

Cerrahi Kliniklerinde Sağlık Personelinin

Bilgisayar Kullanım Durumlarının Belirlenmesi

Nuriye Değirmen, Kevser Yeter, Elif Çalık

Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, 43100, Kütahya
ndegirmen123@mynet.com, kevseryeter@mynet.com, elifcpr@mynet.com

Özet: Tıp bilişiminin amacı; bilişim teknolojileri kullanılarak bilgi yönetimi sağlamaktır. Günümüzde tıp alanındaki bilgisayar kullanımında yetersizliğe bağlı, bilgilerin toplanamaması, verilerin güvenli olmaması, gözlemlerdeki sübjektiflik sonucu; işgücü, para ve zaman kaybı oluşmaktadır.

Araştırmanın Amacı: Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Merkezi'ndeki cerrahi alanında çalışan sağlık personelinin bilgisayar kullanım durumlarını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma 01-11-2006, 31-12-2006 tarihleri arasında yapıldı. Tanımlayıcı nitelikte olan çalışmanın örneklemini; 7'si doktor, 5'i hemşire, 2'si sağlık teknikeri, 3'ü sağlık memuru olmak üzere toplam 17 personel oluşturdu. Katılımcılara uygulanan anket formu; bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve bilgisayar kullanım durumlarını içeren 2 bölümden oluşturuldu. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 13.00 paket programı kullanıldı.

Sonuçlar; Araştırmaya katılan personelin %52,9'u kadındı. Yaklaşık %41,3'ü 28-32 yaş grubu, %41,2'si uzman doktor, %23,5'i sağlık meslek lisesi mezunuydu. %52,9'u hastanede Eroğlu Bilgi Yönetim Sistemi Bilgisayar Programı'nın kullanıldığını, tamamına yakını bilgisayar ve internet kullanmayı bildiğini, %52,9'u eğitimi sırasında bilgisayar dersi aldığını, sadece %5,9'u çalışmaya başladıktan sonra bilgisayar eğitimi aldığını, %82,4'ü veri kaydetmek için bilgisayar kullandığını, tamamı çalıştığı ortamda bilgisayar ve internet bulunduğunu ve yeterli olduğunu, %70,6'sı günde 1-3 saat bilgisayar kullandığını belirtmiştir. Yaklaşık %70'i paket programda hasta verilerini izleyebildiğini ve girebildiğini ifade etmiştir. 29,4'ü iş yoğunluğu ve zaman kısıtlılığı nedeni ile bilgisayar kullanamadığını, %47'si gerekli alt yapının sağlanması ve hizmet içi eğitim verilmesi şeklinde öneri getirmiştir. Sonuç olarak; bilgisayar eğitiminin artırılması ve bilgisayar kullanımının iş yoğunluğunu azaltacağı konusunda personelin bilinçlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi Sağlık Personeli, Bilişim

Abstract: The aim of data-processing of medical is; to kontrol knowledge by using data-processing technologies. Today due to lack of gathering knowledge, insecure data, subjectivity in observation according to lack of computer using in medicine.

Aim of the research is; to decide the situation of computer usage of health personel working in operational part, Health Services, Seacher And Application Center Of Dumlupınar University.

Material and Metod; The research was done between 01-11-2006 and 31-12-2006. The Sample of the descriptive research consist of 7 doctors, 5 nurses, 2 health technicians and 3 health employee ; total 17 personels who accepted to study in the research. The questionnaire form; given to partici-

pants has got two parts; first part is the sosyodemografic features of persons, secont is stuation of computer usage of them. İn order to evaluatie the data SPSS 13.00 pacet programe was used.

Results; The %53 of personel participated in the study were women. Nearly %41,3 were between 28-32 age groub, %41 speciallst doctors, %23 were graduated from health personel traing high school. It is reported that %52 of them use ‘‘ Eroğlu Bilgi Yönetim Sistemleri’’ in the hospital, all of them know to use computer and internet systems, %52.9 took computer courses during their education, only % 5,9 took computer courses after starting working, %82.4 use computer to report data, all of them say there are computers in their working place and it is enough, %76.6 say that they use computer between 1-3 hours daily.About % 70 say that they can report and watch data by the help of packed program. % 29.4 say that they can’t use computer because of lack od time and working load and % 47 advise that there should be suitable condititons and in-service courses about computer using.

As a result, It is advised that computer training should be risen and personel should be educated about that using computer lessens the working load.

Key Words: Operation Health Personel, Data-Processing

Giriş:

Teknolojinin; bilgisayarlar, cep telefonları, internet, bankamatikler gibi birçok biçimde, yaşantımızda gözardı edilemeyecek bir yeri vardır. Bilgisayarın en yoğun kullanıldığı alanlardan biri de tıp uygulamalarıdır. Fakat araştırmalara göre en yüksek düzeyde eğitim almış profesyoneller arasında bilgisayar kullanma oranının en düşük olduğu gruplardan biri hekimlerdir. Tıp bilişimi konusundaki çalışmaların, ülkenin sağlık politikası belirlenirken ön-görülerek planlanması gerekir. Sağlık bakanlığı bünyesinde bu yönde çalışmalar yapılmaktadır ancak yeterli düzeyde değildir [4-5-6].

Tıp Bilişiminin Tanımı:

Tıp Bilişimi; Tıbbi bilginin elde edilmesi, saklanması, iletilmesi, gereksinim duyulan yerde ve zamanda kişinin kullanımına sunulması için bilgi teknolojilerinin kullanılması anlamına gelir. Medline da bu alanla ilgili gerçekleştirilen ‘‘Medical Informatics (Tıp Bilişimi) ‘‘ konulu tarama 5131 sonuç vermektedir [4]. Tıbbi Bilişim teknikleri, sağlık merkezlerinin veri toplama, işleme ve değerlendirme yetilerini üstel bir şekilde artırarak global ölçekte doğru, ayrıntılı ve güvenilir sonuçlara ulaşılmasını sağlar.

British Medical Informatics Society (Britanya Tıbbi Bilişim Derneği)’nin ifadesine göre:

‘‘Sağlık hizmetlerini yaygın olarak sunabilmek için, varolan bilginin paylaşımını ve kullanımını sağlayacak araçların, becerilerin ve bilincin tümü’’ ve ‘‘Son yıllarda, dünya çapında akademik çevrelerce takip edilen ve geliştirilen, bilgi sistemlerinin sağlık hizmetlerine uygulanma yöntemlerini araştıran ve öğreten bir bilim dalı; sağlık, bilişim, psikoloji, epidemiyoloji ve mühendisliğin bulunduğu nokta.’’ olarak tanımlanmıştır [3].

Tıbbi Bilişiminin Konu Alanları:

- Sağlık Bilgi sistemleri
- Sağlıkta İnternet ve İnternet Teknolojileri kullanımı
- Biyoinformatik ve gen inforinatığı
- Hasta kayıt ve sağlık kodlama sistemleri
- Medikal Görüntüleme sistemleri
- Tıbbi sinyal işleme sistemleri
- Sağlık iletişim sistemleri, Teletıp, konsültasyon
- Biyomedikal modelleme sistemleri
- Akıllı Tıp Karar Destek Sistemleri
- Tıp Eğitimi

Tıbbi Bilişimin Önemi:

Günümüzde, bilgisayar kullanımında yetersizliğe bağlı; bilgilerin toplanamaması, verilerin yeteri kadar güvenli olmaması, gözlemlerdeki subjektiflik ve benzeri nedenlerle işgücü, para ve zaman kaybı oluşmaktadır. Bu kayıplar nedeniyle tıp biliminin ilerlemesi yavaşlamakta ve kaynak israfı artmaktadır.

Hemşirelik bilişimi kavramı da tıbbi bilişimdeki gelişmeler ışığında günümüzde yeni yeni düzenlenmektedir. Amerikan Hemşireler Birliğine göre; hemşirelik bilişimi veri yönetimini sağlar. Bu nedenle hemşirelik uygulamalarında ve değerlendirmelerinde bilişim teknolojilerinin kullanılması gerektiğini öne sürmektedir. Özellikle cerrahi alanlarında çalışan hemşirelerin perioperatif bakım sırasında birçok karmaşık hemşirelik girişimini uygulamak durumunda olması nedeniyle, veri kaybını önlemek, bakımın devamlılığını ve verilerin izlenmesi ve paylaşımını artırmak için bilgisayar teknolojisinden yararlanılması gerekmektedir. Ayrıca bilişim teknolojisi sayesinde hemşirelere karar destek sistemi sağlanmış olmaktadır [1,8].

Tıp alanında bilgisayar ve internet kullanımı ile; gözlemler elde edilen bulguların sınıflandırılıp değerlendirilmesi, verilerin global bazda homojen olarak toplanabilmesi, süratle işlenip tasnif edilebilmesi, standardizasyonu ve verilerin ulaşılabilirliği artmaktadır. Bu bağlamda sağlık personelinin yetiştirilmesi sırasında tıp bilişimi eğitiminin de verilmesi gerekir. Böylece, iyi eğitilmiş sağlık personeli işlenmiş bilgi düzeyini artırarak sunulan sağlık hizmetinin kalitesini yükseltir [3].

Tıp bilişimi alanı yeni gelişen bir bilim dalı olması nedeniyle bu konudaki gelişmeler hızla sürmektedir. Bu gelişmelerin ve uygulanma düzeyinin belirlenmesi için yeni araştırmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Materyal ve Metod:

Bu araştırma, sağlık personelinin bilgisayar kullanım durumlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı nitelikte olarak planlanmıştır.

Araştırmanın evrenini; Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Merkezi'ndeki cerrahi alanında çalışan sağlık personelinin tümü oluşturmaktadır. Araştırma 01-11-2006, 31-12-2006 tarihleri arasında uygulandı. Çalışmanın örneklemini; 7'si doktor, 5'i hemşire, 2'si sağlık teknikeri, 3'ü sağlık memuru olmak üzere toplam 17 personel oluşturdu.

Katılımcılara uygulanan anket formu; bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve bilgisayar kullanım durumlarını içeren 2 bölümden oluşturuldu. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 13.00 paket programı kullanıldı. Bulguların frekansları (%) alınarak sonuçlar elde edildi.

Bulgular:

Sosyodemografik Özellikler		n	%
Yaş	20-25	5	%29,5
	27-32	9	%41,3
	34-38	3	%17,7
Cinsiyet	Erkek	8	%47,1
	Kadın	9	%52,9
Medeni Durum	Evli	10	%58,8
	Bekar	7	%41,2
Eğitim Durumu	Uzman	7	%41,2
	Ön lisans	3	%17,6
	Lisans	2	%11,8
	Yüksek Lisans	1	%5,9
	Sağlık Meslek Lisesi	4	%23,5

Tablo I: Sağlık Personelinin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Araştırmaya katılan personelin %52,9'u kadındı. Yaklaşık %41,3'ü 27-32 yaş grubu, %58,8'i evliydi, %41,2'si uzman doktor, %23,5'i sağlık meslek lisesi mezunuydu.

Durumlar	Cevaplar	n	%
Hastanede kullanılan paket program	Kendi programımız	4	%23,5
	Bilmiyorum	4	%23,5
	Eroğlu Bilgi Yönetim Sistemleri	9	%52,9
Bilgisayar ve internet kullanımını Bilme	Biliyor	16	%94,1
	Bilmiyor	1	%5,9
Okulda bilgisayar dersi alma	Evet	9	%52,9
	Hayır	8	%47,1
Çalışırken Bilgisayar Eğitimi Alma	Evet	1	%5,9
	Hayır	16	%94,1
Bilgisayar Kullanma Amaçları	Oyun için	7	%41,2
	Ödev/Yazı için	10	%58,8
	Veri Kaydı için	14	%82,4
	Araştırma için	13	%76,5
Günde Kaç Saat Bilgisayar Kullanıldığı	1-3 saat	12	%70,6
	4-6 saat	4	%23,6
	10 ve üzeri	1	%5,9
Hastanede Bilgisayar Sayısı Yeterliliği	Yeterli	14	%82,4
	Yetersiz	3	%17,6
Bilgisayar Programı Kullanma Durumları	Word	15	%88,2
	Excel	12	%70,6
	Pover-Point	12	%70,6
	Veri Tabanı Tarama	10	%58,8
Paket Program Kullanımı	Veri İzleme	13	%76,5
	Veri Girebilme	11	%64,7
Bilgisayar kullanımı ile ilgili Güçlükler	İş Yoğunluğu	5	%29,4
	Bil. Kullanımında Bilinçsizlik	1	%5,4
	Eğitimsizlik ve otomasyon sistemindeki sorunlar ve diğer bütün nedenler..	11	%65,2
Öneriler	Alt Yapı sağlanması / Hizmet İçi Eğitim Verilmesi	8	%47,0
	Bil. Kullanımının Desteklenmesi	1	%5,9

Tablo II: Sağlık Personelinin Bilgisayar Kullanım Durumlarının Dağılımı

Sağlık Personelinin %52,9'u hastanede Eroğlu Bilgi Yönetim Sistemi Bilgisayar Programı'nın kullanıldığını, tamamına yakını bilgisayar ve internet kullanmayı bildiğini, %52,9'u eğitimi sırasında bilgisayar dersi aldığını, sadece %5,9'u çalışmaya başladıktan sonra bilgisayar eğitimi aldığını, %82,4'ü veri kaydetmek için bilgisayar kullandığını, tamamı çalıştığı ortamda bilgisayar ve internet bulunduğunu ve yeterli olduğunu, %70,6'sı günde 1-3 saat bilgisayar kullandığını belirtmiştir. Yaklaşık %70'i paket programda hasta verilerini izleyebildiğini ve girebildiğini ifade etmiştir. 29,4'ü iş yoğunluğu ve zaman kısıtlılığı nedeni ile bilgisayar kullanmadığını, %47'si gerekli alt yapının sağlanması ve hizmet içi eğitim verilmesi şeklinde öneri getirmiştir.

Tartışma ve Sonuç:

Çalışmamıza katılan cerrahi alanı sağlık personelinin çoğunluğunun genç yaşta ve yeni mezun bireyler olması nedeniyle bilgisayar kullanım düzeylerinin iyi olması durumu paralellik göstermektedir. Çoğunluğu eğitimi sırasında bilgisayar dersi almış olmasına karşın çalışmaya başladıktan sonra bilgisayar eğitimi almamış olmaları ve paket program kullanımını tamamının bilmemesi ve uygulamaması belirlenmiştir. Bu konuda hemşirelere yapılan bir araştırmaya göre; hemşirelerin %80'inin okulda bilgisayar dersi almadığı, bilgisayar kullanım düzeylerinin orta düzeyde olduğu ancak hastanede bilgisayar kullanımını gerekli

olduğunu belirttikleri saptanmıştır [1]. Başka bir araştırmada da tıp eğitimi veren öğretim elemanları ve öğrencilerin; bilgisayar donanım yetersizliği, hizmet içi eğitim yetersizliği ve ödül sisteminin olmaması teknoloji entegrasyonunda karşılaştıkları temel güçlükler olarak belirlenmiştir [7]. Yine bulgularımıza göre; bilgisayar kullanımındaki güçlük nedenleri olarak iş yoğunluğunun öne sürülmesi, hastanede bilgisayar ve paket program kullanılarak hasta veri kaydının aslında iş yoğunluğunu azaltacağı ve yararları, gerekliliği konularında personelin yeterince bilinçli olmadığını göstermektedir. Araştırmamızda katılımcı sayısının beklenenden az olması ve bu konuda yapılmış benzer araştırmaların yetersizliği sınırlılıklarımızı oluşturmaktadır. Ayrıca sağlık personelinin bu konuya duyarlılık ve farkındalık geliştirebilmesi için gereksinimler doğrultusunda hizmet içi eğitim ve sürekli eğitimlerin planlanması ve desteklenmesi gerekmektedir. Cerrahi kliniklerinde hasta verilerinin toplanması, dökümantasyonu ve saklanması hem hukuksal hem de hastaya bütüncül yaklaşımlardan oldukça önemlidir. Kağıda dayalı veri kaydı cerrahi klinikleri için önemli iş gücü kaybı ve veri kaybını beraberinde getirmektedir. Bilgisayar orjinli datalar kliniğin sirkülasyonu ve verilerin sirkülasyonu ile doğru orantılı olarak depolanmalı ve gerektiğinde ulaşılabilir olmalıdır. Bilgisayar kullanımı kağıt orjinli veri dökümantasyonuna oranla tercih edilen bir durumdur [2-3-4-5-6-8].

Sonuç olarak; bilgisayar ve tıbbi bilişim eğitiminin içeriğinin düzenlenmesi, hizmet içi eğitimlerin artırılması ve bilgisayar kullanımının iş yoğunluğunu azaltacağı, yararları ve gerekliliği konularında personelin bilinçlendirilmesi gerekliliği saptanmıştır. Bilgisayar orjinli hasta verilerinin depolanması ve dökümantasyonu için gerekli alt yapı sağlanmalıdır. Sağlık personelinde farkındalık geliştirmek ve bilgilendirmek için hizmet içi eğitim program-

ları düzenlenmelidir. Bu konuda gerekli yasal çerçevelerin düzenlenmesi ve görev analizinin yapılarak kliniklere özgü veri giriş portları kurulması önerilmektedir. Bunun yanı sıra standarde edilmiş bir terminoloji ile veri girişlerinin sağlanması önerilmektedir.

Kaynaklar:

- [1]. Erdemir F., Hanoğlu Z., Akman A., “Hemşirelerin bilgisayar ve internet kullanma durumu, Hemşirelikte bilgisayar ve internet kullanımının değerine ilişkin görüşleri”, 2. ulusal tıp bilişim kongresi bildiri kitapçığı, 2005, Türkiye, 78-84.
- [2]. Ezel Esatoğlu A., Köksal A., “Hastanelerde bilgisayar teknolojisi kullanımı”, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, cilt:55, sayı:1, 2002, 29-40.
- [3]. <http://www.med.gazi.edu.tr/akademik/bilism/bilism.htm#nedir>, “Tıp bilişimi”.
- [4]. Sincan M., “Birinci basamak sağlık hizmetleri için bilişim rehberi”, Sted dergisi, Aralık, 2000, Türkiye.
- [5]. Uluslararası tıp bilişimi derneğinin sağlık ve tıp bilişimi eğitimi üzerine önerileri, çev: Gülkesen H., Medhod Inform Med, 2000, 39;267-77, <http://www.imia.org/wg1>.
- [6]. Yarar O., Hasta bakım Enformatiği, Hipokrat Yayınları, İstanbul, 2002.
- [7]. Zayim N., Yıldırım S., Saka O., “Tıp eğitiminde öğretim teknolojileri kullanımı”, 2. ulusal tıp bilişim kongresi bildiri kitapçığı, 2005, Türkiye, 39-45.
- [8]. e-Sağlık Çalışma Grubu, Türkiye II. Bilişim Şurası, taslak rapor, 2004