

YÖNETİCİ SEKRETERLERİN BİLGİSAYAR TEMELLİ UYGULAMA YAZILIMLARINI KULLANMA DÜZEYLERİNİ VE BEKLENTİLERİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA¹

Sami ACAR*
Hülya GÜRsoy**

ÖZET

Araştırmanın temel amacı, yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını (BILTUY) kullanma düzeylerini ve beklentilerini belirlemektir. Araştırmada, Ankara İli Ostim Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyette bulunan ve internet kullanan 248 hizmet işletmesinden basit tesadüfi örnekleme ile seçilen 153 hizmet işletmesindeki yönetici sekreterler örneklem grubuna alınmıştır. Veri toplamak için araştırmacılar tarafından hazırlanan anket kullanılmıştır. Ankette toplam 15 soru yer almakta, yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerini belirlemeye yönelik 24 ifade bulunmaktadır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, χ^2 (Ki kare), bağımsız örneklemler için t-testi ve f-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerinin cinsiyetlerine ve eğitim düzeylerine göre önemli bir farklılık göstermediği ($p>0.05$), buna karşın BILTUY kullanma düzeylerinin BILTUY gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ($p<0.05$) görülmüştür. Bundan başka; yönetici sekreterlerin BILTUY gruplarından verimlilik yazılımları, finansal-ticari yazılımlar ve haberleşme-iletişim yazılımları kullanım düzeylerinin diğer BILTUY gruplarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bir başka önemli bulgu da, yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerinin diğer büro çalışanlarına göre daha ileri düzeyde olduğudur. Araştırmada yönetici sekreterlerin BILTUY kurulumu ve kullanımı için gereksinim duyulan yabancı dil konusunda ve BILTUY düzeylerini geliştirmek için uzaktan eğitim konusunda yöneticilerinden beklentilerinin olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonunda, araştırma bulguları ışığında yönetici sekreterlere ve yöneticilere bazı önerilerde de bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Büro, yönetici sekreter, bilgisayar temelli uygulama yazılımları.

¹ Bu çalışma VI. Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

* Gazi Üniversitesi, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi, (Arş. Gör.)

** Ankara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Adalet Meslek Yüksekokulu, (Öğr. Gör.)

**A STUDY ON THE LEVEL OF COMPUTER BASED APPLICATION
SOFTWARES USAGE AND EXPECTATIONS OF ADMINISTRATIVE
SECRETARIATS**

ABSTRACT

The main aim of this study is to describe the level of computer based application softwares (BILTUY) usage and expectation of administrative secretariats. This research includes 153 services companies and their administrative secretariats who are using internet and working service sector in Ostim Organized Industrial Region in Ankara. And, they are selected with simple randomly sample method from population which includes 248 services companies. Questionnaire prepared by the researchers has been used as the data collection instrument. The questionnaire includes total 15 items and one of them includes 24 subitems about the level of computer based application softwares usage of administrative secretariats. Frequency, percentage, arithmetic mean, χ^2 , independent-samples t-test and f-test have been used in data analysis. In consequence of research, the difference is no significant according to sex and education levels of administrative secretariats ($p>0.05$), but the difference is significant between BILTUY groups about the level of BILTUY usage ($p<0.05$). Furthermore, the level of productivity softwares, financial and commercial softwares, and communication softwares usage of administrative secretariats is higher than the other BILTUY groups. The other finding is also the level of BILTUY usage of administrative secretariats is more advanced than the other office staffs. In addition to this findings, in this study determined some expectations of administrative secretariats which are educational needs about foreign language for setup and usage of BILTUY, and distance learning for improving to the level of BILTUY usage. In the light of this findings, we have been presented some suggestions to office managers and administrative secretariats.

Key Words: Office, administrative secretariats, computer based application softwares.

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönem “bilgi çağı” ve “dijital çağ” gibi farklı isimlerle nitelendirilmektedir. Bu dönem, hangi isimlerle ifade edilirse edilsin insan yaşamında radikal değişikliklerin yaşandığı bir dönemdir. Bilgisayar ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler bu dönemde geleneksel büro yönetimi anlayışını değiştirmiş ve teknoloji temelli yeni büro ortamlarının oluşturulmasını sağlamıştır.

Bilgi çağı, günümüz işletmelerinde bilgi aktarımının hızlı ve etkin olarak yapılmasını gerektirmektedir. Bilgisayar ve iletişim teknolojisi günümüzde bu gereksinimi karşılamaya yönelik birçok uygulamayı içermektedir (Tosun ve

diğerleri, 2006:89). Diğer taraftan, kamu ve özel sektörde büro faaliyetlerinde bilgi ve iletişim teknolojisine dayanan zihinsel güç önem kazanmıştır. Çalışma hayatındaki bu değişim, büro çalışanlarının daha yaratıcı ve yenilikçi olmalarını gerektirmekte ve girişimciliği ön plana çıkararak yönetsel mekanizmaların işleyiş kurallarını da farklılaştırmaktadır (Kök, 2006:124).

İşletmelerin büro ortamında kullandıkları teknolojik araçlar arasında bilgisayar ilk sırada gelmektedir. Bilgisayar, yazılım ve donanımdan oluşmaktadır. Donanım, bilgisayarın fiziki organlarını ifade ederken, yazılım bu organların işletilmesini veya çalıştırılmasını sağlamaktadır (Acar, 2006:65). Yazılım, sistem yazılımı ve uygulama yazılımı olarak sınıflandırılmaktadır. Sistem yazılımları, bilgisayar donanımı ile uygulama yazılımları arasında iletişim ve koordinasyon görevini üstlenmektedir. Uygulama yazılımları ise evde, okulda, işyerinde, büroda ve diğer ortamlarda insanların verimli ve etkin çalışmasını sağlamak, belli bir görevi veya işi yapmak amacıyla kullandıkları bilgisayar programlarını ifade etmektedir (Evans ve diğerleri, 2005:108).

Uygulama yazılımları bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmelerle birlikte internet temelli uygulama yazılımları ve bilgisayar temelli uygulama yazılımları olarak ikiye ayrılmıştır. *Bilgisayar temelli uygulama yazılımları*; bir işletim sistemine bağımlı (uyumlu) ana bilgisayarlarda ve kişisel bilgisayarlarda çalıştırılmak üzere hazırlanmış uygulama yazılımlarını içermektedir. *İnternet temelli uygulama yazılımları* ise, web ortamında çalışmak üzere hazırlanmış, istemci taraflı ve işletim sisteminden bağımsız uygulama yazılımları olup internet teknolojisine bağımlı olarak geliştirilmiştir. Çalışmada, internet temelli uygulama yazılımları araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletmeler bilgi kullanımıyla faaliyetlerini yürütmek zorunda olduklarından bilgiye erişim için büro ortamında bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma ihtiyacı duymaktadırlar. Diğer taraftan hizmet işletmelerinde yönetim kademesinde çalışan yönetici sekreterlerin verimliliğini artırmak açısından bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının neler olduğunu bilmek ve etkin kullanmak önemli hale gelmiştir.

Bu çerçevede çalışmada bilgisayar temelli uygulama yazılımları detaylı bir şekilde açıklanmış ve hizmet işletmelerinde çalışan yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeylerini ve beklentilerini belirlemek amacıyla Ankara İli Ostim Organize Sanayi Bölgesi'nde hizmet

sektöründe faaliyette bulunan ve internet kullanan işletmelerdeki yönetici sekreterler üzerinde yapılan ankete dayalı bir araştırmaya yer verilmiştir.

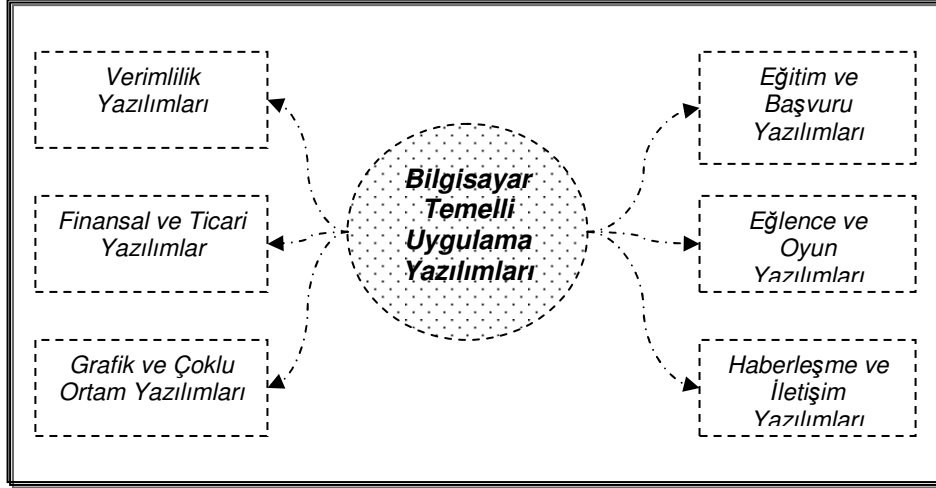
1. BİLGİSAYAR TEMELLİ UYGULAMA YAZILIMLARI (BILTUY)

Bilgisayar, yazılım ve donanım olmak üzere iki temel bileşenden oluşan bir sistemdir (Davis ve Rajkumar, 2005). Bilgisayar donanımı ile bilgisayar yazılımları bir bütünün ayrılmaz iki parçasıdır ve tek başlarına bir anlam ifade etmedikleri gibi işlevsel bir özellik de taşımazlar. *Bilgisayar donanımı*, bilgisayarın fiziki organlarını ifade etmektedir. *Bilgisayar yazılımı* ise, bilgisayar donanımına ne yapmasını gerektiğini belirten komutlar dizisidir. Bu komutlar dizisi aynı zamanda, bilgisayar donanımını özel bir programlama kabiliyeti olmaksızın kullanmamızı sağlayan programları da içermektedir (Ghosh, 1997:427; Davis ve Rajkumar, 2005; Acar, 2006:65).

Büro ortamında kullanılan bilgisayar yazılımları, daha öncede belirtildiği üzere sistem yazılımı ve uygulama yazılımı olarak ikiye ayrılmaktadır (O'Brein; 1997:88). *Sistem yazılımı*; bilgisayarın donanımı ile uygulama yazılımları arasındaki koordinasyonu ve bilgisayarın çalışmasını sağlayan komutlar dizisidir. Sistem yazılımları, işletim sistemini ve yardımcı diğer yazılımları içerir. *Uygulama yazılımı* ise, evde, okulda ve büroda mektup yazma, elektronik posta gönderme, bütçe hesabı, sunum hazırlama, resim yapma ve düzenleme, bilgisayardan senkronize (eşzamanlı) ders takibi ve oyun oynama gibi çeşitli amaçlar için kullanılan bilgisayar yazılımlarıdır (Evans ve diğerleri, 2005:108; Quible, 2005: 452; Burton ve diğerleri, 1998:76; Odgers, 1997:264; Ghosh, 1997:432). Kısaca uygulama yazılımları, kullanıcı ve yöneticilere yardımcı olmak üzere veriler üstünde işlem yapmak için hazırlanan bilgisayar programlarıdır. Kullanıcıların sistem yazılımları hakkında fazla bilgi sahibi olması gerekmez. Ancak, uygulama yazılımlarını bilmeleri ve geliştirilmesine katkıda bulunmaları, bu tür yazılımların etkili ve verimli kullanımı bakımından önemli avantajlar sağlar (Bengshir, 1996:40).

Uygulama yazılımları, bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler sonucunda *bilgisayar temelli uygulama yazılımları* ve *internet temelli uygulama yazılımları* olmak üzere ikiye ayrılmıştır (Evans ve diğerleri, 2005: Quible, 2005). *Internet temelli uygulama yazılımları*; web ortamında çalışmak üzere hazırlanmış, istemci taraflı ve işletim sisteminden bağımsız uygulama yazılımlarıdır. Bilgisayarda internet temelli uygulama yazılımlarını kullanabilmek için internet bağlantısının olması ön koşuldur. *Bilgisayar temelli uygulama yazılımları*; bir işletim sistemine bağımlı (uyumlu) kişisel bilgisayarlarda çalış-

tırılmak üzere hazırlanmış uygulama yazılımlarına verilen genel addir. Bilgisayar temelli uygulama yazılımları; verimlilik yazılımları; finansal ve ticari yazılımlar, grafik ve çoklu ortam yazılımları, eğitim ve başvuru yazılımları, eğlence ve oyun yazılımları, haberleşme ve iletişim yazılımları olarak sınıflandırılmaktadır(Şekil 1).



Şekil 1: Bilgisayar Temelli Uygulama Yazılımları (BILTUY)

Kaynak: O'Brein, 1997:88; Evans ve diğerleri, 2005:108'den uyarlanmıştır.

1.1. Verimlilik Yazılımları

Bilgisayar temelli uygulama yazılımları içerisinde en yaygın kullanım alanına sahip olan verimlilik yazılımları; günümüzde evde, büroda veya okulda bireylerin yazı yazmak, hesap yapmak, toplantı için sunum hazırlamak gibi çeşitli günlük ihtiyaçlarını karşılamak veya belirli görevleri yerine getirmek amacıyla kullandığı temelde bireylerin veya yapılan işin verimliliğini artıran bilgisayar programlarını ifade edilmektedir (Evans ve diğerleri, 2005:108).

Kelime işlem yazılımları, elektronik tablolar yazılımları, sunum yazılımları, kişisel bilgi yönetim yazılımları ve veritabanı yazılımları günümüzde büro ortamında yaygın olarak kullanılan verimlilik yazılımları arasında yer almaktadır (O'Brein, 1997:90-93; Evans ve diğerleri, 2005:108; Şahin ve Bülbül, 2007:164).

Verimlilik yazılımları, işletmecilik eğitimi alanında yönetim bilgi sistemlerinin, büro yönetimi ve sekreterlik eğitimi alanında büro otomasyonunun önemli bir bileşenidir. Gerek kelime işlem yazılımları, gerekse elektronik tablolaştırma yazılımları ya da sunum yazılımları büro çalışanlarının verimini artırmak için kullanılmakta ve iş ortamında çeşitli görevleri yerine getirmede bazı kolaylıklar sağlamaktadır.

1.2. Finansal ve Ticari Yazılımlar

Bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının diğer bir bileşeni iş ile ilgili finansal ve ticari yazılımlardır. *Finansal ve ticari yazılımlar*, genellikle işletmelerde cari hesap işlemleri, stok takibi, irsaliye ve fatura işlemleri, üretim hesapları, personel hesapları, kasa ve banka hesapları gibi ticari işlemler ile kişisel bütçe ve finans işlemlerini içeren faaliyetlerde kullanılan bilgisayar temelli uygulama yazılımlarıdır (Evans ve diğerleri, 2005:120-121).

Finansal ve ticari yazılımlar; kişisel finans yazılımları, iş ile ilgili genel amaçlı ticari yazılımlar ve özel amaçlı ticari yazılımlardan oluşmaktadır (Evans ve diğerleri, 2005:120).

Büro ortamında yönetim kademesinde çalışanlar çeşitli ticari işlemlerde bu tür yazılımları kullanmaktadırlar. Yönetici sekreterler ise daha çok kasa işlemleri, cari hesap işlemleri, stok, irsaliye ve fatura işlemleri gibi ön muhasebe uygulamalarını içeren finansal ve ticari yazılımları kullanmaktadırlar.

1.3. Grafik ve Çoklu Ortam Yazılımları

Bilgisayar yazılım ve donanımlarında son yıllarda görülen gelişmeler, bilgisayar grafikleri ve animasyon işlemlerindeki kalite ve hızı oldukça arttırmıştır. Hemen hemen her alanda etkisini göstermeye başlayan bilgisayar grafiklerine duyulan ilgi ve gereksinim giderek artmakta; bu alan standartların oluşması ve yeni kavramların eklenmesi ile her geçen gün zenginleşmektedir (Uğur, 1996:106). Çoklu ortam, metin, ses, grafik, animasyon, görüntü, video sayısal medya ortamlarının bir sentezi olarak ifade edilmektedir (Dinç, 2000:5). Bir başka ifadeyle çoklu ortam; ses, video, görüntü, grafik, yazılı metin, animasyon ve benzerlerinin bir konuyu açıklamak için birlikte kullanılmasıdır. Çoklu ortam uygulamaları, değişik veri tiplerinin bir fikri, bir olayı, yeri veya konuyu açıklamak amacıyla bilgisayar ortamında kullanılmasını içermektedir (Arıcı ve diğerleri, 2005:174).

Masaüstü yayıncılık yazılımları, görüntü işleme yazılımları, boyama yazılımları, çizim yazılımları, video işleme yazılımları, bilgisayar destekli tassa-

rim yazılımları ve web tasarım yazılımları grafik ve çoklu ortam yazılımları kapsamında yer almaktadır (Evans ve diğerleri, 2005:108).

Grafik ve çoklu ortam yazılımları; dokümanlar, görüntüler, resimler ve web sayfalarını hazırlamak için genellikle iş ortamında uzman kullanıcılar tarafından tercih edilmektedir. Bunun yanında, grafik ve çoklu ortam yazılımları mühendislere ve diğer profesyonellere 3-boyutlu modeller ve çizimler oluşturarak tasarıma ilişkin işlemlerin görselleştirilmesinde yardımcı olmaktadır. Büro ortamında çalışanlar ise; bu tür yazılımları genellikle form tasarımı, resimlendirme, grafik oluşturma ve web sayfası hazırlama gibi daha basit işlerde kullanmaktadırlar (Odggers, 1997:268).

1.4. Eğitim ve Başvuru Yazılımları

Eğitim ve başvuru yazılımları, kullanıldıkları ortamlara ve kullanıcıların niteliklerine göre farklı özelliklere sahip bilgisayar destekli çeşitli eğitim ve öğretim yazılımları ile başvuru yazılımlarından oluşmaktadır.

Bilgisayar temelli eğitim ve öğretim yazılımları, öğretimi güçlendirici, kolaylaştırıcı öğrenen açısından motive edici ve öğrenmeyi kalıcı yapan bir özelliğe sahiptir (Akpınar, 1999:64). Bilgisayar temelli başvuru yazılımları ise; daha çok öğretime destek niteliğinde olan ve bireylerin herhangi bir konuda ihtiyaç duydukları bilgiye kaynak teşkil eden yazılımlardır (Evans ve diğerleri, 2005:129). Özellikle ansiklopedi niteliğinde olan ve CD ortamına kayıt edilen başvuru yazılımlarının bireysel gelişime etkisi çok büyüktür (Akpınar, 1999:63).

Büro çalışanlarının mesleki bir konudaki eğitim ihtiyacını gidermek ve büro yönetimi alanındaki güncel konuları takip etmek amacıyla kullandıkları eğitim ve başvuru yazılımları; yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeylerini geliştirmeleri açısından da oldukça önemlidir.

1.5. Eğlence ve Oyun Yazılımları

Bilgisayar temelli eğlence ve oyun yazılımları adından da anlaşılacağı üzere bireylerin eğlenmek ve oyun oynamak için tercih ettikleri yazılımlar olup bilgisayar temelli oyun yazılımları ve sanal gerçeklik yazılımları olarak iki farklı kategoride ele alınmaktadır (Evans ve diğerleri, 108).

Hareket, macera, bulmaca, spor, strateji veya simülasyon içerikli, yapay bir çevresel ortamda oluşturulan ve bilgisayar ortamında çalıştırılan görsel

programlara genel olarak bilgisayar temelli oyun yazılımları denilmektedir (Evans ve diğerleri, 2005:129).

Sanal gerçeklik yazılımları, kullanıcılarına gerçekmiş hissi veren, bilgisayar tarafından yaratılan dinamik bir ortamda karşılıklı iletişim olanağı tanıyan üç boyutlu bir benzetim modelini içeren yazılımlardır (Bayraktar ve Kaleli, 2007:1). Sanal gerçeklik yazılımları ile bireysel gelişime yönelik geleneksel öğrenme araçlarına ve ortamına alternatif etkili bir eğitim ortamı oluşturulabilmektedir. Sanal gerçeklik yazılımları, büro ortamında çalışanlar açısından yeni deneyimler ve yaşantılar elde etmede veya bildiği şeyleri farklı şekilde öğrenmede kolaylık sağlamaktadır. Bunun yanında; bürolarda sanal gerçeklik yazılımları kullanılarak sanal ortamda büro yerleşimi ve ergonomik büro tasarımı yapmak oldukça basit ve kolaydır.

1.6. Haberleşme ve İletişim Yazılımları

Bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler, standart telefon haberleşmesi ve mektuplaşmanın ötesinde bireyler arasındaki iletişimi çok ileri düzeylere taşımıştır. İletişim için gerekli olan iletişim araçları her geçen gün yeni özellikleri ile insanların kullanımına sunulmuştur. Günümüzde iletişim için donanım tek başına yeterli olmamakta bu donanıma uyumlu haberleşme ve iletişim yazılımlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Genç, 2007:75).

Bilgisayar temelli haberleşme ve iletişim yazılımları; eposta yazılımları, web tarayıcıları, kişisel iletişim (sohbet) yazılımları, grup iletişim (telekonferans) yazılımları, görüntülü ve sesli iletişim yazılımlarından (videokonferans ve telefon) oluşmaktadır (O'Brein, 1997:122-123).

Bürolarda son yıllarda bilgisayar tabanlı haberleşme ve iletişim araçları ve bu araçlara uyumlu haberleşme ve iletişim yazılımları diğer haberleşme ve iletişim araçlarına göre daha yaygın kullanılmaya başlamıştır. Günümüzde büro çalışanları arasındaki iletişimde MSN Live Messenger, Skype, Goolge Talk, Camfrog Video Chat, Voice Chat ve ICQ gibi bilgisayar temelli görüntülü ve sesli haberleşme ve iletişim yazılımları tercih edilmektedir (Daş, 2002:109; Keser, 2005:61; Çakır ve Yalçın, 2006:103).

2. ARAŞTIRMA

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeylerini ve beklentilerini belirlemek amaçlanmaktadır.

Araştırmanın temel problem cümlesi; “*Yönetici Sekreterlerin Bilgisayar Temelli Uygulama Yazılımlarını Kullanma Düzeyleri ve Beklentileri Nedir?*” olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın bir diğer amacı da, Ankara ili Ostim Organize Sanayi Bölgesi resmi web sitesine kayıtlı ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde büro ortamında çalışan yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanım düzeylerini ve beklentilerini ortaya koyarak bilgi çağının gerektirdiği bireysel gelişimlerine yardımcı olmaktır.

Araştırma sonuçları, yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanım düzeylerini ve beklentilerini ortaya koymanın yanında Büro Yönetimi ve Sekreterlik Eğitimi alanında büro otomasyonu ile ilgili çalışmalarına farklı bir boyut kazandırmak açısından da önemlidir.

2.2. Araştırmanın Hipotezleri

Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeylerinin ve beklentilerinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H₁₁: Yönetici sekreterlerin bilgisayar kullanma süreleri, bilgisayar temelli uygulama yazılımları ile ilgili eğitim ihtiyacına göre anlamlı bir farklılık gösterir.

H₁₂: Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımı ile ilgili eğitim alıp almaması, bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının kurulumu ve kaldırılması ile ilgili teknik bilgiye ihtiyaç duyup duymamasına göre anlamlı bir farklılık gösterir.

H₁₃: Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterir.

H₁₄: Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterir.

H₁₅: Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanma düzeyine ilişkin görüşlerini içeren bilgisayar temelli uygulama yazılımı grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

2.3. Araştırmanın Yöntemi

Ankara ili Ostim Organize Sanayi Bölgesinde hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletmelerdeki yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama

yazılımlarını kullanma düzeylerini ve beklentilerini saptamak için anket yöntemine dayalı bir araştırma yapılmıştır. Araştırma, bu özelliği ile betimleyici bir araştırmadır.

Bu bağlamda, Ankara ili Ostim Organize Sanayi Bölgesi resmi web sitesine kayıtlı hizmet sektöründe faaliyet gösteren ve internet kullanan 248 işletmeden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 153 işletmedeki yönetici sekreterlere anket yapılmıştır. Anket, araştırmanın amacına uygun olarak yazarlar tarafından geliştirilmiş, alan uzmanlarının görüşü alınmış ve pilot uygulamada içtutarlılık katsayısı (Cronbach Alpha) 0.90 olarak hesaplanmıştır.

Anket uygulaması ile elde edilen veriler frekans(f), yüzde(%) ve aritmetik ortalama(\bar{x}) ile betimlenip yorumlanmıştır. Ayrıca, istatistiksel analizlerde ise ki-kare (χ^2) bağımsızlık testinden, bağımsız örneklem için t-testi ile F-testinden (One Way ANOVA) yararlanılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında analiz edilmiş ve çözümlenmiştir. Araştırmada, tüm istatistiksel analizlerde 0.05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.

2.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara ili Ostim Organize Sanayi Bölgesi resmi web sitesine kayıtlı, hizmet sektöründe faaliyet gösteren ve internet kullanan 248 işletmedeki yönetici sekreterler oluşturmaktadır. Araştırmada anket uygulanacak örneklem büyüklüğünü belirlemek üzere Yamane (1967) tarafından geliştirilen ve küçük yığınlarda örneklem sayısını belirlemek için tercih edilen örneklem hesaplama formülü kullanılmıştır (Israel, 2003:4):

$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$	$n = \text{Örneklem genişliği} = ?$ $N = \text{Yığın genişliği} = 248$ $e = \text{Hata payı} = \pm 0.05$ ($P = 0.05$ ve %95 güven aralığı)
$n = \frac{248}{1 + 248 (0.05)^2}$ $n = 153.0864$	Formüle göre araştırmadaki örneklem genişliği (sayısı): $n = 153$ hesaplanmıştır.

Araştırmada, araştırma evreni içerisinde basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş 153 hizmet işletmesinde çalışan yönetici sekreterlere anket dağıtılmış, çeşitli nedenlerden dolayı 133 işletmede çalışan toplam 133 yönetici sekreter anket formunu doldurmuştur. Yönetici sekreterler tarafından doldurulan 133 anketin tamamı değerlendirme kapsamına alınmıştır.

2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada amaca ulaşabilmek için araştırma evreni Ankara İli Ostim Organize Sanayi Bölgesi resmi web sitesinde kayıtlı, hizmet sektöründe faaliyet gösteren ve internet kullanan işletmelerle sınırlandırılmıştır. Bunun yanında, araştırma bu işletmelerde çalışan yönetici sekreterlerin anket maddelerine verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır.

2.6. Araştırmanın Bulguları

Araştırma bulguları; sosyo-demografik özelliklere ilişkin bulgular, bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanma düzeyine ilişkin bulgular ve bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanımı ile ilgili beklentilerine ilişkin bulgular olarak sınıflandırılarak açıklanmıştır.

a) Sosyo-Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan yönetici sekreterlerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

	Sayı	%
Cinsiyet		
Bayan	77	57.9
Bay	56	42.1
Toplam	133	100.0
Yaş		
18 ve altı	3	2.2
19-35	117	88.0
36-60	13	9.8
61 ve üstü	-	-
Toplam	133	100.0
Eğitim Düzeyi		
İlköğretim	-	-
Lise	43	32.3
Meslek Lisesi	17	12.8
ÖnLisans	29	21.8
Lisans	40	30.1
YüksekLisans/Doktora	4	3.0
Toplam	133	100.0
Toplam Hizmet Süresi		
1-5 Yıl	83	62.4
6-10 Yıl	22	16.5
11-15 Yıl	13	9.8
16 Yıl ve üzeri	15	11.3
Toplam	133	100.0
Şu Anki Görevindeki Hizmet Süresi		
1-5 Yıl	110	82.7
6-10 Yıl	16	12.0
11-15 Yıl	4	3.0
16 Yıl ve üzeri	3	2.3
Toplam	133	100.0

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin tablo incelendiğinde; yönetici sekreterlerin %57.9'unun bayan, %42.1'inin ise bay yönetici sekreterler olduğu görülmektedir.

Yaş açısından dağılım incelendiğinde; 19-35 yaş grubunda yer alan yönetici sekreterler (%88) diğer yaş gruplarına göre oldukça fazladır.

Eğitim düzeyine göre dağılıma bakıldığında; katılımcıların %45.1'ini lise (lise + meslek lisesi), %21.8'ini önlisans, %30.1'ini lisans ve çok düşük bir oranda (%3) yüksekisans ve doktora öğrenimine sahip olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi ile ilgili önemli bir başka bulgu da araştırma örneğinde ilköğretim mezunu yönetici sekreterin bulunmamasıdır.

Toplam hizmet süresi ve şu anki görevindeki hizmet sürelerine bakıldığında 1-5 yıl arası deneyime sahip olan ve yeni işe başlayan katılımcıların diğerlerine göre oldukça fazla olduğu görülmektedir.

b) Bilgisayar Temelli Uygulama Yazılımı Kullanma Düzeyine İlişkin Bulgular

Tablo 2. Yönetici Sekreterlerin Bilgisayar Kullanım Süreleri ile BILTUY ile İlgili Eğitime İhtiyaç Duyma Durumuna İlişkin Dağılım

			BILTUY ile ilgili eğitime ihtiyaç duyma durumu		Toplam
			Evet	Hayır	
Bilgisayar Kullanım Süresi	1-5 Yıl	Sayı	31	19	50
		%	62.0	38.0	100.0
	6-10 Yıl	Sayı	25	26	51
		%	49.0	51.0	100.0
	11-15 Yıl	Sayı	7	16	23
		%	30.4	69.6	100.0
	16 Yıl ve üzeri	Sayı	2	7	9
		%	22.2	77.8	100.0
Toplam		Sayı	65	68	133
		%	48.9	51.1	100.0

$$\chi^2 = 9,136; p = 0.028$$

Araştırmaya katılan yönetici sekreterlerin bilgisayar kullanım süreleri ile BILTUY ile ilgili eğitime ihtiyaç duyma durumuna ilişkin dağılım incelendiğinde; yönetici sekreterlerin bilgisayar kullanım süreleri, BILTUY ile ilgili eğitim ihtiyacına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Buna göre, yöne-

tici sekreterlerin bilgisayar kullanım süreleri ile BILTUY eğitimi ihtiyaç duyma arasında önemli bir farklılık olduğu söylenebilir.

Tablo 3. Yönetici Sekreterlerin BILTUY İle İlgili Eğitim Alıp Almama Durumu ile BILTUY ile İlgili Teknik Bilgiye İhtiyaç Duyma Durumuna İlişkin Dağılım

			BILTUY İle İlgili Eğitim Alıp Almama Durumu		Toplam
			Evet	Hayır	
BILTUY ile İlgili Eğitime İhtiyaç Duyma Durumu	Evet	Sayı	34	20	54
		%	63.0	37.0	100.0
	Hayır	Sayı	28	51	79
		%	35.4	64.6	100.0
Toplam		Sayı	62	71	133
		%	46.6	53.4	100.0

$$\chi^2 = 9,762; p = 0.002$$

Araştırma örneklemini oluşturan yönetici sekreterlerin BILTUY ile ilgili eğitim alıp almama durumu ile BILTUY ile ilgili teknik bilgiye ihtiyaç duyma durumuna ilişkin dağılım Tablo 3'de verilmiştir. Yönetici sekreterlerin BILTUY ile ilgili eğitim alıp almaması, BILTUY ile ilgili teknik bilgiye ihtiyaç duymamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p < 0.05$). Tablo 3'deki oransal verilere göre; BILTUY ile ilgili daha önceden eğitim alan yönetici sekreterlerin, BILTUY ile ilgili teknik bilgiye ihtiyaç duyduğu buna karşın eğitim almayanların da teknik bilgiye ihtiyaç duymadığı görülmektedir.

Tablo 4. Yönetici Sekreterlerin BILTUY Kullanma Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Bayan	77	61.181	17.74	131	1.74	0.076
Bay	56	66.946	19.21			

Yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri cinsiyete göre karşılaştırıldığında (Tablo-4'deki sonuçlara göre); yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri, cinsiyete göre istatistiksel olarak önemli bir farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Tablo 5 (1). Yönetici Sekreterlerin Eğitim Düzeylerine İlişkin İstatistikler

Eğitim Düzeyi	N	\bar{x}	S
Lise	43	59.5581	18.9916
Meslek Lisesi	17	59.1765	22.6391
Önlisans	29	65.7586	13.6478
Lisans ve Lisans üstü	44	67.8636	18.5367
Toplam	133	63.6090	18.5271

Tablo 5 (2): Bağımsız Örneklem İçin Tek-Faktörlü Varyans Analizi Tablosu

Eğitim Düzeyi	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	1970.102	3	656.701	1.955	0.124
Grupiçi	43339.567	129	335.966		
Toplam	45309.669	132			

Yüksek Lisans ve Doktora eğitim düzeyine sahip 4 kişi Lisans üstü olarak değerlendirilmiş ve Tablo 5(1)'de Lisans verileri ile birlikte sunulmuştur. Yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri eğitim düzeyine göre karşılaştırıldığında (Tablo 5(2)'deki sonuçlara göre); yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin görüşleri, eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Tablo 6 (1). BILTUY Gruplarına İlişkin İstatistikler

BILTUY Grupları	N	\bar{x}	S
1. Verimlilik Yazılımları	133	3.3368	0.8809
2. Finansal ve Ticari Yazılımlar	133	2.7118	1.1698
3. Grafik ve Çoklu Ortam Yazılımları	133	2.3169	1.0930
4. Eğitim ve Başvuru Yazılımları	133	2.1466	1.1109
5. Eğlence ve Oyun Yazılımları	133	2.3083	1.0201
6. Haberleşme ve İletişim Yazılımları	133	3.2812	0.9022
Toplam	798	2.6836	1.1356

Tablo 6 (2). Bağımsız Örneklem İçin Tek-Faktörlü Varyans Analizi Tablosu

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	179.333	5	35.867	33.481	0.000*
Grupiçi	848.430	792	1.071		
Toplam	1027.763	797			

* $p < 0.05$

Yukarıda verilen BILTUY grup puanlarına ilişkin istatistiksel analiz sonuçlarına göre; yönetici sekreterlerin BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin BILTUY grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. ($p < 0.05$). Tablo 6(1)'deki verilere göre; yönetici sekreterlerin verimlilik yazılımları, finansal ve ticari yazılımlar ile haberleşme ve iletişim yazılımları kullanım düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

BILTUY grupları arasındaki farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığı Post-Hoc testlerinden Tukey testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 6 (3). Gruplararası Çoklu Karşılaştırmalar

BILTUY GRUP (I)	BILTUY GRUP (J)	FARK (I-J)	p
1. Verimlilik Yazılımları (VT)	2. FTY	0.6251	0.000*
	3. GÇOY	1.0200	0.000*
	4. EBY	1.1902	0.000*
	5. EOY	1.0286	0.000*
	6. HIY	5.564E-02	0.998
2. Finansal ve Ticari Yazılımlar (FTY)	1. VY	-0.6251	0.000*
	3. GÇOY	0.3949	0.023*
	4. EBY	0.5652	0.000*
	5. EOY	0.4035	0.018*
	6. HIY	-0.5694	0.000*
3. Grafik ve Çoklu Ortam Yazılımları (GÇOY)	1. VY	-1.0200	0.000*
	2. FTY	-0.3949	0.023*
	4. EBY	0.1702	0.762
	5. EOY	8.593E-03	1.000
	6. HIY	-0.9643	0.000*
4. Eğitim ve Başvuru Yazılımları (EBY)	1. VY	-1.1902	0.000*
	2. FTY	-0.5652	0.000*
	3. GÇOY	-0.1702	0.762
	5. EOY	-0.1617	0.800
	6. HIY	-1.1346	0.000*
5. Eğlence ve Oyun Yazılımları (EOY)	1. VY	-1.0286	0.000*
	2. FTY	-0.4035	0.018*
	3. GÇOY	-8.5929E-03	1.000
	4. EBY	0.1617	0.800
	6. HIY	-0.9729	0.000*
6. Haberleşme ve İletişim Yazılımları (HIY)	1. VY	-5.5639E-02	0.998
	2. FTY	0.5694	0.000*
	3. GÇOY	0.9643	0.000*
	4. EBY	1.1346	0.000*
	5. EOY	0.9729	0.000*

* $p < 0.05$

Tablo 7. Yönetici Sekreterlerin Diğer Büro Çalışanlarına Göre BILTUY Kullanma Düzeyine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı

Yönetici Sekreterlerin Diğer Büro Çalışanlarına Göre BILTUY Kullanma Düzeyleri	Sayı	%
Çok Kötü	5	3.8
Kötü	9	6.8
Orta	43	32.3
İyi	51	38.3
Çok İyi	25	18.8
Toplam	133	100.0

Yönetici sekreterlerin büro ortamındaki diğer çalışanlara göre BILTUY kullanma düzeylerine ilişkin görüşlerinin dağılımı incelendiğinde; yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanma düzeylerinin diğer büro çalışanlarına göre iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Buna göre, yönetici sekreterlerin büro ortamında bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanma konusunda diğer büro çalışanlarına göre daha iyi düzeyde oldukları söylenebilir.

c) Yönetici Sekreterlerin Bilgisayar Temelli Uygulama Yazılımı Kullanımı İle İlgili Beklentilerine İlişkin Bulgular

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan ankette yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanımına ilişkin beklentilerini ortaya koymak amacıyla eğitim, uzaktan eğitim, teknik bilgi ve yabancı dil ihtiyacı ve bu konulardaki yöneticilerden beklentileri açık uçlu soru şeklinde sorulmuştur.

Bilgisayar temelli uygulama yazılımları ile ilgili eğitim konusunda yöneticilerinden beklentileri ile ilgili açık uçlu soruyu yanıtlayan katılımcıların çoğu verimlilik yazılımları (%60) ve haberleşme ve iletişim yazılımları (%20) konularında eğitime ihtiyaç duyduklarını ve bir eğitim kursuna katılmak istediklerini belirtmişlerdir.

Uzaktan eğitim konusunda yöneticilerinden beklentileri ile ilgili açık uçlu soruyu yanıtlayan katılımcıların da verimlilik yazılımları (%50) ile haberleşme ve iletişim yazılımları (%15) konusunda uzaktan eğitime ihtiyaç duyduklarını ve bu yazılımlar ile ilgili bir uzaktan eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir.

Bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının kurulumu, kaldırılması ve teknik problemlerin giderilmesine ilişkin teknik bilgi ihtiyacı ile ilgili yöneticilerinden beklentileri sorulduğunda katılımcıların tamamı bu konuda bir beklen-

tilerinin olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca, bilgisayar temelli uygulama yazılımları ile ilgili teknik bilgi ihtiyacını dış kaynaklardan sağladıklarını belirtmişlerdir.

Bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının kullanımı sırasında ihtiyaç duydukları yabancı dil bilgisi ve öğrenmek istedikleri dil sorulduğunda katılımcıların çoğu (%85) yabancı dil konusunda eksikliklerinin olduğunu ve bu konuda eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Eğitim almak istedikleri yabancı dilleri ise sırasıyla İngilizce (%57), Almanca (%7), Fransızca (%5), Rusça (%3), İtalyanca (%1) ve Diğer (İspanyolca, Japonca, Çince, Arapça ve İskandinav dilleri: %27) olarak belirtmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeylerini ve beklentilerini belirlemek üzere yapılan bu çalışmada şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- Yönetici sekreterler toplam hizmet süreleri açısından değerlendirildiğinde çoğunun (%79) 1-10 yıl arasında çalıştıkları sonucuna varılmıştır.
- Yönetici sekreterlerin şu an çalıştıkları işletmedeki hizmet süreleri değerlendirildiğinde 10 yıldan fazla çalışan yönetici sekreteri yok denecek kadar az sayıdadır (7/133).
- Yönetici sekreterlerin eğitim düzeyi, lise ve önlisans seviyesindedir. Araştırma örneğine giren yönetici sekreterler içerisinde ilköğretim mezunu yoktur. Lisansüstü eğitim gören katılımcı sayısı da çok azdır.
- Araştırmaya katılan yönetici sekreterlerin çoğu (%88) 19-35 yaş aralığındadır. Diğer yaş gruplarında olan katılımcı sayısı (13/133) oldukça azdır.
- Yönetici sekreterlerin bilgisayar kullanım süreleri ile bilgisayar temelli uygulama yazılımı ile ilgili eğitime ihtiyaç duyma arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur.
- Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeyleri, cinsiyetlerine (bay veya bayan olmasına) göre önemli bir farklılık göstermemektedir.

- Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma düzeyleri eğitim düzeyine göre önemli bir farklılık göstermektedir. Bu sonuç, araştırma örneklemini oluşturan yönetici sekreterlerin genelde lise ve önlisans düzeyinde eğitime sahip olmalarına karşın bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanma açısından lisans ve lisansüstü mezunu yönetici sekreterlerle aynı düzeyde olduklarını göstermektedir.
- Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanım düzeylerine ilişkin gruplararası karşılaştırmada; verimlilik yazılımları, finansal ve ticari yazılımlar ve haberleşme ve iletişim yazılımları kullanım düzeylerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.
- Bilgisayar temelli uygulama yazılımları kullanımı açısından yönetici sekreterlerin diğer büro çalışanlarına göre daha ileri düzeyde olduğu görülmüştür. Günümüz büro ortamında büro işlerinde bilgisayarın yoğun kullanıldığı düşünüldüğünde yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanım düzeyinin diğer büro çalışanlarına göre olumlu yönde farklılık göstermesi arzu edilen bir sonuçtur.

Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanımı ile ilgili beklentileri de dikkate alınarak hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletme yöneticilerine ve yönetici sekreterlere şu önerilerde bulunulmuştur:

- Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarını kullanım, kurulum ve kaldırma konusunda yabancı dil eğitimine gereksinim duymaktadırlar. Bu konuda, işletme yöneticilerinin yönetici sekreterlerine yabancı dil eğitimi konusunda destek olmaları gerekmektedir. Ayrıca, yabancı dil eğitiminde yönetici sekreterlerin ihtiyaç duydukları yabancı dil bilgisi de göz önünde bulundurulmalıdır.
- Yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımı kullanım düzeyi diğer büro çalışanlarına göre daha yüksektir. Yönetici sekreterlerin düşük seviyedeki bilgisayar temelli uygulama yazılımları konusunda e-öğrenme içerikli uzaktan eğitim ortamlarından yararlanmaları için gerekli destek sağlanmalı ve bu konudaki ihtiyaçları dikkate alınmalıdır.
- Yönetici sekreterlerin grafik ve çoklu ortam yazılımları kullanım düzeyi diğer yazılım gruplarına göre düşüktür. Günümüz büro orta-

mında çeşitli belge, form ve metin tasarımında grafik ve çoklu ortam yazılımlarının önemi düşünüldüğünde, yönetici sekreterlerin bu tür yazılımlara gereken ilgiyi göstermeleri gerekmektedir.

- Son olarak yönetici sekreterlerin bilgisayar temelli uygulama yazılımlarının neler olduğunu, büro hizmetlerinde kullanım amacını ve bu konudaki kullanım düzeylerini bilmesi onların mesleki gelişmelerini tamamlamada ve bilgi çağının gerektirdiği bilgi yönetici sekreterler olmasında önemli bir kazanım olacaktır.

KAYNAKÇA

- ACAR, S. (2006). *Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Ofis Sistemleri Üzerindeki Etkisi ve Ofislerde Görsel Otomasyon*, **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, Yıl:2006, Sayı:1, Ankara.
- ADA, N. (2007). *Örgütsel İletişim ve Yeni Bilgi Teknolojileri: Örgütsel İletişim Ağları*, **Ege Akademik Bakış Dergisi**, Sayı 7(2), İzmir.
- AKPINAR, Y. (1999). **Bilgisayar Destekli Öğretim ve Uygulamalar**, Anı Yayıncılık, Ankara.
- ARICI, N. ve YEKTA, M. (2005), *Mesleki ve Teknik Eğitimde Çoklu Ortam Araçları Kullanılmış Web Tabanlı Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi*, **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1
- BAYRAKTAR, E. ve KALELİ, F. (2007). **Sanal Gerçeklik ve Uygulama Alanları**, Akademik Bilişim 2007, Dumlupınar Üniversitesi, 31 Ocak-2 Şubat, Kütahya
- BENGŞİR, T.K. (1996). **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Değişim**, TODAİE Yayın No: 274, Ankara
- BURTON, S.; SHELTON, N.ve JENNINGS, L.M. (1998). **Procedures For The Automated Office**, Prentice Hall Pub, New Jersey, USA.
- ÇAKIR, H. ve YALÇIN, N. (2006). *İnternet ve Intranet'e Dayalı Sanal Dershanesi Sistemi*, **Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi**, Cilt: 14, No: 1, Mart
- DAŞ, R. (2002). **Video Konferans Sistemi Tasarımı**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- DİNÇ, N. (2000). **Kullanıcı Merkezli Çoklu Ortam Tasarımı Esaslarına Dayanarak Bir Eğitim CD'sinin Hazırlanması**, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi, Eskişehir.
- EVANS, A.; MARTIN, K. ve POATSY, M.A. (2005). **Technology in Action**, Pearson Prentice Hall Publishing, New Jersey, USA.
- GENÇ, K. (2007). *Sözel Dünya'dan Sanal Dünyaya Bir İletişim Hiyerarşisi:Mektup-Eposta-MSN*, **Milli Folklor Dergisi**, Cilt 10, No.75.
- GHOSH, P.K. (1997). **Office Management**, Sultan Chand & Sons Publishing, 17th Revised & Updated Edition, New Delhi, India.

- ISRAEL, G.D. (2003). **Determining Sample Size**, IFAS, University of Florida, PEOD-6, USA, <http://edis.ifas.ufl.edu>.
- KESER, A. (2005). *Elektronik Postanın Örgütlerde Kullanımı ve Çalışanların Elektronik Posta Kullanımlarına Yönelik Bir Araştırma*, "İş, Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 1 Ocak
- KÖK, S.B. (2006). *Bilişim Teknolojilerinin Yönetmel ve Örgütsel Etkileri*, **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, Yıl:2006, Sayı:2, Ankara.
- O'BREIN, J.A. (1997). **Introduction to Information Systems**, Irwin McGraw-Hill, 18'th Ed., USA.
- ODGERS, P. (1997). **Administrative Office Management:Strategies for the 21st Century**, South Western Publishing, Ohio, USA.
- QUIBLE, Z.K. (2005). **Administrative Office Management**, Prentice Hall Publishing, NewJersey, USA.
- ŞAHİN, Y.N. ve BÜLBÜL, H.İ. (2007). *Veritabanı Bağımsız Uygulama Yazılımı Geliştirme Yöntemi*, **Gazi Üniversitesi Mimarlık Mühendislik Fakültesi Dergisi**, Cilt 22, No.1, Ankara.
- TOSUN, G.; VURAL, Z.B.A. (Ed.), YURDAKUL, N.B. ÇELİK, T; KÖSEOĞLU, Ö; YAKIN, M. (2006). **Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve Yansımaları**, Nobel Yayın No.893, İzmir.
- UĞUR, A. (1996). **Üç Boyutlu Çizim ve Animasyon**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.