

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

İŞLETMELERDE ERP UYGULAMALARININ DİJİTAL DÖNÜŞÜM SÜRECİNE KATKILARI*

Mustafa KESKİNKILIÇ¹, Metin İPKİN²

¹ Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Erzurum
muskes@atauni.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-3394-5575

² Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Erzurum
mtnpkn@hotmail.com ORCID ID: 0000-0002-6817-0714

GELİŞ TARİHİ/RECEIVED DATE: 18.04.2022 KABUL TARİHİ/ACCEPTED DATE: 27.12.2022

Keskinkılıç, M & İpkin, M. (2023). İşletmelerde ERP Uygulamalarının Dijital Dönüşüm Sürecine Katkıları.
Aurum Sosyal Bilimler Dergisi, 8(1), 49-74.

Öz

Bu çalışmada, işletmelerde Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) uygulamalarının dijital dönüşüm sürecine katkıları incelenmektedir. Bu bağlamda, işletmelerin kullandıkları ERP uygulamalarının dijital dönüşüm süreçlerinde yarar sağlayıp sağlamadıkları, eğer sağlıyorsa bu yararların neler oldukları belirlenmek istenmektedir. Böylelikle ERP uygulamaları ile dijital dönüşüm sürecine dahil olmak isteyen işletmelere bir yol gösterilmesi hedeflenmektedir. Çalışmada öncelikle dijital dönüşüm ve kurumsal kaynak planlama konuları ele alınmaktadır. Daha sonra, ERP uygulamalarının da yararlarından olduğu varsayılan ve dokuz maddeden oluşan dijital dönüşümün yararları açıklanmış ve bu maddelerle nitel araştırma yöntemi kullanılarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu oluşturulmuştur. Erzurum ilinde ERP uygulamaları kullanan işletmeler örneklem grubu olarak seçilmiş ve görüşme yöntemiyle veriler elde edilmiştir. Ardından bu veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiş ve işletmelerin ERP uygulamalarından birçok kazanım elde ettiği sonucuna varılmıştır. Çalışmadan elde edilen bir diğer önemli sonuç ise; işletmelerin dijital dönüşüm konusunda bilgi eksikliği olduğu ve ERP uygulamalarından elde edemediği yararların kullanılan ERP uygulamasını geliştiren yazılım firmasından kaynaklandığıdır.

Anahtar Kelimeler: Yönetim Bilişim Sistemleri, Dijital Dönüşüm, ERP

* Bu çalışma, Metin İPKİN tarafından Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Dr. Öğretim Üyesi Mustafa KESKİNKILIÇ danışmanlığında yürütülen “İşletmelerde ERP Uygulamalarının Dijital Dönüşüm Sürecine Katkıları” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

CONTRIBUTIONS OF ERP APPLICATIONS TO DIGITAL TRANSFORMATION PROCESS IN BUSINESSES

Abstract

In this research, the contributions of Enterprise Resource Planning (ERP) applications to the digital transformation process in businesses is examined. In this context, it is desired to determine whether the ERP applications used by the businesses provide benefits in the digital transformation processes, and if so, what these benefits are. Thus, it is aimed to guide businesses that want to be involved in the digital transformation process with ERP applications. In the study, firstly, digital transformation and enterprise resource planning are discussed. Then, the benefits of digital transformation consisting of nine items, which are assumed to be the benefits of ERP applications, were explained, and a semi-structured interview form was created using the qualitative research method with these items. Enterprises using ERP applications in Erzurum were selected as samples and data were obtained by interview method. The data were analyzed with the descriptive analysis method, and it was concluded that businesses gained many benefits from ERP applications. Another result obtained from the study is: The reason is that businesses lack information about digital transformation and the benefits they can not obtain from ERP applications are due to the software company that developed the ERP application used.

Keywords: Management Information Systems, Digital Transformation, ERP

1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren tüm dünyayı etkisi altına alan teknolojik dalgalar insanlık tarihi açısından birçok önemli gelişme ve yenilik barındırmaktadır. Bu teknolojik dalgaların en çok etkilediği alanların başında ise iş dünyası yani işletmeler gelmektedir. İşletmeler üzerinde köklü değişime neden olduğu kabul edilen ilk dalga 1960 – 70’lerde ortaya çıkan süreç otomasyonu ile ilgilidir. Süreç otomasyonu, sipariş işleme, bilgisayarlı üretimde kaynak planlaması ve fatura ödemeleri gibi bireysel faaliyetlerin otomatikleştirilmesine yardımcı olmuştur. Bu sayede, yapılan her iş sonucunda ortaya çıkan verilerin tutulup kaydedilme imkânı elde edilmiş ve bu veriler analiz edilerek verimlilikte artış yaşanmasına neden olmuştur. 1990 – 2000’li yıllarda internetin yükselişi ve gelişimi, bilgi teknolojilerinin ikinci dalgasının yaşanmasına yol açmıştır. Bu dalga, işletmelerin küresel çapta dağıtılmış olan ortaklarının, tedarikçilerinin ve müşterilerinin entegrasyonunu ve koordinasyonunu mümkün kılmıştır. Şu an yaşadığımız üçüncü bilgi teknolojileri dalgası dijital dönüşüm kavramı ile tanımlanmaktadır. Yazılımlar, işlemciler, sensörler ve platformlar ile birlikte hem akıllı hem de birbirine bağlı ürünlerin meydana getirdiği dijital teknolojiler üçüncü dalgayı yani dijital dönüşümü oluşturmuştur (Gupta, 2018).

Dijital dönüşüm tüm dünyayı etkisi altına aldığı gibi işletmeleri de oldukça fazla etkilemiştir. Dijital dönüşüm sürecine girmek isteyen işletmeler için çeşitli yöntemler belirlenmiş ancak tam anlamıyla bir sınır çizilememiştir (Bloomberg, 2018). Sürece başlamanın ve süreci yönetmenin birçok farklı yolu olmakla birlikte işletmeler için dijitalleşmenin en sağlam yollarının başında kurumsal kaynak planlama

yazılımlarının işletmelere entegre edilmesi gelmektedir. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) yazılımlarıyla birlikte işletmeler operasyonel süreçlerini dijitalle taşıyor, müşteri deneyimini artırıyor ve işletmenin iş modellerinde dijitalle uygun değişiklikler yaparak dijital dönüşüm sürecinde ilerleme kaydedebilir.

Bu çalışmayla dijital dönüşüm sürecine girmiş işletmelerin kullandıkları kurumsal kaynak planlama yazılımlarının dönüşüm sürecine ne gibi katkıları olduğu ortaya konulmak istenmiştir. Bu çerçevede öncelikle literatür taraması yapılmış ve dijital dönüşüm sürecinin işletmelere ne gibi faydaları olduğu araştırılmıştır. Yapılan literatür taraması sonucunda dijital dönüşüm sürecinin işletmelere bilgi güvenliği, finans, iş süreçlerinin iyileştirilmesi, raporlama, esneklik, zaman yönetimi, rekabet, müşteri ilişkileri ve performans açılarından faydaları olduğu tespit edilmiştir. Bu maddelerin, ERP sistemlerinin de faydalarından olabileceği ve alınacak dönütlerin olumlu olacağı düşünülmüş ve çalışmanın varsayımı olarak belirlenmiştir. Diğer bir varsayım ise örnekleme dahil olan işletmelerin tamamının aynı özelliklere ve yeteneklere sahip ERP sistemini kullandığı varsayımdır. Ancak işletmeler farklı farklı yazılım firmalarına ait ERP sistemleri kullanmaktadırlar. ERP sistemlerinin temel yapıları ve modülleri, birbirinin aynısı veya birbirine çok benzer olmasından dolayı böyle bir varsayıma gidilmiştir. Ayrıca bu çalışmada 3 farklı sınırlılık mevcuttur. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmış ve bu kapsamda yarı yapılandırılmış görüşme formuyla veri toplanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinde 'örneklem evrenin tamamına genellenemez' kaidesi bulunmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016) ve bu durum çalışmada ilk sınırlılık olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci sınırlılık, gerek işletme bilgilerinin gizli tutulmak istenmesi gerekse iş yoğunluğunun olmasından dolayı, bazı işletmelerin görüşmeyi kısa tutmak istemesi veya bilgi vermektense çekinmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak görüşme randevusu alınırken yetkililere, görüşmenin ortalama 45-60 dakika arası süreceği, tamamen gizli tutulacağı ve içeriğin sadece bu çalışmada isim verilmeksizin kullanılacağı ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Üçüncü sınırlılık ise örnekleme işletmelerinin ERP modüllerinin tamamını kullanmıyor olmasıdır. Örneğin bünyesinde üretim gerçekleştirilmeyen bir işletme, ERP sisteminin üretim modülünü kullanma ihtiyacı duymamaktadır. Bu da üretim modülünün sağlayabileceği faydaların göz ardı edilmesine yol açmaktadır ve araştırmanın tam anlamıyla derinlemesine gerçekleşmesi önünde doğal bir sınırlılık oluşturmaktadır.

1.1. Dijital Dönüşüm

Üçüncü bilgi teknolojileri dalgasının başlamasıyla birlikte dijital dönüşüm kavramı iş dünyasının sürekli gündeminde olan bir kavramdır. Yeni bilgi teknolojileri dalgasına adapte olmak isteyen işletmeler, bu kavramı çok sık bir şekilde gündemlerinde bulmaktadır (Osmundsen vd., 2018). Dijital dönüşüm kavramı ilk kez Keyur Patel ve Mary Pat McCarthy tarafından yazılan ve 1 Ekim 2000 tarihinde yayınlanan "Digital Transformation: The Essentials of e-Business Leadership" (Dijital Dönüşüm: e-İşletme Liderliğinin Esasları) isimli kitap ile kullanılmıştır (Boulte, 2019).

IBM'in 2011 yılında yaptığı tanıtımda, dijital dönüşümün internetin ve globalleşmenin doğal bir sonucu ve odak noktası olduğunu belirtmiş, güçlenen dijital teknolojiler ve e-ticarette var olan iş modellerinin dijital dönüşümü ortaya çıkardığını söylemiştir. IBM'e göre bir işletmede dijital dönüşümün başarılı olabilmesi için iki esas durum vardır. Birincisi dijital yeteneklerin gündelik operasyon ve süreçlere

başarılı entegresi, ikincisi ise müşteri değerlemesinin sıfırdan tasarlanmasıdır (Kane vd., 2015). Microsoft, geleneksel iş süreçlerinin, üretimi yapılan ürünlerin ve verilen hizmetlerin son teknolojiler aracılığıyla, sayısallaştırılmış verilere dayalı, birbirleriyle ilişkili ve tamamıyla yeni iş modelleri oluşturarak köklü bir şekilde değiştirilmesi sürecine dijital dönüşüm demektedir (Güvener, 2019).

Dijital dönüşümü, veri analizi perspektifinden bakıldığında, Westerman vd. (2014), müşteri anlayışını geliştirmek için zamanın dijital teknolojilerini kullanarak karmaşık ve düzensiz olan müşteri verilerini yakalama, saklama, anlama ve analiz etme sürecinin bir değişikliği olarak; süreç perspektifinden bakıldığında, Kane vd. (2015), müşteri hizmetlerinin ve operasyonel verimliliklerin iyileştirilmesi için dijital teknolojilerin entegrasyonu nedeniyle müşteri katılım sürecindeki değişiklikler olarak; teknoloji perspektifinden bakıldığında, Fitzgerald vd. (2014), işletmelerin dijital ortamların benimsenmesinden kaynaklı teknolojik ortamlarında yaşadığı değişiklikler olarak; iş performansı perspektifinden bakıldığında, Matt vd. (2015), dijital teknolojilerin benimsenmesinin, işletme performansını radikal bir şekilde iyileştirmek için organizasyonun yapısına, süreçlerine, işlevlerine ve iş modellerine getirdiği değişiklikler olarak; müşteri perspektifinden bakıldığında, Solis vd. (2014), dijital müşterileri, müşteri deneyimi yaşam döngüsünün her temas noktasında daha etkin bir şekilde kullanmak için teknoloji ve iş modellerinin yeniden düzenlenmesi veya bu alana yönelik yeni yatırımların yapılması olarak tanımlamıştır.

Tüm bunların sonucunda dijital dönüşüm, büyük bir hızla gelişim gösteren teknolojinin sağladığı imkanlar ve bu gelişim sayesinde zamanla uyumlu olarak değişim gösteren beşeri ihtiyaçların akabinde, organizasyonların hem kendileri hem de paydaşları için daha etkili, etkin ve verimli hizmet vermek ve memnuniyet sağlamak için insan, iş süreçleri ve teknoloji olguları üzerinde sağladığı kapsayıcı dönüşüm hareketi olarak tanımlanabilmektedir (TÜBİTAK-BİLGEM Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, tarih yok).

Bir işletmenin dijital dönüşüm sürecinde başarılı olabilmesi için süreçten önce dikkate alması gereken birtakım başarı faktörleri vardır. Başarı faktörleri, sağlıklı bir şekilde sürdürüldüğünde, korunduğunda ve yönetildiğinde, işletmenin dijital dönüşüm başarısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilecek özellikler, koşullar veya değişkenlerdir (Sahu, 2019). Bir işletmede sağlam ve köklü bir organizasyonel kültürün olması (Osmundsen vd., 2018), dönüşüm sürecinin hem üst yönetim hem de proje ekibi tarafından çok iyi bir şekilde yönetilmesi (Westerman vd., 2011), işletme hakkında elde edilecek iç ve dış bilginin süreç esnasında gerektiği şekilde kullanılması, işletme yönetimiyle çalışanlar arasında tutarlı ve kuvvetli bir iletişim ve etkileşimin olması (Osmundsen vd., 2018) ve işletmeye ait çok güçlü bir bilişim sistemi altyapısının olması (Nwankpa & Roumani, 2016) dijital dönüşümün en önemli başarı faktörleri olarak sayılabilmektedir.

1.2. Dijital Dönüşüm Süreci

Dijital dönüşüm sürecindeki işletmelerin bu konudaki başarı seviyeleri değişiklik göstermektedir. Dönüşüm yolunda iyi bir şekilde ilerleyen işletmelerin tamamının güçlü bir liderlikle yönetildiği göze çarpmaktadır. Liderler için ise güçlü bir dönüşümün üç kilit alanı bulunmaktadır. Bunlar, müşteri

deneyiminin artırılması, operasyonel süreçlerin dijitalleştirilmesi ve iş modellerinin dönüştürülmesidir (Bonnet vd., 2014). Dijital dönüşüm süreci, bu üç başlık altında açıklanacaktır.

1.2.1. Müşteri deneyiminin dönüşümü

Müşteri deneyimi, müşterinin satın alma davranışlarıyla ilgili, bir işletmeyle yapılan doğrudan ve dolaylı tüm karşılaşmaların bilişsel ve duygusal bir değerlendirmesi olarak tanımlanmıştır (Klaus & Maklan, 2013). Müşteri deneyimi, dijital dönüşüm çabasının asıl katalizörü ve tetikleyici gücüdür. Müşteri, dijital dönüşümün etrafındaki önemli bir paydaş grubu oluşturmaktadır. Her ne kadar dijital dönüşümü teknolojik gelişmeler tetiklese de dönüşümün odağında her zaman insan faktörü vardır. Bu sebeple, müşteri deneyimini işletme çapında ve bütünsel bir şekilde geliştirmek için çeşitli unsurlar, uyarılar, süreçler ve teknolojiler dikkate alınmalıdır (i-SCOOP, Digital transformation: Online Guide To Digital Business Transformation, tarih yok).

Dijital dönüşüm sürecinde müşteri deneyimi, işletmeye diğer rakipleriyle rekabeti kolaylaştıracak bir avantajdır. Bu sebeple, müşterinin davranış ve beklentilerini anlayabilmek için veri ve analitik gibi teknolojileri kullanarak elde edilebilen en iyi müşteri deneyimini sunmak, bir işletmenin dijital dönüşüm sürecinde yapması gereken en önemli faaliyetlerden biridir (Gürsel, 2020). Müşteri deneyimini geliştirme stratejilerini oluşturmak ve uygulamak, müşteri verilerini analiz etmek, müşteri değer teklifiyle yeni müşteri etkileşim kanalları geliştirmek ve müşteri katılımı özelliklerini ve süreçlerini yeniden tasarlamak işletmelerin müşteri deneyimini iyileştirmek için dijital dönüşüm uygulama sürecinde gerçekleştirmesi gereken faaliyetlerdendir (Sahu, 2019).

1.2.2. Operasyonel süreçlerin dönüşümü

İşletmelerdeki işlemleri ve süreçleri dijital dönüşüm çerçevesinde optimize etmek, olaylara geri bildirim düzeyini hızlandırmakta, hizmet seviyesini iyileştirmekte ve oluşturulan dijital, akıllı ve otomatik süreçlerle maliyetleri düşürmektedir. İşletmelerin teknolojiyi kullanarak verimliliği artırmak, riskleri ve maliyeti azaltmak ve adaptasyon, büyüme ve yönetim için otomasyona dayalı bir sistem oluşturmaları gerekmektedir. Bu otomasyonlar sayesinde süreçler otomatikleşmekte ve kendiliğinden işlemeye devam etmektedir. Otomatik operasyonlar daha hızlı hizmet sağlama sürelerine ve tekrarlanabilir hizmetlerin geliştirilmesine yol açarak operasyonel verimliliğin artmasını daha da kolaylaştırmaktadır. Bu tekrarlanabilir hizmetler, işletmenin uyguladığı ekstra çözümlerle birlikte müşterilere çok daha iyi ürün ve hizmet sunmanın yolunu açmaktadır. Aslında iyi bir müşteri deneyimi sağlamanın yolu iyi bir operasyonel süreç dönüşümüne bağlı olmaktadır. Bu nedenle bir işletmenin, öncelikle verimliliği optimize etmenin ve artırmanın yollarını belirlemesi gerekmektedir. Süreçlerin otomasyonlara emanet edilmesi ve etkin kaynak tahsisinin yapılması, sonuçta işletmeye daha fazla verimlilik ve kâr sağlamaktadır (International Data Corporation , 2018).

1.2.3. İş modelinin dönüşümü

İşletmeler, geleneksel şekilde ürün veya hizmet sağlayarak kendileri için bir değer yaratıp gelir elde etmektedir. Ortaya çıkan başarılı ürün ve hizmetler, işletmeye yüksek gelir ve bağlı müşteri

kazandırmaktadır. Ancak aynı ürün ve hizmetler kısa bir süre içinde birçok işletme tarafından sağlanmaya başlayınca metalaşmakta ve birbirinden ayırt edilememeye sebep olmaktadır. Bu aşamada ise hangi işletmenin geleneksel ürün ve hizmetlerin yanında dijital dönüşüm kapsamında daha farklı ve yararlı ürün ve hizmetler sağlayabildiği ön plana çıkmaktadır. Bir işletme için diğer işletmelerden farklı bir hizmet verebilmek müşteri deneyiminde farklı bir noktaya çıkmayı ve yeni hizmet alanlarına sahip olmayı sağlamaktadır. Bu işletmeler, yeni gelir kaynağı elde edebilmekte ve müşteri tercihlerinde avantajlı olabilmektedir. Bu nedenle iş modelini dijital modele dönüştürmek dijital dönüşümün ayrılmaz bir parçası olmaktadır (Gürsel, 2020).

İşletmelerin dijital dönüşüm sürecinde iş modellerini yenilemek için dinamik yetenekler geliştirmeyi sürecin önemli bir parçası haline getirmeleri gerekmektedir. Bir işletme, iş modeli dönüşümü yaparak işletme için değer yaratma, sunma ve yakalama mekanizmalarının mimarisini ortaya çıkarmış olmaktadır. İş modeli dönüşümü işletmeler için dinamik bir süreçtir. Bu süreçte işletmeler, iş modeli dönüşümünün aşamalarını belirleyerek, bu dönüşüm sürecini teşvik etmek için gereken farklı organizasyonel yetenekleri ve faaliyetleri ana hatlarıyla belirterek, tecrübe ve öğrenmenin önemini vurgulayarak ve süreci uygulamada yönetmek için gerekli araçları hazırlayarak dönüşüme girmektedir (Fellenstein & Umaganthan, 2019).

1.3. Dijital Dönüşümün Faydaları

Dijital dönüşümü etkin bir şekilde uygulamaya devam eden işletmeler, süreçle birlikte birtakım kazanımlar elde etmektedirler. Bu kazanımlar başta teknolojik olmak üzere politik, ekonomik, sosyal, çevresel ve hukuksal birçok faktörü içermektedir. Bilgi güvenliği, finansal katkılar, iş süreçlerinin iyileşmesi, etkin ve hızlı raporlama, birçok teknolojinin bir arada kullanılmasını sağlayacak esneklik, süreçlerde hız kazanma ve aktif zaman yönetimi, müşteri ilişkilerinin gelişmesiyle birlikte müşteri deneyiminin artması, rakiplerle olan rekabetin ve tüm işletme faktörlerinin performansının artması dijital dönüşüm konusunda dile getirilebilecek faydalardan bazılarıdır (Gharib, 2019).

Dijital dönüşümün bir faydası olarak bilgi güvenliği, bilgiye yetkisiz erişilmesini, bilginin kullanılmasını, ifşa edilmesini, bozulmasını, değiştirilmesini, denetlenmesini, kaydedilmesini veya yok edilmesini önleme uygulamasıdır (Westerman vd., 2011). İşletmelerin dijital dönüşüm ile birlikte otomasyon sistemleri kullanmaya başlaması ve veriyi dijital ortama taşıması bilgi güvenliğini sağlamada kolaylık getirmiştir (Erbay, 2018).

Diğer bir fayda olarak finans, paranın yönetimi olarak tanımlanır ve yatırım, borçlanma, borç verme, bütçeleme, tasarruf ve tahmin gibi faaliyetleri içermektedir. Otomasyon sistemlerinin kullanımıyla birlikte finansal faaliyetlerin kontrolü kolaylaşmış ve çeşitli durumlarda tasarruf sağlama imkanı ortaya çıkmıştır (Erbay, 2018).

İş süreci kavramı ise belirli bir organizasyonel hedefi gerçekleştirebilecek ve tutarlı sonuçlara sahip olacak bir faaliyet veya faaliyetler dizisi olarak tanımlanmaktadır (Gökmen, 2016). Dijital dönüşümün en

büyük kazanımlarının başında iş süreçlerinin iyileştirilmesi gelmektedir ki bu kazanım yine otomasyon sistemleri aracılığıyla sağlanmaktadır (Erbay, 2018).

Diğer bir fayda olan raporlama, bir dizi araştırma ve analizin sonuçlarını sunma süreci olarak ifade edilmektedir. Geleneksel anlayışta basit raporlama işlemlerinin insan gücüyle yapılmasına nazaran çok karmaşık rapor ve analizler, gelişmiş otomasyon sistemleriyle anlık olarak elde edilebilmektedir. Bu kazanım, işletmelere geçmişleri ve bugünkü durumlarıyla ilgili bilgi katarken gelecekle ilgili atılacak adımların şekillenmesine olanak tanımaktadır. Bu ise işletmelerin rekabet gücüne ve performansına ciddi bir etki sebebi olmaktadır (Akarçay, 2020).

Dijital dönüşüm sürecinin esneklik faydası ise süreç esnasında kullanılan bilişim altyapısındaki farklı teknolojilerin birbiriyle ortak bir amaca yönelik çalışma imkanını elvermesi olarak ifade edilirken, zaman yönetimi kavramı üreticiliği ve verimliliği artırmak amacıyla, belirli eylemler üstünde harcanan zamanı bilinçli bir şekilde kontrol etme yöntemi olarak ifade edilmektedir (Erbay, 2018).

Müşteri ilişkileri kavramı dijital dönüşüm sürecinin en önemli noktalarından biridir ve işletmeler tarafından müşterilerle etkileşim kurmak ve onlarla uzun vadeli ilişkiler geliştirmek için kullanılan süreci ifade etmektedir (Klaus & Maklan, 2013).

İşletmeler arası rekabet, benzer ürünler satan veya aynı kitleyi hedefleyen işletmeler arasında diğerlerine göre daha fazla satış, gelir artışı ve daha fazla pazar payı elde etmek için yapılan mücadele olarak tanımlanmaktadır. Son olarak işletme performansı kavramı işletmenin kendi faaliyetlerinde yönettiği kaynakları en iyi şekilde kullanma yeteneği olarak ifade edilmektedir (Akarçay, 2020).

Dijital dönüşüm sürecine adım atan işletmeler yukarıda açıklanan faydalar gibi birçok kazanım elde edebilir. Ancak bu kazanımlar işletmenin dijital dönüşüm sürecini başarılı bir şekilde uygulaması ve yönetmesinden geçmektedir. Yukarıda belirtilen faydalar aynı zamanda bu çalışmanın araştırma sorularını oluşturmaktadır.

1.4. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP)

Enterprise Resource Planning (ERP) kavramı, Türkçeye Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) olarak çevrilmektedir. ERP, merkezi bir veri tabanı üzerine kurulmuş, işletmenin tüm kaynaklarının etkin bir şekilde kullanılmasına yardımcı olan, veri entegrasyonu sayesinde farklı kaynaklardan alınan verilerin anlamlı ve değerli bilgiler haline getirilmesini sağlayan ve işletmenin tüm iç ve dış işlevleri, departmanları ve paydaşları arasındaki bilgi akışını kolaylaştıran ortak bir bilgi işlem sistemine sahip entegre bir bilgi sistemi olarak tanımlanabilir (Namlı, 2019). ERP, otomasyona olanak sağlayan, finans ve satış raporlaması, kolay müşteri kaynak yönetimi, üretim bilgilerinin etkin yönetimi ile kurumlar arası ve departmanlar arası veri akışını kolaylaştıran bir sistemdir. Bir organizasyon içindeki tüm departmanlar arasında ana iş fonksiyonlarını entegre etmeyi amaçlamayan ERP sistemleri, işletmelerin operasyonlarında önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü günümüzün iş dünyası, işletmeleri operasyonlarında daha verimli olmaya

zorlamaktadır. ERP sistemlerinin uygulanması, işletmelerin tüm operasyonlarını kontrol edebilmelerini ve müşterilerine ürün ve hizmetlerini en rekabetçi fiyatlarla sunabilmelerini mümkün kılmıştır. Küreselleşme ile birlikte pazar büyüklüğü artmış ve bu artış gelirlerde önemli bir yükselişe neden olmuştur. Pazar payını korumak ve rekabette ayakta kalabilmek, işletmelerin verimliliklerini ve rekabet güçlerini artıran daha ileri teknolojik sistemleri kullanmaya zorlamıştır (Çınar, 2018).

ERP sistemleri herhangi bir ürün veya hizmete yönelik faaliyet gösteren bir işletmenin tüm fonksiyonlarını içinde barındırma özelliğine sahiptir. Bu özelliğiyle ERP sistemleri bulunduğu işletmedeki birbirinden bağımsız iş, işlem, kısım ve departmanların birbirine entegre olmuş bir şekilde çalışmasını sağlamakta ve malzeme, işçilik, muhasebe, makine vs. gibi tüm işletme kaynaklarının azami verimlilikle kullanılmasını sağlamaya yönelik hedefler barındırmaktadır (Özdemir, 2008). Ancak günümüzde ERP sistemleri sadece kaynakların planlanmasıyla ilgili değil, işletmelerin kurumsal kısmıyla da oldukça ilgilidir. ERP, çok sayıda departmanın verileri ve materyalleri daha kolay paylaşabilmesi ve birbirleriyle bağlantı kurabilmesi için işletmenin tüm bilgi ve süreçlerini tek bir veri tabanı üzerinde çalışan birleşik ve entegre bir sistemde birleştirmeyi amaçlamaktadır. Giderek artan sayıda işletme, profesyonel süreçleriyle ilgili tüm verileri kontrol etmek ve yönlendirmek için ERP sistemlerini aktif bir şekilde kullanmak istemektedir (Çınar, 2018).

ERP sistemlerinin özellikleri işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre, büyüklüğüne veya yapılan özelleştirmelere göre farklılık ve değişkenlik göstermesine karşın çoğu özelliği genel bir çerçevede incelenebilmektedir. Öncelikle ERP sistemleri tüm sektörlerde uygulanabilen ve özelleştirilebilen bir yazılım paketidir. Modüler yapısı sayesinde istenilen ekleme-çıkarmalar yapılarak her sektörün ihtiyacı olan yapıya sokulabilir. ERP sistemleri uygulama katmanı, veri tabanı katmanı ve sunucu katmanı olmak üzere üç katmandan oluşan bir istemci/sunucu mimarisinde çalışmaktadır. Bütünlük veri tabanına sahip olan ERP sistemleri hem ana verileri hem de iş süreçlerine ait verileri bir arada tutmaktadır. Sahip olduğu iş uygulamaları ile temel iş süreçlerine çözüm önerileri sunan ERP sistemleri birçok işletme fonksiyonunu desteklemeyi ve geliştirmeyi hedeflemektedir (Taşpınar, 2019). ERP sistemleri ülke veya bölge farklılıklarından etkilenmemekte ve bu farklılıklardan bağımsız olarak çözümler üretmeyi amaçlamaktadır. Ancak hukuki ve yasal mevzuat farklılıkları açısından, bulunduğu bölgeye ve ülkeye göre değişiklik yapılabilecek esnekliğe de sahiptir. İşlevsellik ve kullanılabilirlik açısından ERP sistemleri farklı modül ve ilavelerinde birbirleriyle uyumlu ve tutarlı grafiksel arayüzler sunarak kullanıcı dostu bir tavır izlemektedir. Günümüzde kullanılan gerçek zamanlı, açık istemci/sunucu mimari yapısına sahip genişletilmiş ERP sistemleri, istemcilere bilgiyi uzaktan işleme olanağını tanımaktadır. Bu sayede bir istemci tarafından girilen yeni bir girdi aynı anda tüm istemci zincirine ulaşmış olmaktadır. Genişletilmiş ERP sistemlerinin işletmelere çekici gelmesi, bir işletmenin tüm personelinin, tek bir birleşik kullanıcı arayüzü sayesinde gerçek zamanlı bilgiye ulaşabilmesinden kaynaklanmaktadır (Özdemir, 2008).

1.5. Dijital Dönüşüm ve Kurumsal Kaynak Planlama (ERP)

Dijital dönüşüm, dünya tarihinde sanayi devrimi kadar büyük bir etkiye sahiptir. Bilgisayarların ortaya çıkmasıyla birlikte süreçlerin otomatikleştirilmesi, elektronik ortamda yürütülüp ağ üzerinden veri paylaşımında bulunulabilmesi üzerindeki çabaları konusunda, internetin yaygınlaşmasıyla beraber ciddi

bir ivmelenme yaşamıştır. Bilgisayarlarla birlikte büyük miktarda verinin yönetimi mümkün kılınmıştır. Yine bu süreç zarfından ERP sistemlerinde meydana gelen birçok yenilik, işletmelerin ve çalışanlarının çalışma biçiminde yeni üretkenlik kazanımlarına ve veri entegrasyonu başta olmak üzere önemli dönüşümlere imkân sağlamıştır. Küreselleşmenin etkileriyle birlikte tam otomatik süreçler ve web tabanlı çözümler, işletmeleri ve teknolojiyi dönüştürerek dijital dönüşümün önemini ortaya koymuştur. Böylelikle işletmelerin karmaşık süreçleri otomatikleştirmesine ve entegre etmesine izin veren ERP sistemlerinin kullanımı oldukça genişlemiştir. İnternetin ve diğer teknik yeniliklerin başlangıcından bu yana, dijitalleşme artık işletmelerin iç operasyonlarıyla sınırlı kalmayıp tüm tedarik zincirlerinden ve internet erişimi olan her yerden kalıcı ve kolay erişime izin vermektedir. Tüm bu gelişmeler ışığında, günümüzde dijital dönüşüm sürecindeki işletmelerin hayatta kalması için ERP sistemleri hayati önem taşıyan ürünler olarak karşımıza çıkmaktadır (Asprion, Schneider & Grimberg, 2018). İşletmelerin kurumsal işlemlerini dijital ortama aktaran ERP yazılımları işletmelerin dijital dönüşümüne en önemli katkıyı sağlamaktadır.

1.6. Benzer Çalışmalar

Bu çalışmada, işletmelerde ERP uygulamalarının dijital dönüşüm sürecine katkıları incelenmiştir. Literatür incelendiğinde çalışma konusundan dolayı iki farklı bakış açısı ön plana çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, dijital dönüşüm ile işletme kavramlarının ilişkilendirildiği çalışmalardır. Çünkü bu çalışmada işletmelerin dijital dönüşüm süreçleri incelenmektedir. İkincisi ise ERP uygulamalarının işletmelere faydalarını, katkılarını veya etkilerini inceleyen çalışmalardır. Yine bu çalışmada, ERP uygulamalarının işletmelere dijital dönüşüm sürecinde sağladığı katkılar incelendiği için bu konudaki benzer çalışmalar da bu çalışmanın ilgi alanına girmektedir. Bu sebeplerden dolayı bu kısımda iki durum için hazırlanmış çalışmalara da yer verilmiştir.

İlk durumda dijital dönüşüm ile işletme kavramlarının ilişkilendirildiği çalışmalar üzerinde durulmuştur. Bu çalışmada işletmelerde ERP uygulamalarının dijital dönüşüm sürecine katkıları incelenmiştir. Ancak benzer çalışmalarda daha çok bir durumun veya bir olgunun dijital dönüşüme etkilerine değil dijital dönüşümün işletmelere çeşitli açılardan etkilerine yer verilmiştir. Aşağıda dijital dönüşümün işletmeler üzerindeki etkilerini çeşitli yönlerden inceleyen birtakım çalışmalara yer verilmiştir.

Kapucu (2020) çalışmasında, dijital dönüşümün lider davranışları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda, liderlerin dijital dönüşüm kapsamında sahip olması gereken kilit davranışları ortaya çıkarmış ve dönüşüm ile birlikte gelen dijital yıkımın ortaya çıkardığı zorlukların liderler üzerindeki çeşitli etkilerine ulaşılmıştır.

Karal (2019) çalışmasında, dijital dönüşümün proje yöneticilerinin yetkinlikleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma sonucunda çok kültürlü, girişimci ve yenilikçi yaklaşımlar, değişim yönetimi, durumsallık, esneklik, gelişim yönetimi ve müşteri odaklılık dijital dönüşüm ile birlikte önemi artan yetkinlikler, dijital dönüşüm ve veri analitiği ise dijital dönüşümle birlikte ortaya çıkan yeni yetkinlikler olarak ortaya çıkmıştır.

Metin (2019) çalışmasında, Elâzığ OSB'de bulunan işletmelerin, dijital dönüşüm hakkındaki bilgi seviyelerini ve var olan altyapılarının dijital dönüşüm sürecine ne kadar uygun olduğunu ölçmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, işletmelerin dijital dönüşüm konusunda yetersiz ve birtakım yanlış bilgilere sahip oldukları ve dijital dönüşüm sürecine ilişkin hedef ve amaçlarının bulunmadığı ortaya çıkmıştır.

Odabaşı (2020) çalışmasında, örgütsel bağlılığın dijital dönüşüme etkisinde liderliğin düzenleyici rolünü incelemiştir. Araştırma sonucunda örgütsel bağlılık ve dijital dönüşüm sürecine direncin, demografik faktörlere bağlı olarak farklılık gösterdiği ve örgütsel bağlılığın, çalışanların dijital dönüşüm sonucu değişime dirençlerini etkilediği ortaya çıkmıştır.

Uçansoy (2019) çalışmasında, kurumların dijital dönüşüm sürecine yaklaşımlarını ve dijital dönüşümün stratejik karar verme sürecinde etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda dijital dönüşümü süreçlerinde etkin bir şekilde uygulayan kurumlarda, stratejik kararların alınma hızı, etkinliği, sürdürülebilirliği ve inovatifliği, süreçleri ve sonuçları çok belirgin bir şekilde etkilemekte olduğuna ulaşılmıştır.

Yıldırım (2020) çalışmasında, dijital dönüşümün çalışan motivasyonu üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonucunda mavi yaka personelin dijital dönüşüm konusunda yeterli bilgiye sahip olmamasından dolayı süreç sonunda işsizliğin artacağı kaygısında olduğuna, beyaz yaka personelin ise dijital dönüşümün özellikle üretim süreçleri başta olmak üzere diğer birçok alanda işletmeye avantajlar sağladığına ve süreçten memnun olduklarına ulaşılmıştır.

Başta da belirtildiği gibi benzer çalışmaların ikinci kısmı, ERP uygulamalarının işletmelere olan faydalarını, katkılarını veya etkilerini inceleyen çalışmalardır. Çünkü bu çalışmada, ERP uygulamalarının işletmelere faydaları dijital dönüşüm kapsamında incelenmektedir. Aşağıda bu konudaki birtakım çalışmalara yer verilmiştir.

Akarçay (2020) çalışmasında, ERP uygulamalarının işletmelerin rekabet gücüne ve performansına olan etkilerini araştırmaktadır. Araştırma sonucunda araştırmacı, kurumsal kaynak planlamanın alt boyutu olan iş süreçlerinin iyileştirilmesinin, sürdürülebilir rekabet boyutlarından; maliyet liderliği, stratejik kararsızlık ve odaklanmanın, rekabet üstünlüğünü etkilediğine ulaşılmıştır. Performans boyutlarından ise rekabet, esneklik, kaynak kullanımı ve inovasyon boyutlarını etkilediğine ulaşılmıştır.

Aşan (2005) çalışmasında, kurumsal kaynak planlamanın işletmelerdeki üretim fonksiyonuna etkilerini incelemiştir. Ancak çalışmada sadece üretim fonksiyonu değil, diğer tüm fonksiyonlar ve departmanlar üzerindeki etkileşimi de göz önünde bulundurularak, işletme genelinde meydana getirdiği değişiklikleri, yararları ve kısıtlamaları araştırmıştır. Çalışmaya göre, KKP uygulamalarında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması ve üst yönetimden tüm çalışanlara kadar herkesin hem sistemin kurulumuna hem de devamlılığına katkıda bulunmaları gerektiğidir.

Bozpinar (2019) çalışmasında, işletmelerin ERP uygulamalarına geçişinin iş süreçleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma sonucunda işletmenin kullandığı ERP uygulamalarının iş süreçleri üzerinde olumlu ve verimli bir etkisinin olduğu ortaya konulmuştur.

Er (2020) çalışmasında, ERP uygulamalarının işletmelere uygulanmasıyla ortaya çıkan performans değişikliklerini incelemiştir. Araştırma sonucunda araştırmacı, işletmenin ERP kullanmaya başlamasından sonra, performans kriterlerinde önemli gelişmeler sağladığını tespit etmiştir.

Alptekin (2016) çalışmasında, kurumsal kaynak planlama uygulamalarını kullanan bir işletmede kurumsal kaynak planlamanın hata ve hileleri önlemedeki rolünü incelemiştir. Çalışma sonucunda, işletmelerin hata ve hilelerin önlenmesi için hayati önem taşıyan iç kontrol anlayışının geliştirilmesi adına kendi bünyelerinde fayda-maliyet ilkesini göz ardı etmeden gerekli olan iç kontrol sistemini kurmaları gerektiğine ulaşılmıştır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmayla işletmelerde kullanılan ERP uygulamalarının dijital dönüşüm sürecine ne gibi katkılarının olduğu araştırılmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış bir görüşme formu aracılığıyla nitel araştırma yöntemlerinden yüz yüze görüşme yöntemi uygulanmıştır. Bu kapsamda, dokuz sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Bu sorularla işletmelerin kullandıkları ERP uygulamasının dijital dönüşüm sürecine bilgi güvenliği, finans, iş süreçlerinin iyileştirilmesi, raporlama, esneklik, zaman yönetimi, rekabet, müşteri ilişkileri ve performans açılarından katkılarının olup olmadığı sorulmuştur. Bu çalışmadaki veriler 2019 yılında toplanmıştır.

Dijital dönüşüm kavramının çok yeni olması, kavram hakkındaki kaynakların ve çalışmaların sınırlı olması ve net bir uygulama biçiminin tanımlanamaması gibi etkenler, çalışmanın alana katkısı açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmayla dijital dönüşüm sürecine girmek isteyen işletmelere sürece nasıl başlayabilecekleri ve ERP uygulamalarının dönüşüm sürecindeki önemi anlatılmak istenmiştir.

Araştırmanın örnekleme belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme modeli kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemleri, zengin ve derin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların ayrıntılı incelenmesine imkân vermektedir. Ölçüt örnekleme ise öncesinde belirlenmiş birtakım ölçütleri karşılayan durumların incelenmesi anlamını taşımaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu çalışmada önceden belirlenmiş iki örneklem ölçütü bulunmaktadır. Birincisi, görüşmenin yapılacağı işletmelerin bir ERP sistemine sahip olması gerekmektedir, ikincisi ise bu işletmelerin Erzurum ilinde olması gerekmektedir. Böylelikle, Erzurum ilinde ERP uygulamaları kullanan işletmeler örneklem olarak seçilerek on yedi işletmeyle yüz yüze görüşme yapılmıştır. Aşağıda örnekleme yer alan ve görüşmenin yapıldığı işletmeler yer almaktadır.

1. Çizmeliolu Süt Ürünleri
2. Cimilli Ev Tekstil AVM

3. Oral Et Entegre
4. Düzgün Marketçilik
5. Güvendik Hipermarketçilik
6. Pazaristanbul AVM
7. Sultan Mağazaları
8. Erzurum Kültür Eğitim Kitap – Kırtasiye – Yayınevi
9. Kuru Hâl Kuruyemiş – Bakliyat – Baharat
10. Akın Tarım – Balık
11. Bilgi Kırtasiye Dağıtım
12. Çağrı Kitap Kırtasiye
13. Karaca Toptan Ticaret
14. Palandöken Süt Ürünleri
15. Ses Mağazaları – Elektrik & Elektronik Malzemeleri
16. Dünya Kırtasiye Dağıtım
17. Abdullah Usta Pide – Lahmacun – Kebap

Görüşmelerin yapıldığı işletmelerin beş farklı ERP markası kullandığı tespit edilmiştir. Bunlar ERP12, Karpın, Pegasoft, Dinosoft ve Divasoft isimli ERP markalarıdır. Örneklemedeki işletmelerin dokuzu ERP12, üçü Karpın, ikisi Pegasoft, biri Dinosoft ve ikisi Divasoft markalı ERP yazılımını kullanmaktadır. Bu markaların dördü masaüstü uygulaması olarak çalışırken Dinosoft isimli ERP yazılımı web üzerinden çalışmaktadır.

Araştırmanın geçerliği sağlanabilmesi için bulgular aktarılırken işletme yetkililerinin verdikleri cevaplardan doğrudan aktarımlar yapılmış (Yıldırım & Şimşek, 2016), yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanarak araştırmacıya gerekli durumlarda açıklama yapma imkânı verilerek araştırmaya esneklik kazandırılmıştır. Ayrıca araştırmanın güvenilirliğinin sağlanabilmesi için araştırmaya dair varsayımlar ve sınırlılıklar açıklanmıştır (Doğanay vd., 2012).

Görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sırasında, kavramsal yapısı önceden açık bir biçimde belirli olan araştırmalarda kullanılan (Yıldırım & Şimşek, 2016) betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz, araştırma soruları oluşturulurken ortaya çıkan temalara göre yapılabilmektedir (Creswell, 2013). Bu çalışmanın analizinde de araştırma soruları oluşturulurken ortaya çıkan temalar ele alınmıştır. Ayrıca betimsel analizde görüşülen bireylerin görüşlerini net bir şekilde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmesi (Yıldırım & Şimşek, 2016) esas çalışmada uygulanmıştır. Bu durumun uygulanması, çalışmanın güvenilirliğine de katkı sağlamaktadır (Doğanay vd., 2012).

3. BULGULAR

Bu çalışmada, görüşme yöntemi aracılığıyla örneklemede yer alan on yedi işletmeden toplanan veriler açıklanmış ve değerlendirilmiştir. Bu işlemler yapılırken betimsel veri analizi kullanılmıştır. Betimsel analizde verilerin daha anlamlı ve açık olabilmesi için temalara ayrılması gerekmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu çalışmaya ait verilerin temalara ayrılma işlemi görüşme sorularının hazırlanma aşamasında yapılmıştır. Buna göre bu çalışmada dokuz farklı tema belirlenmiştir. Her bir temaya aşağıda sırayla yer verilerek önceden elde edilen ilgili ham veriler kendi başlığı altında değerlendirilmiştir. Analiz aşamasında, veriler anlamlı ve mantıklı bir biçimde bir araya getirilmiştir. Bu işlem sırasında önemli olmayan bazı veriler dışarıda bırakılmış ve bulgularda verilecek doğrudan aktarımların seçimleri yapılmıştır. Çünkü betimsel analizin güvenilirliğini sağlamanın önemli yollarından biri görüşmelerden doğrudan aktarımlar yapmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Son olarak bulguların yorumlanmasıyla önceden elde edilen ham verilerin anlamlı bir hale getirilmesi amaçlanmış, gerekli ilişkilendirmeler, karşılaştırmalar ve açıklamalarla sonuç kısmında yazılmıştır.

3.1. Bilgi Güvenliği

İşletmeler, müşteri bilgilerinin dijital ortamda saklanması öneme değinmiştir. Müşteri bilgilerinin ERP sistemi üzerinde tutulması kaybı, çalınmayı ve yanılmayı en aza indirmekte, bilgilere ulaşılmasını ise kolaylaştırmakta olduğu ifade edilmiştir. ERP sistemi üzerinde personele ait bilgilerin tutulması da işletmeler açısından olumlu bir durum olarak ifade edilmiştir. Ayrıca işletmeye ait finans ve stratejik iş süreçlerine ait bilgilerin de güvende olmasının ERP sistemini kullanmaya sevk eden bir durum olduğu belirtilmiştir. ERP sistemi sayesinde her kullanıcının sadece kendisini ilgilendirdiği kadar bilgiye erişimi olması üst yönetimi memnun eden bir durum olarak bildirilmiştir. Ancak işletmeler ERP'nin olumsuz yönü olarak, bilgilerin kaybolması, silinmesi veya çalınmasına karşı tedirginlik yaşadıklarını belirtmiştir. Bilgi güvenliği konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

Eskiden dosyalarda sakladığımız müşteri bilgilerimizi artık bilgisayarlarda saklıyoruz. Hem bilgisayarın hem de ERP'nin şifreli olması güvenli oluyor. Bir de herkes konunun gerektirdiği kadar bilgiye erişebiliyor. Bu da başka bir önemli detay bizim için (İşletme-10).

ERP sistemi üzerinde tutulan bilgilerimiz hem bizi hem personelimizi hem de müşterilerimizi güvende hissettiriyor. Önceden bilgilerin kaybolmasıyla çok karşılaşıyorduk. Hatta kaybolan ödeme evrakları yüzünden borcunu müşteriye ispat edemediğimiz de oluyordu. Şimdi hem ERP hem güvenlik kameraları hem de pos cihazı kayıtlarından dolayı oldukça rahatladık (İşletme-7).

ERP yazılımının personel bilgilerini tutması işimizi çok kolaylaştırdı. Çok sayıda personelimiz olduğu için ayrıntılı bilgi tutulması şubelerimizdeki mağaza müdür veya yardımcılarında kalıyordu. Ancak şimdi her şey ERP üzerinden olduğu için personel işlemleri yine mağaza müdürlüklerince kontrol edilmesine rağmen merkezden de personel durumumuzu görebiliyoruz. Ne zaman hangi mağazamızda kaç aktif personelimizin olduğunu, kaç kişinin yıllık izinli, kaç kişinin mazeret izinli olduğu, maaş ve prim ödemeleri gibi çeşitli işlemleri

sürekli kontrol edebiliyoruz. Ve tüm bunları yetkisi dahilinde olmayan kimse görüp bilemiyor, bizim için en güzel avantajı da budur (İşletme-6).

ERP'nin bilgi sistemi açısından birçok faydası var elbet. Ancak olumsuz yönleri de mevcut. Mesela bir çalışmamızla yaşadığımız problem yüzünden bulut sunucumuzda yer alan veri tabanı yedeğimiz iki kere silindi. Tabii ki anında yeni yedeklerimizi aldık ve daha farklı bir yerde muhafaza etmeye başladık ancak bu durumun olası bir tekrarı bilgilerimizi kaybetme korkusu yaşatmıyor değil (İşletme-12).

3.2. Finans

ERP sistemine geçiş ile kırtasiye masraflarının azalması kâr olarak belirtilmiş ancak sistemin kurulumu oldukça maliyetli olduğu için bu durumun etkisinin düşük olduğu söylenmiştir. Burada ERP sisteminin diğer faydalarının devreye girmesiyle işletmelerin yüksek maliyeti kabullendikleri anlaşılmıştır. Üretim ve stok yönetimiyle birlikte hatalı ve gereksiz üretimin azaltılması, iş gücüne duyulan ihtiyacın azalması, süreçlerin dijitalleşmesi ve dijital iş modellerinin oluşturulması finansal açıdan katkı sağlamıştır. Öte yandan raporlama faydası sayesinde hesaplamaların ve finansal analizlerin güvenilirliğinin arttığı ve denetlemenin oldukça kolaylaştığı işletme yetkilileri tarafından aktarılmıştır. Örnekteki işletmelerin on ikisinin birden çok şubesinin olması; her şubenin kendine ait finans işlemlerine sahip olması ve bu durumun ERP sistemiyle tek merkezden sorgulanabilir, kontrol edilebilir ve denetlenebilir olmasının finansal açıdan çok önemli avantajlar sağladığı işletmelerin genel kanısıdır. Finans konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

Sistemin bize mali açıdan getirisi kırtasiye masrafları noktasında olmuştur. Çok şubemizin olması ve bu şubelerden merkeze her türlü bilginin eskiden kâğıt ve dosyalar aracılığıyla gelmesi kâğıt, dosya, toner, kalem, zımba vs. ürünlere çok para gitmesine sebep oluyordu (İşletme-4).

ERP, kırtasiye ve sarf malzemelerinin kullanımını azalttığı için maddi açıdan faydası olmuştur elbette. Ancak ERP'nin özellikle kurulum sürecinde çok ciddi meblağlar harcamak zorunda kaldık. Biz bunu ERP'nin birçok açıdan faydasının olacağını bildiğimiz için yaptık. ERP'nin bize kırtasiyeden çok üretimimiz açısından verdiği raporlar sayesinde katkısı olmuştur. Raporlar sayesinde gerektiği kadar üretim yaparak israfı önlemiş olduk ve bu durum bize ERP'nin en iyi finansal getirisi oldu (İşletme-17).

Biz toptancı olarak ERP'nin en çok stok takip işini seviyoruz. Hangi malın ne durumda olduğunu, hangi malın satılması gerektiğini, hangi malın sipariş edilmesi gerektiğini falan ERP sayesinde görebildiğimiz ve unutmadığımız için gereksiz kayıplarla karşılaşmıyoruz (İşletme-13).

3.3. İş Süreçlerinin İyileştirilmesi

İş süreçleri arasındaki koordinasyonun daha iyi sağlandığını belirten işletmeler, önceden yüz yüze gerçekleşen iş iletişiminin artık sistem üzerinden gerçekleştiğini belirtmişlerdir. ERP sisteminin sürekli yapılan işlerin sistem sayesinde basitleşip standart bir yapıya bürünmesi, işletme içindeki görev dağılımının daha etkin ve belirgin bir şekilde yapılması, personelin gereksinim duyduğu

verilere yetkisi dahilinde kolayca ulaşabilmesi, sistem sayesinde iş süreçlerinde şeffaflık sağlanması, proje yönetiminde disiplin ve kolay kontrolün sağlanması ile etkin ve olumlu operasyonel kararların alınmasına faydalı olduğu belirtilmiştir. Coğrafi olarak birbirinden uzak olan şubeler arasındaki iş süreçlerinde iyi bir koordinasyon sağlandığını aktaran işletmeler, çok şubeli yapılarının beraberinde getirdiği geniş bilgi teknolojileri altyapısı yönetiminin de kolaylaştırdığını, ERP sisteminin işletme dışındaki süreçlere de etki ettiğini ve müşterilerle-iş ortaklarıyla olan iletişime de katkı sağladığını aktarmıştır. İş süreçlerinin iyileştirilmesi konusunda alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

Özellikle merkezimizin yönetim ekibinde herkesin işinin net bir şekilde belli olması bizi çok rahatlattı. Kimse bu benim işim değildi veya ben bu işi duymadım, unuttum gibi bir bahaneyle karşımıza gelemiyor. ERP herkesin işini, yetkisini belli ediyor ve bir de herkese işini hatırlatıyor (İşletme-1).

Herkesin yetkisi dahilinde bilgiyi görmesi ve kimin ne iş yaptığının kaydının tutulması yönetim olarak bize güven sağlıyor. Biz işimiz itibarıyla il, ilçe veya markalarımıza özel projeler geliştiriyor, ekipler atıyoruz. ERP ile bu işlemler çok basitleşmiş oluyor. Yönetim olarak istediğimiz personelimize iş direktifleri verip bunları takip edebiliyoruz (İşletme-11).

Bizim tam on bir şubemiz ve Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde büyük bir dağıtım depomuz mevcut. Bunların hepsinin işleri öncelikle kendi içinde hallediliyor. Sonra gerekli bilgiler merkezimize gönderiliyor. Eskiden şubelerimizin tek tek yönetimi kolay olsa da hem mali hem de ürün açısından merkezden yönetimi çok zor oluyordu. Şubelerdeki tüm işlerin merkeze taşınması ciddi emek istiyordu. Ancak ERP sayesinde bu durum tamamen ortadan kalktı. Öyle ki hangi şubemizin anlık olarak kasasında ne sattığını bile görebiliyoruz artık ve bu durumdan çok memnunuz (İşletme-5).

Bizim işimizin bir kısmının standart bir yapısı vardır ve bunların günlük olarak sürekli yapılması gerekmektedir. ERP' den önce bu işleri yapacak personel konusunda hep bir kaos yaşamaktaydık. Hatta bazen aksardı bu işler. ERP' nin getirdiği özellikler sayesinde personellerimize bu standart işleri bölüştürdük. Şimdi problem çıkmıyor. İşini aksatan olursa sistemde zaten belli oluyor ve bunun sorumlusu o personel veya yönetim kademesindeki kişi oluyor (İşletme-3).

3.4. Raporlama

ERP sayesinde gelişmiş finansal raporlamanın kolaylaştırdığını belirten işletmeler, sistemde bulunmayan rapor çeşitlerini özel veri tabanı sorgulamalarıyla alabildiklerini açıklamıştır. ERP sistemiyle her birime ait finansal raporlar alınmakta, gerekli karşılaştırmalar ve mali dağılımlar daha kolay ve etkin bir şekilde yapılmakta ve hatta gereksiz gider kalemlerinin ortaya çıkması sağlanabilmektedir. İşletmeler, ERP sisteminin üretim, malzeme yönetimi, lojistik ve insan kaynakları gibi tüm modüllerine ait raporlara ihtiyaç duyulduğunu ve bu raporlar sayesinde ileriye dönük adımlar atıldığını aktarmışlardır. Raporlama faydası, doğru ve yerinde stratejik kararlar alınmasına katkı sağlamaktadır. Müşterilere ait raporların sadece kâr-zarar eksenli finansal raporlarla sınırlı kalmadığını belirten işletme yetkilileri, bazı ERP

sistemlerinin pazar yerleri ve e-ticaret sistemleriyle koordinasyonu sayesinde müşterilerin işletmeye dönütlerinin analizinin kolaylaştığını belirtmişlerdir. Raporlama konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

Önceden şubelerimizin hepsinde birer muhasebeci çalıştırmak zorunda kalıyorduk. Ayrıca raporlama işlemleri hem personelimizi hem de yönetim olarak bizi oldukça yoruyor ve vaktimizi alıyordu. ERP ile birlikte raporlama dediğimiz işlemler birkaç fare tıklamasıyla halloluyor (İşletme-7).

Toptancı olduğumuzdan dolayı birçok iş ortağımız mevcut. Bunlarla alakalı birçok bilgiye ihtiyaç duyuyoruz. Profesyonel bir bilgi işlem uzmanı çalıştırmıyoruz. Sadece ERP hizmetini aldığımız firmadan eğitim almıştık. Ona rağmen her türlü ayrıntılı rapora erişebiliyoruz. Ayrıca isteyip de sistemde bulamadığımız rapor türü olursa hizmet aldığımız firmadan destek alarak bu raporları alabiliyoruz (İşletme-14).

Gelirlere ait raporların yanında bir de giderlerimize ait raporları da kontrol ediyoruz sürekli. En güzeli de bunları kalem kalem görebilmek. Mesela personel giderlerimizi ayrı, fatura giderlerimizi ayrı görebiliyoruz. Bunları istersek şube bazlı da görebiliyoruz. Bu da ileriye yönelik ufkumuzu açmış oluyor (İşletme-2).

Raporların maddi kısmıyla tabii ki yakından ilgileniyoruz ancak stok takibi bizim için çok önemli olduğundan stok raporlarını da aktif şekilde kullanıyoruz. Böylelikle müşterimize hiçbir zaman yok çekmemeyi adet edindik. Sadece stok takip edip eksik gidermekle görevli personelimiz var ve onun en büyük yardımcısı ERP' den elde ettiği raporlar (İşletme-8).

3.5. Esneklik

ERP sisteminin diğer teknolojik çözümlerle entegre olabilmesinde öncelikli dile getirilen husus, e-fatura ve e-arşiv gibi resmi kanallarla entegre olarak çalışabilmesi kolaylığıdır. İşletmeler, bir veya birden fazla modül ve özelliğin mobil cihazlara ve mobil uygulamalara entegre edilebilmesi, GPS takip sistemleriyle entegre kullanılabilmesi ve el terminalleriyle çeşitli işlemlerin yapılabilmesi gibi birçok özelliği esneklik başlığı altında dile getirmişlerdir. Ayrıca işletmelerin birçoğu, reklam ve tanıtım çalışmalarında kullanmak üzere SMS ve mail ile bilgilendirme hizmetlerini ERP sistemi üzerinden gerçekleştirebildiklerini belirtmişlerdir. Örneklerdeki işletmelerin on tanesi e-ticaret ve pazar yerlerinde satış imkanlarından faydalanmaktadır. Bunlardan yedisi ise e-ticaret ve pazar yerlerindeki ürün, stok ve fiyat gibi bilgileri ERP sistemi üzerinden kontrol ve takip ettiklerini belirtmişlerdir. Ancak kullandıkları ERP sisteminin farklı markalara ait olması sebebiyle bazı işletmeler bu başlık altında belirtilen teknolojileri ERP sistemiyle entegre bir şekilde kullanamamaktadır. Bu durum ise işletmeler tarafından olumsuzluk olarak belirtilmiştir. Esneklik konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

ERP sistemi üzerinden e-arşiv ve e-fatura hizmetlerini aracı bir işlem yapmadan direk olarak kullanabiliyoruz (İşletme-1,2,3,6,8,9,10,12,13,14,15).

ERP sistemimiz ile uyumlu çalışan bir mobil uygulamamız mevcut. Bu uygulamamız ile toptan ürün verdiğimiz firmalar irsaliyelerini, ürünlerin alış fiyatlarını, kampanyalarımızı vs. görebiliyor. Bu durum hem müşterilerimizi hem de bizi oldukça memnun ediyor (İşletme-16).

Biz hem ERP sistemini hem sipariş uygulamalarını hem de GPS takip sistemini entegre bir şekilde çalıştırmayı başardık. Sipariş uygulamalarından gelen siparişler otomatik olarak ERP'ye düşüyor. Sipariş hangi kuryeye zimmetlenirse ERP o kuryeyi GPS sistemiyle takibe alıyor ve anlık olarak kuryenin nerede olduğunu gösteriyor. Bu durum siparişlerin çok hızlı ve sorunsuz ulaşmasını sağlıyor (İşletme-17).

ERP'ye kaydettiğimiz müşteri bilgilerimizi SMS reklamı yapmak için kullanıyoruz. Bizim haftalık veya günlük ürün kampanyalarımız oluyor. Bunları SMS ile müşterilerimize bildirip müşteri memnuniyetini ve satışlarımızı artırmaya çalışıyoruz (İşletme-9).

Biz ürünlerimizi sadece Erzurum'a değil Türkiye'nin her yerine satıyoruz. Bunu e-ticaret sitemiz ve pazar yerlerindeki mağazalarımızla yapıyoruz. E-ticaret ve zorluklarıyla uğraşmaktan başta korkuyorduk. Çünkü ürünlerimiz öyle gelişmiş güzel satılabilecek hatta yüksek stoklar tutulabilecek ürünler değil. Çok dikkatli olmak gerekiyor. Bizi e-ticarete ikna eden şey ERP oldu. ERP'ye girdiğimiz ve oradan stok ve fiyat bilgilerini güncellediğimiz her ürün anında e-ticaret sitemizde ve pazar yerlerindeki mağazalarımızda da güncelleniyor. Bize de sadece ürünlerimizi güvenle kargolamak kalıyor (İşletme-1).

3.6. Zaman Yönetimi

İşletmelere ERP sisteminin zaman yönetimi ve hız açısından katkıları sorulduğunda ilk olarak, bürokrasiden kaynaklı zaman kaybının azaldığı ifade edilmiştir. İş süreçleri işleyişinin ERP sistemi üzerinden kontrol edilmesiyle birlikte zaman tasarrufu meydana geldiği, işleyişin hızlandığı ve süreçteki aksaklıkların tespitinin kolaylaştığı belirtilmiştir. Bu durum, aynı zamanda operasyonel ve stratejik karar süreçlerinin de hızlanmasına yol açmıştır. ERP sistemiyle birlikte tüm süreçlere ait verilere ulaşım hızlanmıştır. Bu sayede, müşteriler, tedarikçiler ve iş ortaklarıyla iletişim ve problem çözümünün hızlandığı ve coğrafi olarak birbirinden uzak birimler arasındaki iletişimin hızlanmasının sağlandığı belirtilmiştir. Diğer taraftan muhasebe işlemleri, satış öncesi ve sonrası süreçler, mobilden yönetim kolaylığı gibi tüm durumların zaman yönetimi açısından etkili olduğu aktarılmıştır. Raporlama ve stok takibi işlemlerinin personel için çok ciddi zaman kaybına yol açtığını belirten işletme yetkilileri, ERP sistemi sayesinde bunların istenilen her an hızlı bir şekilde yapılabildiğini bildirmişlerdir. Aktif zaman yönetimiyle birlikte, daha geniş pazara ürün ve hizmet götürmeyi başarabildiklerini belirten işletmeler, bu sayede ürün ve hizmetlerine olan arzın artmasıyla oluşan yoğunluğu daha verimli yönetebildiklerini söylemişlerdir. Zaman yönetimi konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

İşletmemiz proje bazlı işlere giriyor ve her projeye sorumlu bir ekip tahsis ediliyor. Projelerin ekipler tarafından çizilmesi, proje yöneticisinden onay alınması, bağlı bulunduğu şube yetkililerinden onay alınması ve en sonunda merkez yönetimden onay alınması işlemleri oldukça uzun ve yorucu bir onay

işlemini beraberinde getiriyordu. Ancak ERP'nin süreç sistemi bizi oldukça hızlandırdı ve teknolojik bir hale soktu (İşletme-15).

Bizim bazı şubelerimiz bize, bazıları ise bayilik verdiğimiz kişilere ait. Ancak bayilerimiz ürünlerini merkezden almak zorunda. ERP bayilerimizle haberleşmemizi aşırı kolaylaştırdı. Artık kimin neye ihtiyacı olduğunun derdine düşmüyoruz. ERP'nin sipariş sistemi sayesinde bayi ve şubelerimiz merkeze ihtiyacını bildiriyor. Biz de ihtiyaçlarını anında tedarik etmek için çaba gösteriyoruz (İşletme-9).

ERP'nin zaman kazandırma açısından en güzel tarafı anlık stok takibi yapabilmemiz ve bunların ayrıntılı raporunu alabilmemizdir bence. Bizde çok fazla ürün çeşidi olduğu için stok sayımı yapmak için günlerimiz gidiyordu önceden (İşletme-11).

3.7. Rekabet

İşletme yetkilileriyle yapılan görüşmeler analiz edildiğinde ERP sistemiyle birlikte ortaya çıkan bütün faydaların aslında rekabete katkı sağladığı sonucu ortaya çıkmaktadır. ERP sistemiyle birlikte pazarlama yöntem ve tekniklerinde yapılan yenilikler ile ürün ve hizmetlerle ilgili tüm aşamalardaki kalite kontrol süreçlerinin rekabete katkı sağladığı ve iş süreçlerinin iyileşmesinin verimliliği artırdığından dolayı rekabeti güçlendirdiği aktarılmıştır. ERP sistemiyle birlikte verimli stok yönetimi yapılabilmesi, gerektiği kadar ürün üretilmesinin, üretim maliyetlerinin kontrol altında tutulmasının ve sürekli takip edilmesinin, gereksiz giderlerin yok edilmesinin, pazardaki ürün çeşitliliğinin kontrol edilip buna göre üretim yapılmasının ve tüm bu durumlardan kaynaklı maddi tasarrufun müşteriye fiyat, kalite ve işletme imajı açısından yansıtılmasının işletmelerin pazardaki rekabet güçlerini oldukça artırmakta olduğu yapılan görüşmelerden elde edilen çıkarımlardır. Yine bu süreci en iyi şekilde yönetmenin ERP sisteminin sağladığı etkin ve gelişmiş raporlama sistemi sayesinde olduğu ve raporlamanın beraberinde getirdiği denetleme mekanizmasının doğal bir sonucu olarak ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Rekabet konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

Şu anda yirmiye yakın şubemiz var ve yenilerini açmaya da devam edeceğiz. ERP sistemini tüm bu şubelerimize entegre etmek gerçekten büyük maliyetler gerektiriyor. Ancak ERP'nin sayamayacağımız kadar faydasını bildiğimiz ve kullandığımız için bunu göze alıyoruz. Bunun temelinde de tabii ki rakiplerimizle rekabet yattıyor. Bizi biz yapan her zaman rekabet avantajlarını önceden fark ederek rakiplerimizden önce uygulayamamız. Biz sektörümüzde her zaman öncü olmayı hedef aldık ve bunda ERP ve dijital dönüşümün etkisi çok büyük (İşletme-4).

Aslında ERP'ye ve teknolojiye yapılan yatırımların altında tamamen rekabet var. Zamanınızın gücü neyse ona bağlanmak zorundasınız. Zamanımızın gücü ise teknoloji. ERP ise bizim için en uygun teknoloji (İşletme-5).

ERP bizim üretimimizi, stoklarımızı, siparişlerimizi, kasalarımızı, şubelerimizi vs. her şeyimizi kontrol altında tutmamızı sağlıyor. Tüm bu durumlar da rekabet gücümüze güç katıyor (İşletme-17).

Sektörümüzde görünürde rakip sayımız çok az. Ancak bu az sayıdaki rakipler arasında bile çok ciddi rekabet yarışları geçiyor. Kıyıda köşedeki küçük bir müşterinin bile toptancısı olabilmek bizim için çok değerli. O yüzden teknolojiyi ve dijital dönüşümü iyi değerlendirmeye çalışıyoruz. Tabii ki ERP sayesinde (İşletme-16).

3.8. Müşteri ilişkileri

Müşteri ilişkileri kuvvetlendirilip işletme imajı yenilenecek müşteri deneyiminin artmasına katkı sağlamak, işletmeler tarafından ERP sisteminin uygulanmasının temel esası olarak görülmektedir. ERP sistemiyle yenilenen ve gelişen iletişim imkanları, yenilenen satış sistemi ile satış öncesi ve sonrası hizmetler, gelişen pazarlama ve lojistik sistemi, yaygın bir müşteri takip sisteminin devreye girmesi, minimum maliyet faydasının ürün ve hizmet fiyatlarına yansıtılması ve bilgi güvenliğinin sağlanması müşteri memnuniyetini artırmaktadır. Bilgi güvenliğinin doğal bir sonucu olarak finansal verilerin doğruluğu, güvenli olarak tutulması ve verilere yetkisi dahilindeki herkesin hızlı ve ayrıntılı olarak ulaşabilmesi müşteri güvenini artırmaktadır. Satış öncesi ve sonrası sürece bakıldığında, stok yönetiminin devreye girmesi, ürün ve hizmetlerin sürekliliğini sağladığı ve sipariş sürecinin kolaylığıyla birlikte talepler hızlı ve sorunsuz bir şekilde karşılandığı için müşteri memnuniyeti artmış ve müşteri deneyimi fazlaşmıştır. ERP sistemiyle birlikte müşterilerin işletmelere olan güveninin ve bağlılığının artmakta olduğu, işletmenin marka imajının oluşmakta olduğu ve işletmenin pazarda ciddi bir rekabet gücü elde etmekte olduğu tüm işletme yetkililerinin ortak kanısıdır. Müşteri ilişkileri konusuyla alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

İşletmemizin ERP, e-ticaret ve sosyal medya gibi unsurlara sahip olması büyük avantaj. Bizim gibi ne ararsanız bulacağınız mağazalar için bunların uygulanması çok zor. Özellikle e-ticareti rayına oturtmak, hem de ERP ile eşzamanlı olarak bunu uygulamak hayal gibi. Ama ERP bunu bize başartarak müşteri kitlemizi en iyi seviyede memnun etmemizi sağlıyor (İşletme-6).

Müşteri memnuniyeti gelişmemizi ve ilerlememizi sağlayacak tek şey. Çünkü bir işletme müşterisiz olmaz, yok olur. ERP sağladığı tüm faydalarla aslında müşterilerimizi memnun ediyor. Kolay stok takibi bizim için büyük kolaylık görünebilir, elbette öyledir. Ancak temelde bu stok müşteriye satılacak malzemedir, onun takibini yapmak yine müşteri içindir (İşletme-15).

ERP taze ürün satmamıza yardımcı olur, kasadaki müşteriyi az bekletmemize yardımcı olur, bir şubemizde biten ürünün hangi şubemizde kaldığını müşteriye söylememize yardımcı olur, kampanyalarımız hakkında bilgilendirme yapmamıza yardımcı olur. Kısacası ERP zaten müşterimiz içindir (İşletme-3).

Biz açık hesap ile ürünlerini taksitli satan bir işletme zinciriyiz. ERP'ye geçmeden önce tüm işlemlerimiz defterler üzerinden gerçekleşirdi. Bu durum beraberinde bir sürü farklı sıkıntıyı da getirirdi. Kendimize müşteriler için borç kartı yöntemini falan getirdik ama onda bile çeşitli sıkıntılar yaşadık. Velhasıl müşterinin güvenini ve daha çok insanın bizi tercih etmesini yaklaşık on yıldır kullandığımız ERP sistemi sağladı (İşletme-2).

Biz ürünlerimizin toptancısı olduğumuz için işimiz işletme sahipleriyle. Onların taleplerine hızlı yanıt vermenin, eksiklerini karşılamanın ve bu işlemleri çok kısa sürelerde tamamlamanın en iyi yardımcısı ERP olmuştur. Bu da rakiplerimiz arasında daha tercih edilir bir firma olmamızı sağlamıştır her zaman (İşletme-14).

3.9. Performans

ERP sisteminin işletmeye entegre edilmesindeki temel amaçlardan biri işletme performansını artırmaktır. İşletme yetkililerinin verdikleri cevaplar analiz edildiğinde de ERP sisteminin dijital dönüşüm kapsamında sağladığı tüm faydaların temelde işletmenin performansına etki eden durumlar olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. ERP sistemiyle birlikte bilgi güvenliğinin artması, iş süreçlerinin iyileşmesi, verimli stok ve üretim yönetiminin devreye sokulması, işletme içerisindeki operasyonel ve stratejik tüm karar süreçlerinin hızlanması, bürokratik süreçlerden kaynaklı boşa geçen zamandan tasarruf edilmesi, işletme içindeki birimler ve coğrafi olarak birbirinden uzak birimler arasındaki koordinasyonun ve şeffaflığın artması, finansal ve stratejik raporlamaların hızlı, net ve kolay bir şekilde elde edilmesi, raporlama sayesinde denetleme mekanizmasından etkin ve kolay bir biçimde faydalanılması, veriye erişimin kolaylaşması gibi durumlar işletme yetkililerine göre performansı ciddi ölçüde artıran durumlardır. Aynı zamanda işletme yetkilileri, yine ERP sistemiyle birlikte dijital dönüşüm kapsamında müşteriler, tedarikçiler ve iş ortaklarıyla iletişimin ve bilgi alışverişinin hızlı ve kolay olmasını, müşteri memnuniyetinin ve müşteri deneyiminin önemli ölçüde artış göstermesini ve ürün ve hizmetlerdeki kalite artışını işletme performansının arttığına dair önemli göstergeler olarak nitelendirmiştir. İşletme performansı konusunda alakalı işletme yetkililerine ait doğrudan aktarımlar aşağıda sunulmuştur.

ERP'nin işleri kolaylaştırması personelimize ciddi bir motivasyon sağlıyor. Personelimizin moral ve motivasyonu çalışma performansına hemen etki ediyor. Bu da genel olarak performansımızı artırmış oluyor (İşletme-13).

Biz performansımızın arttığını müşterilerimizin memnuniyetinden anlıyoruz. Hem işletmemizde hem e-ticarette hem de sosyal medyada ne kadar aktif olabiliyor ve sürekli bir gelir akışı sağlayabiliyorsak o kadar performanslı olduğumuzu varsayıyoruz. Hiç kuşkusuz burada ERP'nin desteği çok önemli. İşlerimizi takip etmenin en kolay yolu ERP (İşletme-8).

Eskiden ürün verdiğimiz işletmelere gidip siparişleri sipariş defterine tek tek yazar, sonra merkeze gelir siparişleri hazırlardık. Şimdi personelimiz el terminaliyle gittiği müşterilerimizden istediği ürünü okutarak adet giriyor, anında merkezdeki ERP ekranına düşüyor. Sadece bu işlem bile performans açısından bizi o kadar etkiliyor ki (İşletme-11).

ERP yönetim olarak bizim, çalışanlarımızın, toptancısı olduğumuz işletmelerin ve en önemlisi müşterilerimizin güven ve motivasyonunu o kadar artırdı ki artık Erzurum'un farklı yerlerine yeni şubeler açmak için can atıyoruz. Şubelerimizi açma düşüncesinde de çok rahatız. Çünkü ERP'nin desteğiyle sadece bir bilgisayar ve personel kullanarak şubenin ayakta kalacağına çok eminiz. Bu durum da bizim çalışma performansımızı artırıyor ve bizi istekli bir hale getiriyor (İşletme-12).

4. SONUÇ

Bir işletmenin dijital dönüşüm yolunda atabileceği sayısız adım olabilir. Bu dönüşüm adımlarını bünyesinde barındıran en temel ve kapsamlı çözümlerden biri kurumsal kaynak planlama yazılımlarıdır. Kurumsal kaynak planlama yazılımları barındırdıkları birçok alt yazılım ve teknoloji çözümüyle işletmelere faydalar sağlamış ve işletmelerin teknoloji yolundaki birçok engeli aşmasına olanak tanımıştır.

Bu araştırmanın temel amacı, ERP uygulamalarının işletmelere dijital dönüşüm sürecinde faydalarının olup olmayacağını, eğer varsa ne gibi faydalarının olacağını ortaya koymaktır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bilgilere göre varsayım olarak ele alınan dokuz temanın tamamı ERP uygulamalarının sağladığı faydalardandır. Buradan çıkarılacak sonuca göre, dijital dönüşüm sürecine dahil olmak isteyen işletmeler, ERP uygulamalarını işlerine entegre ederler ve süreci doğru yönetirlerse süreçten açıklanan dokuz tema kapsamında bekledikleri verimi alabileceklerdir. Dijital dönüşüm sürecine girmek isteyen işletmelerin bünyelerinde iyi bir planlama ve yol haritası oluşturmaları gerekmektedir. İyi yönetilemeyen bir süreç, işletmenin varlığının sonlanmasına kadar gidebilmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen önemli noktalardan biri de işletmelerin dijital dönüşüm bilgisizliği konusudur. Yapılan görüşmelerin başlangıcında çalışmanın dijital dönüşüm sürecini incelediği belirtildiğinde birçok işletme yetkilisinin dijital dönüşüm konusunda bilgisinin olmadığı anlaşılmıştır. Araştırma soruları sorulmadan önce işletmelere dijital dönüşüm konusunda bilgi verilmiştir. Ülkemizde dijital dönüşüm kavramının henüz bilinmemesi veya kapsamının tam olarak anlaşılmaması uygulanmasının da gecikmesine neden olmaktadır. Bu durumda yapılabilecek en iyi çözümlerden biri öncelikle iş dünyasına dijital dönüşüm kavramını anlatmaktır. İşletmelerin dijital dönüşüm sürecinin avantajlarını öğrenmesi ve uygulamaya nereden ve nasıl başlayacaklarını bilmesi sürecin hızlanmasına etki edecektir. Ayrıca dijital dönüşüm sürecine girmek isteyen işletmelere çeşitli devlet destek ve teşviklerinin de verilmesi işletmelerin yönünü buraya doğru çevirmesine sebep olacaktır. Çünkü işletmeler dijital dönüşüm sürecinin maliyetinden korkmakta ve süreçten uzak durmaktadırlar.

Çalışmayla birlikte elde edilen önemli bir diğer nokta da kullanılan ERP uygulamalarının marka farklılığından kaynaklı problemlerdir. ERP uygulamalarının tek bir kişi veya kuruluşa ait olma durumu yoktur. Her yazılımcı veya yazılımcı topluluğu gerekli şartları sağlayacak şekilde bir ERP uygulaması yazabilir. Dünya üzerinde birçok yazılım firmasının oluşturduğu ERP uygulamaları mevcuttur. Ülkemizde de bu sayı oldukça fazladır. Örneklemelediği işletmeler ülkemizde faaliyet gösteren beş farklı yazılım firmasına ait ERP uygulaması kullanmaktadır. Ancak ERP uygulamalarının her biri bünyesinde eksi özellikler barındırdığı için bu durum araştırmanın bazı sorularına olumsuzluk katmıştır. Ancak belirtmek gerekir ki hem literatürde açıklanan hem de dünyaca ünlü yazılım firmalarına ait ERP uygulamalarında, bulgular kısmında açıklanan olumsuzluklar mevcut değildir. Bu olumsuzluklar örneklemelediği işletmelerin kullandıkları ERP uygulamalarının firmalarından kaynaklanmaktadır. Bu durumdan çıkarılacak sonuç ise işletmeye bu süreçte uygulanacak ERP sisteminin iyi seçilmesi gerekliliğidir. Temeli zayıf ve eksik yönleri olan bir ERP uygulaması işletmeye katkıdan çok zarar verir ve dijital dönüşüm sürecini başlamadan bitirebilir. Ayrıca kötü bir ERP uygulaması organizasyonel dirence takılarak işletme içinde tepki ve

bahane oluşturabilir. Bu durumda alınabilecek bir diğer önlem ise devlet kontrolü olabilir. Nasıl ki bir önceki öneride açıklandığı gibi devletin işletmelere dijital dönüşüm eğitimi ve desteği vermesi mümkün ise yine devletin ERP uygulamaları için bir standart getirebilmesi ve belirli kalite kontrol süreçlerini aktif etmesi mümkündür.

Dijital dönüşüm eğitimi almış ve dijital dönüşüm sürecinde çeşitli destekler ve teşvikler alabileceğini, kullanacağı ERP sistemlerinin belirli kalite kontrol süreçlerinden geçmiş ve şartları sağlamış olduğunu bilen işletmeler, dijital dönüşüm sürecine girmekten ve işletmesini ERP uygulamalarıyla zenginleştirmekten geri kalmayacaktır. İş dünyası, dijital dönüşüm sürecine adapte oldukça etkilediği her şey dijitalleşme yolunda çaba sarf edecek ve zamanla bu akım tüm toplumu kapsayacaktır. Ülkemizin dijital dönüşüm sürecinde başarılı olması toplumun her kesimine değen işletmelerle mümkün görünmektedir.

BEYANLAR / DECLARATIONS

Etik İlkelere Uygunluk Beyanı

“COPE-Dergi Editörleri İçin Davranış Kuralları ve En İyi Uygulama İlkeleri” çerçevesinde aşağıdaki beyanlara yer verilmiştir:

Bu çalışmanın yazarı bu çalışma için Etik Kurul onayı gerekmediğini beyan etmiştir.

Declaration of Compliance with the Ethical Principles

In line with the “COPE-Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors” the following statements are included:

The author of this study declared that the Ethics Committee approval is not required for this study.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmaları olmadığını beyan eder.

Declaration of Conflict of Interest

The authors have no conflicts of interest to declare.

Katkı Oranı Beyanı

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı vermiştir.

Declaration of Contribution

The authors have equally contributed to the manuscript.

KAYNAKÇA

Akarçay, N. (2020). *Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücüne ve Performansına Etkileri: Marmara Bölgesinde Faaliyet Gösteren Liman İşletmelerinde Bir Araştırma* [Doktora Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Alptekin, M. (2016). *Kurumsal Kaynak Planlamasının İşletmelerde Hata ve Hilelerin Önlenmesinde Kullanımının Etkisi ve Örnek Uygulama* [Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Asprion, P, M. Schneider, B. Grimberg, F. (2018). ERP Systems Towards Digital Transformation. *Business Information Systems and Technology 4.0*, 15-29.

Aşan, G. (2005). *Kurumsal Kaynak Planlamasının İşletmelerde Üretim Fonksiyonu Üzerine Etkileri* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Bloomberg, J. (2018). Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril. *Forbes Dergisi*.

Bonnet, D., Westerman, G., & McAfee, A. (2014, Ocak 7). The Nine Elements of Digital Transformation . Cambridge, Amerika Birleşik Devletleri.

Boulte, A. (2019, Ekim). Think With Google. <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/tr-tr/icgoruler/dijital-donusum/artik-dijital-donusum-hakkinda-konusmaktan-vazgecek-nasil-olur/>

Bozpınar, B. (2019). *İşletmelerde Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Uygulamalarına Geçişin İş Süreçleri Üzerindeki Etkisi: Türk İlaç ve Serum Sanayi A.Ş. Örneği* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Creswell, J. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Çınar, E. (2018). *Determining And Simulanting The Best Possible System Architecture Of Project-Based ERP Systems In Construction Industry* [Doktora Tezi, Boğaziçi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Doğanay, A., Ataizi, M., Şimşek, A., Balaban Salı, J., & Akbulut, Y. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Er, C. (2020). *Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımı Kullanımının İşletme Performansına Etkisi: Örnek Olay Çalışması* [Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Erbay, H. (2018). *A Mixed Decision Making Model / Methodology For Digital Transformation As A Roadmap For Automotive Supplier Industry* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Fellenstein, J., & Umaganthan, A. (2019). *Digital Transformation: How Enterprises Build Dynamic Capabilities For Business Model Innovation* [Yüksek Lisans Tezi, Jönköping International Business School]

Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). *Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative*. Cambridge: MIT Sloan Management Review.

Gharib, E. (2019). *How Does The Digital Transformation Change The Strategy Of A Telecommunication Company?* [Yüksek Lisans Tezi, JAMK University of Applied Sciences]

Gökmen, N. (2016). *An Adaptive Performance Assessment System For Business Process* [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Gupta, S. (2018). *Organizational Barriers to Digital Transformation* [Yüksek Lisans Tezi, KTH Royal Institute of Technology]

Gürsel, Ö. F. (2020). *Digital Transformation with Design Thinking. Case study for a micro sized destination management company* [Yüksek Lisans Tezi, Haaga-Helia University of Applied Science]

Güvener, A. (2019). *Dijital Dönüşüm Sürecinde Çalışanların Teknolojik Hazıroluş Seviyelerinin Belirlenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

International Data Corporation . (2018). *The Microsoft Digital Transformation Series Part 4: Optimizing Operations* . Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri.

i-SCOOP. (tarih yok). *Digital transformation: Online Guide To Digital Business Transformation*. i-SCOOP. <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>

i-SCOOP. (tarih yok). *Digitization, Digitalization and Digital Transformation: The Differences*. i-SCOOP. <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/digitization-digitalization-digital-transformation-disruption/>

Kane, G. J., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015, Temmuz 14). *Strategy, Not Technology, Drivers Digital Transformation*.

Kapucu, H. (2020). *Dijital Dönüşümün Lider Davranışlarına Etkisi: Ara Mal Endüstrisinde Uygulama* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Karal, F. S. (2019). *Dijital Dönüşümün Proje Yöneticilerinin Yetkinlikleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

- Karltorp, L. (2017). *Digital Transformation Strategies in Small Businesses: A Case Study in The Swedish Manufacturing Industry* [Yüksek Lisans Tezi, Jönköping University International Business School]
- Keçek, G., & Yıldırım, E. (2009). Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve İşletme Açısından Önemi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(29), 240-258.
- Klaus, P., & Maklan, S. (2013). Towards a Better Measure of Customer Experience. *International Journal of Market Research*, 227-246.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 339-343.
- Metin, S. (2019). *İşletmelerin Dijital Dönüşüm (Endüstri 4.0) Farkındalık ve Algı Düzeyinin Değerlendirilmesi: Elazığ OSB Örneği* [Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). Understanding Customer Experience. *Harvard Business Review*, 1-11.
- Namlı, O. (2019). *Centralization And Harmonization Of Financial Management Processes For ERP Implementation* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Nwankpa, J., & Roumani, Y. (2016). IT Capability and Digital Transformation: A Firm Performance Perspective. *Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, (s. 1-16). Dublin.
- Odabaşı, E. (2020). *Örgütsel Bağlılığın Dijital Dönüşüme Dirence Etkisinde Liderliğin Düzenleyici Rolünün İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Osmundsen, K., Iden, J., & Bygstad, B. (2018, Eylül). Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications . Korfu, Yunanistan.
- Özdemir, S. (2008). *SAP ve ABAP Tasarım Tekniklerinin İncelenmesi, Analizi ve Uygulaması* [Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). *Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research*. Lizbon, Portekiz: Springer.
- Sahu, N. (2019). *Investigating the Critical Success Factors of Digital Transformation for Improving the Customer Experience in Australian Organisations* [Yüksek Lisans Tezi, RMIT University]
- Solis, B., Lieb, R., & Szymanski, J. (2014). *The 2014 State of Digital Transformation* . San Francisco: Altimeter Group .

Taşpınar, A. (2019). *Türkiye’de ERP Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Oracle & SAP* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

TÜBİTAK-BİLGEM Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü. (tarih yok). *Dijital Dönüşüm Nedir?* Dijital Akademi. <https://www.dijitalakademi.gov.tr/dijital-donusum-nedir>

Uçansoy, M. (2019). *Kurumlardaki Dijital Dönüşümün Stratejik Karar Alma Üzerine Etkileri* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology Into Business Transformation*. Boston: Harvard Business Review Press.

Westerman, G., Calmėjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). *Digital Transformation: A Roadmap For Billion-Dollar Organizations*. Cambridge, İngiltere.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, B. (2020). *İşletmelerde Endüstri 4.0 Dijital Dönüşüm Süreci ve Çalışan Motivasyonuna Etkileri* [Yüksek Lisans Tezi, Kırklareli Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi