

**KULLANICI ÖZELLİKLERİNİN KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI UYGULAMA BAŞARISINA VE  
ALGILANAN ORGANİZASYONEL PERFORMANSA ETKİSİ**

**THE EFFECTS OF USER CHARACTERISTICS ON ENTERPRISE RESOURCE PLANNING IMPLEMENTATION  
SUCCESS and PERCEIVED ORGANIZATIONAL PERFORMANCE**

**Yaşar AKÇA<sup>1</sup>**

**Gökhan ÖZER<sup>2</sup>**

---

**Özet**

*Çalışmanın hedefi, kullanıcı özelliklerini oluşturan değişkenlerin Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) sistemi uygulama başarısı ile organizasyonel performansa etkilerini göstermektir. Kullanıcı özelliklerini kullanıcı tatmini ve kullanıcı direnci temsil etmektedir. Kullanıcı tatmininin de iki alt boyutu vardır. Bunlar algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararlılıktır. 236 firmadan anket yoluyla elde edilen veriler faktör analizine tabi tutulmuştur. Sonuçlar ise; kullanıcı tatmininin KKP uygulama başarısı ile algılanan organizasyonel performansı istatistiki olarak pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Kullanıcı direncinin KKP uygulama başarısı ve algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif bir etkisi bulunmakla birlikte bu etki istatistiki olarak anlamlı değildir. Parametreler incelendiğinde KKP uygulama başarısı arttıkça, algılanan organizasyonel performansın arttığı görülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Kullanıcı Tatmini, Algılanan Kullanım Kolaylığı, Algılanan Yararlılık, Kullanıcı Direnci, Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulama Başarısı, Algılanan Organizasyonel Performans*

**JEL Kodları:** M54, O32

---

<sup>1</sup> Yrd.Doç.Dr. Bartın Üniversitesi, İİBF [yasarakca@ttmail.com](mailto:yasarakca@ttmail.com)

<sup>2</sup> Prof.Dr. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme Fakültesi [ozer@gyte.edu.tr](mailto:ozer@gyte.edu.tr)

**Abstract**

*The aim of this study is to demonstrate the effects of user attributes on Enterprise Resource Planning (ERP) system implementation success and organizational performance. User attributes represent user satisfaction and user resistance. There are also two sub-dimension of user satisfaction. Those are perceived ease of use and perceived usefulness. Research data obtained from 236 firms through surveys which were analyzed by using factor analysis. As a results; it was observed that user satisfaction, perceived ease of use and perceived usefulness has a statistically positive influence on ERP implementation success and perceived organizational performance. Although user resistance has a positive influence on ERP implementation success and perceived organizational performance, it is not statistically significant. It was observed as a review of examination on the parameters of the research that, perceived organizational performance increases as the ERP implementation success increases.*

**Keywords:** *User Satisfaction, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, User Resistance, Enterprise Resource Planning Implementation Success, Perceived Organizational Performance.*

**JEL Codes:** M54, O32

## 1. GİRİŞ

O'Brein (1997, s. 4), enformasyon sistemini; bir organizasyonda enformasyonun veri kaynaklarından toplanması, dönüştürülmesi, yayılımı için haberleşme şebekelerinin<sup>3</sup>, yazılımın<sup>4</sup>, donanımın<sup>5</sup>, insan<sup>6</sup> kombinasyonunun gerçekleştirilmesi olarak tanımlar. Enformasyon sistemi veri ve talimatlardan oluşan girdileri işler. Çıktıları kullanıcılara veya diğer sistemlere gönderir. Bu açıdan enformasyon sistemi; organizasyon içinde süreçleri desteklemek, karar vermek ve kontrol etmek için enformasyon sağlayan prosedürlerin bilgisayara yüklenmesidir (Whyte, Bytheway ve Edwards, 1997, s. 38). Enformasyon sistemi, yöneticilerin değişimle başa çıkabilmesinde hayati öneme sahiptir. Verimlilik artışında, kalite iyileştirme, rekabetçiliği artırma<sup>7</sup>, hizmet artışı, maliyet tasarrufu amaçlarıyla kullanılmaktadır (Hartman, Fok, Fok ve Li, 2002, s. 929; Legris, Ingham ve Collette, 2003, s. 191).

Özellikle büyük işletmelerde çok kullanılan ve yazılım endüstrisinde en hızlı büyüyen yazılımlardan biri Kurumsal Kaynak Planlaması'dır (KKP). KKP sistemleri en son teknolojik yeniliktir (Stratman ve Roth, 2002, s. 622). Acar (1998, s. 201), KKP'yi; bir işletmedeki işlerin tamamını kontrol etmek ve yönetmek için üretim, planlama, stok kontrolü, malzeme satın alma, tedarikçi ve müşterilerle ilişkiler, siparişlerin kontrolü, dağıtım kaynaklarının en etkin şekilde planlanması, koordinasyonu, kontrolü gibi çok geniş faaliyet alanını bir yazılımla destekleyen sistem şeklinde açıklamaktadır.

Firmaların KKP uygulamasına geçme nedenleri; firmanın zayıf performansı, yüksek maliyet yapısı, müşterilere duyarsızlık, kompleks iş süreçleri, iş süreçlerindeki tutarsızlıklar, sistemlerdeki farklılıklar, zayıf enformasyon kalitesi, eski sistemler, büyümenin desteklenememesi (Holland ve Light, 1999, s. 30-36), işletme birimlerinin bölgelere dağılması (globalleşme), enformasyon paylaşımındaki yetersizliklerdir (Karakanian, 2001, s. 418-419).

KKP sistemlerinin amaçları ise; veri ve faaliyetlerin entegrasyonu<sup>8</sup>, verimlilik artışı, işletme süreçlerinin standardizasyonu, doğru envanter muhasebesi, işletme esnekliğinde<sup>9</sup> artış, karar verme hızında artış, tedarik zinciri optimizasyonudur (Holsapple ve Sena, 2005, s. 580). KKP yazılımları

---

<sup>3</sup> **Şebeke:** Verinin değişimi için sistemi birleştirerek farklı bilgisayarlardaki kaynakların paylaşılmasını sağlar (Cats Baril ve Thompson, 1997, s. 172).

<sup>4</sup> **Yazılım:** Verinin işlenmesini sağlar. Yazılım sözcüğü, genel olarak bilgisayarlarda yüklü işletim sistemlerini ve bu sistemler üzerinde çalıştırılan her çeşit programı ifade etmektedir. Bilgisayar işletim sistemi üzerinde çalışan her program bir yazılımdır.

<sup>5</sup> **Donanım:** Bilgisayarı oluşturan işlemci, monitör, klavye gibi bileşenlerle yazıcı, tarayıcı, faks ve modem gibi araçlardır. Veri ve enformasyonu kabul eder, süreçlerde işler ve onları gösterir. Özel destek sağlar. Bağımsız, güçlü, taşınabilir bilgisayarlardır (Cats Baril ve Thompson, 1997, s. 172).

<sup>6</sup> **İnsan:** Sistemi dizayn eder, kurar ve geliştirir (Cats Baril ve Thompson, 1997, s. 170). Enformasyon sistemini işlerinde kullanan, çıktıdan yararlanan ve sistem ile çalışan insandır.

<sup>7</sup> Enformasyon sistemi uygulamalarından elde edilen beş farklı rekabetçi avantaj şekli söz konusudur. Bunlar; farklılaştırma, maliyet, yenilik, büyüme ve birleşme avantajlarıdır (Wiseman ve McMillan, 1984, s. 44).

<sup>8</sup> **Sistem entegrasyonu:** Farklı fonksiyonel alanlar arasında verinin iletimidir (Li, 1997, s. 27)

<sup>9</sup> **Sistem esnekliği:** Enformasyon sisteminin kapasitesinin değiştirilmesi, yeni koşullara, taleplere uyumlaştırılmasıdır (Li, 1997, s. 27).

özellikle savunma, havacılık, uzay, finans, eğitim, sigorta, perakende, haberleşme, inşaat, üretim gibi sermaye yoğun faaliyetlerde kullanılmaktadır.

Kurumsal Kaynak Planlaması gibi yeni bir enformasyon sisteminin firmaya adaptasyonu<sup>10</sup> gerçekleştirildiğinde, sistemi kullanacak olanların muhtemel reaksiyonları “kabul veya direnç” (Martinko, Henry ve Zmud, 1996, s. 321) yönünde olacaktır. Bu makalenin amacı kullanıcı özelliklerini temsil eden değişkenleri ortaya koymaktır. Bu değişkenlerin KKP uygulama başarısı ve organizasyonel performans üzerindeki etkilerini analiz etmektir.

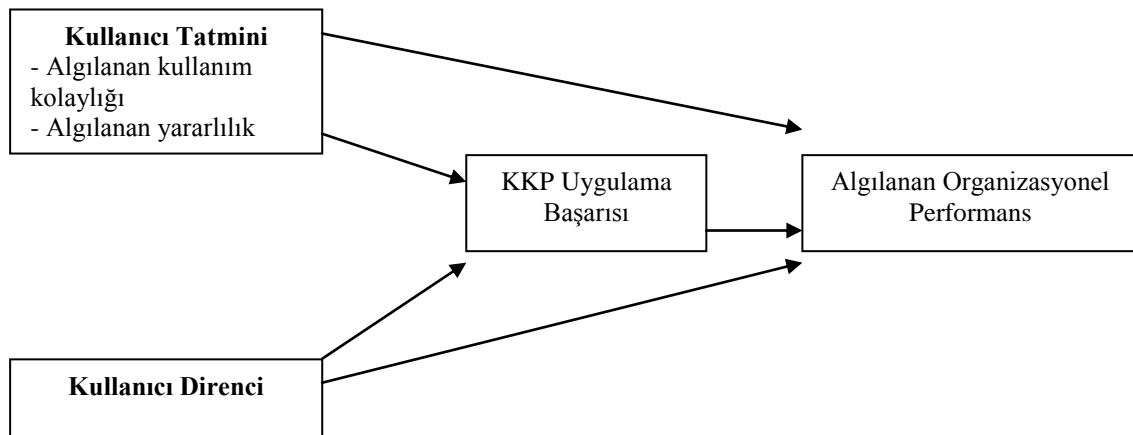
## 2. KULLANICI ÖZELLİKLERİ ve TEORİK MODEL

Kullanıcıların özellikleri enformasyon sistemi performansına etki etmektedir. Bu nedenle literatürde kullanıcı özellikleri önceliği yüksek bir araştırma konusudur (Adamson ve Shine, 2003, s. 451). Kullanıcı; iş birimlerinin kontrolü altında, idari sorumluluğa sahip olan ve enformasyon teknolojisini kullanan kişidir (Whyte vd., 1997, s. 38).

Enformasyon sistemlerinin dizaynında, uygulanması ve geliştirilmesinde temel yapı taşı kullanıcıdır, kullanıcının katılımıdır. Sistemi kullananların dikkate alınmaması birtakım rahatsızlıkları beraberinde getirecektir. Kullanıcılar sisteme girdiler sağlar ve sistemin çıktılarını kullanır. Kullanıcılar yeni sistemin işleri üzerindeki etkisiyle ilgilendiklerinden, başarılı bir enformasyon sistemi kullanıcıların beklentilerini karşılayan sistemdir (Whyte vd., 1997, s. 38). Sistemin kullanımı arttığında sistem başarılıdır. Yeni enformasyon sistemlerinin kurulumunda karşılaşılan teknolojik problemlerin payı %10'dan daha azdır, insan faktörü ise başlıca sebeptir (Martinsons ve Chong, 1999, s. 126).

Kullanıcı özelliklerinin araştırılması yeni enformasyon teknolojisinin kabulünü, kullanıcı direncinin azaltılmasını ve mevcut teknolojinin kullanımının daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

**Şekil 1: Kullanıcı Özelliklerini Açıklayan Teorik Model**



<sup>10</sup> **Adaptasyon:** Bir teknolojiye yatırım veya kabul kararıdır (Dasgupta, Granger ve McGarry, 2002, s. 87).

## 2.1. Kullanıcı Tatmini

Burda önce tatmin ifadesini tanımlanmalıdır. Tatmin terimi, durumu etkileyen faktörler çeşidine yönelik tutumları veya duyguların toplamını ifade eder (Legris vd., 2003, s. 192). Kullanıcı tatmini ise belirli bir bilgisayar uygulamasıyla doğrudan etkileşim halinde olan kişinin buna yönelik tutumudur (Somers, Nelson ve Karimi, 2003, s. 597).

Kullanıcı tatmininin önemi; sistemin kullanımına yol açacak ve kullanımı artıracak olmasıdır. Böylece verimliliği iyileştirerek sistem maliyetlerini düşürecektir (Adamson ve Shine, 2003, s. 443). Igbaria ve Tan'ın (1997, s. 113) araştırma sonuçları, kullanıcı tatmininin sistem kullanımını etkileyen en önemli faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayan enformasyon sistemleri kullanıcı tatminini güçlendirecektir. Kullanıcı tatmini güven oluşturarak enformasyon sisteminin kullanımını teşvik edecektir. Ayrıca sistemin daha iyi dizaynı için kullanıcı tatmininin anlaşılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Woodroof ve Burg, 2003, s. 317). Kullanıcı tatmininin yükselmesini Tait ve Vessey (1988, s. 96) sistemin başarılı görülmesi olarak yorumlamaktadır.

Literatürde (Adamson ve Shine, 2003, s. 444), kullanıcı tatmininin ve organizasyonel performansın birbirlerini önemli derecede etkiledikleri saptanmıştır. Singapur'da faaliyet gösteren bir işletmenin 625 işgöreninden elde edilen veri sonuçları kullanıcı tatmininin sistem kullanımını etkileyen en önemli faktör olduğunu ortaya koymaktadır (Igbaria ve Tan, 1997, s. 113). KKP sistemi kullanan 200 Kanada'lı firmada gerçekleştirilen anket çalışmasının ampirik sonuçları, KKP sisteminde kullanıcı tatmininin diğer sistem tiplerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir (Zviran, 2003, s. 1). Hollanda'lı 170 enformasyon yöneticisine yapılan anket çalışmasında sonuçlar; kullanıcı tatmininin organizasyonel performansa daha iyi katkıda bulunduğu işaret etmektedir (Gelderman, 1998, s. 17). Bir yatırım bankasının 107 çalışanının oluşturduğu örnekleme, kullanım ve performans arasında pozitif ilişkinin varlığını görmeyi bekleyen Lucas ile Spitler (1999, s. 295), %1 anlamlılık seviyesinde kullanımın yüksek performansla ilişkili olduğunu destekleyen bulgulara ulaşmışlardır (Lucas ve Spitler, 1999, s. 302). Bu açıklamalardan sonra şu hipotezler test edilecektir:

$H_{1a}$ : Kullanıcı tatmini, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.
---

$H_{1b}$ : Kullanıcı tatmini, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.
---

Kullanıcı tatmininin en önemli tahmin edicileri algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararlılıktır. Örneğin Al-Gahtani ve King (1999, s. 278) ile Adamson ve Shine (2003, s. 444), algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararlılığın kullanıcı tatminini etkilediğini vurgulamışlardır. Algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı ile kullanıcı tatmini arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur (Adamson ve Shine, 2003, s. 450).

### 2.1.1. Algılanan kullanım kolaylığı

Kolaylık terimi “büyük çaba gerektirmeyen” veya “zor olmayan” anlamına gelir (Davis, 1989, s. 320). Kullanım kolaylığını Davis (1989, s. 320); kişinin belirli bir sistemi kullanırken fiziksel ve zihinsel çabaya gereksinim olmadığını algılama derecesi şeklinde tanımlamıştır.

Son kullanıcının sistemle doğrudan deneyiminden sonra kullanım kolaylığı algısı etkilenmektedir. Sistemin doğruluğu, güvenilirliği, kullanılabilirliği, ulaşılabilirlikle ilişkili algısal bir inanç (Adamson ve Shine, 2003, s. 444) olan kullanım kolaylığı; sistemin kullanıcı dostu olarak kullanıcı beklentilerini karşılayacağı anlamını içerir (Staples, Wong ve Seddon, 2002, s. 118). Birey, bilgisayarı ve sistemi kendi kendine kullanabiliyorsa kullanımı kolay algılar. Uygulamanın kolay olduğu ve sistemin faydalı olduğu algısı kullanıcıları daha fazla severek kabul etmeye yöneltir. Kullanım kolaylığı algısını haberleşme, KKP eğitimi, danışmanlar ile yöneticilerin ifadeleri ve hareketleri etkileyecektir.

Bireyler yeni teknolojinin kullanımını kolay şekilde algıarlarsa daha istekli olacakları gösterilmiştir (Saade ve Bahli, 2005, s. 318). İş performansını artırmada, bir sistemin daha az çaba gösterilmesi suretiyle kolay kullanımı yararlı olabilir (Venkatesh ve Davis, 2000, s. 192). Literatürde, algılanan kullanım kolaylığının iyileştirilmesiyle organizasyonel performansta iyileştirmeye katkıda bulunulacağına işaret edilmiştir (Lu, Yu, Liu ve Yao, 2003, s. 212).

Bu teorik açıklamaların ışığında test edilecek hipotezler şunlardır;

$H_{2a}$ : Algılanan kullanım kolaylığı, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

$H_{2b}$ : Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

### 2.1.2. Algılanan yararlılık

Belirli bir sistemi kullanan kişinin sistemin kendi işindeki performansını artıracığına, sistemin yardımıyla daha iyi performans göstereceğine inanma derecesini Davis (1989, s. 320), algılanan yararlılık olarak değerlendirmiştir. Kullanıcılar, kullanımın performansa faydasını kullanım çabasıyla karşılaştırır. Verimlilik artışı, iş performansındaki iyileşmeler ve iş etkinliğinin artışı enformasyon sisteminin yararlı olarak algılanmasına yol açacaktır. Performans faydası, kullanım çabasının üzerindeyse bu ilave yararlılık algılanan kullanım kolaylığıdır (Davis, 1989, s. 320). Kullanıcı; sistemi, işi için çok yararlı şeklinde değerlendiriyorsa, sistemi öğrenmek için çok fazla eğitime gereksinim duymuyorsa, sistemi kullanmayı kolay algılar (Dasgupta ve ark., 2002, s. 89).

Ampirik araştırma bulguları, algılanan yararlılığın sistem kullanımında, sistem adaptasyonunda ve kullanıcı kabulünde güçlü bir belirleyici olduğunu göstermektedir (Adamson ve Shine, 2003, s. 444). Özer ve arkadaşlarının (2003, s. 77), Marmara Bölgesi’nde faaliyet gösteren 70 firmadan 228 işgörenin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, KKP sistemlerine yönelik kullanıcı algısı üst düzeyde

ve olumludur. Algılanan yararlılık ile ilgili olarak kullanıcılar, yeni sistemin eski sisteme oranla daha bütün, ulaşılabilir, doğru zamanlı ve anlaşılabilir enformasyon ürettiğini düşünmektedirler. Ayrıca sistemin algılanan kullanım kolaylığının organizasyon üzerindeki pozitif etkisi ortaya konulmuştur.

Algılanan yararlılık ile ilgili test edilecek hipotezler şunlardır:

$H_{3a}$ : Algılanan yararlılık, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

$H_{3b}$ : Algılanan yararlılık, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

## 2.2. Kullanıcı Direnci

Direnç; öngörülen değişime karşı ters reaksiyon (Hirschheim ve Newman, 1988, s. 398) yada yeni sistemin kullanımındaki isteksizliktir (Adams, Berner ve Rouse, 2004, s. 56). KKPnin adaptasyonu kültür, yapı, insan, görev, teknoloji gibi organizasyonda değişiklikler gerektirdiğinden (Hong ve Kim, 2002, s. 26) direncin anlaşılması ve yönetilmesi gerekmektedir. Enformasyon sistemlerine yönelik direnç reaksiyonu şu formlarda ortaya çıkmaktadır; düşük sistem kullanımını içeren pasif direnç (bilgisayar eğitime katılmama), bilgisayar ekipmanına sabotaj formundaki aktif direnç, sözlü saldırı, bilgisayar kullanma yeteneğinin olmamasından şikayet, yeni sistemi kullanmayı reddetmek, endişe, stres, memnuniyetsizlik, korku (Martinko vd., 1996, s. 314), işe geç gelme, sistemi kötüleme, verilerle oynama (Adams vd., 2004, s. 56), iş etkinliğinde azalma, işten çıkma, sistemden kendini soyutlamak, verileri saklamak, hatalı veri girişi yapmak, bilgisayar çıktılarına güvenmemek, düşük moral göstermektir (Hirschheim ve Newman, 1988, s. 399).

Kullanıcı direncinin nedenleri ise; yeni sistemin belirsizliği, iş içeriğindeki değişim (Hong ve Kim, 2002, s. 29), statü ve prestij kaybı, kişiler arası ilişkilerde ve karar verme yaklaşımındaki değişim, iş endişesi (Jiang, Muhanna ve Klein, 2000, s. 27), yeni yeteneklerin geliştirilmesi baskısı, yüksek performans beklentisi, enformasyon teknolojisiyle önceki kötü deneyimler, kullanıcıya açıklanmayan faydalar, bilgi yokluğu, değişime gönülsüzlük (Adams vd., 2004, s. 56-57), ihtiyaç hissetmemek, kaynakların yeniden dağıtımı, eğitim yokluğu, organizasyon özellikleriyle sistem dizaynının uyumsuzluğu, yönetimin değişimi teşvik etmemesidir (Hirschheim ve Newman, 1988, s. 399-400).

Direnç karşı icra edilecek stratejiler; sistemin kullanıcı dostu olduğu vurgulanmalı, uygulama planlanmalı, uygulama faaliyetlerine kullanıcıların katılımı sağlanmalı, eğitim gerçekleştirilmeli, görev ve sistemin yeniden dizayn edilmeli (Martinko vd., 1996, s. 324-326), haberleşme kolaylığı, faydaların açıklanması, danışmanların rolü (Adams vd., 2004, s. 57) sistemin kullanılmasını sağlayacaktır.

Güney Kore’de faaliyet gösteren, KKP sistemlerini adapte etmiş 34 firmadan elde edilen 106 anketin sonuçları, işgören direncinin KKP uygulama başarısını ve organizasyonel performansı önemli derecede negatif etkilediğini göstermiştir (Hong ve Kim, 2002, s. 35). Kullanıcı direncinin organizasyon üzerindeki etkilerini inceleyen Bradford ve Florin (2003, s. 208), yeni teknolojilere karşı kullanıcı direncinin düşük tatmin ve düşük sistem performansını beraberinde getirdiği yargısına ulaşmışlardır.

$H_{4a}$ : Kullanıcı direnci, KKP uygulama başarısı üzerinde negatif etkiye sahiptir.
---

$H_{4b}$ : Kullanıcı direnci, algılanan organizasyonel performans üzerinde negatif etkiye sahiptir.
---

### 2.3. KKP Uygulama Başarısı

Enformasyon sisteminin başarısı; enformasyon sistemlerinden elde edilecek yararlardır (Ashill ve Jobber, 1999, s. 519). KKP sistemi için başarı, sistemin hedefleridir.

KKP sisteminin başarısı KKP sistemleriyle başarılabilir en iyi çıktılara işaret eder (Markus vd., 2000, s. 247). Bunlar; KKP sistemini kullanarak organizasyonel yeteneklerin iyileştirilmesi, stokların azaltılması, karar desteğinin iyileştirilmesi, belirlenen bütçeyle zamanında tamamlanması gibi işletme faaliyetleridir. KKP uygulamasının işletme hedeflerini karşılayamaması nedeniyle sistemin kullanımının durdurulması başarısızlık olarak değerlendirilir (Markus, Axline, Petrie ve Tanis, 2000, s. 247).

Valf üreten 33 firmada yapılan altı yıllık incelemede, enformasyon teknolojisi yatırımının firma performansını önemli derecede etkilediği bulunmuştur (Weill, 1992, s. 326). Enformasyon teknolojisi yatırımlarının organizasyonel performans üzerinde pozitif etki oluşturacağı hipotezi araştırmacılar tarafından test edilmiştir. 8 endüstriden 240 firma ile oluşturulan veri setinden elde edilen sonuçlar, enformasyon teknolojisi yatırımları ve performans arasında ilişkinin mevcut olduğunu göstermiştir (Hu ve Quan, 2005, s. 42). Bir başka araştırmada ise, 247 firmadan elde edilen sonuçlar; KKP uygulamasının performans üzerindeki pozitif etkisinin aktiflerin getirisinde, faaliyet gelirinde ve satılan mallar maliyetinde görüldüğüne işaret etmektedir (Reck, 2004, s. 109). KKP başarısının algılanan organizasyonel performansı pozitif etkilediği hipotezini test eden araştırmacılar, Hong Kong'daki 96 firmada yaptıkları çalışmada istatistiksel olarak desteklediği sonucuna (Law ve Ngai, 2007, s. 426) işaret etmişlerdir.

Bu değerlendirmeler ışığında test edilecek hipotez şöyle oluşturulmuştur:

$H_5$ :	KKP uygulama başarısı, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.
---------	--

### 2.4. Algılanan Organizasyonel Performans

Performans; organizasyonun etkinlik<sup>11</sup> ve etkililiğinin<sup>12</sup> sistem tarafından iyileştirilmesidir (Palvia, Sharma ve Conrath, 2001, s. 249). Firmanın ekonomik hedefleri de performansa işaret eder

<sup>11</sup> **Etkinlik:** Enformasyon sisteminin organizasyonel performans üzerindeki etkisine işaret eder. Kullanılan kaynaklardan mümkün olan en yüksek getirinin elde edilmesinde enformasyon sisteminin organizasyona yardım etme yeteneği (Li, 1997, s. 17), organizasyonel hedefleri başarmada katkı derecesidir (Thong, Yap ve Raman, 1996, s. 252). Tanımda geçen getirinin söz konusu olduğu yerler; satışlar, yatırımlar ve varlıkların getirisidir.

Etkinlik Ölçümü= Tüketilmesi Beklenen Kaynak/Gerçekten Tüketilen Kaynak

<sup>12</sup> **Etkililik:** Enformasyon sisteminin, organizasyonda meydana gelen problemlerin çözümünde ne yapılabileceğini tanımlama kapasitesi ve tüketilen kaynaklardan en fazla getirinin elde edilmesine enformasyon sisteminin yardım etme yeteneğidir (Li, 1997, s. 17-28).

Etkililik Ölçümü=Gerçek Çıktı/Beklenen Çıktı



(Fuentes, Albacete-Saez ve Llorens-Montes, 2004, s. 427). Organizasyonel performans ise, enformasyon sisteminin işletme performansı üzerindeki etkisini ölçer (Zviran ve Erlich, 2003, s. 82).

KKP sistemlerinin enformasyon yeteneklerini genişletmesi, raporlamayı hızlandırması, yönetsel fonksiyonları entegre etmesi, işletme süreçlerini yeniden dizayn etmesine bağlı olarak firma performansını iyileştirmesi beklenir (Wall ve Seifert, 2003, s. 2).

Firma performansı üzerinde KKP adaptasyonunun uzun dönem etkisinin incelendiği bir çalışmada, 63 firmadan elde edilen verilerin sonuçları; aktiflerin getirisi, yatırımın getirisi ve aktif devir hızında 3 yıllık periyotta önemli derecede iyileşmeler gösterdiği şeklindedir (Hunton, Lippincott ve Reck, 2003, s. 165). Reck'in (2004, s. 107) çalışmasındaki sonuçlar, KKP sistemi uygulamasının firmanın finansal performansını iyileştirmeye katkıda bulunduğunu destekler. Poston ve Grabski (2001, s. 286) tarafından, KKP sistemi uygulaması sonucunda iş gören sayısında azalma, satılan malların maliyetinde önemli iyileşmeler görüldüğü rapor edilmiştir.

### 3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu bölümde ölçüklerin 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

Değişkenler arasındaki etkileşimi ortaya çıkaracak soruların geçerlilik ve güvenilirliği farklı çalışmalarda test edilmiştir. Anket soruları 1'den (kesinlikle katılmıyorum) 5'e (kesinlikle katılıyorum) kadar sıralanan beşli Likert tipi skala ile ölçülmüştür.

KKP paketinden fonksiyonel yöneticilerin memnuniyetini tespit edecek kullanıcı tatmini dört soruyla ölçülmüş ve sorular Bradford ile Florin'den (2003, s. 223) alınmıştır. Kullanıcı tatmininin alt boyutlarını oluşturan algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan yararlılık anket sorularında Gyampah ve Salam'dan (2004, s. 737) yararlanılmıştır. Kullanıcı direncini ölçen sorulardan dört soru Jiang ve arkadaşlarından (2000, s. 27), iki soru ise Hong ve Kim'den (2002, s. 38) uyarlanmıştır. KKP uygulama başarısını ölçen ilk soru Stratman ve Roth'un (2002, s. 609), diğer sorular Hong ve Kim'in (2002, s. 38) makalelerinden alınmıştır. Algılanan organizasyonel performans için ise, ilk iki soru Deloitte Danışmanlık (1999, s. 15), diğer sorular Ramamurthy ve Premkumar (1995, s. 349) ile Stenbeck (1998, s. 2) tarafından geliştirilmiştir.

#### 3.2. Veri Toplama

Oluşturulan anket formu ilk aşamada, KKP sistemleri kullanan 40 firmanın muhasebe ve bilgi işlem bölümlerinde çalışan 57 yönetici ile görüşerek gerçekleştirilmiştir. Bu yöneticilerin sorular

üzerindeki önerileri ve yapılan ön test sonuçları değerlendirilerek, bazı sorular yeniden ifade edilmiştir. Araştırmanın anakütlesi Türkiye’de KKP sistemi kullanan firmalardır. Örneklemenin anakütleli optimum ölçüde yansıtabilmesi için KKP programlarını üreten, satan ve KKP kurulumu danışmanlığı veren firmaların internet sitelerinde gösterdikleri referans müşterilerden 610 firmaya anketler postalanmış ve 236 firmadan cevap alınmıştır. Ankete katılım oranı yaklaşık %40’tır. Cevaplandırıanların %95’i üniversite mezunudur. Unvanları, ağırlıklı olarak muhasebe (%59) ve bilgi işlem/KKP uzmanı sorumlularıdır (%23). Buna ilave olarak üretim sorumluları (%8), pazarlama sorumluları (%4), genel müdür/yardımcısı ve koordinatördür (%6). Katılımcı firmaların satış hâsılatı yönünden %70’i, çalışan sayısına göre ise yaklaşık yarısı (%46) büyük işletmedir<sup>13</sup>. Firmaların %65’i ait oldukları endüstrilerinde en az 16 yıldan beri faaliyet göstermektedirler. Yine firmaların %32’si metal, %18’i petrokimya, %13’ü tekstil, %12’si hizmet, %10’u gıda endüstrisinde. Ankete katılan KKP sistemi kullanıcılarından % 7’si 18–25 yaş grubunda, %53’ü 26–35 yaşları arasında, %28’i 36–44 yaşlarında ve %12’si 44 yaş üstüdür.

### 3.3. Faktör Analizi, Geçerlilik ve Güvenilirlik

Kullanılan ölçeklerin hepsi, daha önceki araştırmalarda test edilmiş olduklarından teorik ve deneysel yönden güçlüdür. Ancak yine de değişkenleri ölçen soruların geçerliliği ve güvenilirliği test edilmelidir. Bu amaçla SPSS istatistik programı kullanılarak, keşifsel faktör analizi (KFA) yapılmıştır. Faktör analizinin uygunluğunu ve kullanılan değişkenlerin homojenliğini test etmede Kaiser Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü ve Barlett testi kullanılmıştır. Analizden elde edilen KMO 0.904 analiz sonuçlarının uygun, kullanılan değişkenlerin homojen olduğunu ve değişkenler arasında bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir (Mitchell, 1994, s. 6). Barlett testinin sonuçları ise (Barlett’in test değeri 3327.705 ve  $p < 0.01$ ) anakütle içindeki değişkenler arasında bir ilişkinin var olduğunu açıkça göstermektedir. KFA sonuçlarına göre, 29 soru 6 faktöre yüklenmiştir ve toplam varyansın %70’i açıklanmaktadır. Kullanılan ölçeklerin güvenilirlik ve iç tutarlılığını kontrol etmek için Cronbach  $\alpha$  katsayıları kullanılmıştır. Cronbach  $\alpha$ , farklılıklar ölçüldüğünde ölçeğin güvenilirlik ve iç tutarlılığını test eder ve standart hatanın ölçümünde en iyisidir (Cronbach, 2004, s. 4). Tablo 1’den de görüleceği üzere bütün Cronbach  $\alpha$  değerleri, kritik değer olan 0.70’in üzerindedir. Bu değerler güvenilirliğinin tatminkâr olduğunu ortaya koymaktadır (Choe, 1998, s. 189). Değişkenlerin Cronbach  $\alpha$  değerleri, değişkenler arasındaki korelasyon değerlerinden büyük olduğu için ayırıştırma geçerliliği de sağlanmıştır (Gaski, 1984, s. 21).

<sup>13</sup> İşletmelerin sınıflandırılmasında KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) tarafından yapılan tanımlar 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 işletmedir. 50’den az çalışan istihdam eden (10-49 işçi) ve yıllık net satış hasılatı yada mali bilançosu 5 milyon YTL’yi aşmayan işletmeler; küçük işletmedir. 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 üzerindeki de büyük işletme olarak tanımlanmıştır.

Tablo 1. Değişkenlerin Faktör Yükleri ve Cronbach  $\alpha$  Değerleri

Kullanıcı Özellikleri (toplam varyansı açıklama oranı %70,30)	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6
<b>1. Kullanıcı Tatmini (Cronbach <math>\alpha</math>: 0.86 ) (toplam açıklanan varyans: %8,44)</b>						
Kurulan sistem, beklentilerimize uygundur	0.742					
İhtiyaç duyulan enformasyon, zamanında elde edilir.	0.806					
Enformasyonun içeriği, ihtiyaçlarımızı karşılar.	0.795					
Enformasyonun içeriği, güvenilirdir.	0.800					
<b>2. Algılanan Kullanım Kolaylığı (Cronbach <math>\alpha</math>: 0.77) (toplam açıklanan varyans: %7,39)</b>						
Çalışanların KKP sistemini öğrenmeleri kolaydır.		0.860				
Genel olarak KKP sistemini kullanmak, kolaydır.		0.878				
KKP sistemiyle etkileşim, açık ve anlaşılırdır		0.637				
<b>3. Algılanan Yararlılık (Cronbach <math>\alpha</math>: 0.93 ) (toplam açıklanan varyans: %34,27)</b>						
KKP sistemiyle işler, daha çabuk yapılır.			0.845			
KKP sistemi, iş performansını artırır.			0.849			
KKP sistemi, verimliliği artırır.			0.820			
KKP sistemi, etkinliği artırır.			0.779			
KKP sistemi, yapılan işi kolaylaştırır.			0.832			
<b>4. Kullanıcı Direnci (Cronbach <math>\alpha</math>: 0.86) (toplam açıklanan varyans: %20,22)</b>						
Çalışanlar, yeni sistemde iş içeriğinin değişmesinden korku duymuşlardır				0.764		
Çalışanlar, yeni sistemde statü ve güç kaybı korkusunu duymuşlardır.				0.870		
Kullanıcılar, yeni sistemin getirdiği belirsizlik yüzünden korku duymuşlardır.				0.832		
Çalışanlar, yeni sistemde işten atılma korkusu duymuşlardır.				0.745		
KKP uygulamasına pek çok çalışan direnç göstermiştir				0.774		
Pek çok çalışan, KKP sisteminin başarısız olmasını istemiştir.				0.620		
<b>5.KKP Uygulama Başarısı (Cronbach <math>\alpha</math>:0.90) (toplam açıklanan varyans: %11,43)</b>						

KKP sistemi, dağıtım fonksiyonunun etkinliğini iyileştirmiştir. KKP projesinin maliyeti, bütçenin önemli derecede üzerinde gerçekleşmiştir. KKP sisteminin performansı, beklentileri karşılar. KKP sistemi başarılıdır.					0.5 56 0.6 10 0.9 14 0.8 74	
<b>6.Algılanan Organizasyonel Performans (Cronbach <math>\alpha</math>:0.95) (toplam açıklanan varyans: %55,11)</b>						
KKP sistemi, satışları artırmıştır. KKP sistemi, kârı artırmıştır. İşlem maliyetlerinde azalma gerçekleşmiştir. Stok seviyelerinde azalma gerçekleşmiştir. Pazar payını artırmıştır. Pazarlama maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunmuştur. Bütçe hedeflerinin ulaşılmasına katkıda bulunmuştur.					0.8 48 0.8 10 0.6 19 0.6 76 0.8 65 0.7 37 0.6 34	

Tablo 2’de ise, değişkenlere ilişkin genel ortalama, standart sapma ve korelasyon analizine yer verilmiştir. KFA sonucunda kullanıcı özellikleri dört faktöre yüklenmiştir. Bu faktörler kullanıcı tatmini (açıklanan varyans %8.44 ve güvenilirlik katsayısı 0.86), algılanan kullanım kolaylığı (açıklanan varyans %7.39 ve güvenilirlik katsayısı 0.77), algılanan yararlılık (açıklanan varyans %34.27 ve güvenilirlik katsayısı 0.93) ile kullanıcı direncidir (açıklanan varyans %20.22 ve güvenilirlik katsayısı 0.86). Korelasyon sonuçları, tüm ilişkilerin istatistiki olarak anlamlı ve pozitif olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyonlar**

	Genel Ortalama	Standart Sapma	1	2	3	4	5	6
1 Kullanıcı Tatmini	15,25	,70290	1					
2 Algılanan Kullanım Kolaylığı	10,99	,73953	,408**	1				
3 Algılanan Yararlılık	19,60	,78435	,609**	,429**	1			
4 Kullanıcı Direnci	17,72	,88836	,006	-,079	,102	1		
5 KKP Uygulama Başarısı	14,47	,64678	,524**	,437**	,423**	-,021	1	
6 Algılanan Organizasyonel Performans	18,23	,73741	,409**	,307**	,410**	,077	,598**	1

\*\*Korelasyon, 0.01 düzeyinde anlamlıdır, \*Korelasyon, 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

### 3.4. Hipotezlerin Test Edilmesi

Hipotezleri test etmek için regresyon denklemleri kurulmuştur. İlk regresyon denkleminde kullanıcı özelliklerinin KKP uygulama başarısı üzerindeki etkisi, ikinci denklemden kullanıcı özelliklerinin algılanan organizasyonel performansa etkisi, üçüncü denklemden KKP uygulama başarısının organizasyonel performansa etkisi ve son olarak kullanıcı özellikleriyle KKP uygulama başarısının birlikte algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisi test edilecektir.

$$UB = \beta_0 + \beta_1 * KT + \beta_2 * AK + \beta_3 * AY + \beta_4 * KD + e \quad (1)$$

$$OP = \beta_0 + \beta_1 * KT + \beta_2 * AK + \beta_3 * AY + \beta_4 * KD + e \quad (2)$$

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

$$OP = \beta_0 + \beta_1 * KT + \beta_2 * AK + \beta_3 * AY + \beta_4 * KD + \beta_5 * UB + e \quad (4)$$

(KT=Kullanıcı Tatmini, AK=Algılanan Kullanım Kolaylığı, AY=Algılanan Yararlılık, KD=Kullanıcı Direnci, UB=KKP Uygulama Başarısı, OP=Algılanan Organizasyonel Performans, e=hata terimi)

Kullanıcı tatmini, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yararlılık ve kullanıcı direncinin KKP uygulama başarısı üzerindeki etkisinin araştırıldığı 1 no'lu regresyon denklemi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F=45.222; p<0.01). Kullanıcı tatmini ( $\beta=0.392$ ; p<0.01), algılanan kullanım kolaylığı ( $\beta=0.204$ ; p<0.01) ve algılanan yararlılığın ( $\beta=0.207$ ; p<0.01) KKP uygulama başarısını istatistiksel olarak anlamlı şekilde pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kullanıcı direncinin ( $\beta=0.055$ ; p<0.274) KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif bir etkisi bulunmakla birlikte bu etki geleneksel seviyelerde (%1 ve %5) istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuçlar; H<sub>1a</sub>, H<sub>2a</sub> ve H<sub>3a</sub> hipotezlerinin desteklendiğini ancak, H<sub>4a</sub> hipotezinin desteklenmediğini ortaya koymaktadır.  $\beta$  parametrelerine göre, KKP uygulama başarısı üzerinde en yüksek etkiye kullanıcı tatmininin sahip olduğunu göstermektedir. Bunu, algılanan yararlılık ve algılanan kullanım kolaylığı takip etmektedir.

**Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları**

	1 no'lu Regresyon KKP Uygulama Başarısı		2 no'lu Regresyon Algılanan Organizasyonel Performans		3 no'lu Regresyon Alg. Organizasyonel Performans		4 no'lu Regresyon Algılanan Organizasyonel Performans	
	$\beta$	t	$\beta$	T			$\beta$	t
<b>Bağımsız Değişkenler</b>								
Kullanıcı Tatmini	,392	6,096**	,331	4,591**			,050	,695
Algılanan Kullanım Kolaylığı	,204	3,625**	,127	2,004*			,011	,180
Algılanan Yararlılık	,207	3,147**	,200	2,707**			,156	2,241*
Kullanıcı Direnci	,055	1,097	,053	,929			,075	1,415
KKP Uyg. Başarısı	-	-	-	-	,598	11,356**	,495	7,662**
F	45,222		24,938		128,953		28,319	
R <sup>2</sup>	,443		,307		,357		,387	
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	,434		,295		,354		,374	

\*\* Katsayı 0.01 düzeyinde, \* Katsayı 0.05 düzeyinde anlamlıdır.

Kullanıcı tatmini, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yararlılık ve kullanıcı direncinin algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisinin araştırıldığı 2 no'lu regresyon denklemi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=24.958$ ,  $p<0.01$ ). Kullanıcı tatmini ( $\beta=0.331$ ,  $p<0.01$ ), algılanan kullanım kolaylığı ( $\beta=0.127$ ,  $p<0.05$ ) ve algılanan yararlılık ( $\beta=0.200$ ,  $p<0.01$ ) değişkenlerinin, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif şekilde istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip oldukları görülmektedir. Kullanıcı direncinin ( $\beta= 0.053$ ,  $p<0.354$ ) algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif bir etkisi bulunmakla birlikte, bu etki geleneksel seviyelerde (%1 ve %5) istatistiki olarak anlamlı değildir. Kullanıcı tatmininin burda da algılanan organizasyonel performans üzerinde en yüksek etkiye sahip olduğu söylenebilir. İkinci en yüksek etkiye sahip değişken yine algılanan yararlılıktır. Bu durumda  $H_{3b}$  hipotezi desteklendiği halde,  $H_{1b}$ ,  $H_{2b}$  ve  $H_{4b}$  hipotezleri desteklenmemiştir.

KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisinin araştırıldığı 3 no'lu regresyon denklemi istatistikî bakımdan anlamlıdır ( $F=128.953$ ,  $p<0.01$ ). Regresyon parametreleri incelendiğinde KKP uygulama başarısı arttıkça, algılanan organizasyonel performansın arttığını ( $\beta=0.598$ ,  $p<0.01$ ) ortaya koymaktadır. Parametre pozitif ve diğer değişkenlere oranla yüksektir. İncelenen değişkenler arasında algılanan organizasyonel performansın açıklanmasında en yüksek etkiye KKP uygulama başarısı sahiptir. Dolayısıyla son hipotezi oluşturan  $H_5$  desteklenmiştir.

Kullanıcı tatmini, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan yararlılık, kullanıcı direnci ve KKP uygulama başarısının algılanan organizasyonel performans üzerindeki etkisinin araştırıldığı 4 nolu regresyon denklemi, istatistiki olarak anlamlıdır ( $F=28.319$ ,  $p<0.01$ ). Regresyon parametrelerine göre KKP uygulama başarısı ( $\beta=0.495$ ,  $p<0.01$ ) ve algılanan yararlılık ( $\beta=0.156$ ,  $p<0.05$ ) değişkenleri algılanan organizasyonel performansı istatistiki olarak anlamlı, pozitif yönde etkilemektedir. Kullanıcı tatmininin ( $\beta=0.050$ ,  $p>0.05$ ), algılanan kullanım kolaylığının ( $\beta=0.011$ ,  $p>0.05$ ) ve kullanıcı direncinin ( $\beta=0.075$ ,  $p>0.05$ ) ise, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkileri bulunmakla birlikte, bu etki geleneksel seviyelerde (%1 ve %5) istatistiki anlamda bir etki değildir.

Değişkenlerin birbirleriyle olan etkilerinden ortaya çıkan önemli bir bulgu da şudur: Hakkında hipotez olmamasına karşın, kullanıcı tatmininin ve algılanan kullanım kolaylığının algılanan organizasyonel performansa etkisi bakımından KKP uygulama başarısı ara değişkendir. Kullanıcı tatmini, algılanan kullanım kolaylığı ve KKP uygulama başarısı birlikte dikkate alınarak algılanan organizasyonel performansa etkisi analiz edildiğinde, KKP uygulama başarısı sözkonusu ilk iki değişkenin etkisini gölgelemiştir.

**Tablo 4. Kullanıcı Özelliklerinin Hipotez Sonuçlarını Gösteren Tablo**

Hipotez No.	Hipotezler	Sonuç
H <sub>1a</sub> :	Kullanıcı tatmini, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir
H <sub>1b</sub> :	Kullanıcı tatmini, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmemiştir
H <sub>2a</sub> :	Algılanan kullanım kolaylığı, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir
H <sub>2b</sub> :	Algılanan kullanım kolaylığı, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir	Desteklenmemiştir
H <sub>3a</sub> :	Algılanan yararlılık, KKP uygulama başarısı üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir
H <sub>3b</sub> :	Algılanan yararlılık, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir
H <sub>4a</sub> :	Kullanıcı direnci, KKP uygulama başarısı üzerinde negatif etkiye sahiptir.	Desteklenmemiştir
H <sub>4b</sub> :	Kullanıcı direnci, algılanan organizasyonel performans üzerinde negatif etkiye sahiptir.	Desteklenmemiştir
H <sub>5</sub>	KKP uygulama başarısı, algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif etkiye sahiptir.	Desteklenmiştir

### 3.5. Çalışmanın Kısıtları ve Gelecek Çalışmalar İçin 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 referans müşterileri değerlendirilerek, 610 firmaya anket gönderilmiş ve ankete 236 firma katılmıştır. Örneklem boyutu, KKP kullanan firmalar için araştırma sonuçlarının genelleştirilmesini engellemektedir.

Gelecekteki çalışmalara yol gösterecek öneriler üç başlıkta toplanabilir: (1) Kullanılan modüllerin sayısı ile uygulama başarısı ve performans ilişkisi araştırılabilir, (2) KKP sistemlerinin enformasyon kalitesine, organizasyonel yapı ve iş uygulamalarına etkileri incelenebilir, (3) Değişken sayısı artırılabilir, daha büyük örneklem kullanılabilir. Yapılacak daha fazla çalışma sayesinde genel problemler çözümlenebilir.

Kısacası KKP sistemlerinin gelişiminde akademik literatürün katkısı iyi kurulmuş bir teoridir (Holland ve Light, 2001, s. 43).

## 4. SONUÇ

Kullanıcının bilgisayara yönelik tutumunu ifade eden kullanıcı tatminine özel önem verilmelidir. Enformasyon teknolojilerini firma çalışanları kullanır. Kullanıcılar sistemin işleri

üzerindeki etkisine bakarak olumlu ya da olumsuz tutumlarıyla uygulama başarısını etkilemektedirler. Kullanıcıların beklentilerini karşılama derecesiyle sistemin uygulama başarısı doğru orantılı gerçekleştiğinden sistemin başarısı kullanıcıya bağlı olmaktadır. Bu amaç doğrultusunda KKP yazılımı üreticileri öncelikle kullanıcı tatminini sağlayacak şekilde KKP sistemlerini dizayn etmelidirler. KKP sistemlerini pazarlayan firmalar ise, sistemin kullanıcı tatminini sağlayacağını vurgulamalıdır. Çünkü kullanıcıların ihtiyaç duyduğu enformasyonu KKP yazılımı karşılar. Bu durum kullanıcılarda güvene yol açar, sistemin kullanımını teşvik eder. Sistem kullanıldığında verimlilik artacak ve maliyetler düşecektir.

Kullanıcının, teknolojiyi kullanması sayesinde iş performansının artacağına inanması şeklinde açıklanan algılanan yararlılık değişkeni hem KKP uygulama başarısında hem de algılanan organizasyonel performans üzerinde ikinci derecede etkili olduğu görülmüştür. KKP sisteminin kullanımı, sistemin faydaları hakkında paylaşılan inançları artırdığından organizasyonel performansı pozitif etkilemektedir. Sistem sağlayıcılar, KKP sisteminin kullanım kolaylığına da vurgu yapmalıdırlar. Potansiyel müşterilere sunum yapılırken, kullanıcılar için KKP teknolojisini kullanmanın fiziksel ve zihinsel olarak büyük bir çaba gerektirmediğine işaret edilmelidir.

Enformasyon sistemlerinin uygulama başarısızlığında temel neden olarak görülen kullanıcı direncinin, KKP sistemini kullanan Türk firmalarında dikkate değer olmadığı yapılan korelasyon analizinden anlaşılmıştır. Bunda hiç şüphesiz anket katılımcılarının %88'inin 18-44 yaş grubunda olması ve kullanıcıların hemen hemen tamamının üniversite mezunu olması (%95) birer etkidir. Kullanıcıların bu enformasyon sistemini kullanma bilgisi ve problemleri çözebilme gücü, daha sonra diğer firmaların benzer pozisyonlarında yeniden işe girebilmelerine vesile olabilecektir.



## KAYNAKÇA

- Acar, N. (1998). *Üretim Planlaması Yöntem ve Uygulamaları [Production Planning Method and Examples]* (5. ed.). Ankara, Türkiye: MPM Yayınları.
- Adams, B., Berner, E. S., Rouse, J. (2004). Applying Strategies to Overcome User Resistance in a Group of Clinical Managers to a Business Software Application: A Case Study. *Journal of Organizational and End User Computing*, 16(4), 55-64.
- Adamson, I., & Shine, J. (2003). Extending The New Technology Acceptance Model to Measure The End User Information Systems Satisfaction in a Mandatory Environment: A Bank's Treasury. *Technology Analysis & Strategic Management*, 15(4), 441-455.
- Al-Gahtani, S. S., & King, M. (1999). Attitudes, Satisfaction and Usage: Factors Contributing to Each in The Acceptance of Information Technology. *Behaviour & Information Technology*, 18(4), 277-297.
- Ashill, N. J., & 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.
- Bradford, M., & 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.
- Cats Baril, W., & Thompson, R. (1997). *Information Technology and Management*. Chicago: Amerika Birleşik Devletleri: Irwin.
- Choe, J. M. (1998). The Effects of User Participation on The Design of Accounting Information Systems. *Information & Management*, 34, 185-198.
- Cronbach, L. J. (2004). *My Current Thoughts on Coefficient Alpha and Successor Procedures* (University of California No. CSE Report 643). Retrieved 2010, May 9, from <http://www.cse.ucla.edu/products/reports/r643.pdf>
- Dasgupta, S., Granger, M., MCGarry, N. (2002). User Acceptance of E-Collaboration Technology: An Extension of The Technology Acceptance Model. *Group Decision and Negotiation*, 11, 87-100.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Deloitte Consulting. (1999, April 02). ERP's Second Wave: Maximizing The Value of ERP-Enabled Processes. Retrieved 2010, April 11, from <http://www.dc.com>
- Fuentes, M. M., Albacete-Saez, C. A., Llorens-Montes, F. J. (2004). The Impact of Environmental Characteristics on TQM Principles and Organizational Performance. *Omega*, 32(6), 425-442.
- Gaski, J. F. (1984). The Theory of Power and Conflict in Channels of Distribution. *Journal of Marketing*, 48(3), 9-29.
- Gelderman, M. (1998). The Relation Between User Satisfaction Usage of Information Systems and Performance. *Information & Management*, 34, 11-18.
- Gyampah, K. A., & Salam, A. F. (2004). An Extension of The Technology Acceptance Model in an ERP Implementation Environment. *Information & Management*, 41, 731-745.
- Hartman, S. J., Fok, L. Y., Fok, W. M., Li, J. (2002). Relationships Among Quality Management, IS Use and Organizational Performance in The Health Care and Nonhealth Care Setting. *Total Quality Management*, 13(7), 927-943.
- Hirschheim, R., & Newman, M. (1988). Information Systems and User Resistance: Theory and Practice. *The Computer Journal*, 31(5), 398-408.
- Holland, C. P., & Light, B. (1999). A Critical Success Factors Model for ERP Implementation. *IEEE Software Review*, 16(3), 30-36.
- Hollsapple, C. W., & Sena, M. P. (2005). ERP Plans and Decision Support Benefits. *Decision Support Systems*, 38(4), 575-590.

- Hong, K. K., & Kim, Y. G. (2002). The Critical Success Factors for ERP Implementation: An Organizational Fit Perspective. *Information & Management*, 40, 25-40.
- Hunton, J. E., Lippincott, B., Reck, J. L. (2003). Enterprise Resource Planning Systems: Comparing Firm Performance of Adopters and Nonadopters. *International Journal of Accounting Information Systems*, 4, 165-184.
- Hu, Q., & Quan, J. J. (2005). Evaluating The Impact of IT Investments on Productivity: A Causal Analysis at Industry Level. *International Journal of Information Management*, 25, 39-53.
- Igbaria, M., & Tan, M. C. (1997). The Consequences of Information Technology Acceptance on Subsequent Individual Performance. *Information & Management*, 32, 113-121.
- Jiang, J. J., Muhanna, W. A., Klein, G. (2000). User Resistance and Strategies for Promoting Acceptance Across System Types. *Information & Management*, 37, 25-36.
- Karakanian, M. (2001). *Enterprise Systems Integration*. Florida, Amerika Birleşik Devletleri: Auerbach Publishers. In Myerson, J. M. (Eds.), *Choosing an ERP Implementation Strategy* (p. 417-424).
- Law, C. C. H., & Ngai, E. W. T. (2007). ERP Systems Adoption: An Exploratory Study of The Organizational Factors and Impacts of ERP Success. *Information & Management*, 44, 418-432.
- Legris, P., Ingham, J., Colletette, P. (2003). Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of The Technology Acceptance Model. *Information & Management*, 40, 191-204.
- Li, E. Y. (1997). Perceived Importance of Information System Success Factors: A Meta Analysis of Group Differences. *Information & Management*, 32, 15-28.
- Lucas, H. C., & Spitler, V. K. (1999). Technology Use and Performance: A Field Study of Broker Workstations. *Decision Sciences*, 30(2), 291-311.
- Lu, J., Yu, C. S., Liu, C., Yao, J. E. (2003). Technology Acceptance Model for Wireless Internet. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 13(3), 206-222.
- Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D., Tanis, C. (2000). Learning From Adopters' Experiences with ERP: Problems Encountered and Success Achieved. *Journal of Information Technology*, 15, 245-265.
- Martinko, M. J., Henry, J. W., Zmud, R. W. (1996). An Attributional Explanation of Individual Resistance to The Intoduction of Information Technologies in The Workplace. *Behaviour & Information Technology*, 15(5), 313-330.
- Martinsons, M. G., & Chong, P. K. C. (1999). The Influence of Human Factors and Specialist Involvement on Information Systems Success. *Human Relations*, 52(1), 123-152.
- Mitchell, V. W. (1994). How to Identify Psychographic Segments: Part 1. *Marketing Intelligence and Planning*, 12(7), 4-10.
- O'Brien, J. A. (1997). *Introduction to Information Systems* (7. ed.). Chicago: Amerika Birleşik Devletleri: Irwin.
- Özer, G., Yücel, R., Yılmaz, M. (2003). Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerine Yönelik Kullanıcı Algılarının Analizi [An Analysis of User Perception to Enterprise Resource Planning Systems]. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 77-94.
- Palvia, S. C., Sharma, R. S., Conrath, D. W. (2001). A Socio Technical Fremework for Quality Assessment of Computer Information Systems. *Industrial Management & Data Systems*, 101(5), 237-251.
- Poston, R., & Grabski, S. (2001). Financial Impacts of Enterprise Resource Planning Implementations. *International Journal of Accounting Information Sytems*, 2, 271-294.
- Ramamurthy, K., & Premkumar, G. (1995). Determinant and Outcomes of Electronic Data Interchange Diffusion. *IEEE Transactions on Engineering 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.
- Saade, R., & Bahli, B. (2005). The Impact of Cognitive Absorption on Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use in On-line Learning: An Extension of The Technology Acceptance Model. *Information & Management*, 42, 317-327.

Somers, T. M., Nelson, K., Karimi, J. (2003). Confirmatory Factor Analysis of The End User Computing Satisfaction Instrument: Replication within an ERP Domain. *Decision Sciences*, 34(3), 595-621.

Staples, D. S., Wong, I., Seddon, P. B. (2002). Having Expectations of Information Systems Benefits That Match Received Benefits: Does it Really Matter? *Information & Management*, 40, 115-131.

Stenbeck, J. (1998). Evolving Enterprise. *Information Technologies for Manufacturing Competitiveness*, 1(2), 1-9.

Stratman, J. K., & Roth, A. V. (2002). Enterprise Resource Planning (ERP) Competence Constructs: Two-Stage Multi-Item Scale Development and Validation. *Decision Sciences*, 33(4), 601-628.

Tait, P., & Vessey, I. (1988). The Effect of User Involvement on System Success: A Contingency Approach. *MIS Quarterly*, 12(1), 91-108.

Thong, J. Y. L., Yap, C. S., Raman, K. S. (1996). Top Management Support, External Expertise and Information Systems Implementation in Small Businesses. *Information Systems Research*, 7(2), 248-267.

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of The Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

Wall, F., & Seifert, F. (2003). *Congress Reports Book*. Sevilla, İspanya: European Accounting Association. In Lymer, A. (Eds.), *6th European Conference on Accounting Informations Systems (ECAIS) Does The Structure of an Organization Influence The Success of its ERP Systems? Results of an Empirical Study* (p. 1-27).

Weill, P. (1992). The Relationship Between Investment in Information Technology and Firm Performance: A Study of The Valve Manufacturing Sector. *Information System Research*, 3(4), 307-333.

Whyte, G., Bytheway, A., Edwards, C. (1997). Understanding User Perceptions of Information Systems Success. *Journal of Strategic Information Systems*, 6, 35-68.

Wiseman, C., & Macmillan, I. (1984). Creating Competitive Weapons From Information Systems. *Journal of Business Strategy*, 5(2), 42-49.

Woodroof, J., & Burg, W. (2003). Satisfaction/Dissatisfaction: Are Users Predisposed? *Information & Management*, 40, 317-324.

Zviran, M. (2003). User Satisfaction in ERP System: Some Empirical Evidence. *Journal of The Academy of Business and Economics*, 2(1), 1-23.

Zviran, M., & Erlich, Z. (2003). Measuring IS User Satisfaction: Review and Implications. *Communications of The Association for Information Systems*