

## BULDAN MYO BÜRO YÖNETİMİ ÖĞRENCİLERİNİN, BİLGİSAYAR KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİNE İLİŞKİN ALAN ÇALIŞMASI<sup>1</sup>

Nuray KESKİN<sup>2</sup>  
İrfan ERTUĞRUL<sup>3</sup>

### ÖZET

Teknolojik gelişmeler, büro yönetimi öğrencilerinin, bilgi teknolojilerini iyi bilmelerini ve uygulamalarını gerektirmektedir. Bu nedenle hedeflenen bilgi ve becerileri kazandıracak eğitime yönelik, Buldan MYO Büro Yönetimi ve Sekreterlik Programı (BYS) öğrencilerinin bilişim teknolojilerine ilişkin beceri ve tutumlarını saptama gereksinimi duyulmuştur.

Yapılan çalışmada; Öğrencilere, "Kişisel Bilgiler", "Bilgisayar Kullanımı", "İnternet Kullanımı", "Derslerde Teknoloji Kullanımı" ve "Klavye Kullanımı"na yönelik hazırlanan anket soruları uygulanmış ve anketlerin analizinde SPSS (11,5) programı kullanılmıştır. Buldan MYO BYS öğrencilerinin, bilgisayar kullanımı, internet kullanımı, derslerde teknoloji kullanımı ve klavye kullanımına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesine çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgisayar Teknolojisi, İnternet, Bilgi, Öğrenci, Tutum, MYO.

**JEL Sınıflandırması:** C85, C99, C92, I21

## THE STUDY ON THE DETERMINATION OF THE STUDENTS' ATTITUDES TO USE COMPUTER, IN THE OFFICE MANAGEMENT DEPARTMENT IN BULDAN VOCATIONAL HIGH SCHOOL

### ABSTRACT

Technological developments needs the students know the Information Technology quite well and apply it. So,as related to the education which will provide the information and skills at the target, it has been needed the determination of the students' skills and attitudes about the information technology in Buldan Vocational High School Office Management and Secretarial Program (MIS). Configuration study to the students, "Personal Informations", "Computer Usage", "Internet Usage", "Course in Use of Technology" and "Keyboard" that was prepared for the survey questions and questionnaires were applied in the analysis of SPSS (11.5) program was used. Buldan Vocational School MIS students, computer use, Internet use, use of technology in courses and determine their level of knowledge for the use of the key board is working.

**Keywords:** Computer Technology, Internet, Information, Student, Attitude, Vocational High School.

**JEL Classification:** C85, C99, C92, I21

<sup>1</sup> 22-24 Ekim 2008 tarihinde Trabzon'da, 7.Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Öğr.Gör, Pamukkale Üniversitesi, Buldan Meslek Yüksekokulu, nurayk@pau.edu.tr

<sup>3</sup> Yrd.Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, iertugrul@pau.edu.tr

## 1. Giriş

Günümüzde işyerleri başta olmak üzere birçok alanda insanların yaşantısını bilgi teknolojileri şekillendirmektedir. Sözlük anlamı "bilginin, sanayideki işlemlerde sistematik olarak uygulamaya alınması" demek olan teknoloji, geniş anlamda, araştırma, geliştirme, üretim, pazarlama, satış ve satış sonrası hizmeti kapsayan bir sanayi sürecinin, etkin ve verimli bir biçimde gerçekleştirilmesi için kullanılabilir bilgi ve becerilerin tümüdür (www.msxlab.org). Bilgi: okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda edinilen ya da öğrenilenlerin bütünüdür (Tutar ve Altınöz, 2003: 26). Bilginin işlenmesinde hızı artırarak, karşılaştırma ve hesaplama yapabilen, veri işleyen, bilgi üreten, bilgiyi depolayabilen elektronik aygıt ise bilgisayardır (Tutar ve diğerleri, 2003:111). Bilgisayarlarla birlikte; istenen bilgileri, istenildiği kadar depolayabilen, işleyen, buradan yeni bilgiler üreten bilişim teknolojileri insanlığın hizmetine sunulmaktadır (Durna, 2002: 33). Bilgi sistemi, bilgisayar teknolojisi, alt yapısı ve insan kaynaklarıyla işletmenin istek ve gereksinimlerini karşılayacak şekilde olmalıdır (Kağmıoğlu, 2004:1). Bilgi teknolojilerinin bu desteğini alan insan-öğü, yenilikçidir ve bir yandan da toplumu yeniden şekillendirmektedir (Erkan, 1994: 72).

Bilgi son yıllarda, geleneksel üretim faktörlerinin önüne geçmiş, hatta birçok sektörde en önemli üretim faktörü haline gelmiştir (Peran, 2008: 27). Yeni bilgi üretmek için daha önce başkalarının ürettiği bilgilerden yararlanmak zorunludur (Göbenez, www.genbilim.com). Bilgi teknolojilerinin gelişimi ile birlikte insana yatırım yapılmış ve insanın refahına, kaliteli yaşam felsefesine dayanan stratejiler ön plana çıkmıştır (Selimoğlu, www.paradoks.org). Bilginin oluşumuna katkı verecek ve bilgiyi kullanacak en önemli öğe insandır (Aktan ve Tunç, 1998:118). Bu nedenle bilgi toplumunda insana yapılacak yatırımlar ön plana çıkmaktadır. İnsana yatırım yapmanın yolu, son teknoloji ve eğitim tekniklerini kullanmaktan geçmektedir. Son zamanlarda bilgisayarların eğitimde kullanılması üzerine ülkemizde ve yurt dışında yapılan araştırmalarda, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemi olarak kabul edilen, bilgisayar destekli öğretim üzerine yoğunlaştığı görülmektedir.

Bilgisayarların eğitimde kullanılmasıyla ilgili yapılan bazı araştırmaların sonuçları şöyledir: Geleneksel sınıf öğretimine ek olarak verilen bilgisayar destekli öğretim, yine geleneksel sınıf içi öğretime ek olarak sunulan problem çözme saatinde göre fen bilgisi başarıları açısından daha etkili olmuştur (Demircioğlu ve Geban, 1996). Bilgisayar simülasyonlu deneyler yer değiştirme ve hız kavramlarını algılamada geleneksel laboratuvar çalışmasına göre daha etkilidir (Geban vd., 1992). Öğrencilerin başarı testinden aldıkları puanların ortalaması uygulama öncesine göre yaklaşık olarak % 30 oranında artmıştır. Başarı testleri ile ulaşılan öğrenme düzeyi, programla kazandırılmak istenen davranışlar için yeterli olmamakla birlikte, büyük oranda öğrencilere kazandırıldığını, bunun da Bilgisayar Destekli Öğretim uygulamalarının bir sonucu olduğu söylenebilir. Bu çalışma sonunda, bilgisayar (logo) destekli materyalin "yerçekimi potansiyel enerjisi" konusunun öğretiminde etkili olma-

sının anlaşılması, öğrencilerin ilgi ve dikkatini çeken bu tür materyallerin, fizikteki diğer konuların öğretiminde de etkili olabileceği sonucuna varılabilir (Akdeniz ve Yiğit, 2001). Kavram yanlışlarının ortadan kaldırmak için bilgisayar ve bilgisayar destekli teknolojiler kullanılabilir (Büyükkasap vd., 1998). Araştırma sonunda tüm okullardaki öğrencilerin bilgisayara yönelik genel tutumlarının olumlu olduğu belirlenmiştir (Köse ve Gezer, 2006: 83). Öğretmen adaylarının Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi dersine yönelik görüşleri bölümü tercih etme nedenine göre farklılık göstermekte ve bölümü iş olanağı nedeni ile tercih edenler, çevre baskısı ile bölümü tercih edenlere oranla “Eğitim Teknolojisi” ve “Bilgisayarların Eğitim Alanında Kullanımı” konularını bilmenin daha yararlı olacağını düşünmektedirler. Bu sonuç, bölümü iş olanağının fazla olması nedeni ile tercih eden öğrencilerin hala iş bulma konusunda bazı endişelerinin bulunduğu ve bu nedenle kendilerini eğitimde teknoloji kullanımı gibi bilgiler ile en üst düzeyde donatarak daha iyi iş olanakları yaratma düşüncesinde olduklarını göstermektedir (Yenilmez, 2009). Öğrenciler, bilgisayarların yalnızca öğretim amaçlı değil, her yönden (iletişim, günlük yaşayışı düzenleyici vb...) işe koşulduğu bir eğitim - öğretim ortamında bulunmaktadır. Bu sebeple öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumları genelde yüksek derecede olumludur (Güler ve Sağlam, 2002:122).

Bilgisayar destekli eğitimle ilgili makaleler incelendiğinde genel olarak; **Bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin başarılarını artırdığı** (Reed, 1986; Ferguson & Chapman, 1993;; Taş vd., 2006), **kavram yanlışlarını giderdiği** (Browning & Lehmen, 1988; Büyükkasap vd., 1998; Ayas vd., 2002; Çepni vd., 2003; Köse vd., 2003) **ve bilgisayar kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirdiği** (Ertepinar vd., 1998; Tuluk ve Baki, 1999; Yenice, 2003; Akçay vd., 2005; Çepni vd., 2006) **sonuçları çıkarılabilir.**

Bilginin üretilme ve iletilmesinde kullanılan bilgi teknolojisi araçları ve bu teknolojilerle üretilecek çözümler en fazla büro ortamında çalışanları ilgilendirmektedir (Öncel, 2005: 61) çünkü bürolarda üretilen ana madde “bilgi ve belge”lerdir (Şakar ve Küçükaslan, 2006:127). Bilgi çağına uyum sağlayabilmek için, yüksek kalitede ulusal eğitime, gelişmiş bilimsel alanlar ve faaliyetlere, ileri teknoloji üretimi ve dönüşümüne gereksinim vardır (Kutlu, 2000: 66- 76 Meder, 2001: 72). Bu bağlamda, büro alanında çalışanların teknolojiyi benimsemeleri ve etkin kullanmaları gerekmektedir. Meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilere en son teknolojilerin öğretilmesi, onların daha kolay iş bulmasını sağlayacaktır. Bu nedenle BYS öğrencilerinin de iyi bir işe sahip olmaları, alanlarında uzmanlaşabilmeleri, yükselebilmeleri, farklı alanlarda iş bulabilmeleri için en son teknoloji kullanım teknikleri öğretilmelidir.

Bu çalışmada; etkin bilgisayar ve internet kullanımının, Buldan MYO BYS Programı öğrencileri tarafından daha çok hangi amaçlar için kullanıldığının, öğrencilere sağlanan bilgisayar ve internet olanaklarının yeterli olup olmadığının, bilgisayar kullanımına yönelik bilgi ve becerileri düzeylerinin daha önce yapılmış araştırma sonuçları ile benzerlik gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu

amaçla, Buldan MYO BYS Programına kayıtlı birinci sınıf ve ikinci sınıf öğrencilerinin tamamını oluşturan 96 öğrenciye<sup>1</sup> “Kişisel Bilgiler”, “Bilgisayar Kullanımı”, “İnternet Kullanımı”, “Derslerde Teknoloji Kullanımı” ve “Klavye Kullanımı”na yönelik hazırlanan anket soruları uygulanmıştır.

Araştırmamızda kişisel bilgilerin yer aldığı birinci bölümden elde edilen bulgulardan bir kaçışöyledir: BYS Programına devam eden öğrencilerin %88,5’i kız öğrencidir. Öğrencilerin %72,9’u lise mezunudur. Buldan’da ikamet eden öğrencilerden %17,7’sinin bilgisayarı ve internet erişimi vardır. %44,8’i interneti ödev amaçlı kullanmaktadır. İkinci bölümde öğrencilerin bilgisayar kullanımına yönelik olumsuz tutum geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Üçüncü, dördüncü ve beşinci bölümlerde (bilgisayar kullanımı, derslerde teknoloji kullanımı ve klavye kullanımına yönelik) öğrencilerin olumlu tutum geliştirdikleri görülmüştür. Anketlerin analizinde SPSS (11,5) programı kullanılmıştır.

## 2. Sınırlama

Bu araştırmanın örneklemini; 2007-2008 eğitim ve öğretim yılında Pamukkale Üniversitesi Buldan MYO programına kayıtlı birinci sınıf ve ikinci sınıf öğrencilerinin tamamı olan 96 kişi oluşturmuştur. Araştırmaya katılan birinci sınıf (52 öğrenci) öğrencilerine bir dönem boyunca, ikinci sınıf öğrencilerine (44 öğrenci) ise üç dönem boyunca bilgisayar eğitimi verildikten sonra anket soruları uygulanmıştır. Araştırma, BYS öğrencilerinin bilgisayar kullanımları, internet kullanımı, klavye kullanımı ve klavye tercihlerine yönelik hazırlanan ölçme araçlarına verdikleri yanıtlar ile sınırlandırılmıştır.

## 3. Yöntem

Araştırmada verilerin objektif olarak toplanıp analizlerin yapılabilmesi ve araştırmanın amacını gerçekleştirebilmek için kullanılacak veriler anket yoluyla toplanmıştır. Anket soruları hazırlanmadan önce konuyla ilgili bir ön araştırma yapılmış ve araştırma yöntemi olarak tarama modeli kullanılmıştır (Köse vd., 2007:44).

Bu çalışmada; daha önce başka araştırmalarda kullanılan ve güvenilirlik analizleri yapılan bilgisayar ve internet kullanımına yönelik tutum ölçekleri kullanılmıştır. **Teknolojiyle İlgili Kişisel Bilgiler**’in (Çağiltay vd., 2007: 1-8; Vaizoğlu vd., 2006:56-63; İşleyen vd., 2007:1-3) yer aldığı bölüm 9 sorudan, **Bilgisayar Kullanımına Yönelik Genel Tutum Ölçeği** 25 sorudan (Aşkar ve Orçan, 1987; Çekbaş vd., 2003:311-313), **İnternet Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği** 10 sorudan (İşman vd., 2003a, 2003b; Köse vd., 2007:44), **Derslerde Etkin Teknoloji Kulla-**

<sup>1</sup> Buldan Meslek Yüksekokulu’nda Muhasebe, Pazarlama, Dış Ticaret, **Büro Yönetimi ve Sekreterlik**, Moda Tekstil ve Tasarım Programları bulunmaktadır. Büro Yönetimi ve Sekreterlik Programı ile Moda Tekstil ve Tasarım Programlarının sadece **normal öğretimde birer adet şubesi** olup diğer programların ikinci öğretileri bulunmaktadır. Bu nedenle örneklem sayısı birinci ve ikinci sınıfta kayıtlı bulunan öğrencilerin toplam sayısı olan 96 kişidir.

nımına Yönelik Tutum Ölçeği 9 sorudan (Usluer vd., 2007:164-128) oluşmuştur. Son bölümde yer alan ve 9 sorudan oluşan öğrencilerin **Klavye Kullanım Tercihleri**'ne yönelik anket sorularının hazırlanması için BYS programına devam eden öğrencilerin klavye kullanımına yönelik görüşleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

İkinci bölümde öğrencilerin bilgisayara karşı tutumlarını belirlemek amacıyla, Aşkar ve Orçan (1987) tarafından geliştirilen "Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin **alfa güvenilirlik katsayısı 0,86**'dır. Üçüncü bölümde kullanılan "İnternet Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği"nin **alfa güvenilirlik katsayısı 0,86**, dördüncü bölümde kullanılan "Derslerde Etkin Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği"nin **alfa güvenilirlik katsayısı 0,89** ve beşinci bölümde kullanılan "Klavye Kullanımı Tutum Ölçeği" **alfa güvenilirlik katsayısı 0,89** dur.

Dörtlü Likert ölçeği tekniği ile sorular hazırlanmış ve öğrencilerin "Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum", "Katılmıyorum" ve "Kesinlikle Katılmıyorum" seçeneklerini işaretlemeleri istenmiştir. Kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum seçeneklerinden bir grup, kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum seçeneklerinden bir grup oluşturularak olumlu ve olumsuz olmak üzere iki grupta sonuçlar toplanmıştır. Bunun sonucunda olumlu sorularda katılıyorum grubunun, olumsuz sorularda da katılmıyorum grubunun yüzde (%) ve frekans dağılımlarına bakılarak öğrenci tutumlarının belirlenmesine çalışılmıştır. Anket sorularının analizinde SPSS 11,5 programı kullanılmıştır. Sonuçlar tablo ile desteklenmiştir.

#### 4. Bulgular

Bu araştırmanın verileri, BYS Programına kayıtlı 96 öğrencinin zorunlu bilgisayar derslerinin ilk 15 dakikasında uygulanan anket sorularını yanıtlaması ile elde edilmiştir. Beş bölümden oluşan anket sorularının tamamına cevap verilmiştir. Teknolojiyle İlgili Kişisel Bilgilerin yer aldığı birinci bölümün yüzde ve frekans dağılımlarını gösterir tablolar aşağıda verilmiştir.

**Tablo 1: Öğrencilerin Cinsiyeti**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	85	88,5
Erkek	11	11,5
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Tablo 1'de öğrencilerin cinsiyetleri verilmiştir. Tabloya göre BYS programına devam edenlerin 85 kişisi %88,5'i kız öğrencidir. Erkek öğrencilerin sayısı oldukça azdır.

**Tablo 2: Öğrencilerin Yaşları**

Yaş	Frekans	Yüzde
1985 doğumlu ve büyük olanlar	14	14,6
1986	9	9,4
1987	24	25,0
1988	25	26,0
1989	24	25,0
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

BYS programına devam eden öğrencilerin yaş dağılımları şöyledir (Tablo 2): 14 kişi %14,6'sı 1985 ve altı doğumlu, 9 kişi %9,4'ü 1986 doğumlu, 24 kişi %25'i 1987 doğumlu, 25 kişi %26'sı 1988 doğumlu ve 24 kişi %25'i 1989 doğumludur.

Tablo 3'e göre öğrencilerin mezun oldukları lise dağılımları şöyledir: 70 kişi %72,9'u normal lise öğrencisi, 4 kişi %4,2'si Anadolu lisesi, 3 kişi %3,1'i meslek lisesi ve 19 kişi %19,8'i süper lise mezunudur. Bu programa özellikle meslek lisesi çıkışlı öğrencilerin gelmesi beklenirken bu oran %3 gibi oldukça düşük bir orandır.

**Tablo 3: Öğrencilerin Mezun Oldukları Liseler**

Mezun Olunan Liseler	Frekans	Yüzde
Lise	70	72,9
Anadolu Lisesi	4	4,2
Meslek Lisesi	3	3,1
Süper Lise	19	19,8
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 4: Öğrencilerin Aile Gelir Düzeyleri**

Aile Gelir Düzeyleri	Frekans	Yüzde
501-750 TL	25	26,0
751-1000 TL	37	38,5
1001 TL ve üzeri	19	19,8
Asgari Ücret	15	15,6
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4'te verilen öğrencilerin aile gelir düzeyleri ile ilgili bilgiler şöyledir: 501-750 TL arasında 25 kişi %26, 751-1000 TL arasında 37 kişi %38,5, 1001 TL ve üzeri 19 kişi %19,8 ve Asgari ücretli 15 kişi %15,6'dır.

**Tablo 5: Evlerinde Bilgisayar ve İnternet Bağlantısı Olanlar**

	Frekans	Yüzde
Evet	50	52,1
Hayır	46	47,9
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Evinizde size ait bilgisayar ve internet bağlantısı var mı sorusuna (Tablo 5'te) 50 kişi %52,1'i evet cevabı, 46 kişi %47,9'u ise hayır cevabı vermiştir. Verilere göre öğrencilerin yarısından fazlasının evinde bilgisayarı ve internet bağlantısı vardır.

**Tablo 6: Buldan'da Bilgisayar ve İnternet Bağlantısı Olanlar**

	Frekans	Yüzde
Evet	17	17,7
Hayır	79	82,3
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Buldan'da ikamet eden öğrencilerin bilgisayarları ve internet bağlantılarının olup olmadığı sorusuna (Tablo 6'da), 17 kişi %17,7'si evet, 79 kişi %82,3'ü hayır cevabını vermiştir. Öğrencilerin çoğunun bilgisayar ve internet erişimi yoktur. Öğrenciler internet erişimlerini, okul, yurt ve internet kafelerden sağlamaktadır.

**Tablo 7: Haftalık İnternete Bağlanma Günleri**

	Frekans	Yüzde
Her gün	25	26,0
Haftada birgün	44	45,8
Haftada üç gün ve üzeri	27	28,1
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Tablo 7'de öğrencilerin internete haftalık bağlanma günleri sorusunun dağılımı verilmiştir: Tabloya göre 25 kişi %26'sı her gün, 44 kişi %45,8'i haftada 1 gün ve 27 kişi %28,1'i haftada 3 gün ve üzeri internete bağlandıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 8: Haftalık İnternete Bağlanma Süreleri**

	Frekans	Yüzde
1 saatten az	22	22,9
1-3 saat	65	67,7
3-8 saat	9	9,4
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Öğrencilerden (Tablo 8'de) 22 kişi %22,9'u internette 1 saatten az, 65 kişi %67,7'si 1-3 saat ve 9 kişi %9,4'ü 3-8 saat arasında internete bağlandıklarını belirtmiştir.

İnterneti daha çok hangi amaçla kullandıkları sorusuna (Tablo 9'da), ödev amaçlı diyenler 43 kişi %44,8, iletişim amaçlı diyenler (aile, arkadaş vb. anlık ileti programlarını kullanarak), 40 kişi %41,7 ve hem ödev, hem iletişim amaçlı diyenler 13 kişi %13,5'dir. Seçenekler içerisinde yer alan oyun oynamak için seçeneğini hiçbir öğrenci işaretlememiştir.

**Tablo 9: İnternetin Hangi Amaçla Kullanıldığı**

	Frekans	Yüzde
Ödev amaçlı	43	44,8
İletişim amaçlı (aile, arkadaş vb)	40	41,7
Hem ödev hem iletişim amaçlı	13	13,5
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 10: Buldan MYO BYS Programı Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumları**

Öğrencilerin Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumları		Katılıyorum		Katılmıyorum	
		f	%	f	%
1	Günümüzde iş alanlarının birçoğu bilgisayar kullanmayı gerektiriyor.	96	100	-	-
2	Öğrenciler için bilgisayar kullanımının zorunlu olduğunu düşünüyorum.	94	97,9	2	2,1
3	Bilgisayar kullanımını öğrenmek için mutlaka bir bilgisayara sahip olunmalıdır.	84	87,5	12	14,6
4	Bilgisayar okuldaki derslerden öğrenilebilir.	64	76,7	25	26,1
5	Bilgisayar öğrenmek için bilgisayar kursuna gitmek gerektiğine inanıyorum.	48	50	48	50
6	Bilgisayar yolu ile öğrenmeyi seviyorum.	93	96,9	3	3,1
7	Bilgisayar işlerinden hoşlanmam.	9	9,3	87	90,9
8	Bilgisayar kullanmayı öğrenmek gereksiz zaman kaybına yol açar.	4	4,2	92	95,8
9	Bilgisayarın sürekli kullanımı göz bozuklukları ve oturuş bozukluklarını artacağı için faydalı değildir.	11	11,5	85	88,5
10	Bilgisayar kullanmayı öğrenebileceğime inanmıyorum.	15	15,6	81	84,4
11	Üniversiteye gelmeden önce bilgisayar kullanmayı bilmiyordum.	17	18,2	79	81,8
12	Üniversitenin bize sunduğu bilgisayar olanaklarını yeterli buluyorum.	46	48,2	50	51,8
13	Üniversitede bilgisayar dersi alana kadar bilgisayara hiç ilgi duymazdım.	16	16,6	80	83,4
14	Bilgisayar dersleri beni korkutuyor.	15	15,6	81	84,4
15	Bilgisayar derslerini hiç sevmiyorum sadece derslerimi geçmek için zorunlu olarak öğreniyorum.	16	16,6	80	83,4
16	Üniversitede aldığım bilgisayar derslerinde başarılıyım.	84	85,4	12	14,6
17	Bilgisayar derslerinde ne kadar kötü olsam da öğrendiklerimi uygulayabileceğime ve geliştirebileceğime inanıyorum.	84	85,4	12	14,6
18	Bilgisayarı bir eğitim aracı olarak nasıl kullanmam gerektiğini biliyorum.	85	86,9	11	13,1
19	Bilgisayar destekli eğitim sınıf başarısını artırmak için gereklidir.	84	85,4	12	14,6
20	Bilgisayarların ders anlatım aracı olarak kullanılması zaman kaybıdır.	9	9,4	87	90,6
21	Bilgisayar destekli eğitim öğrencilerin kişilik gelişimini engeller.	7	7,3	89	92,7
22	Bilgisayar destekli eğitim öğrenciler arasındaki iletişimi engeller.	13	13,6	89	92,7
23	Bilgisayarların yaygınlaştırılması insanların zararınaadır.	12	14,6	85	85,4
24	Bilgisayarların başına geçtiğim de zamanın nasıl geçtiğini anlamam.	82	83,5	14	16,5
25	Bilgisayarlar toplumu robotlaştıracaktır.	45	46,4	55	53,6



Araştırmada, öğrencilerin bilgisayar kullanımına yönelik tutumları incelendiğinde, olumlu ifadeler verdikleri “Kesinlikle katılıyorum” ve “Katılıyorum” cevap gruplarının topları ile olumsuz ifadelerdeki “Kesinlikle Katılmıyorum” ve “Katılmıyorum” cevap gruplarının topları karşılaştırılmış ve katılıyorum grubunun dağılımı %50’den büyük olduğunda **olumlu tutum** olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 11: Öğrencilerin Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının Ortalama Standart Sapma Değerleri**

		Katılıyorum	Katılmıyorum
Soru Adedi	Geçerlilik	25	25
	Kayıp	0	0
Ortalama		45,3200	50,8400
Standart Sapma		7,53432	7,58232

**Tablo 12: Buldan MYO BYS Programı Öğrencilerinin İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları**

Öğrencilerin İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları		Katılıyorum		Katılmıyorum	
		f	%	f	%
1	Merak ettiğim her şeyi intemetten öğrenebiliyorum	96	100	-	-
2	Bir eğitim aracı olarak intemetten yararlanmak gelecekte kaçınılmaz olacaktır.	93	96,9	3	3,1
3	İntemetsiz bir yaşam düşünmüyorum.	82	83,5	14	16,5
4	İntemetin avantajlarının yanı sıra dezavantajlarının da olduğuna inanıyorum	87	90,6	9	9,4
5	İntemetin pek çok alanda kullanımı zaman kazandırır.	88	91,7	8	8,3
6	İntemet toplum yapısının bozulmasına neden olur.	33	34,4	63	65,6
7	İntemet öğrencilerin kişilik gelişimini olumsuz etkiler.	46	47,9	50	52,1
8	İntemet gereksiz bilgiler içerir.	19	19,8	77	80,2
9	İntemet insanlara sonsuz bir özgürlük sağlar	68	70,8	28	29,2
1	İntemetten bilgi edinmek heyecan vericidir.	82	85,4	14	14,6

Tablo 10 incelendiğinde; Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının her madde için olumlu olduğunu göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, **olumsuz soruların sayısı adedi olumlu sorulardan fazla olduğu için tamamen katılıyorum cevap grubu, tamamen katılmıyorum cevap grubundan daha düşük bir ortalamaya sahip çıkmıştır.** Bu sonuca göre (Tablo 11) bilgisayar kullanımına yönelik tutum alt boyutunun aritmetik ortalaması öğrencilerin **olumsuz** tutuma sahip olduğunu göstermektedir (Ort.=50,84 Standart sapma=7.58).

**Tablo 13: Öğrencilerin İnternet Kullanımına Yönelik Tutumlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

		Katılıyorum	Katılmıyorum
Soru Adedi	Geçerlilik	10	10
	Kayıp	0	0
Ortalama		69,4000	26,6000
Standart Sapma		5,71874	5,71874

Araştırmaya katılan Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları her bir madde için frekans ve yüzde analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Öğrencilerin internet tutumları, olumlu ifadeler verdikleri “Kesinlikle Katılıyorum” ve “Katılıyorum” cevap gruplarının toplamı, olumsuz ifadelerde ise “Kesinlikle Katılmıyorum” ve “Katılmıyorum” cevap gruplarının toplamı % 50’den büyük olduğunda olumlu tutum olarak değerlendirilmiştir. Tablo 12 Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin internet kullanımına yönelik tutumlarının her madde için olumlu olduğunu göstermektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde (Tablo 13), internet kullanımına yönelik tutum alt boyutunun aritmetik ortalaması öğrencilerin olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir (Ort.=69,4, Standart sapma=5.71). Aşağıda Tablo 14.’de verilen Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin derslerde etkin teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının 9.cu soru hariç her madde için olumlu olduğunu göstermektedir. Son soruda soru olumsuz olduğu için tersi tutum gözlenmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, derslerde etkin teknoloji kullanımına yönelik tutum alt boyutunun aritmetik ortalaması öğrencilerin olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir (Ort.=82,56, Standart sapma=9.54).

**Tablo 14: Buldan MYO BYS Programı Öğrencilerinin Derslerde Etkin Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumları**

Öğrencilerin Derslerde Etkin Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumları		Katılıyorum		Katılmıyorum	
		f	%	f	%
1	Teknolojinin derslerde etkin olarak kullanılmasını istiyorum.	92	95,9	4	4,1
2	Ders dışında öğrencilerle e-posta, formu ile iletişim kurulması faydalıdır.	94	97,9	2	2,1
3	Ders notlarının bulunduğu web sayfası sağlanması faydalıdır.	96	100	-	-
4	Dersleri online (e-öğrenme ile) işlemesi	91	92,7	5	7,3
5	Teknoloji kullanımına yönelik çalışmalar teknolojiyi daha iyi kavramanı sağlar	94	97,9	2	2,1
6	Teknolojinin etkin kullanımı, derse daha iyi motive olmanı sağlar	92	95,9	4	4,1
7	Teknolojinin kullanımı aldığım eğitimin kalitesini/ etkinliğini artırır.	92	95,9	4	4,1
8	Teknolojinin kullanımı öğrendiklerimin daha kalıcı olmasını sağlar.	88	91,7	8	8,3
9	Teknolojinin kullanımı bana herhangi bir katkı sağlamaz.	4	4,1	92	95,9

**Tablo 15: Öğrencilerin Derslerde Etkin Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

		Katılıyorum	Katılmıyorum
Soru Adedi	Geçerlilik	9	9
	Kayıp	0	0
Ortalama		82,56	13,44
Standart Sapma		9,543	9,543

**Tablo16: Buldan MYO BYS Programı Öğrencilerinin Klavye Kullanımına Yönelik Tutumları**

Öğrencilerin Klavye Kullanımına Yönelik Tutumları		Katılıyorum		Katılmıyorum	
		f	%	f	%
1	Bilgisayarda Q Klavye kullanıyorum.	66	71,8	30	28,2
2	Q Klavyeyi 2-4 parmak olarak kullanıyorum.	62	69,1	34	30,9
3	On parmak Klavye öğrenmek isterim.	84	87,5	12	12,5
4	On parmak F Klavye kullanmak zevkli olabilir.	79	82,3	17	17,7
5	On parmak F Klavyeyi MYO' da klavye derslerinde öğrendim.	93	96,9	3	3,1
6	F Klavye öğrenmeyi çok zor, zaman alıcı ve gereksiz görüyorum ve kullanmak istemiyorum.	22	22,9	76	77,1
7	Her zaman Q klavye kullanmayı F klavye kullanmaya tercih ederim.	29	30,3	67	69,7
8	F Klavye Kullanımını okulda öğrendim ve çok zevkli olduğuna inanıyorum.	73	78,1	23	21,9
9	F Klavye deneyimlerine göre Q Klavyeye göre daha hızlıdır.	69	71,9	27	28,1

**Tablo 17. Öğrencilerin Klavye Kullanımına Yönelik Tutumlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri**

		Katılıyorum	Katılmıyorum
Soru Adedi	Geçerlilik	9	9
	Kayıp	0	0
Ortalama		64,11	32,11
Standart Sapma		3,898	4,344

Yukarıda Tablo 16' da verilen Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin klavye kullanımına yönelik tutumlarının 6. ve 7.sorular hariç her madde için olumlu olduğunu göstermektedir. 6. ve 7. sorular olumsuz olduğu için tersi tutum gözlenmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde (Tablo 17), derslerde etkin teknoloji kullanımına yönelik tutum alt boyutunun aritmetik ortalaması öğrencilerin olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir (Ort.=64,11, Standart sapma=3.89).

### 5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, Buldan MYO BYS Programına devam eden öğrencilerin kişisel bilgilerinin ve internet kullanım sürelerinin yer aldığı birinci bölümden elde ettiğimiz sonuçlar ile ülkemizde bu alanda yapılan diğer araştırmalar arasında öğrencilerin sosyo-ekonomik durumları, internet erişim olanakları ve internete bağlanma süreleri gibi benzerlikler (Sönmez ve Yılmaz, 2004; Akyurt, 2009:175-189; Köse ve Gezer, 2006:79-86; İşleyen vd., 2007) görülmektedir.

Buldan MYO BYS programına devam eden öğrenciler 17- 20 yaş ve üzeridir. Bu öğrencilerin %88,5'i kız, %11,5'i ise erkektir. Öğrencilerin, %72,9'u düz lise, %19,8'i de süper lise mezunudur. Yalnızca 3 kişi %3,1'i meslek lisesi mezunudur.

Öğrencilerin aile gelir düzeyleri çok yüksek değildir ancak evlerinde bilgisayar ve internet bağlantısı olanların sayısı %52,1' dir. Öğrencilerin yarısından fazlasının bilgisayarı ve internet bağlantısı vardır. Eğitimleri süresince Buldan'da ikamet eden öğrencilerin bilgisayar ve internet bağlantısının olup olmadığı sorusuna %17,7'si evet diye cevap vermiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun bilgisayarı ve internet erişimi yoktur. Öğrenciler bilgisayar ve internet erişimlerini, okul, yurt ve internet kafelerden (İşleyen vd., 2007) sağlamaktadırlar.

Öğrencilerin %50'den fazlası haftanın her günü veya en az 3 günü internete bağlanmaktadır. İnternette kalış süreleri %67'lik bir dağılımla 1-3 saat aralığındadır. İnterneti kullanma amacınız sorusuna, 1.sırada ödev amaçlı, 2.sırada iletişim amaçlı, 3.sırada da hem iletişim hem ödev amaçlı cevaplar verilmiştir. 4.soruda sorulan oyun amaçlı cevabını hiç kimse işaretlememiştir.

İkinci ve üçüncü bölümde bilgisayar ve internet tutum anketi genel olarak değerlendirildiğinde Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinin bilgisayar ve internet kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirdiği belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğunun bilgisayarı ve internet bağlantısı yoktur. Ancak bilgisayar kullanımını ve internete erişimlerini, bilgisayar derslerinden, ders dışında bilgisayar laboratuvarlarından ve internet kafelerden (Köse ve Gezer, 2006:79-86; İşleyen vd., 2007; Yıldız vd., 2008:217-222; Yolal ve Kozak, 2008:115-128) sağlamaktadırlar.

Bilgisayarı ve sürekli internet erişimi olan öğrencilerle olmayan öğrencilerin cevap dağılımları incelendiğinde bilgisayar ve internet kullanımına yönelik olumsuz bir tutum gözlenmemiştir (Aksu ve İrgil, 2003: 19-23). Öğrencilerin çoğunlukla interneti araştırma, e-posta ve msn amaçlı kullandıkları belirlenmiştir.

Buldan MYO BYS Programı öğrencilerinden araştırmaya katılanların %97'9'u bilgisayar kullanmanın zorunluluk olduğunu, %84'ü bilgisayar kullanmayı öğrenmek için mutlaka bir bilgisayara sahip olunması gerektiğini, %64'ü bilgisayarın okuldaki derslerden öğrenilebileceğini, %93'ü bilgisayar yolu ile öğrenmeyi sevdiğini, %79'u üniversiteye gelmeden önce bilgisayar bildiğini ve kullandığını, %51,8'i üniversitenin öğrenciye sunduğu bilgisayar olanaklarını yeterli bulduğunu,

%83,4'ü bilgisayar derslerinden korkmadığını, %85,4'ü bilgisayar derslerinde öğrendiklerini uygulamada kullanabileceğini, %85,4'ü bilgisayar destekli eğitimin sınıf başarısını artıracığını, % 92,7' si bilgisayar destekli eğitimin öğrencilerin kişilik gelişimini artıracığını belirtmiştir. Öğrencilerin %83,5'i bilgisayarın başına geçtiklerinde zaman kavramının yitirildiği görüşündedirler.

Üçüncü bölümde internet kullanımına yönelik öğrenci tutumları incelendiğinde; öğrencilerin merak ettikleri konuları internetten öğrendiklerini, %96,9'u eğitimde internet kullanmanın zorunlu olduğunu, %83,5'i internetsiz bir yaşam düşünemediğini, %90,6' sını internetin avantajları yanında dezavantajlarının da olabileceğini, %91,7' si internet kullanımının zamandan tasarruf sağladığını, %80,2' si internetin gerekli bilgileri içerdiğini, %70,8'i internetin insanlara sonsuz bir özgürlük sağladığını, %85',4' ü ise internetten bilgi edinmedin heyecan verici olduğunu belirtmiştir.

Dördüncü bölümde teknolojinin derslerde kullanımıyla ilgili sorulara, %95,9'u teknoloji derslerde etkin olarak kullanılsın, % 97,9'u öğretim görevlileri ders dışında öğrencilerle e-posta, forum ile iletişim kursun, %100'ü ders notlarının bulunduğu web sayfası erişimi olsun, %92,7'si dersler online (e-öğrenme ile) işlensin cevabı vermiştir. %97,9'u teknoloji kullanılırsa konular daha iyi kavranır, %95,9'u derslerdeki motivasyon artar, %95,9'u eğitimin kalitesi/ etkinliği artar, 91,7' si öğrendiklerimiz daha kalıcı olur demiştir.

Son bölümde ise öğrencilerin klavye kullanımı hakkında ki düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır: Öğrencilerin %71,8'i Q klavye kullandığını, % 69,1'i Q klavyeyi 2-4 parmak olarak kullandığını, %87,5 On parmak klavye öğrenmek istediğini, %96,9'u on parmak F Klavyeyi MYO' da klavye derslerinde öğrendiğini, %77,1'i F Klavye öğrenmeyi çok zor, zaman alıcı ve gereksiz görmediğini, %69,7'sinin F klavye kullanmayı Q klavye kullanmaya tercih ettiklerini ve %71,9'u F Klavye kullanımının Q Klavye kullanımına göre daha hızlı olduğunu belirtmiştir.

Buldan MYO BYS Programı öğrencileri bilgisayar, internet kullanımı, teknolojinin derslerde kullanımı ve klavye kullanımı konusunda olumlu tutum göstermişlerdir. Bilgisayarı ve interneti kullanmayı sevmekte ve derslerde de etkin olarak kullanılmalarını istemektedirler. Klavye tercihlerinde F Klavye kullanmak istediklerini belirtse de hala birçoğu Q klavye kullanma eğilimindedir. Öğrencilerin Q klavye kullanma tercihlerini bilgisayar klavyelerinin Q Klavye oluşu ve okula gelmeden önceki alışkanlıkları belirlemektedir.

Buldan MYO yeni kurulan meslek yüksekokullarındandır. Buldan MYO her geçen gün bilgisayar laboratuvarlarını yenileyerek, tepegöz, projektör gibi araç ve gereçlerin kullanımını yaygınlaştırarak teknoloji destekli iyi bir eğitim vermeyi amaçlamaktadır. Öğrencilere verilen (bireysel ve gruplar halindeki ev ödevleri) ev ödevleri sayesinde öğrencilerin araştırmacı yönlerinin açığa çıkartılması ve etkin sunum yapabilme yeteneklerini geliştirmeleri sağlanmaktadır.

Meslek yüksekokulu öğrencileri eğitimlerini tamamladıkları andan itibaren ara eleman olarak iş dünyasına katılacaklardır. Bu nedenle öğrencilere etkin bilgisayar teknolojilerinin öğretilmesi ve etkili şekilde kullanmalarının yolları aranmalıdır. Bu kapsamda laboratuvarlar her öğrenciye bir bilgisayar düşecek şekilde düzenlenmelidir. Böylece birebir eğitimle öğrencilerin daha etkili bilgisayar kullanımı sağlanacaktır.

Öğrencilere zorunlu bilgisayar dersleri dışında bilgisayar kullanabilmeleri için destek verilmelidir (Güler ve Sağlam, 2002:117-126) Laboratuvarlar boş saatlerde bir yetkili gözetiminde öğrencilerin kullanımına sunulabilir. Okulların bilgisayar yapılandırılmaları yeterli sayıda ise öğrencilerin kullanımı için özel bir laboratuvar verilebilir. Böylece BYS programı öğrencileri mesleklerine yönelik etkin bilgisayar kullanımını pratik uygulamalara dönüştürebilir. BYS programı öğrencilerinin haftalık ders programlarında bir günleri boş bırakılabilir ve bu günlerde zorunlu staj uygulaması dışında belirli kurum ve kuruluşlara uygulama için yönlendirilebilir, bu sayede öğrendiklerini uygulama fırsatı yakalayabilirler. Bilgisayarların öğrenme-öğretme amaçlı kullanılması, öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulduğunda eğitimin bireyselleşmesini sağlayarak kalite artışına katkıda bulunabilir (Hançer ve Yalçın, 2007:549-560).

Kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektörde görev alacak olan BYS programı öğrencilerini işe yerleştirebilmeleri için bir sorun beklemektedir, bilgisayar sertifikasına sahip olma sorunu. Bu nedenle öğrenciler okul zamanlarında para ve zaman harcayarak bu tür kurslara katılmaktadır. Bu sorunu aşmak ve öğrenciye faydalı olmak adına okullarda bilgisayar sertifikaları düzenlenebilir.

Bilgisayar dersleri dışında görevli öğretim elemanlarının, bilgisayar teknolojisi hakkında fazla bilgi ve ilgilerinin olmaması da etkin teknoloji kullanımını köreltebilir (Aksoy, 2003). Bu nedenle zaman zaman gelişen yeni teknolojiler hakkında öğretim elemanlarına hizmet içi eğitimler verilebilir. Bu eğitimlerle öğretim elemanlarının web sayfası hazırlama, kullanma ve paylaşma becerileri artırılabilir.

Öğrencilerin internet üzerinden gerekli evrak ve dökümanlara ulaşabilmeleri (Kahya, 2009: 45-51), uzaktan kayıt sisteminden yararlanmaları, dönem sonu karneleri ve notlarını görebilmeleri vb. kullanımları sonucunda, kırtasiyecilik azalacak, zaman kaybı önlenecektir. Bu nedenle öğrencilerin internet üzerinden bilgiye erişimleri teşvik edilmeli ve desteklenmelidir. Yapılan bazı çalışmalarda bilgisayar kullanma sıklığı ile bilgisayara yönelik olumlu tutumlar arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur (Köseoğlu vd., 2007:203-209). Bu bağlamda öğrencilere ne kadar çok bilgisayar ve internet kullanımı sağlanırsa, öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımına yönelik olumlu tutumlarında artış gözlemlenecektir.

**Kaynaklar**

AKDENİZ, A. R. ve YİĞİT, N. (2001), “Fen Bilimleri Öğretiminde Bilgisayar (Logo) Destekli Materyallerin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi: Sürtünme Kuvveti Örneği”, Yeni Binyılın Basında Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, İstanbul: Maltepe Üniversitesi.

AKÇAY, S., HANÇER, A. H., YILDIRIM, H. İ. ve ŞENSOY, Ö. (2005), “İlköğretim 6. Sınıflarda Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine ve Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Etkisi”, Denizli: XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, PAÜ Eğitim Fakültesi.

AKSOY, H. H. (2003), “Eğitim Kurumlarında Teknoloji Kullanımı ve Etkilerine İlişkin Bir Çözümleme”  
[http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/teknoloji/teknoloji\\_aksoy.doc](http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/teknoloji/teknoloji_aksoy.doc),  
Erişim Tarihi: 09.12.2009.

AKSU, H. ve İRGİL, E. (2003), “İnternetin Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. ve 6. Sınıf Öğrencilerinin Hayatındaki Yeri” Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 29 (2): 19-23, s.19.

AKTAN, C. C., ve TUNÇ M. (1998), “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, Yeni Türkiye Dergisi (Ocak-Şubat 1998), s. 118-134.

AKYURT, N. (2009), “Meslek Yüksekokulları ve Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Genel Profili”, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt 4, sayı 11: s.175-189.

ARSLAN İ. (2007), “ODTÜ’de Öğretim Teknolojilerinin Derslerde Kullanımına Yönelik Alışkanlıklar ve Beklentiler”, Kütahya: Akademik Bilişim 2007, 31 Ocak -02 Şubat.

AŞKAR, P. ve ORÇAN, H. (1987), “The Development of An Attitude Scale Towards Computers”, Ankara: METU Journal of Human Sciences ,1(2).

AYAŞ, A., KÖSE, S. ve TAŞ, E. (2002), “The Effects of Computer-Assisted Instruction On Misconceptions about Photosynthesis”, The First International Education Conference, Changing Times Changing Needs, Eastern Mediterranean University, Gazimagusa-Northern Cyprus.

BROWNING, M. E. ve LEHMEN, J. D. (1988), “Identification of Students’ Misconception in Genetic Problem Solving via Computer Program”, Journal of Research in Science Teaching, 25(9).

BÜYÜKKASAP, E., DÜZGÜN, B., ERTUĞRUL, M. ve SAMANCI, O. (1998), “Bilgisayar Destekli Fen Öğretiminin Kavram Yanılgıları Üzerine Etkisi”, Kastamonu Eğitim Dergisi, 6.

ÇEKBAŞ, Y., SAVRAN, A. ve DURKAN, N., (2003), “Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumları” Denizli: Pamukkale Üniversitesi Bilgi Teknolojileri Kongresi-II Kongre Kitabı ( 311-313).

ÇEPNİ, S., TAŞ, E., KÖSE, Ö. ve KÖSE, S. (2003), “Fotosentez Konusu İçin Geliştirilen Bir Web Destekli Kavram Haritası Materyalinin Kavram Yanılgıları Üzerine Etkisi”, Denizli: PAÜ Bilgi Teknolojileri Kongresi-II.

ÇEPNİ, S., TAŞ, E. ve KÖSE, S. (2006), “The Effects of Computer-Assisted Material on Students’ Cognitive Levels”, Misconceptions and Attitudes towards Science, Computers & Education 46 (2).

DEMİRCİOĞLU, H. ve GEBAN, Ö. (1996), “Fen Bilgisi Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretim ve Geleneksel Problem Çözme Etkinliklerinin Ders Başarısı Bakımından Karşılaştırılması”, HÜ Eğitim Fak. Dergisi, 12.

DURNA U., (2002), Yenilik Yönetimi, Ankara: Nobel Yayınları.

ERKAN H., (1994), Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

ERTEPINAR, H., DEMİRCİOĞLU, H., GEBAN, Ö. ve YAVUZ, D. (1998), “Benzeşme ve Bilgisayarlı Öğretimin Mol Kavramını Anlamaya Etkisi”, III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu Bildirileri, Trabzon : KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi.

ERTUĞRUL İ., ve KESKİN N., (2008). “Pamukkale Üniversitesi Buldan MYO Büro Yönetimi Ve Sekreterlik Bölüm Öğrencilerinin, Bilgisayara Karşı Tutum ve Kullanım Seviyelerinin Belirlenmesine İlişkin Alan Çalışması” 7.Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi, Trabzon: 22-24 Ekim, bildiri olarak sunulmuştur.

FERGUSON, N. H. ve CHAPMAN, S. R. (1993), “Computer-Assisted Instruction for Introductory Genetics”, Journal of Natural Resources and Life Sciences Education, 22.

GEBAN, Ö., AŞKAR, P. ve ÖZKAN, İ (1992), “Effects of Computer Simulations and Problem Solving Approaches on High School Students”, Journal of Educational Research, 86.

GÖBENEZ Y. (2008), “Teknoloji ve Bilim”, <http://www.genbilim.-com>, Erişim Tarihi: 07.12.2009.

GÜLER, M. H. ve SAĞLAM, N. (2002), “Biyoloji Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin ve Çalışma Yapraklarının Öğrencilerin Başarısı ve Bilgisayara Karşı Tutumlarına Etkileri”, HÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 23, 117-126.



HANÇER, A. H. ve YALÇIN, N. (2007), “Fen Eğitiminde Yapılandırıcı Yaklaşımına Dayalı Bilgisayar Destekli Öğrenmenin Bilgisayara Yönelik Tutuma Etkisi” Ekim 2007 Cilt:15 No:2 Kastamonu Eğitim Dergisi 549-560.

İŞLEYEN F., BOZKURT, S. ve ZAYİM, N. (2007), “Tıp Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencilerinin Eğitimde İnternet Kullanımı ve E-öğrenim Hakkında Düşünceleri”, Akademik Bilişim 2008, Çanakkale, 30 Ocak- 01 Şubat, <http://ab.org.tr/ab08/bildiri/95.doc>, Erişim Tarihi: 06.12.2009.

İŞMAN, A., ÇAĞLAR, M., DABAJ, F., ALTINAY, Z. ve ALTINAY, F. (2003a). “Attitudes of students toward computers”, Proceedings of Third International Educational Technologies Symposium, Eastern Mediterranean University Gazimağusa- Turkish Republic of Northern Cyprus, 28-30 May.

İŞMAN, A., ÇAĞLAR, M., DABAJ, F., Altınay, Z ve ALTINAY, F. (2003b), “Attitudes of students toward internet” Proceedings of Third International Educational Technologies Symposium, Eastern Mediterranean University Gazimağusa- Turkish Republic of Northern Cyprus, 28-30 May.

KAHYA, E. (2009), “Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayar Eğitimi Konusundaki Görüş ve Eğilimleri” Namık Kemal Üniversitesi Yansına Dergisi Özel Sayı-2, 45-51.

KAHRAMAN, Ö., KÖSE, S. ve KARA, İ. (2005), “İlköğretim Okullarında Görev Yapan Branş Öğretmenlerin Bilgisayar Okuryazarlığı, Bilgisayara Karşı Ve Bilgisayar Destekli Öğretime Karşı Tutum Araştırması” XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kongre Kitabı (828-832.), Denizli: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

KÖSE, S., ve GEZER, K. (2006), “Buldan (Denizli) İlçesi Lise Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumları”, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, T.C. Buldan Kaymakamlığı, Buldan Belediyesi: Buldan Sempozyumu.

KÖSE, S., AYAŞ, A. ve TAŞ, E. (2003), “Bilgisayar Destekli Öğretimin Kavram Yanılgıları Üzerine Etkisi: Fotosentez”, PAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 2(14).

KÖSEOĞLU, P., YILMAZ, M., GERÇEK, C. ve SORAN H. (2007), “Bilgisayar Kursunun Bilgisayara Yönelik Başarı, Tutum Ve Öz-Yeterlik İnançları Üzerine Etkisi” Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education) 33: 203-209.

KUTLU, E. (2000), Bilgi Toplumunda Kalkınma Stratejileri, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

MEDER, M. (2001), “Bilgi Toplumu ve Toplumsal Değişim”, PAU Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:9, 72.

ÖNCEL, M. (2005), “Büro Yönetimi ve Sekreterlik Programı Öğrenimlerine Devam Eden Öğrencilerin Bilgi Teknolojileri Konusunda Kullanım Açıklıkları” Ankara: IV. Ulusal Büro Yönetimi ve Sekreterlik Kongresi, 20-21 Mayıs.

PERAN, T., (Editör: Acar F., ve Arslan E.,) (2008), Büro Yönetimi ve İletişim, İstanbul: Lisans Yayıncılık.

REED, B. (1986), “The Effects of Computer Assisted Instruction on Achievement and Attitudes of Underachievers in High School Biology”, Dissertation Abstract International, 47(4).

SELİMOĞLU, E. “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, <http://www.paradoks.org>, Erişim Tarihi: 28.01.2009.

SÖNMEZ, M. ve Yılmaz, A. (2004), “Meslek liselerinden Meslek Yüksekokullarına Sınavsız Geçişle İlgili Uygulamalar, Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, 1.Uluslararası Eğitim Kongresi, Yirmi birinci Yüzyılda Üniversite Eğitimine Bakışlar, 27-29 Mayıs, İstanbul: Fatih Üniversitesi.

ŞAKAR, Ö. ve KÜÇÜKASLAN N. (2006), Büro Yönetimi ve İletişim Teknikleri, Bursa: Ekin Kitabevi.

TAŞ, E., KÖSE, S. ve ÇEPNİ, S. (2006), “The Effects of Computer-Assisted Instruction Material on Understanding Photosynthesis Subject, International Journal of Environmental and Science Education (<http://www.ijese.com>), Volume: 1, Number :1.

TULUK, G. ve BAKİ, A. (1998), “Bilgisayar Destekli Matematik Öğretiminin Öğretmen Adayları Üzerine Etkileri, III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu Bildirileri, Trabzon: KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi.

TUTAR, H., ve ALTINÖZ M., (2003), Büro Yönetimi ve Sekreterlik Sözlüğü, Ankara: Nobel Yayınevi.

TUTAR, H., ALTINÖZ, M., AYDOS, H. ve ALTINÖZ Ö. T. (2003), Büro-larda Teknoloji Kullanımı, Ankara: Nobel Yayıncılık.

USLUEL, Y., MUMCU, F., ve DEMİRASLAN, Y. (2007), “Öğrenme-Öğretme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri: Öğretmenlerin Entegrasyon Süreci ve Engelleriyle İlgili Görüşleri”, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32, 164-178.

VAİZOĞLU ACAR S., TEMEL F., ALPAN, B., BAL İ. B., BAJİN, M. D., BAŞ, D. F., BİTİK O., BÜKE B. ve GÜLER Ç. (2006), “Hacettepe Tıp Fakültesi Türkçe Bölümü Dönem I Ve IV Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Özellikleri Ve İnternetteki Sağlık Sitelerinde Karşılaştıkları Bilgilerin Doğruluğu Ve Niteliği İle İlgili Aradıkları Kriterlerin Belirlenmesi” Ankara: Hacettepe Tıp Dergisi, 37, 56-63.

YENİCE, N. (2003), “Bilgisayar Destekli Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrencilerin Fen ve Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Etkisi”, The Turkish Online Journal of Educational Technology (<http://www.tojet.net>), Volume 2, Issue 4, Article 12.

YENİCE, K. (2009), “Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi Dersine Yönelik Görüşleri”, Sosyal Bilimler Dergisi, sayı:21, <http://yordam.manas.kg/ekitap/pdf/Manasdergi/sbd/sbd21/sbd-21-16.pdf>, Erişim Tarihi: 01.02.2010.

YILDIZ, E., SAMUR, G., Yıldız, A. N. ve MERCANLIGİL, S. (2008), “Beslenme ve Diyetetik Öğrencilerinin İnternet ve Bilgisayar Kullanım Düzeyleri” Research Article TAF Prev Med Bull , 7(3):217-222.

YOLAL, M. ve KOZAK, R. (2008), “Bilgiye Erişim Aracı Olarak Öğrencilerin İnternete Yaklaşımı”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2008,(20):115-128.

<http://www.forumturka.net/forum/showthread.php?t=72890>, Erişim Tarihi: 11.08.2008.

<http://www.msxlab.org/forum/iletisim-bilimleri/79046-bilgi-ve-iletisim-teknolojileri.html>, Erişim Tarihi: 11.08.2008.

<http://www.msxlab.org/forum/muhendislik-bilimleri/19503-teknoloji-nedir.html>, Erişim Tarihi: 27.01.2009.

