

İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ VE İNSAN

Yard. Doç.Dr. Şengül ALTINAL ÖZERKAN
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İletişim Fakültesi

Kitle iletişim araçlarının basım ve yayın olanakları, bilginin farklı toplumlar, mekanlar ve bireyler tarafından paylaşımını ve geleceğe aktarılmasını mümkün kılmıştır.

Bilginin kullanım ve üretim aşamasındaki bu devrim, kendinden sonra gelen çağa bir hazırlık oluşturduğu gibi, değişimin hızına da kaynak olmuştur. Enformasyon alanındaki yeniliklerle, insan ömrüne, artık birden fazla teknoloji kuşağının sığabildiğine şahit olmaktayız. On beş yirmi yıl önce, hayal bile edemeyeceğimiz gelişmeler, hızla, günlük yaşamın içine girmeye başlamıştır. Bilgi iletişimi ve teknoloji konusunda, en başdöndürücü hızla ilerleme gösteren bilgi çağı hipotezi ve "bilgisayar" lı iletişim, yazımızın ana konusu olacaktır:

Bilgi Toplumu mu?

Pek çok insan, bilgisayar teknolojisine yeni ortaya çıkmış bir güç potansiyeli ve sosyal anlam teknolojisi olarak bakıyor(1). İnsanoğlunun ilk günlerinde, varlık için en önemli kaynak yiyecekti. Daha sonra buna enerji ihtiyacı da eklendi. Yirminci yüzyıla doğru, üçüncü bir kaynak olarak da informasyonu görüyoruz(2). Gelişmiş ülkelerde informasyon, temel bir üretim maddesi, bir emtia haline geldi.

Kitle iletişimi teknolojisindeki başdöndürücü gelişmeler, araştırmacıları ve gelecekbilimcilerini (futurist) harekete geçirmiştir. Bu değişim dönemine hazırlıksız yakalanma endişesi, konuyla ilgili yeni teoriler veya saptamaların artmasına sebep olmaktadır. **Sermaye dönemi'nin kapanıp bilgi dönemi'ne** geçildiğinden, herkesin, bilgiye özgürce ulaşma hakkını kullana-

rak bu çağı yakalayabileceğinden söz edilmektedir.

Kuhn'a göre, iletişim, sivilleşmenin kalbidir(3). Dijital demokrasiden söz edilmeye başlandığı günümüzde, teknolojik gelişim, siyasal ve sosyal sürecin önüne geçebilir mi?

Teknoloji terimi fiziksel bir terim olarak algılanmaktadır. Örneğin bir ısıtma sistemi ya da bir yazı makinesi gibi. Oysa, teknoloji, kurumsal (sosyal, politik, kültürel ve ekonomik) olarak tanımlandığında bunların üretim ve tüketim sürecinde, kendisi de sistemi etkileyen ve etkilenen bir mekanizma olarak düşünülmelidir. Teknoloji yansız (nötr) bir olgu değildir. Örneğin cebimizde bulunan bir kalem düşünelim: Bu kalemle bir idam kararı da imzalanabilir, bir bağımsızlık bildirgesi de. Burada, kalemin işlevi çok değişik olabilir; ama kalem yansızdır. Ancak bütün teknolojik nosyonlar bu kadar basitçe izah edilemezler. "Teknolojiler, toplumlara ve kişilere yeni olanaklar getirirler ; bu da çoğu kez onlara yeni güçlükler doğurur. Bunların bazıları olumludur bazıları da olumsuz"(4).

İletişim ortamının son mucizelerinden olan İnternet ve benzeri bilgi ağları ele alındığında, gerçekten de bu aşama, iletişim sürecindeki bazı güçlüklerin aşılacağı bir sistem olarak düşünülebilir. Birbirinden farklı ülkeler ve yerleşim birimlerindeki milyonlarca bilgisayarın birbiriyle veri alışverişi yapmasına kaynak sağlayan bilgi bankaları olarak özetleyebileceğimiz bu bilgi ağlarında, veri alışverişi için sınırsıza yakın bir serbest ortam oluşmuş durumdadır. Ancak bu iletişim biçimine hiçbir ülke tarafından kısıtlama getirilememesi durumunda bile bazı açmazlar bulunmaktadır.

Örneğin, en yaygın dünya dilleri kullanıcıları arasında dolaşan bu iletişim ortamında, kültür emperyalizmine hizmet mi edilecek yoksa kültürlerarası bireysel iletişimin yoğunlaşması, kültürel çeşitliliğe katkıda mı bulunacaktır? Mesajların, diğer dünya dillerine çevirisi yapılarak iletilebilme sistemi yaygınlaştığında, ikinci olasılıktan biraz daha ümitli olabiliriz.

Elektronik iletişimin, dünyada oluşturduğu bu yeni saydam iletişim ortamı(5) Kişilerarası iletişime ne götürecektir, ne getirecek? Ya da bütün işlevleri birlikte düşünüldüğünde, uzağı yakın kılarken, yakını uzaklaştıracak mı?

Bu konuların tartışıldığı günümüzde, önce şu sorunun cevabı aranmalıdır. **Bilgi toplumu** olmak ne demektir. Bilgiye ulaşım hakkı kimlere aittir? "Bilgi" diğer sosyal -ekonomik-siyasi-kültürel etkenlerden soyutlanarak ele alınabilir mi?

Dünyada sanayi devrimini yaşamamış olmak bir yana, bu dönemin nimetlerinden bile henüz yararlanamamış ülkeler ve toplumlar vardır. Elektrik, ulaşım araçlarının yaygınlaşmadığı, telefonla iletişimin bile imkansız olduğu ortamlarda, bilginin özgür dolaşımından ve herkesin ulaşım hakkı olan bu iletişim biçiminden söz etmek için henüz çok erkendir. Kaldı ki, tele iletişim sorunun yaşanmadığı ülkelerde de, bilgisayarın yanında, yazıcı(printer), faks modeme sahip olabilmek ve Internet ve benzeri bilgi ağlarının verilerine yazılı olarak ulaşabilmek için çalışılan süre boyunca telefon görüşmesi bedelini karşılayabilme imkanı olanların göreceli özgür bilgi dolaşımından sözedilebilir. Ülkemizde hâlâ, aynı sınıfta, tek öğretmenle okulun bütün öğrencilerinin ders yaptığı okullar vardır. Aracısız iletişim biçiminin, "belirli gruplararası iletişim" biçiminde sabitleşebileceği ve gerçek anlamda bilgi toplumu oluşumuna katkısının sınırlı kalabileceği de gözönünde tutulmalıdır.

"Sınırlı katkı endişesi", teknolojik gelişmenin kullanımına elbette engel değildir. Ancak, sermaye döneminin kapanıp bilgi dönemine geçilmesi, bilgiye özgür ulaşım hakkı gibi görüşlerin keskin olarak ifade edilmesi için henüz çok erkendir. Bilginin özgür dolaşımının herşeyden önce, maddi ve sosyal-hukuksal temelleri vardır. Eğitim eşitsizliği de, elektronik iletişimin yaygınlaşma alanını daraltacak etkenlerden biridir. Gerçek anlamda bilgi dolaşımı, eğitim ve entellektüel düzeyleri arasında uçurumlar olmayan topluluklarda daha anlamlı bir işleve sahiptir. Ülkemizde, emekli maaşı kuyrukları, para makinelerinden para çekebilmeyi sağlayan elektronik kartlara rağmen ortadan kalkmamıştır. Bu basit işlemi yapamayan çok sayıda emekli, banka cüzdanlarını alarak, maaşlarını banka şubelerinden çekmektedirler. Elektronik ortamdaki bu en basit işleme alışılması bile uzun zaman alabilmektedir. Yazı kültürünün yaygınlaşmadığı, "okuma"nın, edilgen ve tüketici bir eylem olmaktan çıkarak, aktif yazı yazmayla birlikte üretken bir işlerlik kazandığı bir süreç oluşturamadığı toplumlarda, bilgi iletişimi teknolojisi, gerçek bir bilişim ve bildirişim ortamı yerine, "alıcı" konumları pekiştirici rol oynayabilir.

Unesco, 1970'li yıllarda yeryüzündeki iletişim alanındaki dengesizliği ve gelişmiş ülkelerden gelişmemiş ülkelere doğru işleyen iletişim sürecini eleştirmiştir. Unesco'ya göre, bunun tersi yönde işleyen bir süreç hemen hemen yok gibidir. Ancak başta ABD olmak üzere bütün Batılı ülkeler ve Japonya, Unesco'nun bu tezine karşı çıkmışlardır. Unesco'nun son on yıldır uluslararası çapta etkisiz kılınmasındaki temel etken, bu tezidir. Nitekim basıklar sonucunda bu tezden vazgeçilmiştir(6)

Herşeye rağmen, mikro elektronik devrim, uluslararası haber tekellerinin güçlenmesine zemin hazırladığı gibi, bu tekellerin zayıflaması için de fırsatlar sunabilmektedir. Alternatif bilgi kaynaklarının artışı ve bireyler ve marjinal gruplararası iletişimin yaygınlaşması, informasyona ulaşımında maliyetlerin düşmesiyle birlikte uluslararası tekellerin yanında, iletişim sürecinde kaynak ve kanal sayısında artışa yol açacaktır. Küçük faks modemleri ve internet bağlantılı haberleşme ve bilgi iletimi yolları, dünyayı küçülterek yerel basına, bireylere, gruplara, uluslararası dev enformasyon şirketlerinin tekelinin aracılığına olan ihtiyacı ortadan kaldırma imkanını sunmaktadır. Unutulmamalıdır ki, Amerika' da en büyük gazete okuru kitlesi, yerel basını takip edenlerden oluşmaktadır.

Mevcut pek çok engele rağmen, tele iletişim alanındaki gelişmelere bakarak bilgi toplumu dönemine geçtiğimizi söyleyebilmek şimdilik mümkün değildir. Teknolojik gelişimin gerçek anlamda bir iletişim ortamını henüz yaratamasa da, "haberdar olmayı çabuklaştırması" beklenmelidir. Net worklerin aracısız iletişim sağlaması, bu bilgiye -ekonomik ve teknik engeller dışında-, mevcut ya da muhtemel yasal ulaşım engellerini de uzun vadede sarsabilecektir.

Bilgisayar ve İş Yaşamı

Sanayi toplumundan, bilgi toplumuna geçildiğinin ilan edildiği günümüzde, buna en önemli kanıt olarak, bu sektörün büyüme hızının gösterildiğini gözlemekteyiz. Özellikle az gelişmiş ülkelerde, bilgisayarlı iletişim alanında henüz dengeli bir dağılım görülmesi de, bu gelişimin insan yaşamına gittikçe daha çok girdiğini görmemek imkansızdır. İş yaşamı, bilimsel çalışmalar, cinsiyet ve meslek ilişkisi gibi konularda günümüzde bilgisayar ve insan ilişkisinden, kısa da olsa bazı görüntüler aktarmak yararlı olacaktır. Son olarak da ülkemizdeki durum ve bilgisayarla ilgili olarak yaptığımız bir araştırmadan bazı alıntılar yapacağız. Örneğin, Amerika' da genel üretimin dörtte biri informasyon ürünlerinden oluşmaktadır.

Bilgisayar donanımlı işyeri ortamlarında, bazı geleneksel ilişkilerin köklü değişime uğramaya başladıklarını gözlemekteyiz. Örneğin, elektronik iletişim sayesinde, çalışanlar, ast-üst ilişkisi gözetmeden daha açık haberleşme imkanına kavuşmuşlardır(7).

1993 yılı verilerine göre, yalnız Amerika' da, yirmi yedi milyon insanın -hayatlarının en azından bir bölümünde-, ofiste çalışmak yerine, evdeki

bilgisayarlarının başında iş yaşamını sürdürdüğü belirtilmiştir. İngiltere' de, çalışanların yarısının işyerine uğramadan evde çalışarak işlerini sürdürebilecekleri açıklanmıştır(8).

Bilgisayarla evde istihdam, benzin tasarrufu, trafikte geçirilen zamanı kazanma, trafik sıkışıklığını azaltma gibi özellikleriyle de yüceltilmektedir. Elemanların büyük kısmı, işyerinde kırk saatte yaptıkları çalışmayı, evlerinde yirmi beş saatte yaptıklarını belirtmektedirler(9).

Başarılı bir tele çalışanın (tele-worker), aşağıdaki özellikleri taşıması gerektiği öngörülmektedir(10).

- * İletişim kurulabilir
- * Güvenilir
- * İstekli
- * Deneyimli
- * Özgüvenli
- * Disiplinli

Kanımızca, bu maddelere aşağıdaki özelliklerin de eklenmesi yerinde olacaktır.

- * Sabırlı
- * Ruh sağlığı, uzun süre yalnız çalışmaya dayanabilecek kadar sağlam olan
- * Evde çalışması, sosyal yaşamını ve kişiler arası ilişkilerini aksatmayan
- * Ev ortamında, konsatrasyon sağlama yeteneği daha yüksek olan.

Bu özelliklerin tamamına ya da çoğuna sahip eleman bulabilmenin güçlüğü de bu istihdam biçimi için önemli engel oluşturmaktadır.

Bilgisayarlı İstihdam Ortamında Kadın İşgücü :

Amerika' da, çocuk sahibi bayan elemanların evde çalışması, gün geçtikçe daha çok kabul edilir olmaktadır . Alwin Toffler, elektronik ev mesaisiyle, -"Gelecek Tahminleri Enstitüsü" raporlarını da kaynak göstererek, - küçük çocukları olan sekreterlerin, işlerine evlerinden devam edebileceklerini (11) öngörmektedir.

Bu varsayımsal çalışma ortamının üzerinde yürütülebilecek olumsuz görüşler ise şöyle sıralanabilir(12) :

* Kadınların, ev ortamında, tam gün mesaisiyle bilgisayarın başında olabilmeleri neredeyse olanaksızdır. Evde bulunan çocuklar (ve varsa yaşlılarla) ilgilenilmesi ya da mutfakta geçirilen saatler, iş verimini olumsuz etkileyecek faktörlerdir.

* Kadınların, evde kalarak yürütebilecekleri işler, bir çocuk bakıcısının yapabileceği düzeyde işler olduğundan, mesleğine daha az dikkat harcamasına sebep olabilecektir.

* Yalnızca kadınların, bu yolla evde kalmasının sağlanması, mevcut toplumsal değerlerin bir devamıdır.

Emek gücünde kadınların yeri ABD' de %45; İngiltere' de %40' tan fazla artış göstermiştir. Amerika' da 1980' li yıllarda, para kazanan baba, ev işleriyle uğraşan anne, iki veya daha fazla çocuk, köpek.. biçiminde görünen geleneksel aile tipinin oranında büyük düşüşler yaşanmıştır(13).Elektronik ev mesaisi koşullarının, bu rakamları tekrar eski oranlara çekeceğinden endişe duyulmaktadır.

Elektronik mesai istihdamında yaşanabilecek bir diğer sorun da, evde çalışanların, işyeri ortamının olanaklarından yararlanamamaları ve zamanla kariyerlerinde ikinci sınıf eleman durumuna düşmeleri olasılığıdır.

Kadın personelin bilgisayarında en çok gerçekleştirdiği iş: veri girişi vb. vasıfsız işler düzeyindedir . Evde mesai biçiminin diğer bir sonucu da iki tür iş biçiminde yoğunlaşılmasına yol açabilecek olmasıdır. ABD' de, yönetim ve idare konusunda özel veri girişinin %30' dan azı, kadın sekreterler tarafından yapılmaktadır(14). Örneğin İsveç' te, rutin veri girişi çalışanlarının %97' si kadınlardan oluşmaktadır. Veri işlemede yöneticilerin %90'ı ve veri işlemleri planlamasında çalışanların %80'i erkektir.

Teknolojide ileri ülkelerde de, kadınlar teknik ve matematik konulara karşı daha sınırlı bir ilgi göstermektedir. Örneğin, Avrupa ülkelerinde, kız öğrenciler, teknik konulardan çok, sosyal, dil, ve sanat derslerine ilgi göstermektedirler. Bu yüzden bilgisayarla ilgili mesleklerde alt sıralamada yer almaları olasılığı bulunmaktadır.

Bazı elemanlar (kadın ya da erkek), evde çalışmak yerine meslektaş-

larıyla bir arada bulunmayı tercih etmişlerdir. Bazı yöneticiler de aynı şekilde, çalışanlarını yanlarında görmek istemektedirler (15) .

Bu muhtemel sorunlarına rağmen, az kazanan ve kazancının büyük kısmını ulaşım giderlerine harcayanlar, ırk ayrımından zarar gören ya da çalışma izni ve yerleşme izni olmayan göçmenler, özürülüler ve az gelişmiş ülkelerde yaşayan kadınlar için bu mesai, farklı bir anlam taşıyabilecek bir fırsat ortamı olarak değerlendirilmektedir.

Ülkemizde Durum :

Ülkemize ilk telefon, 1881 yılında yani A.Graham Bell'in icadından kısa bir süre sonra gelmiştir. Arkasından gelen yasaklamalı dönem yüzünden yaygınlaşamayan telefon, uzun süre günlük kullanıma geçememiştir. Matbaanın ve göreceli olarak telefonun gecikmeli girişine rağmen yeni iletişim teknolojileri konusunda bu kez erken davranıldığını söylemek mümkündür.

Ülkemizde işyerlerinden sonra evlerimize de girmeye başlamış olan bilgisayarın evde, istihdam amacıyla kullanımı henüz yaygınlaşmamıştır. Akademisyenler ve yazarlar başta olmak üzere, tasarımcılar ve kadrolu istihdam dışı işlerde çalışanlar (örn. tez yazımı, dizgi, vb.) tarafından evlerde kullanılmakta olan bilgisayarlar, evde çalışma ortamı yaratması anlamında diğer sektörlerde henüz kullanılmamaktadır.

Akademisyenlerin Bilgisayarla ilişkisi Üzerine Bir Anket Çalışması:

İnterpro Pazar Araştırma Merkezi 1993-1995 yatırım tahminleri araştırma raporuna göre(16), kişisel bilgisayarların en çok kullanıldığı faaliyet alanı üniversitelerdir (Üniversite başına, ortalama 852 adet).

Araştırmanın amacı ve yöntem :

Resmen değilse de fiilen, ev ortamında bilgisayarlı mesaiyi, -tamamen işyeri bağlantılı olmasa da-, en çok gerçekleştiren iş grubu olması dolayısıyla, hedef kitlesi akademisyenler olarak belirlenmiş bir anket çalışmasını 1994 yılında gerçekleştirmiştik.

Marmara Üniversitesi İletişim Fakültesi son sınıf öğrencilerinden bir grupla birlikte yaptığımız bu çalışmada, öğrenciler, sonuçların değerlendiril-

mesi dışında çalışmanın bütün aşamalarına (araştırmanın amaç, yöntem, soru hazırlama, anket, cevapların kodlanması ve verilerin bilgisayar yüklenmesi vb) katılmışlardır .

Kişisel (personel) bilgisayar kullanıcılarının aygıtla olan ilişkileri ve tutumlarını konu alan araştırma, üniversitelerin öğretim kadrosunu hedef kitle olarak sınırlamıştır. Dört ay süren bu çalışma, İstanbul'da altı üniversitede gerçekleştirilmiştir.

Araştırma, bilgisayar kullanan ve henüz bilgisayar kullanmaya başlamamış olan öğretim elemanlarını kapsamaktadır. Anket sorularının ilk on tanesi, her iki grup tarafından cevaplandırılmış, bilgisayar kullanmayı bilmeyen grubun anketi burada sona erdirilmiş, diğer grup ise, on bir soru daha cevaplandırmıştır. İkinci grup soruların büyük çoğunluğu, açık uçlu sorulardan oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, M.Ü. İstatistik Araştırmalar Merkezi'nde (İSKAR) değerlendirilmiştir.

Temel Bilimler, Mühendislik, Mimarlık, Tıp, Sosyal Bilimler, sanat vb. dallarda eğitim veren çeşitli dallardan bölümleri içine alan araştırma evreni içinde, toplam 619 araştırma görevlisi ve öğretim üyesiyle anket yapılmıştır.

Araştırma evrenine dahil olan üniversiteler şunlardır :

Boğaziçi Üniversitesi
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Teknik Üniversitesi
Marmara Üniversitesi
Mimar Sinan Üniversitesi
Yıldız Üniversitesi

Yazımızın konusuyla ilgili olan anket sorularından bazılarını ve bunların değerlendirmelerini aşağıda özet olarak sunuyoruz :

Örnek kitle içinden (619), 413 kişi (%67.7) bilgisayar kullanabilirken, 206 kişinin (%33.3) henüz bilgisayar kullanmadığı belirlenmiştir. Henüz bilgisayar kullanmayanlar arasında, satın almak istedikleri halde, bütçesini uygun olmaması nedeniyle henüz alamadıklarını belirtenlerin sayısı 130 (%63) dur.

*Bilgisayar kullanmaya başlamanızın sebebi nedir?

Sosyal bilimcilerin bilgisayardan, daha çok verileri dosyalar şeklinde düzenli saklayabilme özelliği, dipnot yazabilme kolaylığı, klavyenin daktilodan gürültüsüz çalışma özelliği, yanlışların düzeltilmesi kolaylığı, daktilo makinesine takılan kağıtların, her yanlış yapıldığında atılmasından kurtulması, yazı yazmanın zevk verir hale gelmesi, çalışmanın baskı aşamasında dizgi işlemlerini kolaylaştırması gibi özellikleriyle yararlandığı saptanmıştır.

Bu açık uçlu soruya, doçent ve profesör kitlesi içinde -az da olsa-, daktilosundan hiçbir zaman vazgeçmeyeceğini belirtenler çıkmıştır. Bilimsel bir çalışma yapılırken, kartoteks tutma sisteminin yerini hiçbir makinenin tutamayacağını, konuyla ilgili bütün yazılı bilgileri bir arada görmek ve sıraya sokmak işleminin bilgisayarda kolayca yapılamayacağını belirtenlerin oranı % 10.3 olarak belirlenmiştir.

* Çalışma yaşamınıza bilgisayarın girmesiyle ne gibi olumlu değişiklikler yaşadınız?

Açık uçlu olarak yöneltilen bu soruya karşılık olarak, 280 kişi (%67.7) çalışmalarının hız kazandığını ve iş yüklerinin hafiflediğini; on dokuz kişi de (4.6) çalışmalarında hata oranının azaldığını belirtmiştir.

* Kullanmakta olduğunuz bilgisayarınızın ve programlarınızın tüm işlevlerini biliyor ve kullanabiliyor musunuz?

Bu sorunun değerlendirilmesinde, 117 kullanıcı (%28.3), bilgisayarda ihtiyaç duydukları her türlü çalışmayı yapabildiğini belirtmiştir. Bu oran, sosyal bilimcilerde daha düşük, fen-mühendislik bilimlerinde daha yüksektir.

* Bilgisayar kullanımı konusunda, konuyla ilgili yayınlardan yararlanabiliyor musunuz?

Bilgisayar ve programlarla ilgili yayınları takip edenlerden, bunların dilini anlaşılabilir, fazla çapraşık ve teknik bulanların sayısı 190 (%46) dir. Bu görüş sahipleri, yalnızca bu yayınların önderliğinde bilgisayar kullanmayı öğrenmenin zor olacağını belirtmişlerdir.

* Bilgisayar kullanırken sizi rahatsız eden ya da endişeye kapılmanıza yol açan durumlar oluyor mu?

Bu soruya 160 kişi, (%38.7) bilgisayarda depolanmış bilgilerin arıza, virüs vb. nedenlerle yokolmasından korktuklarını belirtmişlerdir. Yazılı bilgilerin kaybolması endişesi, sosyal bilimcilerde daha yüksek olarak (%53) saptanmıştır. Fen bilimleri ve mühendislik dallarına mensup 282 kişiden 94'ü (%33.3) yazdıklarının yokolmasından korktuklarını belirtmişlerdir. Genel ortalama olarak %4 oranında , bilgisayarda yazılı bilgilerin başkaları tarafından okunabileceğinden endişe edildiği bildirilmiştir.

Bilgisayarlı .çalışmaya geçişte kağıt tüketiminin azalması beklenirken, anket sonuçlarının değerlendirilmesinde bunun tam tersi bir sonuçla karşılaşmıştır. Elektronik ortamdaki verilerin kaybolabileceği düşüncesi, - özellikle sosyal bilimcilerde- dosyaların yazılı ortamda görülmesi ve saklanması alışkanlığından vazgeçilmediğini ve bilgisayardaki dosyaların bilgilerin sık sık kağıda aktarılması (çıkış alma) ve müsveddelerin ya da son kopyaların kağıt üzerinde incelenmesi yöntemiyle çalışılmaya devam edildiğini göstermiştir. Dolayısıyla kağıt tüketiminin azalması beklenirken arttığı belirtilmiştir.

* Bilgisayar kullanmanın yararları dışında, fiziksel ve sosyal açıdan olumsuz etkileri oldu mu?

Bu soruya sağlıklı ilgili olarak belirtilen şikayetlerde, 157 kişiyle (%38) göz yorgunluğuna bağlı rahatsızlıklar başı çekmektedir. Seksen bir kişi de (%19), bilgisayar başında sürekli olarak aynı pozisyonda oturmanın verdiği rahatsızlıklardan yakınmıştır. Uzun süre bilgisayar başında çalışmanın gerginlik yarattığından şikayet eden 51(%12.3)) kişiye karşılık 16 kişi de (%3.8), sosyal yaşamlarını kısıtlandığını, dostlarıyla daha az görüşmeye başladıklarını açıklamışlardır. Buna karşılık 107 kişi, (%25.9) hiçbir olumsuz etki yaşamadıklarını belirtmiştir.

Dipnotlar :

- 1) Margaret A.Bodens, "The Social Impact of Thinking Machines", (in)Computers, Ethics-Society, ed.M.David Ermann, Mary B. Williams, NY Oxford Univ. Press, 1990, s. 101 .
- 2) Samuel L. Becker, Discovering Mass Communication, 2th. ed., individuel media, The Univ. of Iowa, 1987 s.318.
- 3) Kuhn, A., The Study of Society : A Unified Approach. Homewood, III.: The Dorsey Press, Inc. 1963, s.151 .
- 4) "Tekno-Mania", Newsweek, Şubat 1995 .

- 5) Philip Bereano, "Technoloji and Human Freedom", ss.132, Science for the People, November/December 1984 .
- 6) Korkmaz Alemdar, "Dayatılan Bilginin Pasif Bir Tüketicisiyiz", Bilim ve Ütopya, Aylık Bilim Kültür ve Politika Dergisi, Eylül 1994, s:3 , ss: 8-9
- 7) The Information Technology Revolution",Ed.Tom Forester, High Society, The MIT Press , Cambridge, Massachusett, 3. ed., 1990, s.151 .
- 8) Cumhuriyet Bilim-Teknik dergisi, "Elektronik Bilgisayar işyerine Bağlılılığı Son veriyor"" , 9.2.1993, S:303, ss:8-9.
- 9) Donald Sanders, "Computers and Management in a Changing Society, Mc Graw Hill Book Comp., 1974, s.164' ten akt. Şengül Özerkan, "Bilgisayar ve İletişim", Marmara İletişim dergisi, s:3, Haziran 1993, ss. 153 .
- 10) Aynı
- 11) Sanders, a.g.m, ss.202 .
- 12) Aynı
- 13) Diana Werneke, Women: The Vulnerable Group", (in) High Tech Society, Ed. Forester, The MIT Society, Cambridge, Masachusetts, 3.ed., 1990, s.412
- 14) N.F.Rytina, "Earnings of Men and Woman: A Look at Specific Occupation", Monthly Labor Review , April 1983, ss. 25-31' den nak. Sanders, a.g.m., s. 203
- 15) Aynı
- 16) İnterpro Pazar Araştırma Merkezi, İlk Yüz Bilgisayar Kullanıcısı ve 1993- 95 Tahminleri Araştırması, Aralık 1993
- (*) Kuruluş başına düşen en çok sayıda kişisel bilgisayar üniversitelerde, en çok sayıda bilgisayar terminali, banka ve sigorta şirketleri tarafından kullanılmaktadır.