



İşletmelerde Kullanılan Bilişim Teknolojisi Tabanlı İletişim Sistemlerinin İşletme Performansına Etkisi¹

The Effect of Information Technology Based Communication Systems on Business Performance¹

Muhammed Ardıç¹ ve Berkant Dulkadir²

¹ Bu çalışma 7-9 Eylül 2017 tarihinde International Congress Onmanagement Economics And Business kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur

² Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Kurumları Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, muhammetardic@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0002-2439-7247

³ Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi Gölbaşı MYO Yönetim ve Organizasyon Bölümü, bdulkadir44@hotmail.com, Orcid ID: 0000-0002-6074-9473

MAKALE BİLGİSİ

Anahtar Kelimeler

Bilişim,
İletişim,
İşletme,

Makale Geçmişi:

Geliş Tarihi: 4 Temmuz 2021

Kabul Tarihi: 28 Mart 2022

ARTICLE INFO

Keywords

Computing,
Communications,
Business,

Article History:

Received: 4 July 2021

Accepted: 28 March 2022

ÖZET

Bilişim teknolojisi bilginin işlenmesi, saklanması, dönüştürülmesi ve ilgili birimlere iletilerek bu bilgilere güvenli bir şekilde erişilmesini sağlamaktadır. Bilişim teknolojisinin yaygınlaşmasıyla beraber iletişim programlarının kullanımı işletmelerde önemli ölçüde yer almaya başlamıştır. Çalışmanın amacı; bilişim teknolojisi tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkilerinin araştırılmasıdır. Araştırmada Anket yöntemi ile Malatya organize sanayi bölgesinde faaliyet gösteren bir tekstil işletmesi örneklem olarak alınmıştır. Araştırmada istatistikî olarak yapılan istatistikî analizlerde Frekans, güvenilirlik ve basit regresyon analizi yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda işletme için olumlu sonuçlarının olduğu tespit edilmiştir. Kurulmuş olan hipotezlerin tamamı kabul görmüş olup; İletişim teknolojileri de her geçen gün farklı şekillerde yenilenmektedir. İşletmeler arasındaki rekabet nedeniyle coğrafi sınırlar önemini kaybetmeye başlamış olup bu da işletmelerin hızlı, güvenilir ve doğru bir şekilde karar vermesini sağlayarak rekabet üstünlüğü sağlamaları için sektörel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip etmelerini zorunlu kılmıştır.

ABSTRACT

Information technology ensures that information is processed, stored, transformed and transmitted to the relevant units to access this information securely. With the widespread use of information technology, the use of communication programs has started to take place in businesses significantly. The aim of the study; The aim of this study is to investigate the effects of information technology-based communication systems on business performance. In the research, a textile company operating in the Malatya organized industrial zone was taken as a sample with the survey method. Frequency, reliability and simple regression analysis methods were used in the statistical analyzes made in the research. As a result of the analyzes made, it has been determined that there are positive results for the business. All of the established hypotheses were accepted; Communication technologies are also renewed in different ways every day. Due to the competition between businesses, geographical borders have begun to lose their importance, and this has made it necessary for businesses to follow sectoral and technological developments closely in order to provide competitive advantage by enabling them to make decisions quickly, reliably and accurately.

Günümüzde işletmeler kalite, zaman, maliyet gibi konularda büyük bir rekabet içerisinde. İşletmelerin bu konularda başarı sağlaması bilişim teknolojilerini kullanması ile doğru orantılı bir yön kazanmıştır. Bilişim teknolojileri bilgiyi toplayan, ileten ve depolayan sistemler olup en büyük faydalarından biri ise iletişim konusunda büyük kolaylıklar sağlamasıdır. Bir taraftan diğer tarafa sözlü ve sözsüz aktarımlar olarak tanımlanan iletişim bilişim teknolojileriyle birlikte kullanıldığında zaman konusunda büyük bir avantaj kazandırmaktadır. İmkanlar dâhilinde bilişim teknolojileri bilgiye her zaman her noktadan ulaşılmayı kolaylaştırdığından tüm sektörlerde yöneticiler ve çalışanlar için zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın kesintisiz bir şekilde çalışmalarını sürdürmelerine katkı sağlamaktadır.

Bilişim teknolojileri işletmeler, çalışanlar ve müşterilerin güvenilir net bir bilgiye ulaşmasını sağlamaktadır. Böylece ürün/hizmet kalitesini ve müşteri memnuniyetini arttırmaktadır. Müşteriler daha çok bilgiye sahip olmakta ve daha çok seçenekten faydalanarak bürokrasi ve zaman gibi kayıpları engellemekte, ürün/hizmet müşteri taleplerine uyarlanabilmektedir (Arslan, 2011: 1). Bu durum ise işletmenin performansına etki etmektedir. Günümüzde işletmelerin performansı bilişim teknolojilerinin kullanımı ile daha iyi bir noktaya geleceği muhtemeldir. Yöneticiler ve diğer çalışanlar arasında uygun bir şekilde kurulabilecek bilişim teknolojisi tabanlı iletişim sistemleri işletmenin daha iyi yönetilmesinde fayda sağlayabilecektir.

Bu araştırmada bilişim teknolojisi araçlarından olan iletişim sistemlerinin kullanımının işletme performansına olan etkisinin durumunun ölçülmesi amaçlanmıştır. Bunun için ise Anket yöntemi kullanılarak yapılan istatistikî analizlerle işletmelerde kullanılan bilişim teknolojisi tabanlı iletişim sistemleri üzerinde kullanım ve faydası irdelenmiş ve hipotezler kurulmuştur. Konu frekans analizleri ile ve hipotezlerin anlamlılık durumuna göre açıklanılmaya çalışılmıştır. Çalışmada bilişim teknolojisi, iletişim sistemleri ve işletme performansına olan etkileri literatür olarak açıklanmıştır. Anketlerden elde edilen analizler sonucunda kurulan hipotezlerin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen verilerden yola çıkılarak bilişim teknolojisine bağlı olarak iletişim teknolojilerinin önemi ortaya konulmuştur. Konu ile ilgili çalışmalar kısıtlı olup akademik literatüre katkı sağlamak amacıyla ve potansiyel işletmelere yol gösterilmesi için bu tarz konuların araştırılması uygun olacaktır.

1. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KAVRAMI

Bilgi örgütlerin iş yapma kabiliyetlerini yükselterek rekabette avantaj sağlayan, örgütleri diğer örgütlerden farklı yapan yüksek güç olarak tanımlanabilir (Akkoc, 2008:3). Bilişim teknolojilerinin temel amacı olan bilgi kullanımı ve değerlendirme; gün geçtikçe artan rekabet ortamında işletmelerin tüm dünya piyasalarda rekabet avantajı elde edebilmek için bilgiyi toplama, değerlendirme ve bunu süratli bir şekilde kullanabilme özelliklerine de bağlıdır. Bu şekilde hareket eden işletmelerde karar verme organlarının etkinliği artmakta ve amaçlarına daha hızlı ulaşabilmektedir. Çok sayıda işletmede bilişim teknolojisi kullanımı stratejik ve yapısal bir role sahip karar verebilme haline gelmiştir (Bresnehan, 1998: 25). Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler maliyet, zaman, kalite ve hizmet konularında işletme faaliyetlerini olumlu olarak sürekli etkilemektedir. Özellikle bilişim teknolojisindeki gelişmeler işletmelerin organizasyon durumlarında köklü değişikliklere sebep olmuştur. Bu durumda işletmelerin yeni pazarlar bulmasında, ürün/hizmetlerini sunmada, verimliliğin artırılmasında, müşteri kazanım ve sadakatının sağlanmasında yeni yollar gösterebilmektedir (Papazoğlu ve Tsalgatidou, 2000: 301).

Bilişim teknolojisi, “bilginin toplanması, işlenmesi, saklanması ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini sağlayan teknolojiler” olarak tanımlanabilir. Bilişim teknolojisi, günümüzde çoğu işletmelerin bütün birimlerinde kullanılmaktadır. Pazarlama bilgilerinin analizinde, satış raporlarının hazırlanması ve bölümlendirilmesinde, dağıtımda, satılan ürün sayısı ve satıcıların elindeki ürün miktarının bilinmesinde, hazır ürünlerin miktarlarının takibinde ve sipariş vermede, muhasebe - finansman kayıtlarının oluşturulmasında bilişim teknolojileri etkin bir biçimde kullanılmakta ve işletmelere ciddi faydalar sağlamaktadır (Balıkcı, 2005: 35-36). Bilişim teknolojisinin getirdiği bu yeni iş modellerinin, kendine özgü kurallarının olduğunu ve bu kurallara uymayan işletmelerin ilgili birimlerinde kaybedeceği muhtemeldir (Kelly, 1998: 23). İşletmeler faaliyetlerini yürütürken; maliyetleri azaltmak, imaj kazanıp bunu yükseltmek, pazarını artırarak kâr payı ve performansını yükseltmek ve yeniden yapılanma yoluna giderek çeşitli karar vermektedirler. Belirlenen bu kararlar ile iş süreçleri ile işletmenin yapısının revize edilerek kurulmasında çok büyük önemi olan bilişim teknolojisi sistemleri kullanılmaktadır. İşletmelerdeki önemli iş süreçleri; işletmenin temel fonksiyonları olan üretim, pazarlama, tedarik-lojistik, insane kaynakları ve muhasebe – finansman, satış sonrası hizmetler ve müşteri ilişkileri olarak ifade edilebilir. Bilişim teknolojisinin en uygun şekilde kullanımı, departmanlar arasındaki iletişimi ve verimliliği artırır. İşletmenin amaçlarına ulaşması için faaliyetlerin gerçekleştirilmesine yardımcı olur (Dönmez, 2007: 96).

2. İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

İletişim sözlü, sözsüz, yazılı ve sembolik aktarımların bir taraftan diğer tarafa taşınması sürecidir. İletişim yöneticinin iş yaptırmak için kullandığı en temel araçların başında gelmektedir. Yönetici iletişim aracı ile kendisine bağlı olan kişilerle çeşitli yöntemlerle iletişim kurmaktadır. Bu durumda işletmelerdeki iletişimden yani örgütsel iletişimden bahsedebilir (Atak,

2005: 59-60). Günümüz işletme yönetiminde bölümler arasında iletişim yani örgütsel iletişim daha önem kazanmıştır. İşletmelerin bu anlamda örgütsel iletişim için daha detaylı çalışmalar yaparak buna önem vermesi gerekmektedir. Sistemin en iyi şekilde işleyebilmesi çalışanların tamamına bu kültürün benimsetilmesi gerekmektedir (Öcal ve Keleş, 2012: 4).

İletişim teknolojileri ve beraberindeki uygulamalar 1990'lı yıllardan itibaren internet ile beraber hız kazanmış; bilgisayar kullanımının hızla artmasıyla bunu mobil teknolojiler takip etmiştir. İletişim teknolojileri ile bağlantılı olarak nesnelere, internet, sensörler, gömülü sistemler, web siteleri, bulut sistemi vb. teknolojiler, sosyal medya uygulamaları işletme ve toplum yaşamını yönlendirmektedir. Yenilik getiren bu sistemlerin işlenirliği ise temelde GSM cihazlar ve internet üzerinden yola çıkılarak ölçülmektedir (Sınmaz, 2015: 64). Günümüzde iletişim sistemleri baş döndürücü bir şekilde ilerlemektedir. "Her geçen gün başka ne olabilir?" sorusunun cevabı gelişen teknolojiye bağlı olarak cevap bulmaktadır. Örnek olarak Skype, Whatsapp gibi programları verilebiliriz. Geçmişte çok önemli olarak kullanılan çağrı cihazı gibi iletişim araçları artık günümüzde hiç kullanılmayacak bir duruma gelmiştir. Çünkü bunun yerini daha yeni iletişim teknolojileri almış olup; bu gelişmeler işletmelere uyarlandığında iletişim konusunda ciddi adımlar atacağına kesin olarak bakılabilir. Günümüzde işletmelerin sahip olduğu sözlü ve sözsüz iletişim yetenekleri başta iş performansı, örgüt performansı ve örgüt imajı olmak üzere birçok konuyu etkilediği bilinmektedir (Onay vd. 2011: 57).

3. BİLİŞİM TEKNOLOJİSİ TABANLI İLETİŞİM UYGULAMALARININ İŞLETMEYE ETKİSİ

Bilişim teknolojisi, tüm sektörleri etkileyen bir gelişme olmuştur. Bu nedenle bilişim teknolojisinin hayata geçmesiyle birlikte hem normal yaşamı hem de işletmelerin yapılarında, personelin rollerinde ve iş yapma usul ile şekillerinde büyük ölçekte değişiklikler meydana gelmiştir. İşletmelerin müşteriler, rakipleriyle ve sektöre yeni giren işletmeler ile ilgili işlerinde yeni gelişmelere dikkat çekilmiş ve bilişim teknolojisinin bu gelişmelerle mevcut güç dengesini değiştiren potansiyel bir unsur oluşturduğu muhtemeldir (Porter ve Millar, 1995: 149-160).

Bilişim tabanlı iletişim sistemleri coğrafi olarak birbirinden uzakta bulunan bilgisayar ve telefon gibi birbirleriyle bazı özel tanımlı sistemler ile bağlanması yoluyla kişilerin haberleşerek bilgi aktarımı olanağını sağlamaktadır. Haberleşme yani iletişim telefonlar, özel kablolar, elektromanyetik dalgalar, uydu bağlantıları gibi farklı şekillerdeki iletişim yollarıyla sağlanabilir. Günümüzde işletmelerde teknolojik gelişmeler iletişim için çok yoğun olarak kullanılmaktadır. Bunlardan en yoğun olarak kullanılanlar; televizyon, bilgisayara ve cep telefonlarıdır. Bunların yanında ayrıca çağrı cihazları, telsizler, araç telefonları, faks cihazları, telgraf, uydu sistemleri, GSM hizmetleri, İnternet, navigasyonlar gibi birçok iletişim teknolojileri iş ve özel yaşantımızın vazgeçilmezleri olmuştur (Atabarı.org, 2012: 1). İşletmelerde kullanılan bilişim teknolojileri ve bunların iletişim sistemine olan etkilerini şu şekilde sıralanabilir (Elibol, 2005: 158-159).

- İnternet kullanımıyla bilgisayarların birbirine bağlanmasını sağlayıp iletişimin daha kolay sağlanması
- İntranet aracılığıyla işletme içi iletişimin daha kolay sağlanması
- Ekstranet aracılığıyla tedarikçilerle ve işletme dışından başka kullanıcılara kısmi olarak kullanımına müsaade etmesi yoluyla iletişimin kolaylaştırılması
- Ofis yazılımlarından olan elektronik kelime işlemcilerin kullanılmasıyla işletme içinde elektronik mesaj, belgeler ile diğer iletişim bilgilerinin toplanması, işlenmesi, kayıt edilmesi ve ilgili birimlere iletilmesi
- Fonksiyonel bilişim sistemlerinin yöneticilerin karar verme sürecine katkı sağlayarak kararın hızlı bir şekilde dolaşımı ile iletişimi kolaylaştırması
- Karar verebilmek için bilgiyi farklı yerlerden toplayıp işleyen, depolayarak veriyi raporlayıp iletişimi kolaylaştırması
- Uzman sistemlerin bilgilerin saklanması ve daha sonra sorunlarla karşılaşıldığında bilgi veri tabanlarında yapılan incelemelerle sonuca ulaşılmasını sağlamasıyla iletişime katkı sağlaması
- Karar destek sistemleri ile karar vermeyi kolaylaştırarak zamandan tasarruf sağlayıp iletişim sürecini kısaltması
- Elektronik veri değişim sistemlerinin bilgisayarlar aracılığıyla iletişim ağları kullanılmak suretiyle fatura, taşıma, satın alma vs. benzerlik gösteren çeşitli işlemler ile değişim sürecini kısaltarak iletişime katkı sağlaması

Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansı üzerine olan etkileri üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde yok denilecek kadar az sayıda çalışma olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma bu anlamda ilk çalışmalar arasında yer almaktadır. Mevcut çalışmalar daha çok bilişim teknolojilerinin işletme performansına etkisi şeklindedir. Çalışmaların içerikleri incelendiğinde ise işletmelerin bilişim teknolojisini kullanma durumunun faydasından ve kullanma durumu ve bunun faydalarının orta seviyelerde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara değerlendirildiğinde bunların yenilikleri izlemek, hızlı karar alma sürecine katılımı artırmak, en uygun şekilde veri akışını sağlamak, bilgiye hızlı ulaşmak, iş tasarımı geliştirmek, işletmenin çevresiyle süratli ve güvenilir veri akışını sürdürmek, departmanlar arasında bilgi paylaşımı ve koordinasyonu, örgütsel verimliliği artırmak, tedarikçiler ile en uygun iletişim, tedarik-lojistik sürecini hızlandırmak ve rekabet avantajını artırmak olduğu görülmüştür (Güleş vd. 2014: 78). Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı ise bilişim tabanlı iletişim araçlarının işletme performansına olan etkilerinin Frekans ve Basit regresyon analizleri ile ölçülmesidir.

Önceki çalışmalarda bilişim teknolojilerinin faydalarına yer verilmekteyken bu çalışmada iletişim konusundaki değerlendirmeleri incelenmiştir.

4. YÖNTEM

Küreselleşme ile birlikte işletmelerin de tüm faaliyetlerinde daha iyi bir noktaya ulaşması için bilişim teknolojisi unsurlarından olan iletişim sistemlerinden faydalanmasının kaçınılmaz olduğu söylenebilir. İşletmelerin tüm faaliyetlerinde performanslarını sürekli iyileştirmesi farklı parametrelere bağlı olup; bunlardan birisi ise bilişim tabanlı iletişim sistemlerini sürekli olarak güncellemelerine bağlıdır. Bu araştırma işletmeleri bilişim teknolojisine bağlı olarak iletişim sistemlerini kullanım nedenleri ve işletme performansına olan etkilerini araştırmak için yapılmıştır. Uygulama Malatya’da faaliyet gösteren bir tekstil işletmesini kapsayan bir araştırma olup işletmenin performansına olan etkileri ölçülmeye yönelik çalışılmıştır. Araştırmada işletmelerin ulusal ve uluslar arası rekabette ön plana çıkabilmek ve bu rekabet ortamında sürekliliklerini sağlayabilmek üzere bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletmelerde kullanılması için önemli nedenlerin ön plana çıkarılarak bunun önemine yer verilmiştir. Bilişim ve iletişim sistemlerinin kurulumu başlangıçta yüksek maliyet gerektirmesine karşın uzun vadede olup işletmelerin başarısını etkileyeceği gerçektir. Bilişim tabanlı iletişim sistemleri işletme içinde koordinasyonun temel taşıdır. Bu araştırma da ilgili sonuçların tekstil sektöründeki işletmelere önemli değer katması beklenmektedir. Bunun ile birlikte her anlamda literatüre katacağı değerle birlikte ülke ekonomisi için de faydalı olacağı düşünülmektedir. İşletmelerin araştırma sonuçlarını inceleyerek kendi işletmelerine uyarlamaları maliyetlerinin düşmesine katkı da bulunacaktır. Tek bir işletmenin maliyetlerini olumlu olarak etkilemesi diğer işletmeler içinde örnek teşkil edecek olup ülke ekonomisine bu yönüyle de katkı sağlayabilecektir.

Anket formu 4 bölümden oluşmakta olup; birinci kısımda araştırmaya katılanların demografik özellikleri ve işletmeye ait bilgileri ve İkinci kısımda ise bilişim teknolojisi ve iletişim sistemlerinin kullanım durumunu belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. Üçüncü kısımda bilişim tabanlı iletişim araçlarının işletmede kullanılma durumu ve dördüncü bölümde ise iletişim sistemleri ve bunların faydaları Likert ölçeğine göre hazırlanmış sorular ile ölçülme yoluna gidilmiştir. Anket soruları hazırlanırken Bilişim teknolojisi ve iletişim sistemleri ile ilgili yapılan detaylı araştırmaya bağlı olarak hazırlanmıştır. Bu amaçla fazla sayıda sorudan meydana gelen bir soru havuzu oluşturulmuş olup; Uzman akademisyenlerin de düşünceleri alınarak soruların tek tek düzenlenmesi ile anket formu geliştirilmiştir.

Araştırmada anket tekniği kullanılmıştır. Anket tekniği ile tarama yöntemi kullanılmış olup bu yöntem ile konuya ilişkin olarak araştırmaya katılanların görüşlerini daha belirgin olarak tanımlanması hedeflenmiştir. Araştırma Temmuz 2017 yılında yapılmış olup, Eylül 2017 yılında “International Congress On Management Economics And Business” bildiri olarak sunulmuştur. Daha sonra araştırma geliştirilmeye çalışılmıştır. Malatya’da tekstil alanında faaliyette bulunan işletmeler araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Basit tesadüfî örnekleme yöntemi kullanılmış olup; Örneklemini ise bilişim tabanlı iletişim sistemlerini kullanan işletme çalışanları oluşturmaktadır. Araştırma tek bir tekstil işletmesinde ve işletmede bilişim teknolojisi araçlarını kullanan personel üzerinde yapıldığı için seçilen örneklem grubu evreni yeterli olarak temsil etmektedir. Örnek büyüklüğü ise işletmede bilişim teknolojisi araçlarını kullanan personel sayısı öğrenilerek tespit edilmiş ve 71 çalışan üzerinde araştırma yapılması uygun olduğu belirlenmiştir. Malatya sanayi ve ticaret odası kayıtlarına göre faaliyet gösteren ve evrendeki birim sayısını ifade eden 28 adet tekstil firması bulunmaktadır (www.malatyatsoaorg.tr). Araştırmacılara bir kolaylık olması bakımından $\alpha=0.05$ için $+0.03$, $+0.05$ ve $+0.10$ örnekleme hataları için farklı evren büyüklüklerinden çekilmesi gereken örneklem büyüklükleri hesaplanarak Tablo 1’de verilmiştir (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2004: 50). Tablo 1 bilgilerine göre araştırmanın örneklemini evreni yeterli olarak temsil etmektedir.

Tablo 1. $\alpha=0.05$ için Örneklem Büyüklükleri

Evren Büyüklüğü	+0.03 örnekleme hatası (d)			+0.05 örnekleme hatası (d)			+0.10 örnekleme hatası (d)		
	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2	p=0.3 q=0.7	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2	p=0.3 q=0.7
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

Araştırma kapsamındaki anket yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Sektörel olarak bakıldığında tekstil işletme sayısının fazla olması ve işletmelere referans yakınlığıyla anket uygulaması yaptırılabilmenin rahat olabileceği nedeniyle bu şekilde bir

seçim yapılmıştır. Araştırma için pilot uygulama yapılarak, soruların anlaşılabilirliği ölçülmeye çalışılmıştır. Bu amaçla araştırmanın yapıldığı işletmede 5 kişiye anket uygulanmış olup, anlaşılmayan sorular anlaşılacak şekilde düzeltilmiştir. Anket çalışması işletmede çalışan 77 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Fakat 6 kişiden gelen sonuçlar istenen amaca uygun olmadığından 71 kişi üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Araştırmada istatistikî olarak yapılan analizlerle Frekans, güvenilirlik ve basit regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma Malatya ilindeki araştırma yapılan işletmeyi ilgilendirmekle beraber diğer iller için aynı sonuçları göstereceği kesin değildir. Sonuçların gerçekçiliğinin yüksek olması hedeflendiğinden, katılımcıların bilişim teknolojisi ve iletişim sistemlerini birebir kullanıyor olması gerektiği vurgulanmıştır.

5. BULGULAR

Araştırmaya katılan işletmenin çalışanlarının verdiği cevaplardan yola çıkılarak, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletmeye sağladığı performansı dağılımı ve açıklamaları Tablo 2' de oluşturulmuştur.

Tablo 2. Bilişim Tabanlı İletişim Sisteminin İşletmede Kullanım Durumunun Frekans Dağılımı

Bilişim Tabanlı İletişim Sisteminin Frekans Dağılımı	Var		Yok	
	F	%	f	%
Elektronik hesap tabloları (Örnek Excel vs.)	71	100	0	0
Elektronik kelime işlem programı (Örnek Word vs.)	71	100	0	0
Elektronik sunuş hazırlama programı (Power Point vs.)	71	100	0	0
Extranet (Tedarikçiler ile iletişim)	71	100	0	0
İnternet	71	100	0	0
İntranet (Şirket içi iletişim)	71	100	0	0
E-Mail	71	100	0	0
Programlar (ERP, Autocad, CAD vs.)	71	100	0	0
Skype, ICQ, Whatsapp gibi anlık mesaj programları	0	0	71	100
Veritabanı	71	100	0	0
Web sitesi	71	100	0	0

Tablo 2' deki verilerden yola çıkarak şu açıklamalar yapılabilir. İşletmede bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin hemen hemen hepsi kullanılmaktadır. Kullanıcıların tamamı iletişim araçlarını bire bir kullanmaktadır. Bu ise işletmenin teknolojiyi takip ettiği ve işletmesine uyarladığının bir göstergesidir. Kullanılmayan tek iletişim sistemi ise Skype, ICQ, Whatsapp gibi anlık mesaj programlarıdır. Bunun kullanılmama sebebi ise işletme içindeki iletişimi sağlayan İtranet uygulamasının %100 amacına uygun kullanıldığı ve yeterli olduğunun bir göstergesidir.

Tablo 3. Bilişim Tabanlı İletişim Sistemlerinin İşletme Performansının Frekans Dağılımı

Bilişim Teknolojisi Tabanlı İletişim Sistemlerinin İşletme Performansına Etkilerinin Frekans Dağılımı	Kesinlikle Katılıyorum		Katılıyorum		Fikrim Yok		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
	Başarılı yönetsel karar alınmasını sağlar	58	81.7	13	18.3	0	0.0	0	0.0	0
Sistemle entegreli çalışıp tasarruf sağlar	45	63.4	26	36.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Etkin yönetim sağlar	51	71.8	20	28.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Hataların azalmasını sağlar	44	62.0	27	38.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İyi bir bilgi güvenliği sağlar	54	76.1	17	23.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İyi bir iletişim sağlar	60	84.5	11	15.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İyi hizmet yapılmasını sağlar	49	69.0	15	21.1	7	9.9	0	0.0	0	0.0
Sistem üzerinde başarılı denetim sağlar	37	52.1	23	32.4	11	15.5	0	0.0	0	0.0
Rekabet avantajı sağlar	44	62.0	22	31.0	5	7.0	0	0.0	0	0.0
Yüksek hizmet kalitesi sağlar	48	67.6	21	29.6	0	0.0	2	2.8	0	0.0

Tablo 3' den yola çıkılarak; araştırmaya toplam 71 kişi katılmıştır. Anket formunda birinci sırada yer alan “Başarılı yönetsel karar alınmasını sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerinin frekans dağılımına göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 58 kişi (%81.7) kesinlikle katılıyorum ve 13 kişi (%18.3) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. İkinci sırada yer alan “Sistemle entegreli çalışıp tasarruf sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 45 kişi (%63.4) kesinlikle katılıyorum ve 26 kişi (%36.6) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Üçüncü sırada yer alan “Etkin yönetim sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 51 kişi (%71.8) kesinlikle katılıyorum ve 20 kişi (%28.2) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Dördüncü sırada yer alan “Hataların azalmasını sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 44 kişi (%62.0) kesinlikle katılıyorum ve 27 kişi (%38.0) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Beşinci sırada yer alan “İyi bir bilgi güvenliği sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 54 kişi (%76.1) kesinlikle katılıyorum ve 17 kişi (%23.9) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Altıncı sırada yer alan

“İyi bir iletişim sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 60 kişi (%84.5) kesinlikle katılıyorum ve 11 kişi (%15.5) katılıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Yedinci sırada yer alan “İyi hizmet yapılmasını sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 49 kişi (%69.0) kesinlikle katılıyorum ve 15 kişi (%21.1) katılıyorum ve 7 kişi (%9.9) fikrim yok cevabını verdiği tespit edilmiştir. Sekizinci sırada yer alan “Sistem üzerinde başarılı denetim sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 37 kişi (%52.1) kesinlikle katılıyorum ve 23 kişi (%34.4) katılıyorum ve 11 kişi (%15.5) fikrim yok cevabını verdiği tespit edilmiştir. Dokuzuncu sırada yer alan “Rekabet avantajı sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 44 kişi (%62.0) kesinlikle katılıyorum ve 22 kişi (%31.0) katılıyorum ve 5 kişi (%7.0) fikrim yok cevabı ile cevabını verdiği tespit edilmiştir. Onuncu sırada yer alan “Yüksek hizmet kalitesi sağlar sağlar” maddesi, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına etkilerine göre; araştırmaya katılanlar arasında 71 kişi içinden, 48 kişi (%67.6) kesinlikle katılıyorum ve 21 kişi (%29.6) katılıyorum ve 2 kişi (%2.8) katılmıyorum cevabını verdiği tespit edilmiştir. Araştırmada fikrim yok seçeneğinin olması; araştırmaya katılan kişilerden anketteki her soruya verecek bir yanıtın olmayabileceğindedir. Sebebi ise cevap vermeye olan isteksizlik, kaçınma eğilimi gibi nedenlerden olabilir. Böyle bir seçeneğin olmasında cevaplayıcıların farklı seçeneklere yönelmesini ile boş bırakılmasını önlemek ve araştırma sonucunu etkilememesi için böyle bir seçenek bırakılmış olup bu seçeneği işaretleyen kişiler olmuştur.

5. ARAŞTIRMANIN FAKTÖR ANALİZİ GÜVENİLİRLİĞİ VE HİPOTEZ SONUÇLARI

Bilişim teknolojisi iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkileri ile ilgili olarak ankette bulunan değişkenlerin araştırmaya katılan kişiler ile ilgili olarak ne kadar boyutta kavranıldığını ifade edebilmek için kişisel faktör analizi yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını kontrol etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ve Bartlett küresellik testi yapılmıştır. Bu anlamda veri dizisine faktör analizinin uygulanabilir olduğu kanısına varılmıştır (Tavşancıl, 2002: 47).

Araştırma yapılırken maddenin tek faktör şeklinde ifade edilmesi için şu hususlar gereklidir. Her faktörün özdeğerinin en az 1 olması, her faktörün madde yüklerinin en az .45 olması, her faktöre yüklenen maddelerin anlamlarının içerik olarak tutarlı olması ve her maddenin buldukları faktördeki yük değerleri ile diğer faktördeki yük değerleri arasındaki farkın en az .10 (binişik olmaması) olması gereklidir. Böylece faktörler arasındaki bağımsızlığın artırılması sağlanmaya çalışılmıştır (Özdemir, 2009). Ölçeğin boyutlarını belirlemek için temel bileşenler analizi (principal component analysis), Kaiser kriteri (özdeğeri 1’den büyük olan faktörler) (Lester ve Bishop, 2000) ve her faktöre düşen yüksek ağırlıklı değişkenleri minimuma çekmek için de Varimax dik döndürme tekniği uygulanmıştır.

Bilişim tabanlı iletişim sistemleri için 14 değişken baz alınarak faktör analizi uygulanmış ve maddeler tek boyut altında toplanmıştır. Bilişim tabanlı iletişim teknolojilerinin işletme performansına olan etkisi ise 20 değişken değerlendirilmiş ve hususlar dikkate alınarak faktör analizi yapılmıştır. Böylece binişik olan toplam 8 madde analizden çıkarılmıştır. Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkisi üç boyut ve alt maddeleri altında toplanmıştır. Bu üç boyut için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Uygulanan analizler neticesinde maddelerin faktör yüklerinin .45’in altında kalmadığı, binişik değişkenlerin bulunmadığı ve madde silindiğinde elde edilen güvenilirlik katsayısının ölçeğin tümü için hesaplanan güvenilirlik katsayısından yüksek olmadığı belirlenmiştir. Yapılan analizin sonuçları tablo 3’te verilmiştir

Tablo 4. Faktör Analizi Sonucuna Göre Bilişim Tabanlı İletişim Sistemlerinin İşletme Performansına Etkilerinin Boyutu

Maddeler ve Alt Maddeler	Faktör Yükleri	Toplam Korelasyon	Öz Değerler	Varyanslar	Cronbach's Alpha
Bilgi Sağlama Fonksiyonu			5.404	19.928	.77
1. BT tabanlı iletişim sistemleri bilgi güvenliğini sağlar	.698	.711**			
2. BT tabanlı iletişim sistemleri iletişim etkinliğini sağlar	.584	.612**			
3. BT tabanlı iletişim sistemleri tüm sistemle entegreli çalışarak tasarruf sağlar	.576	.598**			
Yönetimde Etkinlik Fonksiyonu Sağlama			2.208	24.612	.82
4. BT tabanlı iletişim sistemleri yöneticilerin etkili yönetim yapmasını sağlar	.769	.789**			
5. BT tabanlı iletişim sistemleri yöneticilerin başarılı yönetsel kararlar almasını sağlar	.694	.703**			
6. BT tabanlı iletişim sistemleri işletmenin denetiminde kolaylık sağlar	.675	.702**			
7. BT tabanlı iletişim sistemleri çalışanların hatalarının azalmasını sağlar	.658	.686**			
Rekabet ve Hizmet Fonksiyonu			1.817	16.462	.71
8. BT tabanlı iletişim sistemleri işletmeye iyi bir hizmet sağlar	.675	.697**			

9. BT tabanlı iletişim sistemleri rekabet avantajı açısından fayda sağlar	.583	.596**	
10. BT tabanlı iletişim sistemleri hizmet kalitesi açısından fayda sağlar	.571	.582**	
Toplam Varyans			61.002
Toplam Cronbach's Alpha			.84
p< .0001			

Tablo 4' te yer alan tablodaki analizlerin sonuçlarına bağlı olarak, öz değeri 1 den büyük olan üç faktör belirlenmiştir. Belirlenen bu üç faktörün açıkladıkları toplam varyans, %63.002 olup; bunun %19.928'i birinci faktörden, %24.612'i ikinci faktörden ve %16.462'si de üçüncü faktörden kaynaklanmaktadır. Birinci faktörün yük değerlerinin .698 ile .576 arasında, ikinci faktörün yük değerlerinin .769 ile .658 arasında ve üçüncü faktörün ise .675 ile .571 arasında değiştiği belirlenmiştir. Alpar'a göre (2001) göre, eğer herhangi bir değişkene ilişkin; madde-toplam korelasyon katsayısı düşük ise o değişkenin ölçüğe olan katkısının da düşük olduğu söylenebilir. Madde-toplam korelasyon katsayısının eksi işaretli olmaması ve en az .20 olması beklenir (Tavşancıl, 2002). Yapılan analiz sonucunda korelasyon katsayılarının eksi işaretli olmadığı ve .20'den büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda her bir değişkenin ölçüğe olan katkısının yüksek olduğu ifade edilebilir. Varimax eksen döndürme tekniği sonucunda birinci faktör üç, ikinci faktör dört ve üçüncü faktör üç maddeden oluştuğu tespit edilmiştir. Madde ve alt maddelerin detaylı incelenmesine bağlı olarak birinci faktöre "bilgi sağlama fonksiyonu", ikinci faktöre "yönetimde etkinlik sağlama fonksiyonu" ve üçüncü faktöre de "rekabet ve hizmet fonksiyonu" başlıkları altında toplanmıştır.

Güvenilirlik, bir değişken içindeki sorular arasındaki ortalamayı baz alarak ölçümün tutarlılığını hesaplamaktadır. Anket araştırmasında istatistikî değerlendirmelerde; veri toplama aracının güvenilir olup olmadığını saptayabilmek amacıyla güvenilirlik analizi yapılmış; bu analiz sonucunda ölçeğin tamamının Cronbach Alpha değerinin .84 olduğu saptanmıştır. Bir ölçme aracının güvenilirliğini gösteren değerler, Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Cronbach Alpha Güvenilirlik Katsayısı Aralıkları

0.00 ≤ α ≤ 0.40	Güvenilir olmayan aralık
0.40 ≤ α ≤ 0.60	Düşük derecede güvenilir olan aralık
0.60 ≤ α ≤ 0.90	Güvenilir olan aralık
0.60 ≤ α ≤ 1.00	Çok güvenilir olan aralık

Kaynak: (Can, 2013: 343)

Tablo 5' de yer alan güven aralıklarında görüldüğü gibi, istatistikî değerlendirme sonucunda bulunan .84 değeri oldukça güvenilir değer aralığında bulunmaktadır.

Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin bağımlı değişkenler üzerindeki anlamlılıklarını belirlemek amacıyla Basit regresyon analizi yapılmıştır. Hipotezler ve yapılan analizin sonuçları ayrı ayrı tablolar aracılığıyla gösterilmiştir.

H₁: BT tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

Tablo 6. BT Tabanlı İletişim Sistemlerinin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	P	F	R ²
Sabit	.288	.077		.001	307.201	.374
BT	.801	.026	.529	.001		

Bağımlı Değişken: İşletme Performansı

Tablo 6'da görüldüğü gibi, istatistikî analizler BT tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansı üzerinde anlamlı bir yordayıcısı (P=.0001) olduğu ortaya çıkmıştır ve H₁ hipotezi kabul edilmiştir. BT tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına ait toplam varyansın %37'sinin teknolojik gelişme olan bilişim teknolojisi ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda Regresyon "İşletme performansı= .288 +.801 x BT" modeli oluşmaktadır.

H₂: BT tabanlı iletişim sistemlerinin bilgi sağlama fonksiyonu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

Tablo 7. BT Tabanlı İletişim Sistemlerinin Bilgi Sağlama Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	P	F	R ²
Sabit	.118	.083			287.117	.392
BT	.703	.079	.673	.001		

Bağımlı Değişken: Bilgi Sağlama Fonksiyonu

Tablo 7'de görüldüğü gibi, istatistikî analizler BT tabanlı iletişim sistemlerinin bilgi sağlama fonksiyonu üzerinde anlamlı bir yordayıcısı (P=.0001) olduğu ortaya çıkmış ve H₂ hipotezi kabul edilmiştir. BT tabanlı iletişim sistemlerinin bilgi sağlama fonksiyonuna ait toplam varyansın %40'nin teknolojik gelişme olan bilişim teknolojisi ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda Regresyon "Bilgi sağlama fonksiyonu = .188 +.703 x BT" modeli oluşmaktadır.

H₃: BT tabanlı iletişim sistemlerinin yönetimde etkinlik sağlama fonksiyonu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

Tablo 8. BT Tabanlı İletişim Sistemlerinin Yönetimdeki Etkinlik Sağlama Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	P	F	R ²
Sabit	.438	.145			205.017	.295
BT	.893	.093	.538	.001		
Bağımlı Değişken: Yönetimdeki Etkinlik Sağlama Fonksiyonu						

Tablo 8’de görüldüğü gibi, istatistikî analizler BT tabanlı iletişim sistemlerinin yönetimdeki etkinlik sağlama fonksiyonu üzerinde anlamlı bir yordayıcısı (P=.0001) olduğu ortaya çıkmış **H₃** hipotezi kabul edilmiştir. BT tabanlı iletişim sistemlerinin yönetimdeki etkinlik sağlama fonksiyonuna ait toplam varyansın %28’nin teknolojik gelişme olan bilişim teknolojisi ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda regresyon “Yönetimdeki etkinlik sağlama fonksiyonu = .438 +.893 x BT” modeli oluşmaktadır.

H₄: BT tabanlı iletişim sistemlerinin rekabet ve hizmet fonksiyonu üzerinde anlamlı bir etkisi vardır

Tablo 9. BT Tabanlı İletişim Sistemlerinin Rekabet ve Hizmet Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi

Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	P	F	R ²
Sabit	.581	.121		.001	120.417	.395
BT	.761	.77	.629	.001		
Bağımlı Değişken: Rekabet ve Hizmet Fonksiyonu Üzerindeki Etkisi						

Tablo 9’da yer alan bilgilerden yola çıkılarak, istatistikî analizler BT tabanlı iletişim sistemlerinin rekabet ve hizmet fonksiyonu üzerinde anlamlı bir yordayıcısı (P=.0001) olduğu ortaya çıkmış ve H₄ hipotezi kabul edilmiştir. BT tabanlı iletişim sistemlerinin rekabet ve hizmet fonksiyonuna ait toplam varyansın %40’nin teknolojik gelişme olan bilişim teknolojisi ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda Regresyon “Rekabet ve hizmet fonksiyonu = .581 +.761 x BT” modeli oluşmaktadır.

6. SONUÇ

Bilişim teknolojisi işletmelerin tüm faaliyetlerinde köklü değişiklikler yapmıştır. Bu değişiklikler işletmenin her noktasında olduğu gibi iletişim sistemlerinde de yerini bulmuştur. Günümüzde artık çağdaş işletmeler bilişim teknolojisini kullanan işletmelerdir. Bilişim teknolojisinin sürekli gelişmesinden dolayı iletişim sistemleri de her geçen gün kendisini yenileyerek ilerlemektedir. Bu gelişmeler işletmelerin performansını olumlu yönde etkilerde bulunmaktadır.

Bu araştırmada, bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansını nasıl ve ne şekilde etkilediği incelenmiştir. İşletmeler için iletişimde ayrı bir önem taşımaktadır. İletişim önceki yıllara göre çok fazla önem kazanmış ve zaman sorununu ciddi şekilde azaltacak bir duruma gelmiştir. Çalışma da araştırma alanı olarak, tekstil sektörünün alt sektörü olan iplik sektörü seçilmiştir. Bu sektörün seçilme sebebi; Malatya ilinde tekstil sektörünün yoğun olmasından dolayıdır. Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkileri anket soruları ile ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Bilişim tabanlı iletişim sistemi yönteminin işletmede kullanım durumuna bakıldığında elektronik kelime işlemcilerinin (Word, Excel vs), Extranet, İnternet, İtranet, mail, programlar (ERP, Autocad, CAD vs.); Skype, ICQ, Whatsapp gibi anlık mesaj programları, veritabanı ve Web sitesi olarak kullanılmaktadır. Bu araçların içinde Skype, ICQ, Whatsapp gibi anlık mesaj programlarının işletme içinde hiç kullanılmadığı tespit edilmiştir. Kullanılmama nedeni ise işletmede tüm iletişim sistemlerinin kullanıldığı ve buna gerek kalmadığı ya da işletmenin bu bilince henüz varmadığı düşünülebilir. Fakat anlık mesajlaşma programlarının kullanılması işletmelerde zaman yönünden çok ciddi avantaj sağlayacak olup işletmeye bu bilincin yerleştirilmesi uygun olacaktır. Whatsapp gibi uygulamalar zaten kişiler içindir. Temel olarak işletmeler için değildir. İtranet uygulaması için ona özel yazılımlar ulusal ya da uluslararası boyutta iş için kullanılır. İtranet uygulamasının %100 olması zaten bunu açıklıyor ki ilgili yerde yazmıştım. Ancak kurum yine de kullanmak isterse kullanılabilir. Ek olarak kurum içinde çalışanlar kendi içlerinde kullanmak isteyebilirler. Bu şekilde kendi aralarındaki iletişimi hızlandırabilirler.

Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkilerine bakıldığında sorulara Likert ölçeğine göre cevap aranmıştır. Cevaplar incelendiğinde frekans olarak “Kesinlikle katılıyorum” ve “Katılıyorum” cevabının yoğun olduğu analiz edilmiştir. Sorular işletme performansını ölçecek seviyede olup cevaplar bilişim teknolojisi ve iletişim teknolojisinin önemini tekrar belirlemiştir. Faktör analizi neticesinde her bir faktöre belirli alt maddeleri tanımlayacak şekilde isimler verilmiştir. Bilişim tabanlı iletişim sistemlerinin işletme performansına olan etkilerinde bu üç maddeye bağlı olarak hipotezler test edildiğinde hipotezlerin tamamının kabul edildiği görülmüştür. Bu kapsamda sonuçlar işletmelerin bilişim teknolojisi, iletişim sistemlerine önem verdiğini ve bunların da işletme performansını etkilediğini ortaya koymaktadır.

Bilişim teknolojilerine büyük yatırımlar yapan ya da yapmayı düşünen karar vericilerin iletişimin önemi konusunda işletmene ait iletişim sistemlerinin yapısı konusuna daha bilinçli yaklaşarak hedeflerini tespit etmiş olması ve iletişimi aksatacak durumların önemini bilmesi gereklidir. İşletmelerin çok önceden kullandığı iletişim sistemleri incelendiğinde hiç bir yenilik bilişim teknolojileri kadar işletmeler için başarı sağlamamıştır. Bilişim teknolojisine bağlı olarak iletişim sistemleri gün geçtikçe farklı yenilikler ile kendini göstermektedir. Böyle bir ortamda günümüz teknolojilerini kullanmamak yanlış bir uygulama olacaktır. Çünkü bu teknolojik gelişmeler çok kısa süre önceki bir gelişmeyi dahi kullanılamaz ya da uygulanamaz duruma getirebilmektedir. Bu nedenle ilgili tüm çalışmaların ve sonuçlarının uygulamaya dönüştürülmek üzere işletmelere ulaştırılması önem arz etmektedir. Önceki dönemlerde yapılan araştırmalara bakıldığında ise; iletişim sistemlerinin işletmelerin iş akışında zaman, maliyet, kalite gibi konularda önemli kolaylıklar sağladığı tespit edilmiştir. Bu kolaylıkları sağlayan iletişim sistemleri bilişim teknolojilerine bağlı olarak her geçen gün gelişmektedir. İşletmelerin bu teknolojik gelişmeleri takip ederek üretim ve hizmet faaliyetlerine uyarlaması rekabet ortamında çok faydalı olacaktır.

YAZAR BEYANI

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı: Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Etik Kurul Onayı: Bu araştırma etik kurul izni gerektiren analizleri kapsamadığından etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Yazar Katkıları: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akkoç, H. (2008). *Öğrenen Örgüt Oluşumunda Bilgi Yönetimi Uygulamalarının Rolü: Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Uygulaması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Afyon). <https://tez.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Alpar, R. (2001). *Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik*, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Arslan, E. (2011). *Otel İşletmelerinde Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve İnsan Kaynakları Yönetimi Üzerindeki Etkileri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya). <https://tez.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Atak, M. (2005). Örgütlerde Resmi Olmayan İletişimin Yeri ve Önemi. *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, (2), 59-67.
- Bresnehan, J. (2018). What Good is Technology? *Governmgh I.T. CIO Enterprise Magazine*, (Erişim tarihi: 24.12.2016).
- Can A. (2013). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*, Ankara, Pegem Akademi.
- Dönmez, M. K. (2007). *İşletmelerde Bilişim Teknolojileri ve İşletme Performansı Üzerine Etkileri: Bişekte Seyahat Acenteleri Üzerine Bir Uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırgızistan – Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bişkek). <https://tez.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Elibol, H. (2005). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (3), 155-162.
- Güleş, H. K., Bülbül, H., & Çağhyan, V. (2014). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkisi: Küçük Ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde Bir Uygulama, *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3(6), 61-83.
- Kelly, K. (1998). *New Rules For The New Economy: 10 Radical Strategiesfor a Connected World*, New York, Viking Press.
- Lester, P. & Bishop, L. (2000). *Handbook of Tests and Measurement in Education and the Social Sciences The Scarecrow Press Inc (Second Edition)*, Lanham, Maryland.
- Öcal, M. E. & Keleş, E. (2012). İnşaat İşletmelerinin İç Ve Dış İletişiminde Etkinliğin Artırılmasına Yönelik Bir Sistem Önerisi, *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 27(1), 1-12.
- Özdemir, L. (2009). *Yönetimde Bilişim Teknolojisi Etkinlik Sistemi Üzerine Bir Araştırma*, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Papazoğlu, M. & Tsalgatiđou, A. (2000). Business-to-Business Electronic Commerce Issuesand Solutions, *Decision Support Systems*, 29(4), 301-304.
- Porter, M. & Victor, M. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage, *Harvard Business Review*, 63 (4), 149-160.
- Sımmaz, S. (2015). Gelişen İletişim Teknolojilerinin Kentsel Yaşam ve Kamusal Mekânlar Üzerindeki Yansımaları. *Yıldız Teknik Üniversitesi, Tasarım Artı Kuram Dergisi*, 20(11), 63-75.
- Onay, M., Süslü, Z. H., & Kılıcı, S. (2011). İletişim Tarzının Ve Sözsüz İletişimin Çalışanların İş Performansına Etkisi: Posta Dağıtıcıları ve Hemşireler Üzerine Bir Araştırma, *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 57-66.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*, Ankara, Nobel Yayıncılık.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara, Detay Yayıncılık. <http://atabari.org/wp-content/uploads/pdf> (Erişim Tarihi: 8.9.2017).
- <https://www.malatyatso.org.tr/malatya/i-organize-sanayi-bolgesi> (Erişim Tarihi: 13.6.2021).

