermaye olmazsa, entelektüel sermaye sadece insan sermayesinden meydana gelir. İnsan sermayesinin etkin bir şekilde kullanılması ancak yapısal sermaye sayesinde mümkün olabilmektedir. Yapısal sermaye, hızlı ve verimli çalışmayı, iş süreçlerini, prosedürlere uygun yenilik yaratma işlemlerini ve bilgiyi kodlamayı içerir. Aynı zamanda, her bir çalışan için masrafların minimum, faydanın maksimum olmasını sağlar [7].

Yapısal sermayeyi etkin yönetmek adına gereksiz enformasyona fazlasıyla ağırlık verilmesi hem çok masraflı olacak ve hem de onun performansını olumsuz bir şekilde etkileyecektir. Böyle bir durumda önüne geçebilmek için yapısal sermaye açısından iki önemli adım atılması kaçınılmazdır. Bunlardan biri aktarılacak bilgi ve onun parçalarını belirli bir düzen altına almak, ikincisi ise çalışanların ihtiyaç duyduğunda ulaşabilecekleri verilere ve uzmanlara ulaşabilmelerini sağlamaktır [3].

III.1. Örgüt Kültürü

İçinde yaşadığımız koşullarda, bilgiye dayalı iş ve çalışma küresel boyutlardadır. Bu nedenle, işletmeler artık uluslar arası alanda rekabet etmek zorunda kalmaktadır. Bu tür şirketler, içinde bulunduğu ülkenin şartlarından bağımsız olarak, yüksek oranda rekabet gerektiren ve uluslar arasılaşma düzeyi gittikçe artan ortamda faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu itibarla buluş yapmak giderek daha çok önem kazanmaktadır. Yapısal sermayenin önemli bir unsuru olan örgüt kültürü, her şeyden önce örgütte, buluş ve yenilik yapmayı özendirilmelidir. Peter Drucker (2000) [8]., her örgütün sahip olması gereken temel yetkinliğin, yenilik yapmak olması gerektiğini belirtmektedir. Yenilik yapmada, yetenek, hüner ve bilgi gerekli olmaktadır. Ancak, sadece bunların olması da yenilik için yeterli olmamaktadır. Bunlarla beraber, amaca yönelik ve ona odaklı çalışmak gerekmektedir. Azim, kararlılık ve kendini işe adanmak yoksa; yetenek, hüner ve bilginin yararı da olmamaktadır.

Yenilik yapmak, aslında bir nevi kültür meselesidir. Öncü durumunda olan örgütler, bir yenilik yapma kültürü yaratmayı başarmış olanlardır. Örgütlerin, çalışanlarının yaratıcı potansiyellerinden yararlanamamasının asıl nedeni, çalışanların mutluluğu ve yaşamı ile şirketin mutluluğu ve yaşamı arasında ilişki kurmakta zorlanmalarıdır. Çaba ile ödül arasındaki bağ kopmuş ve ücret düşünme ve tasarlamanın değil de yapmanın karşılığı olduğu zaman, performansı arttırmak için hiçbir güdü yok demektir. İnsanların bütüne yönelik bir sorumluluk üstlenmesi için, kendi yaptıkları katkı ile şirketin başarısı arasında doğrudan bir ilişki kurabilmeleri

gerekmektedir [2]. Bunun gerçekleşmesi halinde çalışanlar da çabalarını arttırma yönünde gayret göstermeye başlamaktadır.

Yenilik yapmak aynı zamanda bir tür strateji ve liderlik meselesidir. Zira, içinde fikirlerin ve yeniliklerin yaratıldığı ve uygulandığı bir sistemi oluşturmak yöneticilikten daha fazlasını gerektirmektedir. Fikirler, gelişmek için uygun ortamlara ihtiyaç duymaktadır. Güçlü bir yapısal sermayesi olan işletmelerin, çalışanların denemesine, başarısız olmasına, öğrenmesine, tekrar denemesine izin veren destekleyici bir kültürü olmalıdır. Örneğin, Thomas Edison ampülü icat etmeden önce binlerce kere başarısız olmuş ama ortamda engelleyici bir unsur olmadığından ve kendisi de inat ve sabırla çalışmaya devam ettiği için binlerce başarısız denemeden sonra ampülü bulmuştur. Eğer birkaç başarısız denemeden sonra engellenmiş ve birtakım imkanları kısıtlanmış olsa idi bu olumlu sonuçla karşılaşmayacaktı. Buluş yapmaya yatkın insanlar, sahip oldukları potansiyeli keşfetmek için fikirleri en ince ayrıntısına inerek, irdeleyip yorumlayacak kadar kuşkucu ve açık fikirli olabilmektedir. Böyle bir durum kesin bir fikre varmayı erteleyip, alelacele analiz yapma zorlamasına karşı direnmeyi de beraberinde getirmektedir. Bu gerçeğin bilincinde olan Southwest Havayolları gibi bazı işletmeler bu tür engelleri ortadan kaldıracak, kendilerine has bir takım tedbirleri de almaktadır. Bu havayolunda işaret parmağını sallamak yasaklanmıştır. Çünkü, bu işletmede, işaret parmağını sallamak demek eleştirel fikirleri engellemek demektir. İşletme bu konuda o kadar hassas davranmaktadır ki, bu kuralı, üst üste birkaç kez çiğneyen çalışanını, şirket kültürünü ihlal ettiği için işten atabilmektedir [2].

Yapısal sermayenin yenilik yapmayı teşvik etmek için insan sermayesini harekete geçirmesinin en önemli yollarından biri, çalışanların yetkisini, bağlılığını ve motivasyonunu arttırmaktır. Kaplan ve Norton, Balanced scorecard yaklaşımında entelektüel sermayenin önemini vurgularken, öğrenme ve büyüme perspektifini dile getirmektedir. Öğrenme ve büyümenin gerçekleşebilmesi için işletmelerin altyapılarına yatırım yapmaları

gerekmektedir. Yetki, bağlılık ve motivasyonun bu alt yapının önemli unsurlarıdır [9].

Yetkilendirme, bağlılık ve motivasyonun artırılması için çalışanlara işleri ile ilgili kararları verebilecek ve uygulayabilecek şekilde yetki verilmesi hatta bunun da ötesinde çalışanlara kendi işlerini kendilerinin planlaması ve yapmasına imkan verilmesi önemlidir. Yetkilendirme konusuna, işe bağlılıktan başlamak gerekmektedir. Bağlılık, sadece bir insan ilişkileri kavramı değildir. İktisat, strateji, finans yönetimi, enformasyon teknolojisi ve şirket faaliyetleri konusunda da çok ilişkili bir kavramdır. Bağlılık, insan enerjisinin yaratılmasıyla ve insan enerjisinin harekete geçirilmesiyle ilgilidir. Onsuz her yeni girişim yada fikrin hayata geçirilmesi zor olmaktadır. İnsanlar işe ve işletmeye esas olarak dış ve iç olmak üzere iki farklı biçimde bağlanabilir. Bunların her ikisi de işletme için değer taşır ancak bunlardan sadece iç bağlılık yetkilendirmeyi pekiştirici bir role sahiptir. [10]. Şimdi kısaca bu bağlılıklara değinelim.

Dış Bağlılık: Bu bağlılık sözleşmeye uyma olarak düşünülebilir. Çalışanların kendi kaderleri üzerinde pek söz hakkı olmaması halinde işletmenin sağladığı bir bağlılık türüdür. İnsanların kendi hayatlarını şekillendirme yetkisi ne kadar azsa, bağlılıkları da o kadar az olmaktadır. Bu insan doğasının ve psikolojisinin temel bir gerçeğidir. Örneğin, çalışanların iş koşullarını, yönetim tek başına belirlediğinde, çalışanlar dışarıdan bağlanmış olmaktadır. Bu durumda çalışanlara düşen tek şey kendilerinden bekleneni yapmaktır. Çalışanlar, durumun belirlenme biçiminden kendilerini sorumlu hissetmemektedir.

İç Bağlılık: Yönetim çalışanların kendi yazgıları konusunda daha fazla sorumluluk üstlenmesini istiyorsa iç bağlılığın gelişmesini özendirmelidir. İç bağlılık büyük ölçüde bireylerin içinden gelmektedir. Bireyler kendilerine özgü nedenlerle veya kendi motivasyonlarıyla belli bir projeye, kişiye veya programa bağlanabilmektedir. İç bağlılık katılımçılık ve yetkilendirme ile yakından ilişkilidir.

Tablo: 1 Bağlılık türleri

Bağlılık Türleri	
Dış Bağlılık	İç Bağlılık
Görevleri başkaları tanımlar	Görevleri çalışanlar kendileri tanımlar
Görevleri yerine getirmek için gerekli davranışları başkaları tanımlar	Görevleri yerine getirmek için gerekli davranışları çalışanlar kendileri tanımlar
Performans hedeflerini yönetim tanımlar	Performans hedeflerini yönetim ile çalışanlar birlikte tanımlar
Hedefin önemini başkaları tanımlar	Hedefin önemini çalışanlar kendileri tanımlar

Kaynak: Argyris, 1998 : 176

III.2. Entelektüel Varlık Ve Entelektüel Mülkiyet

Entelektüel sermaye yönetim şirketleri grubu (Intellectual Capital Management "ICM" Gathering Group) Entelektüel sermayeyi "kar'a dönüştürülebilir bilgi" şeklinde tanımlamaktadır [11]. Bu şirketler için entelektüel sermaye, insan sermayesi (human capital) ve entelektüel varlık (intellectual assets) olmak üzere iki ana unsuru içermektedir.

İnsan sermayesi, bir işletmenin her biri yetenek, beceri, bilgi ve know-how sahibi olan tek tek çalışanından oluşmaktadır. Bunların herhangi birinden fayda sağlayabilmek için, işgörenin bu beceri yetenek ya da bilgi kırıntısı her nerede kullanılacaksa fiziksel olarak orada konumlandırılması önemlidir. Çünkü, her işgörende işletmenin faydalanmak için aradığı örtülü (tacit) ya da herhangi bir sisteme bağlanmamış (uncodified) bilgi mevcuttur [11].

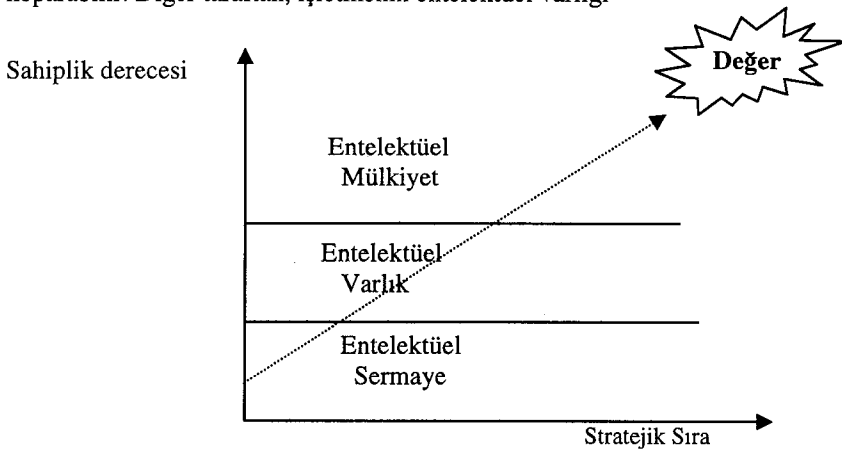
Entelektüel varlık (EV), insan sermayesi bilgi kırıntısının herhangi bir parçasını veya know-how'unu kağıda yada başka bir medya formuna geçirdiğinde yaratılmış olur. Bilgi, yazılı hale geldiğinde yani enformasyona dönüştüğünde artık bir sisteme bağlanmış ve tanımlanmıştır. Bu noktada, işletme artık, bireyden ziyade entelektüel varlığını neresi için gerekiyorsa oraya taşıyabilir. Planlar, prosedürler, memolar, eskizler, çizimler, projeler ve bilgisayar programları gibi örneğini daha da arttırabileceğimiz türden dokümanlar entelektüel varlığın örnekleridir. Bu listede yasal olarak koruma altına alınmış her husus entelektüel mülkiyet olarak nitelenmektedir. Entelektüel mülkiyet patentler, tescil hakları, ve ticari sırlar gibi değerleri de kapsamaktadır.

İşletme insan sermayesinin sahibi değildir. Çünkü çalışanlar bir işletmenin mülkü değildir. İşten çıkabilir, çıkarılabilir, izin kullanabilir, yada bunların dışında değişik nedenlerle işletme ile olan bağlantısını koparabilir. Diğer taraftan, işletmenin entelektüel varlığı

ve entelektüel mülkiyeti vardır. Bunlar işletmede istihdam edildikleri süre içinde işletmenin insan sermayesi tarafından yaratılmış ve sonra da işletmenin mülkü olmuştur. İşletmeler, işgörenlerin, bilgilerini sisteme bağlamaları için teşvik etmelidir. Ancak, bu sayede işletme bunu kar'a dönüştürmek için daha fazla fırsata sahip olabilir.

Entelektüel varlık, entelektüel sermayeden iki farklı özelliğe sahiptir. Bunlardan biri, yaratıcılık için önemli olan bilgidir ki, bu örgütsel bilginin bünyesinde mevcut olan; tanımlanmış, açıklanmış ve birleştirilmiş olan bilgidir. Entelektüel varlıklar, sadece kafada olmayan, dokümanlara geçmiş bilgi, yani, enformasyon olduğu için bir yerden bir yere aktarılabilir. Bu bilgiler bilgisayar yazılımları (software), iş süreçleri, müşteri ve tedarikçi anlaşmaları, veriler, bildirimler ve raporlardır. Bireysel bilgi entelektüel varlık değildir. Bunun entelektüel varlık olabilmesi için elektronik dokümanlar, evraklar gibi daha somut şeylere geçirilmesi gerekir. Bu itibarla, onları yaratan entelektüel varlıklar daima açık bilgi olarak nitelendirilirler. Örgütler insanlara veya bilgilere ancak onların bedelini ödeyerek sahip olabilirler.

Entelektüel mülkiyet (intellectual property) (EM), entelektüel sermayeye göre daha dar kapsamlı bir kavramdır. Entelektüel mülkiyet genel olarak, patent, lisans gibi daha somut değerleri düşündürür. Oysa entelektüel sermayenin içeriği sadece patent, lisans gibi somut değerlerden ibaret değildir. Entelektüel sermaye aynı zamanda bilgi, ustalık, tecrübe, enformasyon ve örgütsel kültür gibi daha soyut değerleri de kapsamaktadır [12]. Entelektüel mülkiyet, kanunlar tarafından koruma altına alınmış olan değişik entelektüel varlık türlerinin sahipliğidir. Şekil 1 entelektüel sermaye, entelektüel varlık ve entelektüel mülkiyetin sahiplik derecelerini göstermektedir [13].



Şekil: 1 EM, EV ve ES nin sahiplik derecesi
Kaynak: Williams and Bukowitz, 2001 : 108

İşletmenin satın alma fiyatının hesaplanmasında entelektüel mülkiyetin, işletmeye nasıl değer katacağının anlaşılması gerekmektedir. Bunun için alınması gereken tedbirler şunlar olabilir [11].

1. Kazanç sağlayacak olan ilgili varlıkların tanımlanması,
2. Elde edilen varlıkların nasıl kullanılacağıının belirlenmesi,
3. Elde edilen varlıklar yoluyla yaratılan değerlerin hesaplanması

Bu göstergelerden yola çıkarak, şirket için kabul edilebilir bir satın alma fiyatı belirlemek mümkün olabilmektedir.

Entelektüel mülkiyetin dört temel elemanı bulunmaktadır ve bu elemanlar değerlerin oluşmasında da önemli bir katkıya sahiptir. Bunlar; Patentler, ticari sırlar, markalar ve telif [13].

III.3. Bilgi İşlem Altyapısı

Örgüt tarafından yaratılan bilgi, bir işletme için en önemli rekabet avantajıdır. Ancak, şirketlerin genellikle, bilgiyi yaratma ve yönetme çalışmalarında bu konuyu ihmal ettikleri görülmektedir [14]. Bilgi yönetiminin asıl amacı mevcut bilgiyi paylaşmak, bu bilgiyi geliştirmek ve yaymaktır. Bilgi paylaşımının diğer faaliyetlere kıyasla, daha sınırsız ve engelsiz olması gerekmektedir. Etkin bir bilgi paylaşımının gerçekleşebilmesi için, bürokrasinin en alt düzeyde ve organizasyon yapısının da mümkün olduğu kadar basit tutulması gerekmektedir [15]. Bilgi işlem altyapısına, bilginin etkin bir şekilde paylaşımını sağlayacak işlerliğin kazandırılması çok önemlidir. Bilgi paylaşımını kolaylaştırmak için organizasyona;

- Çalışanların sisteme bilgi girebilmesini,
- Çalışanların şirketin bilgi tabanına ulaşabilmesini,
- Çalışanların şirkette en iyi bilgiye sahip olanlarla doğrudan ilişki kurabilmesini sağlayacak şekilde işlerlik kazandırılmalıdır [16]

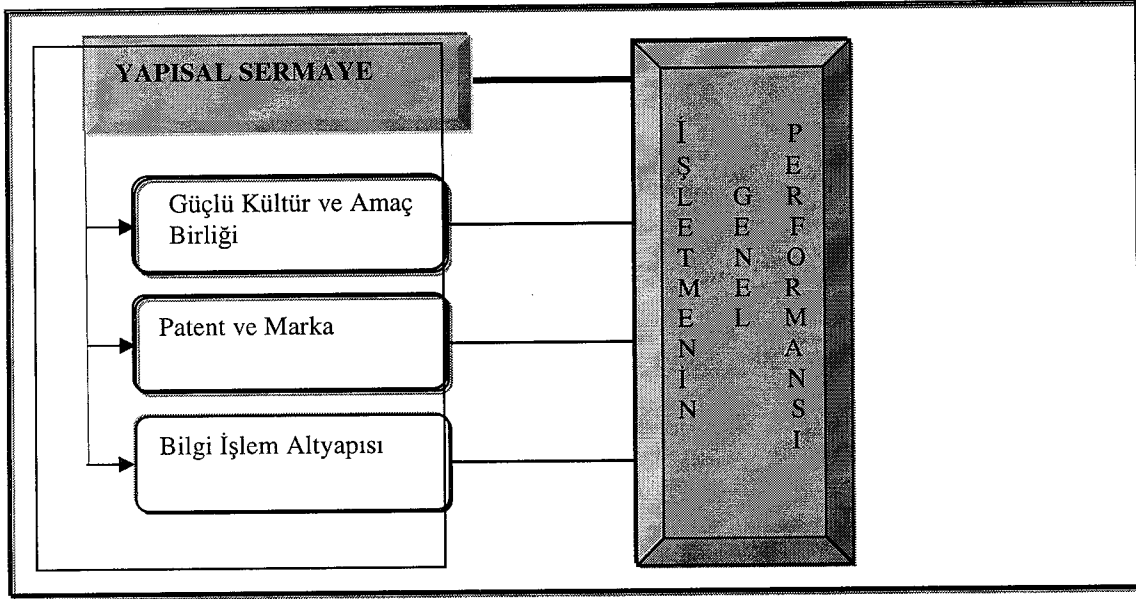
Bilgi paylaşımı, teşvik edilmez ve ödüllendirilmezse, çalışanlara bilgi paylaşımını kolaylaştırmak için kaynaklar verilmezse, çalışanlar bilgi paylaşımını gerçekleştirmeleri için gerekli beceriler konusunda eğitilmezlerse, entelektüel sermaye etkinliği azalacaktır [17]. Bilgi paylaşımının altyapı sistemleri ile desteklenerek etkin kılınması, çalışanların işlerini daha iyi yapmalarını sağlayacak, ihtiyaç duydukları gerekli enformasyonuna kolay ve zahmetsizce ulaşmalarına yardımcı olacaktır. Daintry [18], entelektüel sermayenin etkin kullanılabilmesi için, İşletme içinde ve dışında iyi iletişim ağlarının oluşturularak çalışanların bilgiye ulaşımını kolaylaştırmanın önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bunun için, öncelikle bilgi sistemlerinin kolay ulaşılabilir ve kullanılabilir olmasının yanı sıra, bilgi paylaşımını kısıtlayacak engellerin ortadan kaldırılmasının ve paylaşım için kaynak ve zaman ayrılmasının gerekli olduğunu belirtmektedir.

IV. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada, şekil 2'de görülen model çerçevesinde, yapısal sermaye ve işletme performansı arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada anket yöntemi uygulanmıştır. Anketler oluşturulmadan önce oldukça geniş bir literatür taraması yapılmış ve literatürde yapısal sermaye açısından genel kabul görmüş olan göstergeler tespit edilerek (Brooking, 1996, 1997; Stewart, 1997; Edvinsson, 1998, 1999; Sveiby, 1997; Roos at al, 1997; Edvinsson at al 1997; Van Buren, 1999; Rivette, 2000; Miller, 1998, Lank, 1997; Ulrich 1998; Bassi, 1997) soruya dönüştürülmüştür. Güçlü kültür ve amaç birliğine yönelik 9 soru, patent ve markaya yönelik 5 soru, bilgi işlem alt yapısına yönelik 4 soru, işletme performansına yönelik ise 6 soru sorulmuş olup, bu soruların güvenilirlik değerleri sırası ile $\alpha = 0,92$; $\alpha = 0,90$; $\alpha = 0,77$ ve $\alpha = 0,77$ olarak elde edilmiştir. Soruların ilgili olduğu konular tablo 2'de görülmektedir. Araştırma 1.10.2002 – 31.12.2002 tarihi itibarıyla İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) Ulusal Sınai Endeksinde yer alan ve toplam 159 işletmeye uygulanmıştır

Tablo 2 Yapısal Sermayenin Alt Unsurları ve Performansla ilgili Hususlar

<p>Güçlü kültür ve amaç birliği ile ilgili olanlar</p> <p>Yöneticiler takım çalışmasının yararına inanmaktadır. İşletme amaçlarının uyumu yönetim kültüründen kaynaklanmaktadır. İşletmeye ait amaçlar hakkında çalışanlar arasında fikir birliği vardır. Tüm çalışanların bağlı olduğu misyon ve vizyon vardır. İşletmenin en güçlü yanlarından biri sahip olunan ortak kültürdür. İşletmede yenilik teşvik edilir ve tüm çalışanlar yeniliğe dahil edilir. İşletmenin yönetim kültürü tüm çalışanlara açık ve net bir şekilde anlatılır. İşletmedeki yönetim süreçleri bizi güçlü kılar. Başka işletmelerin yönetim kültüründen farklı bir yönetim kültürümüz vardır.</p>
<p>Patent ve markayla ilgili olanlar</p> <p>İşletmemiz telif hakkına veya haklarına sahiptir. Ana faaliyet konumuzla ilgili patentler işletmemize aittir. Ürettiğimiz ürünlerin çoğunun patenti işletmemize aittir. Sahip olduğumuz markaya müşterilerin bağlılık düzeyi yüksektir. İşletmemiz, uluslar arası alanda tanınan bir markaya sahiptir.</p>
<p>Bilgi işlem altyapısıyla ilgili olanlar</p> <p>Bilgisayar ve internet erişimi olan personel sayısı sektör ortalamasının üzerindedir. Kişi başına düşen diz üstü ve masa üstü bilgisayar sayısı sektör ortalamasının üzerindedir. Bilgi sistemleri işlem kapasitemiz işletme ihtiyacını karşılamada yeterlidir. Gelişmede ve işletme stratejisini yerine getirmede IT yönetimine sahip olmak önemlidir.</p>
<p>Genel performansla ilgili olanlar</p> <p>Son 5 yılda çıkarılan yeni ürünlerin oranı yüksektir. Son 5 yılda üretilen ürünlerde elde edilen gelirin oranı yüksektir. Tüketici başına elde edilen gelirin oranı yüksektir. Sahip olunan patent sayısı sektör ortalamasının üzerindedir. Müşterilerin büyük çoğunluğu ürün ve hizmetlerden memnundur. Sektörde önemli Pazar payına sahibiz.</p>



Şekil : 2 Araştırmanın Teorik Modeli

Şekil 2 de görülen teorik model çerçevesinde yapısal sermayenin alt unsurları ile ilgili aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

Hipotez 1: Güçlü kültür ve amaç birliği işletmenin performansını artırır.

Hipotez 2: İşletmenin sahip olduğu patent ve marka işletmenin performansını artırır.

Hipotez 3: İşletmenin güçlü bir bilgi işlem alt yapısına sahip olması işletmenin performansını artırır.

V. BULGULAR VE SONUÇ

Verilerin değerlendirilmesinde, SPSS 10.0 istatistik programı kullanılmıştır. Yapılan analizler ve elde edilen sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

Tablo : 3 İMKB Sanayi Endeksinde Yer Alan Alt Sektörler ve Bu Sektörlerin Anket'e Katılım Oranları

İMKB Sanayi Endeksinde Yer Alan Alt Sektörler	Firma Sayısı	Ankete Katılım Oranı (%)
Gıda	26	19
Tekstil	28	46
Kağıt	14	50
Kimya	24	63
Taş Toprak	27	30
Metal Ana Sanayi	14	36
Metal Eşya Sanayi	23	52
Diğer İmalat Sanayi	3	67
Toplam	159	43

Ankete katılan firmaların sektörlere göre dağılımına bakıldığında, katılım açısından en yüksek oranın kimya sektörüne ait olduğu görülmektedir.

Yapısal sermayenin alt unsurları olarak değerlendirilen kültür ve amaç birliği, patent ve marka ve bilgi işlem alt yapı sistemlerine yönelik soruların güvenilirlik katsayısı olan alfa değerleri sırasıyla $\alpha = 0,92$; $\alpha = 0,90$ ve $\alpha = 0,77$, işletmenin genel performansına ait soruların alfa değeri ise $\alpha = 0,77$ olarak bulunmuştur.

Değişkenlere ait Korelasyon, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri tablo 4'de görülmektedir.

Tablo: 4 Değişkenlere ait Korelasyon, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri tablo 4'de görülmektedir.

	ORT.	ST. SP.	KÜLTÜR	PAT. M.	BALTYA	PERF
KÜLTÜR	4,1113	,5775	1,000			
PAT. M.	3,8143	1,0145	,454**	1,000		
BALTYA.	4,0657	,7212	,461**	,331**	1,000	
PERF.	3,9518	,5701	,520**	,548**	,534**	1,000

**Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlı (çift yönlü)

*Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlı (çift yönlü)

Tablo 5 de Yapısal sermayenin alt unsurları olan, güçlü kültür ve amaç birliğinin, patent ve markanın ve bilgi işlem alt yapı sistemleri bağımsız değişkenlerinin genel performans bağımlı değişkeni üzerindeki etkisinin %47'sini ($p < 0,01$) anlamlılık seviyesinde yansıtmaktadır

Tablo: 5 Yapısal Sermayenin İşletmenin Genel Performansı Üzerine Etkisi İle İlgili Regresyon Anazili Sonuçları,

Bağımsız Değişkenler	Standart Beta Katsayısı (β)	Anlamlılık
Güçlü Kültür ve Amaç Birliği	,225*	,055
Patent ve Marka	,343***	,002
Bilgi İşlem Alt Yapısı	,311***	,006
R ²	,471	
F	17,478***	

* 0,10 düzeyinde anlamlı (tek yönlü)

**0,05 düzeyinde anlamlı (tek yönlü)

*** 0,01 düzeyinde anlamlı (tek yönlü)

Modelde bağımsız değişkenlerden bilgi işlem alt yapısı ve patent ve markanın oldukça anlamlı ($p < 0,01$) seviyesinde ve güçlü kültür ve amaç birliğinin de ($P < 0,10$) seviyesinde genel performans üzerinde pozitif yönde etkili olduğu görülmektedir. Araştırmada, bu yönde geliştirmiş olduğumuz hipotezlerimizin kabul edildiği anlaşılmaktadır.

VI SONUÇ

Yapısal sermaye, refah yaratmak için işletmenin yapısal yeteneğinin, insan zekasının ve yenilikçiliğinin ortaya çıkarılmasını sağlayan bir araçtır. Diğer bir ifade ile işletmenin faaliyetlerini etkin bir şekilde sürdürebilmesi ve insan sermayesinden değer elde edebilmesi yapısal sermaye sayesinde olmaktadır.

Yaptığımız çalışmada, yapısal sermayenin, güçlü kültür ve amaç birliği, patent ve marka ile bilgi işlem alt yapısı unsurlarının işletmenin genel performansı üzerinde önemli düzeyde etkili olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuç, literatürde üzerinde önemle durulan hususlardan biri olan yapısal sermayenin özenli yönetimi, uzmanlığı ortaya çıkarmanın ve derinleştirmenin yanı sıra performansı da arttırmaktadır [18] yönündeki tespit ile de paralellik arz etmektedir.

Küresel çerçevede ve rekabetçi koşullarda faaliyetlerini sürdürmek zorunda olan işletmelerin, sürekliliklerini sağlayabilmeleri açısından yapısal sermayelerine önem vermeleri ve onu güçlendirmeleri, tercihin ötesinde bir zorunluluk olmaktadır.

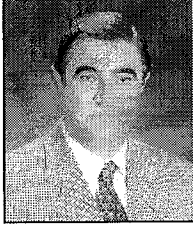
YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] PRUSAK, L., DAVENPORT, T. (1998) *Working Knowledge* Harvard Business School Press, Boston, MA
- [2] EDVINSSON, L. and MALONE, Micheal S., (1997) *Intellectual Capital, Realizing Your Company's True Value by Finding It's Hidden Brainpower* Harper Business-Harper Collins Publishers, New York, USA
- [3] STEWART Thomas A. (1997) *Entelektüel Sermaye* (Çev. N. ELHÜSEYİNİ), BZD yayıncılık
- [4] BROOKING, A. (1996) *Intellectual Capital, Core Asset for the Third Millennium Enterprise* International Thomson Business Press, London, Uk.
- [5] İYNN, B. (2000) Entelektüel Sermaye Gelecek Binyılın Katma-Değer Başarısında Anahtar (Çev. E. Beyazıtılı), Muhasebe ve Denetime Bakış, Ekim, 119-126.ss.
- [6] BRENNAN, N., CONELL, B. (2000) *Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications* Journal of Intellectual Capital; Vol.1 No.3, 423-436.ss.
- [7] BONTIS, N. (1998) *Intellectual Capital: an Exploratory Study that Develops Measures and Models* Management Decision; Volume 36 No.2, 63-76.ss.
- [8] DRUCKER, Peter F. (2000) *Buluşçuluk Disiplini* Harvard Business Review – Çığır Açıcı Düşünce MESS yayınları, Nisan, 36- 45.ss.
- [9] KAPLAN,R.,NORTON,D.,(1996) *The Balanced Scorecard* Harvard Business School Pres, Boston,MA.
- [10] ARGYRIS, C. (1999) *Yetkilendirme*, (Çev.G.BULUT). Harvard Business Review, İnsanları Yönetmek, MESS yayınları, Aralık, 105-121.ss.
- [11] SULLIVAN, P. (1999) *Profiting From Intellectual Capital* Journal of Knowledge Management; Vol.3 No.2, 132-143.ss. *Valuing intangibles companies - An intellectual capital approach* Journal of Intellectual Capital; Volume 1 No. 4, 328-340.ss.
- [12] ROBINSON, G., KLEINER, B. H. (1996) *How to Measure an Organization's Intellectual Capital* Managerial Auditing Journal; Volume 11 No.8, 36-39.ss.
- [13] WILLIAMS, L., BUKOWITZ, R. (2001) *The Yin and Yang of Intellectual Capital Management: The Impact of Ownership on Realizing Value From Intellectual Capital* Journal of Intellectual Capital; Volume 2 No.2, 96-110.ss.
- [14] NONKA, I., TAKEUCHI, H. (1995) *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, New York.
- [15] EDVINSSON, L. (2002) *Şirket Boylamı* Türk Henkel Dergisi Yayınları 17, İstanbul
- [16] COHEN, D., PRUSAK, L. (2001) *Kavrayamadığımız Zenginlik Kuruluşların Sosyal Sermayesi* Çev. A. KARDAM, MESS yayınları, İstanbul

[17]HENG, Michael S. (2001) *Mapping intellectual capital in a small manufacturing enterprise* Journal of Intellectual Capital; Volume 2, No. 1, 219-230.ss.

[18] DAINTRY,D. (1998) *Knowledge Champions* UMI article, Vol.12, No.4 clearinghouse number 1639500, 133-142.ss.

[19]MARTI, J., (2001) *ICBS - intellectual capital benchmarking system* Journal of Intellectual Capital; Volume 2 No. 2, 148-165.ss.



Erol EREN

Doğuş Üniversitesi İİBF İşletme
Bölümü
Zeamet Sokak No:21
Acıbadem Kadıköy/İstanbul

eren@dogus.edu.tr

Erol Eren is a professor of Management and Organization at Doğuş University,Kadıköy-Istanbul His research areas include strategic management, restructuring of organization,organizational behavior, human resource management,



Selma AKPINAR

Kocaeli Üniversitesi Hereke
Ö.İsmet Uzunyol Meslek Yüksek Okulu
Hereke/ Kocaeli

Selma Akpınar is a Asistant Professor of Management and Organization at Kocaeli University,Hereke Kampus Her research areas include organizational behavior,
