

ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİN KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) UYGULAMA BAŞARISI VE ALGILANAN ORGANİZASYONEL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Gökhan Özer

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme Fakültesi,
Çayırova Yerleşkesi 41400 Gebze/Kocaeli
ozer@gyte.edu.tr

Yaşar Akça

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Bartın Meslek Yüksek Okulu, 74100 Bartın
yasarakca@ttnet.net.tr

THE EFFECTS OF ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS ON ENTERPRISE RESOURCE PLANNING IMPLEMENTATION SUCCESS AND PERCEIVED ORGANIZATIONAL PERFORMANCE

Özet

Çalışmanın hedefi, çevresel özelliklerin (rekabetçi baskı ve çevresel belirsizlik) KKP sistemi uygulama başarısı ve organizasyonel performans üzerindeki etkilerini analiz etmektir. Bu amaçla 236 firmadan elde edilen veri, regresyon kullanılarak analiz edilmiştir. Analizden elde edilen bulgular, (1) çevresel özelliklerin KKP uygulama başarısı ve algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğunu, (2) KKP uygulama başarısının, organizasyonel performansı istatistiki olarak anlamlı bir biçimde açıkladığını ve (3) algılanan organizasyonel performansın açıklanmasında çevresel özelliklerle birlikte KKP uygulama başarısı da dikkate alındığında, tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Kaynak Planlaması, Çevresel Özellikler, Rekabetçi Baskı, Çevresel Belirsizlik, Uygulama Başarısı, Algılanan Organizasyonel Performans

Abstract

The purpose of this study is to analyze the effects of environmental characteristics (competitive pressure and environmental uncertainty) on the implementation success of ERP systems and organizational performance. For this purpose, the data obtained from 236 firms via questionnaire were analyzed using regression. Findings obtained from analysis showed that (1) competitive pressure and environmental uncertainty have a positive and statistically significant effects on the implementation success and perceived organizational performance, (2) the implementation success of ERP has a positive and statistically significant effect on the organizational performance, and (3) when the implementation success of ERP together with environmental characteristics were taken into consideration in explaining the perceived organizational performance, all of the variables were significantly meaningful.

Key Words: Enterprise Resource Planning, Environmental Characteristics, Competitive Pressure, Environmental Uncertainty, Implementation Success, Organizational Performance.

1. Giriş

İşletmelerde planlama, kontrol, koordinasyon ve karar vermek amacıyla bilgisayara dayalı enformasyonun biriktirilmesi, işlenmesi, depolanması, iletilmesi, analiz edilmesi ve yayılımını sağlayan, bilgisayar donanımı ve bilgisayar yazılımından oluşan ürünler, enformasyon sistemi olarak ifade edilmektedir (Laudon ve Laudon, 1991: 5; Ollila ve Lyytinen, 2003: 276). Yeni bir enformasyon sistemi olan kurumsal kaynak planlaması (KKP), özellikle büyük işletmelerde yoğun bir kullanım alanı bulmaktadır. KKP sistemleri, gerçek zamanlı planlama, üretim, muhasebe, müşteri yönetimi, kaynakların yönetimi, kalite kontrol, aktif yönetimi, dağıtım, satış, elektronik ticaret, tedarik zinciri yönetimi, otomasyon ve entegrasyon kolaylıklarıyla organizasyona tek enformasyon teknolojisi mimarisi sunan yazılım sistemi paketidir (Siriginidi, 2000:377).

KKP sistemleri çok büyük yazılımlar olduklarından kurulumu üzerinde dikkatle çalışılması ve iyi yönetilmesi gerekir. KKP sistemleri, enformasyon teknolojisinin en geniş ve en kompleks uygulamalarını temsil eder. KKP sistemlerinin maliyetli oluşu (Ramamurthy ve Premkumar, 1995: 333), uygulamadaki düşük başarı oranı (Griffith ve diğ., 1999: 29) ve adaptasyonu etkileyen faktörlerin açıkça anlaşılabilmesi yüzünden (Floyd ve Zahra, 1990:359) uygulama sürecine etki eden faktörlerin ampirik olarak incelenmesine ihtiyaç bulunmaktadır (Burns ve diğ., 1991:5). Ne yazık ki, bu yeni entegre enformasyon

teknolojisini benimseyen firmaların hızla artmasına karşın firmalar üzerinde yapılan araştırmalar, onların büyük bir kısmının KKP sistemlerinin başarısının ve etkinliğinin ölçülmesiyle ilgili sistematik bir metodolojiye sahip olmadıklarını göstermektedir (Özer ve diğ., 2003: 78).

KKP enformasyon sistemlerinin, organizasyonlardaki uygulama başarısına ve performansa yaptığı katkıyı etkileyen faktörler; genellikle kullanıcı, yenilikçi, organizasyonel ve çevresel özellikler olmak üzere dört grupta toplanmaktadır (Avison ve Fitzgerald, 2000; Thong, 1999:187).

Bu çalışmada, çevresel özelliklerin KKP uygulama başarısı ve organizasyonel performans üzerinde nasıl bir etki oluşturdukları incelenecektir. Çevresel özelliklerin KKP uygulama başarısında ve organizasyonel performans üzerinde oynadığı rolün bilinmesi, yöneticiler açısından son derece önemlidir. Çünkü çevre, organizasyon sınırlarının dışındaki fiziki ve sosyal faktörler (Duncan, 1972: 314) olarak bilinir. Organizasyonlar çevrelerindeki değişimlere reaksiyonda bulunarak değişirler (Dixon ve diğ., 1994: 98) ve böylece organizasyonun yapısı ve süreçleri, çevresiyle “uyumlu” (Kanter ve Brinkerhoff, 1981: 334) hale gelir. Bilindiği gibi organizasyonların çevresel değişimlere adapte olabilmeye yeteneği, hayatta kalabilmeleri için son derece önemlidir (Strandholm ve diğ., 2004: 58). Çünkü, çevre organizasyonun ihtiyaç duyduğu kaynakları sağlar (Dess ve Origer, 1987:322).

Çevresel özelliklerin literatürde standart bir sınıflandırması bulunmamaktadır. Başarılı KKP uygulamalarına etki eden ve KKP sisteminin kurulumu yoluyla organizasyonel performansın artmasına sebep olan faktörler arasında en sık sayılan çevresel değişkenler, **rekabetçi baskı** ve **çevresel belirsizlik**dir (Choe ve diğ., 1998: 137; Stanwick ve Pleshko, 1995: 192). Çalışmamızda bu iki faktörün KKP sistemi uygulama başarısına ve organizasyonel performans üzerine etkilerini analiz etmek amacıyla bir model oluşturulmuştur. Modelin geçerliliğini ortaya koymak için anket yolu ile 236 firmadan elde edilen veri, regresyon kullanılarak analiz edilmiştir. Analizden elde edilen bulgular, (1) çevresel özelliklerin KKP uygulama başarısını ve algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif ve istatistikî olarak anlamlı bir etkisinin bulunduğunu, (2) KKP uygulama başarısının, organizasyonel performansı istatistikî olarak anlamlı bir biçimde açıkladığını ve (3) algılanan organizasyonel performansın açıklanmasında çevresel özelliklerle birlikte KKP uygulama başarısı da dikkate alındığında, tüm değişkenlerin istatistikî olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır.

2. Literatür ve Hipotezler

İşletme çevresi denildiğinde hükümet politikaları, sosyal, yasal, ekonomik, fiziki, organizasyonel, teknolojik faktörler, girdi kaynakları, içinde faaliyet gösterilen sektör, çıktılarının verildiği pazar anlaşılmaktadır. Dolayısıyla çevre, işletmenin faaliyetlerine, yapısına, iş süreçlerine, yönetsel karar vermeye etki eder. Organizasyonlar açık sistemler (Dev ve Brown, 1995: 220) olduklarından, çevreleriyle dengede olmak zorundadırlar. Dış çevredeki değişimlere tepki olarak stratejilerini, yapılarını, süreçlerini değiştirirler. Yapılan bir araştırma (Daft et al., 1988: 123), firmaların stratejilerini, planlamayı, koordinasyonu, yapıyı, iş süreçlerini çevresel özelliklere uyumlaştırma eğiliminde olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Organizasyonlar çevrelerinden çeşitli girdiler elde ederler ve ürünlerini de çevreye verirler. Damanpour ve Gopalakhishnan (1998: 4), çevrenin organizasyon tarafından sunulan ürünleri/hizmetleri kabul veya reddederek organizasyonel performansı etkilediğini ifade etmektedirler. Enformasyon teknolojisinin organizasyona uygulama kararında ve enformasyon teknolojisinin kullanımında organizasyon çevresi büyük bir etkiye sahiptir (Baldrige ve Burnham, 1975: 172; Thong, 1999: 187). Diğer bir ifadeyle organizasyonu, enformasyon sistemi adaptasyonuna yönelten başlıca belirleyicilerden biri, diğer organizasyonlardan ve toplumdan elde edilen çevresel girdilerdir.

Literatürde çevresel özellikler hakkında bir envanter bulunmamaktadır. Bununla birlikte enformasyon sisteminin organizasyona kurulumunu etkileyen çevresel özelliklere, işletmenin faaliyet gösterdiği iş çevresini oluşturan **rekabetçi baskı** (Thong,1999: 192) ve durumun belirsizliği nedeniyle değişimi özendirerek yeniliğe yol açan **çevresel belirsizliğin** (Buchko, 1994: 411; Gerloff ve diğer., 1991: 749; Stanwick ve Pleshko, 1995: 192) eşlik ettiği geniş oranda kabul görmektedir.

2.1. Rekabetçi Baskı

Rekabet; işletmenin faaliyet gösterdiği iş çevresi demektir (Thong, 1999:196). Rekabetçi baskı, firmanın ürün ve süreç yeniliklerine başlaması için harekete geçmesine neden olmaktadır (Boone, 2000: 552). Bu niteliğiyle yöneticilerin kararlarına ve eylemlerine etki etmekte (Wang, 2001: 430) ve enformasyon teknolojisinin adaptasyonunu hızlandırmaktadır. Levin ve arkadaşları (1987: 13), pazarda rekabet ne kadar yoğunsa, firmaların o kadar yeniliğe (enformasyon teknolojisi adaptasyonuna) yöneldiğini, bu nedenle de firmanın pazar payının yenilikçilikle pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Globalizasyon ile birlikte artan rekabet; yenilik, hız, adaptasyon, düşük maliyet taleplerini beraberinde getirmiştir (Chew ve Sharma, 2005: 563). Büyüme ihtiyacından kaynaklanan rekabetçi baskıdaki artış, maliyet farklılıklarını daha açık hale getirmekte (Boone, 2000: 552) ve firmaları birbirlerinin eylemlerine karşı daha savunmasız bırakmaktadır. Algılanan rekabetçi baskı, firmayı çevre, performans, kalite, güvenlikle ilgili hizmetlere veya ürünlerin üretim süreçlerini etkileyen yeni standartlara yönlendirmektedir (Montalvo, 2004: 7). Dolayısıyla yöneticiler, müşteri tercihlerini iyi anlamak, müşteri bağlılığını artıracak yenilikçi ürünler, hizmetler, süreçler sunmak için sürekli iyileştirme yapmak zorunda kalırlar. Müşteri tatmininin yükseltilmesi amacıyla KKP adaptasyonuna gidilmesi (Poston ve Grabski, 2001: 273), KKP sistemlerini tercih nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Palmer ve Griffith (1998: 39) ise, enformasyon teknolojilerinin rekabetçi çevreye etki ederek, alıcı ve satıcı etkileşimini yeniden şekillendirdiğini ileri sürmektedir. KKP sistemleri de elektronik ticarete imkân sağlar, tedarik zinciri ve müşteriler arasında enformasyon entegrasyonunu gerçekleştirir.

Literatürde rekabetçi baskının yeniliğin adaptasyonunu pozitif etkilediği (Premkumar ve Roberts, 1999: 472) ve algılanan organizasyonel performansla pozitif ilişkili olduğu (Bradford ve Florin, 2003: 215) hususunda çeşitli bulgular gözlemlenmektedir. Organizasyonların KKP sistemlerine yönelmelerinin nedenini inceleyen Poston ve Grabski (2001: 273), endüstri oyuncularının sistemlerini KKPye dönüştürdüklerinde buna tepki olarak firmanın KKP adaptasyonuna yöneldiğini iddia etmişlerdir.

Bu koşullar altında rekabetçi baskı ve KKP uygulama başarısı ile algılanan organizasyonel performans için aşağıdaki hipotezler ileri sürülebilir.

- H_{1a}:** Rekabetçi baskı, KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkiler.
- H_{1b}:** Rekabetçi baskı, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler.

2.2. Çevresel Belirsizlik

Çevresel belirsizlik; endüstriyel ilişkiler, ekonomik çevre, hükümet politikaları, rakipler, teknolojik süreçler, globalizasyon, yasal düzenlemeler, tedarikçiler, müşteriler gibi dış çevrenin organizasyon üzerindeki etkilerini tam doğru olarak firmanın öngörebilme yeteneğinin

olmaması (Hoque, 2004: 489), organizasyonun ilgili ve ilgisiz veri arasındaki ilişkiyi ayırdedememesi (Buchko, 1994: 411), gelecekteki durumun (muhtemel olayların) öngörülememesi veya anlama kabiliyetinin olmaması (Cohen, 2001: 20), sebep-sonuç ilişkileri hakkında enformasyon yokluğu ve kararın muhtemel sonuçlarının doğru olarak belirlenememesini (Ashill ve Jobber, 1999: 523) ifade etmektedir.

Jones (2004: 67–68) çevresel belirsizliğin üç temel faktörden kaynaklandığını ileri sürmektedir. Bunlar; **çevresel dinamizm**, **çevresel zenginlik** ve **çevresel komplekslik** tir.

Çevresel dinamizm, çevredeki faktörlerin değişme sıklığını ifade eder (Li ve Simerly, 1998: 171). Bu nedenle dinamik çevredeki firmalar, enformasyon sistemlerine daha çok ihtiyaç duymaktadırlar (Bergeron ve diğ., 2001: 128). Örneğin tedarikçi ve müşterilerin güçlü olduğu endüstrilerdeki firmaların enformasyon teknolojisi kaynaklarını dengeleyici güç olarak kullandıkları görülmüştür (Bergeron ve diğ., 2001: 128). Çevre dinamikse, firmalar müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı cevap vermek isteyeceklerdir (Fuentes ve diğ., 2004: 4). Müşteri sadakatini arttıracak ürünler sunacak, sürekli iyileştirmeler yapacaklardır. Artan çevresel dinamizm seviyesi daha büyük çevresel belirsizliğe yol açacak, enformasyonun sürekli ve geniş şekilde toplanmasına (Bergeron ve diğ., 2001: 128) neden olacaktır.

Dess ve Origer (1987: 325) **çevresel zenginliği**, firmaların faaliyet gösterdiği çevredeki mevcut kaynakların sürdürülebilir büyümeyi sağlayacak yeterlilikte olması şeklinde tanımlamışlardır. Kısaca çevrenin büyümeyi destekleyebilme derecesi olarak ifade edilebilir. Çevresel zenginliğin zıddı çevresel savaştır (Fuentes ve diğ., 2004: 3). Zengin çevrelerde kaynaklar çok olduğundan, çevresel belirsizlik azdır. Organizasyonlar rekabete ihtiyaç duymaz. Zayıf çevrelerde kaynaklar kıt olduğundan belirsizlik yüksek, rekabet yoğundur.

Çevresel komplekslik ise, çevreyi anlayabilmek için gereksinim duyulan bilgi seviyesine işaret eder (Fuentes diğ., 2004: 3). Organizasyon çevresi daha belirsiz hale geldikçe (dış olayların farklılığı ve sayısı hızlandıkça), farklı müşteri grupları için farklı ürünler üretilmeye ihtiyaç duyulacaktır. Bu koşullar altında kompleksliğin artması olasıdır. Bunun doğal bir sonucu ise, yöneticilerin çevreyi kontrol etmesi ve öngörü yapmasının güçleşmesidir. Çünkü karar verenler, çevreleri hakkında doğru enformasyona sahip değildirler (Daft ve diğ., 1988: 125). Ashill ve Jobber'e (1999: 524) göre, çevre ne kadar kompleksse, o kadar çok sayıda müşteri ve tüketici ile rakip vardır. Çevrenin kompleksliğine tepki olarak firma faaliyetlerini çeşitlendirir. Üretim ve pazar problemleri için

yeni çözümler araştırılırken, diğer taraftan yeni ürünler ve teknolojiler takdim edilir (Fuentes ve diğer., 2004: 4).

Ettlie'ye (1983: 30) göre, teknoloji ve organizasyon yapısı içinde çevresel belirsizliğin önemi, strateji ve politikada değişimi özendirerek sonuçta yeniliğe yol açmasıdır. Baldrige ve Burnham da (1975: 172), belirsizlikteki artışın, firmaları yeniliklerin adaptasyonuna teşvik edeceğini belirtmişlerdir. Enformasyon sistemi, yöneticilere belirsiz durumların daha iyi anlaşılmasında yardım edebilir (Hoque, 2004: 488).

Çevresel belirsizliğin organizasyonlara etkisi, özellikle enformasyon toplama ihtiyacını artırmasında görülmektedir (Cohen, 2001: 19). Kearns ve Lederer (2004: 900), enformasyonun yoğun kullanıldığı endüstrideki işletmelerin çevresel değişime tepki olarak enformasyon teknolojisi sistemlerini adapte ettiklerini belirlemişlerdir.

Çevresel belirsizlik teknoloji-yapı ilişkilerinde önemli bir rol oynar. Hoque (2004: 489), şirketlerin belirsizliğe karşı stratejilerini, yapılarını, sistemlerini, tepki yeteneklerini, esnekliklerini gözden geçirdiklerini gözlemlemiştir. Yine Ashmos ve diğerleri (2000: 577), çevrelerini dinamik ve kompleks gören organizasyonların daha karmaşık, çevreyi durağan ve dengede gören işletmelerin ise, daha basit yapılanmaya gittiklerini belirtmişlerdir.

Turban ve arkadaşları (1999: 5), rekabetçi çevre içindeki belirsizliğin organizasyonları daha az kaynak kullanarak daha fazla ürün üretmeye zorladığına işaret etmişlerdir. Şirketlerin enformasyon işleme yeteneklerini artırarak, müşteriler ve tedarikçiler arasında bağlantılar oluşturarak (Erdil ve diğer., 2003: 398) belirsizlikle başa çıkabilecekleri ifade edilmiştir. Enformasyon teknolojisi yöneticiler için belirsizliği azaltır (Floyd ve Zahra, 1990: 360), yöneticiye yardım eder. Dolayısıyla bir enformasyon teknolojisi olan KKP karar desteğini artırır, daha doğru ve zamanında enformasyon sağlar (Poston ve Grabski, 2001: 273).

Literatürde (Bourgeois, 1985: 560; Ettlie, 1983: 30), algılanan çevresel belirsizlikle firmanın ekonomik performansı arasında pozitif ilişki olduğu, algılanan çevresel belirsizliğin firma performansını artırdığı (Bourgeois, 1985: 565) ve yine çevresel belirsizliğin artışının yeniliklerin (enformasyon teknolojisinin) adaptasyonunu teşvik ettiği (Baldrige ve Burnham, 1975: 172) ifade edilmektedir. Huber ve diğerleri de (1975: 727), algılanan çevresel belirsizliğin organizasyonel süreçler, yapılar ve performans üzerinde önemli bir değişken olduğunu, çevresel belirsizliğin organizasyonel kararları etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Choe ve diğerlerine (1998: 137) göre, algılanan çevresel belirsizlik ve

enformasyon sistemi uygulama seviyesi arasındaki pozitif ilişki bulunmaktadır. Stanwick ve Pleshko'da (1995: 192), çevresel komplekslik ve firma performansı arasındaki pozitif ilişkiyi desteklemektedirler. Bu bulgular dikkate alındığında çevresel belirsizlikle KKP uygulama başarısı ve organizasyonel performansla ilişkisi hakkında aşağıdaki hipotezler ileri sürülebilir.

H_{2a}: Çevresel belirsizlik, KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkiler.

H_{2b}: Çevresel belirsizlik, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler.

2.3. KKP Uygulama Başarısı

Enformasyon sistemleri literatüründe, enformasyon sistemlerinin başarı ölçümü için bir konsensusun olmadığı görülür (DeLone ve McLean, 1992: 80). Başarının değerlendirilmesinde ekonomik, stratejik yada finansal boyut gibi pek çok farklı yön dikkate alınmaktadır. Yine başarı, KKP sistemlerini uyarlayan organizasyonun amaçları ve beklentileri dikkate alınarak, yöneticilerin ve çalışanların algıları kullanılarak ya da KKP sistemlerini adapte eden organizasyonun müşterileri, tedarikçileri ve yatırımcıları açısından tanımlanarak ölçülebilir (Markus ve diğ., 2000: 246). Fayda-maliyet analizi, sistem kullanımı, karar verme etkinliğinde performans artışı, fayda analizi, analitik hiyerarşi yaklaşımı gibi çeşitli yollarda araştırmacılar (Thong et al., 1997:257) tarafından önerilmiştir.

Ashill ve Jobber (1999: 519) enformasyon sisteminin başarı ölçümü için enformasyon sisteminden elde edilecek yararlar işaret etmektedir. Torkzadeh ve Doll (1999: 327) enformasyon teknolojisinin başarısını, bilgisayar kullanıcısının işi üzerindeki etkisiyle ölçmüşlerdir. Enformasyon sistemlerinin başarı ölçümü olarak DeLone ve McLean (1992: 80), altı boyut tanımlamışlardır. Bunlar; sistem kalitesi, enformasyon kalitesi, enformasyon kullanımı, kullanıcı tatmini, bireysel etki ve organizasyonel etkidir.

Ölçülemeyen fayda ve maliyetlerin varlığına bağılı olarak enformasyon sistemlerinin performansa katkısını değerlendirmek güçtür (Zhang et al., 2002:3). KKP sistemlerinin organizasyonel katkısının değerlendirilmesini zorlaştıran nedenlere değinen Buonanno ve arkadaşları (2005: 385), yatırımın getirisinin öngörülmesindeki güçlüklerle, uygulamanın yönetilmesine, organizasyonel değışimlerin

boyutuna, ekonomik getirilerin ve değerin oluşturulmasındaki zorluklara işaret etmektedirler.

Markus ve arkadaşları (2000:246), üç farklı zaman noktasını dikkate alarak KKP sistemini adapte eden organizasyonun başarısını değerlendirmişlerdir. Bunlar;

(1)KKP sisteminin proje safhasında; proje bütçesiyle maliyetinin, planlama zamanıyla tamamlama zamanının karşılaştırılması.

(2)Canlı kullanıma geçiş safhasında; stok seviyesi, süreç çevrim zamanı, emek maliyeti, müşterilerle ve tedarikçilerle harcanan ortalama zaman.

(3)KKP sisteminin faydalarından işletme yararlanmaya başladığı zaman; enformasyon teknolojisi işletim maliyetlerinde, stok maliyetlerinde azalmalar, işletme sonuçlarında iyileşmeler, yönetsel karar almada kolaylık, ilave teknolojik yeniliklerin uygulanmasında kolaylık gibi.

KKP uygulamasında başarı temelde; KKP sistemini kullanarak karar desteğinin iyileştirilmesi, stokların azaltılması, organizasyonel yeteneklerin geliştirilmesi, belirlenen bütçeyle zamanında tamamlanması gibi işletme faaliyetlerini vurgular. Buna karşın KKP teknolojisinin işletme hedeflerini karşılayamaması nedeniyle kullanımına son verilmesi, başarısızlık olarak değerlendirilir. Organizasyonun KKP sistemleriyle başarabildiği en iyi çıktılar optimal başarıya işaret eder (Markus ve diğ., 2000: 247). KKP sistemi için optimal başarı, organizasyonun hedeflerine ulaşması ve performansını yükseltmesidir.

Mahmood ve Man (2000: 6), kârlılık ve kalite performans ölçümleriyle enformasyon teknolojisi yatırımı arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Enformasyon teknolojisi yatırımı ve organizasyonel performans arasındaki ilişkiler incelenerek önemli ve pozitif etkileri rapor edilmiştir. Örneğin Floyd ve Zahra (1990: 368–369), organizasyonel performans üzerinde enformasyon teknolojisinin önemini destekleyen bulgulara ulaşmışlardır.

Bu koşullar altında KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif yönde etki yaratması beklenmelidir.

H₃: KKP uygulama başarısı, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler.

2.4. Algılanan Organizasyonel Performans

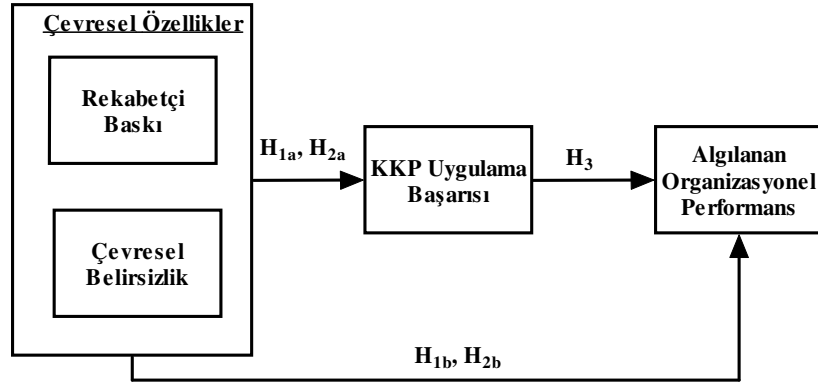
Performans; organizasyonun etkinlik ve etkililiğinin sistem tarafından iyileştirilmesidir (Palvia et al., 2001:249). Fuentes ve arkadaşları da (2004:3), performansı; firmanın ekonomik hedefleri olarak açıklamışlardır. Organizasyonel performans, enformasyon sisteminin işletme performansı üzerindeki etkisini ölçer (Zviran ve Erlich, 2003:82).

Firmaların enformasyon teknolojisine önemli tutarlarda ekonomik kaynak ayırmaları nedeniyle organizasyonel performansın bu yatırımlardan nasıl etkilendiği hususu doğal olarak merak edilmektedir. Elbetteki bu çerçeveden organizasyonel performans, enformasyon sisteminin işletme performansı üzerindeki etkisini ölçen (Thong ve diğ., 1996: 255; Zviran ve Erlich, 2003: 82) bir dizi değişkeni içermektedir.

Organizasyonlar, performans seviyelerini iyileştirmek için yenilikleri uygulayarak yapı ve süreçlerini değiştirirler. Enformasyon sistemi özellikle işletmelerde zaman tasarrufunun başarılmasına, faaliyetlerle ilişkili prosedürlere ve kurallara, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılmasına etki eder (Thong ve diğ., 1996: 255). Bu etkiler yalnız finansal performansın değil, finansal olmayan performansın da geliştirilmesine yol açar.

İşletme performansının ölçümü çok boyutludur. Organizasyonel performans genellikle; verimlilik, maliyet, kârlılık, rekabetçilik, satışlardaki büyüme, kâr büyümesi, pazar payı, faaliyet harcamalarının kontrolü, yatırımın ve aktiflerin getirisi, hisse başına kazanç, ürün kalitesi, yeni ürün sunumu, tedarikçilerin ve müşterilerin memnuniyeti, rakiplerin performansı ile karşılaştırılması gibi göstergelerle ölçülmektedir (Strandholm ve diğ., 2004:63; Kearns ve Lederer, 2004: 906; Joseph ve diğ., 1999: 1339; Bergeron ve diğ., 2001:134).

Poston ve Grabski (2001: 286) ile Hunton ve diğ. (2003: 182), KKP sistemi uygulamasının, firma performansı üzerinde etkinlik ve kârlılık artışına yol açtığını, aktiflerin ve yatırımların kârlılığı ile satılan mal ya da hizmetlerin maliyetinde önemli iyileşmeler, iş gören sayısında azalma meydana getirdiğini ortaya koymaktadır. KKP sistemlerinin firmanın finansal performansını pozitif etkilediği gösterilmiştir (King, 2005:83; Kearns ve Lederer, 2004:906). Reck'in (2004: 107) çalışmasındaki sonuçlar, KKP sistemi uygulamasının firmanın finansal performansını iyileştirmeye katkıda bulunduğunu desteklemiştir.



Şekil 1: Teorik Model

3. Araştırma Yöntemi

Bu bölümde ölçeklerin nasıl oluşturulduğu izah edilecektir. Veri toplama yöntemi açıklanacaktır. Faktör analizi, geçerlilik ve güvenilirlik, hipotez testlerinin sonuçları belirtilecektir. Çalışmanın kısıtları ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulacaktır.

3.1. Değişkenlere Ait Ölçekler

Araştırmada modellenen değişkenler arası etkileri inceleyebilmek için kullanılan sorular, literatürde geçerlilik ve güvenilirliği farklı çalışmalarda test edilmiş ölçeklerden uyarlanmıştır. Anket soruları 1'den (kesinlikle katılmıyorum) 5'e (kesinlikle katılıyorum) kadar sıralanan beş ölçekli Likert ile ölçülmüştür.

Çevresel özellikler incelenirken ilk dikkate alınan değişken rekabetçi baskıdır. Rekabetçi baskı, Premkumar ve Roberts'ın (1999: 483) çalışmasından uyarlanan dört soruyla ölçülmüştür. İncelenen ikinci değişken çevresel belirsizliktir. İlk beş soru için Sutcliffe ve Huber'in (1998: 805), son soru için ise, Fuentes ve diğerlerinin (2004: 14) çalışmasındaki ölçeklerden yararlanılmıştır. KKP uygulama başarısını ölçen ilk soru Stratman ve Roth'un (2002: 609), diğer üç soru Hong ve Kim'in (2002: 38) makalelerinden alınmıştır. Alılanan organizasyonel performans için ise, ilk beş soru Deloitte Danışmanlık (1999: 15), diğer sorular Ramamurthy ve Premkumar (1995: 349) ile Stenbeck (1998: 2) tarafından geliştirilen ölçekleri içermektedir.

3.2. Veri Toplama

Oluşturulan anket formu ilk aşamada, KKP sistemleri kullanan 40 firmanın muhasebe ve bilgi işlem bölümlerinde çalışan 57 yöneticisine yüz yüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır. Bu yöneticilerin sorular üzerindeki nerileri ve yapılan ön test sonuçları değerlendirilerek, bazı sorular yeniden ifade edilmiştir.

Bu araştırmada ana kütle Türkiye’de KKP kullanıcısı firmalardır. Örneklemenin ana kütleyi optimum lde yansıtabilmesi için KKP programlarını üreten, satan, KKP kurulumu danışmanlığı veren firmaların internet sitelerinde gösterdikleri referans müşterileri üzerine odaklanılmıştır. Anketler KKP sistemi kullanan 610 firmaya postalanmış ve 236 firmadan cevap alınmıştır.

Ankete katılım oranı, yaklaşık % 40’tır. Cevaplandıranların %95’i niversite mezunudur. Ankete cevap verenlerin unvanları, ağırlıklı olarak bilgi işlem/KKP uzmanı ve muhasebe sorumlularıdır (%82). Katılımcı firmaların satış hâsılatı yönünden %70’i, çalışan sayısına göre ise yaklaşık yarısı (%46) büyük iřletmedir¹. Firmaların %65’i ait oldukları endüstrilerinde en az 16 yıldan beri faaliyet göstermektedirler. Yine firmaların %32’si metal, %18’i petrokimya, %13’ tekstil, %12’si hizmetler, %10’u gıda endüstrilerinde faaliyet göstermektedir. Ankete katılan kişilerin % 40’ının 1–3 yıl arası, %21’inin 4–6 yıl arası, %23’nn 7–11 yıl arası ve %16’sının 12 yıldan fazla çalıştıkları firmalarda iş tecrübesi bulunmaktadır.

3.3. Faktör Analizi, Geçerlilik ve Güvenilirlik

Kullanılan leklerin hepsi, daha önceki araştırmalarda test edilmiş olduklarından teorik ve deneysel yönden güçlüdür. Ancak yine de değişkenleri ölçen soruların geçerliliği ve güvenirliliği test edilmelidir. Bu amaçla SPSS 13 yazılımı kullanılarak, varyans maksimizasyonu yöntemiyle keşifsel faktör analizi (KFA) geerleştirilmiştir.

¹ İşletmelerin sınıflandırılmasında Küçük ve Orta lekli Sanayii Geliştirme Başkanlığı’nın (KOSGEB) yaptığı tanımlama kullanılmıştır; 10’dan az çalışan istihdam eden (1-9 işçi) ve yıllık net satış hasılatı yada mali bilançosu 1 milyon YTL’yi aşmayan işletmeler; mikro işletme, 50’den az çalışan istihdam eden (10-49 işçi) ve yıllık net satış hasılatı yada mali bilançosu 5 milyon YTL’yi aşmayan işletmeler; küçük işletme, 250’den az çalışan istihdam eden (50-249 işçi) ve yıllık net satış hasılatı yada mali bilançosu 25 milyon YTL’yi aşmayan işletmeler; orta büyüklükte işletme, bu ölçülerin üzerindekiler de büyük işletme olarak tanımlanmıştır.

Faktör analizinin uygunluğunu ve kullanılan değişkenlerin homojenliğini test etmede KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) örneklem yeterliliği ölçütü ve Bartlett testi kullanılmıştır. KMO, gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştırmak suretiyle örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterliliğini ölçmede kullanılan bir endekstir.

Analizden elde edilen KMO 0,903 ve Bartlett'in test değeri 3596,360 ($p<0,00$), analiz sonuçlarının uygun, kullanılan değişkenlerin homojen olduğunu ve değişkenler arasında bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir (Mitchell, 1994: 6). KFA sonuçlarına göre, 24 soru 4 faktöre yüklenmiştir ve toplam varyansın % 64.32'si açıklanmaktadır.

Kullanılan ölçeklerin güvenilirliklerini ve iç tutarlılıklarını ölçmek için Cronbach α katsayıları kullanılmıştır. Cronbach α , farklılıklar ölçüldüğünde ölçeğin güvenilirlik ve iç tutarlılığını test eder (Cronbach, 2004: 4).

Tablo 1'den de görüleceği üzere bütün Cronbach α değerleri, kritik değer olan 0,70'in üzerindedir. Bu değerler güvenilirliğinin tatminkâr olduğunu ortaya koymaktadır (Choe, 1998: 189). Değişkenlere ilişkin Cronbach α değerleri, değişkenler arasındaki korelasyon değerlerinden büyük olduğu için ayrıştırma geçerliliğinin sağlandığı da söylenebilir (Gaski, 1984: 21).

Tablo 1. Değişkenlerin Faktör Yükleri ve Cronbach α Değerleri

| Faktör ve Ölçekler | Faktör1 | Faktör2 | Faktör 3 | Faktör 4 |
|---|---------|---------|-------------|-------------|
| 1. Rekabetçi Baskı (Cronbach α: 0.85) | | | | |
| KKP teknolojisini adapte etmezsek, müşterilerimiz rakiplerimize yönelecektir. | 0.798 | | | |
| Pazarda rekabet için KKP teknolojisinin kullanımı gereklidir. | 0.745 | | | |
| Müşterilerimiz, iş yapabilmek için KKP teknolojisini kullanmamızı talep etmektedirler | 0.801 | | | |
| Tedarikçilerimizle iş yapmak, KKP teknolojisinin kullanımını gerektirir. | 0.671 | | | |

Tablo 1. Değişkenlerin Faktör Yükleri ve Cronbach α Değerleri
(Devamı)

2. Çevresel Belirsizlik (Cronbach α : 0.75)

| | |
|--|-------|
| Firmamız rekabetçi olmak için, ürün ve hizmetlerinin üretim şeklini sık değiştirmelidir. | 0.513 |
| Firmamız rakipleriyle başa çıkmak için teknolojisini sık değiştirir. | 0.655 |
| Rakiplerin hareketlerini önceden tahmin etmek güçtür. | 0.597 |
| Firmamızın faaliyet gösterdiği çevreyi anlamak güçtür. | 0.554 |
| Firmamız çok farklı ürünler/hizmetler üretir. | 0.754 |
| Rakiplerin taktikleri ve rekabeti çok farklıdır. | 0.660 |

3. KKP Uygulama Başarısı (Cronbach α : 0.84)

| | |
|---|-------|
| KKP sistemi, dağıtım fonksiyonunun etkinliğini iyileştirmiştir. | 0.559 |
| KKP sistemi, müşteri tatminini iyileştirmiştir. | 0.513 |
| KKP sisteminin performansı, beklentileri karşılar. | 0.848 |
| KKP sistemi, başarılıdır. | 0.809 |

4. Algılanan Organizasyonel Performans (Cronbach α : 0.93)

| | |
|---|-------|
| KKP sistemi, satışları artırmıştır. | 0.814 |
| KKP sistemi, kârı artırmıştır. | 0.775 |
| Nakit yönetiminde iyileşme sağlamıştır. | 0.577 |
| Pazar payını artırmıştır. | 0.837 |
| Pazarların çeşitlendirilmesine katkıda bulunmuştur. | 0.845 |
| Pazarlama maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunmuştur. | 0.737 |
| Bütçe hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmuştur. | 0.626 |
| Satış sürecinin iyileştirilmesine katkıda bulunmuştur. | 0.684 |
| Müşteri sayısının artırılmasına katkıda bulunmuştur. | 0.802 |
| Müşteri memnuniyetinin artırılmasına katkıda bulunmuştur. | 0.662 |

Tablo 2’de ise, değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma ve korelasyon analizine yer verilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyon sonuçları incelendiğinde, tüm ilişkilerin istatistiki olarak anlamlı ve pozitif olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar

| | Ortalama | Standart Sapma | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------|----------|----------------|--------|--------|--------|---|
| 1 Rekabetçi Baskı | 3.25 | 0.94 | 1 | | | |
| 2 Çevresel Belirsizlik | 3.09 | 0.76 | 0.496* | 1 | | |
| 3 KKP Uygulama Başarısı | 3.62 | 0.72 | 0.357* | 0.230* | 1 | |
| 4 Algılanan Organizasyonel Performans | 3.12 | 0.82 | 0.474* | 0.378* | 0.693* | 1 |

*Korelasyon, 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

3.4. Hipotezlerin Test Edilmesi

Hipotezlerin test edilmesi için dört tane regresyon denklemi oluşturulmuştur. Birinci denklem ile çevresel özelliklerin KKP uygulama başarısı üzerindeki etkisinin ölçülmesi hedeflenmiştir. İkinci regresyon denkleminde, çevresel özellikleri oluşturan değişkenlerin algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisi araştırılacaktır. Üçüncü regresyon denkleminde KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performansa etkisi ölçülecektir. Son denklemde ise, çevresel özelliklerin ve KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisi test edilecektir.

$$UB= \beta_0 + \beta_1 * RB + \beta_2 * \text{ÇB} + e \quad (1)$$

$$OP= \beta_0 + \beta_1 * RB + \beta_2 * \text{ÇB} + e \quad (2)$$

$$OP= \beta_0 + \beta_1 * UB + e \quad (3)$$

$$OP= \beta_0 + \beta_1 * RB + \beta_2 * \text{ÇB} + \beta_3 * UB + e \quad (4)$$

(RB= Rekabetçi Baskı, ÇB= Çevresel Belirsizlik, UB=KKP Uygulama Başarısı, OP=Algılanan Organizasyonel Performans, e= hata terimi)

Rekabetçi baskı ve çevresel belirsizliğin KKP uygulama başarısı üzerindeki etkisinin araştırıldığı 1 no'lu regresyon denklemi, istatistiksel olarak anlamlıdır (F=30.598; p<0.01). Rekabetçi baskı ($\beta=0.362$, p<0.01) ve çevresel belirsizliğin ($\beta=0.162$, p<0.05) KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkilediği ve bu etkinin istatistikî olarak anlamlı olduğu

görülmektedir. Bu sonuçlar, H_{1a} ve H_{2a} hipotezlerinin desteklendiğini ortaya koymaktadır. β Parametreleri üzerinde yapılan bir inceleme, KKP uygulama başarısı üzerinde en yüksek etkiye, rekabetçi baskının sahip olduğunu göstermektedir.

Rekabetçi baskı ve çevresel belirsizliğin algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisinin araştırıldığı 2 no'lu regresyon denklemi, istatistikî yönden anlamlı ($F=39.205$, $p<0.01$) bulunmuştur. Rekabetçi baskının ($\beta=0.380$, $p<0.01$) ve çevresel belirsizliğin ($\beta= 0.189$, $p<0.01$) algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif bir etkiye sahip oldukları görülmektedir. Bu iki değişkenden rekabetçi baskının, ilk regresyon eşitliğinde de olduğu gibi algılanan organizasyonel performans üzerinde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerinde etkisinin araştırıldığı 3 no'lu regresyon denklemi istatistikî bakımdan anlamlı bulunmuştur ($F=216.526$, $p<0.01$). Regresyon parametreleri, KKP uygulama başarısı arttıkça, algılanan organizasyonel performansın arttığını ($\beta= 0.693$, $p<0.01$) ortaya koymaktadır. Parametre pozitif ve diğer değişkenlere oranla yüksektir. Bu bulgu, incelenen değişkenler arasında algılanan organizasyonel performansın açıklanmasında en yüksek etkiye KKP uygulama başarısının sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Rekabetçi baskı, çevresel belirsizlik ve KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisinin araştırıldığı 4 nolu regresyon denklemi, istatistikî olarak anlamlıdır ($F=112.752$, $p<0.01$). Regresyon parametrelerine göre çevresel belirsizlik ($\beta=0.132$, $p<0.01$), KKP uygulama başarısı ($\beta= 0.608$, $p<0.01$) ve rekabetçi baskının ($\beta=0.219$, $p<0.01$) algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu durumda H_{1b} , H_{2b} ve H_3 hipotezleri desteklenmiştir.

Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları

| Bağımsız Değişkenler | 1 no'lu Regresyon KKP Uygulama Başarısı | | 2 no'lu Regresyon Algılanan Organizasyonel Performans | | 3 no'lu Regresyon Algılanan Organizasyonel Performans | | 4 no'lu Regresyon Algılanan Organizasyonel Performans | |
|----------------------------|---|-------|---|-------|---|--------|---|--------|
| | β | t | β | t | β | t | β | t |
| Rekabetçi Baskı | 0.362* | 5.384 | 0.380* | 5.825 | - | - | 0.219* | 4.347 |
| Çevresel Belirsizlik | 0.162** | 2.408 | 0.189* | 2.900 | - | - | 0.132* | 2.271 |
| KKP Uygulama Başarısı | - | - | - | - | 0.693 | 14.715 | 0.608* | 13.441 |
| F | 30.598 | | 39.205 | | 216.526 | | 112.752 | |
| R ² | 0.213 | | 0.252 | | 0.481 | | 0.599 | |
| Düzeltilmiş R ² | 0.206 | | 0.245 | | 0.478 | | 0.594 | |

*0.01, **0.05 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 4. Hipotez Kabul/Red Tablosu

| Hipotez No. | Hipotezler | Kabul/Red |
|-------------------|--|--------------|
| H _{1a} : | Rekabetçi baskı, KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkiler. | Kabul |
| H _{1b} : | Rekabetçi baskı, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler. | Kabul |
| H _{2a} : | Çevresel belirsizlik, KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkiler. | Kabul |
| H _{2b} : | Çevresel belirsizlik, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler. | Kabul |
| H ₃ : | KKP uygulama başarısı, algılanan organizasyonel performansı pozitif yönde etkiler. | Kabul |

3.5. Çalışmanın Kısıtları ve Gelecek Çalışmalar için Öneriler

Bu çalışma kendi içinde bir takım kısıtları barındırmaktadır. Bu kısıtlamalardan ilki, katılımcıların oluşturduğu örneklem büyüklüğüdür. Bu çalışmada ana kütlenin tümünü belirlemek mümkün olamamıştır. KKP sistemlerini kurup, işleten şirketleri raporlayan herhangi bir kurum bulunmamaktadır. KKP programlarını üreten, satan, kurulumunu gerçekleştirmek üzere danışmanlık hizmetleri veren firmaların internet sitelerinde verdikleri referanslar değerlendirilerek, 610 firmaya anket gönderilmiş ve ankete 236 firma katılmıştır. Örneklemin boyutu, KKP kullanan firmalar için araştırma sonuçlarının genelleştirilmesini engellemektedir.

İkinci kısıt, ankete katılımdaki genel isteksizliktir. Anket gönderilen firmalardan bir kısmı sistemi henüz kurma aşamasında olduklarını ya da yeni kurduklarını, kurulan modüllerin yalnızca sınırlı sayıyı (bir ya da iki modül) kapsadığını, yorum yapmak için zamanın erken olduğunu, KKP sistemini satan firma ile lisans sözleşmesini iptal ettiklerini dolayısıyla artık sistemi kullanmadıklarını, ankete katılmaya zamanlarının olmadığını gerekçe göstererek anket formlarını iade etmişlerdir. Bununla birlikte gerçekleştirilen çalışma, Türkiye’de uygulanacak KKP sistemi gibi enformasyon teknolojilerinin organizasyona adaptasyonunda bir başlangıç noktası olarak görülebilir. KKP sistemlerini kullanmayı planlayan potansiyel kullanıcı firma yöneticileri için, KKP yazılımları üreten, satan ve uygulamasını yapan organizasyonlar için yeni bir perspektif oluşturabilir.

Gelecekteki çalışmalar için bir takım öneriler yapmak mümkündür. Bu öneriler dört başlık altında toplanabilir: (1) Araştırmalarda entegre edilen modüllerin sayısı gibi komplekslik boyutlarına odaklanılabilir, (2) KKP sistemlerinin iş uygulamaları ve organizasyonel yapı üzerindeki etkileri araştırılabilir, (3) KKP sistemlerinin enformasyon kalitesine etkisi de incelenebilir, (4) Çalışmanın bağımsız değişkenleri genişletilerek daha büyük örneklem kullanılabilir.

Hiç şüphesiz bu alanda yapılacak detaylı çalışmalarla, KKP sistemlerinin dezavantaj olarak görülen genel problemlerine çözüm bulma şansı elde edilebilir. Kısacası KKP sistemlerinin gelişiminde akademik literatürün katkısı iyi kurulmuş bir teoridir (Holland ve Light, 2001:43).

4. Sonuç

Çalışmamızın hedefi, kurumsal kaynak planlaması yazılımlarının başarılı bir biçimde kurulumu için, dikkate alınması gereken çevresel özellikleri tanımlamak ve çevresel özelliklerin KKP sistemi uygulama başarısı ile organizasyonel performans üzerine olan etkilerini analiz etmektir. Bu hedefi gerçekleştirmek için anket yolu ile 236 firmadan elde edilen veri, regresyon kullanılarak analiz edilmiştir.

Analizden elde edilen ilk bulgu, KKP uygulama başarısını öncelikle rekabetçi baskının daha sonra çevresel belirsizliğin istatistikî olarak anlamlı bir biçimde ve olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu iki değişkenden rekabetçi baskının, KKP uygulama başarısı üzerinde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu görölmektedir. Çevresel özellikleri oluşturan rekabetçi baskı ve çevresel belirsizliğin KKP uygulama başarısı ile algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkilerini ortaya koyan bu çalışmanın sonuçları, literatürdeki bir çok çalışmanın bulgularını desteklemektedir (Premkumar ve Roberts, 1999: 472; Bradford ve Florin, 2003: 215; Bourgeois, 1985: 560; Ettlíe, 1983: 30; Choe ve diğ., 1998: 137; Stanwick ve Pleshko 1995: 192; Markus ve diğ., 2000: 247; Poston ve Grabski, 2001: 286; Hunton ve diğ., 2003: 182).

İkinci bulgu, söz konusu değişkenlerin (rekabetçi baskı ve çevresel belirsizlik) algılanan organizasyonel performans üzerinde istatistikî olarak anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Rekabetçi baskının algılanan organizasyonel performans üzerinde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu, bu nedenle de gerek uygulama başarısı gerekse organizasyonel performans için kritik olduğu söylenebilir.

Üçüncü bulgumuz, KKP uygulama başarısındaki artışın, organizasyonel performansı istatistikî olarak anlamlı bir biçimde arttırdığını ortaya koymaktadır. Tüm analizler değerlendirildiğinde, algılanan organizasyonel performansı en yüksek oranda KKP uygulama başarısı etkilemekte olduğu görölmektedir. Yeniliğin işletme performansına katkıda bulunduğuna dair genel kabulün bir sonucu olan kurumsal kaynak planlaması uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerindeki pozitif etkisini gösteren bulgu ise, Ashill ve Jobber'i (1999: 519), Hult ve arkadaşlarını (2004: 429) desteklemektedir.

KKP uygulama başarı, algılanan organizasyonel performansın açıklanmasında çevresel özelliklerle birlikte dikkate alındığında; tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip oldukları grlmektedir. Bununla birlikte bulgular, KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performansı diğerlerine oranla daha yüksek bir biçimde açıkladığı, bu yüzden de organizasyonel performansın açıklanmasında en önemli değişken olduğunu ortaya koymaktadır.

Çevresel zelliklerin uygulama başarı ve kurumsal performans üzerindeki etkileriyle ilgili bulgular yönetsel açıdan değerlendirildiğinde, gerek KKP sistemlerini satan şirketlerin pazarlama faaliyetlerinde gerekse bu sistemleri kurmak isteyen şirketlerin kararlarını hayata geçirirken öncelikle rekabetçi baskı boyutunu vurgulamaları-dikkate almaları- gerektiği söylenebilir. KKP satıcıları şirketleri KKP sistemlerini kurmaya ikna ederken ve şirket yöneticileri kurulum kararı verirken öz yeteneklerin bu sayede geliştirilebileceğine dikkat ekmelidirler. Tedarik zinciri, satış zinciri ve elektronik ticaret gibi rekabetçi stratejilerin uygulanmasını destekleyen tek yönetim aracı KKP sistemleridir.

Yine KKP teknolojisini kullanacak olan şirketlerin de en çok rekabetçi baskıya dikkat ederek endüstriye en uygun KKP üzümlerini tercih etmeleri gerektiği söylenebilir. KKP sayesinde enformasyonun şirket çapında kullanımı ve kalitesinin iyileştirilmesi mümkün olacaktır. KKP paketleri karar desteği sağlayarak doğru kararların verilmesini gerçekleştirir. KKP sayesinde ticari rakiplerden kaynaklanan baskıya cevap verilir. Değişen pazar koşullarına karşı esneklik kazanılır (Poston ve Grabski, 2001: 272–273). Rekabetçi baskı yalnızca KKP uygulama başarısını en yüksek oranda etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda organizasyonel performansı hem doğrudan hem de uygulama başarı üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir.

Bunu evresel belirsizlik izlemektedir. Çevresel belirsizliği azaltacak olan uygulamalardan biri KKP enformasyon sistemlerini kullanmaktır. Böylece haberleşme ve koordinasyon iyileştirilecektir. İşlem hacminde ve arz/talep zincirinde artış görülecektir. Talep tahmininin doğruluğu artacaktır. Daha iyi kaynak yönetimi ile birlikte faaliyet harcamaları, işletme giderleri, satın alma giderleri azalacak, işletme süreçlerinde, üretimde, verimlilikte iyileşmeler görülecektir.

Kurumsal performans artışı dikkate alındığında en önemli değişken elbetteki uygulama başarıdır. Ele aldığımız değişkenler arasında kurumsal performansı en çok etkileyen değişken, KKP uygulama başarıdır. Bu nedenle KKP sistemlerini başarılı bir biçimde

uygulayan işletmelerin, kurumsal performanslarının önemli oranda artacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Ashill, N. J. ve Jobber, D. (1999) "The Impact of environmental uncertainty perceptions, decision maker characteristics and work environment characteristics on the perceived usefulness of marketing information systems (MkIS): A conceptual framework", *Journal of Marketing Management*, 15, 519-540.
- Ashmos, D. P., Duchon, D. ve McDaniel, R.R. (2000) "Organizational responses to complexity: the effect on organizational performance", *Journal of Organizational Change Management*, 13 (6), 577-594.
- Avison, D. E. ve Fitzgerald, G. (2000) *Information Systems Development: Methodologies, Techniques and Tools*. 2nd Edition, Londra: McGraw Hill Book Company Europe
- Baldrige, J. V. ve Burnham, R. A. (1975) "Organizational innovation: individual, organizational and environmental impacts", *Administrative Science Quarterly*, 20, 165-176
- Bergeron, F., Raymond, L. ve Rivard, S. (2001) "Fit in strategic information technology management research: an empirical comparison of perspectives", *Omega*, 29, 125-142.
- Boone, J. (2000) "Competitive pressure: the effects on investments in product and process innovation", *The RAND Journal of Economics*, 31 (3) 549-569.
- Bourgeois, L. J. (1985) "Strategic goals, perceived uncertainty and economic performance in volatile environments", *Academy of Management Journal*, 28, 548-573.
- Bradford, M. ve Florin, J. (2003) "Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems", *International Journal of Accounting Information Systems*, 4, 205-225.
- Buchko, A. A. (1994) "Conceptualization and measurement of environmental uncertainty: an assessment of the miles and snow perceived environmental uncertainty scale", *Academy of Management Journal*, 37 (2), 410-425.
- Buonanno, G., Faverio, P., Pigni, F., Ravarini, A., Sciuto, D., ve Tagliavini, M. (2005) "Factors affecting ERP system adoption", *Journal of Enterprise Information Management*, 18 (4), 384-426.
- Burns, O. M., Turnipseed, D., ve Riggs, W.E. (1991) "Critical success factors in manufacturing resource planning implementation",

International Journal of Operations & Production Management, 11 (4), 5-19.

- Chew, I. K. H. ve Sharma, B. (2005) "The effects of culture and HRM practices on firm performance, empirical evidence from Singapore", *International Journal of Manpower*, 26 (6) 560-581.
- Choe, J. M., Lee, Y. H. ve Park, K. C. (1998) "The relationship model between the influence factors and the strategic applications of information systems", *European Journal of Information Systems*, 7, 137-149.
- Choe, J. M. (1998) "The effects of user participation on the design of accounting information systems", *Information & Management*, 34, 185-198.
- Cohen, J. F. (2001) "Environmental uncertainty and managerial attitude: effects on strategic planning, non strategic decision making and organizational performance", *South Africa Journal of Business Management*, 32 (3), 17-31.
- Cronbach, L. J. (2004) "My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures," *CSE Report 643*, University of California, Los Angeles, 1-32.
- Daft, R. L., Sormunen, J. ve Parks, D. (1988) "Chief executive scanning, environmental characteristics and company performance: an empirical study", *Strategic Management Journal*, 9 (2), 123-139.
- Damanpour, F. ve Gopalakrishnan, S. (1998) "Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change", *Journal of Engineering and Technology Management*, 15, 1-24.
- Deloitte Consulting (1999) ERP's Second Wave: Maximizing The Value of ERP-Enabled Processes, http://www.deloitte.com/publications/m0499_1.html. 08.03.2007 tarihi itibariyle.
- DeLone, W. H. ve McLean, E. (1992) "Information systems success: the quest for the dependent variable", *Information System Research*, 3 (1), 60-95.
- Dess, G. G. ve Origer, N. K. (1987) "Environment, structure and consensus in strategy formulation: a conceptual integration", *Academy of Management Review*, 12 (2), 313-330.
- Dev, C. S. ve Brown, J. R. (1995) "Measuring environmental uncertainty, the international review of retail", *Distribution and Consumer Research*, 5 (2), 219-247.
- Dixon, J. R., Arnold, P., Heineke, J., Kim, J. S. ve Mulligan, P. (1994) "Business process reengineering: improving in new strategic directions", *California Management Review*, 1994, 93-108.

- Duncan, R. B. (1972) "Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, 17 (3), 313-327.
- Erdil, S., Erdil, O. ve Keskin, H. (2003) "The relationships between market orientation, firm innovativeness and innovation performance", *Global Business and Technology Association*, Budapeşte, Macaristan, 8-12 Haziran, 396-403.
- Ettlie, J. E. (1983) "Organizational policy and innovation among suppliers to the food processing sector", *Academy of Management Journal*, 26 (1) 27-44.
- Floyd, W. ve Zahra, A. (1990) "The effect of fit between competitive strategy and it adoption on organizational performance in small banks", *Technology Analysis & Strategic Management*, 2 (4), 357-372.
- Fuentes, M. M., Albacete-Saez, C. A. ve Llorens-Montes, F. J. (2004) "The impact of environmental characteristics on tqm principles and organizational performance", *Omega*, 1-18.
- Gaski, J. F. (1984) "The theory of power and conflict in channels of distribution", *Journal of Marketing*, 48 (3) 9-29.
- Gerloff, E. A., Muir, N. K. ve Bodensteiner, W. D. (1991) "Three components of perceived environmental uncertainty: an exploratory analysis of the effects of aggregation", *Journal of Management*, 17 (4) 749-768.
- Griffith, T. L., Zammuto, R. F. ve Smith, L. A. (1999) "Why new technologies fail?" *Industrial Management*, 29-34
- Holland, Christopher P. ve Light, B. (2001) "A stage maturity model for enterprise resource planning systems use", *Database for Advances in Information Systems*, 32 (2), 34-45
- Hong, K. K. ve Kim, Y. G. (2002) "The critical success factors for ERP implementation: an organizational fit perspective", *Information & Management*, 40, 25-40
- Hoque, Z. (2004) "A contingency model of the association between strategy, environmental uncertainty and performance measurement: impact on organizational performance", *International Business Review*, 13, 485-502.
- Huber, G. P., O'Connel, M. J. ve Cummings, L. L. (1975) "Perceived environmental uncertainty: effects of information and structure", *Academy of Management Journal*, 18 (4), 725-740.
- Hult, G. T. M., Hurley, R. F. ve Knight, G. A. (2004) "Innovativeness: its antecedents and impact on business performance", *Industrial Marketing Management*, 33, 429-438.

- Hunton, J. E., Lippincott, B. ve Reck, J. L. (2003) "Enterprise Resource Planning systems: comparing firm performance of adopters and nonadopters", *International Journal of Accounting Information Systems*, 4, 165-184.
- Jones, G. R. (2004) *Organizational Theory, Design and Change*, Fourth Edition, New Jersey: Pearson Education International.
- Joseph, I. N., Rajendran, C., Kamalanabhan, T. J., ve Anantharaman, R. N. (1999) "Organizational factors and total quality management an empirical study", *International Journal of Production Research*, 37 (6), 1337-1352.
- Kanter, R. M. ve Brinkerhoff, D. (1981) "Organizational performance: recent developments in measurement", *Annual Review of Sociology*, 7, 321-349.
- Kearns, G. S. ve Lederer, A. L. (2004) "The impact of industry contextual factors on it focus and the use of it for competitive advantage", *Information & Management*, 41, 899- 919.
- King, W. R. (2005) "Ensuring ERP implementation success", *Information Systems Management*, 22 (3), 83-84.
- Laudon, K.C. ve Laudon, J.P. (1991) *Business Information Systems: A Problem Solving Approach*, Orlando: The Dryden Press.
- Levin, G., Levin, L. ve Meisel, J. B. (1987) "A dynamic analysis of the adoption of a new technology: the case of optical scanners", *Review of Economics and Statistics*, 69 (1), 12-17.
- Li, M. ve Simerly, R. L. (1998) "The moderating effect of environmental dynamism on the ownership and performance relationship", *Strategic Management Journal*, 19, 169-179.
- Mahmood, M. A. ve Mann, G. J. (2000) "Impacts of information technology investment on organizational performance", *Journal of Management Information Systems*, 17 (1), 3-10.
- Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D. ve Tanis, C. (2000) "Learning from adopters' experiences with ERP: problems encountered and success achieved", *Journal of Information Technology*, 15, 245-265.
- Mitchell, V. W. (1994) "How to identify psychographic segments: Part1", *Marketing Intelligence and Planning*, 12 (7), 4-10.
- Montalvo, C. (2004) "What triggers change and innovation?", *Technovation*, 1-12
- Ollila, E. M. ve Lyytinen, K. (2003) "Why organizations adopt information system process innovations: a longitudinal study using diffusion of innovation theory", *Information Systems Journal*, 13, 275-297.
- Özer, G., Yücel, R. ve Yılmaz, M. (2003) "Kurumsal Kaynak Planlama

sistemlerine yönelik kullanıcı algılarının analizi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 77-94.

- Palmer, J. W. ve Griffith, D. A. (1998) “Information intensity: a paradigm for understanding web site design”, *Journal of Marketing Theory and Practices*, 38-42.
- Palvia, S. C., Sharma, R. S. ve Conrath, D.W. (2001) “A socio technical framework for quality assessment of computer information systems”, *Industrial Management & Data Systems*, 101 (5), 237-251
- Poston, R. ve Grabski, S. (2001) “Financial impacts of Enterprise Resource Planning implementations”, *International Journal of Accounting Information Systems*, 2, 271-294.
- Premkumar, G. ve Roberts, M. (1999) “Adoption of new information technologies in rural small businesses”, *Omega*, 27, 467-484.
- Ramamurthy, K. ve Premkumar, G. (1995) “Determinant and outcomes of electronic data interchange diffusion”, *IEEE Trans. Eng.Management*, 42 (4), 332-351
- Reck, J. L. (2004) “Firm performance effects in relation to the implementation and use of Enterprise Resource Planning Systems”, *Journal of Information Systems*, 18 (2), 107-110.
- Siriginidi, S. R. (2000) “Enterprise Resource Planning in reengineering business”, *Business Process Management Journal*, 6 (5), 376-391.
- Stanwick, P. A. ve Pleshko, L. P. (1995) “Relationships of environmental characteristics, formalized planning and organizational design to performance”, *The International Journal of Organizational Analysis*, 3 (2), 175-197.
- Stenbeck, J. (1998) “Evolving Enterprise”, *Information Technologies for Manufacturing Competitiveness*, 1 (2) 1-9.
- Strandholm, K., Kumar, K. ve Subramanian, R. (2004) “Examining the interrelationships among perceived environmental change, strategic response, managerial characteristics and organizational performance”, *Journal of Business Research*, 57, 58-68.
- Stratman, J. K. ve Roth, A. V. (2002) “Enterprise Resource Planning (ERP) competence constructs: two-stage multi-item scale development and validation”, *Decision Sciences*, 33 (4), 601-628.
- Sutcliffe, K.M. ve Huber, G.P. (1998) “Firm and industry as determinants of executive perceptions of the environment”, *Strategic Management Journal*, 19 (8), 793-807.
- Thong, J.Y.L., Yap, C.S. ve Raman, K.S. (1996) “Top management support, external expertise and information systems

implementation in small businesses”, *Information Systems Research*, 7 (2), 248-267.

Thong, J. Y. L., Yap, C. S. ve Raman, K. S. (1997) “Environments for information systems implementation in small businesses”, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 7 (4), 253-278.

Thong, J. Y. L. (1999) “An integrated model of information systems adoption in small businesses”, *Journal of Management Information Systems*, 15 (4), 187-214.

Torkzadeh, G. ve Doll, W. J. (1999) “The development of a tool for measuring the perceived impact of information technology on work”, *Omega*, 27, 327-339.

Turban, E., McLean, E. ve Wetherbe, J. (1999) *Information Technology for Management*, 2nd Ed., New York: John Wiley & Sons Inc.

Wang, E. T. G. (2001) “Linking organizational context with structure: a preliminary investigation of the information processing view”, *Omega*, 29, 429-443.

Zhang, L., Lee, M. K. O., Zhang, Z. ve Banerjee, P. (2002) “Critical success factors of Enterprise Resource Planning systems implementation success in China”, *Proceedings of The 36th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Computer Society*

Zviran, M. ve Erlich, Z. (2003) “Measuring IS user satisfaction: review and implications”, *Communications of the Association for Information Systems*, 12, 81-103.