

**KONYA İLİNDE FAALİYET GÖSTEREN KÜÇÜK ve ORTA
ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE MUHASEBE-FİNANS BİLİŞİM
SİSTEMLERİ KULLANIMININ ÖRGÜTSEL VERİMLİLİĞE
ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Ali ALAGÖZ*

Muammer ZERENLER**

Baki YILMAZ***

Özet

İşletmeler sürekli değişen çevre şartları içerisinde faaliyetlerini sürdürmektedirler. Günümüzün rekabetçi iş dünyasında, değişimi öğrenmek, planlamak ve uygulamak bir işletmenin uzun dönemde yaşamını sürdürmesi ve başarısı için en önemli öncelik olarak görülmektedir. Bilişim sistemlerindeki gelişmeler ülke ekonomilerini ve buna bağlı olarak da işletmeleri önemli ölçüde etkilemiştir. Bilişim sistemleri işletmelerin; üretim, pazarlama, planlama, finans ve muhasebe gibi her biriminde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada işletmelerde bilişim sistemleri kullanımının örgütsel verimlilikteki değişime etkileri üzerinde bir araştırma yapılmış ve bulgulara göre önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Sistemi, Verimlilik, Muhasebe – Finans Bilgi Sistemi

Abstract

Companies continue their activity in an environment changing rapidly. Nowadays, in a competitive business world to learn change to make plans and to practice them are the priority factors for the companies to be successful and exist in the market. Developments in the information systems have affected all economies and so companies. Environment of companies itself had been the most affected part from these developments. It is used in business functions, such as production, marketing, planning, finance and accounting. In this essay, work the affect of information systems on the change of organizational structure in the last part some suggestions are made according the findings of the survey.

Keywords: Information System, Productivity, Finance Information System

* Yrd. Doç.Dr., Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

** Yrd. Doç.Dr., Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

*** Arş. Gör., Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Giriş

Günümüzde işletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörlerde varlıklarını koruyabilmeleri ve yeni pazarlara girebilmeleri büyük ölçüde gereksinim duydukları bilgiyi yaratmada, kullanmada ve bilgiden yararlanmada ne ölçüde başarılı olduklarına bağlıdır. İşletmeler; kendisini oluşturan tüm birimlerinin birbirleriyle etkin bir iletişim kurması sayesinde örgütsel performanslarını artırabilirler. Sözgelimi bir işletmenin pazarlama biriminin başarısı; üretilen ürünlerle ilgili teknik özelliklerinin (miktar, çeşit, renk ve biçim gibi) zamanında elde edilebilmesiyle mümkün olabilir. Bu bağlamda; işletme performansının artırılabilmesinde bilişim sistemlerinin önemi yadsınamaz.

Bilgi, verilerin karar alma sürecine destek sunacak şekilde anlamlı bir biçime getirilmek üzere analiz edilerek işlenmesiyle ulaşılan sonuçlardır. Bununla birlikte bilgi, bireylerin verileri değerlendirerek algıladığı anlam (Köksal, 1981:26) biçiminde de tanımlanabilir. Bilgi yönetimi ise farklı bakış açılarına ve ulaşılmak istenen amaca göre değişik biçimlerde tanımlanabilir. Bilgi yönetimi, giderek artan ve çeşitlenen rekabetin yaşandığı ve koşulların sürekli olarak değiştiği bir ortamda, işletmelerin değişen ortam ve şartlara uyum sağlamak, yaşamlarını sürdürmek ve mevcut yeteneklerini koruyabilmek için ortak aklı kullandığı süreçtir. Ortak aklın kullanılması işletme için arzu edilen hedeflere ulaşılması ya da başka bir ifadeyle, arzu edilen eylemlerin ortaya çıkmasını sağladığında bir anlam ifade edebilir. Bu nedenle, bilgi yönetimi ile ortaya çıkan eylemlerin ölçülebilen performans ve sonuçlara sahip olması gerekir (Aktan ve Vural, 2006 :1). Bilgi yönetimi işletmelerin değişen koşullara uyum sağlamasını ve rakiplerine kıyasla rekabet güçlerini artırmasını içerir. Bu bilgiler ışığında bilgi yönetimi, ortaya çıkan yeni ve değişen koşullarda, örgütsel hedeflerin (ayakta kalmak, yeni koşullara uyum sağlamak, rekabet gücünü artırmak) gerçekleştirilmesi için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kapasite ve olanaklarıyla işletmenin sahip olduğu beşeri sermayenin yeteneklerini birleştirmek suretiyle bilginin işletme faaliyetlerinde etkin bir biçimde kullanılmasını sağlayan süreç veya stratejiler olarak tanımlanabilir (Aktan ve Vural, 2006 :1). Bilgi yönetimi, bir birim veya örgütün bilgi yönetim süreçlerinin bir parçasını oluşturan bir faaliyet olarak da tanımlanmaktadır. Firestone'a göre bilgi yönetimi, işletmenin bilgi tabanının üretilmesi, muhafaza edilmesi, geliştirilmesi ve

nakledilmesi için temel bilgi süreçlerine (bilginin üretilmesi ve entegrasyonu) katılan diğer birimlerin, unsurların ve faaliyetlerin yönetilmesini (çekip çevirme, yönlendirme, idare etme, kontrol etme, koordine etme, planlama, organize etme) amaçlayan katılımcı birimler yoluyla beşeri sermayeye dayanan birimler arasındaki süregelen, kesintisiz ve bir amaca sahip ilişkiler ağıdır (Aktan ve Vural, 2006 :1).

1. Bilişim ve Bilişim Teknolojileri

Bilişim; elektronik makineler aracılığı ile, insanoğlunun, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişiminde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin, düzenli biçimde işlenmesidir (Yelkikalan, 1999: 17). Teknoloji ise; yeni mallar ve hizmet üretimi için üretim yöntemlerinin bulunması, geliştirilmesi ya da pratik sorunların çözümüne yönelik uygulamalı teknik bilgiler bütünüdür (Haftacı, 1999: 20)

Bilişim teknolojileri, verilerin kayıt edilmesi, saklanması, belirli bir işlem sürecinden geçirmek suretiyle bilgiler üretilmesi, üretilen bu bilgilere ulaşılması, saklanması ve nakledilmesi gibi işlemlerin etkili ve verimli yapılmasına olanak tanıyan teknolojileri tanımlayan bir terimdir (Bengshir, 1996: 39).

Değişimi bir yaşam felsefesi olarak benimseyen çağdaş işletmelerde bilgi, en önemli üretim faktörü olduğu gibi, en büyük rekabet unsuru olarak da kabul edilmektedir. Hızlı değişim ve rekabetin olduğu günümüz iş dünyasında, bilgiye ulaşamayan ya da zamanında değerlendirilip kullanamayan işletmelerin hayatta kalabilmeleri hemen hemen imkansızdır.

Bilgilerin elde edilmesi, depolanması, analizi, bilgilere ait çıktıların kolay ve hızlı olarak yapılması, çeşitli bilgilerin değişik yöntemlerle bilgisayara girilebilmesi, bu bilgilerin değişik bölümlere kısa sürede aktarılması, planların ve programların çeşitli bilgisayar yazılımları ile kısa sürede yapılması, üretimin bilgisayarlarla kontrolü, video-konferans sistemi ile uzak yerlerdeki kişilerle ve topluluklarla yüz yüze görüşülmesi vb. olanaklar günümüzde bilişim sistemlerinin işletmelere sağladığı avantajlardan birkaçıdır. Bu sayede yöneticiler gerekli yönetsel bilgiyi kısa sürede elde etmekte ve karar almada etkili bir şekilde kullanmaktadırlar.

Bu şekilde elde edilen yönetsel bilgilerle etkili planlamalar yapılabilme ve daha verimli kararlar alınabilmektedir. Elde edilen bilgilerle yöneticiler daha farklı stratejiler geliştirilebilmekte ve bu sayede rakiplerle daha kolay rekabet edilebilmektedir. Müşterilerden, rakiplerden, tüketicilerden, uluslararası çevredeki unsurlardan ve işletme içi bilgilerden elde edilen sonuçlarla işletmenin rotası anında değiştirilebilmekte ve rakiplere kıyasla daha çabuk ve etkili kararlar verilebilmektedir. Bir araç şoförü aracını gözle, otomobil göstergeleriyle çevreden aldığı; yola, diğer araçlara, yayalara, hava şartlarına, kendi aracına ait bilgilerle yönlendirir. Bu hususlarda gördüğü herhangi bir değişikliği anında değerlendirir ve bu sayede aracını hızlandırır, yavaşlatır, durdurur veya en uygun diğer bir şekilde davranır. Bir işletmenin yöneticilerinin yaptıkları da farklı değildir. İşletmelerini çevresel unsurlardan ve işletme içinden temin edilen bilgilerle yönetirler. Etkili kararlar alma ve strateji geliştirmeleri için gerekli olan işletme içi ve dışı yönetsel bilgiler bilişim sistemleri sayesinde elde edilir.

2.Bilişim Sistemleri

Bilgisayar teknolojisinin iletişim sistemleri ile bütünleştirilmesi, günümüzün artan küresel rekabet ortamında hem örgüt içi hem de örgütler arası iletişimde devrim niteliğinde değişikliğe sebep olmuştur. Bugün, bir çok işletme doğrudan bilgisayar kullanımı yerine bilgisayarların birbirlerine çeşitli şekillerde bağlanmalarıyla oluşturulan ağlardan yararlanmaktadır. Çok yakın bir zamanda bu tür ağları kullanmayan işletmelerin azınlık haline geleceği öngörülmektedir. Bilişim sistemleri kullanan işletmelerde yöneticileri coğrafi olarak nerede konumlandıkları önemli olmaksızın ağlar aracılığıyla birbirine bağlı proje ekiplerinde görev almaktadırlar. Böylece, nerede olurlarsa olsunlar hem meslektaşlarına hem de kendilerine gereken bilgiye ulaşabilmektedirler (Hessler, 1996,s.8).

Günümüzde, etkin bir bilgi sağlamayı ve bu bilgileri uygulamayı kolaylaştıran bilişim sistemlerinin yönetsel faaliyetlerde kullanılması, gereklilik olmaktan çıkmış zorunluluk haline gelmiştir. Bilişim sistemleri, yönetim sürecinde kullanılmakla etkinliği artırdığı gibi, bütünüyle yönetim faaliyetlerinde köklü değişiklikler getirmektedir.

Bilgi çağının oluşumuna önemli katkılar sağlayan bilişim sistemleri farklı şekillerde tanımlanabilir. Genel bir ifadeyle bilginin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesi ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini bugün için elektronik, optik vb. tekniklerle otomatik olarak sağlayan sistemler bütünü olarak tanımlanacağı gibi (Ceyhun ve Çağlayan, 1997:12), bilginin toplanması, saklanması, işlenmesi, erişilmesi ve dağıtılmasına hizmet eden teknolojiler, uygulama ve hizmetlerin bütünü olarak da açıklanabilir (Sarıhan, 1999:9). Bilişim sistemi; yöneticinin karar vermesi için gerekli bilgiyi değişik kaynaklardan toplayan, işleyen, saklayan ve veriyi raporlayan formal bir bilgi sistemidir (Güleş, 2000:3).

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı gibi bilişim sistemleri kapsamında yer alan temel yapı, bilgisayar ve iletişim teknolojileri olmaktadır. Bilgisayar ve iletişim teknolojileri alanlarında gerçekleşen gelişmeler, rekabetçi üstünlüklerini sürdürmeyi amaçlayan işletmeleri yakından ilgilendirmektedir. Tablo 1’de bilişim sistemleri kapsamında; yönetsel bilişim sistemleri ve fonksiyonel bilişim sistemleri yer almaktadır.

Tablo1. Bilişim Sistemleri-İletişim Sistemleri

Yönetsel Bilişim Sistemleri	Fonksiyonel Bilişim Sistemleri
Yönetim Bilişim Sistemleri: Yönetim bilişim sistemleri (YBS), bir yönetim destek sistemi olup, bir işletmenin mevcut faaliyetlerinin planlanması ve kontrolü ile işletmenin gelecekteki performansının tahmin edilmesine olanak sağlayan rutin, özet raporlarının hazırlanmasını ve sunulmasını sağlamaktadır. Genel olarak YBS; çevre ve işletme dışı faaliyetlerden daha çok işletme içi faaliyetler üzerinde odaklanmış olup, yönetim düzeyindeki planlama, kontrol ve karar verme fonksiyonlarını desteklemektedir. Yönetim bilişim sistemleri, genel olarak ihtiyaç duydukları veriler için ticari işlem sistemlerine bağımlıdır.	İnsan Kaynakları Bilişim Sistemleri: İşletme faaliyetlerinin başarılı bir biçimde yürütülmesinde insan kaynaklarının önemi yadsınamaz. Kalifiye personelin seçimi, personelin eğitimi, kariyer planlama faaliyetleri, personel performans ölçümü, personelin izin, terfi gibi verilerinin izlenmesi gibi tüm uygulamalar, insan kaynakları bilişim sistemleri aracılığıyla etkin bir biçimde gerçekleştirilebilmektedir. İnsan kaynakları bilişim sistemleri sayesinde, işletmeler her birimde çalışan çok sayıda personeli ile ilgili gereksinim duyacağı tüm etkinlikleri zamanında gerçekleştirebilmektedir.
Ofis Otomasyon Sistemleri: Ofis otomasyonu, bir ofiste yapılan rutin işlemleri ve işlevleri otomatik hale	Üretim Bilişim Sistemleri: İşletmelerin küresel rekabet ortamında başarılı olabilmeleri, ürettikleri ürün ve hizmetlerin

<p>getirmek amacıyla bilgisayar teknolojisinin kullanılmasını ifade etmektedir. Ofis otomasyon sistemlerini, bireyler, gruplar ve örgütler arasında elektronik mesajların, belgelerin ve diğer iletişim formlarının toplanmasını, işlenmesini, kayıt edilmesini ve aktarılmasını sağlayan bilgisayar temelli bilişim sistemleri olmaktadır. Ofis otomasyonunun en önemli bileşenleri kelime işlem, masa üstü yayıncılık ve iş istasyonlarıdır (Iraz, 1999:47).</p>	<p>müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun bir biçimde zamanında piyasalara sürebilmesine bağlıdır. Bu bağlamda, ürün tasarımından müşterilere verilen satış sonrası servis hizmetlerine varıncaya kadar her türlü üretim etkinliklerinde bilişim sistemleri kullanılarak, üretim hızı artırılabilir, müşteri siparişlerinin zamanında karşılanması sağlanabilir ve müşteri isteklerindeki farklı taleplere de zamanında cevap verilebilmektedir.</p>
<p>Elektronik veri değişimi: Bilgisayar ve iletişim ağları kullanılarak fatura, nakliye, fiyat listeleri, satın alma, ithalat ve ihracat belgeleri ve bunlarla benzerlik gösteren çeşitli işlemlerin iki ayrı işletme arasında elektronik değişimini sağlayan bir sistemdir. Günümüzde, bankacılık hizmetlerinde elektronik veri değişimi yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.</p>	<p>Pazarlama Bilişim Sistemleri: Üretilen ürün ve hizmetlerin, müşterilere pazarlanması ile ilgili tüm faaliyetlerde pazarlama bilişim sistemleri kullanılarak, müşteri memnuniyeti sağlanmaya çalışılmaktadır. Günümüzde özellikle müşteri segmentasyonu çalışmalarıyla müşterilerden elde edilen bilgiler analiz edilerek müşterilerin gruplandırılması ve müşteriler lehine kullanılmasında bilişim sistemleri önemli role sahiptirler. Özellikle mobil sistemler kullanılarak, doğrudan pazarlama etkinliklerinin performansı artırılmakta, müşteri siparişlerinin zamanında karşılanabilmesi sağlanmaktadır.</p>
<p>Uzman Sistemler: İnsanların çalışmalarını, deneyimlerini bilgisayara aktaran yapay zekâ programlarına uzman sistem adı verilmektedir. Bir uzman sistem, sınırlı bir subjektif saha için uzman bilgisini depolayabilir, mantıksal sonuçları takip etmek suretiyle problemleri çözebilir. Uzman sistemler deneyim ve uzmanlık gerektiren karmaşık işlerin nasıl yapılacağı konusunda yol gösteren bilgisayar uygulamalarıdır. Uzman sistemler genellikle ihtisas konularında danışılan ve karar vericiye görüş belirten bir uzman gibi çalışırlar. Örneğin, hastanelerde bakteriyolojik hastalıkların teşhisi veya otomotiv imalat ve bakım-onarım sektörlerinde elektrikli dizel motorların kötü çalışma nedenlerinin belirlenmesi uzman sistemler tarafından</p>	<p>Tedarik ve Lojistik Bilişim Sistemleri: Küresel rekabet ortamında başarılı olabilmek için üretilen ürünlerin dünya üzerindeki farklı yerlerde bulunan ve birbirlerinden farklı olan müşterilerin isteklerini karşılaması koşulu giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu durum; tüm işletmecilik etkinliklerinde lojistik sektörünün önemini giderek artırmaktadır. Müşteri memnuniyetinin ve işletme verimliliğinin sağlanmasında, ürün tesliminin zamanında yapılması, işletme kaynaklarının etkin bir biçimde değerlendirilmesi ve stok yönetimi önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte; lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin bilişim sistemleri kullanımıyla performans artışı sağlamaktadır. Özellikle önemli ölçüde katma değer yaratan çözümler olan kişiselleştirme, çapraz sevkiyat, yolda birleştirme, toplu modifikasyon, etiketleme,</p>

desteklenmiştir. Uzman sistemler özellikle işletmecilik konularında geniş bir uygulama alanı vardır ve bunların artması beklenmektedir.	paketleme, yeniden paketleme gibi hizmetlerin ölçülebilir bir performans ile gerçekleştirilmesi için bilişim sistemlerinin etkin bir biçimde kullanılması gerekmektedir.
Karar Destek Sistemleri: İşletme yöneticilerinin yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kararlarına destek olmak amacıyla kullanılan bilgisayar sistemleridir.	Muhasebe ve Finansman Bilişim Sistemleri: Muhasebe ve finans bilişim sistemleri; muhasebe, yatırım projelerinin değerlendirilmesi, finansal tahmin , kasa ve hisse senetleri alt sistemlerine dayanmaktadır. Muhasebe ve finans bilişim sistemleri finansal yönetime, üst yönetime ve diğer işlevsel bölümlere finansal planlama, finansal raporlama ve finansal işlem desteği vermektedir. Finans bölümü söz konusu bilgileri kullanarak finansal kararları daha bilimsel ve tutarlı olarak kullanabilmektedir.
İletişim Sistemleri	
İnternet: Dünya üzerindeki milyonlarca bilgisayar ağının birbirleriyle ortak bir protokol çerçevesinde iletişim kurmasını ve bilgi kaynaklarını paylaşmasını sağlayan ağlardır. Bir başka tanıma göre İnternet; TCP/IP (Transmission Control Protocol/ İnternet Protocol - İletişim Kontrol Protokolü / İnternet Protokolü) protokolünü tanıyan ağların oluşturduğu büyük bir ağıdır. Bilişim teknolojilerindeki hızlı ve sürekli gelişmeden iş hayatının önemli ölçüde etkilendiği görülmektedir. Bu bağlamda, işletmeler ticari faaliyetlerinin yürütülmesine ilişkin mevcut ve gelecekteki strateji ve politikalarını belirlerken elektronik bilgi işlem sistemlerine ve araçlarına büyük önem vermek durumundadırlar. Günümüzde dünyanın değişik bölgelerinde yer alan milyonlarca kullanıcı, İnternet Web sayfaları arasında gezinti yaparak İnternet'in sağladığı bilişim imkanlarından yararlanmaktadır (Tekin ve diğerleri, 2003). İnternet ile evdeki ve bürodaki bilgisayar aracılığıyla bankacılık işlemleri (çeşitli yatırımlar, elektrik ve su faturası ödeme gibi) yapılabilmekte, ürün (otomobil, çiçek, yemek) siparişi verilebilmekte ve diğer on-line sistemine bağlı işlemler gerçekleştirilebilmektedir.	
Intranet ve Ekstranet: Intranet, işletme çalışanları ve bölümlerini İnternet yazılımları ve standartları kullanarak birbirine bağlayan özel bir bilgisayar iletişim ağıdır. Intranet Web sitelerini diğer bilgisayar sitelerinden farklı kılan, bir koruma sistemi aracılığıyla istenmeyen kişilerin veya kullanıcıların siteye erişiminin engellenmesidir. Intranet bir şirketler topluluğuna bağlı şirketler arasında iletişim sağlarken, Ekstranet ise işletme dışından başka kişilerin kısmen kullanımına da açık durumdadır. Intranet bilişim ağlarıyla şirketler arasında insan kaynakları, muhasebe, üretim, otomasyon yazılımları çalıştırmak mümkün olduğu gibi, çeşitli veri tabanları tutmak ve belge dağıtımı gibi işlemleri de gerçekleştirmek mümkündür.	

Günümüzde bilişim sistemleri bir işletmenin rekabet üstünlüğü sağlamalarında kritik rol oynamaktadırlar. Bilişim sistemleri alanındaki gelişmeler, bu sistemlerin lisans kullanım haklarından ve teknolojik

altyapı/kalifiye işgücü yetersizliğinden kaynaklanan maliyetlerin azalması ile birlikte piyasadaki rekabet yapısının değiştirilmesi ve rekabet üstünlüğünün elde edilmesi konusunda yeni fırsatlar sunmaktadır. İşletmeler bilişim sistemlerini etkin bir biçimde kullanarak; verimliliğini artışı sağlayabilmekte, maliyetleri azaltabilmekte, yeni ürünler, hizmetler ve süreçler geliştirerek rakiplerine karşı üstünlük elde edebilmektedir. Bir işletmede bilişim sistemleri kullanımının sağlayabileceği olası yararlar şu şekilde gruplandırılabilir (O'Brien, 1994:217):

- Operasyonel Verimliliği Artırmak
- BT vasıtasıyla örgüt süreçlerinin verimliliğini artırmak.
- İşlemsel süreçleri BT ile kontrol ederek maliyetlerini düşürmek
- BT desteğiyle üretilen ürün ve hizmetlerin kalitesini yükseltmek
- Yenilik Yapmayı Teşvik Etmek
- BT unsurları içeren yeni ürün ve hizmetlerin sunulması
- Mevcut ürün ve hizmetleri farklılaştırmak için ürün ve hizmetlere BT unsurları katılması
- BT vasıtasıyla yeni pazarların, iş alanlarının ve örgütlere arası ittifakların sağlanması
- BT tarafından örgüt içi ve örgüt dışı verileri analiz edecek bir stratejik bilgi tabanının oluşturulması
- BT yatırımlarını artırarak BT'nin işlemsel alandaki uygulamalarından stratejik alandaki uygulamalarına geçmek.
- Müşterileri ve tedarikçileri bağımlı hale getirecek örgütler arası bir bilişim sisteminin oluşturulması
- BT vasıtasıyla potansiyel rakiplerin piyasaya girmesini engellemek veya zorlaştırmak.
- BT unsurları vasıtasıyla ikâme ürün ve hizmetlerin etkisini azaltmak
- Ürün ve hizmetlerin değerini artırmak için temel örgüt süreçlerine BT uygulamak.

3.Muhasebe-Finans Bilişim Sistemleri

Bilgi akışı olmadan yönetim fonksiyonlarını yerine getirebilmek ve kaynakların etkin kullanımını sağlamak mümkün değildir. Bilişim sistemleri, işletmelerin yönetim bilgi sistemlerini ve onun önemli bir parçasını oluşturan muhasebe finans bilgi sistemini oluşturmalarını gerektirmektedir (Yılcı, 2001:39)

İşletmelerde üst yönetim ve başta muhasebe-finance bölümü olmak üzere tüm fonksiyonel birimler; faaliyetlerini verimli biçimde sürdürebilmek amacıyla her düzeyde muhasebe ve finans bilgilerine ihtiyaç duyarlar. İşletmenin gereksinimi olan bu bilgiler muhasebe kayıtları, bilançolar, bütçe, finansal tablolar, maliyet bilgileri, nakit tabloları, sermaye harcamaları analizleri, iç denetim raporları vb.den oluşmaktadır. Söz konusu bilgilerin anlamlı bir biçimde üretilebilmesi ve işletme yöneticilerine iletilebilmesi; muhasebe-finance bilişim sistemleri ile gerçekleştirilmektedir.

Bilişim sistemleri, finansal raporlamayı, muhasebecilerin fonksiyonlarını, yatırımcılar ile işletmenin dışında bulunan diğer sorumluların finansal bilgileri kullanımını etkilemektedir (Erol, 2004: 34).

Muhasebe, tamamen veya kısmen finansal karakterde ve para ile ifade edilebilen işlemlere ait anlamlı ve güvenilir bilgileri sağlayacak biçimde verilerin ilgili kaynaklardan toplanması, doğrulukların saptanması, kaydedilmesi, tasnif edilmesi, raporlar halinde sunulması, analiz ve yorumlanmasıdır (Yalkın, 1995:1).

Muhasebe kayıtlarında bilişim sistemlerinden yararlanılması ile, geleneksel muhasebe esas unsurlarını oluşturan belgeleme, kaydetme, defterlere nakletme gibi faaliyetlerin tümü etkilenerek değişikliğe uğramıştır (Bilginöglü, 1982:37). Günümüzde muhasebe birimleri, iş ihtiyaçlarına çözüm getiren yönetim sistemlerini dizayn etmek ve sisteme girişi yapılan verilerden elde edilen bilgiyi analiz etmek, yorumlamak ve bilgileri kullanmak sorumluluklarını üstlenmişlerdir (Mugan, 2000: 34). Bunun yanında karar alma analizleri, nakit ihtiyacının tespit edilmesi gibi muhasebe uygulamalarını da bilgisayara yükleme fırsatı bulunmaktadır (Sözbilir, 1991: 27).

Bilişim sistemleri, finans fonksiyonuna ait bilgilerin de en etkili bir şekilde doğrudan elde edilebilmesi için gerekli araç ve yöntemleri sunmaktadır. Bilginin toplanması, işlenmesi ve aktarılmasındaki gelişmeler finansal piyasalarda etkinliği artırıcı önemli katkılar sağlamıştır. Görüldüğü gibi muhasebe ve finansman fonksiyonları bir işletmenin finansal varlıkları ile fon akımlarına ilişkin takibin nasıl yapılacağı, finansal varlıklara ilişkin mevcut stok düzeyinin ne olduğu, ödemeler, tahsiller, ücret bordroları ve diğer fonlarla ilgili kayıtlarının neler olduğunun belirlenmesi gibi ortak bir takım problemlere çözüm bulmaya çalışırlar (Tekin ve diğerleri, 2003:25). İşletmede finans fonksiyonu; gereksinim duyulan fonların elde edilmesi ve bunların firma değerini maksimize edecek projelere yönlendirilmesi ile ilgili faaliyetlerin tümüdür. Firma değerini maksimize etme hisse senedi sahiplerinin servetini maksimize etme anlamına gelmektedir. Söz konusu amacı gerçekleştirmede nakit akışı, nakit akışlarının zamanlanması ve risk alma belirleyici bir rol oynamaktadır. Alınan risk ne kadar büyükse beklenen nakit akışı da o kadar büyük olacaktır. Şirketin firma değerini, dolayısıyla hisse senedi fiyatlarını etkileyen rekabet faktörleri sektöre yeni işletmelerin girme olasılığı, ikame ürünlerin pazara giriş olasılığı, alıcıların pazarlık gücü, satıcıların pazarlık gücü ve mevcut rakipler arasındaki rekabet düzeyidir. Firma değerini etkileyen genel faktörler ise ekonomik çevre faktörleri, yönetimin kontrol edebileceği politika kararları, beklenen nakit akışlarının miktarı, zamanı ve risk düzeyidir. Faiz oranları, yatırımcı iyimserliği ve tahmini enflasyon oranı işletme yönetiminin yönetim politikası kararlarını etkileyecektir. Bu kararların finansal yönetimle ilgili olanları yatırım stratejileri, şirketin hukuki stratejisi, sermaye yapısı, işletme sermayesi yönetimi ve kar payı dağıtım politikalarıdır (Yılmaz, 2004:17).

Tablo 2. Muhasebe-Finans Bilişim Sistemleri

<p>Muhasebe Bilişim Sistemleri</p> <p>Sipariş İşleme Müşteri siparişlerini alır, işler ve müşteri faturalarını düzenler.</p> <p>Stok Kontrol Stok düzeyi ile ilgili raporlar düzenler, dağıtım ve yeniden sipariş bilgisi sunar.</p> <p>Alacak Hesabı Müşteri ödemelerinin durumu hakkında bilgi sağlar, müşteri hesapları ve kredi yönetimi ile ilgili aylık raporlar hazırlar.</p> <p>Borçlar Hesabı Tedarikçilerle yapılacak ödemeleri kayıt eder ve nakit yönetimi raporları hazırlar.</p> <p>Ücret Bordrosu Çalışanların yaptıkları işlerle ilgili verileri kayıt eder ve ücret bordroları ve ilgili raporları düzenler.</p> <p>Genel Defteri Kebir Tutulmuş kayıtları birleştirir, muhasebe sisteminin periyodik örgüt faaliyetleri ve finansal raporlarla ilgili belgeleri düzenler.</p>
<p>Finans Bilişim Sistemleri</p> <p>Nakit ve Yedek Akçeler Yönetimi Nakit alımları ve ödemelerle ilgili kayıtları tutar ve tahminlerde bulunur, kısa-dönem yedek akçelere yapılan yatırımların yönetilmesini sağlar.</p> <p>Sermaye Bütçelemesi Planlı finansal harcamalara ilişkin kârlılığı ve finansal etkisini değerlendirir.</p> <p>Finansal Tahmin Ekonomik eğilimlerin seyrini ve finansal gelişmeleri tahmin eder.</p> <p>Finansal Planlama İşletmenin mevcut ve tahmini finansal performans ve finansal ihtiyacını değerlendirir.</p>

Kaynak: O'Brien (1994:294-297)'den aktaran Tekin, Güleş ve Ögüt, 2002.

Tablo 2.'de bir işletmede bulunan başlıca muhasebe ve finansman bilişim sistemlerini göstermektedir.

Tablo 3. Muhasebe Bilişim Sistemleri

<p>Stratejik Düzey Sistemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> · Finansal ve güvenli Pazar veri analizi · Ekonomik ve demografik tahmin sistemleri · Bütçe tahminleme sistemleri 	<p>Bilgi Sistemleri</p> <ul style="list-style-type: none"> · Finansal yönetim · Görev analiz sistemleri · Güvenli analiz sistemleri
<p>Taktik sistemler</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sabit aktiflerinin muhasebesi · Maliyet muhasebesi sistemleri · Bütçeleme sistemleri 	<p>İşlemsel Sistemler</p> <ul style="list-style-type: none"> · Alacakların hesaplanması · Genel defteri kebir · Ücret bordroları

Kaynak: Laudon ve Laudon (1993:53)'den aktaran Tekin, Güleş ve Ögüt, 2002.

İşletmelerde Muhasebe-Finans bilişim sistemlerinin en önemli alt sistemleri Tablo 3’de de görüldüğü gibi stratejik düzey muhasebe-finans bilişim sistemi, muhasebe, yatırım projelerinin değerlendirilmesi, taktik sistemler, finansal tahmin, kasa ve hisse senetleri sistemleridir.

Muhasebe-Finans bilişim sistemleri, işletme yönetimine ve işletmenin diğer birimlerine muhasebe kayıtları, bilanço, stok yönetimi, finansal planlama, finansal raporlama ve finansal işlem alanlarında katkı sağlar (Senn, 1982: 392).

4.Konya İlinde Faaliyet Gösteren Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Muhasebe Bilişim Sistemleri Kullanımının Örgütsel Verimliliğe Etkileri Üzerine Bir Araştırma

Çalışmanın bu kısmında; Konya ilinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ) Muhasebe bilişim sistemleri kullanım ve bilişim sistemlerinin örgütsel verimliliğe etki düzeyini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bir araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizleri tablolar yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonunda araştırmada elde edilen kuramsal ve ampirik bulguların ışığında işletme yöneticilerine birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Araştırmada anket uygulanmış ve on altı sorudan oluşan anket formunda çoktan seçmeli, ve önem derecesine göre sıralama soru türleri kullanılmıştır. Konya ilinde faaliyet gösteren KOBİ’lerin muhasebe bilişim sistemlerini kullanım ve etki düzeylerini tespit etmek amacıyla; Organize Sanayi Bölgelerinde faaliyet gösteren KOBİ niteliğinde (Organize Sanayi Müdürlüğü 2005 yılı veri tabanında yer alan) 224 işletmeye gerek doğrudan görüşme yoluyla gerekse posta ve elektronik posta yolları kullanılarak anketler gönderilmiştir. 57 işletmeden geri dönüşüm sağlanmış olup, bu anketlerin 21’i doğrudan görüşme yoluyla, 26’sı elektronik posta yoluyla ve 10 tanesi de posta yoluyla elde edilmiştir. Bu bağlamda; araştırmada elde edilen geri dönüş oranı %25,44’tür. Ana kütlede seçilen örnekler üzerinde geri dönüş oranının genellikle %20 ile %40 arasında değiştiği dikkate alındığında bu oran istatistiki açıdan kabul edilebilir bir oran olarak değerlendirilebilir. Anket formlarının değerlendirilmesi aşamasında SPSS 11.0 for Windows

programı kullanılmıştır. Anket sorularından elde edilen sonuçlar, frekans dağılım tabloları yardımıyla açıklanmaya çalışılmış ve aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı

Faaliyet Süresi	Sayı	Yüzde
11-15 yıl arası	23	40,4
6-10 yıl arası	17	29,8
15 yıl sonrası	10	17,5
1-5 yıl arası	7	12,3
Toplam	57	100,0

Tablo 4’de görüldüğü gibi, işletmelerin % 40,4’ünün 11-15 yıl arası faaliyet gösterdikleri görülmektedir. Bu orana 15 yıldan fazla süredir faaliyette bulunanlar da eklendiğinde (% 17,5) araştırmaya katılan işletmelerin önemli bir çoğunluğunun (57,9) faaliyet gösterdikleri alanda köklü, belirli bir deneyime ve sektördeki gelişmelerle ilgili bilgi tabanına sahip oldukları ileri sürülebilir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılan KOBİ Yöneticilerinin Unvanlarına Göre Dağılımı

Unvanlar	Sayı	Yüzde
Muhasebe Müdürü	16	28,1
İşletme Ortağı	13	22,8
Muhasebe Personeli	11	19,3
İşletme Sahibi	9	15,8
Genel Müdür	6	10,5
Halkla İlişkiler Müdürü	2	3,5
Toplam	57	100,0

Tablo 5’de görüldüğü gibi, anketi yanıtlayanların % 28,1’i Muhasebe Müdürü, % 22,8’i İşletme Ortağı, % 19,3’ü Muhasebe Personeli, % 15,8’i İşletme Sahibi, % 10,5’i Genel Müdür ve % 3,5’i Halkla İlişkiler Müdürü konumundadır.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan İşletmelerde Bilgisayar Kullanma Düzeyi

Bilgisayar Kullanma Düzeyi	Sayı	Yüzde
Evet, Bilgisayar kullanıyoruz	51	89,5
Hayır, Bilgisayar kullanmıyoruz	6	10,5
Toplam	57	100,0

Tablo 6’da de görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerin önemli bir çoğunluğunun (% 89,5) bilgisayar kullandıkları görülmektedir. Bununla birlikte; işletmelerinde bilgisayar kullanmayan işletmelerin 3’ü anket formlarında “faaliyet gösterilen iş alanının niteliği nedeniyle” (tarım ürünü depolama, inşaat demiri satışı üretimi ve ayakkabı üretimi) bilgisayar kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 7. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Bilgisayar Kullanım Alanları

Bilgisayar Kullanım Alanları	Sayı	Yüzde
Sekretarya işlerinde	49	85,9
Muhasebe işlemlerinde	47	82,5
İdari işlerde	34	59,6
Müşteri veri tabanı için	27	47,4
Ürün ve üretim bilgileri için	27	47,4
İnternet bağlantısı için	14	24,5
Çalışan veri tabanı için	11	19,3

Not: Birden fazla seçenek işaretlenebildiği için toplamda % 100’ü aşmaktadır.

Araştırmaya katılan ve işyerinde bilgisayar kullanılan 51 işletmenin bilgisayar kullanım alanlarına bakıldığında; işletmelerin önemli bir çoğunluğunun sekretarya işlemleri için (% 85,9) bilgisayar kullandığı görülmektedir. Bununla birlikte çalışmanın da odağını oluşturan konuya temel teşkil etmek üzere; araştırmaya katılan işletmelerin % 82,5’inin bilgisayarlarını muhasebe işlemlerinde kullandıkları görülmektedir. Bu durum; söz konusu işletmelerin muhasebe bilişim sistemlerini kullanma amaçları açısından önemlidir.

Tablo 8. Araştırmaya Katılan İşlemelerin Muhasebe-Finans Bilişim Sistemleri Kullanım Amaçlarının Önem Düzeyi

Kullanım Amaçları	Ortalama	Std. Sapma
Ticari işlemlerin yürütülmesinde kolaylık ve hız sağlama	4,21	1,02
Finansal denetim sağlama	4,17	1,12
Maliyetleri düşürme	4,06	0,88
İletişim ve satış maliyetlerinde azalma	3,97	0,96
Verimliliği yükseltme	3,81	0,94
Hizmet kalitesini artırma	3,77	0,88
İşgücünden tasarruf	3,56	1,08
Hizmet sürecini hızlandırma ve kısaltma	3,27	1,02
Rekabet gücünü artırma	3,09	0,76
Stokların takibi	2,88	1,03
Geleceğe ilişkin finansal stratejiler belirleyebilme	2,76	1,10

Not: (i) n=57; (ii) ölçekte 1 hiç önemli değil, 5 çok önemli anlamındadır; (iii) Friedman Çift Yönlü Anova testine göre ($\chi^2=114,013$ ve $p<,001$) sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Tablo 8’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan işletmelerin muhasebe-finans bilişim sistemlerini kullanım amaçlarının önem düzeyine göre sıralandığında; ticari işlemlerin yürütülmesinde kolaylık ve hız sağlama amacının (4,21) temel önceliklerden biri olduğu görülmektedir. Bununla birlikte; finansal denetim sağlama amacının da (4,17) araştırmaya katılan işletmeler açısından diğer amaçlara göre oldukça önemli olduğu görülmektedir. Bu amacı; maliyetleri düşürme, iletişim ve satış maliyetlerinde azalma, verimliliği yükseltme, hizmet kalitesini artırma, işgücünden tasarruf, hizmet sürecini hızlandırma ve kısaltma ve rekabet gücünü artırma amaçları takip etmektedir.

Araştırma katılan işletmeler; muhasebe-finans bilişim sistemlerini stok takibi ve geleceğe ilişkin finansal stratejiler belirleyebilme amaçlarını gerçekleştirmek için göre daha az kullanmaktadır. Tablo 9’da araştırmaya katılan işletmelerin yukarıda anılan amaçlara ulaşma düzeyi yer almaktadır.

Tablo 9. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Muhasebe-Finans Bilişim Sistemleri Kullanım Amaçlara Ulaşma Önem Düzeyi

Kullanım Amaçları	Ortalama	Std. Sapma
Finansal denetim sağlama	4,03	0,88
Ticari işlemlerin yürütülmesinde kolaylık ve hız sağlama	3,88	0,92
Stokların takibi	3,72	0,96
Hizmet sürecini hızlandırma ve kısaltma	3,64	0,92
Verimliliği yükseltme	3,42	1,02
Geleceğe ilişkin finansal stratejiler belirleyebilme	3,29	0,86
İşgücünden tasarruf	3,11	1,08
Maliyetleri düşürme	3,04	1,12
Rekabet gücünü artırma	2,76	0,66
İletişim ve satış maliyetlerinde azalma	2,44	1,02
Hizmet kalitesini artırma	2,18	0,96

Not: (i) n=57; (ii) ölçekte 1 hiç ulaşamadı, 5 tamamen ulaşıldı anlamındadır; (iii) Friedman Çift Yönlü Anova testine göre ($\chi^2=162,226$ ve $p<,001$) sonuçlar istatistiksel bakımdan anlamlıdır.

Araştırmaya katılan işletmelerin Tablo 8’de görülen muhasebe-finans bilişim sistemlerini kullanım amaçlarına ulaşma düzeyleri Tablo 9’da yer almaktadır. Tabloda da görüldüğü gibi; araştırmaya katılan işletmelerin finansal denetim sağlamada (4,03) muhasebe-finans bilişim sistemlerinden oldukça önemli derecede yararlandıkları görülmektedir. Örgütsel verimliliğe ulaşma açısından finansal denetim sağlama; başta muhasebe-finans birimi olmak üzere işletmenin tüm birimlerinin faaliyetlerinin yürütülmesi ve üst yönetime raporlanması anlamında önemli katkılar sağlamaktadır. Bu bağlamda; bu amaca ulaşıldığının görülmesi örgütsel verimliliği ve işletme performansını önemli ölçüde artırmaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerin, ticari işlemlerin yürütülmesinde kolaylık ve hız sağlama amacına (3,88) da diğer amaçlara göre daha fazla ulaştıkları görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bilişim sistemleri, işletmelerin örgütsel yapılarında önemli değişimler meydana getirmektedir. İşletmeler, çağdaş gelişmeleri yakından izleyip, bu gelişmeleri operasyon süreçlerine yansıtarak; uzun ömürlü olma ve

rakipleriyle rekabet edebilme avantajlarını yakalayabilirler. Bu bağlamda bilişim sistemleri, işletmelerde muhasebe-finance bilişim sistemleriyle örgütsel verimliliğin artırılmasında önemli bir yer tutmaktadır.

Bilişim sistemleri, maliyetlerin azaltılmasının sağlanması, pazarlama sorunlarını ortadan kaldırması, koordinasyonu artırması gibi konularda çözüm teşkil etmesinden dolayı özellikle ülkemizde faaliyet gösteren KOBİ ' ler için önem arz eden stratejik bir konudur.

Çalışmanın teorik kısmında da belirtildiği gibi; muhasebe-finance bilişim sistemleri; işletmenin tüm ticari faaliyetlerinin takip edilmesi, yürütülmesi ve gerekli birimlerce paylaşılmasında önemli katkılar sağlamaktadır. Bununla birlikte araştırmaya katılan işletmelerin muhasebe-finance bilişim sistemlerini kullanarak "iletişim ve satış maliyetlerinde azalma" ve "hizmet kalitesini artırma" amaçlarına ulaşamadıkları görülmektedir. İşletmelerin salt muhasebe-finance bilişim sistemlerini kullanarak söz konusu amaçları gerçekleştirmeleri mümkün olmayabilir. Sözgelimi; bir işletmede "hizmet kalitesini artırma" sadece bir birimde kullanılan bilişim sistemleriyle değil, işletmeyi oluşturan tüm birimlerdeki çalışanların ve kullanılan sistemlerin etkin entegrasyonu ve performansı ile sağlanabilir. Bu bakımdan; muhasebe-finance bilişim sistemleri temel olarak kullanıldığı ve etkileşimde bulunduğu birimlerin ve genel olarak örgüt verimliliğine katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak, işletmelerde örgütsel yapı içinde muhasebe-finance bilişim sistemlerinin kullanımının etkinleştirilmesi süreci, örgütsel verimliliği artıracaktır. İşletmelerde kalkınmanın temeli, bilişim sistemlerini geliştirip etkin bir şekilde kullanmaktan geçmektedir.

Kaynakça

Bengshir, Kaya, Türksel (1996); **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim, Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü**, Ankara, TODAIE Yayın No:274, S.39.

Bilginoğlu, Fahir (1982); "Bilgi İşlem Organizasyonunda Numaralama Sistemleri", **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Yıl:8, Sayı: 29, İstanbul, s.37.

Coşkun Can Aktan, İstiklal Yaşar Vural (2006); Bilgi Yönetimi Nedir?, <http://www.canaktan.org/yeni-trendler/bilgi-yonetimi/bilgi-yon-nedir.htm>, erişim tarihi, 28.08.

Erol, Mikail (2004); “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Muhasebe Meslek Elemanlarının Mesleki Faaliyetlerine Olan Etkileri ve Ampirik Bir Çalışma”, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Yıl:4, Sayı:1 3, Eylül ,s.35

Güleş, Hasan Kürşat (2000); “Bilişim Sistemlerinin Toplam Kalite Yönetimindeki Yeri ve Önemi”, **Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Cilt:15, Sayı:1

Haftacı, Vasfi (1999); **Maliyet Muhasebesi**, Derya Kitabevi, İstanbul.

Hessler, P.(1996); **Being Global and The Global Opportunity** Ed. Bradely, S.P., **Globalisation, Technology and Competition**, Harvard Businerr School Press, Boston.

Iraz, Rifat (1999); “Bilişim Teknolojisi ve Örgütsel Değişim, Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama”, **Selçuk Üniversitesi, SBE**, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Köksal Aydın (1981); **Bilişim Terimleri Sözlüğü**, Türk Dil Kurumu Yayını, Ankara, s. 26.

Laudon, K.C. ve Laudon, J.P. (1993), **Business Information Systems**, Secon Edition, The Drydem Press, Fort Worth, s.420.

O’Brien J.A. (1994), **Introduction to Information Systems**, Second Edition, Irwin, Boston, 1994., s.47.

Sarıhan, Halime İnceler (1998); **Teknoloji Yönetimi**, İstanbul:Desnet Yayınları.

Senn, James A, (1982); **Information Systems in Management**, Wadsworth Publishing Company , Second Edition , California.

Sözbilir, Halim (1991); **Bilgisayarların Muhasebe Mesleğine Etkisi ve Afyon İlindeki Muhasebe Bürolarının Bilgisayar Kullanımı**, Anadolu Üniversitesi Yıllığı, Eskişehir, S.27.

Şimga, Mugan, Can (2000); “Bilgi Sistemleri Teknolojileri ve Muhasebe Uygulamalarına ve Eğitimine Etkileri”, **XIX. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, 18-20 Mayıs, Belek- Antalya

Tekin, Mahmut.; Güleş, Hasan. Kürşat., ve Burgess Tom (2000); **Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi**, Damla Yayınevi, Konya.

Tekin, Mahmut.; Güleş, Hasan. Kürşat., ve Öğüt, Adem (2003); **Değişim Çağında Teknoloji Yönetimi**, Nobel Yayınevi, Ankara.

Yalkın, Yüksel Koç (1995), **Genel Muhasebe**, Turhan Kitabevi, Ankara.

Yelkikalan, Nazan (1999); “Bilişim Teknolojilerinin Dönüşen Yönetim ve Örgüt Yapısına Etkileri”, **Anadolu Ün. Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Yılcı Münevver (2001); “Muhasebe Bilgi Sistemi, İç Kontrol ve Verimlilik Üçgeni”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt:3, Sayı 3, Eylül 2001.

Yılmaz Hüseyin (2005), “İşletmelerde Finans Karar Destek Sistemi” <http://www.sbe.deu.edu.tr/Yayinlar/dergi/dergi01/yilmaz.htm>

Yurdakul Ceyhun, Ufuk Çağlayan (1997), “Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta”, **Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları**, Genel Yayın No: 361, Ticaret Basım Sanayi.