

Bilgi Teknolojisinin Üniversite Kütüphanelerindeki Planlama ve Örgütlenme İşlevleri Üzerine Etkileri ve Türkiye'deki Uygulamaya İlişkin Bir Araştırma*

The Effects of Information Technology on Functions of Planning and Organizing in the University Libraries and a Study on the Turkish case

Mesut Kurulgan**

Öz

Bilgi teknolojisinde (BT) meydana gelen hızlı değişimler ve bilgisayar donanım maliyetlerinin giderek azalma eğilimi göstermesi, BT'nin üniversite kütüphanelerinde yoğun bir biçimde kullanılmasına yol açmaktadır. Üniversite kütüphaneleri, teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilmek için örgütsel süreç ve yapılarında birtakım değişikliklere gitmek zorundadır. Bu bağlamda, çalışma, Türkiye'deki üniversite kütüphane yöneticilerinin, BT'nin, temel yönetim işlevlerinden planlama ve örgütlenme üzerine etkilerine ilişkin görüşlerini saptamayı ve bu etkilerin kişisel ve örgütsel değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Alanında yapılan ilk araştırma olması açısından, bu çalışma, yapılacak diğer araştırmalara ışık tutmayı hedeflemektedir.

Anahtar Sözcükler:

Bilgi teknolojisi, Üniversite kütüphaneleri, Planlama ve örgütlenme işlevi

Abstract

Rapid changes in information technology (IT) and a growing downward tendency in the cost of computer hardware, involve the use of IT in the univer-

* Bu makale, yazarın "Bilgi teknolojisinin üniversite kütüphanelerinden yönetim işlevleri üzerine etkileri ve Türkiye'deki uygulamaya ilişkin bir araştırma" başlıklı doktora tezine dayanmaktadır.

** Dr. Mesut Kurulgan, Anadolu Üniversitesi Avrupa Birliği Araştırma Uygulama ve Dokümantasyon Merkezi'nde uzman kütüphanecidir. (mkurulgan@anadolu.edu.tr)

sity libraries excessively. University libraries have to make some changes in their organisational processes and bodies in order to be able to use the technology effectively. In this sense, the aim of this study is to determine the university library managers' opinions in Turkey on the effects of ITs on planning and organisation which are the basic managing functions and is to determine if these effects have meaningful differences according to personal and organisational variables. This study aims to light the way for other studies in the field since it is the first example in this field.

Keywords:

Information technology, Academic libraries, Functions of planning and organizing

Giriş

Son yıllarda, kısaca “bilgi/bilişim teknolojisi (BT)” olarak adlandırılan bilgisayar ve telekomünikasyon teknolojilerinde yaşanan baş döndürücü gelişmeler, örgütlerde Intranet/Internet kullanımını artırarak yönetsel faaliyetlerin önemli bir bölümünü elektronik ortama taşımıştır. Üniversitelerin adeta birer beyni olarak işlev gören ve bilimsel araştırmalara ışık tutmayı amaçlayan üniversite kütüphaneleri, 1970’li yılların sonlarından itibaren, bütün işlevlerinde BT olanaklarından yararlanmaya başlamışlardır. Bilginin örgütlenmesi ve yayımından kütüphanelerin yönetim işlevlerine kadar her alanda etkisini hissettiren BT, kütüphane yatırımlarının daha geniş bir çerçevede ele alınmasına neden olarak kıt kaynakların etkin ve verimli kullanılmasının önemini daha da artırmaktadır (Pasquinelli, 2003:1).

Ülkemizdeki mesleki literatür incelendiğinde, kütüphane yönetim işlevlerinde BT olanaklarından yararlanma konusunda gelişmiş ülkelere nazaran daha az araştırma yapıldığı söylenebilir. Yönetici görüşleri doğrultusunda üniversite kütüphanelerinin planlama ve örgütlenme işlevlerinde BT etkilerini araştıran bu çalışma, alanda yapılacak diğer çalışmalara da yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Bilgi Teknolojisinin Üniversite Kütüphanelerindeki Planlama İşlevi Üzerine Olası Etkileri

Planlama işlevi, birimlerde hangi nitelik ve nicelikte işgörene gereksinim duyulduğu; dermenin konu, güncellik ve denge açısından ne durumda olduğu,

kütüphane bütçesinin kaynak ve işlemler üzerinde dengeli dağıtımı, kullanıcı grubu gereksinimleri doğrultusunda hangi tür bilgi hizmetlerinin sunulabileceği ve binanın bunları gerçekleştirmek için yeterli olup olmadığının saptanması gibi bir dizi işlemi içermektedir. Yönetim ve kütüphanecilik literatürü incelendiğinde, pek çok yazarın yönetimde BT kullanımının planlama faaliyetleri üzerine önemli etkilerde bulunduğu konusunda fikir birliğine vardıkları görülmektedir. Örneğin, J. Wyman, “örgütte yönetim körlüğüne yakalanmamak için, özellikle stratejik planlama ve karar alma sürecinde BT’nin bütün olanaklarından yararlanılması gereğini” vurgulamaktadır. L. Pattison ve V. Williamson, “BT, kütüphanelerin örgüt kültürünü, örgütsel yapısını ve yönetim biçimini önemli ölçüde etkilediği gibi kütüphanelerin planlama ve karar alma sürecini de daha etkin kıldırdığı” görüşünü savunmaktadırlar (Pattison ve Williamson, 1992).

BT’nin üniversite kütüphanelerindeki planlama işlevi üzerine etkileri farklı açılardan incelenebilir:

- **Planlama Zamanı Açısından:** Yöneticiler BT kullanarak, kütüphane dermesinde bulunan bilgi kaynaklarının kullanım oranları ve kullanıcı gereksinimlerine ilişkin elde edilen verilere, geleneksel yöntemlere göre çok daha kısa sürede ve doğru bir biçimde ulaşabilmektedir. Bundan dolayı kütüphane yöneticisi planlamaya daha az zaman ayırmaktadır.

- **Bilimsel Yöntem Kullanımı Açısından:** BT olanaklarıyla kütüphane faaliyetlerinin planlanmasında, “SWOT (FÜTZ: Fırsat, Üstünlük, Tehdit, Zayıflık) Analizi, Yetenek Profili, Program Değerlendirme ve Yeniden İnceleme Tekniği (PERT), Planlama-Programlama-Bütçeleme Sistemi (PPBS), Gereksinim Değerlemesi ve Amaçlara Göre Yönetim gibi teknikler ve karar verme sürecinde yöneticiye yardımcı olan matematiksel programlama, doğrusal programlama ve benzetişim modelleri daha etkin ve verimli bir biçimde kullanılmaya başlamıştır” (Stueart ve Moran, 1998:406).

- **Öngörülerin Doğruluk Derecesi Açısından:** BT kullanımıyla birlikte, üniversite kütüphanelerinde sıklıkla yararlanılan Delphi ve Yöneylem Araştırması gibi teknikler kütüphane yönetimine yeni bir boyut, yöneticiye ise geleceği tahmin etme bakımından önemli bir güç kazandırmaktadır.

- **Planların Kapsamı Açısından:** Günümüz yöneticileri daha ayrıntılı planlar yapmak, daha karmaşık ilişkiler düşünmek zorundadırlar. Bundan dolayı BT kullanımı planlardaki ayrıntı oranını, ele alınan konuların kapsamını ve planların genel karmaşıklık derecesini de etkilemektedir (Ülgen, 1990:185).

- **Planlama Sürecinin Maliyeti Açısından:** Zamanın para anlamına geldiği günümüz koşullarında BT, yöneticiye zamanlı bilgiler sunarak planlama sürecinin maliyetini en aza indirebilmektedir.

Bilgi Teknolojisinin Üniversite Kütüphanelerindeki Örgütlenme İşlevi Üzerine Olası Etkileri

Örgütlenme, ortak amaçlara ulaşmayı sağlayan işlevlerin gruplanması, bunlara uygun kişilerin atanması, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi sürecidir (Wheelen ve Hunger, 2004:197). İşletme yönetiminde BT kullanımının örgütsel yapı üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmacılar, özellikle merkezi ya da merkezi olmayan yönetim ile yetki devri ve orta kademe yönetimi üzerindeki etkileri değerlendirmişlerdir (Bayrak, 2003:171).

BT'nin üniversite kütüphanelerindeki örgütlenme işlevi üzerine etkileri çeşitli açılardan incelenebilir:

- **Yönetim Basamakları Açısından:** BT, yöneticilere yüksek kalitedeki yararlı bilgiyi zamanında sunma olanağı verdiği için, diğer örgütlerde olduğu gibi, üniversite kütüphanelerinde de katı basamaklı yapılar gittikçe daha organik ve basık (flat) yapılara dönüşmektedir. Ayrıca örgütlerde bürokratik yapılanma zayıflamakta, daha esnek ve katılımcı bir örgütlenme modeli benimsenmektedir (Stueart ve Moran, 1998:151).

- **Merkezleşme ve Merkezleşmeme Açısından:** BT'nin karar verme yetkisi ve örgütsel yapı üzerine etkisi "merkeziyetçilik" unsuruna yönelik olmuştur. Bu konuda görüşler iki farklı grupta toplanmaktadır: Birinci görüşte, BT'nin örgüt yapısında *merkezleşme* eğilimini artırdığı savunulmakta, ikinci görüşte ise tersine *merkezleşmeme* eğilimine yol açtığı ileri sürülmektedir. Simon'a göre, BT, yöneticilere daha hızlı ve güvenilir bilgi sağlayıp, yetki göçerimine gerek bırakmaması nedeniyle merkezleşme ortaya çıkarken, Whisler durumu BT'nin karar alma gücünü yukarı kademelere doğru kaydırmasıyla ilişkilendirmiştir (Bayrak, 2003:171). BT kullanımının merkezleşmeme uygulamalarını artıracığı görüşünü paylaşan Atkinson'a göre, BT, aşağı bilgi akışını kolaylaştırarak yetki göçerimine neden olacak ve yönetici bir denetimciden çok bir koordinatör hizmeti gerecektir (Stueart ve Moran, 1998:107).

- **Örgütün Görev/İşlevleri Açısından:** Üniversite kütüphanelerinde BT kullanımını sonucu, bazen kimi görev/işlevler ortadan kalkarken veya biçim değiştirirken, bazen de yenilerine gereksinim duyulmuştur (Bedük, 2002:703). Örneğin, danışma bölümünde basılı dokümanlardan elle yapılan kaynak tarama hizmeti biçim değiştirerek; yerini tamamen bilgisayar ortamında yapılan veri tabanı taramalarına bırakmıştır. BT bazı durumlarda işlem sürelerini tamamen ortadan kaldırmaktadır. Özellikle kütüphane içi muhasebe, veri tabanları oluşturma, ödünç alma sürelerini uzatma gibi bazı işlemler Intranet aracılığıyla otomatik olarak yapıldığından bu konularda zaman ve işgücü kullanımı ortadan kalkmaktadır. Ayrıca BT kullanımı sonucu bazı üniversite kütüphanelerinde otomasyon programını oluşturmak ve/veya yürütmek üzere yeni bir bilgi işleme

(bilgisayar hizmetleri) bölümü kurulmuş ve kadroları oluşturulmuştur.

• **Örgütteki Bilgi Akışı Açısından:** BT kullanımı örgütteki bilgi akışını sistemeleştirmekte ve daha standart hale getirmektedir (Barca, 2002:525). Elde edilen standart bilgilerin kullanılıp değerlendirildiği faaliyetler de belirli bir biçime dönüştürülerek BT tarafından desteklenebilmektedir. Böylece BT kullanımı, özellikle belirli bir biçimde çözülebilen mantıksal kararların alınmasını gerektiren tekdüze işlemsel faaliyetlerde büyük oranda biçimselliğe neden olmaktadır

• **Uzmanlaşma Derecesi Açısından:** BT ile geleneksel örgütlerdeki düşük iş nitelikleri, tek ve sınırlı iş becerileri yerini uzmanlaşmaya bırakmıştır (Kaleli ve Şen, 2002:745). Üniversite kütüphanelerinde BT kullanımı sonucu, yeni teknolojik bilgilere sahip uzman personel işe alınırken, mevcut personel de teknolojik değişim ve gelişmelere kolayca uyum sağlayabilecek bir biçimde eğitilmektedir. Bunun sonucunda yürütme organlarının uzmanlık dereceleri artmakta, görevleri daha teknik ve standart olmaya başlamaktadır (Marchant ve England, 1989:479).

BT'nin üniversite kütüphanelerindeki planlama ve örgütlenme işlevleri üzerine sözü edilen etkileri diğer örgüt türlerinde de benzer biçimde gözlenmektedir. Bununla beraber anılan etkiler değişen teknolojinin türü, geliştirilen bilgisayar sistemlerinin yetenekleri ve diğer örgütsel unsurlar nedeniyle farklılıklar gösterebilmektedir. Kuşkusuz bu etkilerde araştırmaların yapıldığı ülkelerin BT düzeyinden, işletme yöneticilerinin kişisel düşünce ve davranışlarına kadar bir dizi etkenin baskın olacağı da bir gerçektir. Ülkemizdeki üniversite kütüphane yöneticilerinin BT'den nasıl etkilendiklerini belirlemeye yönelik yapılan araştırmanın amaç, yöntem, bulgular ve yorumları aşağıda verilmektedir.

Amaç, Kapsam ve Yöntem

Araştırmanın *temel amacı*, Türkiye'deki üniversite kütüphane yöneticilerinin (daire başkanı/müdür ya da vekilleri), BT'nin yönetim işlevlerinden planlama ve örgütlenme üzerindeki etkilerine ilişkin görüşlerini saptamak ve bu etkilerin kişisel ve örgütsel değişkenlere göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

Araştırma evrenini, işlevlerini BT'ye dayalı olarak gerçekleştiren Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversite kütüphaneleri oluşturmaktadır. Ocak 2003 tarihi itibarıyla, Yüksek Öğretim Kurulu Web sayfası (www.yok.gov.tr) incelenerek; Türkiye'de 53'ü devlet (2'si ileri teknoloji enstitüsü), 22'si vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 75 üniversitenin hizmet verdiği saptanmıştır. Öncelikle, toplam 75 üniversite kütüphanesinin Web sayfalarına ulaşılarak

işlevlerinde BT'den yararlanıp-yararlanmadıkları araştırılmıştır. Araştırma sonucu, 4'ü devlet ve 3'ü vakıf olmak üzere toplam 7 üniversite kütüphanesinin işlevlerini yerine getirirken BT'den yararlanmadıkları, bir başka deyişle; herhangi bir kütüphane otomasyon programına sahip olmadıkları gözlenmiştir. Buradan hareketle araştırma evrenini oluşturan üniversite kütüphane sayısı 68 olarak belirlenmiş ve tümü çalışma kapsamına alınmıştır.

Veriler anket tekniği ile toplanmıştır. 39 soruyu kapsayan anket üç bölümden oluşmaktadır. *Önbölüm* 'de üniversite kütüphane örgütünün genel nitelikleri ve yöneticilerin kişisel özellikleri sorgulanmaktadır. *Birinci Bölüm* 'de BT kullanımına ilişkin genel sorular yer almaktadır. *İkinci Bölüm* 'de ise, yöneticilerin BT'nin yönetim işlevleri üzerindeki etkilerine ilişkin görüşlerini belirleyici sorular yer almaktadır.

Veri çözümlerinde *betimleyici analiz*, ikili küme karşılaştırmalarında *Bağımsız Gruplararası t-Testi* ve ikiden fazla küme karşılaştırmalarında ise; *Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA)* yöntemleri kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunun anlamlı bulunduğu durumlarda, farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla, *Tukey HSD Testi (Tukey's Honestly Significant Difference Test)* uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin çözümlenmesi, bilgisayar ortamında SPSS 10.0 for Windows (Statistical Packages for Social Science) paket programıyla yapılmış ve araştırmada her soru itibarıyla yanıt veren kişiler belirlenmiştir.

Bulgular ve Değerlendirme

BT olanaklarından (e-posta) yararlanılarak 10 Ocak-25 Nisan 2003 tarihleri arasında 68 üniversitenin kütüphane daire başkanı/müdürlerine uygulanmak üzere gönderilen ankettten 35'i devlet 14'ü vakıf olmak üzere toplam 49 geri dönüş elde edilmiştir. Bir başka deyişle ankete yanıt veren üniversite kütüphane yöneticilerinin oranı %72.0 olarak belirlenmiştir. Bu bölümde elde edilen bulgular değerlendirilerek sunulmaktadır.

Bilgi Teknolojisinin Üniversite Kütüphanelerindeki Planlama İşlevi Üzerine Etkilerine İlişkin Bulgular

Üniversite kütüphane yöneticilerinin BT'nin planlama işlevi üzerine etkilerine ilişkin frekans ve yüzdeleri Tablo 1'de verilmektedir. Tabloya göre, planların içerdiği konuların kapsamının azalması ve yönetim basamaklarında merkezi karar almaya doğru bir gidişin olması dışındaki etkilere üniversite kütüphane

yöneticilerinin katılma oranı oldukça yüksek olup, BT'nin planlama işlevleri üzerindeki etkilerinin önemli olabileceği söylenebilir. Nitekim ankete katılan üniversite kütüphane yöneticileri BT kullanımı ile birlikte, özellikle planlama ve karar alma için gerekli olan bilgilerin edinilmesi kolaylaşırken, planlamada bilimsel yöntemlerin kullanımına olanak sağlandığını, bundan dolayı geleceğe ilişkin tahminlerin doğruluk derecesinin ve planların içerdiği konuların kapsamının arttığını belirtmiştir.

Tablo 1: Üniversite Kütüphane Yöneticilerinin BT'nin Planlama İşlevi Üzerindeki Etkilerine İlişkin Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Dağılımı

BT'nin Planlama İşlevi Üzerine Etkileri	Tamamen Katılıyor		Katılıyor		Kısmen Katılıyor		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Planlama için gerekli olan zamanı azaltmıştır.	16	32.7	23	46.9	6	12.2	3	6.1	1	2.0	49	100
Planlamada bilimsel yöntemlerin kullanılmasına olanak sağlamıştır.	30	61.2	14	28.6	5	10.2	-	-	-	-	49	100
Geleceğe ilişkin tahminlerin doğruluk derecesini artırmıştır.	22	44.9	20	40.8	6	12.2	-	-	1	2.0	49	100
Planların içerdiği konuların kapsamını azaltmıştır.	3	6.1	13	26.5	17	34.7	15	30.6	1	2.0	49	100
Planlama sürecinin maliyetini azaltmıştır.	6	12.2	25	51.0	6	12.2	8	16.3	4	8.2	49	100
Yöneticilerin karar alma hızını artırmıştır.	29	59.2	16	32.7	3	6.1	-	-	1	2.0	49	100
Yönetim basamaklarında merkezi karar almaya doğru bir gidiş oluşturmuştur.	2	4.1	5	10.2	12	24.5	29	59.2	1	2.0	49	100
Karar alma için gerekli bilgilerin edinilmesini kolaylaştırmıştır.	30	61.2	18	36.7	-	-	-	-	1	2.0	49	100

Araştırma sonuçları Atkinson'ın merkezileşmeme konusundaki görüşlerini destekler niteliktedir. Kütüphane yöneticilerine göre, BT kullanımı sonucu elde edilen zamanlı ve doğru bilgi, kütüphane kaynaklarının daha etkin denetimine ve örgütte yetki göçerimine olanak tanımakta ve dolayısıyla astların kararlara

katılımını sağlayan merkezileşmemiş bir yapının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.

Bilgi Teknolojisinin Üniversite Kütüphanelerindeki Örgütlenme İşlevi Üzerine Etkilerine İlişkin Bulgular

Üniversite kütüphane yöneticilerinin BT'nin örgütlenme işlevi üzerine etkilerine ilişkin frekans ve yüzdeleri Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2: Üniversite Kütüphane Yöneticilerinin BT'nin Örgütlenme İşlevi Üzerindeki Etkilerine İlişkin Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler Dağılımı

BT'nin Örgütlenme İşlevi Üzerine Etkileri	Tamamen Katılıyor		Katılıyor		Kısmen Katılıyor		Katılmıyor		Kesinlikle Katılmıyor		Toplam	
	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
Örgüt basamaklarının sayısı azalmıştır.	4	8.2	24	49.0	15	30.6	6	12.2	-	-	49	100
Kütüphanede yetki devri artarak yerinden yönetime doğru bir gidiş olmuştur.	2	4.1	25	51.0	12	24.5	8	16.3	2	4.1	49	100
Bazı işlev ve görevler değişikliğe uğramıştır.	9	18.4	28	57.1	6	12.2	6	12.2	-	-	49	100
Yönetici onayını gerektirmeyen faaliyetlerde standartlaşmaya gidilmiştir.	15	30.6	27	55.1	3	6.1	4	8.2	-	-	49	100
Kütüphanede bilgi akışı temeline dayalı biçimsel bir haberleşme sisteminin gelişmesine yol açmıştır.	20	40.8	24	49.0	4	8.2	-	-	1	2.0	49	100
Yönetici, yönetim için gerekli bilgileri daha özét bir biçimde elde edebilir duruma gelmiştir.	27	55.1	17	34.7	5	10.2	-	-	-	-	49	100

Tablodan da izlenebileceği gibi, Leavitt-Whisler, Jacoby ve Burton gibi birçok yabancı araştırmacı tarafından öne sürülen BT'nin örgütlenme işlevi üzerin olan etkilerinin (Ülgen, 1990:163-164), ankete katılan üniversite kütüphanelerinde de geçerli olduğu söylenebilir. Nitekim ankete yanıt veren

üniversite kütüphane yöneticileri, BT kullanımının, kütüphanelerindeki örgüt basamak sayılarını azaltarak yetki devrini artırdığını ve yerinden yönetime doğru bir gidiş oluşturduğunu, bazı işlev ve görevleri değişikliğe uğrattığını, üst düzey kütüphane yöneticisinin onayını gerektirmeyen faaliyetlerde standartlaşmaya gidildiğini, kütüphanede bilgi akışı temeline biçimsel bir haberleşme sistemini geliştirdiğini ve yöneticinin yönetim için gerekli bilgileri -daha özet bir biçimde- elde edebilir duruma getirdiğini belirtmişlerdir.

Planlama ve Örgütleme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi ile Yöneticilerin Kişisel Özellikleri Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde, “ankete katılan yöneticilerin BT’nin planlama ve örgütleme işlevleri üzerine etkisine ilişkin görüşleri, kişisel özelliklerinden yaş, uzmanlık alanı, kıdem (iş deneyimi) değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği irdelenmektedir. Araştırma sonucu şu bulgulara ulaşılmıştır:

- **Yönetici Yaşlarına Göre Planlama ve Örgütleme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütleme boyutunda yönetici yaş grupları (25-35, 36-46, 47-57, 58 ve üzeri) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

- **Uzmanlık Alanlarına Göre Planlama ve Örgütleme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi:** Çözümlenen veriler, BT’nin planlama ve örgütleme boyutunda yöneticilerin uzmanlık alanları [bilgi ve belge yönetimi, işletme yönetimi, diğer (mühendislik, matematik vb.)] arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

- **Kıdem Değişkenlerine Göre Planlama ve Örgütleme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi:** Tablo 3’teki veriler, planlama boyutunda, yöneticilerin kıdemlerine (1-10, 11-20, 21-30, 31 ve üzeri) göre BT’den etkilenme dereceleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farkın bulunmadığını göstermektedir. Bu sonucun istatistiksel gerekçesi, planlama boyutuna ilişkin puanlardan elde edilen “F” değeri (.437), 0.05 anlamlılık düzeyinde “F Tablosu” değerinden daha düşük olduğudur. Buna karşılık, örgütleme boyutuna ilişkin elde edilen “F” değeri (3.241), 0.05 anlamlılık düzeyindeki “F Tablosu” değerinden daha büyük olması nedeniyle, farklı deneyim yıllarında BT’nin örgütleme işlevi üzerine etkisi boyutuna ilişkin puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu söylenebilir.

Tablo 3: Üniversite Kütüphane Yöneticilerinin Kıdemlerine Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde BT'nin Etkisine İlişkin Değişkenlik Çözümlemesi

Testin Adı	Değişkenlik Kaynağı Düzeyi	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Anlamlılık Değeri
Planlama	Gruplararası	,203	3	6,768E-02	,437
	Gruplarıçi	6,964	45	,155	
	Toplam	7,167	48		
Örgütlenme	Gruplararası	1,758	3	,586	3,241
	Gruplarıçi	8,138	45	,181	
	Toplam	9,896	48		

BT'nin örgütlenme işlevi üzerine etkileri boyutunda yöneticilerin kıdemleri arasında görülen bu farklılığın hangi grup ya da gruplararası değişkenlerden kaynaklandığını belirlemek üzere Tukey HSD Testi uygulanmıştır. Tukey HSD Testi'nin sonuçları Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4: Üniversite Kütüphane Yöneticilerinin Kıdemlerine Göre Örgütlenme İşlevinde BT'nin Etkisine İlişkin Puanlarına Uygulanan Tukey HSD Testi Sonuçları

Boyut	Kıdem (Yıl)	1-10	11-20	21-30	31 ve üzeri
Örgütlenme	1-10	-	-,2000	-,3296	,3833
	11-20	,2000	-	-,1296	,5833
	21-30	,3296	,1296	-	,7130*
	31 ve üzeri	-,3833	-,5833	-,7130*	-

*0.05 düzeyinde ortalama farkı anlamlıdır.

Tablodaki değerlere göre, örgütlenme boyutunda “21-30” kıdem grubuna giren yöneticilerin, “31 ve üzeri” kıdem grubuna giren yöneticilere oranla BT'den daha çok etkilendikleri söylenebilir. Bu sonuç, “21-30” ve “31 ve üzeri” kıdeme sahip kütüphane yöneticilerinin yönetim anlayışlarından kaynaklanıyor olabilir. “31 ve üzeri” kıdeme sahip yöneticiler, örgütlerimizde otokratik yönetim anlayışının baskın olduğu dönemlerin etkisi altında kalarak; BT'nin “örgüt basamak sayılarını azaltması, yetki devrini artırarak yerinden yönetime doğru bir geçiş sağlaması, yönetici onayını gerektirmeyen faaliyetlerde standartlaşmaya yol açması, kütüphanede bilgi akışı temeline dayalı biçimsel haberleşme sistemini geliştirmesi, yönetim için gerekli bilgileri yöneticilere daha özet bir biçimde sunması” gibi örgütlenme işlevi üzerine etkilerine “21-30” yıl iş deneyimine sahip yöneticilere oranla daha az katılıyor ola-

bilirler.

Bununla birlikte, “21-30” kıdem grubuna dahil yöneticilerin büyük bir kısmı, kariyerlerinin şekillenmeye başladığı ilk yıllarda (1980’li yıllarda) bilgisayar ve Toplam Kalite Yönetimi çalışmalarıyla tanıştığı ve bu yüzden BT’nin örgütlenme boyutundaki etkilerine “31 ve üzeri” kıdeme sahip yöneticilere oranla daha fazla katıldığı söylenebilir.

Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi ile Örgütsel Nitelikler Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde, “ankete katılan yöneticilerin BT’nin planlama ve örgütlenme işlevleri üzerine etkisine ilişkin görüşleri, örgütsel özelliklerden kurumda çalışan işgören sayısı, BT kullanma süresi, derme sayısı, örgütün yaşı, bilgisayar sayısı ve devlet ya da vakıf üniversite kütüphanesi olma değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği sorgulanmaktadır. Araştırma sonucu şu bulgulara ulaşılmıştır:

• **İşgören Sayısına Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisi Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütlenme üzerine etkileri boyutunda kurumda çalışan işgören sayıları (1-10, 11-50, 51 ve üzeri) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

• **BT Kullanma Süresine Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisi Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütlenme üzerine etkileri boyutunda BT kullanım süreleri (0-2, 3-5, 6-8, 9-11, 12-14, 15 yıl ve üzeri) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

• **Derme Sayısına Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisi Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütlenme üzerine etkileri boyutunda derme sayısı (1-100.000, 100.001-200.000, 200.001-300.000, 300.001-400.000, 400.001 ve üzeri doküman) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

• **Örgütün Yaşına Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisi Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütlenme üzerine etkileri boyutunda örgütün yaşı (1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21-25, 26-30, 31 ve üzeri yıl) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

• **Bilgisayar Sayısına Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisi Etkisi:** Analiz sonucu elde edilen veriler, BT’nin planlama ve örgütlenme üzerine etkileri boyutunda bilgisayar sayıları (1-25, 26-50, 51-75, 76-

100, 101 ve üzeri) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığını göstermektedir.

• **Devlet ya da Vakıf Kurumu Olma Durumuna Göre Planlama ve Örgütlenme İşlevlerinde Bilgi Teknolojisinin Etkisi:** Tablo 5’deki verilere göre, devlet üniversite kütüphanelerinde çalışan yöneticilerin, planlama ve örgütlenme boyutlarındaki BT’den etkilenme puanlarına ilişkin aritmetik ortalamalarının, vakıf üniversite kütüphanelerinde çalışan yöneticilere oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Devlet ve vakıf üniversitelerinde görev alan yöneticilere ait aritmetik ortalamalar arasındaki bu farkın anlamlı olup olmadığını sınamak için “t-Testi” uygulanmıştır. Elde edilen “T” değerlerine göre (2,449, 2,932), devlet ve vakıf üniversitesi kütüphanelerinde çalışan yöneticiler planlama ve örgütlenme boyutlarında alınan puanların ortalamaları arasındaki fark, “T Tablosu”ndaki değerlerden büyük olduğu için, 0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel bakımdan anlamlı bulunmuştur.

Tablo 5: Kütüphane Yöneticilerinin Çalıştıkları Kurumun Devlet/Vakıf Olma Durumuna Göre Yönetim İşlevlerinde BT’nin Etkisi

Boyutlar	Örgütün Statüsü	Kütüphane Sayısı	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	T Değeri
Planlama	Devlet	35	3,9464	3227	2,449*
	Vakıf	14	3,6250	4467	
Örgütlenme	Devlet	35	4,0238	4319	2,932*
	Vakıf	14	3,6429	4022	

*0.05 düzeyinde ortalama farkı anlamlıdır.

Analiz sonucu elde edilen bu bulgu, “planlama boyutunda, devlet üniversite kütüphaneleri, vakıf üniversite kütüphanelerine oranla; örgütteki güncel durumun belirlenmesinde, ulaşılmak istenen amaçların ortaya konulmasında ve bu amaçlara ulaşabilmek için izlenecek yol ve yöntemlerin saptanmasında BT’den daha fazla etkilenmektedir” biçiminde yorumlanabilir. Bunun nedeni, devlet üniversite kütüphanelerinin kuruluşu, vakıf üniversite kütüphanelerine göre daha eskiye dayanmaktadır. Bu yüzden devlet üniversite kütüphanelerinin derme, işgören, donanım, bina ve güçlü kurum kültürü gibi olanakları diğerlerine göre daha güçlü olabilmektedir.

Sonuç

Araştırma bulgularına dayanılarak elde edilen ve Türkiye’deki üniversite kütüphane yöneticilerine genellenebilecek sonuçlar şu biçimdedir:

BT’nin yönetim işlevleri üzerine etkileri,

- Yöneticiler tarafından tam bir katılımıla dile getirilmektedir.
- Yönetici yaşlarına göre farklılık göstermemektedir.
- Yöneticilerin uzmanlık alanlarına göre farklılık göstermemektedir.
- Kıdem yılı “21-30” olan yöneticilerin görev aldığı kütüphanelerde,

BT’nin örgütlenme işlevi üzerine etkileri, “31 ve üzeri” kıdem grubunda bulunan yöneticilere göre daha yüksektir.

- Üniversite kütüphanelerinde görev alan işgören sayısına göre farklılık göstermemektedir.
- Kütüphanelerde BT kullanma süresine göre farklılık göstermemektedir.
- Kütüphanelerdeki derme sayılarına göre farklılık göstermemektedir.
- Kütüphanelerin yaşlarına göre farklılık göstermemektedir.
- Kütüphanelerdeki bilgisayar sayılarına göre farklılık göstermemektedir.
- Üniversite kütüphanelerinin bağlı buldukları kurumun statüsüne göre değerlendirildiğinde, devlet üniversitesi kütüphanelerinde vakıf üniversitesi kütüphanelerine göre daha yüksektir.

Kısaca, Türkiye’deki üniversite kütüphane yöneticileri, kütüphane işlevlerinin yerine getirilmesinde BT’nin önemini, ABD ve Avrupa ülkeleri gibi bilim ve teknolojiye ilerlemiş ülkelerle eş zamanlı olarak fark etmiş ve 1980’li yılların başında bu teknolojiyi kütüphanelerinde yoğun olarak kullanmaya başlamışlardır. BT kullanımının kütüphanelerin yönetsel faaliyetleri üzerinde olumlu katkıları olmaktadır. Nitekim, kütüphanelerde karar destek sistemleri rolünü üstlenen kütüphane otomasyon sistemi/BT’nin işlediği ve sunduğu bilgiler, yöneticilerin davranış ve kararlarını kolaylaştırmış; planlama, örgütlenme ve karar verme yöntemlerini geliştirmiş, yönetimde çağdaş tekniklerin kullanılmasını sağlamıştır. Ayrıca kütüphane örgütünün bölümleri arasındaki sorunlar daha iyi kavranabilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bilgiler, bütün bu gelişmelerin daha katılımcı bir yönetim anlayışının yerleşmesinde önemli bir etmen olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte BT’nin etkileri, ülkelerdeki bilgisayar ve iletişim teknolojisi düzeyine, nitelikli personel sayısına, örgüt kültürüne, kütüphane bütçesine, yöneticilerin kişisel düşünce ve davranışlarına göre farklılık gösterebileceği de bir gerçektir.

Kaynakça

- Barca, Mehmet. (2002). "Yeni ekonomide bilgi yönetiminin stratejik önemi", *I. Ulusal bilgi, ekonomi ve yönetim kongresi (10-11 Mayıs 2002): bildiriler kitabı* içinde (525). Hereke-İzmit: Kocaeli Üniversitesi.
- Bayrak, Sabahat. (2003). "Bilişim teknolojilerinin yarattığı devrim: toplumsal ve örgütsel etkileri", *Bilgi teknolojileri kongresi (01-04 Mayıs 2003)* içinde (171). Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Bedük, Aykut. (2002). "Bilgi çağı, örgütlerde bilginin önemi ve bilgi teknolojilerinin örgütlere sundukları değişim ve olanaklar", *I. Ulusal bilgi, ekonomi ve yönetim kongresi (10-11 Mayıs 2002): bildiriler kitabı* içinde (703). Hereke-İzmit: Kocaeli Üniversitesi.
- Kaleli, Nilay ve Ahmet Şen. (2002). "Bilgi toplumunda yönetim ve organizasyon", *I. Ulusal bilgi, ekonomi ve yönetim kongresi (10-11 Mayıs 2002): bildiriler kitabı* içinde (745). Hereke-İzmit: Kocaeli Üniversitesi.
- Kurulgan, Mesut. (2004). *Bilgi teknolojisinin üniversite kütüphanelerinde yönetim işlevleri üzerine etkileri ve Türkiye'deki uygulamaya ilişkin bir araştırma*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.
- Marchant, Maurice P. ve Marc M. England. (1989). "Changing management techniques as libraries automate", *Library Trends* 37(4):469-483.
- Pasquinelli, Art. (2003). "Information technology advances in libraries" [Çevrimiçi] Elektronik adres: http://www.sun.com/products-n-solutions/edu/whitepapers/pdf/it_advances.pdf [18.06.2004].
- Pattison, Liz ve Vicki Williamson. (1992). "Organizational culture, structures and styles: impact of new technologies" [Çevrimiçi] Elektronik adres: <http://web.simmons.edu/~chen/nit/NIT'92/295-pat.htm> [06.09.2002].
- Stueart, Robert D. ve Barbara M. Moran. (1998). *Library and information center management*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, Inc.
- Ülgen, Hayri. (1990). *İşletme yönetiminde bilgisayarlar: bilgisayarların işletmenin yönetim ve organizasyonu üzerindeki etkisi ve Türk işletmelerinde bilgisayar kullanımı*. 2. bs. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Wheelen, Thomas L. ve J. David Hunger. (2004). *Strategic management and business policy*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Yontar, Aysel. (1995). *Kütüphane ve belge-bilgi merkezlerinde bilimsel yönetimin önemi*. İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi Yayınları.

Summary

Rapid changes in computer and telecommunication technologies (Information Technology: IT) and a growing downward tendency in the cost of computer hardware, involve the use of IT in the university libraries excessively. University libraries have to make some changes in their organisational processes and bodies in order to be able to use the technology effectively.

The aim of this study is to determine the university library managers' opinions in Turkey on the effects of ITs on planning and organisation which

are the basic managing functions and is to determine if these effects have meaningful differences according to personal and organisational variables. To this aim, 68 university libraries which function based on IT were included in the study and 49 of them sent feedback. The data collected by means of a survey was analysed descriptively; Independent Samples T- test was used to compare paired groups; One Way Analysis of Variance (ANOVA) was used to compare more than two groups. When the result of variance analysis was meaningful, Tukey HSD Test was administered in order to determine which group caused the difference.

The results of the study suggest that all the managers who answered the survey questions are affected by IT in planning and organisation functions. In terms of personal qualifications; the results of analysis indicate that there is no relation between the effect of IT and “the age and expertise field”. However, there is a significant difference between the effect of IT and the “seniority” of managers in terms of “organisation function.” In terms of organisational qualities; there was no relation between the effect of IT and “the number of employees”, between “the duration of IT use” and “the number of collections”, between “the age of organisation” and the number of computers.” On the other hand, there was a significant difference between the two variables: between the state libraries and the foundation libraries. This kind of differences revealed in this study were discussed considering the reasons.