

# Çeşitli Basamaklarda Çalışan Sağlık Personelinin Bilişim Düzeyinin Ölçülmesi: Üniversite Hastanesi ve Sağlık Ocağı Uygulaması

Emrah ORUN<sup>1</sup>, Serdar KULA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Meslek Yüksekokulu, Fatih Üniversitesi, Ankara, Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık Bilişimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

[eorun@fatih.edu.tr](mailto:eorun@fatih.edu.tr), [kula@gazi.edu.tr](mailto:kula@gazi.edu.tr)

(Geliş/Received: 30.12.2011; Kabul/Accepted: 20.02.2012)

**Özet**— Bu çalışmada üçüncü basamak ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan personelin bilişim düzeyi ölçülerek cinsiyet, yaş, çalışılan kurum, mezuniyet, kurumdaki pozisyon, bilgisayar kullanım süresi, bilgisayar kullanmayı öğrenme şekli ve ev ortamındaki bilişim imkanlarının personelin bilişim düzeyi üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda üçüncü basamak sağlık hizmetlerini temsilen Gazi Üniversitesi Hastanesinde çalışan 51 doktor, 28 hemşire ve 6 memurdan oluşan toplam 85 üniversite hastanesi personeli ile birinci basamak sağlık hizmetlerini temsilen 22 doktor, 28 hemşire, 12 sağlık memuru ve 10 memurdan oluşan toplam 72 sağlık ocağı personeli ile yüz yüze görüşülmüş ve hazırlanan “Bilgisayar Öz Yeterlik Algı Ölçeği” ile bilişim düzeyleri ölçülmüştür. Analizler sonucunda üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde çalışan personelin birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışanlara göre daha yüksek bilişim düzeyine sahip oldukları, sağlık personelinin eğitim-öğretim sürelerince aldıkları bilişim eğitiminin yetersiz olduğu ve cinsiyet, yaş, çalışılan kurum, mezuniyet, kurumdaki pozisyon, bilgisayar kullanım süresi, bilgisayar kullanmayı öğrenme şekli ve ev ortamındaki bilişim imkanlarının personelin bilişim düzeyi üzerine etkileri ortaya çıkarılmıştır.

**Anahtar Kelimeler**— Sağlık personeli, bilişim düzeyi

## The measurement of the level of IT of health staff working in various levels: Application in a University Hospital and a Health Center

**Abstract**— In this study we aimed to investigate the staff working in tertiary and primary health care services by measuring their level of IT in respect of gender, age, institution, graduation, position in the institution, duration of computer usage, the way of learning computer usage and the effect of IT opportunities at home environment on the IT level of staff. In this context, with a total of 85 university hospital staff consisting of 51 doctors, 28 nurses and 6 officers working at the Gazi University Hospital as the representative of tertiary health service and a total of 72 health center staff consisting of 22 doctors, 28 nurses, 12 medical officers and 10 officers regarding as the primary health care service were interviewed face to face and their IT levels were measured with the prepared "Computer self-efficacy Perception Scale". According to the results of our analysis, the staff working in the tertiary health services have a higher level of IT than the staff working in primary health care services and their IT education was inadequate and the effects of gender, age, institution, graduation, position in the institution, duration of computer usage, the way of learning computer usage and the effect of IT opportunities at home environment were also investigated.

**Keywords**— Health staff, level of IT

### 1. GİRİŞ

İçinde bulunulan bilgi çağının en belirgin özellikleri arasında bilim, hızlı teknolojik değişimler ve küreselleşme sayılabilir [1]. Özellikle 1970'lerden beri süregelen teknoloji patlaması her alanda olduğu gibi

sağlık alanında çalışan personeli de etkilemektedir [2]. Bu durum verilen hizmet kalitesinin artmasında önemli rol oynayan yeni teknolojilerin sağlık personeli tarafından kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Teknoloji, insanoğluna birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da kolaylıklar getirmiştir. Sağlıktaki rolü tartışılmaz bir

konuma gelen teknoloji, tüm yönleriyle sağlık alanını etkilemektedir. Bütün bu gelişmelere paralel olarak sağlık sektörünün bilişim altyapısı da teknolojik gelişmelere bağlı olarak büyük değişim yaşamıştır. Hastanın kayıt işlemlerini yapan görevliden, doktor, hemşire ve arşiv görevlisine kadar tüm personel birçok işlemi bilişim altyapısı sayesinde gerçekleştirmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1992 yılında Hemşirelik Bilişimi kavramının tanımlanması, hemşirelikte bir uzmanlık alanı olarak Hemşirelik Bilişimi Ana Bilim Dalı kurulmuş olması sağlık personelleri ile bilişim unsurları arasındaki ilişkinin önemli bir göstergesidir [3]. Bilgisayarlar verimli şekilde kullanıldığında hayatın her alanında işleri kolaylaştırabilmektedir. Kullanamama veya kendini yetersiz hissetme durumunda ise insanlarda hayatı kolaylaştıran bir cihaz olma durumundan çıkarak, yeni bir problem şeklinde bireyin yaşamında yerini alabilir [4]. Bu sebeple sağlık kurumlarında çalışan personelin bilişim düzeyleri verimlilik açısından çok önem arz etmektedir.

Bu çalışmada "Bilgisayar Öz Yeterlik Algı Ölçeği" ile sağlık çalışanlarının bilişim düzeyleri ölçülmüştür [5]. Bilişim düzeylerinin cinsiyet, yaş, çalıştıkları kurum türü, mezun oldukları okul türü, çalıştıkları kurumdaki pozisyonları, kaç yıldır bilgisayar kullandıkları, bilgisayar kullanmayı nasıl öğrendikleri ve evlerinde sahip oldukları bilişim unsurları ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma sonunda elde edilen verilere göre öneriler sunulmuştur.

## 2. YÖNTEM VE GEREÇLER

Bu çalışmada farklı basamaklarda çalışan sağlık personelinin bilişim düzeylerinin ölçülmesi ve analizi hedeflendiği için, 3.Basamak sağlık hizmetlerini temsilen Gazi Üniversitesi Hastanesinde çalışan 85 hastane personeli ile 72 sağlık ocağı personeli seçilmiştir.

### Çalışmada Kullanılan Ölçekler

Bu çalışmada öncelikli olarak katılımcıların demografik özelliklerini ölçmeye yönelik 8 soruluk bir anket uygulanmıştır. 9.sorudan 40. soruya kadar katılımcıların bilişim düzeyini ölçmeye yönelik üçlü likert tipi ölçek kullanılmıştır. Bu tip sınıflama ölçeklerinde değişkenlerin aldığı değerler önem derecesi baz alındığı için ölçekteki maddeler; "3=Yapabilirim", "2=Kararsızım" , "1=Yapamam" şeklinde sıralanmıştır [6]. Her katılımcının ağırlıklı ortalama puanı bu 32 soruya verdiği cevapların rakamsal toplamının 32'ye bölünmesiyle elde edilmiştir. Katılımcıların bilişim düzeyleri 3 ile 1 arasında değişen rakamlardan oluşmuş ve 3 rakamı en iyi bilişim düzeyine karşılık gelirken 1 rakamı en düşük bilişim düzeyine karşılık kaydedilmiştir.

Bu anketler 157 katılımcıya uygulandıktan sonra SPSS 15.0 programına girilmiş ve demografik özellikler ile elde edilen ağırlıklı puanlara tanımlayıcı istatistik, bağımsız t testi ve ANOVA testinin bir türü olan çoklu karşılaştırmalar tukey testi uygulanmıştır [7]. Bu testler sonucu demografik özellikler arasında bilişim düzeyleri açısından bir anlamlılık olup olmadığı gözlenmiştir.

Tablo 1. Çalışma Kapsamında Ankete Katılan Kurum ve Personel Dağılımı

Ankete Katılan Kurum	Sağlık				Toplam
	Doktor	Hemşire	Memuru	Diğer	
Gazi Üniversitesi Hastanesi	51	28	0	6	85
Batıkent 2 Nolu Sağlık Ocağı	4	5	2	1	12
Batıkent Ana Sağlık	2	2	1	1	6
Havacılar Sağlık Ocağı	3	5	2	2	12
Keçiören Sağlık Ocağı	3	5	2	2	12
Kırkkonaklar Sağlık Ocağı	2	2	1	1	6
Sincan 1 Nolu Sağlık Ocağı	4	5	2	1	12
Sincan 5 Nolu Sağlık Ocağı	4	4	2	2	12
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>56</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>157</b>

## 3. BULGULAR

Çalışmaya katılan 157 personelin demografik özelliklerinin tanımlayıcı istatistiksel değerleri Tablo 2'de belirtilmiştir. Ankete katılanların %31,2'si erkek, %68,8'i bayandır. Katılımcıların çoğu 23-30 yaş (%41,4) arasındadır. 72 personel (%45,9) sağlık ocağında, 85

personel (%54,1) üniversite hastanesinde çalışmaktadır. Katılımcıların %46,5'i Tıp Fakültesi mezunudur; bunu ikinci sıklıkla hemşirelik yüksek okulu mezunları izlemektedir (%19,7). En yüksek katılımı doktorlar sağlamıştır(%46,5). Katılımcıların büyük çoğunluğu 7 yıldan daha uzun süredir bilgisayar kullanmaktadır(%44,6). 147 katılımcı (%93,6) bilgisayar

kullanmayı bildiğini ifade etmiştir. "Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojileri" sorusuna %87,9'unun internet bağlantısı olduğu, %91,7'sinin ise bilgisayarının olduğu yanıtı verilmiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistik Değerleri

Soru no	Değişken	Düzeyleyler	Frekans	Yüzde
1	Cinsiyet	Erkek	49	31,2
		Bayan	108	68,8
2	Yaşınız	18-22	7	4,5
		23-30	65	41,4
		31-40	59	37,6
		41-50	21	13,4
		50+	5	3,2
3	Çalıştığınız sağlık kurumu	sağlık ocağı	72	45,9
		üniversite hastanesi	85	54,1
4	Mezun olduğunuz okul türü	tıp fakültesi	73	46,5
		hemşirelik yüksek okulu	31	19,7
		sağlık bilimleri fakültesi	5	3,2
		sağlık bilimleri meslek yüksek okulu	18	11,5
		sağlık meslek lisesi	21	13,4
5	Çalıştığınız kurumdaki ünvanınız	Doktor	73	46,5
		Hemşire	56	35,7
		sağlık memuru	12	7,6
		Diğer	16	10,2
6	Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?	Kullanmıyorum	4	2,5
		1 yıldan az	8	5,1
		1-3 yıl	22	14
		4-6 yıl	53	33,8
		7+	70	44,6
7	Bilgisayar kullanmayı nasıl öğrendiniz	bilgisayar kullanmayı bilmiyorum	10	6,4
		kendi kendime öğrendim	89	56,7
		okulda öğrendim	13	8,3
		arkadaşlarımdan öğrendim	25	15,9
		okul dışında kurs aldım	20	12,7
8.1	Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojileri(internet bağlantısı)	Evet	138	87,9
		Hayır	19	12,1
8.2	Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojileri(bilgisayar)	Evet	144	91,7
		Hayır	13	8,3
8.3	Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojileri(video konferans aygıtları)	Evet	59	37,6
		Hayır	98	62,4
8.4	Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojileri(yok)	Evet	13	8,3
		Hayır	144	91,7

Çalışmamızda "Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar-internet imkânları (video-konferans aygıtları)" sorusu dışındaki bütün soruların yanıtları anlamlı çıkmıştır. Cinsiyet faktörü bilişim düzeyi açısından önemli bir faktör olarak tespit edilmiştir. Erkek katılımcılar bayan katılımcılara göre daha yüksek bilişim düzeyine sahiptir.

Yaş faktörü bilgisayar ve teknolojilerine uyum sağlamada önemlidir. Yaş ilerledikçe bilişim düzeyinde bir düşme söz konusudur. 3. basamak sağlık çalışanlarının sağlık ocaklarında çalışan personele göre daha yüksek bir bilişim düzeyine sahip olduğu gözlenmiştir.

Tablo 3. Bağımsız t testi ve ANOVA testi sonuçları

Soru	Uygulanan Test	p	Düzye	Bilişim Düzeyi Puan Ortalaması
Cinsiyet	Bağımsız t testi	p < 0.05	Erkek	2,70
			Bayan	2,52
Yaşınız	ANOVA	p < 0.05	18-22	2,93
			23-30	2,73
			31-40	2,44
			41-50	2,41
			50+	2,43
Çalıştığınız Kurum	Bağımsız t testi	p < 0.05	Üniversite Hastanesi	2,71
			Sağlık Ocağı	2,43
Mezuniyetiniz	ANOVA	p < 0.05	Tıp Fakültesi	2,75
			Hemşirelik YO	2,45
			Sağlık Bilimleri Fak.	2,81
			Sağlık Bilimleri MYO	2,53
			Sağlık Meslek Lisesi	2,38
			Diğer	2,03
Kurumdaki Unvan	ANOVA	p < 0.05	Doktor	2,75
			Hemşire	2,45
			Sağlık Memuru	2,54
Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz	ANOVA	p < 0.05	Kullanmıyorum	1,08
			1 yıldan az	1,88
			1-3 yıl	2,29
			4-6 yıl	2,61
			7+	2,81
Bilgisayar kullanmayı nasıl öğrendiniz	ANOVA	p < 0.05	Bilgisayar kullanmayı bilmiyorum	1,83
			Kendi kendime öğrendim	2,68
			Okulda öğrendim	2,63
			Arkadaşımdan öğrendim	2,33
			Okul dışında kurs aldım	2,77
Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar-internet imkanları(İnternet)	Bağımsız t testi	p < 0.05	Evet	2,62
			Hayır	2,25
Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar-internet imkanları(bilgisayar)	Bağımsız t testi	p < 0.05	Evet	2,63
			Hayır	2,08
Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar-internet imkanları(video-konferans aygıtları)	Bağımsız t testi	p > 0.05	Evet	2,69
			Hayır	2,51
Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar-internet imkanları(yok)	Bağımsız t testi	p < 0.05	Evet	2,12
			Hayır	2,62

Mezuniyete bakıldığında Sağlık Bilimleri Fakültesi mezunları en yüksek bilişim düzeyine sahip grup olmuştur. Sağlık Bilimleri Fakültesi mezunlarının Tıp Fakültesi mezunlarından daha başarılı çıkmasının sebebi katılımcı doktorların içerisinde 14 tane 40 yaş ve üzerinde

doktor bulunmasına rağmen sağlık bilimleri fakültesi mezunlarının tamamı 40 yaş altında olmalıdır. Soru 2'de ispatlandığı gibi yaş faktörü bilişim düzeyinde etkindir. Sağlık Kurumlarında çalışan personel arasında en yüksek bilişim düzeyine doktorlar sahiptir. Bilgisayarı daha uzun süredir kullanan personelin bilişim düzeyleri daha yüksek çıkmıştır. Kursta gidenler diğer gruplara göre daha yüksek

bilişim düzeyine sahiptir. Evinde bilgisayar ve interneti olanlar daha yüksek bir bilişim düzeyine sahiptir. Evinde hiçbir bilgisayar teknolojisi olmayanların bilişim düzeyleri diğer gruplara göre daha düşük çıkmıştır.

#### 4. TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Yapılan bu araştırma 3.Basamak sağlık hizmetlerinin verildiği Üniversite Hastanesi personeli ile 1. Basamak Sağlık hizmetlerinin verildiği Sağlık Ocakları personelinin bilişim düzeylerini ölçme ve kıyaslamayı hedeflemiştir. Bu kurumlarda çalışan personelin % 93,6 sının bilgisayar kullanmayı biliyor olması, % 87,9 unun ise evinde internet imkânının olması bilişim düzeylerinin yüksek olduğunun bir göstergesidir. Üçüncü basamak sağlık çalışanlarının bilişim düzeylerinin sağlık ocağı çalışanlarına göre daha yüksek olması, üçüncü basamakta sağlık hizmetlerinin daha fazla bilgisayar teknoloji bağlantılı olarak sunulması ve akademik faaliyetler ile öğrenci temelli eğitim etkinliklerinin daha fazla yapıyor olmasına bağlı olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların yaş gruplarındaki artışa paralel olarak hem sağlık ocağı hem de üçüncü basamak sağlık hizmeti alanında bilişim düzeylerinde azalma olduğunu gördük. Bu bulgu literatürde bilişim düzeyi ile ilgili çalışmalardakine benzerdir [8].

Araştırmamızdaki “bilgisayar kullanmayı okulda öğrendim” seçeneğini işaretleyenler (%8,3) bilişim eğitiminin okul yıllarındaki yetersizliğine işaret etmektedir. 2009 yılında yapılan bir araştırmada araştırmaya katılan hastaneler bilgi teknolojileri kullanımında çalışanların eğitimsizliğini önemli bir sorun olarak görmekteyler [9]. 2010 yılında yapılan başka bir araştırmada ise sağlık çalışanlarının % 64,3’ünün Hastane Bilgi Sistemleri ile alakalı hizmet içi eğitim aldığı

saptanmıştır [10]. Aynı araştırmada sağlık çalışanlarının sadece % 12,8’inin örgün öğretim aşamasında Hastane Bilgi Sistemleri ile alakalı bir eğitim aldıkları tespit edilmiştir [10]. IMIA (International Medical Informatics Association) bu soruna çözüm olarak tıp fakülteleri ve sağlıkla ilgili diğer lisans programlarında bilişimle alakalı okutulması gereken ders içeriğine ilişkin ayrıntılı önerilerini yayımlamıştır [11]. Buradan hareketle Türkiye’de sağlık personeli yetiştiren kurumların bilişim eğitimi konusunda eksik müfredatlar uyguladığını söyleyebiliriz. Ayrıca öğrencilere temel bilgisayar okuryazarlığı becerileri ve tutumlarını kazandırmayı hedefleyen sağlık bilişimi eğitimi bir amaç değil, öğrencilere yaşam boyu öğrenme becerileri kazandırma ve öğretimin etkinliği ve verimliliğini arttırmada bir araç olarak görülmelidir [12].

Sağlık çalışanları ile yapılan bir araştırmada “Hangi sıklıkla bilgisayar kullanıyorsunuz” sorusuna 142 katılımcının 129’u (% 90,8) “her gün” cevabını vermiştir [13]. Her ne kadar bu oranlar sağlık sektörü çalışanları için yüksek olsa da bilişim unsurlarının her geçen gün yeni sistemlerle değişmesi hizmet içi eğitimi kaçınılmaz hale getirmektedir. İzmir’deki 42 farklı hastanede yapılan bir araştırmada bilgi teknolojileri kullanımında teknolojinin çok hızlı demode olması önemli bir sorun olarak ifade edilmiştir [9].

Sonuç olarak; her geçen gün hayatımızın her alanında biraz daha bağımlı hale geldiğimiz bilişim teknolojileri ile sağlık alanında çalışan personelin işi düzeyleri belli aralıklarla ölçülmeli gerekli kurs, seminer ve aktivitelerle seviyeleri artırılmalıdır. Ayrıca sağlık çalışanı yetiştiren tüm eğitim kurumlarının ders müfredatları gözden geçirilerek mevcut bilişim dersleri yenilenmeli ve ilave dersler okutulmalıdır.

Ek 1. Demografik Özellikler Anketi

1	Cinsiyetiniz
2	Yaşınız
3	Çalıştığınız Sağlık Kurumu
4	Mezun Olduğunuz Okul Türü
5	Çalıştığınız Kurumdaki Unvanınız
6	Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?
7	Bilgisayar kullanmayı nasıl öğrendiniz?
8	Evinizde sahip olduğunuz bilgisayar ve internet teknolojilerini işaretleyiniz.
8.1	İnternet bağlantısı
8.2	Bilgisayar
8.3	Video-konferans araç gereci (Bilgisayar kamerası, hoparlör, kulaklık, mikrofon)
8.4	Yok

## Ek 2. Bilgisayar Özyeterlik Algı Ölçeği [5]

9	Bir bilgisayarı çalıştırıp düzgün bir şekilde kapatabilirim
10	Masaüstüne herhangi bir dosya ya da klasör kısa yolu oluşturabilirim
11	Bir dosya yada klasörü tespit etmek için Bul/Ara işlevini gerçekleştirebilirim
12	Dosya/klasör ismi, büyüklüğü, son güncellenme tarihi gibi özellikleri gözlemleyebilirim
13	Fare ve klavye tuşlarının görevlerini bilirim
14	Kendim için gerekli donanımı seçebilir ve yükleyebilirim
15	Disket, CD, DVD, usb bellek gibi değişik veri saklama ortamlarını kullanabilirim
16	Bilgisayarını virüslere karşı koruyabilirim
17	Bilgisayara yazılım kurabilir, güncelleyebilir ve kaldırabilirim
18	Masaüstü ortamını nasıl özelleştirebileceğini bilirim (duvar kâğıdı, saat ayarı, ses ayarı, renkler, çözümlülük, tema, simgeler, vb.)
19	Yeni dosya/dizin oluşturabilirim ve dosya ve dizin silebilirim
20	Masaüstünün kopyala/yapıştır/kes özelliklerini kullanabilirim
21	Dosyaları arşivlemeyi (zip, rar), arşivlenmiş dosyaları açmayı bilirim
22	Yardım dosyalarının varlığını bilirim ve sorun yaşadığımda yardım dosyalarını okuyabilirim
23	Kelime işlemci (Word) programını kullanarak bir belge oluşturabilirim
24	Var olan bir Kelime işlemci (Word) belgesini düzenleyebilirim
25	Hesap çizelgesi (Excel) programını kullanarak bir belge oluşturabilirim
26	Var olan bir Hesap çizelgesi (Excel) belgesini düzenleyebilirim
27	Sunu programı (Power point) kullanarak sunun hazırlayabilirim
28	Var olan bir sunu programı belgesini (Power point) düzenleyebilirim
29	Web tarayıcısını (İnternet Explorer, Firefox, Opera) kullanabilir ve web sayfalarında gezinebilirim
30	Arama motorlarını kullanarak bir konuyu arayabilirim
31	Arama motorunda arama kurallarını uygulayabilirim
32	Bilgiye ulaşmak için üyelik sistemi kullanan sitelere ve forumlara üye olabilirim
33	E-posta kullanabilirim
34	Bir internet sayfasından resim yada metin kopyalayabilirim
35	İnternet ve yerel ağ üzerinden sesli ve görüntülü iletişim kurabilirim
36	İnterneti hayatı kolaylaştırmak için kullanabilirim (bankalar, ürün sepeti vb.)
37	İnternette dosya indirebilirim
38	İnternet kullanım ahlakını bilirim
39	İnternette kendi web sitemi yayımlayabilir ve güncellemeler yapabilirim
40	İnternet ya da yerel ağ üzerinden başka bir bilgisayara bağlanıp onu kullanabilirim

## KAYNAKLAR

- [1] Ş. Karasar, "Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri-İnternet ve Sanal Yüksek Eğitim", *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 3(4), 117-125, 2004.
- [2] F. Kocacık, "Bilgi Toplumu ve Türkiye", *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1), 1-10, 2003.
- [3] F. Erdemir, Z. Hanoğlu, A.Akman, "Hemşirelerin Bilgisayar ve İnternet Kullanma Durumu ve Hemşirelikte Bilgisayar Kullanımının Değerine İlişkin Görüşleri", **2. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi**, Antalya, 78-84, 2005.
- [4] H. Çavuş, M. S. Günbatır, "Bilgisayar Kaygı Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Çalışması", *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 147-163, 2008.
- [5] Y. Balta, **Afyon Kocatepe Üniversitesi'ne yeni başlayan öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar ders performansları arasındaki ilişki**, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2009.
- [6] İnternet: U. E. Eymen, İstatistik Yöntemler, [www.istatistikmerkezi.com/e-kitap.spss-150-ile-veri-analizi,19.html](http://www.istatistikmerkezi.com/e-kitap.spss-150-ile-veri-analizi,19.html), 2011.
- [7] M. Kayri, "Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma(Post-Hoc) Teknikleri", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64, 2009.
- [8] O. Yılmaz, N. Eşgi, "İlköğretim Müfettişlerinin Teknoloji Kullanımı Düzeyleri(Karadeniz Bölgesi Örneği)", *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 267-294, 2011.
- [9] N. Ömürbek, F. G. Altın, "Sağlık Bilişim Sistemlerinin Uygulanmasına İlişkin Bir Araştırma: İzmir Örneği", *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 211-232, 2009.
- [10] O. Işık, M. Akbolat, "Bilgi Teknolojileri ve Hastane Bilgi Sistemleri Kullanımı: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma", *Bilgi Dünyası*, 11(2), 365-389, 2010.

- [11] N. Zaim, F. İşleyen, K. H. Gülkesen, O. Saka, “Tıp Fakültesine Başlayan Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları ve Bilgisayar Becerileri”, **inet-tr’02**, İstanbul, 1-5, 2002.
- [12] E. S. Berner, D.W. Boulware, “Medical Informatics for Medical students: Not Just Because It’s There”, *Medical Education Online*, 1(3), 1-5, 1996.
- [13] S. C. Doğan, **Tıp akademisyenlerinin elektronik veritabanı ve elektronik dergi kullanımları: Hacettepe Üniversitesi Örneği**. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.