

FARKLILIKLARIN BİLGİ İŞLEM TEKNOLOJİLERİNDEN (BİT) FAYDALANMALARINA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Ali AKSOY*

Bünyamin AKDEMİR**

ÖZET

Küreselleşme ile birlikte kıyasıya yaşanan rekabet, işletmelerin mevcut pazar koşullarını daha iyi değerlendirmelerini zorunlu hale getirmiştir. İşletmelerin pazar koşullarını değerlendirmeleri ise; bilgi işlem teknolojisi(BİT)'ndeki değişim ve gelişmeleri kullanmasına bağlıdır. Çünkü bilgi işlem teknolojisi işletmelerin temel rekabet gücünün vazgeçilmez değeridir. BİT'nin bu denli önemli olması, işletmelerin yönetim faaliyetleri süreçlerine de yansımaktadır. Yönetim faaliyet süreçlerine yansıyan BİT kullanımı konusundaki tutum ve davranış ise işletme yöneticilerine aittir.

Rekabetin önemli gücü olan bilgi teknolojisinin işletme faaliyetlerinde kullanımının sağlanması konusunda yöneticilerin tutum ve davranışları kadar kişisel özellikleri de önemlidir. Yöneticilerin farklı kişisel özellikleri BİT'ni de farklı kullanmalarına sebep olmaktadır. Bu durum BİT'den yöneticilerin farklı kişisel özelliklerine bağlı olarak faydalanacakları varsayımını doğurmuştur. Bu nedenle araştırmanın amacı; yöneticilerin kişisel özelliklerindeki farklılıkların yönetim faaliyetlerinde BİT'nden faydalanma uygulamalarını nasıl etkilediğini incelemektir. Araştırma sonucunda kişisel özelliklerdeki farklılıkların Yöneticilerin BİT faydalanma uygulamalarına aynı şekilde yansıdığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi İşlem Teknolojisi, Yönetim, Yönetici ve Bilgisayar

* Yrd.Doç.Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF

** Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF

**A SURVEY ON THE EFFECTS OF THE DIFFERENCES OF MANAGERS'
PERSONAL CHARACTERISTICS ON THEIR UTILISATION FROM
INFORMATIONAL TECHNOLOGIES**

ABSTRACT

The stiff competition, which came up with the globalization, led to the better realization of the existing market conditions by the firms. The realization of the existing markets by the firms depends on the usage of progresses and changes in the Information Technologies. Information technology is the indispensable value of the fundamental competition power of the firms. This importance can be seen in the management processes of the firms. In applying the information technologies during the business process, the individual characteristics are important as well as the attitudes of the business managers. But some individualistic characteristics of the firm managers make the usage of information technologies different from each other. This condition can be seen as a fact that firms make use of information technologies depending on the individual characteristics of their manager. Therefore, the aim of this study is to investigate how the managers' individualistic behaviors affect the usage of information technologies in the management process of the firms. In the end of the study, it was found that the differences in using the information technologies resulted from the individualistic characteristics of the managers.

Key Word: *Information Technologies, management, manager and computer*

GİRİŞ

İktisat tarihçilerinin sanayi devrimi olarak ifade ettikleri dönemde, devrimin yol açtığı gelişmeler, yerli ve uluslar arası pazarlarda büyük bir rekabeti beraberinde getirmiştir. Bu gelişmelere bağlı olarak işletmeler, üretim, pazarlama ve diğer işletme fonksiyonlarını daha etkili bir şekilde yönetmek için yeni arayışlara yönelmişlerdir. Aynı dönemde, teknolojik bilgi, üretime aktarıldığı ölçüde rekabet başarısı sağlanmıştır. Bu gelişmelere ayak uyduramayan işletmeler ise rekabet dışı kalarak faaliyetlerini büyük ölçüde sınırlandırmak zorunda kalmışlardır. Oysa teknolojik ve bilimsel gelişmeleri kullanan, bu gelişmelerin sunduğu imkânlardan faydalanan, yaşadığı gelişmeleri işlemenin bilgisi ve deneyimi haline dönüştürmüş işletmeler ise rekabet özelliklerini artırarak büyümüşlerdir.

Sanayi devrimi sonrası bilgi ve teknolojideki gelişmeler daha hızlı bir şekilde artarak bilgi ve teknoloji ikilisini gündeme getirmiştir. Genel olarak bu ikili “Bilgi İşlem Teknolojisi(BİT)” olarak adlandırılmaktadır. Günümüzde ise çok hızlı ve baş döndürücü bir gelişme içinde olan BİT her alanda sunduğu çözüm yollarıyla insanlığa büyük yaşam kolaylıkları sunmaktadır. Bu yönüyle BİT yaşamın tamamında

vazgeçilmez bir unsur olarak görülebilir. BİT'nin hayatımızda bu denli önemli olması sonucunda iş dünyası ve çevreleri de bu teknolojiye uygun davranmak zorunda kalmışlardır.

21. yüzyılın sonlarında çok hızlı bir şekilde artan teknolojik ve bilimsel gelişmeler bilginin işletmeler ve yöneticileri için stratejik bir değer olmasını sağlamıştır. Günümüzde insanlık tarihi, süreç içerisinde öyle bir yere gelmiştir ki, bilim işlenerek teknolojik ürün haline dönüştürülmüştür. BİT artık işletme faaliyetlerinde yöneticilerin vazgeçilmezleri olarak görülmektedir. Bu gelişmelere bağlı olarak günümüzde işletmeler, bilginin stratejik değerine önem vermekte ve BİT'ni yönetim faaliyetlerinde amacıyla kullanmaktadırlar.

İşletmelerin BİT'lerini özellikle yönetim bilgi sistemlerinde kullanması sonucunda; insan-bilgisayar ve yönetim-bilgisayar etkileşimi artmıştır. Yönetim bilgi sistemlerine bağlı olarak bilgi işlem teknolojisi ile ticari, yönetsel ve kültürel temeldeki ilişkiye dayalı çalışma oldukça az sayıdadır.¹ Böyle bir sonuç bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuş ve yönetim ile bilgi işlem teknolojisi arasındaki ilişki yöneticilerin kişisel özelliklerdeki farklılıklarla sınırlı kalınarak incelenmeye çalışılmıştır. Ancak birçok faktör gibi yöneticilerin kişisel özellikleri bilgi işlem teknolojisinden faydalanmayı olumlu ya da olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Yöneticilerin kişisel özelliklerindeki farklılıklar işletmelerin BİT uygulamalarından farklı şekilde faydalanmalarına sebep olmaktadır. Söz konusu değerlendirmelere bağlı olarak araştırmanın amacı; işletme yöneticilerinin kişisel özellikleriyle işletme faaliyetlerinde BİT uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemek veya işletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıkların yönetim faaliyetlerinde BİT'den faydalanmalarını nasıl etkilediğini incelemektir.

1.BİLGİ İŞLEM TEKNOLOJİSİ

Yaşadığımız dünyanın ulaştığı teknolojik gelişmelerin en önemlilerinden birisi, bilgi teknolojisindeki gelişmelerdir. Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, bir bakıma ortak insan emeğini tanımlama ve teori oluşturmaya yönelik çağdaş bir yaklaşımı veya koordinasyon temeli “yaygın bilgiyi” öne sürer.² Yaygın bilgi adına özellikle bilgisayar ve iletişim veya internet teknolojisinin sunduğu imkânlar oldukça önemlidir. Bu gelişmeler insan hayatının kolaylaşmasını ve bilginin daha hızlı bir şekilde kullanarak bir dizi bilimsel gelişmelerin hızlanmasına neden olmaktadır.

Bu gelişmeleri sağlayan bilgi işlem teknolojisini daha iyi anlamak için öncelikle bu teknolojinin ana unsurları olan bilgisayar ve internet kavramlarının incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, Yılmaz'a(1989) göre bu ana unsurlardan ilki olan bilgisayar, kendisine önceden verilen program gereğince bilgileri elektronik bir hızla işleyen; başka bir deyişle matematik işlemleri yapan, giriş ve çıkış ünitelerini çalıştıran, bilgileri birleştiren ve bazı karşılaştırmaları otomatik olarak yapan bir

¹Ping Zhang, Na Li, “An Assessment Of Human-Computer Interaction Research in Management Information Systems: Topics And Methods” *Computers in Human Behavior*, 20, 2004 p. 125

²John M. Carroll, Mary Beth Rosson, Gregorio Convertino, Craig H. Ganoë, “*Awareness And Teamwork in Computer-Supported Collaborations*” *Interacting With Computers*, Xx, 2005, p. 1

makinedir.³ Bilgisayar aldıkları komutlara bağlı olarak yüklenen verileri işleyen problem çözen otomatik elektronik aygıtlardır. Çalışma ilkeleri, donanım tasarımları ve uygulama alanları açısından farklı kategorilere ayrılmaktadırlar.⁴

Bilgisayarlar bilgiyi girdi alarak kullanan bunu bir yazılım programı aracılığıyla işleyen ve bunun sonucunda birçok alanda kullanmak için çıktılara dönüştüren elektronik bir cihazdır. Genel olarak bilgisayar donanımı ve yazılım olmak üzere iki temel unsurdan oluşmaktadır. Bilgisayarı oluşturan fiziksel parçalar donanımı oluştururken, bilgisayara ne yapacağını söyleyen bir dizi komut ve programlara yazılım denilmektedir.⁵

Ana unsurlardan ikincisi olan internet, teknik olarak birçok bilgisayarın ve bilgisayar sistemlerinin bir birine bağlı olduğu bir iletişim sistemidir.

Bal'a(2001) göre, iki veya daha fazla bilgisayarın bir birine bağlanması ile oluşturulan bilgisayar ağına yerel ağ denir. Birden fazla bilgisayarın veya yerel bilgisayarın bağlı olduğu ağların ağına ise internet denir. Yani internet servis sağlayıcı firmanın sunduğu imkânlar ile bütün dünyadaki bilgisayarların biri birine bağlanması hadisesidir.⁶

Bilgisayar ve internet BİT'sinin ve teknolojik patlamanın bir ürünü aynı zamanda bir nedenidir. Genelde bilgisayarları, bilgileri kabul edip onları işleyen ve bilgilerden anlamlı sonuçlar elde eden bir grup elektronik araç veya makineler olarak tanımlayabiliriz. Bilgisayarlar hammadde olarak bilgiyi kullanan, kullandıkları bilgiye bir takım işlemler uygulayarak çeşitli çıktılara; ulaşabilen sistemler olarak düşünebiliriz. Bu nedenle genel olarak bu alanın tümü bilgi teknolojisi adı altında toplanmıştır.⁷

Bilgi teknolojileri ile kuruluşlara bilgi sağlamak için kullanılan araçların, uygulama ve hizmetlerin bütünü kast edilmektedir.⁸ Ancak bu tanımlama bilgi teknolojisini genel çerçevede ifade etmektedir. Aslında bilginin toplanması, işlenmesi, depolanması ve ağlar aracılığıyla bir yerden başka bir yere iletilmesi ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanan, iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan tüm teknolojiler "bilgi teknolojileri" olarak adlandırılabilir.⁹ Yurdakul'a göre bilgi teknolojisi, bilginin elektronik optik vb. tekniklerle toplanması işlenmesi saklanması ya da herhangi bir yerde bu bilgiye erişilmesini otomatik olarak sağlayan

³ Cengiz Yılmaz, *Bilgisayar ve Basic Programlama*, Erbey Yayınları, Kayseri 1989, s. 1

⁴ Hüsnü Erkan, *Bilgi Toplumu ve Elektronik Gelişme*, İş Bankası Yayınları, İzmir, 1998, s. 73

⁵ Mahmut Tekin, Hasan K. Güleş, Tom Burges, *Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi, Bilişim Teknolojileri*, Damla Ofset, Konya, 2000, s.102

⁶ Hasan Çelebi Bal, *Bilgisayar ve İnternet Başlangıçtan İleri Seviyeye Herkes İçin*, Akademi Yayınevi, Rize, 2001, s. 402

⁷ Eyüp İlyasoğlu, *Türk Bilgi Teknolojileri ve Gümrük Birliği* İş Bankası Yayınları, Ankara, 1997, s. 60

⁸ Orhan Güven; *Küreselleşme Sürecinde Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Sistemleri Stratejileri* DPT Yayınları, İstanbul, 1998, s. 2

⁹ Yaşar Tonta, <http://yunus.hun.edu.tr/tonta> 06.07.2004

teknolojiler bütünüdür.¹⁰ Bilginin bu denli sistemli bir şekilde işlendiği BİT sağladığı fayda ve ortaya koyduğu sonuçlar işletmelerin ve yöneticilerin rekabet gücünün en önemli unsurları olarak görülebilir. Bu nedenle BİT' ile işletme ve işletme yönetimi ilişkisinin de incelenmesi gerekmektedir.

2.İŞLETMELERDE BİLGİ İŞLEM TEKNOLOJİSİNİN KULLANIMI

İşletmeler yaşamlarını sürdürebilmek için yaşadıkları çevreye uyum göstermek zorundadır. İşletmelerin içinde bulunduğu çevre çeşitli teknolojik değişim ve gelişmelerle sürekli hareket halindedir. Yoğun bir rekabet ortamında faaliyette bulunan günümüz işletmelerinin en önemli sorunu az maliyetle yüksek verimlik ve örgütsel performans elde etmektir. El emeğine dayalı yöntemler bu sonuçları sağlamak için yeterli değildir. Gittikçe karmaşıklaşan şartlar altında bilgiye duyulan ihtiyacın hızlı bir şekilde karşılanması da rekabetin en önemli unsurlarından biridir. Günümüzde işletmelerin bu koşullara ulaşması ise ancak BİT ile mümkündür. Allan(1997)'ın bilgisayar ve yönetim uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve inceleme sonucunda bilgisayar ve geleneksel yönetim uygulamaları arasındaki ilişkiyi yapılandıran dört ana unsuru ortaya koymuştur. Bunlar;¹¹

1. Yönetim metodunun tanımlanması,
2. Kontrol mekanizması,
3. Denetim prosedürleri,
4. Durum raporlama.

Yukarıdaki unsurlara bağlı olarak BİT ve yönetim uygulamaları işletmelerin etkinliği ve verimliliği için oldukça önemli görülebilir. İşletmelerde yönetim uygulamalarıyla BİT arasındaki ilişkinin en önemli iki etkisi ise; insan kaynağı, para ve araç gereçler, üretim teknolojisi, haberleşme vb işletme kaynakların etkili bir şekilde kullanımı ve işletme kaynakları artan bilgi ihtiyacının hızlı bir şekilde karşılanmasıdır.

Bilgisayar kullanımının işletmelere sağladığı faydaları daha iyi anlamak ve açığa çıkarmak için bu ilişkinin faydalarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.¹²

- İşletmenin üretim ve diğer maliyetlerini düşürmek,
- Kırtasiye ve kâğıt kullanımını azaltmak,
- Artan satış kapasitesini karşılamak ve satış takibi yaparak siparişlerin zamanında karşılanmasını sağlayıp müşteri memnuniyetini dolayısıyla satışları artırmak,

Stokların takibi ve mal stoklarını en uygun seviyede tutulmasını sağlayarak nakit sermayenin değişik yatırım alternatiflerinde değerlendirilmesini sağlamak.

¹⁰Ceyhun Yurdakul, M.Ufuk Çağlayan, *Bilgi Teknolojileri, Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlanmaktadır*, İş Bankası Yayınları, Ankara, 1997, ss. 16-17

¹¹George Allan, "Configuration Management and its Impact On Businesses That Use Computer Platforms" International Journal Of Project Management Vol. 15, No. 5, 1997, p.329

¹²Colbert A. Douglas, 1984, *Computer and Management For Business*, Petrocelli Books, New York, p.19

Ayrıca işletmelerin her geçen gün artan teknik kapasiteleri, azalan maliyetleri ve kullanım kolaylıklarıyla BİT'ten yeterince yararlandıkları söylenebilir.

3.YÖNETİMDE BİLGİ İŞLEM TEKNOLOJİSİNİN KULLANIMI

BİT kullanımının işletmenin yönetim faaliyetleri üzerinde çeşitli olumlu katkılar sağlayacağı bir gerçektir. Özellikle 1991 yılından itibaren bilgisayar ve yöneticiler arasındaki ilişki giderek artmıştır.¹³ Nitekim bilgisayar desteğiyle işlenip sunulan bilgiler, yönetici kadrolarının işini kolaylaştırmış, planlama, karar alma ve üretim yöntemlerini geliştirmiştir. Modern yönetim tekniklerinin gelişmesini sağlamıştır. Bu yönüyle bilgisayar, yönetim için geliştirilmiş yeni bir başlangıç olarak görülmektedir.¹⁴ İşletmelerin temel bölümleri arasındaki iş birliği artmış, bölüm ve şubeler arasındaki problemler daha iyi kavranabilmiş, daha belirgin ve düzenli yönetim anlayışının yerleşmesine yol açmıştır.¹⁵ Bu yeni yönetim anlayışı beraberinde işletmelere yönetimde büyük faydalar sağlayabilir. Bu faydaları Tekin ve diğerlerine göre aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.¹⁶

- İşletme bilgileri daha düzenli ve kolay erişebilir olacağından yöneticiler ihtiyaç duydukları bilgiyi zamanında ve istedikleri biçimde kolayca elde edebilecekler.
- İşletme yöneticilerinin bilgi talepleri hazır programlar sayesinde daha hızlı bir şekilde karşılanabilecektir.
- Yönetimin, gelecekle ilgili tahminlerinde ve yönetim planlarının dayanağı olan kararlarındaki tutarlılık ve doğruluk derecesinde artış olacaktır.
- İşletme birimleri arasında bilgi alış verişi, iş birliği ve koordinasyonun artmasına bağlı olarak daha düzenli yönetim anlayışı yerleşecektir.

Ayrıca yukarıda sayılanların yanı sıra işletmelerin yönetim faaliyetleri tek düze günlük faaliyetlerden, geleceğe dönük yönetim strateji ve politikaları belirlemeye kadar farklılaşabilir. Birincisinde kullanılan bilgiler daha basit, kullanıma hazır, gerçek ve ayrıntılı olmasına karşın ikincisinde karmaşık, tahmin ve varsayımları ele alan standart bir biçimde işlenmesi imkânsız bilgiler değerlendirilmektedir. BİT kullanarak gerçekleştirilecek olan faaliyetler; işletme maliyetlerini düşürme, stok takibi ve stokların en uygun seviyesi, finansal hareketlerin kontrolü, satış planlaması, hesaplama hatalarının ortadan kaldırılması, personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, dosyalama ve kayıt, kırtasiye giderlerinin azaltılması vb olarak sıralanabilir.

¹³Marie Lavoiea, Pierre Therrien, "Different Strokes For Different Folks: Examining The Effects Of Computerization On Canadian Workers", *Technovation*, 25, 2005, p. 892

¹⁴Pierre Duez, Kim J. Vicente, "Ecological Interface Design And Computer Network Management: The Effects Of Network Size and Fault Frequency" *Int. J. Human-Computer Studies*, 1, 2005, p.2

¹⁵ Hayri Ülgen, *İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar*, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul 1980, s.130

¹⁶Mahmut Tekin, Hasan K. Güleş, Tom Burges, "a.g.e", s. 86

Günümüzdeki BİT yukarıda sayılan işlemleri büyük bir hızla ve yüksek bir doğrulukla gerçekleştirebilme özelliğine sahiptir. Bilgisayarların etkin çözüm üretmeninde ötesinde, yönetim süreci faaliyetlerini değerlendirip en uygun sonucu verebilme özelliğine ulaştığı rahatlıkla söylenebilir. Fakat bu bilgisayarları işletme faaliyetlerinde kullanacak olan işletme yöneticilerinin bazı kişisel özellikleri (cinsiyet, eğitim durumu, yaşı, iş tecrübesi) BİT işletme faaliyetlerinde kullanılması olumlu ya da olumsuz bir şekilde etkilemesi araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu nedenle araştırmanın amacı yöneticilerin kişisel özelliklerindeki farklılıkların işletme faaliyetlerinde kullanılan BİT nasıl yansıdığını ortaya çıkarmaktır. Söz konusu amaca çalışmanın araştırma bölümünde uygun istatistikî yöntemler kullanılarak ulaşılmaya çalışılacaktır.

4. Araştırmanın Amaç, Yöntem Ve Değerlendirilmesi

4.1. Araştırmanın Amacı

İşletme yönetimi faaliyetlerinde BİT uygulamalarından faydalanmayı etkileyen birçok faktör söz konusudur. Bu faktörler; teknolojiye karşı ortaya çıkan direnç, bilgi yeterliliği veya yetersizliği, çalışanların ve yöneticilerin tutumu, ihtiyaç duyulan teknoloji, işletmeye maliyeti, yöneticilerin kişisel özellikleri vb şeklinde sıralanabilir. Ancak bu çalışmada söz konu değişkenlerin tamamının incelenmesi teknik ve mali olarak mümkün değildir. Bu nedenle araştırma yalnızca yöneticilerin kişisel özellikleri ile BİT ilişkisi açısından sınırlandırılmıştır.

Bu çalışma da, işletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıkların yönetim faaliyetlerinde BİT uygulamalarından faydalanmalarına nasıl yansıdığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Diğer bir ifadeyle araştırmanın temel amacı; yöneticilerin kişisel özelliklerindeki farklılıkların işletme faaliyetlerinde bilgi işlem teknolojilerinden(BİT) faydalanma uygulamalarını nasıl etkilediğini incelemektir.

Araştırmaya konu edilen işletme yöneticilerinin işletme faaliyetlerinde bilgisayar ve internetten faydalanmalarını etkileyen yönetim uygulamalarıyla ilgili olarak literatür taraması yapılarak konuyla ilgili gerekli ancak öz açıklamalara yer verilmiştir. Ayrıca araştırmanın kuramsal bölümünde BİT'si ile işletme yönetiminin birbirleriyle ilişkisi ve yakın oldukları noktalar üzerinde daha fazla durulmaya çalışılarak, araştırma kısmında ortaya çıkacak sonuçlarla karşılaştırma yapılması sağlanmıştır.

4.2. Anakütle ve Örneklem

Araştırmanın hedef kitlesini Malatya(304), Erzurum(140) ve Elazığ(186) 'da faaliyet gösteren toplam 630 adet¹⁷ küçük ve orta büyüklükteki işletme oluşturmaktadır. Araştırılan konunun orta ve küçük işletmelerde kendini daha belirgin ve doğru bir biçimde göstereceği kanaati nedeniyle anket formları orta ve küçük işletmelere gönderilmiştir.

Araştırma da %95 güvenilirlik sınırları içinde %5'lik hata payı öngörülmesi ve buna göre 630 işletmeden oluşan bir ana kütleyle ulaşmak hedeflenmiştir. Ancak,

¹⁷[http// www.kosgeb.gov.tr/veritabani](http://www.kosgeb.gov.tr/veritabani) 13.04.2005

yapılan anket uygulaması sonucunda araştırma için geçerliliği olan 264 işletmeden bilgi elde edilmiştir. Ayrıca gönderilen anketlerden geri gelenler arasında bazıları tamamen cevaplandırılmadığı veya eksik cevaplandığı için değerlendirme sonucunu olumsuz yönde değiştireceği düşünülerek analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Toplanan veriler ana kütle ile karşılaştırıldığında cevaplama oranı yaklaşık olarak %42'dir. Bu oran araştırma için yüksek bir geri dönüşüm olarak değerlendirilebilir.

4.3. Araştırmanın Hipotezi

Araştırmanın amacına uygun olarak aşağıdaki hipotez ve alt hipotezler geliştirilmiştir.

H₀: İşletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki bilgi işlem teknolojisi (BİT) uygulamalarını etkilememektedir

H₁: İşletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki bilgi işlem teknolojisi (BİT) uygulamalarını etkilemektedir

Alt hipotezler

1. Yöneticilerin Cinsiyeti ve BİT

H₀: İşletme yöneticilerinin **cinsiyetindeki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilememektedir.

H₁: İşletme yöneticilerinin **cinsiyetindeki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.

2. Yöneticilerin İş Tecrübesi ve BİT

H₀: İşletme yöneticilerinin **iş tecrübesindeki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilememektedir.

H₁: İşletme yöneticilerinin **iş tecrübesindeki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.

3. Yöneticilerin Yaşı ve BİT

H₀: İşletme yöneticilerinin **yaş grubundaki** farklılıklar İşletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilememektedir.

H₁: İşletme yöneticilerinin **yaş grubundaki** farklılıklar İşletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.

4. Yöneticilerin Eğitim Durumu ve BİT

H₀: İşletme yöneticilerinin **eğitim durumundaki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilememektedir.

H₁: İşletme yöneticilerinin **eğitim durumundaki** farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.

4.4. Veri Toplama ve Analiz Yöntemi

Konunun işletme yönetimi faaliyetlerine yansımalarının nasıl olduğunu ortaya koyabilmek için araştırmada veriler, her işletmenin yöneticisine posta yolu ile gönderilen anket formu yardımıyla toplanmıştır. Hazırlanan anket formunda ankete katılan işletme yöneticilerine ait belirlenen bazı özelliklerinin ortaya konulabilmesi için 4 soru yer almıştır. Yönetimde bilgisayar uygulamalara ait 16 soru internet

uygulamalarına ait ise 13 soru yer almıştır. Ankette toplam olarak 33 soru yer almaktadır.

İşletmeleri tanımlamak amacıyla yer alan sorular dışındaki diğer soruların tamamı beşli likert tipinde olan sorulardır. Yönetimde bilgisayar ve internet uygulamalarının belirlenmesine yönelik uygulamaları ortaya koyan ifadeler 1-Hiç Uygulanmamakta, 2- Uygulanmamakta, 3- Fikrim Yok, 4- Uygulanmakta, 5-Tam Anlamıyla Uygulanmakta şeklinde ölçeklendirilmiştir. Cevaplayıcıların soruları tekdüze bir biçimde cevaplamalarını engellemek için, analiz veya değerlendirme aşamasında tekrar dönüştürülmek üzere, soruların bir kısmı olumsuz uygulama cümlesi biçiminde sorulmuştur.

Birinci elden veri toplamak amacıyla araştırma konusuyla ilgili detaylı bir literatür taraması sonucunda hazırlanan anket formu oluşturulduktan sonra, yöneticilerden gerekli veriler elde edilmiştir. Ayrıca, bu verilerin güvenilirlik sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1 Güvenirlilik (Alpha Testi) Analizi:

Soru Grubu	Alpha Değeri	
Yönetimde bilgisayardan faydalanma (16soru)	,8634	,8884
Yönetimde internette faydalanma(13)	,8151	
Toplam (29 soru)		

Yönetimde bilgisayardan faydalanma uygulamalarına dair soruların güvenilirliği % 86, internette faydalanmaya ilişkin soruların güvenilirliği % 81 ve her iki grup toplam soruların güvenilirliği ise % 88 çıkmıştır. Bu sonuçlara göre Alpha güvenilirlik testi çok iyi (yükseğe yakın) derecede çıkmıştır.

Araştırmada anket yoluyla elde edilen veriler, SPSS (Statistical Packages for Social Sciences) paket programıyla analiz edilmiştir. Ayrıca, sağlıklı sonuç elde edilmesi için anket formunda yer alan önermeler olumlu ve olumsuz tarzda sorulduğundan, gerekli dönüştürmeler yapıldıktan sonra analizler gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizde öncelikli olarak anket formları değerlendirmeye alınan işletmelere ilişkin tanımlayıcı bilgiler verilmiştir. Ortaya atılan hipotezlerin test edilmesi amacıyla da “t” ve Tek Yönlü Anova Testleri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçları, ilgili başlıklar altında tablolara dönüştürülerek aşağıda verilmiştir.

4.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Tablo 1 İşletme Yöneticilerinin Cinsiyeti:

	Frekans	Yüzde	Toplam Yüzde
Erkek	214	81,1	81,1
Kadın	50	18,9	100,0
Toplam	264	100,0	100,0

İşletme yöneticilerinin cinsiyetlerinin dağılımına bakıldığında, araştırmaya katılan işletme yöneticilerinin % 81'i erkek, % 19,9'u bayan olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin büyük çoğunluğunun Doğu Anadolu bölgesinde olmasına rağmen kadın yöneticilerin oranını küçümsemeyecek kadar yüksek olması dikkat çekici bir durum olarak nitelendirilebilir. Bu durum kadın ve erkek yöneticiler açısından BİT kullanımındaki farklılığı ortaya çıkarmak açısından bu araştırma için önemli bir avantaj olarak değerlendirilebilir.

Tablo 2 İşletme Yöneticilerin Yaş Grupları:

Yaş Grupları	Frekans	Yüzde	Toplam Yüzde
18-25	22	8,4	8,4
25-35	113	42,8	42,8
35-45	83	31,4	31,4
45 +üstü	46	17,4	17,4
Toplam	264	100,0	100,0

Araştırmaya katılan yöneticilerin yaş gruplarına bakıldığında, %8'i 18-25, %42'si 25-35, %31'i 35-45 ve %17'sinin ise 45 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakıldığında araştırmanın yalnızca %17 si orta yaş üstü olduğu görülmektedir. Geri kalan %83 kısım ise 18-45 yaş aralığında yer almaktadır. Bu yaş grupları genel olarak genç ve orta yaş grubu olarak kabul edilmektedir. Yaş gruplarının büyük çoğunluğunun genç ve orta yaş aralığında olması özellikle BİT açısından önemli bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Ayrıca bu yaş grubunda bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerden faydalanma, yenilikçi-yaratıcı olma gibi durumlara karşı değişime direncin az olmasını ve işletmelerin değişimi kolaylıkla yaşanmasını sağlayabilir.

Tablo 3 İşletme Yöneticilerinin Eğitim Durumu:

	Frekans	Yüzde	Toplam Yüzde
İlköğretim	12	4,6	4,6
Ortaöğretim	66	25,1	29,7
MYO/Önlisans	62	23,5	53,2
Lisans	115	43,6	96,8
Lisans Üstü	9	3,2	100,0
Toplam	264	100,0	

Ankete katılan işletme sahiplerinin % 70,3'ü meslek yüksekokulu, ön lisans, üniversite ve daha yukarısı, % 29,7'si ise orta ve ilköğretim mezunudur. Araştırmadaki yöneticilerin eğitim düzeyinin yüksek olması BİT'nden faydalanmaları ve söz konusu yönetim faaliyetlerinde bu teknolojideki gelişmeleri benimsemeleri bakımından olumlu bir sonuç olarak görülebilir.

Tablo 4 İşletme Yöneticilerinin İş Tecrübesi:

	Frekans	Yüzde	Toplam Yüzde
0-10 Yıl	124	47,9	47,9
10-20 Arası Yıl	82	31,1	79
20-30 Arası Yıl	33	12,5	91,5
30 Yıl üstü	25	8,5	100
Toplam	264	100,0	

Yöneticilerin % 47'si henüz 10 yıllık, % 31'i 10-20 yıl arası, % 12'i 20-30 yıl, %9 ise 30 yıldan fazla iş tecrübesi süresine sahiptir. Araştırmadaki yöneticilerin büyük çoğunluğunun iş tecrübelerinin fazla olmaması BİT yönetimde kullanmaları açısından dezavantaj olarak görülebilir. Ancak BİT'nin yönetimde kullanılmasının çok fazla bir geçmişe sahip olmaması, söz konusu yöneticilerin BİT'ndeki gelişmelerden faydalanma, yenilikçi-yaratıcı olma gibi durumlara karşı duyarlı olmalarını kolaylıkla yaşanmasını sağlayabilir.

Tablo 5 İşletme Yöneticilerinin Yönetimde Bilgisayardan Faydalanma Uygulamaları:

Uygulamalar	D1		D2		D3		D4		D5		Mean	Std. Dev.
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
İşletme maliyetlerinin düşürülmesinde bilgisayar kullanımı	1	0,4	2	0,75	2	0,75	20	7,6	239	90,5	1,1065	,3550
Stokların takibi ve mal stoklarının optimal seviyede tutulmasında bilgisayar kullanımı	2	0,75	1	0,4	2	0,75	5	1,9	254	96,2	1,0494	,2787
Firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	53	20,1	206	78,0	1,2319	,4576
Satış planlamasının doğru yapılabilmesinde bilgisayar kullanımı	-	-	9	3,4	1	0,4	73	27,7	181	68,6	1,3460	,5439
Hesaplarla ilgili her türlü sistematik veya aritmetik hataların ortadan kaldırılmasında bilgisayar kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	30	11,4	229	86,7	1,1445	,3932
Personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, takip ve kontrol edilmesinde bilgisayar kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	56	21,2	203	76,9	1,2433	,4641
Dosyalama doküman sınıflandırma, evrak kayıt gibi işlemlerin yapılmasında zaman kazanılması için bilgisayar kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	17	6,4	242	91,7	1,0951	,3419
Yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında bilgisayar kullanımı	8	3,0	1	0,4	-	-	106	40,2	149	56,4	1,4639	,5574
Ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	18	6,8	1	0,4	1	0,4	65	24,6	179	67,8	1,4601	1,3554
İmalat planı hazırlanmasında bilgisayar kullanımı	6	2,3	-	-	1	0,4	127	48,1	130	49,2	1,5285	,5440
Genel muhasebe faaliyetleri ile ilgili olarak bilgisayar kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	10	3,8	249	94,3	1,0684	,3075
Maliyet muhasebesi faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	33	12,5	226	85,6	1,1559	,4033
Personel kayıtları işlemlerinde bilgisayar kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	10	3,8	249	94,3	1,0684	,3075
Ücretlendirme ve maaş ödeme faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	5	1,9	1	0,4	-	-	43	16,3	215	81,4	1,2015	,4469
Personel sicil işlemlerinde bilgisayar kullanımı	4	1,5	2	0,75	1	0,4	26	9,8	231	87,5	1,1445	,4122
Müşteri bilgi bankası oluşturulmasında bilgisayar kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	30	11,4	229	86,7	1,1445	,3932

Tablo 5'deki kısaltmalar: D1 Hiç Uygulanmamakta, D2 Uygulanmamakta, D3 Fikri Yok, D4 Uygulanmakta, D5 Tamamıyla Uygulanmakta

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmaya katılan işletmelerin faaliyetlerinde kullanılan BİT uygulamalarına bakıldığında özellikle, imalat planı hazırlanmasında yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında, ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde, satış planlamasının doğru yapılabilmesinde ve firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı uygulamalarının ağırlıkta olduğu görülmektedir.

Tablo 6 İşletme Yöneticilerin Yönetim Faaliyetlerinde İnternette Faydalanma Uygulamaları:

Uygulamalar	D1		D2		D3		D4		D5		Mean	Std. Dev.
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Firma tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	1	0,4	4	1,5	-	-	39	14,8	220	83,3	1,178	,421
Ürün tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	-	-	8	3,0	1	0,4	71	26,9	184	69,7	1,330	,532
Pazar arayışı faaliyetlerinde internet kullanımı	-	-	1	0,4	-	-	69	26,1	194	73,5	1,262	,440
İnsan kaynakları havuzunun oluşturulmasında internet kullanımı	1	0,4	-	-	-	-	81	30,7	182	68,9	1,308	,462
İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	96	36,4	163	61,7	1,395	,520
İhracat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	-	-	-	-	1	0,4	92	34,8	171	64,8	1,349	,477
Yurtiçi alış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	1	0,4	-	-	-	-	105	39,8	158	59,8	1,399	,490
Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	1	0,4	-	-	-	-	124	47,0	139	52,7	1,471	,500
Teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesinde internet kullanımı	8	3,0	1	0,4	-	-	14	5,3	241	91,3	1,114	,403
Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	4	1,5	-	-	1	0,4	138	52,3	121	45,8	1,555	,527
Bankacılık işlemlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	58	22,0	201	76,1	1,251	,468
Haber alma ve haber ulaştırma faaliyetlerinde internet kullanımı	4	1,5	1	0,4	-	-	24	9,1	235	89,0	1,121	,371

Tablo 6'daki kısaltmalar: D1 Hiç Uygulanmamakta, D2 Uygulanmamakta, D3 Fikri Yok, D4 Uygulanmakta, D5 Tamamıyla Uygulanmakta

Tablo 6' incelendiğinde; araştırmaya katılan işletmelerin faaliyetlerinde en fazla faydalanılan internet kullanımı uygulamaları sırasıyla; Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesi, Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi;

İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi ve ürün tanıtımı şeklinde sıralanadığı görülmektedir. Ayrıca en az faydalanılan internet kullanımı uygulamaları ise; haberleşme ve teknolojik gelişmelerin takibi olduğu görülebilir

Tablo 7:Yöneticilerin Cinsiyeti ve BİT Uygulamaları Arasındaki Anova Testi:		
Uygulamalar	F	Sig.
İşletme maliyetlerinin düşürülmesinde bilgisayar kullanımı	12,639	,000*
Stokların takibi ve mal stoklarının optimal seviyede tutulmasında bilgisayar kullanımı	44,054	,000*
Firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı	,002	,965
Satış planlamasının doğru yapılabilmesinde bilgisayar kullanımı	4,265	,040*
Hesaplarla ilgili her türlü sistematik veya aritmetik hataların ortadan kaldırılmasında bilgisayar kullanımı	3,560	,060
Personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, takip ve kontrol edilmesinde bilgisayar kullanımı	50,593	,000*
Dosyalama doküman sınıflandırma, evrak kayıt gibi işlemlerin yapılmasında zaman kazanılması için bilgisayar kullanımı	121,719	,000*
Yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında bilgisayar kullanımı	2,719	,100
Ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	,116	,734
İmalat planı hazırlanmasında bilgisayar kullanımı	4,289	,039*
Genel muhasebe faaliyetleri ile ilgili olarak bilgisayar kullanımı	24,368	,000*
Maliyet muhasebesi faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	13,398	,000*
Personel kayıt işlemlerinde bilgisayar kullanımı	24,368	,000*
Ücretlendirme ve maaş ödeme faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	11,610	,001*
Personel sicil işlemlerinde bilgisayar kullanımı	,954	,330
Müşteri bilgi bankası oluşturulmasında bilgisayar kullanımı	49,235	,000*
Firma tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	29,322	,000*
Ürün tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	,748	,388
Pazar arayışı faaliyetlerinde internet kullanımı	61,009	,000*
İnsan kaynakları havuzunun oluşturulmasında internet kullanımı	30,563	,000*
İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	21,841	,000*
İhracat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	2,033	,155
Yurtiçi alış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	3,275	,071
Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	7,736	,006*
Teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesinde internet kullanımı	3,842	,051
Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	1,969	,162
Bankacılık işlemlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	26,464	,000*
Haber alma ve haber ulaştırma faaliyetlerinde internet kullanımı	4,069	,045*

Tablo 8:Yöneticilerin İş Tecrübe Düzeyi ile BİT Uygulamaları Arasındaki Anova Testi:

Uygulamalar	F	sig
İşletme maliyetlerinin düşürülmesinde bilgisayar kullanımı	,763	,550
Stokların takibi ve mal stoklarının optimal seviyede tutulmasında bilgisayar kullanımı	2,550	** ,040
Firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı	4,256	** ,002
Satış planlamasının doğru yapılabilmesinde bilgisayar kullanımı	4,646	** ,001
Hesaplarla ilgili her türlü sistematik veya aritmetik hataların ortadan kaldırılmasında bilgisayar kullanımı	4,982	** ,001
Personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, takip ve kontrol edilmesinde bilgisayar kullanımı	2,405	** ,050
Dosyalama doküman sınıflandırma, evrak kayıt gibi işlemlerin yapılmasında zaman kazanılması için bilgisayar kullanımı	2,552	** ,040
Yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında bilgisayar kullanımı	9,915	** ,000
Ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	,964	,428
İmalat planı hazırlanmasında bilgisayar kullanımı	3,444	** ,009
Genel muhasebe faaliyetleri ile ilgili olarak bilgisayar kullanımı	3,688	** ,006
Maliyet muhasebesi faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	6,063	** ,000
Personel kayıtları işlemlerinde bilgisayar kullanımı	1,866	,117
Ücretlendirme ve maaş ödeme faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	2,628	** ,035
Personel sicil işlemlerinde bilgisayar kullanımı	,223	,926
Müşteri bilgi bankası oluşturulmasında bilgisayar kullanımı	4,662	** ,001
Firma tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	6,140	** ,000
Ürün tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	1,242	,294
Pazar arayışı faaliyetlerinde internet kullanımı	,888	,472
İnsan kaynakları havuzunun oluşturulmasında internet kullanımı	3,184	** ,014
İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	,114	,977
İhracat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	,482	,749
Yurtiçi alış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	8,776	** ,000
Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	8,776	** ,000
Teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesinde internet kullanımı	2,259	,063
Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	1,652	,162
Bankacılık işlemlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	,916	,455
Haber alma ve haber ulaştırma faaliyetlerinde internet kullanımı	2,805	** ,026

Tablo 7’de araştırmaya katılan işletmelerin yöneticilerin cinsiyet farklılığının yönetimde BİT leri uygulamalarına nasıl yansıdığına ilişkin 0,05 anlamlılık düzeyinde “anova” testi sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde, uygulamaların büyük çoğunluğunun cinsiyete göre farklılık gösterdiği açıkça görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, cinsiyetin erkek veya kadın olması yönetimde BİT uygulamalarından farklı şekilde yararlanılmasına neden olmaktadır. Cinsiyete bağlı olarak ortaya çıkan farklı uygulamalar; “**H1.1** İşletme yöneticilerinin cinsiyetindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.” hipotezinin kabul edildiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Tablo 9:Yöneticinin yaş grubu ile BİT uygulamaları arasındaki Anova Testi:

Uygulamalar	F	sig
İşletme maliyetlerinin düşürülmesinde bilgisayar kullanımı	8,566	**,000
Stokların takibi ve mal stoklarının optimal seviyede tutulmasında bilgisayar kullanımı	12,461	**,000
Firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı	1,906	,129
Satış planlamasının doğru yapılabilmesinde bilgisayar kullanımı	6,130	**,000
Hesaplarla ilgili her türlü sistematik veya aritmetik hataların ortadan kaldırılmasında bilgisayar kullanımı	14,613	**,000
Personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, takip ve kontrol edilmesinde bilgisayar kullanımı	1,666	,175
Dosyalama doküman sınıflandırma, evrak kayıt gibi işlemlerin yapılmasında zaman kazanılması için bilgisayar kullanımı	5,251	**,002
Yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında bilgisayar kullanımı	4,687	**,003
Ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	,825	,481
İmalat planı hazırlanmasında bilgisayar kullanımı	,355	,786
Genel muhasebe faaliyetleri ile ilgili olarak bilgisayar kullanımı	8,637	**,000
Maliyet muhasebesi faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	10,446	**,000
Personel kayıtları işlemlerinde bilgisayar kullanımı	11,368	**,000
Ücretlendirme ve maaş ödeme faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	4,647	**,003
Personel sicil işlemlerinde bilgisayar kullanımı	7,841	**,000
Müşteri bilgi bankası oluşturulmasında bilgisayar kullanımı	10,799	**,000
Firma tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	1,504	,214
Ürün tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	2,742	**,044
Pazar arayışı faaliyetlerinde internet kullanımı	6,433	**,000
İnsan kaynakları havuzunun oluşturulmasında internet kullanımı	10,272	**,000
İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	3,511	**,016
İhracat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	8,283	**,000
Yurtiçi alış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	7,911	**,000
Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	8,635	**,000
Teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesinde internet kullanımı	4,495	**,004
Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	4,290	**,006
Bankacılık işlemlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	,761	,517
Haber alma ve haber ulaştırma faaliyetlerinde internet kullanımı	7,366	**,000

Tablo 8’de araştırmaya katılan işletmelerin yöneticilerin iş tecrübesindeki farklılığın yönetimde BİT leri uygulamalarına nasıl yansıdığına ilişkin anova testi

sonuçlarına yer verilemiştir. Yapılan test sonuçlarına göre; BİT’ne ait uygulamalar dikkatlice incelendiğinde, uygulamaların büyük çoğunluğunun iş tecrübesine göre farklılık gösterdiği söylenebilir. Söz konusu farklılık “**H1.2** İşletme yöneticilerinin iş tecrübesindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.” hipotezinin kabul edildiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Tablo 10: Yöneticinin eğitim durumu ile BİT uygulamaları arasındaki Anova Testi:

Uygulamalar	F	sig
İşletme maliyetlerinin düşürülmesinde bilgisayar kullanımı	2,257	,063
Stokların takibi ve mal stoklarının optimal seviyede tutulmasında bilgisayar kullanımı	1,773	,135
Firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında bilgisayar kullanımı	5,280	**0,000
Satış planlamasının doğru yapılabilmesinde bilgisayar kullanımı	6,697	**0,000
Hesaplarla ilgili her türlü sistematik veya aritmetik hataların ortadan kaldırılmasında bilgisayar kullanımı	2,133	,077
Personel faaliyetlerinin düzenlenmesi, takip ve kontrol edilmesinde bilgisayar kullanımı	2,587	**0,037
Dosyalama doküman sınıflandırma, evrak kayıt gibi işlemlerin yapılmasında zaman kazanılması için bilgisayar kullanımı	2,417	**0,049
Yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında bilgisayar kullanımı	4,099	**0,003
Ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	,662	,619
İmalat planı hazırlanmasında bilgisayar kullanımı	10,549	**0,000
Genel muhasebe faaliyetleri ile ilgili olarak bilgisayar kullanımı	,814	,517
Maliyet muhasebesi faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	6,840	**0,000
Personel kayıtları işlemlerinde bilgisayar kullanımı	,814	,517
Ücretlendirme ve maaş ödeme faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı	4,456	**0,002
Personel sicil işlemlerinde bilgisayar kullanımı	1,730	,144
Müşteri bilgi bankası oluşturulmasında bilgisayar kullanımı	11,251	,000
Firma tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	2,641	**0,034
Ürün tanıtımının yapılabilmesi için internet kullanımı	4,082	**0,003
Pazar arayışı faaliyetlerinde internet kullanımı	3,681	**0,006
İnsan kaynakları havuzunun oluşturulmasında internet kullanımı	13,271	**0,000
İthalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	1,476	,210
İhracat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	3,917	**0,004
Yurtiçi alış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	4,697	**0,001
Yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde internet kullanımı	2,199	,070
Teknolojik gelişmelerin takip edilebilmesinde internet kullanımı	2,014	,093
Satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	7,626	**0,000
Bankacılık işlemlerinin yürütülebilmesinde internet kullanımı	5,414	**0,000
Haber alma ve haber ulaştırma faaliyetlerinde internet kullanımı	4,512	**0,002

Tablo 9’da araştırmaya katılan işletmelerin yöneticilerin yaş gruplarındaki değişimin yönetimde BİT leri uygulamalarına nasıl yansıdığına ilişkin anova testi

sonuçlarına yer verilemiştir. Yapılan test sonuçlarına göre; BİT’ne ait uygulamalar dikkatlice incelendiğinde, uygulamaların büyük çoğunluğunun yaş gruplarına göre farklılık gösterdiği söylenebilir. Bu durum araştırmamızın “**H1.3** İşletme yöneticilerinin yaş grubundaki farklılıklar İşletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir” hipotezinin kabul edildiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 10’da araştırmaya katılan işletmelerin yöneticilerin eğitim durumundan kaynaklanan farklılığın yönetimde BİT’leri uygulamalarına nasıl yansıdığına ilişkin anova testi sonuçlarına yer verilemiştir. Bu teste göre; BİT’ne ait uygulamalar dikkatlice incelendiğinde, uygulamaların büyük çoğunluğunun eğitim düzeyine göre farklılık gösterdiği rahatlıkla söylenebilir. Ortaya çıkan bu farklılık; **H1.4** İşletme yöneticilerinin eğitim durumundaki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir.” şeklindeki hipotezinin kabul edildiği sonucunu ortaya koymaktadır.

Ayrıca Tablo; 7, 8, 9 ve 10’daki istatistikî sonuçlara ilişkin değerlendirmeler genel hipotezimizin “H1 İşletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki bilgisayar ve internet teknolojisi (BİT) uygulamalarını etkilemektedir” kabul edildiği nihai sonucunu ortaya koymakta ve araştırma amacına ulaşmaktadır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Yöneticilerin kişisel özellikleriyle Bilgi İşlem Teknolojisinden(BİT) faydalanma arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik olarak yapılan bu çalışmanın amacı; yöneticilerin kişisel özelliklerindeki farklılıkların işletme faaliyetlerinde BİT faydalanma uygulamalarını nasıl etkilediğini incelemektir. Bu amaca bağlı olarak işletme yönetimi kavramının en önemli aktörü olan yöneticilerin özellikleri, işletmenin, faaliyetlerini, tutum ve değerlerini, çalışanların davranışlarını, stratejilerini kısacası işletmeyi yönlendiren ve örgütü oluşturan en önemli unsurdur. İşletme yöneticilerine ait kişisel özellikler bu yönü ile işletme faaliyetlerinin düzeyini etkilemektedir. Diğer bir ifadeyle yönetici özellikleri işletmelerin faaliyet düzeyinde farklılıklara neden olmaktadır. Günümüzde çoğu işletme faaliyetleri BİT’ne bağlı olarak yürütülmektedir. Çünkü BİT, başta haberleşme olmak üzere işletme içi çoğu faaliyeti kolaylaştırmakta, işletmeyi daha esnek kılmakta, gelişmelere ve değişmelere, uygun bir örgütün, kısacası işletmenin ihtiyaçlarına uygun faaliyetlerin daha etkin ve esnek bir yapıda ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

Yapılan uygulamayla, örgütsel öğrenme ile örgüt kültürü değerlerinden yalnızca herhangi birisine sahip olan bir işletmenin varlığının mümkün olmadığı ortaya çıkmıştır. Eğer bir işletme öğrenen örgüt ise ve bu özellikleri gösteriyorsa mutlaka örgüt kültüründe de bu yönü destekleyecek değişimlerin ve gelişmelerin olması gerekmektedir.

Araştırmaya katılan işletmelerde yöneticiler tarafından kullanılan BİT uygulamalarına bakıldığında; özellikle, *imalat planı hazırlanmasında yönetim ve kırtasiye giderlerinin azaltılmasında, ürün geliştirme ve ürün tasarlama faaliyetlerinde, satış planlamasının doğru yapılabilmesinde ve firma ile ilgili finansal hareketlerin kontrol altında tutulmasında* bilgisayar programları kullanımı

uygulamalarının ağırlıkta olduğu görülmektedir. Yöneticilerin özellikle insanların hata yapma oranının yüksek olduğu işlerde; özellikle standartların oluşturulması, hata oranlarını düşürülmesi ve maliyetlerin kontrol edilmesi gibi hususlarda bilgisayardan destek almaları dikkat çekici bir durumdur.

Bu sonuçlarla birlikte, yöneticilerin; özellikle, *satış sonrası servis hizmetlerinin yürütülebilmesi, yurtiçi satış faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi, ithalat faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi ve ürün tanıtımının yapılabilmesi* uygulamalarda internet kullanımından yaygın olarak faydalandığı söylenebilir. Bu durum yöneticilerin interneti özellikle işletme ve müşteriler arasında bir iletişim köprüsü oluşturma ve tutundurma faaliyetlerine destek olarak kullanmaları da yine dikkat çekici diğer bir durumdur.

Ayrıca yönetici özelliklerinin işletme faaliyetlerinde BİT uygulamaları arasında bir farklılığın olup olmadığı istatistikî yöntemlerle test edilmiştir. Bu çerçevede belirlenen hipotez “*İşletme yöneticilerinin kişisel özelliklerindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir*” kabul edilmiştir. Genel hipotez kapsamındaki alt hipotezler de; “*işletme yöneticilerinin cinsiyetindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir, işletme yöneticilerinin iş tecrübesindeki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir, işletme yöneticilerinin yaş grubundaki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir, işletme yöneticilerinin eğitim durumundaki farklılıklar işletme faaliyetlerindeki BİT uygulamalarını etkilemektedir*” kabul edilmiştir. Hipotezlerin kabul edilmesi teorik çerçevede var olan işletme yönetiminde BİT uygulamaları ve yönetici özelliklerindeki farklılığın aynı şekilde BİT uygulamalarına yansıtıldığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Yapılan çalışmayla; yapılan teorik ve ampirik inceleme “*yönetici özellikleriyle işletme faaliyetlerinde BİT uygulamalarından faydalanma düzeyi arasında güçlü bir ilişkinin ve ilişkiyi sağlayan uygulamalar arasında farklılığın var olduğu*” sonucunu ortaya koyduğu ve bu sonuca bağlı olarak araştırmanın amacına ulaştığı söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Allan George; “Configuration Management And its Impact On Businesses That Use Computer Platforms” International Journal Of Project Management Vol. 15, No. 5, pp. 321-330, 1997
- Bal Hasan Çelebi; Bilgisayar ve İnternet Başlangıçtan İleri Seviyeye Herkes İçin, Akademi Yayınevi, Rize, 2001
- Carroll John M., Mary Beth Rosson, Gregorio Convertino, Craig H. Gano; Awareness and Teamwork in Computer-Supported Collaborations” Interacting With Computers Xx, 2005, pp. 1–26
- Colbert A. Douglas; Computer and Management For Business, Petrocelli Books, New York, 1984

- Duez Pierre, Kim J. Vicente; “Ecological Interface Design And Computer Network Management: The Effects Of Network Size And Fault Frequency” Int. J. Human-Computer Studies, 1, 2005, pp. 1-22
- Erkan Hüsnü; Bilgi Toplumu ve Elektronik Gelişme, İş Bankası Yayınları, İzmir,1998
- Güven Orhan; Küreselleşme Sürecinde Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Sistemleri Stratejileri, DPT Yayınları, İstanbul,1998
- İlyasoğlu Eyüp; Türk Bilgi Teknolojileri ve Gümrük Birliği, İş Bankası Yayınları, Ankara,1997
- Kosgeb [Http// www.kosgeb.gov.tr/Veritabani](http://www.kosgeb.gov.tr/Veritabani) 13.04.2005
- Lavoiea Marie, Pierre Therrien; “Different Strokes For Different Folks: Examining The Effects Of Computerization On Canadian Workers”, Technovation ,25, 2005, pp. 883–894
- Tekin Mahmut, Hasan K. Güleş, Tom Burges; Değişen Dünyada Teknoloji Yönetimi, Bilişim Teknolojileri, Damla Ofset, Konya, 2000
- Tonta Yaşar; [http//Yunus.Hun.Edu.Tr/Tonta](http://Yunus.Hun.Edu.Tr/Tonta) 06.07.2004
- Ülgen Hayri; İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayını, İstanbul, 1980
- Yılmaz Cengiz; Bilgisayar ve Basic Programlama, Erbem Yayınları, Kayseri, 1989
- Yurdakul Ceyhun, M. Ufuk Çağlayan; Bilgi Teknolojileri, Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlanmaktadır, İş Bankası Yayınları, Ankara 1997
- Zhang, Ping Na Li; “An Assessment of Human–Computer Interaction Research in Management Information Systems: Topics and Methods” Computers in Human Behavior 20, 2004, pp.125–147