



## Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri İle Pazarlama Bilgi Sistemleri İlişkisine Yönelik Ampirik Bir Araştırma

*Enterprise Resource Planning Systems and Relationship Marketing Information System for an Empirical Research*

**Cemalettin DEMİRELİ**

Dumlupınar Üniversitesi  
Uygulamalı Bilimler  
Yüksekokulu,  
Kütahya, Türkiye

[cemalettindemireli@gmail.com](mailto:cemalettindemireli@gmail.com)

**Metin ULUKÖY**

Balikesir Üniversitesi  
Bandırma İktisadi ve İdari  
Bilimler Fakültesi, Balikesir,  
Türkiye

[mulukoy@hotmail.com](mailto:mulukoy@hotmail.com)

**Yavuz AKÇİ**

Adıyaman Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi,  
Adıyaman, Türkiye

[yavuzakci@gmail.com](mailto:yavuzakci@gmail.com)

### Özet

Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri ile Pazarlama Bilgi Sistemi arasındaki ilişkiyi belirleme ve KKP kullanıcısı olan firmaların faaliyette buldukları sektörlere göre KKP kullanımının pazarlama bilgi sistemine etkisine yönelik farklılıkları belirlemek amacı ile yapılan bu çalışmada literatür araştırması sonucunda 5'li likert ölçeği ile oluşturulan anket formu güvenilirlik analizine tabi tutulmuş ve işletmelere uygulanmış elde edilen veriler SPSS 20.0 istatistik paket programı yardımıyla analiz edilerek sonuçlar yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında 85 firmadan veri toplanmıştır. Verilerin analizi için frekans, yüzde ve Kruskal Wallis testi analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre özellikle Gıda, İmalat, Otomotiv ve Bilişim sektörlerindeki firmaların diğer sektörlerdeki firmalara göre KKP sistemlerinden daha fazla faydalandıkları görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP), Pazarlama Bilgi Sistemleri (PBS)

### Abstract

In this study aiming to determine the relation between Enterprise Resource Planning Systems (ERP) and Marketing Information Systems (MIS) and to determine differences in the effects of ERP usage on Marketing Information Systems in companies that use EPR, with respect to sectors in which companies in question operate, surveys forms which are obtained from literature research, are put to reliability tests, 5-point Likert scale is used in companies, the data obtained are analyzed by using SPSS 20.0 software package and the results are discussed. For this study data is obtained from 81 firms. Frequency, percentage, Kruskal-Wallis tests are used to analyze the data. In this study, it is found that firms operating in food, manufacturing, automotive and information technologies sectors benefit more from ERP than firms operating in other sectors.

**Key words:** Enterprise Resource Planning (ERP), Marketing Information Systems (MIS)

## 1.Giriş

Gün geçtikçe daha karmaşık bir yapıya bürünen işletmeler, teknolojik, finansal, sosyal, hukuki ve kültürel çevredeki değişme ve gelişmeleri izlemek zorunda kalmışlardır. Çünkü yaşanan rekabet ortamı bu değişme ve gelişmeleri önceden tahmin ederek hazırlıklı olmayı zorunlu kılmaktadır (İslamoğlu, 2000, s.487). Bu durum işletmelerde bilgi sistemlerine duyulan ihtiyacı arttırmıştır.

Bilgi sistemleri bireyler, organizasyonlar ve toplumlar tarafından kullanılan teknoloji tabanlı yazılımlardır. Son otuz yılda bilgi sistemleri inanılmaz derecede gelişerek işletmeleri etkilemektedirler. Bu durum işletmelerin organizasyon yapılarını, stratejilerini ve karar alma süreçlerini etkilemektedir (Longinidis ve Gotzamani, 2009, ss.628- 629). Özellikle bilgi sistemleri içerisinde yer alan kurumsal sistemler işletmelere hem örgüt iş süreçlerini hem de tüm IT birimlerini bütünleştirerek entegre bir yapı sunmaktadır. Özellikle kurumsal sistemler muhasebe, üretim, pazarlama dağıtım, insan kaynakları gibi departmanların bilgilerini birleştirerek kusursuz bir bilgisayar sistemi oluşturmaktadır (Amid, 2010, ss.76-77).

Kurumsal kaynak planlaması sistemleri yapısı itibari ile işletmelerdeki tüm süreçleri (satınalma, satış, pazarlama, finans, üretim, muhasebe vb.) bünyesinde bütünleştirmektedir. Böylece bütünleştirilen süreçler arasında koordinasyon sağlanmaktadır. Bu durum bilgilerin tek bir veritabanında toplanmasına ve istendiğinde bu bilgilere ulaşılmayı sağlamaktadır.

Kurumsal kaynak planlamasına uyumlu hale getirilen sistemlerden biri de pazarlama bilgi sistemleridir. KKP pazarlama biriminin ihtiyacı olan bilgileri ve raporları üretebilmektedir. Üretilen bu bilgiler pazarlama bilgi sistemleri tarafından kullanılmaktadır. Bu bağlamda pazarlama bilgi sistemleri, pazarlama karar alıcılarına ihtiyaç duydukları bilgileri en iyi şekilde sunmaktadır (Kress, 1988, s.27).

Çalışmada KKP ile Pazarlama bilgi sistemleri; işletme içi raporlama sistemi, pazarlama haber alma sistemi, pazarlama araştırma sistemi, pazarlama karar destek sistemi ve pazarlama planlama sistemi arasındaki ilişkiyi ölçmektir. Bu bağlamda kurumsal kaynak planlaması sistemlerinin pazarlama bilgi sistemlerini etkileyip etkilemediği ve kurumsal kaynak sistemleri pazarlama bilgi sistemlerinin ihtiyaç duyduğu bilgileri sunup sunmadığını ve amaçlayan bu çalışma ampirik bir araştırma yoluyla sonuçlarını sunmaktadır.

## 2. Kurumsal Kaynak Planlaması

Günümüzde bilgi teknolojileri iş stratejilerinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. İşletmeler rekabet üstünlüğünü elde etmek için bu bilgi teknolojilerine sahip olmak istemektedir. İşletmelerin sahip olmak istedikleri bu bilgi teknolojilerinden biri de kurumsal kaynak planlaması sistemleridir. KKP sistemleri işletmelere rekabet edici avantajlarını sunarak işletmeleri bu sistemleri kullanmaya özendirilmektedir (Fu Jeng ve Dunk, 2013, s.49). Bu bağlamda KKP sistemleri, işletmelerin bilgi teknolojilerinin temel altyapı araçlarından biri haline gelmiştir (Pabedinskaite, 2010, s.691).

Özellikle mevcut iş dünyası müşteriler için daha az bekleme süresi, kusursuz teslimat hizmeti ve daha düşük ürün yaşam döngüsü gibi konularda hizmet talep etmektedirler. Bu noktada KKP sistemi tedarik zinciri boyunca, müşteri hizmetleri konularındaki bu talepleri gerçekleştirmektedir. Özellikle KKP sistemleri müşteriden başlayarak tedarik zinciri içindeki tüm süreçlere etkin bir bilgi akışı sağlayarak

işletmelerin beklentilerini karşılamaktadır (Fu Jeng ve Dunk, 2013, s.49). KKP sistemleri gereksiz süreçleri ortadan kaldırarak daha hızlı teslimat sağlarken işletmeye de maliyet avantajı sağlamaktadır. Bu durum müşteri memnuniyetinin artmasına neden olmaktadır.

KKP sistemleri, satınalma, satış, pazarlama, muhasebe, finans ve üretim başta olmak üzere işletmelerin tüm iş süreçlerini kapsayan ve işletmelere bütüncül bir bakış kazandıran entegre yazılımlardır (Ehie ve Madsen, 2005, s.545; Muscatello, 2005, s.850). Aynı zamanda KKP yazılımları organizasyonda bölümler arası entegrasyon sağlayarak iş süreçlerini yeniden yapılandırmaktadır. Bu yazılımlar standart yazılımlar olmalarına rağmen işletmelerin ihtiyaçlarına göre özelleştirilebilmektedir (Esteves ve Pastor, 2001, s.2). Kurumsal kaynak planlaması yazılımları standart yazılımlardır. Genellikle malzeme yönetimi, satınalma yönetimi, satış ve pazarlama yönetimi, finans yönetimi, muhasebe yönetimi, üretim yönetimi modüllerinden oluşmaktadır. Bu standart modüllere işletmelerin ihtiyaçlarına göre yeni modüller eklenebilmekte veya bu modüller sistemden silinebilmektedir. Aynı zamanda istenildiğinde ihtiyaca yönelik olarak modüllere eklemeler yapılarak geliştirilebilmekte veya modüllerde ihtiyaç olmayan menüler çıkarılabilmektedir.

KKP sistemleri organizasyon içindeki bilgi akışını kontrol eden bir yapı sunmakta ve organizasyon içindeki tüm bu bilgi ve süreçleri entegre etmektedir. Bu süreçler entegre edilirken özelleştirilmiş bir veritabanı ve özel bir sistem kullanılmaktadır. Bu veri tabanı ile tüm modüller (satınalma, satış, pazarlama, finans, muhasebe, üretim vb.) birbirine bağlanarak uyumlu hale getirilmektedir. KKP sisteminde tüm modüllerin bilgileri veritabanında depolanmaktadır. Modüller bilgi ihtiyacını bu veritabanından karşılamaktadırlar. Özetle KKP sistemleri bilginin elde edilmesi, depolanması, erişilmesi, özetlenmesi, yorumlanması ve kullanılmasını sağlamaktadır (Lotvac ve Manojlov, 2012, s.1838).

### **3. Pazarlama Bilgi Sistemi**

Günümüz modern pazarlama anlayışındaki evrim sonucunda pazarlama araştırmalarına ek olarak pazarlama bilgisi sistemine ihtiyaç duyulmuştur. İlk tanımını Cox ve Good (1967, s.145)'un yaptığı pazarlama bilgi sistemi (PBS), bir işletmenin pazarlama karar alıcılarına ihtiyaç duydukları işletme içi ve işletme dışı bilgilerin toplanması, sınıflandırılması, analiz edilmesi, değerlendirilmesi, depolanması ve dağıtımı için biçimsel hale getirilmiş bir dizi işleme denir (Kress, 1988, s.27). Diğer bir tanımlamaya göre PBS, pazarlama ile ilgili doğru ve sağlıklı kararların alınabilmesi için, sürekli ve rutin bilgi akışının gerçekleştirilmesini sağlayacak bilgilerin toplanması, analiz edilmesi, değerlendirilmesi, depolanması ve dağıtımının yapılmasını sağlayacak metotlar dizisidir (Nakip, 2003, s.31).

PBS, “pazarlama kararları için gerekli bilgileri düzenli ve sürekli bir biçimde toplamak, korumak ve analiz ederek yaymak üzere geliştirilmiş bir prosedür ve yöntemler dizisidir” (Mucuk, 2007, s.50-51). PBS örgütün pazarlama faaliyetlerinin planlanması, yürütülmesi, koordinasyonu ve kontrolü için, pazarlama yöneticilerinin ihtiyaç duyduğu doğru, zamanlı, anlamlı ve kullanılabilir bilgileri sağlayan ve üreten bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Kaya, 1984, ss.28-29). “Pazarlama Bilgi Sistemi, pazarlama kararlarının verilmesinde kullanılmak üzere, bilginin düzenli olarak analiz edilmesi ve sunumuyla ilgili bir süreç ve yöntemler dizisi olarak da görülmektedir” (Talvinen 1995, s.8).

Kotler genellikle belli bir büyüklüğe ulaşmış işletmelerde kurulan pazarlama bilgi sistemini, pazarlama karar vericilerine ihtiyaç duyulan bilgilerin toplanması, tasnif edilmesi, analizinin yapılıp değerlendirilerek dağıtımının gerçekleştirilmesi için, belli prosedürlerden oluşan bir sistem olarak tanımlamaktadırlar (Kotler, 1994, s.125). Tanımlamalarda dikkati çeken nokta, PBS'nin temel görevinin, karar vericilerin ihtiyaç duydukları bilginin türü, niteliği ve miktarı ile sunulacak bilginin türü, niteliği ve miktarı arasındaki dengeyi sağlıyor olmasıdır (Karayumruk ve Köseoğlu, 2005, s.107). PBS'nin girdileri, ilerideki kararlara temel oluşturacağından dolayı iç ve dış bilgi kaynaklarından sağlanmaktadır. Pazarlama karar alıcıları, bunlardan kendileri için yararlı olanları seçeceklerdir (Tekin, 2006, s.222).

Araştırmacıların çoğu PBS'yi; pazarlama yöneticilerin doğru kararlar alabilmeleri için ihtiyaç duyacakları doğru ve zamanlı bilgileri sağlayan sistem olarak vurgulamaktadırlar.

Pazarlama ile ilgili çevrede ortaya çıkan trendler pazarlama bilgi sistemini oluşturan karşılıklı, bağımlı ve etkileşimli beş alt sistem kanalıyla analiz edilir (Tek, 1990, s.97; İslamoğlu, 2000, s.490). Bu alt sistemler; işletme içi raporlama sistemi, pazarlama haber alma sistemi, pazarlama araştırma sistemi, pazarlama karar destek sistemi ve pazarlama planlama sistemidir.

*İşletme İçi Raporlama Sistemi:* İç raporlama sisteminden elde edilen bilgiler çok önemlidir. Pazarlama bilgi sisteminin yararlandığı, işletme içi bilgi sistemi elemanlarından biri muhasebe bilgi sistemidir. Muhasebe bilgi sisteminde işletmenin sayısallaştırılmış her türlü bilgisi (satış, maliyet, stok vs) bulunur. Kar ve maliyet, kazanma ve kaybetme durumları hakkında bilgi verir (Kotler ve Armstrong, 1987, s.92).

*Pazarlama Haber Alma Sistemi:* Yöneticilere olup bitenlerle ilgili verileri toplayan alt sistemdir. İşletmenin çevresi, rakipleri ve resmi kurumlar gibi dış çevreyle ilgili konularda veri sağlar. Bu veriler daha sonra veri tabanlarında saklanır. Veri tabanındaki veriler bilgiye dönüştürülerek pazarlama yöneticilerine iletilir.

*Pazarlama Araştırma Sistemi:* Genellikle müşteri anketlerinden oluşan ve belirli bir takım konularda (reklam etkinliği, fiyatlandırma, ürün sunum zamanlaması vb) veri toplayan bir sistemdir. Yöneticiler tarafından iç raporlama ve haber alma sistemi ile topladıkları bilgilerin yetersiz görülmesi halinde pazarlama araştırmaları yolu ile bilgi edinmeye yönelir.

*Pazarlama Karar Destek Sistemleri:* Büyük işletmeler tarafından elde edilen verileri kullanarak en iyi hareket tarzını ortaya çıkarmak için geliştirilen bir alt sistemdir. Bu alt sistem pazarlama veri ve problemlerini çözmek için ileri yöneylem ve matematik tekniklerinin kullanılmasını içerir. İstatistik bankası, veri bankası, pazarlama karar destek sistemi ve model bankası bu sistemin temel elemanlarıdır (İslamoğlu, 2000, ss.491-492; Can vd, 2003, ss.310-311; Tek, 1999, ss.97-98). Daha iyi pazarlama kararları verebilmeyi sağlamak amacıyla pazarlama ile ilgili bütün verilerin toplanarak kapsamlı istatistiksel ve modelleme araçları kullanılması ve buradan sağlanacak çıktılarının uygun kullanıcı arabirimi yolu ile sunulması gerekir (Talvinen 1995; Aktaran: Yeşilada vd, 2003, s.304).

*Pazarlama Planlama Sistemleri:* Pazarlama fırsatlarının analizinden pazarlama taktiklerinin planlanmasına bütün pazarlama planlama sürecinin yönetilmesini sağlayan sistemdir (Talvinen 1995; Aktaran: Yeşilada vd, 2003, s.304).

#### **4. Kurumsal Kaynak Planlaması ile Pazarlama Bilgi Sistemleri Arasındaki İlişki**

Son yıllarda yoğun şekilde kullanılan kurumsal kaynak planlaması sistemleri 1990'lı yılların en önemli bilgi teknolojileri sistemlerinden biri olarak kabul edilmektedir. (Bradford ve florin, 2003, s.205; Davenport, 1998, s.122). KKP sistemleri genellikle üretim, pazarlama, satın alma, satış, finans, muhasebe, stok, lojistik ve insan kaynakları yönetimi fonksiyonlarını bünyesinde bütünleştiren bir yapı sunmaktadır (McGaughey ve Gunasekaran, 2007, s.24).

KKP sistemleri işletmelere önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu avantajların bazıları; iş süreçleri arasında entegrasyon sağlamak, ortak veri tabanı ile veri ve iş uygulamaları tüm organizasyon tarafından paylaşılmasını sağlamak ve tüm bilgileri gerçek zamanlı olarak oluşturmaktır (King ve Burgess, 2006, s.60).

KKP tüm fonksiyonları entegre eden bir yapı sunarak gereksiz süreçleri ortadan kaldırır (Rashid vd., 2002, s.39). Özellikle mevcut iş dünyası müşteriler için daha az bekleme süresi, kusursuz teslimat hizmeti ve daha düşük ürün yaşam döngüsü gibi konularda hizmet talep etmektedirler. Bu noktada KKP sistemi tedarik zinciri boyunca, müşteri hizmetleri konularındaki bu talepleri gerçekleştirmektedir. Özellikle KKP sistemleri müşteriden başlayarak tedarik zinciri içindeki tüm süreçlere etkin bir bilgi akışı sağlayarak işletmelerin beklentilerini karşılamaktadır (Fu Jeng ve Dunk, 2013, s.49). KKP sistemleri gereksiz süreçleri ortadan kaldırarak daha hızlı teslimat sağlarken işletmeye de maliyet avantajı sağlamaktadır. Bu durum müşteri memnuniyetinin artmasına neden olmaktadır.

KKP müşteri taleplerini zamanında ve istenilen kalitede gerçekleştirerek üretim tedarik süresini kısaltmaktadır (Davenport ve Brooks, 2004, s.10). Gereksiz katmanların ortadan kalkması, işletmeye etkinlik sağlayacağından müşteri sipariş ve talepleri daha hızlı karşılanmaktadır.

Kurumsal kaynak planlaması yazılımları ile pazarlama bilgi sistemleri arasındaki bazı önemli noktaların örtüştüğü görülmektedir. Bunlar;

- Müşteri memnuniyetinin artırılması
- Müşteriye hızlı cevap verebilme kabiliyetinin artırılması
- Daha hızlı ve doğru karar vermenin sağlanması ve
- Rekabetçilik ve karlılığın artırılmasıdır.

Yukarıda anılan bu ortak amaçlar aynı zamanda KKP yazılımların kısmen PBS ihtiyaçlarını da karşılayabileceğini göstermektedir.

#### **5. Araştırma Metodolojisi**

Araştırmanın amacı Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri ile Pazarlama Bilgi Sistemi arasındaki ilişkiyi belirleme ve KKP kullanıcısı olan firmaların faaliyette buldukları sektörler göre KKP kullanımının pazarlama bilgi sistemine etkisine ilişkin farklılıkları belirlemektir. Bu amaca ulaşmak için literatürdeki farklı çalışmalar incelenerek anket formu oluşturulmuştur. Oluşturulan ankette 2 tane anketi dolduran kişiyi tanımaya yönelik madde, 1 tane işletmeyi tanımaya yönelik madde, 1 tane işletmede kullanılan KKP yazılımı ile ilgili madde ve pazarlama bilgi sistemi ve

kurumsal kaynak planlaması ile ilgili 28 (23+5) madde yer almaktadır. KKP yazılımını aktif olarak kullanan değişik sektörlerdeki 85 firmadaki çalışana uygulanmıştır.

Araştırma tanımlayıcı araştırma modelidir. Tanımlayıcı araştırma modelinde asıl amaç problemle ilgili durumları, değişkenleri ve değişkenler arasındaki ilişkileri tanımlamaktır (Kurtuluş, 2004, s.252). Örnek bireylerinin tespitinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılar ve firmalarla ilgili özellikler hakkında bilgi edinmek için çoktan seçmeli sorular, pazarlama bilgi sistemine ilişkin yargılar ise bir ucu tamamen katılıyorum diğer ucu hiç katılmıyorum olan 5’li likert toplama ölçeği ile ölçülmüştür.

Toplanan veriler, SPSS 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. Veri toplama aracının güvenilirliği Cronbach Alpha ile denenmiş alpha iç tutarlılık katsayısı ,797 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını ortaya koymak amacıyla veri toplama aracına Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmış ve 23 maddenin her biri için Asymp. Sig. (2 tailed) ,000 bulunmuştur. Bu değer 0,05 değerinden düşük olduğu için parametrik olmayan test yöntemlerinin uygulanmasına karar verilmiştir. Bu nedenle araştırmada elde edilen veriler ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırıldığı durumlar olduğu için Kruskal Wallis testi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz neticesinde elde edilen sıralı ortalamalar ise hangi grup ya da grupların daha yüksek puanlara sahip olduğunu göstermektedir.

## 6. Bulgular

Aşağıda araştırmada elde edilen bulgular ve bulgulara ait analiz ve yorumlar yer almaktadır. Demografik değişkenler için frekans ve % değerleri dikkate alınırken KKP tercih nedenleri ve KKP – PBS arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik veriler ortalamasına göre önem sırasına dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan kişiler ve firmalara ilişkin bilgilerin bulunduğu Tablo 1 incelendiğinde; Veri toplanan firmaların buldukları sektörleri incelendiğinde finans, gıda ve tekstil firmalarının örneklemin yaklaşık %42’sinin oluşturduğu görülmektedir. Firmaların kullandıkları KKP yazılımları incelendiğinde Oracle, Sap ve diğer yazılımların örneklemin yaklaşık %82’sini oluşturduğu görülmektedir.

En çok kullanılan yazılım ise %37 ile Oracle olmuştur. Veri alınan kişilerin cinsiyetleri incelendiğinde katılımcıların çok büyük bir kısmının (%82) erkek olduğu görülmektedir. Anketi cevaplayanların yaşları incelendiğinde ise 25-35 yaş arasında olanların örneklemin yaklaşık %86’sının oluşturduğu görülmektedir.

**Tablo 1: Araştırmaya Katılan Kişiler ve Firmalara Ait Demografik Veriler.**

Sektör	F	%	Yazılım	F	%	yaş	f	%
İmalat	8	9,4	SAP	14	17	25-30	51	60
Perakende	8	9,4	ORACLE	31	37	31-35	22	25,9
Tekstil	12	14	IAS	3	3,5	36-40	8	9,4
Gıda	11	13	LBS	3	3,5	41-45	2	2,4
Sağlık	5	5,9	NETSIS	4	4,7	46-50	2	2,4
Finans	13	15	AXAPTA	6	7,1	Toplam	85	100
Otomotiv	5	5,9	DIGER	24	28			
Bilişim	8	9,4	Toplam	85	100			
Mobilya	4	4,7	<b>Cinsiyet</b>	<b>F</b>	<b>%</b>			
İnşaat	7	8,2	Bayan	15	17,6			
Medya	4	4,7	Erkek	70	82,4			
Toplam	85	100	Toplam	85	100			

Firmaların KKP sistemlerini tercih nedenlerinin ve bu nedenlerinin önem sırasının belirlenmesi amacıyla hazırlanan anket maddelerine verilen cevaplar analiz edildiğinde tablo 2’deki sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 2: KKP Tercih Nedenlerinin Önem Sırası Tablosu**

KKP Tercih Nedenleri	Önem Sırası	Ortalama Puan
Daha hızlı ve doğru karar vermeye yardımcı	1	4,11
Daha hızlı bilgi paylaşımı sağlaması	2	4,36
Verimliliği artırması	3	4,39
Etkili planlama ve kontrol sağlaması	4	4,60
Müşteriye hızlı cevap verme kabiliyeti sağlaması	5	4,62
Müşteri memnuniyetini artırması	6	5,05
İşletme süreçleri yeniden yapılandırılması	7	5,09
Karlılığı artırması	8	5,11
Maliyet avantajı sağlaması	9	5,14
Süreçler arasında koordinasyon sağlaması	10	5,31

Firmaların KKP sistemlerini tercih etme nedenlerini önem düzeyine göre sıralamalarında en önemli maddenin birinci sıraya ve en önemsiz maddenin de onuncu sıraya gelecek şekilde yaptıkları sıralama sonucunda; “Daha hızlı ve doğru karar vermeye yardımcı olması” maddesi önem sırası en önemli madde olmuştur. Bu durum KKP sistemlerinin icadıyla da örtüşmektedir. KKP yazılımlarının daha hızlı bilgi paylaşımı sağlaması ve verimliliği artırması da ikinci ve üçüncü önem sıralarına denk gelmiştir. Önem sırasına göre en önemsiz görülen madde ise “Süreçler arasında koordinasyon sağlaması” olmuştur. Bu da KKP kullanıcıların kullandıkları yazılımları yeteri etkin kullanmadıklarından kaynaklanıyor olabilir.

**Tablo 3: KKP'nin PBS Alt Sistemlerine Etkilerinin Önem Sırası Tablosu**

PBS Alt Sistemleri	Önem Sırası	Mean
KKP Pazarlama Karar Destek Sistemini etkilemiştir	1	4,40
KKP İşletme İçi Planlama Sistemini etkilemiştir	2	4,38
KKP Pazarlama Raporlama Sistemini etkilemiştir	3	4,38
KKP Pazarlama Haber alma Sistemini etkilemiştir	4	4,07
KKP Pazarlama Araştırması Sistemini etkilemiştir	5	4,05

Firmaların KKP'nin PBS alt sistemlerine etkisinin belirlenmesi amacıyla verilen beş ifadeye katılma düzeylerinin ortalamaları incelendiğinde; “Pazarlama karar destek sistemin etkilemesi” önem katılım düzeyi en yüksek olan madde olmuştur. Katılım düzeyi en düşük olan alt sistem de “Pazarlama Araştırması Sistemini etkilemiştir” ifadesi olmuştur.

**Tablo 4: Faaliyette Bulunulan Sektör ile KKP Kullanımının Pazarlama Bilgi Sistemine Etkisine İlişkin Kruskal-Wallis Testi Tablosu.**

KKP Kullanımının Pazarlama Süreçlerine Etkisine İlişkin Değişkenler	Chi-Square	df	Asymp Sig.
<b>1.Pazarda sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamıştır</b>	20,370	10	<b>,026*</b>
2. Pazarlama işlem süresini kısaltmıştır	7,749	10	,653
<b>3.Pazarlama yöneticilerin geleceğe odaklanmalarını sağlamıştır</b>	24,837	10	<b>,006*</b>
<b>4.İşletmelere iç kurumsal fonksiyonlarla iletişimini güçlendirmiştir</b>	25,110	10	<b>,005*</b>
5.Bilgi sağlamada esnekliği artırmıştır	8,254	10	,604
<b>6.Güvenilir ve tam zamanında bilgi sağlamıştır</b>	21,657	10	<b>,017*</b>
<b>7.Karar alma süreçlerini hızlandırmıştır</b>	23,801	10	<b>,008*</b>
8.Müşteriye hızlı cevap verme kabiliyeti sağlamıştır	9,616	10	,475
9.Müşteri hizmet düzeylerini artırmıştır	10,231	10	,421
10.Müşteri takibini kolaylaştırmıştır	9,333	10	,501
11.Kalite ve müşteri memnuniyetini artırmıştır	15,790	10	,106
12.Yüksek seviyede müşteri ilişkileri sağlamıştır	12,498	10	,253
<b>13.Tedarik zinciri ortakları ile etkin işbirliği sağlamıştır</b>	19,428	10	<b>,035*</b>
14.Satış temsilcilerinin performansını artırmıştır.	13,290	10	,208
15.Satış temsilcilerinin takibini kolaylaştırmıştır	17,128	10	,072
16.Pazarlama raporlarının hazırlanma süresini kısaltmıştır	13,452	10	,199
17.Pazarlama raporlarının kalitesini artırmıştır	11,434	10	,325
<b>18.Pazarlama planlama ve denetimlerine kolaylık sağlamıştır</b>	20,843	10	<b>,022*</b>
19.Rapor kullanım düzeyini artırmıştır.	15,066	10	,130
20.Stok envanter seviyelerinin azaltılmasını sağlamıştır	13,556	10	,194
<b>21.Pazarlama ile lojistik arasında gelişmiş bir koordinasyon ve bilgi paylaşımı sağlamıştır</b>	22,816	10	<b>,011*</b>
<b>22.Müşteriye hatasız bir sevkiyat imkanı sağlamıştır</b>	19,836	10	<b>,031*</b>

\*p < .05

Kruskal Wallis testi aracılığıyla KKP kullanıcıları olan firmaların faaliyette buldukları sektörler göre KKP kullanımının pazarlama bilgi sistemine etkisine ilişkin farklılıkları gösteren sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir. Kruskal-Wallis testi



sonuçlarına göre, 1, 3, 4, 6, 7, 13, 18, 21 ve 22 nolu maddelere verilen cevaplar arasındaki farklılık anlamlı çıkmıştır.

1 nolu madde “pazarda sürdürülebilir rekabet avantajı sağlaması” için en yüksek sıralı ortalamanın gıda sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın mobilya sektörüne ait olduğu görülmüştür. 3 nolu madde “pazarlama yöneticilerinin geleceğe odaklanmalarını sağlamıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın bilişim sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın inşaat sektörüne ait olduğu görülmüştür. 4 nolu madde “İşletmelere iç kurumsal fonksiyonlarla iletişimini güçlendirmiştir” için en yüksek sıralı ortalamanın mobilya sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın inşaat sektörüne ait olduğu görülmüştür. 6 nolu madde “Güvenilir ve tam zamanında bilgi sağlamıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın mobilya sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın finans sektörüne ait olduğu görülmüştür.

7 nolu madde “Karar alma süreçlerini hızlandırmıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın imalat sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın mobilya sektörüne ait olduğu görülmüştür. 13 nolu madde “Tedarik zinciri ortakları ile etkin işbirliği sağlamıştır” en yüksek sıralı ortalamanın mobilya sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın sağlık sektörüne ait olduğu görülmüştür. 18 nolu madde “Pazarlama planlama ve denetimlerine kolaylık sağlamıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın gıda sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın medya sektörüne ait olduğu görülmüştür. 21 nolu madde “Pazarlama ile lojistik arasında gelişmiş bir koordinasyon ve bilgi paylaşımı sağlamıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın gıda sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın medya sektörüne ait olduğu görülmüştür. 22 nolu madde “Müşteriye hatasız bir sevkiyat imkanı sağlamıştır” için en yüksek sıralı ortalamanın mobilya sektöründe olduğu görülürken, en düşük sıralı ortalamanın inşaat sektörüne ait olduğu görülmüştür.

## 7. Sonuç

Teknolojinin hızla geliştiği, rekabetin şiddetini çok arttırdığı günümüz ticari hayatında firmalar daha güçlü olmak, daha hızlı karar vermek, müşterilerine daha hızlı cevap verebilmek için bilişim teknolojilerinden faydalanmaktadırlar. Faydalanılan kurumsal kaynak planlaması yazılımlarının işletmelerin birçok süreci üzerinde etkisi olduğu bilinmektedir. Bu araştırmada, kurumsal kaynak planlaması sistemlerinin pazarlama bilgi sistemi üzerindeki etkisi ile KKP kullanıcısı olan firmaların faaliyette buldukları sektörler göre KKP kullanımının pazarlama bilgi sistemine etkisine ilişkin farklılıkları tespiti için yapılan Kruskal-Wallis testi sonuçlarına göre özellikle gıda, imalat, otomotiv ve bilişim sektörlerindeki firmaların diğer sektörlerdeki firmalara göre KKP sistemlerinden daha fazla faydalandıkları dolayısıyla pazarlama süreçlerine daha olumlu katkılar yaptığı görülmüştür. Buna karşılık sağlık, medya ve inşaat sektörü firmalarının ise KKP sistemlerinin pazarlama süreçlerine etkileyen birçok işlevine fazla ihtiyaç duymamalarından veya yeteri kadar etkin kullanılmamalarından diğer sektörler göre daha az faydalandıkları düşünülmektedir.

Özellikle, müşteri memnuniyetinin artırılması, müşteriye hızlı cevap verebilme kabiliyetinin artırılması, daha hızlı ve doğru karar vermenin sağlanması, rekabetçilik ve karlılığın artırılması ortak stratejiler olduğundan yazılım firmalarının yeni yazılımlar üretmeleri önerilmektedir. Böylelikle hem kurumsal kaynak planlaması sistemlerindeki hem de pazarlama bilgi sistemlerindeki başarısızlık oranını da azaltılabilir.

Bu konuda araştırma yapacakların özellikle bazı sektörleri tek başına incelemeleriyle daha farklı ve daha derinlemesine sonuçlara ulaşacakları beklenmektedir. Özellikle perakende sektörü, bankacılık sektörü ve imalat sektörleri üzerinde yapılacak araştırmalardan daha derinliğine inilmiş sonuçlar elde edilebilir.

### Kaynakça

- 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*, Vol.4, pp. 205-225.
- Cox, D.F. ve Good, R.E, (1967), How to Build a Marketing Information System, *Harward Business Review*, May/June, 45(3) p.145-154.
- Davenport H. T., (1998), “Putting The Enterprise Into The Enterprise Systems”, *Arward Business Review*, Vol.76, No.121.
- Davenport H. T. ve BROOKS, D. J., (2004) "Enterprise Systems And The Supply Chain", *Journal Of Enterprise Information Management*, Vol. 17, pp.8 – 19
- İslamoğlu, A. H., (2000), *Pazarlama Yönetimi Strateji ve Global Yaklaşım*, 2. Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul
- Ehie, C. I. ve Madsen, M., (2005), Identifying critical issues in enterprise resource planning (ERP) implementation, *Computers in Industry*, Vol, 56, ss.545–557
- Esteves, J. ve Pastor, J., (2001), *Enterprise Resource Planning Systems Research: An Annotated Bibliography*, Vol. 7, No. 8, ss. 1-52.
- Jeng, D., Jyh-Fu ve Dunk, N., (2013), Knowledge Management Enablers And Knowledge Creation In Erp System Success, *International Journal Of Electronic Business Management*, Vol. 11, No. 1, ss. 49-59 .
- Kaya, İ., (1984), *Pazarlama Bilgi Sistemleri*, İstanbul Üniversitesi Yay. No: 3226, İşletme Fakültesi Yayın No:153, Güryay Matbaacılık, İstanbul.
- Karayumruk, K. ve Köseoğlu, M. A., (2005), “*Pazarlama Bilgi Sistemi ve Bir Kamu Kuruluşu Örneği*”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt VII, S.2. ss. 103–121
- Kings F. S., ve Burgess F.T. (2006). “Beyond Critical Success Factors: A Dynamic Model of Enterprise System Innovation”, *International Journal of Information Management*, Vol, 26, 59-69
- Khodakarami, F. ve Yolande E. C., (2013), An Investigation of Factors Affecting Marketing Information Systems’ Use, *Journal of Marketing Development and Competitiveness* vol. 7(2) 2013, pp.115-121.
- Kotler, P. ve Armstrong G., (1987), *Marketing An Introduction*, Prentice - Hall Inc.
- Kress, G., (1988), *Marketing Research*, Prentice - Hall Inc.
- Longinidis, P. ve Gotzamani, K., (2009), ERP user satisfaction issues: insights from a Greek industrial giant, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 109 No. 5, 2009 pp. 628-645.

- Lutovac, M. ve Manojlov, D., (2012), The Successful Methodology for Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation, *Journal of Modern Accounting and Auditing*, Vol. 8, No. 12, pp.1838-1847
- Matolcsy, P. Z., Booth, P. ve Wieder, B., (2005), “Economic Benefits of Enterprise Resource Planning Systems: Some Empirical Evidence”, *Accounting and Finance*, Vol.45, pp. 439-456.
- Mcgaughey, E. R. ve Gunasekaran, A., (2007), Enterprise Resource Planning (ERP): Past, Present and Future, *International Journal of Enterprise Information Systems*, Vol. 3, No. 3 pp.23-35
- Mucuk, İ., (2007), Pazarlama İlkeleri, 16. Basım, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Nakip, M., (2003), Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar, 1.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara
- Pabedinskaite, Arnoldina, (2010), Factors Of Successful Implementation of ERP Systems, *Economics And Management*, Vol.15, ss. 691-697.
- Talvinen, J. M., (1995): “Information Systems in Marketing Identifying Opportunities for New Applications”, *European Journal of Marketing*, Vol..29, No.1, s.11,
- Tek, Ö. B., (1990), Pazarlama İlkeler ve Uygulamaları, İzmir
- Tek, Ö. B., (1999), Pazarlama İlkeleri, 8. Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul
- Tekin, V. N., (2006), Pazarlama İlkeleri (Politikalar-Stratejiler-Taktikler), Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yeşilada, T, Yeşilada F.A. ve Tanyeri M., Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Pazarlama Bilgi Sistemleri, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.8, sayı:1, ss.299-312.

## **An Empirical Study on the Relationship of Corporate Resource Management Systems and Marketing Information Systems**

**Cemalettin DEMİRELİ**  
Dumlupınar University,  
School of Applied Sciences,  
Kutahya, Turkey  
[cemalettindemireli@gmail.com](mailto:cemalettindemireli@gmail.com)

**Metin ULUKÖY**  
Balıkesir University,  
Bandırma Faculty of  
Economics and  
Administrative Sciences,  
Balıkesir, Turkey  
[mulukoy@hotmail.com](mailto:mulukoy@hotmail.com)

**Yavuz AKÇİ**  
Adıyaman University  
Faculty of Economics and  
Administrative Sciences,  
Adıyaman, Turkey  
[yavuzakci@gmail.com](mailto:yavuzakci@gmail.com)

### **Extensive Summary**

#### **Introduction**

Each passing day, corporations tend to get more complicated and they had to track the changes in technologic, financial, judicial and cultural environment. As the competitive surroundings makes it necessary for the firms to be able to predict and be ready for the changes and updates (İslamoğlu, 2000, p.487). This situation increased the need the corporations had for information systems.

Information systems are technology based innovations that are used by individuals, organizations and communities. Information systems has developed incredibly in the last 30 years and impressed the enterprises. This lead to a serious change within the organizational structures, strategies and decision making processes of the companies (Longinidis ve Gotzamani, 2009, pp. 628- 629). Especially information systems that are sub domains of business systems allow the firms to have a structure that integrates and merges organization business processes and IT units. Corporate systems combine accountancy, production, marketing & distribution, human resources departments and creating a flawless computer system in its wake. (Amid, 2010, pp. 76-77).

Corporate resource management covers all the procedures within an organization due to its structure. In this case, all systems used in an corporation are made compatible with the corporate systems which in turn allows all data to be placed to a single database and this data can be accessed at all times.

The modern marketing view of our age evolved and required marketing knowledge systems along with marketing research. Marketing Information System (MIS) was defined by Cox ve Good (1967, p.145) for the first time “as a series of procedures which include the collection, classification, analysis, evaluation, storage and distribution of data that is internal or external to the corporation for the needs of decision makers who are responsible of marketing. (Kress, 1988, p.27). According to another definition, MIS is described as “the collection, storage, distribution and analysis of data that ensures a constant and routine flow of information in order to have healthy decisions regarding marketing.” (Nakip, 2003, p.31).

One of the systems that is made compatible to Corporate resource management systems is marketing information systems. Marketing information systems provide the

data the decision makers who are tasked with management need in the best way. (Kress, 1988, p.27). Marketing information systems are divided to for subcomponents; corporate internal reporting system, marketing notification system, marketing research system, marketing management and information system. This study is aimed at determining whether corporate resource management systems influence marketing information systems and if corporate resource management systems are able to provide the necessary data marketing information systems require.

### **Methodology**

This study aims to determine the relation between Enterprise Resource Planning Systems (ERP) and Marketing Information Systems and to determine differences in the effects of ERP usage on Marketing Information Systems in companies that use ERP, with respect to sectors in which companies in question operate. The created survey includes 2 questions that aim to know the person, 1 item that asks to know about the corporation, 1 item that queries what ERP software is used and items that inquire about marketing information system and corporate resource management systems which total to 28 (23+5) items. The survey which was developed was applied to employees of 85 companies that operate in different business branches in Kütahya, Balıkesir and Adıyaman. All the companies in question actively use ERP software.

Research is a descriptive research model. Descriptive research model focuses on defining the relationships between the variables, situations related to problems (Kurtuluş, 2004, p.252). Sampling method was used while locating sample individuals. In order to collect data from participants and companies regarding marketing information system a Likert scale with 5 choices ranging from Strongly Agree to Strongly Disagree was used.

The data obtained from the survey was transferred to SPSS 20.0 analysis software and a frequency, percentage, factor and correlation analysis of the data were done. Dependent items of the survey were tested for reliability and its Cronbach's Alpha value was seen to be 0,797.

### **Findings and Discussion**

Technology is advancing rapidly and competition is getting more and more challenging in our modern age. As a result, companies have to be strong, quick to decide, swift in responding to the customers and to do this they have to utilize information technologies. Enterprise Resource Planning management softwares utilized by the companies have influence on several processes of the corporations. According to the results of Kurskall-Wallis tests which were done to determine the relation between Enterprise Resource Planning Systems (ERP) and Marketing Information Systems and to determine differences in the effects of ERP usage on Marketing Information Systems in companies that use ERP, with respect to sectors in which companies in question operate, firms operating in food, manufacturing, automotive and information technologies sectors benefit more from ERP than firms operating in other sectors thus receive more positive contributions to marketing processes. On the other hand, health, media and construction sectors benefit less from ERP than other sectors either because these 3 sectors do not need many functions of ERP affecting marketing process or cannot use ERP efficiently.

Since increasing customer satisfaction and the ability to answer customers' needs, giving decisions faster and more accurately, increasing competitiveness and

profitability are common strategies, software firms should produce new software. If firms produce a software that can combine enterprise resource planning systems and marketing information systems this may meet the needs and expectations of firms better. In this way, rate of failures can be reduced both in ERP and MIS.

It is expected that those who do a research on this matter may find different and deeper results if they study some sectors individually. Especially researches done on retail, banking and manufacturing sectors may give much deeper results.