

## Kurumsal Kaynak Planlama Sistemlerinin Muhasebe Süreçlerine Etkisine Yönelik İMKB’de Bir Araştırma

Muhsin ÇELİK\*

### ÖZET

*Bu çalışmada, Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin muhasebe süreçlerine etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören firmalarla anket yapılmış ve bulgular değerlendirilmiş, araştırmada söz konusu firmaların kurumsal kaynak planlama sistemlerini kullanma nedenleri ve muhasebe süreçlerine etkilerine ilişkin algıları üzerinden değerlendirmeler de bulunulmuştur. Araştırma sonuçları, kurumsal kaynak planlama sistemlerinin muhasebe süreçleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. İşletmelerin kurumsal kaynak planlama sistemleri kullanma nedenlerinin literatür bulguları ile uygunluk gösterdiği gözlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Muhasebe, Kurumsal Kaynak Planlama Sistemi.

**Jel Sınıflaması:** M 41, M49

### *A Study at Istanbul Stock Exchange Concerning the Impact of Enterprise Resource Planning on the Accounting Process*

#### **ABSTRACT:**

*In this study, the major aim is to study the impact of Enterprise Resource Planning Systems on the accounting process. In that way, a number of polls have been performed including some firms whose shares traded at Istanbul Stock Exchange. Then, the results were evaluated in terms of the reasons why those firms tend to utilize enterprise resource planning systems and impact of them on the accounting process. The results were also observed to be fully compatible with the literatural findings concerning the reasons for using the enterprise resource planning system. By this way, it was also clarified that enterprise resource planning systems do have positive effects on accounting processes.*

**Keywords:** Accounting, Enterprise Resource Planning System

**Jel Classification:** M 41, M49

\* Yrd. Doç. Dr. Muhsin Çelik, Pamukkale Üniversitesi, İİBF, muhsincelik@pau.edu.tr

## 1. Giriş

Küreselleşme ve rekabet işletmelerin hızlı, güvenilir ve doğru bilgi ihtiyacını artırmıştır. Ayrıca, işletmeler rekabet ortamında ayakta kalmak ve öne çıkabilmek için sahip oldukları kaynakları etkin ve verimli kullanmak durumundadırlar. Bilgi teknolojileri işletmelerin söz konusu ihtiyaçlarına etkili cevap verebilecek araçları sağlamaktadır. Bilgi teknolojileri işletmeleri üç önemli alanda doğrudan etkilemektedir. Bunlar; elektronik ticaret, kurumsal kaynak planlaması (KKP) ve bilgi yönetimidir (Arıkboğa, Kaya, 2000:127). Kuruluşlar kurumsal kaynak planlama sistemleri gibi gelişmiş bilgi teknolojilerine yatırım yaparak rekabet güçlerini artırmaya çalışmaktadırlar (Grabski and Leech, 2007: 17–39).

Kurumların sürekli değişim ortamında rekabet edebilmeleri için, değişen iş şartlarını önceden tahmin edebilmeleri ve bunlara hızlı cevaplar verebilmeleri gerekir. Kurumların bunu yapabilmeleri için işlerinin gerektirdiği tüm alanlarını; güçlü ve aynı zamanda esnek bir biçimde destekleyen bilgi teknolojilerini kullanmaya, güvenilir bilgi üreten sistemlere ihtiyacı vardır. Bu sistemler kurumlara, lojistik, proje yönetimi, muhasebe-finance, servis, satış, dağıtım ve üretime kadar her alanda değişimlere uyum sağlama ve hızlı tepki verme yeteneği kazandıracaktır. Bütün bunları etkin olarak kullanılabilen, KKP sistemleriyle yapmak mümkündür.

KKP sistemlerinin yüksek maliyet, uzun kurulum sürelerinin olması, karmaşık ve mevcut yazılımlara uyarlama güçlüğü gibi sakıncalı yönleri bulunmakla beraber, işletme kaynaklarının etkin ve verimli kullanılabilmesi, işletme tesisleri-bölümleri arasında bilgi üretim ve paylaşımının sağlanması gibi üstünlükleri de bulunmaktadır (Heizer and Render, 2008:585). Bu bağlamda KKP sistemleri, finansal göstergelere ilaveten operasyonel iyileştirmeleri de yansıtan performans ölçütlerini bilgi kullanıcılarına dengeli sunmayı hedeflemektedir.

## 2. Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri

KKP sistemi, bilgi teknolojisi ile bir işletmenin tüm fonksiyonlarını bütünleştiren bir planlama ve iletişim sistemidir. KKP sistemleri satın alma, muhasebe ve finans, kalite yönetimi, stok yönetimi, üretim planlama, lojistik, insan kaynakları, müşteri ilişkileri, pazarlama gibi birçok fonksiyonu bütünleşik olarak ele almaktadır (Aydoğan, 2008: 108). İşletmeler, işletme içi fonksiyonlar arasında bütünleşme sağlamak için KKP sistemlerini son yıllarda daha çok tercih etmektedirler.

KKP genel olarak bir şirkette süregelen tüm bilgi akışının bütünleşmesini sağlayan ticari yazılım paketleri olarak tanımlanabilmektedir. KKP bir işletmenin bütün bölümlerini tek bir bilgisayar sistemi altında toplayarak elde edilen verileri tüm bölümlerin ortak paylaşımına sunan bir sistemdir. Bu ortak bilgi sistemi ile gerekli olan bütün veriler tek bir veritabanında işletme çalışanlarının kullanımına sunulmaktadır. Oysa klasik bilgisayar

sistemlerinde, her bölüm kendi iş akışlarına uyumlu bilgisayar sistemlerinde çalışır. KKP bütünleşik yapısı itibariyle bütün verileri tek bir veritabanında toplayarak fonksiyonellik sağlar ve farklı ihtiyaçları olan farklı birçok bölümün birbirleriyle uyumlu çalışmasını ve aralarında daha iyi bir bilgi paylaşımına zemin hazırlar (Aydoğan, 2008: 109).

Bir KKP programı birçok modülden oluşur. Bu modüllerden bazıları temel modüller bazıları ise istekler doğrultusunda oluşturulan özel modüllerdir. Değişik adlandırmalara ve fonksiyonel yeterlilik bakımından bazı farklılıklara rastlansa da genelde bütün KKP paketlerinde bazı temel modüller aynıdır. Bunların başlıcaları temel olarak ürün tasarımı, satış ve müşteri ilişkileri, satın alma yönetimi, malzeme yönetimi, üretim yönetimi, finans ve muhasebe, insan kaynakları ve temel uygulamaya modülleri gibi ana başlıklar altında toplanmış olan modüllerdir. Bu ana başlık modüllerinin altında da çeşitli alt modüller bulunmaktadır (Aydoğan, 2008: 113).

1960'lı yıllarda üretim sistemleri envanter kontrolüne odaklanırken, genelde kuruma özgü geliştirilen çoğu yazılım paketi, geleneksel envanter kavramlarına dayanarak envanter kayıtlarının tutulmasını sağlamıştır. 1970'li yıllarda ise, malzeme gereksinimlerini hesaplayan; malzeme gereksinimlerini, ana üretim planı ve kapasiteyi de göz önüne alarak, zaman içinde malzeme akışlarında oluşabilecek değişikliklerle güncellenen, daha dinamik bir planlama için kapalı-döngü MRP tekniği geliştirilmiştir. 1980'li yıllarda MRP'e finans, satınalma ve üretim planlama gibi fonksiyonların eklenmesi ile Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning, MRP II) yaklaşımına geçilmiştir. Bu arada, ürün geliştirme ile üretim sürecini bütünleştiren Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (Computer Integrated Manufacturing, CIM) sistemleri ve firmaların ürün dağıtım kanallarını yönetmelerini sağlayan Dağıtım Kaynakları Planlama (Distribution Resource Planning, DRP) sistemleri ortaya çıkmıştır (Bayraktar ve Efe, 2006: 692; Basoglu vd.,2007: 76;)

1990'lı yılların başından günümüze, bu kavramların tamamını kapsayan, üretim ve hizmet dahil tüm sektörlere hizmet için bütünleşik bir kurumsal çözüm, Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımları gündeme gelmiştir. KKP sistemleri, diğer bütün bilgi teknolojilerinde olduğu gibi hızla değişmektedir. 80'lerde MRP sistemleri ana sunucu bilgisayarlar için tasarlanırken, internet (TCP/IP) tabanlı türevlerin oluşmaya başlamasıyla birlikte KKP yazılımları istemci-sunucu mimarisine geçmiştir. İnternet ve KKP) ve Yazılım Seçim Süreci merkezleriyle bütünleşen KKP sistemleri, Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management- CRM), Tedarik Zinciri Yönetimi (Supply Chain Management- SCM) ve işletme zekası (Business Intelligent- BI) kavramlarının da eklenmesiyle KKP II konseptine doğru genişlemiştir (Bayraktar ve Efe, 2006: 692; Basoglu vd.,2007: 76;)

### 3. Önceki Çalışmalar

Yurt dışı literatürde bilgi teknolojileri kullanımı ile işletme performansı arasında ilişkiyi araştıran çalışmalar bulunmaktadır. Poston ve Grabski KKP kullanımının firma koordinasyonu ve işlem maliyetlerini nasıl etkilediğini incelemiştir (Poston and Grabski, 2001: 271–294). O'Donnell ve David, muhasebe bilgi sisteminin özelliklerini inceleyerek, karar verme süreçlerinin nasıl etkilendiğine ilişkin çalışma yapmıştır (O'Donnell and David, 2000; 178-203). Lea, KKP'nin bütünlük özelliği nedeniyle, yönetim kararlarının zaman içinde üretim performansına, maliyetleme ve ürün karmasına etkisini de dikkate alarak yönetim muhasebesini nasıl etkilediğini araştırmıştır (Lea, 2007; 1188-1211). Rom ve Rohde, KKP sistemi ve stratejik kurumsal yönetim sistemlerinin yönetim muhasebesi sorunlarının çözümüne etkilerine ilişkin bir çalışma yapmıştır (Rom and Rohde, 2006: 50-66). Scapens ve Jazayeri, SAP KKP'yi kullanan firmalarla uzun yıllar görüşerek, söz konusu programın yönetim muhasebesinde ne tür değişime neden olduğunu araştırmıştır (Scapens and Jazayeri, 2003: 201-233). Spathis ve Ananiadis, Yunanistan'da büyük bir üniversitede KKP sisteminden elde ettikleri yönetim uygulamaları ve muhasebe bilgilerine dayalı kararların etkilerini kullanıcıların beklenti ve algılarına dayalı olarak incelemiştir (Spathis and Ananiadis, 2005: 195-210). Spathis ve Constantinides, Yunanistandaki firmaların KKP sistemini tercih etme nedenleri ve muhasebe süreçlerine etkilerini araştırmıştır (Spathis and Constantinides, 2004: 234-247).

Ülkemizde kurumsal kaynak planlaması sistemleri konusunda araştırmalar çokça bulunmaktadır. Karadede ve Baykoç, KKP paket programı kurulumu ve kurulmasından sonra işletmelerin yaşadıkları sorunları araştıran bir alan çalışması yapmıştır (Karadede ve Baykoç, 2006:137-149). Yereli, ülkemizdeki işletmelerin KKP sistemlerini yönetim muhasebesi çalışmalarında hangi etkinlikte uyguladıklarını, KKP'den bekledikleri verimi alıp almadıklarını incelemiştir (Yereli, 2007: 65-80). Özer ve Akça, kurumsal kaynak planlaması sisteminin işletmeye kurulumunda dikkate alınması gereken yenilikçi özellikleri ve KKP uygulama başarısı ile organizasyonel performans etkilerini analiz etmişlerdir (Özer Akça, 2007: 53–70). Özer ve Akça, yaptıkları bir çalışmada rekabetçi baskı ve çevresel belirsizlik gibi çevresel özelliklerin KKP sistemi uygulama başarısı ve organizasyonel performans üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir (Özer ve Akça, 2007: 1-26). Demir ve Bahadır, KKP Sistemlerinin işletme maliyetleri ve performansına etkilerine ilişkin bir çalışma yapmıştır (Demir ve Bahadır, 2006: 57-70). Gök, KKP uygulama başarısının firma performansına etkilerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır (Gök, 2005: 399). Basoglu vd KKP konusunda çalışacak olan araştırmacıların yararlanabileceği literatür çalışması yapmışlardır (Basoglu vd.,2007: 73-97). Acar vd, gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin KKP sistemlerini uygulama amaçları, uygulama düzeyleri ve karşılaştıkları sorunlara ilişkin bir araştırma yapmışlardır. Yegül ve Toklu, kurumsal kaynak planlama sistemlerinin

Türkiye'deki uygulamalarını; kurumların KKP sistemlerine bakış açıları, bu sistemden beklentilerini ve sistem sayesinde elde ettikleri kazanımları ortaya koymaya çalışmıştır (Yegül, Toklu, 2004: 8).

#### 4. Araştırma Yöntemi

Ülkemizde KKP sistemlerinin muhasebe süreçlerine etkisi konusundaki araştırmaya dayalı çalışmaların eksikliği; bu çalışmanın yapılmasının temel nedenlerindedir. Araştırma, Spathis ve Constantinides (2004) tarafından bu konuda geliştirilen anket'in Türkiye'de İMKB ölçeğinde uygulanması ile gerçekleştirilmiştir. Anket, işletmelerde bilgi işlem yöneticileri, sistem analistleri veya yazılım uzmanları tarafından cevaplandırıldığından; uygulama öncesi söz konusu kişilerin görüşleri alınarak soruların konuyu yeterince ortaya koyup koymadığı birlikte değerlendirildikten sonra uygulanmıştır.

Çalışmanın ana kütesini, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem gören firmalar oluşturmaktadır. Araştırma örneklemi ise, yalnızca imalat firmalarından oluşmaktadır. İMKB'de işlem görüp imalat dışında faaliyet gösteren işletmeler araştırma kapsamı dışında tutulmuşlardır. İMKB'de işlem gören 161 imalat firmasından aynı grup bünyesinde bulunanlara tek anket yapıldığından; 120 firma belirlenmiş, sonra İMKB'den web sitelerine ulaşılarak iletişim adresleri alınmış ve telefon görüşmesi yapılmıştır. Telefon görüşmesinden sonra ankete katılmak isteyen bilgi işlem bölümü yetkililerinden 80 firmaya, mail yoluyla anket gönderilmiştir. Maillerden 40 adedi dönmüş ve tamamı değerlendirmeye alınmıştır. Anketin dönüş oranı % 50 dir. Bu dönüşüm oranı; anketin İMKB'de faaliyet gösteren imalat firmalarının KKP programlarının modüllerini kullanma düzeylerini, söz konusu programı kullanma nedenlerini ve muhasebeye etkilerini açıklama yeterliliğine sahiptir.

Anket iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda işletmeye ilişkin bilgiler, ikinci kısımda ise, KKP kullanımı, nedenleri ve muhasebe süreçlerine etkisini araştıran 15 adet sorudan oluşan yedili likert ölçeği ile hazırlanmış önermelerden oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler "hiç", "çok az", "az", "ortalama", "yüksek", "çok yüksek" ve "mükemmel" şeklinde derecelendirilmiştir. Maddeler "hiç" seçeneğinden başlamak üzere 1'den 7'ye doğru puanlanmıştır.

KKP sistemlerinin muhasebe süreçlerine etkisinin ölçülmesine ilişkin anket verilerinin analizi için SPSS 11.5 programı kullanılmıştır. Ölçekte yer alacak maddeleri belirlerken madde-toplam korelasyonu kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği hesaplanmış ve Cronbach Alpha Katsayısı (0,9156) düzeyinde gerçekleşmiştir.

Ankete katılan firmaların; % 32,5'i iştirak/bağlı ortaklık, % 25'i ana firma % 22,5'u bağımsız firma, % 15'i çok uluslu firmalarda yavru işletmedir. Anketi cevaplayanların % 90'ı bay, % 10'u bayandır.

## 5. Araştırma Sonuçları

Araştırma sonuçları iki bölüm halinde sunulmuştur. Öncelikle ankete katılan işletmelerin KKP sisteminden yararlandığı modüller ve kullanma nedenleri açıklanmaktadır. Sonra, KKP sistemlerinin muhasebe işlemlerine getirdiği gerçek değişiklikler üzerinde durulmaktadır.

### 5.1. İşletmelerin Kullandığı KKP Modülleri ve Kullanma Nedenleri

Ankete katılan işletmelerin KKP modüllerinden hangilerini kullandıkları ve kullanma nedenlerine ilişkin veriler Tablo 1 ve Tablo 2 de sunulmaktadır.

**Tablo: 1** KKP Sistemi Modülü Kullanımları

	<i>Frekans</i>	<i>Oran</i>
Stok yönetimi	40	100
Finansal muhasebe	39	97,5
Maliyetleme	36	90,0
Üretim	36	90,0
Lojistik	33	82,5
Ücret bordrosu	32	80,0
Yönetim muhasebesi	30	75,0
Kalite yönetimi	30	75,0
Gayri menkullerin takibi	14	35,0
E-ticaret	7	17,5

Ankete katılan işletmelerin tamamı stok yönetimi modülünü kullanmaktadırlar. Finansal Muhasebe modülünü kullananların oranı % 97,5, maliyetleme ve üretim modülleri kullananların oranı % 90 şeklindedir. Konuyla ilgili daha geniş bilgi Tablo: 1’de özetlenmiştir. İşletmeler sahip oldukları kaynakları etkin kullanabilmek için çaba göstermelidirler. Çıktının girdiye oranı şeklindeki verimlilik tanımına göre paydanın değerinin azalması verimliliğin artması ile eş anlamlıdır. Bu bağlamda işletmenin sahip olduğu pek çok kaynak paydaya etki eden unsurlar arasındadır. Depoda kimsenin dikkatini çekmeyen ve zamanında büyük miktarda ödeme yapılarak satın alınmış atıl halde duran malzemeler buna örnek olarak gösterilebilir. KKP sistemleri tüm bu girdilerin etkin olarak kullanımına yardımcı olmaktadır (Keçek ve Yıldırım, 2009: 240-258).

Karadede ve Baykoç’un yaptığı araştırmaya göre, işletmelerin en çok (% 100) kurulumunu yaptığı modüllerin finans-muhasebe ve stok yönetimi olduğu görülmüştür. Daha sonra imalat kaynakları planlaması (MRP II), lojistik ve satış modülleri gelmektedir. En az tamamı kurulan modüller ise kalite kontrol ve tedarik zinciri yönetimidir. Proje yönetimi modülü işletmeler tarafından en az kurulması düşünülen modüldür (Karadede ve Baykoç, 2006: 137-149).

Yereli'nin yaptığı araştırmada da yönetim muhasebesi kullanımına ilişkin benzer sonuç çıkmıştır. Yereli, KKP sistemi olarak yönetim muhasebesi uygulamalarında; % 45'lik kısmının tamamen uygulamaya geçtiğini, % 25'lik kısmının uygulama kararı aldığını, % 20'lik kısmının konuyu inceleme aşamasında olduğu, %10'luk kısmın ise KKP sistemini yönetim muhasebesi uygulamalarında kullanmadığını tespit etmiştir (Yereli, 2007: 65-80).

KKP sistemleri muhasebe kayıt süreçlerinde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. KKP sisteminde montaj hattında çalışan işçi yaptığı faaliyetleri kaydederken veya bir kasiyer satış anında barkotla ürünü okuturken verileri güncelleyerek muhasebe kayıtlarına katkı sağlamış olur. Benzer şekilde, muhasebecinin bir dizi işlem yapmasına gerek kalmadan KKP sistemi ile otomatik olarak finansal raporlar üretilmektedir. Dönem sonu kapanış işlemlerini yapmak için süreç otomatik hale geldiğinden, kapanış işlemleri günler yerine saatler içerisinde yapılabilmektedir. Böylece işletme için gerekli bilgi, tam zamanında ve güvenilir olarak üretilmektedir (Sutton, 2006: 1-6).

Ankete katılan işletmeleri KKP sistemi kullanmaya yönelten temel nedenlerin; “bilgi sistemlerinin bütünleşmesi % 97,5 “işletme uygulamalarının bütünleşmesi” % 92,5 “tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması” % 90 “karar alma için bilgi üretme” % 90 ve “maliyetleri düşürme” % 85 olduğu yüksek çıkan oranlardan görülmektedir. Tablo: 2 bu konuya ilişkin daha fazla bilgiyi özetlemektedir. Benzer sonuçlar Spathis ve Constantinides tarafından yapılan çalışmada da ortaya çıkmış, yalnızca bu ifadelerin sıralaması; örneğin “tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması” % 96 ilk sırada, farklı çıkmıştır (Spathis and Constantinides, 2004: 240). Literatürde KKP kullanma genellikle; bilgi sistemlerinin bütünleşmesi, işletme uygulamalarının bütünleşmesi, tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması, karar alma için bilgi üretme, maliyetleri düşürme ve rekabet olarak belirtilmektedir. Rom ve Rohde, analizlerinde KKP sistemlerinin bilgi toplama desteğini açıkça ortaya koymaktadırlar (Rom and Rohde, 2006: 50-66).

Tablo: 2'de görüldüğü gibi, “iş süreçlerinin yeniden tanımlanması” % 67,5 gibi oldukça iyi bir oranla, işletmelerin KKP'yi kullanma nedenleri arasında yer almaktadır. Özer ve Akça, çalışmalarında; iş süreçlerinin yeniden gözden geçirilmesi arttıkça, algılanan organizasyonel performansın arttığı sonucuna ulaşmışlardır (Özer Akça, 2007: 53-70). KKP sistemlerini kuran birçok işletme (ortak veri tabanı sayesinde) kurumsal bilgi bankası yaratarak fonksiyonlar arası bilgi tutarsızlığını azaltmayı amaçlamaktadır. KKP sistemleriyle, veri kaydetme ve veri işleme sürecindeki hatalar azalmakta; çalışanlar karar alma süreçlerinde kullanacakları bilgilere tam zamanında ulaşabilmektedirler. KKP sistemleri, aynı zamanda işletme içindeki bilginin paylaşılmasına imkan vererek fonksiyonlar arası bütünleşmeyi kolaylaştırmakta ve güncellemeleri otomatik olarak gerçekleştirmektedir (Demir ve Bahadır, 2006: 63). Bu özellikleri nedeniyle KKP'nin, maliyetleri azaltması ve karar alma faaliyetlerini iyileştirmesi beklenmektedir (Poston ve Grabski, 2001; 272).

**Tablo: 2** KKP Sistemi Kullanım Nedenleri

	<i>Frekans</i>	<i>Oran</i>
Bilgi sistemlerinin bütünleşmesi	39	97,5
İşletme uygulamalarının bütünleşmesi	37	92,5
Tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması	36	90,0
Karar alma için bilgi üretme	36	90,0
Maliyetleri düşürme	34	85,0
İş süreçlerinin yeniden tanımlanması	27	67,5
Rekabet	24	60,0
Satışların artması	23	57,5
Yeni iş planlarının uygulanması	21	52,5
Sermaye piyasası koşulları	11	27,5
Vergileme gerekleri	8	20,0
Hükümet veya kurumsal düzenlemeler	8	20,0
İnternetin yaygınlaşması	7	17,5
İş anlaşmalarının yapılması ile yeni alanlarda faaliyetlerin gelişmesi	7	17,5

Yapılan araştırmalar, KKP sistemlerinin işletmelerin performansını artıracığına inanıldığını ortaya koymaktadır (Demir ve Bahadır, 2006: 63). Özellikle işletmelerin KKP sistemlerinden; maliyetleri azaltmasını, karar alma sürecine destek olmasını, daha güvenilir ve hızlı bilgi akışı sağlamasını, işletme fonksiyonları arasında bütünleşmeyi sağlamasını, işletme içi ve tedarik zinciri boyunca bilgilere kolayca ulaşmayı sağlamasını ve E-ticareti mümkün kılmasını beklemektedirler (Poston ve Grabski, 2001; 273).

Diğer taraftan, Fortune 500 firmaları üzerine yapılan bir araştırmada; KKP sistemi kuran işletmelerin stok maliyetlerinin ve personel maliyetlerinin azalmasını, üretim ve sipariş yönetimlerinin etkinlik kazanmasını, bilgi akış süreçlerinin ve iş süreçlerinin iyileşmesini bekledikleri sonucu ortaya çıkmıştır (Poston ve Grabski, 2001; 273).

Özer ve Akça, rekabetçi baskı ve çevresel belirsizliğin KKP uygulama başarısını pozitif yönde etkilediği dolayısıyla KKP uygulama başarısı üzerinde en yüksek etkiye, rekabetçi baskının sahip olduğu sonucuna ulaşımlardır. Rekabetçi baskının ve çevresel belirsizliğin algılanan organizasyonel performans üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu; KKP uygulama başarısı arttıkça, algılanan organizasyonel performansın arttığını ve çevresel belirsizlik, KKP uygulama başarısı ve rekabetçi baskının algılanan organizasyonel performansını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşımlardır (Özer ve Akça, 2007: 15-16).

## 5.2. KKP Sistemleri ve Muhasebe İşlemleri

Ankete katılan işletmelerin KKP sistemlerini uygulamaya geçtikten sonraki aşamada muhasebe işlemlerinde ve süreçlerinde ne tür değişikliklerin olduğuna ilişkin veriler Tablo 3 ve Tablo 4 de sunulmaktadır.



**Tablo: 3** KKP Sistemi Kullanımı Sonucu Değişenler

	<i>Frekans</i>	<i>Oran</i>
Gider merkezleri	28	70,0
Genel üretim bütçesi	26	65,0
Finansal analiz	26	65,0
Ürün karlılık analizi	25	62,5
Müşteri karlılık analizi	24	60,0
İç denetim	23	57,5
Tam maliyetleme	23	57,5
Kar merkezleri	22	55,0
Nakit bütçesi	22	55,0
Faaliyet / Bölüm karlılık analizi	20	50,0
Faaliyete dayalı maliyetleme	18	45,0
Finansal olmayan performans göstergeleri	17	42,5
Hedef maliyetleme	16	40,0
Direkt maliyetleme	13	32,5
Sermaye harcamaları bütçesi	11	27,5

Anketteki sorulardan anlaşılacağı üzere, söz konusu muhasebe işlemlerinin KKP sistemlerinden öncede de yapıyor olduğu bilinmektedir. Yukarıda adı geçen muhasebe işlemlerinin KKP ile kullanılmaya başlamadığı açıktır. Ancak, KKP ile söz konusu muhasebe işlemlerinin, işletmenin bölümleri, fonksiyonları veya tesisleri arasında bütünleşmeyi sağlamasından dolayı, daha hızlı ve güvenilir bilgi üretilmesinin sağlanmasıdır. Bu bağlamda, KKP sistemlerinin, Tablo: 3'deki oranların nisbeten düşük olmasından hareketle, muhasebe işlemlerinde değişikliğe kısmen yol açtığını söylemek mümkündür.

Ankete katılan işletmelerin % 70 gibi büyük bir çoğunluğu, KKP sistemlerini kullanmaya başladıktan sonra kurumlarında gider merkezi ayırımına gitmişlerdir. Bu anlaşılabilir bir durumdur. Çünkü; işletmelerde sorumluluk merkezlerinin görevi, tüm örgütün amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik olarak belli amaçlara ulaşmak olduğuna göre, sorumluluk merkezi yöneticisinin bu amaçlara ulaşmadaki başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi yönetim kontrol sürecinin ayrılmaz bir parçasını oluşturmaktadır. İşletmelerin bir çok bölümündeki yöneticiler o bölümün yalnızca maliyetlerini veya giderlerini kontrol edebilecek durumdadırlar. Faaliyetlere ilişkin gider merkezlerinin sonuçlarını miktar ve değer olarak saptayabilmek çoğu kez mümkün olamamaktadır. Hizmet gider merkezlerinin maliyeti yanında kalitesi de önem taşımaktadır. Üretim gider merkezlerinin başarısı ise maliyet değerleri dolayısıyla kara katkısı üzerinden değerlendirilmektedir (Bursal ve Ercan, 1996: 452).

KKP programlarının kullanımından sonra iç denetime ilişkin oranların daha yüksek çıkması beklenirken, KKP programının kullanımından sonra iç denetimin % 57,5 oranında gerçekleşmesi düşük gibi görülebilir. Ancak, araştırmalar kontrol için tek sistemin yeterli olmadığını, sistem setinin olması gerektiğini göstermektedir (Grabski and Leech, 2007: 17–

39). Tablo: 3 de özetlendiği gibi “faaliyete dayalı maliyetleme”, “hedef maliyetleme”, “direkt maliyetleme”, “sermaye harcamaları bütçesi” gibi muhasebe işlemlerine ilişkin oranların düşük olmasından, KKP sistemlerinden etkin yararlanılmadığı sonucuna ulaşılabılır.

**Tablo 4:** KKP Sistemi Kullanımının Muhasebe Süreçlerine Etkisi

	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Medyan</i>	<i>Mode</i>
Muhasebe uygulamalarının bütünleşmesini artırmıştır	6.08	0.89	6.00	6.00
Güvenilir ve tam zamanında bilgiye dayalı karar almayı düzeltmiştir	5.85	0.98	6.00	6.00
Yıllık hesapların kapatılma süresini kısaltmıştır	5.73	1.04	6.00	6.00
Finansal tabloların hazırlanma süresini kısaltmıştır	5.73	0.82	6.00	6.00
Finansal tabloların kalitesini düzeltmiştir	5.73	0.91	6.00	6.00
Bilgi sağlamada esnekliği artırmıştır	5.58	0.98	5.50	5.00
Muhasebe işlem süresini kısaltmıştır	5.53	1.24	6.00	6.00
Aylık hesapların kapatılma süresini kısaltmıştır	5.48	1.06	6.00	6.00
Karar alma süreçlerini düzeltmiştir	5.43	0.98	6.00	6.00
Finansal analizlerin kullanımını artırmıştır	5.40	1.26	5.00	5.00
Üç ayda bir hesapların kapatılma süresini kısaltmıştır	5.33	1.33	6.00	6.00
İç denetim fonksiyonunu düzeltmiştir	5.33	1.05	5.50	6.00
Ücret bordrosu düzenleme süresini kısaltmıştır	5.18	1.68	5.00	5.00
Çalışma sermayesinin kontrolünü düzeltmiştir.	5.10	1.19	5.00	5.00
Muhasebe bölümünde çalışan personel sayısını düşürmüştür	4.38	1.80	5.00	6.00

Öncelikle kurumsal kaynak planlama programları kullanımının muhasebe süreçlerine etkisine ilişkin işletmelerin bilgi işlem yöneticilerinin verdiği cevaplar değerlendirildiğinde, sonucun ortalamalar açısından “yüksek düzeyde” olduğunu söylemek mümkündür. Tablo ayrıntılı incelenirse, “muhasebe uygulamalarının bütünleşmesini artırmıştır” ifadesi 6.08 çok yüksek değerini almıştır. Bununla birlikte; “güvenilir ve tam zamanında bilgiye dayalı karar almayı düzeltmiştir” 5.85, “yıllık hesapların kapatılma süresini kısaltmıştır” 5.73, “finansal tabloların hazırlanma süresini kısaltmıştır” 5.73, “finansal tabloların kalitesini düzeltmiştir” 5.73, “bilgi sağlamada esnekliği artırmıştır” 5.58, “muhasebe işlem süresini kısaltmıştır” 5.53, ifadelerin aldığı değerler de kurumsal kaynak planlama programlarının işletmenin muhasebe süreçlerine çok yükseğe yakın derecede olumlu katkılar sağladığını göstermektedir. Kurumsal kaynak planlama programlarının anket yapılan işletmelerin muhasebe bölümünde çalışan personel sayısını düşürmediği söylenebilir.

Standart sapmalar bakımından bir değerlendirme yapıldığında, “finansal tabloların hazırlanma süresini kısaltmıştır” 0,82 “muhasebe uygulamalarının bütünleşmesini artırmıştır” 0,89 “finansal tabloların kalitesini düzeltmiştir” 0,91 ifadeleri konusunda sağlanan düşük standart sapma değerlerinin, KKP sistemlerinin muhasebe süreçlerine katkılarına ilişkin yapılan yorumları güçlendirdiği görülmektedir. Diğer ifadeler için standart sapmalar kabul edilebilir değerlerde olmakla birlikte, görece yüksek değerlerdedir. “Muhasebe bölümünde çalışan personel sayısını düşürmüştür”, “ücret bordrosu düzenleme süresini kısaltmıştır” ifadelerinin standart sapmalarının aldığı değerler (1.80 ve 1,68) görece en yüksek sapmalı boyut olarak tespit edilmiştir. Tablo: 4

## 6. Sonuç

Bu çalışma, İMKB’de işlem gören firmaların KKP sistemlerini uygulamakla muhasebe işlemleri üzerinde ne tür etkiler oluştuğuna yönelik genel bulguları ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçları, firmaların artan rekabet ortamında hayatta kalmak ve başarılı olarak faaliyetlerini yürütmek için KKP sistemlerini uyguladıklarını ortaya koymaktadır. Başka bir anlatımla çalışma, KKP sistemlerinden yararlanmanın gerçek nedenlerinin; karar alma için bilgi üretme, maliyet yönetimi, rekabet, tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması ve özellikle işletme uygulamaları ile bilgi sistemlerinin bütünleşmesinin sağlanması olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, işletmelerin rekabet ortamında ayakta kalabilmek ve yeni stratejik atılımlar oluşturabilmek için KKP sistemlerinden önemli ölçüde bir araç olarak yararlanmaları gerektiğini göstermektedir.

Araştırma bulguları, KKP sistemlerinin muhasebe uygulamalarında en önemli değişiklikleri gider merkezleri ayrımı, genel üretim bütçesi yapılması, finansal analiz ve analizden yararlanma, ürün düzeyinde karlılık analizi, müşteri düzeyinde karlılık analizi gibi karar almaya yönelik muhasebe bilgisi üretme ile iç denetim gibi işletme kontrolüne yardımcı olan konularda yaptığını vurgulamaktadır. Söz konusu değişiklikler, KKP sistemlerinin avantajlarından kaynaklanıyor olsa da aynı zamanda yöneticiler tarafından sistemin benimsenmesinin itici gücünü de oluşturduğu göz ardı edilmemelidir. Bu durum ankete katılan firmaların algılarının derecesinden KKP sistemlerinin yararlarını ve muhasebe uygulamalarında neden olduğu değişikliklere ilişkin ifadelerle desteklenmektedir. Başka bir anlatımla, “muhasebe uygulamalarının bütünleşmesini artırmıştır” “güvenilir ve tam zamanında bilgiye dayalı karar almayı düzeltmiştir” “yıllık hesapların kapatılma süresini kısaltmıştır” “finansal tabloların hazırlanma süresini kısaltmıştır” finansal tabloların kalitesini düzeltmiştir” ifadelerine ilişkin yüksek ortalamalar; KKP sistemlerinin yararlarını ve muhasebe uygulamalarında neden olduğu değişiklikleri desteklemektedir. Elbette, ankete katılan firmaların sadece KKP sistemlerini tanıttığı ifade edilmeli, muhasebe uygulamaları üzerindeki etkilerinin tam olarak ortaya konulduğu söylenmemelidir, tabi ki bu işlem için KKP sistemi uygulamayan işletmelerde ne gibi sorunlarla karşılaştığı araştırılarak bu iki araştırma sonucuna göre karara varılmalıdır.

Ankete katılan işletmelerin KKP sistemlerini kullanım nedenleri ve beklentileri; bilgi sistemlerinin ve işletme uygulamalarının bütünleşmesi, tam zamanlı bilgi ihtiyacının artması ve karar alma için bilgi üretme gibi muhasebe işlemlerini kolaylaştırmak olmaktadır. Ankete katılan işletmelerin KKP sistemlerinin muhasebe süreçlerine ilişkin algıları; yalnızca bilgi sağlamada esnekliği artırmak ve dolayısıyla yöneticilerin ihtiyaç duyduğu doğru bilgiye kolay ve zamanında ulaşarak karar süreçlerini düzeltmek olmamaktadır. Araştırma sonuçlarından; KKP sistemlerini kullanım nedenlerinin aldığı göreceli yüksek skorlar ile algıların aldığı göreceli düşük değerlerden hareketle bu anlaşılabilir. Bu durumda algılardan beklentilerin

karşılanması konusunda problemler olduğunu ortaya koyabilir. Buradan hareketle, KKP sistemlerinin üstünlükleri yanında bazı sakıncalarının da olduğu göz ardı edilmemesi gerekir.

### KAYNAKLAR

- Acar, Durmuş – Ömürbek, Nuri – Ömürbek, Vesile (2004) “Gıda Sektöründe Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Üzerine Bir Araştırma”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.9, S.2 ss. 1-25.
- Arıkboğa, Dursun - Kaya, İdil (2000), “Ülkemizde Kurumsal Kaynak Planlaması ve Muhasebe Eğitiminden Beklentiler”, XIX. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 18-20 Mayıs, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Bildiriler Kitabı, ss.134-147.
- Aydoğan, Enver (2008), “Kurumsal Kaynak Planlaması”, Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl 12, Sayı 2, ss.107-118.
- Basoglu, Nuri - Daim, Tugrul - Kerimoglu, Onur (2007), “Organizational adoption of enterprise resource planning systems: A conceptual framework”, Journal of High Technology Management Research No.18, pp. 73–97.
- Bayraktar, Erkan - Efe, Mehmet (2006), “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Yazılım Seçim Süreci”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 15, ss. 689-709.
- Bursal, Nasuhi - Ercan, Yücel (1996), Maliyet Muhasebesi, A.Ö.F. Yayınları, Eskişehir
- Demir, Volkan - Bahadır, Oğuzhan (2006), “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Sistemlerinin Maliyetlere ve İşletme Performansına Etkileri”, Muhasebe-Bilim Dünyası Dergisi MÖDAV, Cilt:8, Sayı:3, ss.57-70.
- Edin, İbrahim (2009), “Kurumsal Uygulama Entegrasyonu”, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi, Cilt:20, Sayı: 62, ss.30-47.
- Gök, M. Sahin (2005), “ERP Sistemlerinin Firma Performansına Etkileri Üzerine Bir Saha Araştırması”, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım
- Grabski, Severin V. - Leech, Stewart A. (2007), “Complementary controls and ERP implementation success”, International Journal of Accounting Information Systems, No.8, pp.17–39.
- Heizeger, Jay - Render, Bary (2008), Operations Management, Ninth Edition, Pearson Prentice Hall
- Karadede, Aysel - Baykoç, Ömer Faruk (2006), “Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İşletmelerin Yaşadığı Sorunlar”, Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi, Cilt 21 No 1, ss.137-149

- Keçek, Gülnur - Yıldırım, Esra (2009) “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve İşletme Açısından Önemi”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 8 Sayı:29, ss.240-258
- Lea, Bih-Ru (2007), “Management accounting in ERP integrated MRP and TOC environments”, Industrial Management & Data Systems Vol. 107 No. 8, pp. 1188-1211
- O'Donnell, Ed - David, Julie Smith (2000) “How information systems influence user decisions: a research framework and literature review”, International Journal of Accounting Information Systems, No.1, pp.178-203.
- Özer, Gökhan - Akça, Yasar (2007), “Çevresel Özelliklerin Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Uygulama Başarısı ve Algılanan Organizasyonel Performans Üzerindeki Etkisi” Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:3, Yıl:3, Sayı:1, ss.1-26.
- Özer, Gökhan - Akça, Yaşar (2007) “Yenilikçi Özelliklerin, Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulama Başarısına ve Algılanan Organizasyonel Performans Üzerine Etkisi” ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 3, Sayı 5, ss. 53–70.
- Poston, Robin - Grabski, Severin (2001), “Financial impacts of enterprise resource planning implementations International”, Journal of Accounting Information Systems, No:2, pp. 271–294
- Rom, Anders - Rohde, Carsten (2006), “Enterprise Resource Planning Systems, Strategic Enterprise Management Systems And Management Accounting A Danish Study”, Journal of Enterprise Information Management, Vol. 19 No. 1, pp. 50-66.
- Scapens, Robert W. - Jazayeri, Mostafa (2003), “ERP Systems And Management Accounting Change: Opportunities Or Impacts? A Research Note” European Accounting Review Vol:12 No:1, pp.201-233.
- Spathis, Charalambos - Ananiadis, John (2005), “Assessing the benefits of using an enterprise system in accounting information and management”, The Journal of Enterprise Information Management Vol. 18 No. 2, pp. 195-210.
- Spathis, Charalambos - Constantinides, Sylvia (2004), “Enterprise resource planning systems’ impact on accounting processes”, Business Process Management Journal Vol. 10 No. 2, pp. 234-247.
- Sutton, Steve G. (2006), “Enterprise systems and the re-shaping of accounting systems: A call for research International”, Journal of Accounting Information Systems, No.7, pp.1–6.
- Yegül, Mustafa Fatih - Toklu, Bilal (2004), “Türkiye’de ERP Uygulamaları”, Gazi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Dergisi, ss.1-8
- Yereli, Ayşe N. (2007). “Yeni Nesil Kurumsal Kaynak Planlaması Sistemi’nin Yönetim Muhasebesi Açısından Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma”, Celal Bayar Üniversitesi İİBF Dergisi: Yönetim ve Ekonomi, Cilt:14 Sayı:2, ss. 65-80.

