



## BİLGİ SİSTEMLERİ YETENEĞİ VE FİRMA PERFORMANSI: KARAMAN O.S.B'DE BİR UYGULAMA INFORMATION SYSTEMS CAPABILITY AND FIRM PERFORMANCE: A STUDY ON KARAMAN O.I.Z

Murat BAY\*

Selahattin AKPINAR\*\*

Muhammet BEZİRCİ\*\*\*

### Öz

Bu çalışma bilgi sistemleri stratejisi ile iş stratejisinin birbirleriyle uyumunu ve bu uyumun performansa etkisini araştırmak için yapılmıştır. Çalışma Karamanda Organize Sanayi Bölgesinde (OSB) genellikle orta ve büyük işletmeler üzerine yapılmıştır. Karaman da faaliyette bulunan işletmeler genellikle gıda sektörü üzerine ve düşük teknolojidir. Çalışmanın amacı firmaların iş stratejisi ile bilgi sistemleri uyumu ve performansa yansımaları araştırmaktır. Çalışmada çoğunluğu firmada üst düzey yönetici ve firma ortağı olan 60 kişiye anket yapılmıştır. Anket sonuçları SPSS 20 programı ile analiz edilmiştir. Sonuç kısmında ise bilgi sistemleri stratejik değer açısından üretim sürecimizin verimliliğini geliştirmemize yardım etmektedir, yeni pazarlara girmemize yardım etmektedir (2,71) ortalama değer ile en yüksek değere sahip bulunmuştur. Bu değer anlamı maliyet liderliği stratejisini uygulamada kullanılan bilgi sistemlerinin uyumlu olduğudur. Ayrıca bu değer yeni pazarlardaki müşteri bilgilerinin pazarlama ve satış birimine yardımcı olduğu anlamına gelmektedir. Bilgi sistemleri stratejik değeri ile örgüt performansına etkisi arasında ilişki bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi Sistemleri, Strateji, Performans.

### Abstract

This study information systems strategy with business strategy was designed to investigate the effect of alignment and this alignment effect performance. The Study in Karaman organized industry zone (OIZ) are usually made on medium and large businesses. Karaman in business generally is on the food industry and low-tech. The purpose of the study is to investigate the business strategies of companies and their reflection on information systems compatibility and performance. In the study, a survey was conducted on 60 persons who are the senior manager and company partner in the company. Survey results were analyzed with SPSS 20 program. In the result section, it was found to have the highest value that information systems is helping us to improve the efficiency of our production process in terms of strategic value, It is helping us enter new markets (2,71) average value. The meaning of this value is that the information systems used to implement the cost leadership strategy are compatible. This value also means that customer information in new markets is helping the marketing and sales unit. Information systems have been found to be correlated impact on organizational performance and strategic value.

**Keywords:** Information Systems, Strategy, Performance.

## 1. Giriş

Bilgi sistemleri ve örgütler birbirlerini etkiler. Bilgi sistemleri, işletme çıkarlarına hizmet etmesi için yöneticiler tarafından kurulur. Aynı zamanda örgüt mutlaka yeni teknolojilerden faydalanabilmek için bilgi sistemlerinin etkilerinin farkında olmalı ve bunlara açık olmalıdır. Örgütlerin kendine ait özellikleri onların iş süreçlerini, örgüt kültürlerini, örgüt politikalarını, çevrelerini, yapılarını, amaçlarını, müşterilerini ve liderlik biçimlerini belirlemektedir. Bütün bu özellikler, örgütler tarafından kullanılan bilgi sistemlerinin türlerini etkilemektedir. Bilgi sistemleri ve işletme performansı üzerine yapılan araştırmalar (a) bir işletme bilgi sistemlerini kendi işletme amaçları ile ne kadar başarılı uyumlu hale getirirse, o kadar kârlı olacağını ve (b) işletmelerin ortalama sadece dörtte bir oranında bilgi sistemleri ile işletmeyi uyumlu hale getirebildiği bulunmuştur. Bir işletmenin kârlarının yaklaşık yarısı bilgi sistemleri ile işletmenin uyumlu hale getirilmesi ile açıklanabilir (Laudon, 2014:81-111).

Stratejik açıdan bakacak olursak, stratejilerin uygulanması, stratejik değerlendirme ve kontrol yapılabilmesi için bilgi sistemlerine ihtiyaç vardır. Bilgi sistemleri yönetimde alt kademeden üst kademeye kadar bilgi akışından ve organizasyonun uyumlu çalışması için gerekli görülmektedir. Bilgi sistemlerinin firmaların plan ve programlarının uygulamasında sorun olup olmadığını araştırmak maksadıyla stratejik değerlendirme ve kontrol aşamasında bilgi sistemleri geri besleme görevi yapmaktadır. Detaylı analiz yapan bilgi sistemlerinin, hiç şüphesiz ki veriye ihtiyacı vardır. Bu veriler ise bilgi sistemleri sayesinde toplanmakta

\* Yrd. Doç. Dr., KMÜ İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, muratbay@kmu.edu.tr

\*\* Doç. Dr., KMÜ, Spor Yöneticiliği Bölümü, sakpinar@kmu.edu.tr

\*\*\* Doç. Dr., S.Ü. İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, mbezirci@selcuk.edu.tr



ve işlenmektedir. Bilgi sistemlerini iş stratejisine hizmet edecek şekilde kullanmak gerekmektedir. Aksi takdirde rekabet ve etkinlikten söz edemeyiz. Bilgi sistemlerini stratejiyle uyumlu bir şekilde kullandığımız takdirde performans değerleri de yükselmektedir.

Pek çok yazar bilgi sistemi stratejisinin firma stratejisi ile uyumlu olmasını önemsemektedir. Bununla birlikte pratikte pek çok firma bu uyumu sağlamak için çaba sarf etmektedir. Bilgi sistemleri stratejisinin firma stratejisi ile uyumlu olması halinde performansa yansıtacağı düşünülmektedir. Örneğin Chan vd. (1997) ve Palvia vd. (1994) bilgi sistemleri ile firma performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Yaptıkları çalışma genelde büyük ölçekli firmalara yapılmıştı ve küçük ölçekli firmalar az daha olsa vardı. Küçük ölçekli firmaların personeli de kendini bilgi sistemlerine adanmış durumdaydı. Pek çok küçük işletmede bilgi sistemleri uygulanmasına rağmen bilgi sistemleri uyumluluğu üzerine birkaç rapor bulunmaktaydı. Parsons (1983) firmanın iş stratejisi uygulama yeteneğini bilgi sistemlerinin etkilediğini ilk ortaya atan isimdir ve o zamandan sonra pek çok yazar bilgi sistemleri stratejisi ile iş stratejisinin uyumunu geliştirecek yollar aramıştır. Çalışma temel olarak bilgi sistemleri stratejisini 9 başlıkta ele alarak bunu iş stratejisi ile benzer şekilde ölçmektedir. Örneğin iş stratejisi olarak rakiplerimizden önce yeni ürünleri piyasaya sürmek ise bilgi sistemleri stratejisi maddemiz bizim bilgi sistemlerimiz rakiplerimizden önce ürünü piyasaya sürmek olanağına veya yeteneğine sahip midir? şeklindedir(Cragg vd., 2002:110).

## 2. Bilgi Sistemleri ve İş Stratejisi Uyumu

Bütünleşme, işletmenin öncelikleri ve değerlerine bağlı olarak, işletme fonksiyonlarının temel yönelimlerinin belirlenmesi ve ana stratejiyle uyumlu olacak şekilde somut amaç ve hedeflere dönüştürülmesi, başka bir ifadeyle işletmenin alt birimlerine ilişkin strateji ve uygulamaların bir bütün halinde temel amaç ve stratejileriyle uyumlu, tamamlayıcı ve destekleyici hale getirilmesi sürecidir. Uyum ise, bütünün bir parçasının ihtiyaçları, amaçları ve yapılarının, diğer parçasının ihtiyaçları, amaçları ve yapıları ile tutarlı olması anlamına gelmektedir. İşletme ve çevresi arasındaki uyum ile kastedilen işletmenin çeşitli birimleri arasındaki tutarlılık veya uyum ise, "stratejik uyum" olarak adlandırılmaktadır. *Stratejik uyum* kavramı, işletmelerin üretim süreçlerini örgütsel başarı için hayati önem taşıyan işletme stratejisi ile uyumlu ve gerekli görevleri yerine getirecek biçimde şekillendirilmesidir (Alayoğlu, 2010:31).

Bilgi teknolojileri ve işletme stratejileri açısından stratejik uyum, BT ve kabul edilen finansal performans ölçütlerinin arasındaki pozitif bir ilişki gösterme kapasitesidir. Tanımda dikkat edilmesi gereken husus BT proje yöneticilerin birçok başarı ölçütünün olabileceği fakat iş dünyası ile bu ölçütlerin aynı hızda bulunması açısından tek bir ortak sayıya inmek gerektiğinde bu ölçütün finansal olması gerektiğidir. Her ne kadar bu yaklaşım tutarlı gibi görünse de bilişim teknolojilerinin entelektüel sermayeye katkılarının ve sinerjik etkilerinin finansal ölçümlerini yapmak zordur. Bununla beraber BT'nin var olan hizmetlerin bakım ve sürekliliğini sağlama gücünü finansal olarak ölçmek de zordur. Çünkü BT hizmetlerinde yaşanabilecek olası bir kesinti riskinin sonuçları olarak iş hizmetlerinin yürütülememesi söz konusu olabilir. Olası kesintinin gerçekleşmesi esnasında BT hizmetinin başarılı bir şekilde tekrar çalışır hale getirilmesindeki başarıyı ve BT biriminin bu potansiyelini finansal olarak ölçmek zordur. Sonuç olarak yalnız finansal ölçütlere bakılarak bilişim teknolojileri stratejilerinin uyumundan söz etmek yeterli değildir. BT/İş stratejilerinin uyumuna bir başka bakış açısı da kavramın temellerini atan Henderson ve Venkatraman tarafından yapılmıştır. Açıklama iki temel varsayım üzerine kurulmuştur. Varsayımlardan birincisi ekonomik performans, organizasyonun pazardaki rekabetçi konumu ve uygulamayı destekleyen uygun yönetim yapısının tasarımı stratejik uyumla doğrudan ilişkilidir. İkinci varsayım ise bu stratejik uyumun dinamik bir yapıda olduğu, alınan kararların birbirine benzeyen olaylar meydana getireceği ve bu olayları takiben de tepkilerin ortaya çıkacağıdır. Diğer bir deyişle stratejik uyum anlık bir olay değildir, daha çok devam eden değişim ve adaptasyon içeren bir süreci ifade etmektedir (Özgün, 2015: 47-48).

Bilgi sistemlerinde ortaya çıkan gelişmelerin kaldıraç görevinden faydalanmak amacıyla örgütsel dönüşümü sağlayabilmek için bazı gereksinimlerin çözülmesi ve ortaya bir model konulması gerekmektedir. Bu model içsel ve dışsal alanlardaki uyumu getirmeli. Aynı zamanda bilgi ve iş stratejisi arasında fonksiyonel bir entegrasyon getirmelidir. Yirmi yıl önce Thompson (1967:147) işletmeler için hayatta kalma iş çevresi ve teknolojik uyuma sahip bir alana ve bu alana uygun yapı ve örgütsel dizayna bağlı olduğunu vurgulamıştır. Bu göstergeler bugünde aynı şekilde örgütsel dizayn için kullanılan bilgi sistemleri yeteneği kavramında bulunmaktadır. İçsel olarak bakıldığında örgütsel altyapı içerisinde süreçler ve yetenekler ve bilgi sistemi altyapısı süreçler ve yetenekler dışsal olarak bakıldığında iş stratejisi içinde belirgin rekabetçi üstünlükler ve iş yönetimi, bilgi sistemleri kapsamında bilgi sistemi üstünlükleri ve bilgi sistemleri yönetiminin olduğu görülmektedir (Henderson ve Venkatraman, 1990:25). Bilgi teknolojisi misyonu, hedefleri, politikalarının iş misyonu, hedefleri ve politikaları ile uyumlu olması ve desteklemesi



gerekmektedir. Bilgi sistemleri ile olan stratejik oryantasyon ile iş sistemleri stratejik oryantasyonu bilgi sistemleri stratejik uyumu ile açıklanmaktadır (Jorfi vd.2011:17).

Bütünlüycü bir yaklaşımla bakılırsa stratejinin boyutları ile performans arasında büyüme ve kârlılık açısından bir ilişki kurulabilir. Büyümenin boyutları performans açısından satış rakamları ve pazar kazanma trendleri olarak düşünülebilir. Spesifik bir yapıyı çizmekten ziyade genel bir yapıyı göz önüne almak gerekmektedir (Venkatraman, 1989:957).

Bilgi sistemlerinin stratejik plan ile dönüşüme götürmenin faydaları: bilgi sistemleri iş stratejileri ile iş amaçlarını daha iyi desteklemek için, sistem entegrasyonunu geliştirmek için, bilgi teknolojilerinden rekabetçi amaçlar doğrultusunda kullanmak için, kaynak dağıtımı, kaynak kullanımı, daha iyi sistem yatırım kararlarını vermek için, üst yönetimi desteklemek ve iletişimi sağlamak içindir. Stratejik bilgi sistemleri planlaması bugün uygulama seçenekleri, gelecek uygulama seçenekleri ve çevre etkileşimini de göz önünde bulundurarak iş stratejisini etkileyecek şekilde yapılmalıdır (Teo ve Ang, 2000:276-278).

Tablo 1. Stratejik Bilgi Sistemleri İle Geleneksel Bilgi Sistemleri Arasındaki Farklar (Demirhan, 2002:118)

Stratejik Bilgi Sistemleri	Geleneksel Bilgi Sistemleri
Daha çok müşteriler ve tedarikçiler gibi işletme dışı unsurlara odaklıdır	İşletme içi süreçlere odaklıdır.
Daha iyi ürün ve hizmetlerle değer yaratmaya katkıda bulunmaktadır.	Daha çok maliyetlerin azaltılmasına yönelik katkıda bulunmaktadır
Faydaları işletmeyle, müşterilerle, tedarikçilerle ve hatta stratejik ortaklıklar yoluyla rakiplerle paylaşabilmektedir	Lokal faydalar sağlamaktadır. Paylaşım söz konusu değildir.
Müşteri ihtiyaçlarını anlayıp, problemlere çözüm getirebilmektedir.	İşletme içindeki problemlerle ilgilenmektedir.
Yenilikler iş kolunun gerekleri dikkate alınarak ortaya çıkartılmaktadır.	Sadece teknoloji odaklı gelişme vardır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi stratejik bilgi sistemleri işletmelere bir çok alanda geleneksel sistemlere karşın daha çok esneklik kazandırmakta, müşteri ve tedarikçilerle iletişimini artırmakta, hızlandırmakta ve yeni iş alanları bulmada yardımcı olabilmektedir. Bu doğrultuda işletmelerin bilgi sistemlerini, stratejileri doğrultusunda geliştirmeleri ve stratejilerini geliştirirken ve uygularken bilgi sistemlerinin sağlayabileceği avantajlardan faydalanmaları onların yararlarına olacağı açıktır (Demirhan, 2002:119).

İletişim teknolojilerindeki gelişmelere bağlı olarak işletmeler arasındaki etkileşim ve dayanışma gittikçe artmaktadır. Bu durum var olan rekabet politikalarına yeni bir ivme kazandırmaktadır. Bu da dünyadaki rekabet sisteminde köklü bir değişime yol açmakta ve böylece rekabette üstünlük sağlamak için yeni ve kapsamlı işbirliği sistemleri benimsenmektedir. Zira, değişimi örgütlü bir rekabet sağladığından, işletmelerin bireysel olarak bununla başa çıkmaları zorlaşmaktadır. Bu durumda işletmeler değişime uyum sağlayarak rekabete karşı koyabilmek için, ya işbirliği yapacaklar ya da bünyelerinde güçlü bir değişim yönetimini kuracak bir yapı oluşturmalıdır. Her iki seçenek içinde bilgi sistemlerini kullanmaları gerekmektedir (Ekinci, 2006:56).

Hiçbir bilgi teknolojileri (IT) uygulaması tek başına sürdürülebilir rekabet avantajını sağlamaz. Bu, IT'nin örgütsel dönüşüm içerisindeki rolünü kavramaya yönelik bir yönetim düşüncesinin geliştirilmesini, bilgi sistemleri (IS)/IT stratejilerinin kritik bileşenlerini ve bunun işletme stratejilerini desteklemede ve şekillendirmede ki rolünü anlamayı gerektirir. Farklı işletmeler üzerinde yapılan çalışmalara baktığımızda, uyum konusu farklı evrelere bölünebilmektedir. Bu sınıflama şu şekildedir:

1. Planlama yok: Formal bir iş planı ya da enformasyon sistemleri planı yoktur.
2. Bağımsız planlama: Ya işletme planı ya da IS planı mevcut, ama ikisi bir arada bulunmaz.
3. Reaktif planlama: IS fonksiyonu işletme planlarına göre tepki verir.
4. Bağlı planlama: Sistem kaynakları işletme ihtiyaçları ile eşleştirilir.
5. Entegre planlama: Bağlı planlama ve bilgi sistemleri planlama ISP birbirinden ayırt edilemez. Eş zamanlı ve etkileşimli olarak ortaya çıkarlar. Enformasyon sistemlerinin stratejik olarak planlanması süreci IS fonksiyonu ile işletme yönetimi arasında iletişim kurmaya yarayan bir araçtır. Sürecin temeli, işletme amaç ve ihtiyaçlarının, IS'in yönünü ve mimarisini çizecek olması üzerine kuruludur. Bu çok kolay anlaşılır gözükse de, çoğu işletme bunun tersini yapar ve yeni teknolojilerin cazibesine kapılarak kendilerini yönlendirmesini bekler. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki; IT'nin gerçek işletme değerini yakalayabilmek ve bu teknolojinin stratejik avantaj olanağından sonuna kadar yararlanabilmek için; IS planları ve işletme planları arasında, IS fonksiyonunun her seviyedeki örgütsel amaçları ve faaliyetleri destekleyebileceği bir uyumun sağlanması gerekmektedir. Bu tarz bir uyumlaştırma çabası, aynı zamanda sistem geliştirme süreci



için kritik uygulamaların tanımlanmasına ve uygun kaynakların bu uygulamalara atanmasına da yardımcı olur(Acar, 2008:69-70).

### 3. Araştırmanın Amacı Ve Yöntemi

Bu çalışmada bilgi sistemleri ve bilgi sistemleri stratejisi Karaman ilinde organize sanayi bölgesinde imalat sektöründe araştırılmıştır. Her bir sektörün önemli derecede teknik ve ekonomik karakteristikleri vardır. Bu karakteristikler rekabetçilik açısından hayati öneme sahiptir (Porter, 1980:7). Bu çalışma Karamanda ağırlıklı olarak gıda sektöründe faaliyette buluna işletmelerin bilgi sistemleri kullanımını ve bilgi sistemleri stratejisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bilgi sistemleri yönetici destek sistemleri, yönetici bilgi sistemleri, karar destek sistemleri, ofis otomasyon sistemleri, yapay zekâ ve uzman sistemler, elektronik veri işlem sistemleri, yerel ağ ve dış ağ olarak ele alınmıştır. Uygulama Karaman ilinde gıda sektöründe faaliyette bulunan büyük işletmelere yapılmıştır. Uygulamada Turunç'un (2006:275-282), Cragg vd. (2002:109-132) ölçeklerinden faydalanılmıştır. Anket yüz yüze görüşme talebini kabul eden işletmelere uygulanmıştır. Örneklem çoğunluğu üst düzey yönetici ve işletme ortağı olan 60 kişidir.

Çalışma firmalarda kullanılan bilgi sistemlerini tespit etmek, bilgi sistemleri stratejik düzeyini ve kullanmakta olunan bilgi sistemlerinin stratejik değerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma firmaların iş stratejisini, iş stratejisi ile bilgi sistemlerinin uyumunu araştırmak ve bilgi sistemlerinin işletme performansına etkisini belirleyebilmek amacıyla yapılmıştır.

Tablo 2. Araştırmaya Ait Hipotezler

Hipotezler	
Bilgi sistemleri stratejik değeri ile iş stratejisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
Bilgi sistemleri stratejik değeri ile bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
İş stratejisi ile bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkisi arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul

### 4. Bulgular

Aşağıda yapılan uygulama neticesinde elde edilen tanımlayıcı istatistikler ve diğer ilişki analizler bulunmaktadır.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	Sayı		Sayı
<i>Cinsiyet</i>		<i>Kaç yıldır bulunduğunuz pozisyondasınız?</i>	
Kadın	2	1-3 yıl	11
Erkek	58	4-7 yıl	13
<i>Yaş</i>		8-10 yıl	16
30-39	9	11+ yıl	20
40-49	28	<i>Ne zamandır bu işletmede çalışıyorsunuz?</i>	
50+	23	1-3 yıl	12
<i>Eğitim</i>		4-7 yıl	6
Lise	4	8-10 yıl	26
Yüksek okul	1	11+ yıl	16
Üniversite	55	<i>İşletmenizde bilgi sistemleri stratejisi varmı?</i>	
		Evet	49
		Hayır	11
		<i>İşletmenizin yasal statüsü nedir?</i>	
		Kendi işletmeniz	26
		Ortaklık	30
		Sermaye şirketi	4
		<i>İşletmeniz bağımsız bir firma mı yoksa başka bir firmanın yan kuruluşumudur?</i>	
		Bağımsız işletme	56
		Yönetim anlaşması olan işletme	4

Verilerin Normallik testi "one sample kolmogrov smirnov test" ile yapılmış bütün soruların dağılımının normal olduğu (Asymp.sig. (2-tailed)=,000) bulunmuştur. Dolayısıyla anketin analizi yapılırken parametrik testler uygulanabilmektedir. Anketin güvenilirlik analizi sonucunda bulunan Cronbach Alpha



değeri: bilgi sistemleri stratejisinin hangi düzeyde olduğu ölçeği (,77) ve bilgi sistemlerinin stratejik değeri (,95) bulunmuştur. Bilgi sistemlerinin örgütsel performans üzerine etkisi (,70) bulunmuştur.

Tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında erkekler 58 kişi olarak en fazla katılan gruptur. Yaş olarak en fazla 40-49 ve 50+ gruplarına aittir. Eğitim düzeyi ise üniversite mezunu olanlar 55 kişidir. Kaç yıldır bulunduğunuz pozisyondasınız sorusuna ise 11+ diyenler 20 kişidir. Ne zamandır bu işletmede çalışıyorsunuz sorusuna ise 8-10 yıl olanlar 26 kişidir. İşletmenizdeki bilgi sistemleri stratejisi var mıdır? sorusuna ise 49 kişi evet cevabını vermiştir. Yasal statü olarak kendi işletmesi ve ortaklıkların sayısı fazladır. Bağımsız işletme diyenler 56 kişidir.

Tablo 4. Kullanılan Bilgi Sistemleri

	Evet	Hayır
Yönetici destek sistemleri	24	36
Yönetici bilgi sistemleri	11	49
Karar destek sistemleri	7	53
Ofis otomasyon sistemleri	48	12
Yapay zekâ ve uzman sistemler	4	56
Yerel ağ	39	21
Dış ağ	52	7

Kullanılan bilgi sistemlerine bakıldığında ofis otomasyon sistemleri, yerel ağ ve dış ağ, yönetici destek sistemleri en çok kullanıcıya sahip sistemlerdir. Karar destek sistemlerinin kullanılmaması ve yapay zekâ ve uzman sistemlerin uygulanmaması sanayide yeni dönemde bir eksiklik olarak görülmelidir.

Tablo 5. Bilgi Sistemleri Stratejik Düzeyi

	Bilgi sistemleri stratejisi hangi düzeydedir	Ort.	S.D.
1	Bilgi Sistemleri ile ilgili yatırımlar resmi bir stratejiyle belirlenmektedir.	3,68	,94
2	Orta ve uzun vadeli problemlerinizin çözümünde bilgi teknolojilerine önem verilmektedir.	4,35	,86
3	Bilgi sistemleri yönetimi diğer kaynakların yönetimi kadar kritik değildir.	4,01	1,06
4	Sistemimiz biri birine bağlı olmayan PC'lerden oluşmaktadır.	3,96	1,08
5	Bilgi sistemleri destek ve temini ademi-merkeziyetçi bir şekilde yapılıyor.	3,81	1,12
6	Bilgi sistemlerinden beklenen fayda karşılaştırılmalı üstünlükler sağlayacak şekilde daha geniş bir çerçevede ele alınır.	4,18	,74

Orta ve uzun vadeli problemlerinizin çözümünde bilgi sistemlerine önem verilmektedir (4,35) ile en yüksek değere sahipken Bilgi sistemleri ile ilgili yatırımlar resmi bir stratejiyle belirlenmektedir (3,68) ile en düşük değere sahiptir. Bilgi sistemlerinin ileri vadede olumlu sonuçlara yol açacağı bilinmekle birlikte üst yönetim tarafından bilgi sistemlerinin uygulanmasına dönük herhangi bir iş veya işlem yapılmamıştır. Dolayısıyla üst yönetimin stratejik adımlarına bilgi sistemlerini eklemesi gerekliliği aynı zamanda bilgi sistemleri işi için bir koordinatöre ihtiyacı olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 6. İş Stratejisi

		Ort.	S.S.
1	Ürünlerimizi daha düşük fiyatlayarak rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz	1,28	,78
2	Fiyattansa kaliteli ürünle rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz.	2,91	,33
3	Ürünlerimizin rakiplerimizden belirgin şekilde farklı olduğunu garanti ederek rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz.	2,98	,12
4	Yeni ürünleri piyasaya sürerek, rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz.	2,96	,18
5	Geniş bir ürün yelpazesi sunarak rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz.	2,95	,21
6	Üretim sürecinin verimliliğini geliştirmek için sürekli çalışıyoruz.	3,00	,00
7	Müşterilerimize kaliteli hizmet sunarak rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz	2,98	,12
8	Ürünlerimizin yoğun pazarlamasını yaparak rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz	2,98	,12
9	Büyümeyi yeni pazarlara yayılarak sağlamayı deniyoruz	2,98	,12

İş stratejisi olarak üretim sürecinin verimliliğini geliştirmek için sürekli çalışıyoruz maddesi 3,00 ile en yüksek değer bulunmuştur. Öte yandan ürünlerimizi daha düşük fiyatlayarak rakiplerimizin önünde olmayı deniyoruz 1,28 ile en düşük değer bulunmuştur. Dolayısıyla daha düşük fiyat sunmak gibi bir hedefin olmadığı gibi maliyetlerin aşağı çekilmesi hedefinin olduğu görülmektedir. Bu hedef iş stratejisi açısından olması gereken bir hedeftir denilebilir.



Tablo 7. Kullanmakta olduğumuz bilgi sistemlerinin stratejik değeri nedir?

		Ort.	S.D.
1	Maliyetleri düşürmemize yardımcı oluyor.	2,50	,79
2	Rakiplerimizinkilerden farklılaşmamıza yardım ediyor.	2,65	,70
3	Ürün kalitemizi yükseltmemize olanak tanıyor	2,70	,69
4	Yeni ürünleri rakiplerimizden önce piyasaya sunmamızı olanaklı kılıyor.	2,61	,73
5	Üretim sürecimizin verimliliğini geliştirmemize yardım ediyor.	2,71	,66
6	Ürünlerimizi çeşitlendirmemize olanaklı kılıyor.	2,60	,58
7	Şirketimizin kaliteli müşteri hizmetleri sunmasına olanak sağlıyor.	2,63	,63
8	Ürünlerimizin yoğun pazarlamasına olanak tanıyor.	2,70	,59
9	Yeni pazarlara girmemize yardım ediyor.	2,71	,52

Üretim sürecimizin verimliliğini geliştirmemize yardım ediyor, yeni pazarlara girmemize yardım ediyor (2,71) ile en yüksek değere sahipken maliyetleri düşürmemize yardımcı oluyor (2,50) en düşük değere sahiptir. Bilgi sistemlerinin karar destek ve yapay zekâ sistemleri ile kullanılmadığı için veya entegrasyon sağlanamadığı için maliyetleri düşürmede etkili olduğu söylenemez.

Tablo 8. İçinde Bulduğunuz Pazarda Rekabet Şartlarını En İyi Tanımlayan Seçenek nedir?

	Sıklık	Yüzde
Düşük	1	1,7
Orta	1	1,7
Yüksek	38	63,3
Çok yüksek	20	33,3
Toplam	60	100

İşletmelerin rekabet şartları yüksek ve çok yüksek olan bir sektörde faaliyette bulunduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 9. Diğer Organizasyonlara Göre İşletmenizin Performansı Nasıl?

	Ort	S.D.
Uzun vade kârlılığı	2,26	,68
Satış Büyümesi	2,20	,57
Finansal Kaynaklar	2,28	,66
Kamuoyundaki imaj ve müşteri sadakati	2,18	,56

Diğer Organizasyonlara Göre İşletmenizin Performansı Nasıl? sorusu sorulduğunda Finansal kaynaklar (likidite ve yatırım kabiliyetini) ifade eden seçenek 2,28 ile en yüksek değere sahiptir. Yani işletmelerin herhangi bir finansal likidite sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 10. Performans Açısından Bilgi Sistemlerinin Örgütün Üzerindeki Etkileri Nelerdir?

	Ort	S.D.
Bilgisayarların kullanıma girmesi işletme maliyetlerimizi düşürdü.	2,75	,50
Firma bilgisayar kullanmaya başladığından beri imajımı değiştirdi.	2,86	,38
Bilgi sistemleri, bu şirkete zamandan tasarruf, işlerin hızlanması açısından yardım etti.	2,98	,22
Bilgi sistemleri, bu şirkette alınan kararların kalitesini Yükseltti.	2,98	,22
Bilgi sistemleri, bu şirkete daha iyi bir iç bütünlük (entegrasyon) sağlanmasına yardım etti.	2,96	,31
Bilgi sistemleri, bu şirkete rakipleriyle daha iyi rekabet etmesi açısından yardım etti.	2,96	,25

Bilgi sistemleri, bu şirkete zamandan tasarruf, işlerin hızlanması açısından yardım etti seçeneği ve bilgi sistemleri, bu şirkette alınan kararların kalitesini yükseltti 2,98 ile en yüksek değere sahiptir.

Tablo 11. Bilgi sistemleri Stratejik Değer İle İş Stratejisi Regresyon sonuçları

Bağımlı değişken: İş Stratejisi					
Bağımsız değişken	R <sup>2</sup>	F	β	t	p
Bilgi Sistemleri Stratejik değer	0,98	6,313	,313	2,513	,015

Bilgi sistemlerinin stratejik değeri ile iş stratejisi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuç iş stratejisini bilgi sistemleri stratejik değer açısından desteklemektedir anlamına gelmektedir.

Tablo 12. Stratejik Değer İle Bilgi Sistemlerinin Örgüt Performansına Etkisi Regresyon Analizi

Bağımlı değişken: Bilgi Sistemlerinin Örgüt Performansına Etkisi					
Bağımsız değişken	R <sup>2</sup>	F	β	t	p
Bilgi Sistemleri Stratejik değer	,128	8,497	,357	2,915	,005



Bilgi sistemleri stratejik değeri ile bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkisi arasında ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla bilgi sistemleri stratejik açıdan düşünüldüğünde performansa etkisi görülmektedir.

Tablo 13. İş Stratejisi İle Bilgi Sistemlerinin Örgüt Performansına Etkisi Regresyon Analizi

Bağımlı değişken: Bilgi Sistemlerinin Örgüt Performansına Etkisi					
Bağımsız değişken	R <sup>2</sup>	F	β	t	p
İş stratejisi	,092	5,858	,303	2,420	,019

İş stratejisi ile bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkisi arasında ilişki bulunmuştur. Bu sonuç ile bilgi sistemlerinin performansı artırıcı etkilerinin iş stratejisini desteklediği bulunmuştur.

## 5. Sonuç

Michael Porter'ın 1980 yılında ortaya koymuş olduğu eser doğrultusunda rekabet teorisi yeni bir anlam kazanmıştır. Rekabet edebilme için stratejiye sahip olmak gerektiği görülmektedir. Bilgi sistemlerini de bu eserde vurgu yaptığı bilinmektedir. Bu doğrultuda bilgi sistemlerinin kullanımının bir stratejik değere sahip olması gerekmektedir. Bu stratejik değer iş stratejisi ile uyumlu olmak durumundadır. Bu iş stratejisi ve bilgi sistemleri stratejisinin uyumu neticesinde performans kavramı da aynı şekilde daha ileri bir noktaya gelecektir. Bilgi sistemleri örgüt yapısını etkileme gücüne sahiptir. Dolayısıyla bilgi sistemleri kullanımı örgütleri modern örgüt yapısına erdirmektir. Bu değişim kademeli bir şekilde yapılabildiği gibi neticede bütün bu dönüşümlerin entegrasyonu gerekmektedir. Entegrasyon bilgi sistemlerinin daha etkin bir şekilde çalışması ve stratejiye hizmet etmesi bakımından önemlidir. Kullanılan bilgi sistemlerine bakıldığında yapay zekâ ve uzman sistemler, karar destek sistemleri kullanımı düşük düzeyde bulunmuştur.

Bilgi sistemlerinin stratejik düzeyi göz önüne alındığında orta ve uzun vadeli problemlerinizin çözümünde bilgi teknolojilerine önem verilmektedir seçeneği en yüksek değere sahipken bilgi sistemleri ile ilgili yatırımlar resmi bir stratejiyle belirlenmektedir seçeneği en düşük değere sahiptir. İş stratejisi olarak üretim sürecinin verimliliğini geliştirmek için sürekli çalışıyoruz seçeneği en yüksek değere sahip bulunmuştur. Dolayısıyla süreç üzerine yoğunlaşma ve verimliliği artırma stratejisi görülmektedir. Kullanılmakta olan bilgi sistemlerinin stratejik değeri açısından bakıldığında üretim sürecimizin verimliliğini geliştirmemize yardım etmektedir, yeni pazarlara girmemize yardım etmektedir seçeneği en yüksek değere sahip bulunmuştur. İşletmenin performansı değerlendirildiğinde uzun vadeli kârlılığı ile finansal kaynaklar yüksek değere sahip bulunmuştur. Bu sonuçlar işletmelerin mali olarak güçlü olduğunu göstermektedir.

Bilgi sistemlerinin örgütün üzerindeki etkilerine bakılacak olursa, zamandan tasarruf, işlerin hızlanması açısından yardım etti seçeneği ve bilgi sistemleri, bu şirkette alınan kararların kalitesini yükseltti seçeneği en yüksek değere sahip bulunmuştur. İş stratejisi ile bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkisi arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi sistemleri stratejik değerinin bilgi sistemlerinin örgüt performansına etkileri arasında ilişki bulunmuştur. Bilgi sistemlerinin stratejik değeri ile iş stratejisi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Dolayısıyla iş stratejisini bilgi sistemleri stratejik olarak desteklemektedir anlamına gelmektedir. Çalışma sonucunda firmalar tarafından bilgi sistemleri stratejik değer olarak algılanmış ve iş stratejisi ile uyumlu olduğu görülmüş, örgütsel performansa etkisi bakımından anlamlı bulunmuştur.

## KAYNAKÇA

- ACAR, Gökhan (2008). "Enformasyon Sistemlerinin Stratejik Önemi Ve Planlanması, Yönetim Bilimleri Dergisi", *Journal of Administrative Sciences*, (6: 1), 53-75
- ALAYOĞLU, Nihat (2010). "Rekabet Üstünlüğü Sağlamada İnsan Kaynakları Ve Rekabet Stratejileri Uyumunun Önemi", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl:9 Sayı:17 Bahar, 27-49.
- CHAN, Yolande E.; HUFF, Sid L.; BARCLAY, Donald W.ve COPELAND, Duncan G. (1997). "Business Strategic Orientation, Information Systems Strategic Orientation and Strategic Alignment", *Information Systems Research*, 8 (2), 125-150.
- CRAGG, Paul; KING, Malcolm ve HUSSIN, Husnayati (2002). "IT Alignment and Firm Performance in Small Manufacturing Firms", *Journal of Strategic Information Systems*, 11, 109-132.
- DEMİRHAN, Dilek (2002). "İşletmelerde Stratejik Bilgi Sistemleri Yönetimi Ve Rekabet Üstünlüğü Elde Edilmesindeki Rolü", *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt2, Sayı2, Temmuz.
- EKİNCİ, Hasan (2006). "Bilgi Teknolojilerinin Rekabet Açısından Önemi Ve Değişim Yönetimindeki Etkilerine İlişkin Yöneticilerin Algılarını Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (11), 1 : 54-70.
- HENDERSON, John, VENKATRAMAN, N. (1990). *Strategic Alignment: A Model For Organizational Transformation Via Information Technology*, Center for Information Systems Research Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology.
- JORFI, Saeid; NOR, Khalil Md ve NAJJAR, Lotfi (2011). "The Relationships Between It Flexibility, It-Business Strategic Alignment, And It Capability", *International Journal Of Managing Information Technology*, (IJMIT) Vol.3, No.1.
- LAUDON, Kenneth C., LAUDON, Jane P. (2014). *Management Information Systems, (Yönetim Bilişim Sistemleri)*, Çeviri Editörü: Uğur Yozgat, Nobel Yayınevi, Ankara.



- ÖZGÜN, Tolga (2015). *Bilişim Teknolojileri ile İşletme Stratejileri Arasındaki Uyumun Faktör Analizi Yöntemi ile Ölçülebilirliği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- PALVIA, Prashant, MEANS, Dwight B., JACKSON, Wade M. (1994). "Determinants of computing in very small businesses", *Information and Management*, 27, 161-174
- PARSONS, Gregory L., (1983). "Information Technology: A New Competitive Weapon", *Sloan Management Review*, 25 (1), 3-15.
- PORTER, Michael E.,(1980). *Competitive Strategy – Techniques for Analysing Industries and Competitors, With A New Production*, Free Press, New York.
- TEO, Thompson S. H. and ANG, James S. K., (2000). "How Useful Are Strategic Plans For Information Systems?", *Behaviour & Information Technology*, Vol. 19, No. 4.
- THOMPSON, James D., *Organizations in Action: Social Sciences Bases of Administrative Theory*, McGraw-Hill, New York, 1967.
- TURUNÇ, Ömer (2006). *Bilgi Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Örgütsel Performansına Etkisi Hizmet Sektöründe Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- VENKATRAMAN, N (1989). *Strategic Orientation of Business Enterprises: The Construct, Dimensionality, and Measurement*, *Inform* published, Vol. 35, No. 8