

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
RADYO VE TELEVİZYON ANABİLİM DALI

64640

BİLGİ TOPLUMU VE İNTERNET

(Yüksek Lisans Tezi)

Ahmet Tamer TEKGÜL
No: 5166

Danışman : Doç.Dr. Nurdoğan RİGEL

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

İSTANBUL - 1997

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım süresince anlayış ve desteğini esirgemeyen, beni bu çalışmaya yönlendiren çok değerli sayın hocam Doç.Dr.Nurdoğan Rigel'e teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca bu çalışmanın gerçekleşmesinde gece gündüz bana manevi desteğini bir an olsun eksiltmeyen eşim Dr.Hürrem Tekgöl'e ve çalışmalarım sırasında bana yardımcı olan Marmara Üniversitesi Ayten Üzümcü Kütüphanesi Müdürü Sn.Aydın Ungan ile Uzman Kütüphaneci Hülya Yılmaz'a ve İstanbul Üniversitesi Merkez Kütüphanesi çalışanlarına teşekkürü borç bilirim.

ÖNSÖZ

Bilim ve Teknoloji alanındaki gelişmeler, bilgi üretiminde de büyük artışlar meydana getirmiştir.

Bilginin, akıllara durgunluk verecek ölçüdeki bu artışı, onu izlemeyi, denetim altına almayı, ondan yararlanmayı da zorlaştırmaktadır.

Hızlı bilgi artışının getirdiği bu olumsuzluklardan korunmak için bilginin araçlarını, kaynaklarını, yöntemlerini bilmek gerekir. İleri düzeydeki toplumlar bu konularda oldukça ayrıntılı ve yaygın çalışmalar yapmaktadırlar. Bunların en önemliside yayınlardır. Bilgi taşımanın en yaygın aracı olan yayınlar, aynı zamanda kültürel gelişmeyede katkıda bulunmaktadır. Bilgi patlaması, yayın patlaması ve bilgi çağını da beraberinde getirmiştir.

İçinde bulunduğumuz yüzyılın sonlarında, teknolojik gelişmeye paralel olarak bilgisayarlar arası bilgi alışverişi de bilgi çağının en vazgeçilmez unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. Giderek gelişen bu unsur artık dünyadaki bütün insanları birbirine bağlayarak bilgi alışverişi özgürce yapılacak hale getirmiştir.

Bu çalışma sırasında bilgi kavramı ve toplum ilişkisi ile dünya yüzeyindeki insanların özgürce bilgi alışverişi yapabileceği Internet olgusunu anlatmaya çalıştım.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	I
ÖNSÖZ	II
İÇİNDEKİLER	III
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	
İLETİŞİMLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR	3
1 - Tanım	3
1.1. İletişim Nedir	3
1.2. Verici Alıcı Modeli	4
2 - İLETİŞİM VE ENFORMASYON	4
3 - İLETİŞİMİN FONKSİYONLARI	5
3.1. Enformasyon	5
3.2. Sosyalizasyon	5
3.3. Motivasyon	5
3.4. Tartışma	6
3.5. Eğitim	6
3.6. Kültürel Gelişme	6
3.7. Eğlence	6
3.8. Entegrasyon	7
İKİNCİ BÖLÜM	
BİLGİ TOPLUMU	8

1 - BİLGİNİN TANIMI	8
2 - BİLGİ TOPLUMUNA GEÇİŞ	8
3 - BİLGİ TOPLUMU	9
4 - BİLGİ TOPLUMUNUN ÖZELLİKLERİ	10
5 - BİLGİ TOPLUMU VE İNSANLAR	11
5.1 Kişinin Özlük Hakları	12
5.2. Bilginin Özgürce Kullanımı	12
5.3 Topluma Yabancılaşma	12
6 - İNSAN KAYNAKALARI VE İŞGÜCÜ	12
7 - BİLGİ TOPLUMU VE GÜNLÜK YAŞAM	13
8 - BİLGİ TOPLUMUNDA ULUSAL ULUSLARARASI ÖZELLİKLER	14
9 - BİLGİ TOPLUMUNUN EKONOMİYE ETKİLERİ	14
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
BİLGİ BİLİM VE BİLGİ YÖNETİMİ	15
1 - BİLGİ PATLAMASI	15
2 - ENFORMATİK BİLİMİ VE BİLGİ TEKNOLOJİSİ	16
3 - BİLGİ HİZMETLERİ VE BİLGİ EKONOMİSİ	16
3.1 Bilgi	17
3.2 Bilgi Ağları	17
3.3 İşlem Araç Gereçleri	18

3.4 Hizmetler	18
4 - BİLGİ TOPLUMU VE TÜRKİYE	18
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	
ENFORMASYON (BİLGİ OTOBANLARI VE TÜRKİYE)	21
1 - ENFORMASYON OTOBANLARI	21
2 - INTERNET	22
2.1 İnternet Nedir?	22
2.2 Tarihçe	22
2.3 Standartlar	23
2.4 İşletmen ve Servis Sağlayıcılar	23
3 - INTERNET KAYNAKLARI	24
3.1 Haberler	24
3.2 Elektronik Posta	25
3.3 Kütüphane Katalogları	25
4 - INTERNET'E ERİŞİM YÖNTEMLERİ	25
5 - INTERNETİN SAĞLADIĞI HİZMETLER	26
5.1 E-Mail (Elektronik Posta)	26
5.1.1 E-Mail Yollanması	27
5.1.2 E-Mail Listeleri	28
5.2 FTP (File Transfer Protocol) Dosya Taşınması	28
5.3 Archie	29

5.4 Telnet	29
5.5 USENET (Netnews)	30
5.5.1 Tarihçe	30
5.5.2 Usenet Nedir?	30
5.5.3 Usenet Gruplarının Ana Kategorileri	31
5.6 GOPHER, VERONICA	32
5.6.1 Gopher	32
5.6.2 Veronica	33
5.7 WORLD WIDE WEB (WWW)	33
5.8 Internet Telefonu	35
6 - INTERNET ARAMA SERVİSLERİ	36
6.1 Altavista	36
6.2 Yahoo!	37
6.3 Lycos	37
6.4 Infoseek	37
7 - INTERNET VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	38
7.1 INTERNET DEĞER YARGILARI	39
7.2 INTERNET UYGULAMALARI	40
7.2.1 Yayıncılık Uygulamaları	40
7.2.2 Tıp Uygulamaları	41
7.2.3 İş Uygulamaları	41
7.2.4 Eğitim Uygulamaları	42

7.2.5 Haber Eğlence	42
BEŞİNCİ BÖLÜM	
İLETİŞİM VE KİTLE İLETİŞİM ARACI OLARAK İNTERNET	44
1 - KİTLE İLETİŞİMİ	44
1.1 Kitle İletişim Araçlarının Toplumsal Gücü	44
1.2 Kitle İletişim Aracı Olarak İnternet	45
2 - İNTERNET İDEOLOJİSİ	46
3 - İNTERNET'İN İÇ KURALLARI	46
3.1 Netiquette “İç Ahlak”	46
3.2 Telif Hakları	47
3.3 Tekelleşme	47
3.4 Devlet Müdahalesi ve Sansür	47
3.5 Hukuksal Durum	48
ALTINCI BÖLÜM	
TEKNOLOJİ VE TOPLUM	49
1 - Teknoloji Kullanımının Sosyal Tarihi	49
2 - Sayısal Ortam	50
2.1 Çoğulortam (Multimedia)	50
2.2 Simulasyon (Simulation)	50
2.3 Sanal Topluluklar	51
TÜRKİYE VE İNTERNET	52

1 - Servis Sağlayıcılar	53
2 - ULAKBİM	56
SONUÇ	57
KAYNAKÇA	60
EKLER	62



GİRİŞ

İnsanlar uygarlık tarihi boyunca yaşadıkları zaman dilimlerini, o çağın özelliği olan gelişmelerle birlikte anmışlardır. 19. Yüzyılın sonlarındaki değişime damgasını vuran "Sanayi Devrimi" 20. Yüzyılın bu son dönemlerinde yerini " Bilgi Toplumu" adı verilen yepyeni bir döneme bırakmaktadır. Neden "bilgi" birdenbire hayatın en önemli özelliklerinden biri olmak konumuna gelmiştir?

Bilgi insanlığın başlangıcından bu yana hep varolmuş ve toplumların gelişmesinde daima en büyük etken olmuştur. İkel toplumlardan günümüze dek insanlığın gelişme sürecine kısaca bir göz atarsak, her yeni çağın başlangıcında, bilginin yepyeni boyutlar kazandığını görürüz. Bir başka deyişle, bilginin yaygınlaşmasını gerçekleştiren her aşama, yeni bir çağın habercisi olmuştur.

Kabile topluluklarından oluşan ilkel toplumlarda konuşarak ve işaretlerle aktarılan bilgi, daha ilkeri aşamalarda değişik biçimlerde yazıya dökülerek eski uygarlıkları doğurmuştur. Matbaanın bulunmasıyla okur yazarlık artmış, Rönesans tüm Avrupa'ya yayılmıştır. Aydınlanma çağında bilim alanındaki gelişmeler sanayi kesimine de yansımış, yeni enerji kaynakları, yeni makinalar ve yeni yöntemler kullanılması endüstri devriminin gerçekleşmesine neden olmuştur. İletişim araçlarının ortaya çıkması ile çağdaş hayata geçilmiş, son aşamada bilgisayar ve iletişim teknolojisinin geliştirilmesi ile Bilgi Çağına ulaşılmıştır.

Görülüyor ki her yeni çağın başlangıcında bilginin üretilmesi, değişik biçimlerde kaydedilmesi, başkalarına aktarılması ve yaygınlaşarak toplumlara mal edilmesi en önemli etkenlerden biri olmaktadır.

Bilgi insan beyni tarafından üretilen tek üründür. Üstelik bilginin bir önemli özelliği de, kullandıkça tükenmeyen, aksine üreyen, çoğalan, yepyeni biçimler alarak yeni bilgiler doğuran tek ürün olmasıdır. Şunu da unutmamak gerekir ki kullanılmayan, yaygınlaştırılmayan bilgi toplumların en büyük savurganlığı olmaktadır.

Çağımızın son yarısında iletişim araçlarının önlenemeyen çıkışı ile bilgi enformasyon teknolojilerinin gelişimi sayesinde artık insanların hiçbir kısıtlama olmaksızın birbirlerine aktardıkları düzeylere ulaşmıştır.

Bilginin kaynağı insandır, dolayısıyla çağımızda toplumların en değerli zenginliği insan kaynağıdır. Bu gerçeğin bilincinde olan, insan kaynaklarını en iyi biçimde değerlendiren toplumlar teknoloji ve buna paralel olarak bilgi geliştikçe ilerleyecek, diğerleri ise onları daima bir adım geriden takip edecektir. Bu nedenle iletişim teknolojilerindeki ilerlemelerin ortaya çıkardığı gelişmeleri anlamak ve yorumlamak için öncelikle bilgi, iletişim ve toplum arasındaki ilişkileri ve etkileşimi değerlendirmek gerekecektir.

Bilgi ve toplum arasındaki ilişkiyi ve bilginin yeni teknolojiler kullanarak insanlar arasındaki aktarımlarını açıklamak amacını taşıyan bu çalışmanın temelini de bu konular oluşturmaktadır.



BİRİNCİ BÖLÜM

İLETİŞİMİLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

1- Tanım

1.1. İletişim nedir ?

İletişim sözcüğü, Latince kökenli "communication" sözcüğünün karşılığıdır. Birbirlerine ortamlarındaki nesneler, olaylar, olgularla ilgili değişimleri haber veren bunlara ilişkin bilgilerini birbirine aktaran aynı olgular, nesneler, sorunlar karşısında benzer yaşam deneyimlerinden kaynaklanan benzer duygular taşıyıp bunları birbirine ifade eden insanların oluşturduğu topluluk yada toplum yaşamı içinde gerçekleştirilen tutum, yargı, düşünce, duygu bildirimlerine iletişim diyoruz.¹

Ana Brittanica (1988) İletişimi; "bireyler arasında ortak bir simgeler sistemiyle gerçekleştiren anlam ve bilgi alışverişi", TDK, "duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme, komünikasyon ve telefon telgraf, televizyon, radyo gibi araçlardan yararlanarak yürütülen bilgi alışverişi, bildirişim, haberleşme, komünikasyon" olarak tanımlar.²

¹ Oskay, Ünsal. İletişimin ABC'si, İstanbul: Simavi Yayınları, 1992 s.15

² Türkçe Sözlük Atatürk Kültür Dil ve Tarih Kurumu. İstanbul: Milliyet Yayınları, 1992 c.1 s.696

Akademik çevreler iletişimi " bilgi, düşünce ve tutumların ortak semboller sistemi aracılığıyla kişiler veya guruplar arasında değiş tokuş edildiği bir süreç¹ fikir ve bilginin herkesce aynı şekil ve değerle anlaşılır hale getirilmesi, paylaşılması ve karşılıklı etkinin sağlanmasıdır" ² şeklinde değerlendirmektedir.

1.2. Verici-Alıcı Modeli

İletişimin genellikle kabul gören bu tanımları verici-alıcı modeline göre yapılmaktadır. Model, iletişimi sistemli bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bell Telefon araştırma laboratuvarlarında iletişim kanallarının en verimli bir biçimde kullanılabilme yollarının aranması çalışmaları sonucu bu model ortaya çıkmıştır.

Model,enformasyon aktarımının teknik yönünü belirtmek amacıyla geliştirilmiş olmasına rağmen geniş bir şekilde kabul görmüş ve farklı iletişim biçimlerini incelemede kullanılmıştır.³

2 - İLETİŞİM VE ENFORMASYON

Enformasyon süreci, bilginin ve haberin toplanması, depolanması, analiz edilmesi ve sunulması eylemlerini kapsayan bir süreçtir. Günümüzdeki teknolojik gelişmelerin getirdiği bir önemli özelliğin de iletişim ve enformasyon sistemlerinin bir entegre şebeke içinde içiçe geçmeleridir. Bilgisayarlar ve diğer telekomünikasyon araçları bunun sadece küçük birer parçasıdır.

İletişimin etkili olabilmesi hem enformasyon hem de anlam olmasına bağlıdır. Anlam ise paylaşmayı gerektirir. Paylaşma sürekli olarak yeniden doğrulanmayı gerektirir.

¹ Kongar,Emre.Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği,İstanbul:Remzi Kitabevi,1995 s 249

² İçel, Kayıhan. Kitle Haberleşme Hukuku, İstanbul :İstanbul Üniversitesi Yayınları,1985 s.4

³ Erdoğan,İrfan. Korkmaz Alemdar. İletişim ve Toplum, Ankara:Bilgi Yayınevi,1990 s.62

3 - İLETİŞİMİN FONKSİYONLARI

İletişimin herhangi bir sosyal sistem içindeki ana fonksiyonları aşağıdaki başlıklar altında tanımlanabilir:

3.1.Enformasyon :

Kişisel, çevresel, yerel, ulusal ve uluslararası koşulları anlamak, bilinçli tepkiler göstermek ve doğru sonuçlara ulaşmak için gerekli olan haber, veri, bilgi, resim, mesaj, fikir ve yorumların toplanması, depolanması, işlenmesi ve yayılması.

3.2. Sosyalizasyon :

Kişilerin içinde yaşadıkları toplumun etkin üyeleri olarak faaliyet göstermelerini sağlayacak toplumsal bağlılığı ve bilinci besleyecek genel bilgi birikimini oluşturmak ve böylelikle toplumsal yaşama aktif bir şekilde katılmalarına izin vermek.

3.3. Motivasyon :

Her toplumun ve topluluğun yakın ve uzak hedeflerinin koşullarını oluşturmak kişisel tercihlerin ve isteklerin teşviki kişisel ve toplumsal etkinlikleri geliştirmek herkesce kabul gören doğru hedeflere ulaşmaya yardımcı olmak.

3.4.Tartışma :

Karşılıklı fikir birliğini ve alışverişini kolaylaştırmak ve kamuoyunu ilgilendiren konularda farklı görüşleri netleştirmek için gerekli ortamı oluşturmak; genelde kabul gören tüm yerel ulusal ve uluslararası konularda daha geniş bir kamuoyu ilgisi ve katılımı sağlamak.

3.5. Eğitim :

Yaşamın tüm aşamalarında entellektüel gelişme, kişilik oluşumu, kişisel yetenek ve kapasitenin gelişmesini sağlamak için bilgi aktarımı.

3.6. Kültürel Gelişme :

Geçmişin mirasını koruma amacıyla kültürel ve sanatsal ürünlerin yayınlanması, bireyin ufkunun genişletilmesi, hayal gücünün estetik gereksinimlerin ve yaratıcılığın canlandırılması yoluyla kültürel gelişimin sağlanması.

3.7. Eğlence :

Kişisel veya toplu olarak eğleme amacıyla işaret, sembol, ses ve görüntü aracılığıyla tiyatro, dans, sanat, edebiyat, müzik, spor vb. aktivitelerin yaygınlaştırılması.

3.8. Entegrasyon :

Tüm insanların, grupların ve ulusların birbirlerini tanımak ve anlamak kendileri dışındakilerin yaşam koşullarını, görüşlerini ve isteklerini değerlendirebilmek için gereksinim duydukları farklı mesajlara ulaşmalarını sağlamak. ¹



¹ Özçağlayan, Mehmet. Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo ve Televizyon ABD, 1996 s.42

İKİNCİ BÖLÜM

BİLGİ TOPLUMU

1- BİLGİNİN TANIMI

Bilgi sözcüğü iki anlamda kullanılır. Birinci anlamı, bir konuyla ilgili bilgi ve fikir sahibi olmak, konuyu anlamaktır. Herhangi bir şeyi, bir kişiyi veya bir olayı, deneyim ve gözlemler sonucu öğrenmek ve özümsemek anlamına gelir. Bilinen konular ve gerçeklerin bütünü bu anlamdaki bilgi sözcüğü ile ifade edilir. Bilgi sözcüğünün ikinci anlamı ise dilimizdeki enformasyon sözcüğü ile eş anlamda kullanılır. Bu anlamda bilgi, fikirleri veya durumları gösteren belgeler ve verilerdir. Bu belge ve verilerin bir kişiden diğerine bilgilendirmek amacıyla aktarılması ve kullanılması demektir. Kısaca araştırma ve soruşturmalar sonucu elde edilen tüm bilgiler, veriler,sayılar,imge ve görüntüler,formüller,çizgiler hatta sesler enformasyon anlamına gelen bilgi sözcüğü ile ifade edilir.¹

2- BİLGİ TOPLUMUNA GEÇİŞ

İçinde bulunduğumuz çağda gelişmiş ülkeler, endüstri toplumu olmaktan çıkarak bilgi toplumu olma aşamasına erişmişlerdir. İletişim teknolojisinde gerçekleşen gelişmeler bilgi toplumuna geçmekte en büyük etken olmuştur.

¹ Alakuş,Meral. Bilgi Toplumu,Ankara:Kültür Bakanlığı,1991 s.5

Bilgi toplumunun en belirgin özelliği ise "bilginin toplanması, yeniden düzenlenmesi ve yayımı" işlemlerinde uygulanan yeni gelişmelerdir. Bu dönemde bilgi ilk kez alınıp-satılır bir meta olarak görülmeye başlanmıştır.

Endüstri sonrası veya bilgi çağı diye adlandırılan çağımızda bilginin kendisi toplumların zenginlik kaynağını oluşturmaktadır. Bilginin artık diğer ürünler gibi satışı ve ticareti yapılmaktadır. Böylece günümüzde bilginin kâr getiren bir ürün olduğu kabul edilmektedir.

Dünya nüfüsündeki artışa paralel olarak bilgi patlamasına yol açan bilgi kaynaklarındaki hızlı artış ve çeşitlenme bilgiye erişebilme sorununu da birlikte getirmektedir.¹

3- BİLGİ TOPLUMU

Bilgi toplumunun başlangıcı 1950'li yılların ortalarına dayanmaktadır. Bilgi toplumuna gecen ilk ülke Amerika Birleşik Devletleri olmuştur. İlk kez 1956 yılında ABD'de teknik ve yönetim alanlarında çalışan ve beyaz yakalılar diye adlandırılan görevliler, mavi yakalılar diye adlandırılan işçilere göre sayısal üstünlüğe sahip olmuştur. Böylece ABD'de endüstri dönemi geride bırakılmış ve yeni bir toplum ortaya çıkmıştır.

Bir yıl sonra 1957'de SSCB'nin Sputnik uydusunu uzaya yerleştirmesi sonucu, bilgi devrimi evrensel boyutlara ulaşmış, yerküreyi bütünleştirmiştir.

Bilgi toplumuna geçmek insanlık için birçok yararlar sağlamakla birlikte, birçok sorunlarda getirmiştir. Bilgi yaşadığımız dünyayı bir yandan hepimizin köyü yaparken, diğer yandan da farklı yerlerde ve farklı bölgelerde yaşayan insanların arasındaki uçurumu daha da derinleştirmektedir. Yerküre üzerindeki insanların büyük bir bölümü bilgiye aç yaşarken, bazı bölgelerdeki insanlar da bilginin altında ezilmektedir.

¹ Erkan, Hüsnü. Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1993 s.50

Bilgi zengini ÷lkelerde radyo ve televizyon yayınlarının büyük bir bölümünün izlenmediği, gazete,dergi,katalog veya kitap gibi basılı yayımların büyük bir bölümünün ise okunmadığı bilinmektedir.

Dünya yüzeyindeki elektronik haberleşme araçlarında daha hızlı bir artış olduğu gözlenmektedir. Bilgi hizmetleri artık ileri teknoloji ve kapital gerektiren alanlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu gerçek de bilgi zengini ÷lkelerle bilgi yoksunu ÷lkeler arasındaki farkın giderek açılacağını gösterir.¹

Bilgi sektörünün ürünü olan mallar arasında bilgisayar,iletişim ve elektronik araçlar, büro ve işyeri araçları, ölçü ve kontrol araçları, basın ve basılmış yayınlar ile hizmet cephesinde elektronik haberleşme, reklam, eğitim, iletişim geliştirme araştırmaları ve hizmetleri, kütüphanecilik, kısmen finansman ve sigortacılık, danışmanlık ve araştırma - geliştirme firmaları yer alır. Bu nedenle "Post Business Society" denilen bir toplum yapısı doğmaktadır. Bu yeni toplum yapısı **bilgi toplumu " Information Society"** olarak adlandırılır.

Bu teknolojiye dayalı olarak şekillenmeye başlayan bilgi toplumunun itici gücü, bilgi ve bilgi ve bilgiyi işleyen bilgisayarlar olmakta ve bilgisayarlarla birlikte istenen bilgileri, istenildiği kadar depolayabilen, bunları işleyen, buradan yeni bilgiler üreten" **bilişim teknolojileri"** insanlığın hizmetine sunulmaktadır.

4- BİLGİ TOPLUMUNUN ÖZELLİKLERİ

Bilgi her çağda varolmuş ve değerlendirilmiştir. Son yıllarda meydana gelen bilgi patlaması, araştırma geliştirme alanında gerçekleşen ilerlemeler, bilgisayarlar ve iletişim alanındaki gelişmeler,uydular,elektronik ofisler,evlere kadar uzanan bilgi ağları ve bilgisayar bağlantıları çağımızın özelliklerindendir.

¹ Alakuş,Meral. Bilgi Toplumu,Ankara:Kültür Bakanlığı,1991 s.8

Çağımızda bilginin değeri kesin olarak diğer olguların önüne geçmiş durumdadır. Bilgi toplumunda yaşayan insanların daha çok bilgi duyarlı olduğu, bilginin denetimi için gerekli teknolojik ortamın yaratıldığı, bilgi ekonomisinin bir sektör olarak ortaya çıktığı, insanların amaçları ve değer yargılarının bilgiye yönelik geliştiği görülmektedir. Bilgi toplumu kavramını değerlendirip bunun bir tanımlamasını yaparken, bilginin gerçek yaşama katkılarını gözönünde tutmak yerinde olur.

Genel olarak, bilgi-yoğun toplumlarda görülen değişiklikler de şu şekilde sıralanabilir: Ekonomik yapıda değişiklikler, işgücü dağılımında endüstri kesiminden hizmet kesimine doğru kayma, bilgi kaynaklarına verilen değerin artması, bilgisayar kullanımının giderek yaygınlaşması ve mikroelettronik teknolojisine devlet desteği. Bilgi-yoğun toplumlarda bilgiye dayalı üretim ve hizmetlerin attığı, iletişim hizmetlerinin değişik elektronik araçlar kullanılmasıyla tüm topluma yaygınlaştırıldığı görülmektedir.¹

Bilgi toplumunda bilginin temel özellikleri, sürekli üretilebilmesi ve artış göstermesi, iletişim ağları içinde taşınabilir, bölünebilir, ve paylaşılabilir olması ile emek sermaye ve toprağı ikame edebilmesi şeklinde özetlenebilir.

5 - BİLGİ TOPLUMU VE İNSANLAR

Yüzyılımızın sonuna yaklaşırken en önemli konulardan biri olarak ortaya çıkan ve herkes tarafından kabul edilen " bireyin üstünlüğü" olgusu olmuştur. Yeni çağ akımıyla birlikte bireysel sorumluluklar kavramı da önem kazanmaya başlamıştır. İnsanlar her alanda kendilerini tatmin etmek için ne kadar çok çalışırlarsa, toplum bundan o kadar kazançlı çıkmaktadır.

Yeni bilgi toplumunda yaşayan bireyleri tek tek yakından ilgilendiren bir çok sorunlar bulunur. Bu sorunlar üç madde altında özetlenebilir,

¹ Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s.12

5.1. Kişinin Özlük Hakları:

Kişilerin özlük haklarına ve özel yaşamlarına karışılmaması, özlük bilgilerin hiçbir zaman kişilerin aleyhine kullanılmaması en önemli insan haklarındandır.

5.2. Bilginin Özgürce Kullanımı:

Bilgiye sahip olabilme, bilgiyi özgürce kullanabilme hakları demokrasilerin en temel özelliklerindendir.

5.3. Topluma Yabancılaşma :

Yabancılaşma, uzaklaşma ve toplumdan kopma duygularını uyandırır. Kişilerin sistem tarafından baskı altına alınması ve gelişmelerin gerisinde kalma duygusu yabancılaşmaya yol açar.¹

6 - İNSAN KAYNAKLARI VE İŞGÜCÜ

Tarım ekonomisinden endüstri toplumuna ve daha sonrada bilgi toplumuna geçen ülkelerde işgücü de aynı doğrultuda yönelmektedir. 1980'li yıllarda gelişmiş ülkelerde çalışanların yüzde 60'ını hizmet sektöründe çalışanlar oluşturmuştur. 1800'lü yıllarda ise tarım kesiminde çalışanlar toplumun yüzde 90'ını oluşturmakta ve ülkenin tarım alanında gereksiniminin yüzde 100'ünü üretmekteydiler.

¹ Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s.15

1990'lı yıllara girerken bilgi toplumunda çalışanların iyi eğitilmiş ve özel beceri sahibi olmaları gerekmekte ve bu niteliklere sahip olan kişiler geçmişte hiç alamayacakları düzeyde ücretler karşılığında çalışmaktadır.¹

Teknolojinin insanlığa getirdiği her yenilik yanında değişik korku ve şüpheleri de getirir. Bunun başında da insanların işlerini kaybetme korkusu gelir. Yani insanların işlerini makinalara kaptırma korkusu makinalar karşısında yenik düşme korkusu gelmektedir.

Her yeni teknoloji, belirli bir alanda çalışan insan gücü yapısında değişiklikler yaratır. Bir yandan o alanlarda iş kapıları kapanırken, diğer yandan yeni açılan iş alanları ortaya çıkmaktadır. Ancak her yeni açılan iş alanları daha çok bilgi ve beceri gerektirmektedir.

7 - BİLGİ TOPLUMU VE GÜNLÜK YAŞAM

Yüzyılın son yarısında gerçekleşen bu değişiklikler yalnızca iş yaşamında değil, ev ve aile düzeninde de etkili olmaktadır. Temizlik, yemek pişirme, yıkama, soğutma, ısıtma gibi değişik ev işleri artık türlü elektronik araçlarla yapılmaktadır ve bu araçlara her geçen gün eklenen mikroişlemci parçalar, yeni kolaylıklar sağlamaktadırlar.

Evlere giren yeni teknolojiler iş yaşamını da büyük ölçüde etkilemeye başlamıştır. İşyerinden uzakta çalışma yöntemi giderek yaygınlaşmaktadır. Ofis ve fabrikalara gidip gelmenin verdiği yorgunluk, yolda kaybolan zaman ve ulaşım giderleri böylece ortadan kalkmaktadır.²

Evlere ve işyerlerinde teknolojinin getirdiği bu tür kolaylıklar, hem yapılan iş hem de zaman kazandırma açılarından sonsuz yararlar sağlar. Böylece insanlar öğrenmek, eğlenmek ve sağlıklarına özen gösterebilmek için kendilerine daha çok zaman ayırabileceklerdir.

¹ Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s. 16

² a.g.e s. 18

8 - BİLGİ TOPLUMUNDA ULUSAL - ULUSLARARASI

ÖZELLİKLER

Ulusal ve uluslararası düzeyde de bilgi toplumunun getirdiği birçok yeni unsurlar ortaya çıkmıştır.

Ekonomik rekabetin çok önemli bir etken olduğu ve bu çağda, ulusal düzeyde ödemeler dengesi, gelişme hızı, iş ve işçi bulma sorunları, sosyal güvence gibi olgular bilgi sektöründeki gelişmelerden büyük ölçüde etkilenmektedirler. Ayrıca uluslararası alanlarda değişik ülkelerin birbirleriyle olan ilişkilerinde birbirlerine daha bağımlı oldukları da gözlemlenmektedir. Buna en iyi örnek Avrupa Topluluğudur. Çok uluslu şirketlerin yaygınlaşmasında bu durumu daha da pekiştirir.

9 - BİLGİ TOPLUMUNUN EKONOMİYE ETKİLERİ

Çağımızda "bilgi" ekonomik alanda da emek ve sermayenin önüne geçerek üretimin artmasına ve ekonominin gelişmesini sağlayan en önemli etken sayılmaktadır.

Bilgi teknolojisi alanındaki gelişmeler, iş ve endüstri kesimini de etkiliyerek, yöneticilere yeni bir görüş açısı verecek, üretimi arttıracak, iş ve endüstri alanlarında devrim yaratacaktır.

Bilgi teknolojisi, bilginin kullanımını çok daha kolaylaştırır, üretim, pazarlama, eğitim, bankacılık gibi alanlarda büyük değişiklikler yaratır. Bilgi, önemli bir ulusal kaynaktır ve artık alınıp satılır bir meta olarak kabul edilmektedir. Bilgi, ekonomik yapı içinde hem insangücü hem de doğal kaynakların en iyi biçimde kullanılmasına yardımcı olduğundan, insangücü ve doğal kaynaklardan daha etkindir.¹

¹ Alakuş,Meral. Bilgi Toplumu,Ankara:Kültür Bakanlığı,1991 s.19

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİLGİ BİLİM VE BİLGİ YÖNETİMİ

1 - BİLGİ PATLAMASI

Günümüzde bilgi ekonomik gelişmeyi etkileyen temel kaynak durumuna gelmiştir. Bilginin diğer kaynaklardan değişik özellikleri ise kullandıkça yenilenmesi ve kendi kendini yeniden üretebilir olmasıdır. Bu nedenle varolan bilginin üzerine, yeni bilgiler eklenerek bilgi sonsuz bir hızla çoğalmaktadır. Teknolojik yeniliklere dayalı olarak üretilen yeni maddelerde örneğin, yeni plastik ürünleri, seramik ve metal karışımları, elektronik, iletişim, uzay araçları, otomobil ve tıp alanında yoğun olarak kullanılmaktadır. Bütün bu gelişmeler, bir "bilgi patlaması" yaratarak, bilgi toplumunun gidişini inanılmaz ölçüde hızlandırmış bulunmaktadır.¹

Bilginin bu hızla artışı elde biriken bilginin düzenlenmesini ve denetim altında tutulmasını da güçleştirmiştir. Düzensiz ve denetim altında tutulmayan bilgi ise toplumda bir kaynak olarak yararlı olmamaktadır.

Bilgi teknolojisi bu dağınık bilgi birikimine bir düzen getirerek eldeki verileri düzenlemeye yarar, kaybolup gitmesini önler. Eğer bilgiyi kullananlar, bilgi teknolojisinin getirdiği araç gereçlerden yararlanarak, ihtiyaç duydukları bilgiye erişebilirlerse, bunun bedelini de ödemeye razı olmalıdırlar. Elektronik teknolojisini kullanarak yayım yapan veri tabanları ve bilgiyi isteğe göre seçip ayıran iletişim araçları bu doğrultuda hizmet veren sistemleri oluşturur.²

¹ Erkan, Hüsnü. Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1993 s.48

² Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s.30

2 - ENFORMATİK BİLİMİ VE BİLGİ TEKNOLOJİSİ

"Enformatik" diye adlandırılan bilim dalı bilginin akışı ve bilginin işlem görerek kullanıma hazır biçimde düzenlenmesini, kullanımını, üretime ve verimliliğe katkısını, sosyo-ekonomik gelişmeye ve doğrudan topluma etkilerini inceleyen bir bilim dalı olarak tanımlanabilir. Bu bilim dalı aynı zamanda ulusal ve uluslararası stratejileri ve politikalar çizmek, bunları analiz etmek için kullanılır. Kısaca enformatik bilimi değişik bilim dallarını içine alır. Bilgisayar, yönetim ve işletmecilik, sosyoloji, ekonomi, siyasal bilimler, mühendislik ve teknoloji gibi bilim dalları arasında ilişkiler kurar. Bilginin düzenlenmesini ve denetimini sağlayan teknolojilere ise "bilgi teknolojisi" adı verilmektedir. Bilgi teknolojisi insan düşüncesini ve düşüncenin başkalarına aktarılmasını sağlamaya yarayan teknoloji dalıdır. Sanayi toplumunda ön planda olan "maddi" ürünler yerine, bilgi toplumunda, bilişim teknolojisi sayesinde bilgi üretimi önem kazanır.¹

Bilgi teknolojisinin kullanımı ve pazarlanması değişik koşullardan etkilenmektedir. Örneğin, üretim kalitesi, fiyatlar, insan gücü sayısı ve niteliği, iş koşulları, sermaye birikimi, değişik sosyal ve ekonomik yapılar, coğrafik yerleşim gibi. Bir ülkedeki gelişme süreci endüstri sektöründen hizmet sektörüne kaydıkça, bilgi hizmetleride aynı oranda gelişecek bunun sonucu olarak toplumdaki işgücü sınıflandırması daha çok uzmanlaşmaya yönelik biçimde yapılacaktır.

3 - BİLGİ HİZMETLERİ VE BİLGİ EKONOMİSİ

Bilgi ve bilgi hizmetleri gözden geçirilecek olunursa, bu alanda gerekli olan önemli aşamalar dört ana noktada toplanabilir.

¹ Akın, Mehmet Ali. Bilgi Toplumu ve Dernekler, Ankara: Türk Kütüphaneciliği, 1994, C.8, No.1 s5-7

3.1. Bilgi :

Bilgi tarihsel gelişimi içinde öncelikle yayıncılık ve kütüphanecilikle uğraşan kişilerin ilgi alanına girmiştir. Bilgiyi düzenli biçimde saklamak eski devirlerden günümüze bir uzmanlık alanı olmuştur. Bilgi ihtiyacının temelinde gerekli olan belirli mesajlara erişmek amacı bulunur. Her mesajın bir üreticisi bir de kullanıcısı vardır. Ancak mesajın iletilmesi yani üretenden kullanıcıya aktarılması değişik biçimlerde olmuştur.

Mesajın iletilmesi ne biçimde ve nasıl olursa olsun, bu süreçte belirli unsurlar ve kurallar bulunur. Bütün diğer ürünler gibi bilgi ürünleride pazarlanabilir, dolayısıyla diğer ürünler gibi bunlarında bir bedeli olmalıdır. Bilgi hizmetlerinin bedelinin parasal olarak değerlendirilmesi de bilgi ekonomisini oluşturur.

3.2. Bilgi Ağları:

Çağımızda bilgi hizmetleri ve ekonomisi alanında çığır açan gelişmeler bilgisayar ve telekomünikasyon alanlarında olmuştur. Bu nedenle bilginin yayımını gerçekleştiren bilgi ağları sistemlerinin kurulması ve sistemlerin yürütülmesi için bilgi-bilim uzmanları dışında, değişik alanlarda çalışan uzmanlarda katkıda bulunmakta ve söz sahibi olmaktadır. Örneğin haberleşme mühendisleri, elektronik mühendisleri, editörler, bilgisayar programcıları bu uzmanlardan bazılarıdır.

Bilgi ağları sistemleri değişik yöntemlerden oluşur. Bunlardan biri teke tek bağlantı kurmak yöntemidir. Bir diğer yöntemde ise tek bilgi verici ve birden fazla alıcı bulunur. Bu durumda bilgiyi veren alıcıların kimler olduğunu bilir. Üçüncü bir yöntem ise bilgi vericinin birçok kişiye mesajı iletirken bunların kimler olduğunu bilmemesidir.

3.3. İşlem Araç Gereçleri :

Bunlar fabrikalarda üretilen teller, kablolar, mikroçipler, kutular gibi mesajın fiziksel iletiminde kullanılan araç gereçlerdir. Bunların üretimi ve pazarının oluşumunda, diğer fabrika ürünlerinde olduğu gibi sermaye, yatırım, üretim, amortisman, develüasyon gibi unsurlar bulunur.

3.4. Hizmetler :

Bilgi pazarını oluşturan bu gurup da danışmanlık hizmeti veren kuruluşları kapsar. Muhasebecilik, denetim, müşavirlik, bilgi sağlama gibi alanlarda gibi alanlarda hizmet veren bu kuruluşlar yöneticilik konusunda danışmanlık yapmaktadırlar. Bu kuruluşlar işleri gereği değişik yazılım programlarında geliştirmektedir.¹

4 - BİLGİ TOPLUMU VE TÜRKİYE

Batı ülkeleri sanayi toplumundan bilgi toplumuna 1950'li yılların ortasında geçmişlerdir. Aynı yıllarda ülkemizde yer alan değişiklikler de toplumumuzu yeni bir yapılanmaya doğru getirmiştir. Bu değişim hala devam etmektedir.

Ülkemizde 1950'den sonra başlayan toplumsal değişim tarımsal altyapının değişmesi ile başlamıştır. Bunun göstergesi olarak ele alınabilecek olgu tarımsal teknolojidir. Türkiye'nin neredeyse günden geceye değişmesi tarım girdileriyle 1950'lerde başlar. Ülkemizde son onbeş yılda hizmet toplumuna geçişde başlamıştır. Türkiye kendisinden çok önce sanayileşen, pazar arayan Batılı devletlerin hem ekonomik, hem politik, hemde ideolojik baskısı, ülkede yaşayan insanlar ise, tümüyle bir iletişim bombardımanı altındadır.

¹ Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s.36

Türkiye'nin sanayileşme sürecine baktığımızda yarı sanayileşmiş bir toplum olduğu, sanayileşmeyi ithal teknoloji ile bugünkü aşamasına ulaştırdığı ve bilişim teknolojisini de ithal teknoloji olarak kullandığı görülmektedir. Bugünkü sanayileşmiş ve bilgi toplumuna girmiş veya girmek üzere olan toplumlara bakıldığında, hepsinin teknoloji üretebilir bir konumda olduğu görülmektedir.¹

Sanayi toplumunda teknoloji üretmek, doğaya yani fiziksel çevreye egemen olmak demektir. Oysa Türk toplumu doğaya egemen olma yönünde teknoloji üretmeye yönelmeyip gelişmiş ülkelerden, hazır bulduğu teknolojiyi ithal edip ondan yararlanmıştır.²

Türkiye'de ilk bilgisayar 1960'lı yılların başında girmiştir. Bugün gelinen noktada henüz yeterli olmasa da, bilgisayar kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak bu kullanım asıl olarak bir büro aracı görünümündedir ve kullanımı hizmet sektörü ile sınırlıdır denebilir.

Bilgi toplumu olmanın ve hızla gelişen teknolojiye ayak uydurabilmenin bir başka koşulu da özel sektörün bu alanda girişimci ve atılcı adımlar atmasıdır. Stratejik planların hazırlanmasında, yöneticilerin çok özel zamanlarının ayrıntılara heba edilmesinin önlenmesinde dokümantasyon birimleri önem taşır. Bu tür birimlerin bulunduğu firmalarda zaman tasarrufunun yanısıra daha çok bilgi az zamanda toplanabilmektedir.

Doğu Bloku'nun çökmesi ile, küreselleşme süreci içinde Türkiye için doğan fırsatlar, Türkiye'yi tek başına bilgi toplumuna taşımak için yeterli değildir.

¹ Alakuş, Meral. Bilgi Toplumu, Ankara: Kültür Bakanlığı, 1991 s. 117

² Erkan, Hüsnü. Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1993 s. 127

Toplumun iç yapısındaki yaratılacak yeniliklerle, iç dinamiği harekete geçirici bir yenilenme stratejisi gerekmektedir. Türkiye önüne çıkan fırsatı, bilgi toplumuna doğru kalkan treni yakalayabilmek için son hamleyi yapabilirse yakalayabilecek durumdadır.¹

Bilgi çağının ve teknolojisinin Türk toplumu üzerindeki etkilerinin kestirilmesi için, gelecek 10 - 20 yıla dönük bir dizi araştırma yapılması gerekmektedir.²



¹ Erkan,Hüsnü. Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, Ankara:Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,1993 s.139

² Tekeli, Hasan. Bilgi Çağı, İstanbul:Simavi Yayınları,1994 s.349

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ENFORMASYON (BİLGİ OTOBANLARI) VE INTERNET

1- ENFORMASYON OTOBANLARI

"Enformasyon (bilgi) Otobanları" bilgisayarlar arasında etkileşimli ses, metin, görüntü alışverişi yapılmasına imkan veren ve alt yapısını telefon hatları, televizyon kabloları ve iletişim uydularının oluşturduğu iletişim ortamını ifade etmek için kullanılan bir deyimdir.

Enformasyon otobanlarının temelini, telefon hattı ile diğer bilgisayarlara bağlanan bilgisayarlar oluşturmaktadır. Modern bağlantısı ile yapılan bilgisayarlarla bu şekilde tüm dünyada milyonlarca kişi haberleşebilmekte, bilgi alışverişinde bulunabilmektedir.

Bu tür bağlantıların çoğu e-mail ve on-line sohbetler gibi sosyal içeriklidir. Diğerlerini ise özellikle mesleki konularda veri alışverişi gibi etkinlikler oluşturmaktadır.¹

¹ Özçağlayan, Mehmet. Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo ve Televizyon ABD, 1996 s.147

2 - INTERNET

2.1. Internet Nedir ?

Internet, tüm dünyayı kapsayan, 110 ülkeye dağılmış ve 3.000.000 dan fazla bilgisayarı (host) birbirine bağlayan yaklaşık 10.000 bilgisayar ağının toplamıdır.

Internet, bugünkü haliyle "**bilgisayar ağlarının ağı**" olarak tanımlanabilmektedir. Bu ağlara bağlı milyonlarca bilgisayar kullanıcısı Internet'e bağlanabilmekte ve hizmetlerden faydalanabilmektedir.

Bütün bilgi ve servisler, Internet'i oluşturan çeşitli ağlara dağıtılmıştır. Geçerli bir Internet adresi ve fiziksel bağlantısı olan herhangi bir yerden bu bilgiler ulaşılabilir durumdadır.¹

2.2. Tarihçe

Internet'in ortaya çıkışı Amerikan Federal Hükümeti Savunma Bakanlığı'nın araştırma ve geliştirme kolu olan "Savunma İleri Düzey Araştırma Projeleri Kurumu'na (DARPA- Defence Advanced Research Project Agency)" dayanır. 1969'da çeşitli bilgisayar bilimleri ve askeri araştırma projelerini desteklemek için Savunma Bakanlığı ARPANET adında Paket Anahtarlama Ağı oluşturmaya başladı. Bu ağ ABD'deki üniversite ve araştırma kuruluşlarının değişik tipteki bilgisayarlarını da içererek büyüdü.

¹ Çağıltay, Kürşat. Herkes İçin Internet, Ankara: TÜBİTAK Türkiye Internet Proje Grubu Yayınları, 1995
2.bs. s.1

1973 yılında, ağ için bir protokol seti geliştirmek amacıyla Stanford Üniversitesi'nde bir interworking projesi başlatıldı. 1978'e kadar 'İletim Kontrol Protokolü'nün (TCP- Transmission Control Protocol)' dört uyarlaması geliştirildi ve denendi. 1980'de bu küme sabitleşti ve ARPANET'e bağlı bilgisayarlar arasındaki iletişimi kolaylaştırdı. 1983'te tüm ARPANET kullanıcıları İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü (TCP/IP Transmission Control Protocol/İnternet Prptocol) olarak bilinen yeni protokole geçiş yaptılar. O yıl TCP/IP, ARPANET'i de içeren Savunma Bakanlığı İnternet'inde kullanılmak üzere standartlaştırıldı. ARPANET 1990 Haziran'ında kullanımdan kaldırıldı. Yerini ABD, Avrupa, Japonya ve Pasifik ülkelerinde ticari ve hükümet işletimindeki omurgalar (backbone) aldı. ARPANET'in kaldırılmasına rağmen, TCP/IP protokolü devam etti ve gelişti.¹

2.3.Standartlar

TCP/IP protokol kümesinde yaklaşık 100 protokol bulunur. TCP/IP başından beri Yerel Ağ bağlantısı (LAN- Local Area Network), Yerel ve Geniş Bölge Ağları (LAN-WAN) bağlantısı, bilgisayar ağı yönetimi ve bilgi servisi sağlanması gibi ortaya çıkan konulara hitap etmektedir. Protokol kümesi akla gelebilecek her tip bigisayara destek vermektedir.

2.4.İşletmen ve Servis Sağlayıcı Kuruluşlar

Son zamanlara kadar Amerika'da İnternet'e erişmenin en kolay yolu ya bir üniversitenin ya da bir devlet kuruluşunun şemsiyesi altında gerçekleşebiliyordu. Kullanıcılar, ücretsiz veya küçük bir bedel karşılığında anlaşma yaparak bir adres elde edip İnternet'e bağlanabiliyorlardı.

¹ Çelik, Yaşar. İnternet:Kütüphane Hizmetlerine Katkıları, Ankara:Türk Kütüphaneciliği,1995 C.9 No.2 s.124-134

Internet'in ağırlığının araştırma ve devlet projelerinden daha geniş ilgi alanlarına kaymasıyla beraber ağ işletmenleri ve servis sağlayıcıları da ticari erişim de dahil olmak üzere Internet Servisleri sunmaya başladılar.

ABD'deki Internet üzerindeki ana omurga olan NSFNET, Ulusal Bilim Vakfı (National Science Foundation) tarafından kurulmuştur. NSFNET'e bir geçityoluyla (gateway) bağlanmak isteyen bölgesel ve devlet ağları üniversitelerin veri tabanlarına erişmek isteyen bilgi sağlayıcıları ve firmalar ANS'nin (Advanced Network and Services) müşterileri arasında yer alır.

Türkiye'de TR-NET (Türkiye Internet Çalışma Grubu) temel olarak TÜBİTAK ve ODTÜ'deki merkezlerinden Internet servisini tüm Türkiye'ye vermektedir. Ayrıca daha sonra belirteceğimiz Türk Telekom'a (TT) bağlı olarak hizmet veren TURNET ve buradan aldıkları hizmeti pazarlayan Internet Servis Sunucuları da (ISS) bu hizmeti TT omurgası üzerinden ticari bir hizmet olarak sunmaktadırlar.

3 - INTERNET KAYNAKLARI

3.1.Haberler

Internet üzerindeki en yararlı kaynaklardan biri, çok sayıda konu içeren ilan tahtası sistemlerinin (BBS- Bulletin Board Systems) bir toplamı olan ağ haberleri'dir (Netnews). Haber gurupları bir ağaç yapısına göre düzenlenmiştir. Bu yapıdaki her bir kök bilim sanat gibi ana bir konuya ayrılmıştır. Kökler de her biri bir konu alanını belirliyen dallardan oluşur.

3.2.Elektronik Posta

Internet dünyanın en büyük elektronik posta (e-mail) ağıdır. Bugün yaygın olarak kullanılan elektronik posta sistemleri arasında büyük farklar vardır. Buna rağmen Internet, kullanıcılara mesajları okuma, saklama, gönderme, sıraya sokma ve yanıtlama gibi çeşitli hizmetler vererek kullanıcıların dünyanın dört bir tarafı ile haberleşmesini sağlamaktadır.

3.3.Kütüphane Katalogları

Bugün, Internet üzerinde 300'den fazla kütüphane kataloğu bulunmaktadır. Bunlar arasında 100'den fazla koleksiyon, arşiv ve araştırma kütüphanesinin kataloglarını gösteren ve 40 milyondan fazla kaydı bulunan bir veritabanına sahip Araştırma Kütüphaneleri Bilgi Ağı (RLIN) anılmaya değer bir örnektir.

4 - INTERNETE ERİŞİM YÖNTEMLERİ

Internet'e, modemi ve kişisel bilgisayarı olan birisi çok az bir ücret karşılığında bağlanabilir. Internet'e bağlanabilmek için Internet servisi veren bir ISS'na hesap açtırmak gerekmektedir. Evdeki kullanıcılar bu firmalar sayesinde günün 24 saatinde Internet'e ulaşabilirler. Ülkemizde TURNET üzerinden hizmet veren bir ISS'nin vericeği şifre ve telefon numarası ile belli bir ücret karşılığında Internet'in tüm olanaklarından yararlanabilirler. Aynı hizmeti kimi üniversiteler ve kamu kurumlarında vermektedir bunların avantajı birçoğunun kurum içi çalışanlarına bu hizmeti ücretsiz olarak sunmasıdır.

Diğer bir bağlantı şeklide kiralık hat yada paket anahtarlamalı hat (X.25) kullanarak ağa bağlanmaktadır. Bu tür bağlantı daha çok Internet'in günün her saati kullanıma açık ve çok yoğun olacağı varsayıldığında seçilmelidir.

5 - INTERNET'İN SAĞLADIĞI HİZMETLER

Internet gibi yüzlerce ağı bir araya getiren bir bilgisayar ağında yol bulmak bazı araç ve yöntemler kullanılmadan neredeyse imkansızdır. Çünkü heran değişen ve genişleyen bir yapıda neyin nerede olduğunu bilmek mümkün değildir. Bu amaçla bazı Internet araçları yardımcı olmaktadır. Internet'e ilk bağlantıdan sonra genellikle bilgisayar ekranındaki menüde sıralanan araçlar tuşlanarak istenilen hizmete girilmektedir.¹

5.1. E-Mail (Elektronik Mektup)

Elektronik mektup (e-mail) kullanıcıların Internet üzerinden dünyanın heryeri ile kişisel bağlantı kurmalarını sağlar. Milyonlarca Internet kullanıcısının kendi kişisel e-mail adresleri vardır ve bu yolla farklı kıtalardaki insanlar birbirlerine birkaç dakika içinde elektronik mektup yollayabilir yada mektup alabilirler. Hergün hızla büyüyen birbirlerine geçiş yolları ile bağlanan binlerce bilgisayar ağı sayesinde elektronik mektup kullanan insanların sayısı da hızla artmaktadır. Elektronik mektubun aslında klasik postadan hiçbir farkı yoktur. Elektronik mektupta da kullanıcı karşıdaki kişinin adresini bilmek ve doğru adrese mektubunu yollamak zorundadır.

¹ Özçağlayan, Mehmet. Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo ve Televizyon ABD, 1996 s.156

Elektronik mektubun en büyük avantajı, hızı ve pek çok bilgisayar ağı servisini elektronik mektup ile kullanabilme özellikleridir. E-mail ile yollanan bir mektup yollandığı noktanın özelliklerine bağlı olarak bir kaç dakika ile birkaç saat içinde varış noktasına ulaşır.

5.1.1. E-mail Yollanması

Internet üzerinde bir kişiye e-mail göndermek için öncelikle bu kişinin e-mail adresinin bilinmesi gerekmektedir. E-mail adresleri iki ana parçadan oluşurlar, ilk parça kullanıcı kodu (user-id) ikinci parça ise kullanıcı adresi kısmıdır. Bu iki parça birbirine @ işareti ile bağlanırlar. Örneğin **tekgul@marun.edu.tr** adresinde **tekgul** kullanıcı kodunu ve **marun.edu.tr** ise bu kullanıcı kodunun bulunduğu adresi belirtmektedir. Bu adresi inceleyecek olursak "marun" kullanıcının hizmet aldığı kurumu (örnekte Marmara Üniversitesi),"edu" kurumun çalışma alanını, "tr" ise ülke kısaltmasını belirtmektedir. Tüm Internet adreslemelerinde ülkeler ve kurumların çalışma alanları ile ilgili kısaltmalar kullanılmaktadır. Amerika haricindeki ülkeler Türkiye"tr", Almanya"de", Japonya"jp", İngiltere"uk" vb. Kısaltmalar almaktadır. Internet'in ana omurgası ABD'de olduğu için ABD'deki herhangi bir adresin sonuna ülke kısaltması eklenmemektedir. Ayrıca örnekte görüldüğü gibi çalışma alanları kısaltmaları da kullanılmaktadır. Bunlar:

com : ticari kuruluşlar

edu : eğitim kurumları

gov : idari makamlar, resmi kurumlar

mil : askeri kuruluşlar

net : bilgisayar ağı işleticisi,servis sağlayıcılar

org : diğer organizasyonlar (demek, vakıf vb.) (chip 96/5,s. 132)

5.1.2. E-mail Listeleri

E-mail listeleri Internet üzerinde belirli konularda çalışan kullanıcıların birbirleri arasındaki iletişimi sağlamak için kullanılan çok etkili bir yoldur. Bu servis sayesinde belli bir konuda uzmanlaşmış veya belli konulara ilgi duyan insanlar e-mail yolu ile biraraya gelmekte ve bu yolla fikir alışverişinde bulunmaktadır. Genel amaçlı, yani herkese açık listeler olduğu gibi özel amaçlı ve sadece izin verilen kişilerin üye olabileceği listelerde bulunmaktadır. Genel amaçlı listelerdeki tartışmaları izlemek ve bu tartışmalara katılabilmek için öncelikle bu listelere üye olunması gerekmektedir.

5.2. FTP (File Transfer Protocol) Dosya Taşınması

FTP yada dosya taşıma protokolü Internet üzerinde bilgisayar sistemleri arasında dosya alışverişini sağlayan bir servistir. FTP sayesinde bir kullanıcı kişisel bilgisayarına dünyanın herhangi bir yerindeki bir bilgisayardan dosya çekebilir veya çok uzak bir noktadan kullanıcının masasındaki bilgisayarın diskine bir başka kullanıcı izin verilmesi kaydı ile ulaşip gerekli dosyaları alabilir.

Bilgisayarlar üzerindeki kullanıcıların disklerine ulaşmak için bazı bariyerlerin aşılması (kullanıcı kodu, şifre gibi) gerekmektedir. Ancak genel kullanıma yönelik dosyaların paylaşımı için Internet üzerinde kurulan "Anonymous FTP" servisi ile kullanıcı kodu ve şifre gibi engeller ortadan kaldırılmış ve dosya paylaşımı Internet'in en çok kullanılan servislerinden biri haline gelmiştir.

Internet üzerinde "Anonymous FTP" servisi yolu ile halka açık binlerce dosya kütüphanesi veya arşivleri bulunmaktadır. Bu arşivlerde ücretsiz ya da çok küçük bir ücret karşılığı edinilebilecek yüz binlerce yazılım bulunmaktadır.

5.3. Archie

Birkaç yıl öncesine kadar Internet üzerinde FTP ile almak için gereksinim duyulan bir dosyası arayıp bulmak en büyük problemlerden birisiydi. Her gün hızla büyüyen dinamik bir ağ yapısı içinde istenen bir bilginin hangi adreste ve hangi dizinin altında bulunduğunu bilmek hemen hemen imkansızdı. Montreal McGill Üniversitesindeki Alan Emgate, Bill Heelan ve Peter Deutsch isimli üç öğrencinin geliştirdikleri bir yöntem sayesinde bu sorun büyük ölçüde giderilmiştir. Bu öğrenciler "archie" adında periyodik olarak FTP arşivlerini kontrol eden ve bu noktalarda bulunan bilgileri güncel tutan bir elektronik dizin servisi geliştirdiler.

Bir dosya ya da programa ihtiyaç duyan kullanıcı, archie servisine bağlanıp, anahtar kelimeyi girip, aradığı bilginin hangi adres ve hangi dizinde bulunduğunu öğrenebilir. Bu tarama sonucu binlerce arşiv, 2.500.000'in üzerinde dosya ve 100 Gbyte'ın üzerindeki bilgi arasında kullanıcı kişinin aradığının bulunup bulunmadığı ortaya çıkar.

5.4. Telnet

TELNET, bir bilgisayar kullanıcısının uzak bir noktada bulunan başka bir bilgisayar sistemine terminal bağlantısı kurmak amacı ile kullandığı bir Internet protokolüdür. Bağlantı kurulan bilgisayar aynı binada bulunabileceği gibi Internet üzerinde binlerce kilometre uzakta başka bir kıtada bulunabilir. Böylece kullanıcı ofisinden ayrılmadan kendisinden çok uzakta bulunan bir bilgisayar sistemini sanki masasındaki bir bilgisayarmış gibi kullanabilmektedir.

Uzak noktalar ile olan bağlantı genellikle PTT altyapısı kullanılarak modem türü cihazlar ile sağlanmaktadır. Günümüzde bu tür iletişim cihazlarındaki hızlı teknolojik gelişme sayesinde sıradan telefon hatları üzerinden dahi çok yüksek hızlar elde edilmekte ve kullanıcı çok uzaktaki bir noktaya bağlanarak çalışmasına rağmen bunun farkına bile varmayabilmektedir.

Telnet sayesinde kullanıcılar Internet'in büyük gücünü kullanabilmekte yani dünyanın herhangi bir yerinde bulunan ve Internet'e bağlı bilgi bankalarına, kütüphane kataloglarına ve her türlü bilgi kaynağına ulaşabilmektedir.

5.5. USENET (Netnews)

5.5.1. Tarihçe

1979 yılında Kuzey Carolina Duke Üniversitesi'ndeki iki yüksek lisans öğrencisi (Tom Truscott ve Jim Ellis) UNIX sistemlerindeki UUCP (Unix-to-Unix CoPy) iletişim yeteneğinden faydalanarak Unix dünyasındaki kullanıcılar arasında ilgi duyulan bilgilerin dağıtılması fikrini ortaya attılar. Ardından Kuzey Carolina Üniversitesi'nden (UNC) iki yüksek lisans öğrencisi ile beraber (Steve Bellovin ve Steve Daniel) yazılan bir yazılım ile Duke ve UNC'deki sistemler birbirlerine bağlandılar. 1981 yılında ise Berkeley'den bir yüksek lisans ve bir lise öğrencisi (Mark Horton ve Matt Glickman) daha yetenekli yeni bir sürüm yazılımı ortaya çıkardılar.

5.5.2. Usenet Nedir ?

Usenet aslında en basit bir tarifle bir elektronik ilan tahtası veya talk show benzeri bir ortamdır. Sayıları 5000'e yaklaşan ilgi grupları içinde kullanıcılar mesajlarını, sorularını, ilanlarını bırakırlar ya da değişik konularda serbestçe fikirlerini tartışırlar. Usenet genelde Internet ile eş tutulmaktadır. Fakat Usenet tamamen ayrı bir sistemdir. Bütün Internet noktaları Usenet trafiğini taşıyabilir. Değişik ağ teknolojileri üzerinde tüm dünyada Usenet bilgileri bir noktadan diğerine taşınmaktadır. Elektronik mektupta bilindiği gibi bilgiler kişilerin kendi özel disk alanlarına gelmektedir. Usenet de ise sistemde genel bir alana gelen Usenet mesajları

burada depolanmakta tüm sistem kullanıcıları bu alana gelen bilgilere erişerek okumaktadır. Usenet bilgilerini depolayan sistemler ise belli aralıklarla birbirleri ile iletişime geçerek elektronik bülten tahtalarına gelen bilgileri birbirlerine aktarmaktadırlar.

Usenet'in temel taşı haber gruplarıdır (newsgroups). Her haber grubu belli bir konu üzerine yoğunlaşmıştır. Yaklaşık 500 civarındaki haber grupları ilgili bulundukları haber grubu içinde ana ve alt sınıflara ayrılmıştır. Böylece kullanıcılar istedikleri konulara daha kolay ulaşabilirler.

5.5.3. Usenet Gruplarının Ana Kategorileri

Ana haber gruplarının isimleri konu ile ilgili kısaltmalardan oluşur. Alt grup isimleri ise daha özel konuları belirtir. Bu kategoriler şunlardır :

bionet	Biyoloji araştırmaları
bit.listserv	Bitnet Listserv Listeleri
biz	Business - iş dünyası
comp	Computer - Bilgisayar ve bilgisayarlar ile ilgili konular
gnu	GNU - Free Software Foundation'ın GNU projesi ile ilgili konular
news	Usenet hakkındaki haberler
rec	Recreation - Hobiler, oyunlar vs.
sci	Science - Biyoloji araştırmaları dışındaki bilimsel konular
soc	Social - Sosyal tartışma grupları
talk	Politika ve ilgili konular
alt	Sıradışı konular
misc	Miscellanaous - Yukarıdaki grupların hiçbirisine girmeyen konular

5.6. GOPHER, VERONICA

Internet'i yeni kullanmaya başlayan deneyimsiz bir kullanıcının hayatının kolaylaştırılması ve sistem detaylarının öğrenilmesine gerek kalmaksızın Internet'i kullanabilmeleri için bir takım araçlar geliştirilmiştir. Gopher ve WAIS (Wide-Area Information Sever) bu araçlardan iki tanesidir. Her iki araç da kullanıcıdan ihtiyacı olan bilgi talebini almakta ve Internet ağı üzerinde bu bilgiyi kullanıcı için arayıp bulma görevini yerine getirmektedir. Her iki programda menüler sisteminden oluştuğu için uzun uzun komutlar girilmesine gerek kalmaksızın ok tuşları ile sadece imleç'i (cursor) ilgili satıra getirmek ve enter tuşuna basmak yeterli olmaktadır.

5.6.1. Gopher

Gopher, dağınık noktalardaki dokümanlara menü temelli bir arayüz yardımı ile ulaşılmasını sağlayan bir Internet servsidir. Gopher arayüzü ile binlerce Gopher servisi içinde dolaşmak, tarama yapmak ve tarama sonucunda bulunan bilgileri kendi sistemimize kopyalamak mümkündür. Gopher kullanırken bilgiler menüler aracılığı ile kullanıcıya ulaşır ve iç içe geçmiş menüler içinde kullanıcı ilgilendiği yönde ileri geri dolaşabilir. Bu menü yapısı birbirini zincir halkası şeklinde izler ve bir dizin yapısı gibi de düşünülebilir. Kullanıcı yaptığı taramaya göre her bir menüde dünyanın farklı bir noktasına bağlanabilmektedir. Gopher yolu ile kullanıcı, text veya binary dosyaları, ses ya da görüntü içeren bilgileri kendi sistemine kopyalayabilir. Anahtar kelimeler ile arama yapabilir. Diğer enformasyon servislerine ya da Internet servislerine Gopher yolu ile geçebilir.

Tüm Gopher servislerinin bir araya gelerek oluşturdukları bu uçsuz bucaksız bilgi dünyasına Gopher uzayı (Gopher Space) adı da verilmektedir. Bu uzay yeni eklenen binlerce yeni dosya ve Gopher servisleri ile hergün büyümekte ve genişlemektedir.

5.6.2. Veronica

Gopher uzayında kısa bir dolaşma sonucu istediğimizi tek tek menüler aracılığı ile bulmak hemen hemen imkansız gibidir. Bu sorunun üstesinden gelmek amacı ile VERONICA (Very Easy Rodent-Oriented Net-wide Index of Computerized Archives) adı verilen Archie benzeri bir yazılım geliştirilmiştir. Veronica Server'i istenilen anahtar kelimeyi tüm gopher servislerini tarayarak bulur ve tarama sonucunu kullanıcıya listeler.

Veronica sayesinde Gopher uzayında anahtar kelime kullanarak tarama yapmak ve farklı Gopher servislerinde bulunan bu tarama sonuçlarını tek bir menü üzerinde bulmak mümkün olmaktadır. Genellikle her Gopher ana menüsünde bir Veronica seçeneği bulunmakta ve buradan tarama başlatılabilmektedir.

5.7. World Wide Web (WWW)

WWW Cenova'daki Avrupa Parçacık Fiziği laboratuvarlarında bu merkezde çalışan araştırmacılar tarafından üretilen dokümanlara bilgisayar ağı üzerinden rahat ulaşmak amacı ile geliştirilmiş bir araçtır. Ancak WWW daha sonra en popüler ve en hızlı gelişen Internet servislerinden birisi haline gelmiştir. WWW, **hypertext** adı verilen bir sistemin üzerine dizayn edilmiştir. Hypertext mantığında dokümanın içindeki bir kelime bir başka dokümana ya da referansa bağlanabilmektedir. Bu sistem bir ansiklopedi gibi düşünülebilir. Yani okuduğumuz sayfada başka bir noktaya referans veriliyorsa dokümanın o noktasından referans verilen noktaya geçip ilgili bilgiyi alıp yine kaldığımız yerden devam etmek işlemine benzetilebilir.

WWW, işlevsellik açısından Gopher servisine benzemektedir. Ancak, WWW hypertext temelli olması sayesinde kullanıcıya çok daha fazla yakın ve ek özellikleri sebebiyle de çok daha

fazla fonksiyoneldir. Kullanıcı, Gopher'in menü temelli yapısından farklı olarak WWW tarafından önüne getirilen bir dokümanı incelerken referans verilen noktalara bir tuş veya mouse ile ulaşmakta ve ardından kaldığı noktaya geri dönebilmektedir. Ek özelliklerde ise en ayırt edici yanı uygun arayüzler ile resim, ses ve hareketli görüntü işlemeye müsait olmasıdır. Yani bilgisayar ekranındaki doküman içinde bir resim varsa kullanıcı bunu görebilmekte daha da ötesinde hareketli görüntülere ve ses bilgilerine de ulaşabilmektedir.

WWW'nin en önemli avantajlarından biriside hemen hemen tüm diğer Internet bilgi servislerine (Gopher,WAIS, FTP, Usenet vs.) kendisi üzerinden ulaşımı sağlamasıdır. Bu özellikleri WWW'i bilgiye ulaşmada en önemli araç haline getirmektedir.

WWW server'ları yolu ile sunulan bilgiye ulaşabilmek için öncelikle yerel bilgisayarda çalışacak bir WWW client ya da tarayıcısı (browser) adı verilen bir yazılıma ihtiyaç vardır. Bu yazılımlardan en çok kullanılanları **NETSCAPE** ve **Microsoft Internet Explorer** adı verilen WWW browser'larıdır. WWW ekranında resim, çizim yazı bulunmaktadır. Bu ekran üzerinden başka bir sever ile FTP veya Gopher bağlantısı yapılabilmekte veya bir resim eğer istenirse ayrı bir dosya olarak kullanıcının diskine aktarılabilir. Örneğin GIF formatındaki bir görüntü dosyasına veya MPEG formatındaki bir hareketli görüntüye ya da AU formatındaki bir ses dosyasına WWW ile ulaşp bu görüntü ya da sesi kendi sistemimizde görebilir yada dinleyebiliriz.¹

¹ Çağltay,Kürşat. Herkes İçin Internet,Ankara:TÜBİTAK Türkiye Internet Proje Grubu Yayınları, 1995
2.bs. s.14-70

5.8. Internet Telefonu

Internet üzerinden telefon görüşmesi yapmak da mümkündür. Bunun için kullanıcıların ihtiyacı olan Internet bağlantısı, bir ses kartı, mikrofon, hoparlör, ve yazılım. Bir de kullanıcı kişi ile aynı donanımlara sahip olan bir başka Internet kullanıcısı.

Internet üzerinden telefon görüşmesi yapmak için kullanılan bir dizi yazılım vardır. Ancak bunlar içinde en popüler olanı ITC şirketinin "WebPhone" isimli programıdır. Internet telefon yazılımları, faks yazılımlarına benzer bir şekilde çalışır. Kullanıcı bilgisayarda işini yaparken telefon programı da geri planda gelebilecek olan telefonları bekler. Aranılan kişiye çağrı ulaştıktan sonra program sesli bir uyarı verir.

Internet'te telefon görüşmesi yapabilmek için yazılımın alındığı firmanın Internet servislerinde bulunan telefon rehberlerini kullanarak, görüşme yapılacak kişiler seçilebilir. Bu rehberler sürekli yenilenmektedir. Kullanıcılar arasında bağlantı kurulduktan sonra, yazılım ses kartı aracılığı ile sesi sayısallaştırır ve sıkıştırır. Daha sonra sinyal TCP/IP protokolü ile karşı tarafa iletilir. Bu işlemler ters olarak alıcının bilgisayarında gerçekleştirilir.

Internet üzerinden telefon görüşmesi yapan kişi sayısı hızla artmaktadır. Internet telefonunun bu kadar yaygınlaşması telekomünikasyon firmalarını endişelendirmektedir. Zira Inetnet telefonu kullanarak yapılan görüşmelerde ücretlendirme sadece kullanıcı ve ISS arasındaki mesafe baz alınarak olmaktadır. Bu da kullanıcıların dünyanın her yeriyle neredeyse ücretsiz olarak konuşması demektir. ¹

¹ Maga,Murat(çev). İletişimde Yeni Boyut Internet Telefonu, Ankara:Bilim ve Teknik, Eylül 1996 No.346 s.35

6 - INTERNET ARAMA SERVİSLERİ

İnsanları en çok strese sokan şeylerden biri aradıklarını bulamamalarıdır. Bu sorun genellikle iki nedenden kaynaklanır ve bu da ya dağınıklık ya da boyuttur. Aslında bazen bu iki faktör kardeş gibidir. Yani aranan şey hem dağınık hem de çok büyük bir ortamın içindedir. İnternet de nitelik olarak bu iki özelliği bünyesinde barındırır. Yani çok dağınık ve çok büyüktür.¹

Siberuzayda aradığımızı bulmak yolunu bildiğimiz takdirde hiç de sanıldığı kadar zor değildir. İnternet üzerinde inanılmaz bir hızla arama yapan "arama makinaları" bulunmaktadır. Bunlar çeşitli bilgisayar firmaları tarafından geliştirilmiş özel programlardır. Genellikle bu makinaların kullanma yöntemleri makineye aranan bilgiyle ilgili bir anahtar kelime verip "Ara" tuşuna basmaktır. Göz açıp kapayınca kadar, siberuzayda verilen anahtar kelimeye göre tarama yapan makinenin hazırladığı liste ekrana gelir.

6.1. Altavista

İnternet'i taramak için kullanılan en güçlü makinelerden biri olan Altavista Digital firması tarafından geliştirilmiş olan yazılımdır. Bu yazılım yine aynı firmanın ürünü olan bir Alpha Server üzerinde çalışmaktadır. (<http://www.digital.altavista.com>)

¹ Özgenlik, Altuğ(hz.). İnternetin Muhtarları Arama Servisleri, İstanbul:BT/ Haber, Mayıs 1996 Sayı.66 s.17

6.2. Yahoo!

Siberuzayda en yaygın kullanılan arama makinalarından biri olan Yahoo!'nun sunucusuna bağlanıldığında ekranda doğrudan doğruya anahtar kelimenin verileceği bir sayfa açılmaktadır. Bu sayfadan ayrıca konulara göre hazırlanmış diğer sayfalara atlanabilmektedir. (<http://www.yahoo.com>)

6.3. Lycos

Netscape'nin sponsorluğuyla hazırlanmış olan bu arama makinesinde genel tarama yapılabileceği gibi alt başlıklarda toplanmış verilere de ulaşılabilir. Ayrıca Lycos aracılığıyla çeşitli şehirlerin haritalarına da erişilebilir. (<http://lycos.cs.cmu.edu>)

6.4. Infoseek

İyi tasarlanmış bir anasayfa ile sunulan arama makinelerinden biri olan Infoseek verilen anahtar kelimeyi WWW, Usenet, E-mail, FAQ (sıkça sorulan sorular) gibi alanlarda aramak gibi bir seçenekle donatılmıştır. (<http://www2.infoseek.com>)¹

¹Aktüel İnternette Dünya Turu Eki, İnternetteki Arama Makinaları Harikalar Yaratıyor, İstanbul: Temmuz 1996 s.28-29

7 - İNTERNET VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Dünya telekomünikasyon birliği (ITU), telefon, mobil telefon, kablolu TV ve İnternet ağlarına eklenen yeni aboneler açısından 1993-1994 karşılaştırmasını yaptığında İnternet'in ne denli hızla yaygınlaştığı ortaya çıkmaktadır.

1993 yılında İnternet'e eklenen yeni abone adedi 6 milyon iken, 1994'de bu rakam 13.9 milyon adet olarak gerçekleşmiştir. Bir başka deyişle 1994 yılında 1993 yılına göre iki kattan daha fazla yeni abone İnternet'e bağlanmıştır. Telefon hatlarına yeni eklenen aboneler 1993 yılında 31.3 milyon adet iken, 1994 yılında 38 milyon adet olmuştur. Mobil telefon şebekesine 1993 yılında 11 milyon adet yeni abone eklenirken 1994 te yeni eklenen abone sayısı 19.2 milyon adede çıkmıştır. Kablolu TV'de ise her iki yılda hemen hemen aynı sayıda yeni abone eklenmiştir.

İnternet, bir eğitim/hükümet ağının gelişmesi ile tüm dünyaya açık küresel bir iletişim ağı haline gelmiştir. Genellikle "Bilgi süper otoyolu" olarak adlandırılan İnternet'in gerçek bir otoyol inşaatı projesi ile birçok benzerlikleri vardır. Otoyol projelerinde, mevcut bir altyapı bulunur önemli sorunlardan biri bu eski altyapının ortaya çıkacak yoğun trafik ile baş edip edemeyeceğidir.

Bir reklamcı için İnternet, bir TV veya bir radyo benzeri ortam olarak algılanır. Parasal kaynakları büyük ölçüde reklamlardan sağlanan ve dolayısı ile daha başlangıçtan iş ile bağlantılı olan bu medyanın aksine araştırma ve eğitime dayalı olması, İnternet'e kendine özgü bir kültür kazandırmıştır. İş dünyasının İnternet'in muazzam kaynaklarını kullanarak ürünlerini başarılı bir biçimde satma istek ve çabası kendi değer sistemi ve iletişim biçimi olan bu yabancı kültüre adapte olmayı, dikkatli bir planlamayı, bilgi ve iş süreçlerinde yeniden yapılanmayı gerektirmektedir.

İnternet'in alışılmış bir otoriter organizasyon yapısı olmadığından, bazı kişiler ağın anarşi durumunda olduğunu ileri sürmektedir. Bu iddia aslında bir yerde doğrudur. İnternet'e bağlanan her alt-ağdan sorumlu ve o alt-ağın kullanımına ilişkin kurallar koyan birileri vardır. Bununla beraber İnternet'in kendisini denetleyen hiçbir tek varlık yoktur. Bu durum şebekeyi politik baskılardan uzak tutmuş ve ona siyasal ve sosyal açıdan eşitlikçi bir karakter kazandırmıştır. Gerçekte İnternet topluluğu kendisini ayrı bir dünya gibi görme eğilimindedir. Bu yüzden İnternet'te dolaşmayı kasdetmek üzere "Siber uzaya girmek" deyimini kullanılmaktadır.¹

7.1. İNTERNET DEĞER YARGILARI

İnternet'in doğuşundan gelişmesine kadar geçen 20 yıldan fazla sürede kullanıcılar arasında serbestlik, mahremiyet, paylaşım, işbirliği ve bağımsızlık gibi ortak değer yargıları kabul görmüştür. Bilgiye serbestce erişme İnternet kültüründe birincil öneme sahiptir. İnternet üzerindeki yasa taslakları, mahkeme kararları, bütçeler, nüfus sayımı verileri gibi bilgilere rahatça ulaşan vatandaşların sayısının artması ile sadece medyanın kendilerine sundukları raporlara bağlı kalmayıp, kamuya açık bilgilerden yararlanan yeni bir vatandaş tipi ortaya çıkacaktır.

Paylaşım ve işbirliği de İnternet'in birincil öneme sahip değerlerindendir. Paylaşım, ondan yararlanmaya ek olarak ona değeri olan bir şeyi geri vermek anlamına gelmektedir. Bu, yardımcı bir yazılımı ücretsiz olarak vermek veya bir posta listesine başkanlık edip onu idare etmek şeklinde herhangi yararlı birşey olabilir. Böyle davranışlar, ağ üzerinde "iyi niyet" şeklinde yorumlanarak, sahipleride ün kazanmaktadır.

İnternet'in sosyal ve siyasal eşitlikçi kültürü, her bir bireyin sosyo ekonomik durumu, ırkı veya fiziksel görünüşünden çok, onun ağ kullanıcılarına yaptığı katkı ile değerlendirilmesine yol

¹ Cambazoğlu, Türker. İnternet ve İletişim Teknolojileri. İstanbul:BT/Haber, Haziran 1996 Sayı 72 s.18-19

açar. Bu yaklaşımın uzantısı olarak küçük veya büyük şirket ayrımı ortadan kalkmakta, artık küçükler de büyüklerle eşit olarak aynı alanda yer alabilmektedir.¹

7.2. İNTERNET UYGULAMALARI

Kütüphanelere bağlanarak kitap içeriklerini veya makaleleri kendi makinelerimize yüklemek, müzeleri gezmek, değerli el yazması eserleri izlemek patent bürolarına ulaşmak, kuyruklu yıldızların Jüpiter gezegenine çarparak verdiği zararların görüntülerine ulaşmak İnternet'de yapılacak şeylerin son derece küçük bir alt kümesini oluşturmaktadır.

İnternet ağırlıklı olarak bilimsel araştırmalar için kullanılmaktadır. Belli başlı üniversitelerden bazıları İnternet üzerinden lisans, lisansüstü eğitim dereceleri vermeye başlamıştır. İnternet üzerinde ulaşılacak diğer materyaller olarak, dünya üzerinde çeşitli üniversitelere erişim, herkese açık yazılımlar, tıp araştırmaları, birçok ticari firmanın çevrim içi destek hizmetleri, özel konularda sözlükler, binlerce konulardaki tartışma grupları sayılabilir.

7.2.1. Yayıncılık Uygulamaları

İnternet'in en fazla etkileyeceği alanlardan biri yayıncılıktır. Daha şimdiden İnternet üzerinde çeşitli gazeteler, dergiler ve kitaplar elektronik olarak yayınlanmakta ve serbestce herkesin erişimine sunulmaktadır. Bazı kitaplar "paylaşım esaslı" (shareware) yazılımlarda olduğu gibi, İnternet üzerinde yayınlanmaktadır. Kitabı yararlı bulanların kitabın ücretini daha sonra göndermesi beklenmektedir. Bu arada alışlagelmiş kitap baskılarının bazen daha uygun olacağı unutulmamalıdır. Çünkü, örneğin ciltli bir kitabın elektronik kopyasına erişip onu

¹ Cambazoğlu, Türker. İnternet ve İletişim Teknolojileri. İstanbul:BT/Haber, Temmuz 1996 Sayı 73 s.18-19

makinamıza yüklemek ve daha sonra bir lazer yazıcıdan çıktı almanın maliyeti, okutabı satın almanın fiyatına eşit veya bazen daha fazla olabilir.

Fotokopi cihazları baskı makinalarının yerini alırken, masaüstü yayıncılıkta dizgi makinasına gereksinimi ortadan kaldırmıştır. Şimdi de Internet, bir PC'yi Internet'e bağlayabilen herhangi bir kişiye yayınlara yaygın bir biçimde ulaşabilme imkanı tanımaktadır.

7.2.2 Tıp Uygulamaları

Tıp tedavileri ile ilintili maliyetler arttıkça kırsal alanlardaki koruyucu hekimlik gittikçe daha pahalı bir hale gelmektedir. Video konferans yardımı ile, hastalar uzak noktalardan muayene edilerek tanı koyulabilir. Konsültasyon sırasında, coğrafi olarak farklı yerlerde bulunan uzman hekimler görüntü ve ultrason gibi video işaretlerini birlikte değerlendirebilirler. Hastahaneler merkezi bir veri tabanına bağlanarak hasta hakkında saniyelerle ifade edilen sürelerde tıbbi bilgi elde edilebilir.

Tıp uygulamaları üzerinde değişime yol açabilecek diğer bir yenilik sanal gerçekliktir. Cerrahlar sanal gerçeklik benzetimleri (simülasyonları) kullanarak ameliyatlara ilgili işlemlerin pratiğini defalarca yapabilirler. Bu şekilde gerçek ameliyatlara girmeden önce kadavra kullanmadan yeteneklerini emniyetli bir biçimde geliştirebilirler.

7.2.3. İş Uygulamaları

Internet ürün ve hizmetlerin tanıtımı için etkin bir ortam olarak kullanılabilir. Etkileşimli çoklu ortamın avantajlarından da yararlanarak daha iyi bir tanıtım sağlanabilir. Yapılan tanıtımın etkinliği ölçülebilir, dilerse hedef kitleden ayrıntılı bilgi toplanabilir.

Internet, iş yapılan firmalarla ucuz ve hızlı bir haberleşme için kullanılabilir. Oluşturulan WWW sitelerinde, müşterilerin sipariş girme, bakiye öğrenme gibi işlemlerini doğrudan kendilerinin yapmaları sağlatılabilir.

Internet ile uzaklık kısıtlaması olmaksızın dünyanın her yerinde tanıtım yapılabilir, düşük maliyetlerle yeni pazarlara ulaşılabilir.

7.2.4. Eğitim Uygulamaları

Günümüzde Internet eğitimde yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Fakat gelecekte büyüme potansiyelinin olağanüstü boyutlarda olacağı öngörülmektedir. Bu olaydan sadece üniversiteler ve orta öğretim kurumları değil belki de daha fazla olarak ilkokullarda yararlanabilir.

Uzaktan öğrenme hızla büyümekte olan bir alandır. Örneğin çalışanlar Internet üzerinden video eğitimi sağlanabilir ve daha sonra video konferans kullanarak onların işi nasıl yaptığı gözlemlenebilir. Evden kurslar takip edilebilir, Internet üzerinden doktora dereceleri alınabilir ve tezler video konferans üzerinden savunulabilir.

7.2.5. Haber ve Eğlence

Birçok kimse için bilgi süper otoyolu, her biri TV ekranına doğru yönelmiş 500 kulvarlı tek yönlü bir caddeden ibarettir. Bu tür anlayış aynen klasik TV'deki gibi merkezi bir bağlantı noktasından çıkıp dağılan işaretlerde olduğu gibi edilgenlik anlamına gelir. Mevcut Internet yapısında ise kullanıcıların tartışma gruplarına katılabildikleri ve ağı kendi başlarına araştırabildikleri daha zengin bir yapı söz konusudur. Dolayısı ile Internet'in eşdüzeyli karakterini önplana çıkaran bir model daha doğru bir benzetme olacaktır.

Kişinin özel ilgi alanına seslenen ısmarlama haber programlarının bir yığın gereksiz haber arasından istenilen haberleri arayıp bulmaya göre zaman kazandırması açısından çok daha avantajlı olacağı açıktır. Internet üzerinde bir eğlence türü olarak sayılabilecek kumarhanelere bile rastlanmaktadır. Aslında pek çok ülkede kumar oynamaya sınırlamalar getirilmiştir. Ancak sınır tanımayan Internet sayesinde bu alanda da yasaklar delinebilmektedir.¹



¹ Cambazog lu, Türker. Internet ve İletişim Teknolojileri. İstanbul:BT/Haber, Temmuz 1996 Sayı 73 s.18-19

BEŞİNCİ BÖLÜM

İLETİŞİM VE KİTLE İLETİŞİM ARACI OLARAK İNTERNET

1 - KİTLE İLETİŞİMİ

İletişim dar anlamda (en azından) iki kişi arasında olabilecekken, kitle iletişimi haberleşmenin kamusal alanda yapıldığını ifade eder. Kitle iletişimi, sosyal iletişim içinde yer alan, kendine has özellikleri olan bir alandır. Sosyal iletişimde insanlar birbirleri ile yüzyüze iletişim kurarlarken, kitle iletişiminde teknik araçlar aracılığı ile toplumun çok daha büyük bir kısmına hitap edilmektedir. Kitle iletişimi, genellikle son zamanlarda televizyondan seyirci ile canlı telefon bağlantısı kurulması durumu ya da izleyici ve okur mektupları hariç tek yönlü bir süreçtir. Bu tek yönlülük durumu ise iletişim kavramının yapısına aykırı düşmektedir.¹

Kitle iletişimi tekniklerinin kullanılması değişik yerlerde oturan ve yaşayan insanlara aynı anda mesaj iletme imkanını vermiştir ve böylece kitlelerin ortak bir gerçeği paylaşmaları mümkün olmuştur. Kitle iletişimi sürecinde 'kitle' alıcı (izleyici, okuyucu) tarafı anlatılır. Kitle iletişimi kavramında gönderici açıkça belirlenmemiştir fakat genellikle ima edilen kitlelere ileti gönderen siyasal, ekonomik ve kültürel kesimdir.

1.1 Kitle İletişim Araçlarının Toplumsal Gücü

Kitle iletişim araçlarının bireyler, kurumlar ile toplum ve kültür için önemli sonuçları vardır.

Tutucu iletişim kuram ve araştırmalarına göre kitle iletişim araçlarının toplumsal gücü şöyle açıklanmıştır. " Kitle iletişim araçları tarihsel, politik ve ekonomik güç peşinde koşanların böyle bir denetimi değerli bir mülk olarak gördüklerini ortaya koymaktadır. Kitle iletişim araçları üzerinde denetim çeşitli olanaklar sağlar. Birincisi, kitle iletişim araçları dikkatleri belirli

¹ Erdoğan, İrfan; Alemdar, Korkmaz. İletişim ve Toplum, Kitle İletişim Kuramları Tutucu ve Dğişimci Yaklaşımlar, Ankara : Bilgi Yayınevi, 1990 s.58

sorunlara, çözümlere ya da insanlara çekip yönlendirerek güç sahibi olanları kayırıp buna bağlı olarak rakip biri ya da gruplara yönelmesini önerler.

İkinci olarak, kitle iletişim araçları statü sağlar, meşruiyeti güçlendirir. Üçüncü olarak, kitle iletişim araçları belli koşullarda inandırma ve seferber etmenin bir kanalı olabilir. Dördüncüsü, kitle iletişim araçları belirli toplulukların oluşmasına ve varlıklarını sürdürmesine yardımcı olabilir. Beşincisi iletişim araçları psikik ödül ve doyumların sunulmasında araç olabilir. Rahatlatır, eğlendirir ve gururları okşayabilir. Genelde kitle iletişim araçları toplumda bir iletişim aracı olarak aldıklarını geri vermektedirler. Aynı zamanda hızlı esnek ve planlamaları kontrolleri kolaydır.”¹

1.2 Kitle İletişim Aracı Olarak Internet

Internet iletişiminin en basit hali ikili iletişimdir: Mektup ve faks gibi haberleşme araçlarının yerine geçebilir. Buna da e-mail (elektronik posta) denir. Oysa bu tür iletişimin birden fazla kişiye ulaşması durumunda kitle iletişiminden söz edilebilir. Bu anlamda e-posta hem özel hem kamusaldır. Haberleşme eğer iki kişi arasında gerçekleşiyorsa sosyal iletişim kapsamında kalıyor ama gönderilen mesajlar birden fazla kişinin ulaşabileceği adreslere gönderiliyorsa kitle iletişimi kapsamına girmektedir.

Internet'te iletişimin bir başka boyutuda (on-line) chatting'dir. Teknik olarak kullanılan terim ise IRC (Internet Relay Chat). Tele-konferans diyebileceğimiz bu yöntemde insanlar (sayıları sınırlı değildir) karşılıklı yazışır. Sözlü konferansın yazılı biçimi olan IRC konuşma ve yazıyı birleştirmektedir.

TV, radyo ve yazılı basın kamusal bir sahadır. Bu araçlar herkes için ulaşılabilir. Ulaşım ünersaldır, isteyen herkes katılabilir. Benzer şekilde, Internet de kamusaldır, çünkü isteyen herkes bazı teknik işlemleri yaparak ulaşabilir.

Internetin mevcut iletişim araçlarına göre en önemli farklılıklarından biri de etkileşimli olmasıdır. Bilindiği gibi iletişim araçları karşısında izleyici / okuyucu pasif konumdadır. Internet de bu durum bulunmamaktadır hatta isteyen ve teknik donanımları sağlayan herkes Internet ağı

¹ Erdoğan, İrfan; Alemdar, Korkmaz. İletişim ve Toplum, Kitle İletişim Kuramları Tutucu ve Dğışimci Yaklaşımlar, Ankara :Bilgi Yayınevi, 1990 s.96

üzerinde yayımcı olabilmektedir. Yine mevcut iletişim araçlarının izleyicileri için belirtilen “aralarında çok az ilişki ve deney alışverişi vardır” görüşü ise Internet’te tamamen geçersizdir çünkü Internet bütünüyle ortak deneyimler sonucunda gelişmiş ve yaygınlaşmıştır.

Mevcut iletişim araçlarında alıcılar tüketim araçlarına (TV, radyo alıcısı gibi) sahip olub, üretim ve dağıtım araçlarına sahip değildirler. Oysa Internet’te alıcı aynı zamanda vericidir. Bir başka deyişle bilgisayarlar hem üretim hem tüketim araçlarıdır.

2 - INTERNET İDEOLOJİSİ

Internet, bazı özel durumların dışında genel olarak temsili demokrasi yerine katılımcı demokrasi olarak görülmektedir. Herkese açıktır, isteyen herkes katılabilir. Sahibi yoktur, özel mülkiyet söz konusu değildir, herkesin ortak malıdır ve yeni geniş bir komün olduğu söylenebilir.

Internet için “elektronik demokrasi” tanımıda kullanılmaktadır. Internet’in demokratikleştirme ortamı olduğuna karşı çıkanların ortaya koyduğu kavram ise, bu ortama ulaşmak için tam da eşit koşulların olmadığıdır. Demokratik ülkelerde teorik olarak herkes eşittir, oysa pratikte pek çok demokratik ülkede “bazıları daha eşittir”. Demokratik kurumlar tam olarak işlevlerini yerine getiremediği sürece zaten ideal bir demokrasiden söz edilemez. Dolayısıyla Internet’e atfedilen (araçlara ulaşım aşamasındaki) eşitsizlik günlük yaşam pratiklerinde zaten fazlasıyla mevcuttur. Sonuç olarak Internet’i tek başına demokrasi havarisi ilan etmek ne kadar eksik kalırsa, onun anti-demokratik olduğunu iddia etmek de o kadar gerçekçilikten uzaktır.

3 - INTERNET’İN İÇ KURALLARI

3.1 Netiquette “İç Ahlak”

Internet’in kendi iç ahlakına “Netiquette” denmektedir. Sanal topluluklarda yaratılan yeni toplumsal kurallardan farklı olarak Internet’te özellikle iletişimde bazı kurallar oluşmuştur. Tıpkı bir aile içi eğitim gibi, Internet’teki eskiler ve deneyimliler, ağa yeni bağlananlara bu kuralları öğretmektedirler.

Yazının içeriğinden başka yazı tipi de kişisel duyguları anlatmak için kullanılmaktadır. Örneğin büyük harfle yamak karşı tarafa “bağlamak” anlamına geliyor ki bu da diğerleri tarafından pek hoş karşılanılan bir durum değildir. Netiquette’ e göre hiç hoş karşılanmayan bir başka durum ise sahte isimler konusudur. Yasak olmasına rağmen bilgi otobanına sahte isimlerle çıkanlar olabilmektedir.

3.2 Telif Hakları

Yazılı basında olduğu gibi Internet’teki bazı ürünler ve yayınlar için de telif yasası geçerlidir. Fakat bu hakların çiğnenmesi yazılı basına göre çok daha kolay ve kişiseldir. Bir yayını korsan olarak yayınlamak için bile ciddi bir ekipmana gerek vardır. Oysa net’deki bir şifreyi kırmak için bazı rakamlarla oynamak yeterlidir. Bu kişilere “Hacker” denmektedir. Hackerler ürün bazında telif yasasını delmekle birlikte özel yazışmalara da uzanarak özel alan ayrımını ortadan kaldırmış olurlar.

3.3 Tekelleşme

Günümüzde birçok ülkede kitle iletişim araçlarının ulaştığı kitlenin boyutu büyürken, bu araçlar belirli bir zümrenin elinde toplanmaktadır. Bu da gerek demokratik işleyiş, gerekse vatandaşların doğru haber alma özgürlüğü açısından pek hoş olmayan bir durum oluşturmaktadır. Bu gelişmelerin sonucunda medyayı elinde tutan zümrelere karşı Sivil Toplum Kuruluşları alternatif iletişim kanalları aradılar ve e-posta’dan yola çıkarak kendi alternatif e-gazetelerini (e-zine) oluşturdular. Şu anda net üzerinde binlerce e-gazete yayınlanmaktadır.

3.4 Devlet Müdahalesi ve Sansür

Internet’te sansürün uygulanması teknik nedenler yüzünden diğer kitle iletişim araçlarına oranla daha zordur. Fakat yine de sansür hiç yok demek mümkün değildir. Devletlerin pornografi, devletler aleyhine propanganda vb. konularda sansür eğilimleri vardır ama şu an için alınan önlemler yeterli olamamaktadır çünkü elektronik ortamda yayın yapmak veya başka bir deyişle “yangından mal kaçırmak” daha kolaydır.

Örneğin ABD'deki bazı servislerde yer alan, üniversitelere bile girdiği iddia edilen erotik resimler Yüksek Mahkeme tarafından yasaklanınca resimler bir günde Finlandiya'ya aktarılmış ve o gece bütün iletişim trafiği Finlandiya üzerinden işlemiştir.

İnternet, resmi kanalların dışında kalanların sesi de olabilmektedir. Radikal ya da illegal bazı örgütler, normal yolla ulaşamayacakları sınırötesi ülkelere bu yolla yayın yapmaktadırlar. Örneğin, Türkiye'de faaliyet göstermeleri yasak olan siyasi örgütler, başka ülkelerdeki Web-page'leri vasıtasıyla propagandalarını yapabilmektedir.

3.5 Hukuksal Durum

İnternet yapı itibarıyla uluslararası, hukuksal olarak uluslarüstüdür. Herhangi bir devletin internet üzerinde hegemonya kurması mümkün değildir. Bu internet'in geneli için geçerlidir. İnternet üzerindeki telif hakları nedeniyle uluslararası bir kanun olmamakla birlikte zaman içinde oluşacağı öngörülmektedir. Bunun itici gücü yine ekonomik nedenlerdir çünkü İnternet'te kullanıma ya da satışa sunulan ürünlerin bazı kişilerce (program kırıları) elde edilmesi ekonomik kayıba yol açmaktadır.

ALTINCI BÖLÜM

TEKNOLOJİ VE TOPLUM

1 - Teknoloji Kullanımının Sosyal Tarihi

Bugünün modern toplumlarında herhangi bir toplumsal ihtiyaç oluştuğunda mutlaka onu karşılayabilecek bir teknolojinin bulunacağını söylemek her zaman için doğru değildir. Bazı ya da pek çok teknolojik gelişmenin yararları yanı sıra bazı özel dönemlerde ortaya öyle gerçek ihtiyaçlar çıkmıştır ki bunlar, varolan ve bugünden öngörülebilen bilimsel ve teknik bilgilerin ötesindedir.

“İletişim çağı”ndan önce sosyal öğrenmeyi ve kontrolü sağlayan belirli kurumlar vardı ki bunlar, kilise, cami, okullar, meclisler, işyerlerindeki duyurular ve yönetmeliklerdi. Buradaki bilgiler aile içi iletişimle birlikte birbirleriyle etkileşime girer ve toplumun tabanına yaygınlaşırlardı. Basının gelişmesi genişlemiş sosyal, ekonomik ve politik sistemin gelişmesine ve bu sistem içindeki krize karşı bir tepkidir. Politik gücün merkezileşmesi diğer resmi kanallarla birlikte bu merkezden mesajlarını duyurma ihtiyacını doğurmuş ve bu ihtiyacın doğrultusunda da gazete evrensel bir toplumsal form haline gelmiştir.

Bazı araçlar (bunlar çoğunlukla iletişim ve kültürel teknolojilerdir) uygulamalı teknolojiden sosyal teknoloji konumuna geçer. Yayıncılıkta önce radyoda sonrasında TV’de esas yatırımlar dağıtım araçlarına yapılmış. Öncelikle dağıtım teknik olarak mümkün kılmak için çaba gösterilmiş ardından bu araçlar çekici kılınmaya çalışılmıştır.

Benzer şekilde, İnternet’te de teknik kolaylıklar önceden gelmiş, içerik yani kullanım alanı sonradan şekillenmiştir. İnternetin gelişimi çağımıza sırayla damgasını vurmuş iki büyük buluşun (Radyo ve TV) gelişimine paralel olmuştur. Yayıncılık modelinde merkezi ileti ve özelleşmiş alıcı arasındaki derin çelişki bulunmaktadır. Oysa bu çelişki İnternet’te belirli ölçüde giderilmiştir mesajlar tek bir merkezden yayınlanmamakta, alıcılarında mesajlar vasıtası ile yapılan yayınlara katılma şansı vardır.

2 - SAYISAL ORTAM

Internet'i tek başına kavram olarak incelemek onun konumlandırılmasında eksiklik yaratır çünkü Internet, belirli gelişmelerin son halkasıdır. Ya da bir başka deyişle, Internet çağında onunla birlikte terminolojide yerini almış diğer kavramların da çözümlenmesi gerekir ki bunlar : sanal gerçeklik(virtual reality), çoğulortam (multimedia), simulasyon vb.dir.

Sayısal dönemde “bilgi(information, knowledge)” artık “veri(data)” olmuştur. Basılı medyada bilgi olarak adlandırılan herşey, sayısal medyada artık veridir. Sayısal medyanın yazılı-basılı medyadan bir başka farklılığı da bu kelimelerden ortaya çıkar. Basılı medyadaki bir bilgi direkt olarak aktarılır, oysa bu bilgiler bilgisayara girildiği anda artık veri olmuştur çünkü işlem görmeden hiçbir anlamı yoktur. Bu anlamda veri üzerinde işlem yapılacak çağrışımını yapar hatta CD-ROM teknolojisinin en çarpıcı yönü veriyi (data) görselleştirmesidir.

2.1. Çoğulortam (Multimedia)

Günümüzde teknik gelişmeler, öteki iletişim araçlarının saldırısı karşısında varlığını sürdürebilmek için mücadele ediyor görünen yazılı basın alanında devam etmektedir. Bu zorunluluk, tekniklerin gelişmesinde iki amaç belirlemektedir. Bir yandan gazete, okuyucuya daha hoş görünmeli ve öte yandan da içerik sorunlarına paralel olarak okuyucunun konforunun artmasını sağlamak ve artık okuyucularında izleyici oldukları gerçeğinden yola çıkarak müşterinin zevk ve isteklerine cevap vermeye çalışmak.

Televizyon gibi güçlü bir rakip karşısında tutunabilmek için yazılı basın da görselliği ön plana çıkarma eğilimi göstermiştir. Oysa televizyonun da bugün ciddi rakipleri ortaya çıkmıştır. TV tek yönlü bir iletişim aracıdır. Oysa gelişen etkileşimli medyalar, doğal olarak izleyicinin katılımını sağladığı için daha fazla ilgi uyandıracaktır.¹

2.2. Simülasyon (Simulation)

Simülasyon, gerçek yaşamda kullanılan araçların, bilgisayar aracılığı ile -sanki - yapılmış hissinin veren programlardır. Bu programlar insanların normal yaşamlarında

¹ Charon, Jean Marie (der.). Medya Dünyası, İstanbul:İşetişim Yayınları, 1992 s.224

yapamadıkları etkinlikler üzerine kurularak “eğlenme/tatmin olma” unsuru taşımakla birlikte ciddi bir eğitim aracı olarak da kullanılırlar. Örneğin askeri okullarda, pilot adayları önce bu tip programlarda deneyim kazanmakta, sonrasında ise gerçek uçaklarla eğitim almaktadırlar.

2.3 Sanal Topluluklar

Kitle iletişim araçları belirli toplulukların oluşmasına ve varlıklarını sürdürmesine yardımcı olabilirler. İnternet vasıtasıyla, sınırlarötesi,benzer ilgi alanlarına sahip insanlar sanal topluluklar oluşturabilmektedir.¹

Sanal topluluklardaki insanlar ekranda görüntülenen kelimeler aracılığı ile tartışır, hoşlandıklarını ve hoşlanmadıklarını diğerleri ile paylaşırlar, ticaret yaparlar, bilgi alışverişinde bulunurlar, duygularını paylaşırlar, planlar yaparlar, toplu fikir alışveriş seansları düzenlerler, nadiren nitelikli (tartışma gurupları gibi) çoğu zaman da boş konuşmalar yaparlar (chatting).

¹ Erdoğan,İrfan;Alemdar,Korkmaz. İletişim ve Toplum, Kitle İletişim Kuramları Tutucu ve Dğişimci Yaklaşımlar, Ankara: Bilgi Yayınevi,1990 s.96

TÜRKİYE VE INTERNET

1980'lerin ortalarında başlayan Türkiye için geniş bir ağ oluşturma çabaları TÜVAKA (Türkiye Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağları) organizasyonu ile hız kazanmış ve Kasım 1986'da Ege Üniversitesi İzmir ile Fransa arasında ilk bağlantı gerçekleştirilmiştir. Ancak bu BITNET'e yapılan bir bağlantı idi, yani gerçek anlamda bir Internet bağlantısı değildi. Türkiye'nin Internet'e bağlanması ODTÜ ve TUBİTAK'ın ortaklaşa yürüttükleri bir proje (TR-NET) sonucunda Ekim 1992'de Amerika üzerinden 64 Kbit/saniye hızında bir hatla sağlandı. Hızlı bir şekilde yürütülen çalışmalar sonucunda 12 Nisan 1993 tarihinden itibaren resmen kullanıma alındı ve kullanmak isteyen herkese açıldı. ODTÜ ve TUBİTAK'ın tanıtma ve yayma çabaları, TR-NET Grubunun yoğun çalışmaları sonunda hemen hemen tüm kesimler tarafından günden güne artan bir taleple karşılandı. 1995 ortalarına gelindiğinde TR-NET'in yaklaşık 50.000 kişilik bir kitleye hizmet vermeye çalıştığı açıklandı. Bu arada 1994 yılı başında Ege Üniversitesi de Almanya üzerinden 64 Kbit/saniye hızında bir başka hatla Internet'e bağlandı.

İki yıl gibi kısa bir sürede çok hızlı bir şekilde yayılan ve artan kullanma taleplerine 1995 başlarında TR-NET ve bağlantı hat hızları cevap veremez hale gelmişti. Özellikle TR-NET hattı neredeyse günün 24 saati %97-98 yoğunlukla çalışıyor, günün bazı saatlerinde ise 2-3 byte/saniye gibisinden hızlarla karşılaşılabiliyordu. Bu yoğun talep karşısında bazı özel firma ve girişimciler de çeşitli şekillerde Internet bağlantısı sağlama yoluna girdiler.¹

Kullanıcılardan gelen bu talepleri karşılamak için Türk Telekom Şirketi Türkiye'nin Internet omurgasını oluşturmak ve Internet'in de bir telekomünikasyon hizmeti olması amacıyla

¹ Chip Bilgisayar Kültürü Dergisi, İletişimde Erişilen Son Nokta, İstanbul, Şubat 1996 s.114

(Türk Telekom Ulusal İnternet Altyapı Ağı) TURNET ismini verdiği uluslararası bir ihale açtı ve bu ihaleyi Sprint-Satko-ODTÜ Konsorsiyumu kazanmıştır. TURNET Omurgası başlangıçta Ankara, İstanbul ve İzmir'de birbirine bağlı node'ların kurulması ile oluşmuştur. Merkezi Ankara'da olan TURNET 11 Eylül 1996 tarihinden itibaren hizmete girmiştir.¹ TURNET'in hizmete girmesinden sonra bazı özel ISS firmaları kendi İnternet omurgalarını oluşturarak TURNET'e bağlı olmadan ve TURNET'den daha hızlı bir şekilde hizmet vermeye başladılar.

Türk Telekom'la sözleşme imzalandıktan sonra konsorsiyum içinde yaşanan bir gelişme ODTÜ'nün konsorsiyumdan çekilme kararı olmuştur. ODTÜ "Konsorsiyumun oluşturacağı ticari birlikteliğin içinde olup bu operasyondan para kazanan durumda olmak istemiyoruz" gerekçesini öne sürmüştür. Aynı tarihlerde ODTÜ ile birlikte TR-NET adı altında İnternet hizmeti veren TÜBİTAK "İnternet'in ticari kullanıma geçmesi dolayısı ile TÜBİTAK İnternet'ten çekilmiştir" kararını bir basın bülteni ile duyurdu. 200'e yakın kurum ve binlerce İnternet kullanıcısını zor durumda bırakmamak düşüncesiyle ODTÜ,TÜBİTAK'la yaptığı bir protokol gereği TR-NET'i işletme hakkını devraldı.²

1- Servis Sağlayıcılar

TURNET'in hizmete girmesinden sonra Türk Telekom ile İnternet Servis Sağlayıcı sözleşmesi imzalayan 52 kuruluş bulunmaktadır (10 Eylül 1996 tarihi itibarıyla) bu kuruluşlar sunlardır.

¹ Anık,Cengiz.Turnet ve Türk Telekom, Ankara:Bilim ve Teknik, Şubat 1996 No.339 s.47

² Kazdağlı,Güneş.ODTÜ,TURNET'ten Çekildiğini Açıkladı. İstanbul:BT/Haber,Mayıs 1996 Sayı 66 s.4

- Yöre Elektronik (İstanbul)
- Setra (İstanbul)
- Tam Bilgi İletişim (İstanbul)
- Planet Bilgisayar (İstanbul)
- İhlas Databank (İstanbul)
- Bimel (Ankara)
- RZK Mühendislik (Ankara)
- Domi (Ankara)
- Ispro (İzmir)
- AVC Bilgi İşlem (Mersin)
- Ataç A.Ş. (Antalya)
- Netcom (Kayseri)
- Mozaik Bilgisayar (Denizli)
- Nes Teknoloji (İstanbul)
- Erenet (İstanbul)
- Prizmanet (İstanbul)
- Dut Bilgi Tek. (İstanbul)
- Verisoft (İstanbul)
- BDP Yayıncılık (İstanbul)
- Data Net (İstanbul)
- Comnet (İstanbul)
- Telenet (İstanbul)
- Birleşik Yazılımlar (İstanbul)
- Doruk İletişim (İstanbul)
- Artı Bilgisayar (İstanbul)
- Bis (İstanbul)
- Vogel Yayıncılık (İstanbul)
- Fornet (İstanbul)
- Simko/Siemens (İstanbul)
- Ortadoğu Yazılım Hiz. A.Ş. (Ankara)
- Adanet (Ankara)
- Turknet (İzmir)
- Raksnet (İzmir)
- Antalya-Net (Antalya)
- Tel-Comp (Adana)
- Heriş Seramik (Kütahya)
- Bilnet (Bursa)
- Metkom İletişim (İstanbul)
- Kilimnet (İstanbul)
- Magnet (İstanbul)
- Garanti Bankası (İstanbul)
- Türk Nokta Net (İstanbul)
- Bentaş (İstanbul)
- Kimya Sentez A.Ş. (İstanbul)
- Data İletişim (İstanbul)
- Teklan (İstanbul)
- Biltam (İstanbul)
- İst. Üniv. Tıp Fakültesi (İstanbul)

- KRN Bilgisayar (İstanbul)
- Setra (İstanbul)
- Tam Bilgi İletişim (İstanbul)
- Planet Bilgisayar (İstanbul)
- İhlas Databank (İstanbul)
- Bimel (Ankara)
- RZK Mühendislik (Ankara)
- Domi (Ankara)
- İspro (İzmir)
- AVC Bilgi İşlem (Mersin)
- Ataç A.Ş. (Antalya)
- Netcom (Kayseri)
- Mozaik Bilgisayar (Denizli)
- Fuzul Otomotiv (Malatya)
- Köseoğlu (Adapazarı)¹
- Artı Bilgisayar (İstanbul)
- Bis (İstanbul)
- Vogel Yayıncılık (İstanbul)
- Fornet (İstanbul)
- Simko/Siemens (İstanbul)
- Ortadoğu Yazılım Hiz. A.Ş. (Ankara)
- Adanet (Ankara)
- Turknet (İzmir)
- Raksnet (İzmir)
- Antalya-Net (Antalya)
- Tel-Comp (Adana)
- Heriş Seramik (Kütahya)
- Bilnet (Bursa)
- Unbil (Muğla)

¹BT/Haber. Servis Sağlayıcılar İlk Kez BT/Haber'de. İstanbul:Eylül 1996 Sayı 84 s.1

2 - ULAKBİM

Mayıs 1996 tarihinde Yüksek Öğretim Kurumu Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nın da çalışmalarını yürütecek olan TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Ulusal Bilgi Merkezi'ni kurdu (ULAKBİM). Daha önce yurt çapındaki üniversiteler ile araştırma kurumlarının Internet ağı çalışmalarını yürütmek amacıyla kurulan TÜVAKA'da bu kuruma yapılan bir protokolle devredildi.

TÜBİTAK'a bağlı bir kurum olarak çalışacak olan ULAKBİM eğitim ve araştırma - geliştirme benzer amaçlı yurt dışı ağlarla da bağlantısı olacak bu ağ üzerinden eğitim ve araştırma yapan kişi ve kuruluşlar arasında Türkiye çapında bir etkileşimli iletişim ortamı sağlamak ve ortamının birikimini yansıtan bilgi kaynaklarına erişim olanağı sunmak amacını taşımaktadır.

SONUÇ

Dünya nüfusundaki artışa paralel olarak bilgi patlamasına yol açan bilgi kaynaklarındaki hızlı artış ve çeşitlenme, bilgiye erişebilme sorununu da beraberinde getirmektedir. Bu amaca erişmede bilgisayarın çağdaş insanın en büyük yardımcısı olduğu bilinmektedir. Toplumda kültür bir gaye ve bir gücü simgelemektedir. Kültüre önemli katkıları olan uygarlıklarda müzik, edebiyat ve görsel sanatlar yaratmakla yetinilemez. Kültür, bir uygarlığın kendisini nasıl yorumladığı konusuna da eğilmektedir.

Çağımızda bilgi temeline dayalı bir topluma yönelinmekte olup ekonomi sağlayan her teknik, bireylerin veri terminallerindeki verimliliklerini arttırmaya yöneliktir. Bilgisayarların birbirleri ile konuşmaları saniyelerle ölçülebildiği için bir haber aynı anda pek çok değişik yere birden iletilir.

Çok yüksek hız ve kapasitede çalışan bilgisayarlar, radyo, televizyon, müzik seti, gazete, dergi, kitap, film, telefon, faks, video gibi günümüzün neredeyse tüm elektronik ve basılı medyalarını içinde birleştiren ve kullanıcının evdeki tek bir entegre bağlantıyla, dünyanın belli başlı tüm haber, bilgi, enformasyon, eğitim, kültür ve eğlence kaynaklarına bağlanmasını sağlayan global bir iletişim ve enformasyon aracı olmuştur. Böylelikle evimizdeki bilgisayarın karşısına oturup, farklı ülkelere, dillere ve kültürlerle ulaşmak ya da onları yanibaşımıza çağırmak için parmaklarımızın ucundaki tuşlara dokunmak yeterli olmaktadır.

Bilgi işlem teknikleri her beş yılda bir değişken bir nitelik arz etmektedir. Gerek donanım gerekse yazılım yaratılan bu değişim, maliyetlerde düşüşleri de beraberinde getirmektedir. Bu durum işletme yönetimine otomasyon ve verimlilik yönünden yarar sağlamakta olduğu kadar, bir dizi sorunuda beraberinde getirmektedir. Zira işletmelerin bu dinamik değişim koşullarına

sürekli olarak uyum sağlamaları zorunluğu nedeniyle, yeni yatırım ve bağımlı maliyetleri sürekli olarak yüklenmeleri kaçınılmaz olmaktadır. Her gecikme yeni teknolojiye dönüşümde, daha büyük maliyetleride beraberinde getirmektedir.

Bilgi kaynaklarının sürekli ve otonom kullanımını güdülendiren bilgi alt yapısı, örneğin, veri bankaları ve bilgi dosyaları, optik disk vb. bu ülkelerde sınırlı olarak gelişmektedir. Sosyal ve kültürel alt yapı yönünden, gelişmekte olan ülkelerde donanım ve yazılım ile yeni teknolojiye ilişkin literatürü takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisi ve bilimsel birikim eksiktir.

Ülkeler, global pazar koşullarına uyum sağlamak ve global yaşam ve çalışma biçimini benimsemek zorunda kalacaktır. En ileri teknolojileri almayı, yaşayan bilgi ağlarına girmeyi, haberleşme etkinliklerini ve çağdaş yönetim ilkelerini benimseyen firmalar ulusal ve uluslararası ekonomik faaliyetlerde başarılı olacaktır.

İletişim araçlarının giderek çoklu bir sistem içinde kullanılması ve karşılıklı etkileşime uygun olmasının nedeni, bu araçların çalışma sistemlerinin temelini sayısal sistemler oluşturmasıdır. Sayısallaşmanın etkisiyle, telekomünikasyon araçları, bilgisayarlarla birlikte kullanılmaya başladı ve bu gelişme de günümüzün iletişim ortamını hazırladı. Tüm bu gelişmeler ve onların sonuçları, artık gelecek bilimcilerin spekülasyon konuları değil, günlük hayatın birer parçasıdır ve hepsi de aynı teknolojiden, modern bilgi işlem teknolojisinden kaynaklanmaktadır. Bir anlamda "Enformasyon Çağı" bilgisayarla telekomünikasyon araçlarının birlikteliğinin sonucudur.

Bu teknolojilerin yaygın olarak kullanıldığı uluslararası bilgisayar şebekesi olan "İnternet"le her geçen gün giderek artan sayıda kullanıcı, yalnızca bilgiyi, haberi alan, kullanan değil onlara üreten ve gönderen de olmaktadır. Bir telefon hattının ve çok pahalı olmayan bir donanımın yeterli olduğu bu iletişim teknolojisiyle tüm kurallar ve tabular yıkılmaktadır.

Böylece birey istediği bilgiye, arada hiçbir kontrol mekanizması olmaksızın ulaşabiliyor, istediği mesajı yayabiliyor, enformasyonu hem sağlayan ve dağıtan hemde kullanan olabiliyor. İnsanlar artık bilgiyi sadece tüketmiyor onu üretebiliyorlar.

Orta Çağ toplumunda insanlar, kendilerini kolay kolay dışında tutamayacakları belirli bir statüye, belirli bir konuma sahip olarak doğarlardı. Bugünün insanı ise, bir çok seçenek içinden, kendi işini, yaşam tarzını ve hayatını birleştirebileceği insanı belirleyebilmektedir.

21. yüzyılın dünyası, çok daha farklı, karmaşık, daha özgür, daha liberal ve insanın gelişmesi için bilginin en değerli olgu olduğu bir çağ olacaktır. Böylesine bir dünyada kendimize nasıl bir yer bulabileceğimizin cevabını aramayı ve bilgi kaynaklarına en etkin bir biçimde ulaşmayı öğrenmeye şimdiden başlamalıyız.



KAYNAKÇA

Akın, Mehmet Ali . **"Bilgi Toplumu ve Dernekler"**, Ankara: Türk Kütüphaneciliği
1994,C.8, No.1 s.5-7

Aktüel İnternetle Dünya Turu Eki , **"İnternet'teki Arama Makineleri Harikalar Yaratıyor"**,
İstanbul :Temmuz 1996 s.28-29

Alakuş, Meral . **Bilgi Toplumu**, Ankara: Kültür Bakanlığı,1991

Anık, Cengiz . **"TURNET ve Türk Telekom"** , Ankara:Bilim ve Teknik Şubat 1996
No.339 s.47

BT/Haber, **"Servis Sağlayıcılar İlk Kez BT/Haber'de"** İstanbul: Eylül 1996 Sayı 84 s.1

Cambazoğlu, Türker . **"İnternet ve İletişim Teknolojileri"**, İstanbul: BT/Haber,Haziran
1996 Sayı 72 s.18-19

Cambazoğlu, Türker . **"İnternet ve İletişim Teknolojileri"**, İstanbul: BT/Haber,Temmuz
1996 Sayı 73 s.18-19

Çağltay, Kürşat . **Herkes İçin İnternet** , Ankara: TÜBİTAK Türkiye İnternet Proje Grubu
Yayınları, 1995 2.bs.

Çelik, Yaşar . **"İnternet : Kütüphane Hizmetlerine Katkıları"**, Ankara: Türk
Kütüphaneciliği, 1995 C.9 No.2 s.124-134

Charon, Jean Marie (der.). **"Medya Dünyası"**. İstanbul : İletişim Yayınları,1990

Chip Bilgisayar Kültürü Dergisi, **"İletişimde Erişilen Son Nokta"**. İstanbul: Şubat 1996
s.114

Chip Bilgisayar Kültürü Dergisi, **İnternet Dedikleri"** . İstanbul : Mayıs 1996 s.132

Erdoğan, İrfan . Korkmaz Alemdar . **İletişim ve Toplum** , Ankara: Bilgi Yayınevi, 1990

Erkan, Hüsnü . **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 1993

İçel, Kayıhan . **Kitle Haberleşme Hukuku**, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları;
Yayın No: 3302, 1985

Kazdağlı, Güneş . **"ODTÜ, TURNET'ten Çekildiğini Açıkladı"**. İstanbul: BT/Haber,
Mayıs 1996 Sayı 66 s.4

Kongar, Emre . **Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği** , İstanbul: Remzi Kitabevi,1995

Maga, Murat (çev) . **"İletişimde Yeni Boyut İnternet Telefonu"**, Ankara: Bilim ve Teknik,
Eylül 1996 No.346 s.35

Oskay , Ünsal . **İletişimin ABC'si**, İstanbul: Simavi Yayınları,1992

Özçağlayan, Mehmet . **Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim** (Yayınlanmamış Doktora Tezi) , İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo ve Televizyon Ana Bilim Dalı, 1996

Özgenlik, Altuğ (hz.) . **"İnternet'in Muhtarları: Arama Servisleri"** İstanbul: BT/Haber,
Mayıs 1996 Sayı 66 s.17

Tekeli, Hasan . **Bilgi Çağı**, İstanbul: Simavi Yayınları,1994

Türkçe Sözlük Atatürk Kültür Dil ve Tarih Kurumu . İstanbul : Milliyet Yayınları,1992 c.1



EKLER

SOZLUK

Analog: 1. Surekli olarak gerilim veya akim degeri degisikligi gosteren. Karşiti: Digital (sayisal). 2. Verilerin surekli olarak degişen fiziksel nicelikler yardımıyla ifade edilmesi.

Analog Switch: Analog sinyalleri yonlendiren anahtar.

Archie: Genel kullanıma açık FTP (bkz.FTP) arşivlerinde dosya ve dizin aramak için kullanılan terminal emulasyonu yontemi.

Backbone (Omurga): Çok hızlı bilgisayarları ve ana merkezleri birbirlerine bağlayan bir bilgisayar ağı yapısı.

Band: 1. Bir manyetik disk veya bir manyetik tanbur üzerindeki izler grubu. 2. İletişimde belirlenen iki limit arasındaki frekans tayfı.

Bandwidth (Bant genişliği): Bir kanalın ya da devrenin veri iletme oranı veya iletişim kapasitesi ölçüsü.

BBS (Bulletin Board System): Kullanıcıların mesaj bırakabildikleri elektronik bulten pancsu. Modem aracılığıyla bağlanılarak bilgi alışverişinde bulunulan on-line sistemlerinin genel adı. Bilgisayarlı Bilgi Servisi olarak Türkçeleştirilmiştir.

Bit: İkili sistemdeki sayı; İkili bir sayıdaki bir tek karakter; Bilginin o veya 1'le ifade edilen en küçük birimi; İletilebilen bilginin en küçük miktarı. Bir alfabetik karakteri, bir sayısal rakamı belirten ya da sinyallemeyi ve diğer fonksiyonları değıştiren bit kombinasyonu.

BPS (bit per second): Bit/saniye. Bir modem hız ölçü birimi.

Broadband: Yüksek kapasiteli bir iletişim devresi veya yolu. 1,544 Mbps'den daha hızlı anlamında kullanılır.

Byte: 8 Bit'ten oluşan bir grup; Genellikle 8 bit'ten oluşan birim veri dizisi.

CAD (Compter-aided design): Bilgisayar destekli tasarım.

Özçağlayan, Mehmet. Yeni İletişim Teknolojileri ve Değışim (Yayınlanmamış

Doktora Tezi), İstanbul:İ.Ü.Sosyal Bilimler Enstitüsü Radyo ve Televizyon

Ana Bilim Dalı, 1996

CAE (Computer-assisted engineering): Bilgisayar destekli mühendislik.

CAM(Computer-aided manufacturing): Bilgisayar destekli üretim.

CATV(Cable Television: Kablolu televizyon) ve **(Community Antenna Television:** Ortak anten) anlamlarında kullanılmaktadır.

Cellular Radio (telephone): Hücreli radyo şebekesine bağlı sabit veya hareketli abonelerin telefon şebekesi üzerinden küçük güçlü radyo iletimi yöntemiyle haberleşmesi.

Channel (kanal): İki veya daha fazla nokta arasında veri iletmek için kullanılan bir iletim hattı.

Capacity (kapasite): Bir iletişim kanalı, devresi ya da donanımı üzerinde mümkün olan en yüksek iletim hızı.

Chip (yonga): Pul şeklinde bir malzemeden kesilen dikdörtgen biçiminde silikon-zar.

Coaxial Cable (koaksiyal kablo): 1. Eşeksenli bir iç ve bir de koruyucu dış iletkenlerden oluşan iletme kablosu. 2. Genellikle yöresel çevrimlerde kullanılan bir iletim aracı.

Database (Veritabanı): 1. Bilginin çok sayıda kullanıcının yararlanacağı şekilde saklanması. 2. Genellikle kapsamlı saklama yeteneği olan bilgi çağırma için yerel ve uzak terminallerle erişilebilen, geniş bir bilgisayar sistemini gerektiren bir sayısal bilgi deposu. Ayrıca veri bankası da denilmektedir. 3. Bir veri temeli yönetim sistemi tarafından kontrol edilen bir veya birden fazla fiziksel kutudaki veriler toplamı.

DBS (Direct Broadcast Satellite): Doğrudan yayın uydusu

Decoder: Kod çözucu.

Digital (Sayısal): Bütün bilgilerin, açık (on) veya kapalı (off) durumlarını temsil eden 1'ler ve 0'lar şeklinde kodlandırıldığı bilgisayar teknolojisi ve veri iletişimi ile ilgili. Karşısı: Analog.

Digital switch: Sayısal sinyalleri yönlendiren anahtar.

E-mail (E-posta): Elektronik mektup. İnternet üzerinde kişisel mektupların veya mesajların bir noktadan diğerine yollanması için kullanılan yöntem.

Optical fiber (fiber optik): Çok yüksek oranda bilgi taşıma kapasitesine sahip ışık dalgalarını iletebilen insan saçı kalınlığındaki cam ipliği.

File Server (Dosya Hizmet Birimi): Uzaktaki kullanıcılar (istek birimleri) için dosyalara erişim sağlayan bilgisayar.

Frequency (Frekans): 1. Hertz olarak ölçülen saniyedeki çevrim sayısını 2. Bir

akımın yön değiştirme hızı. Bu hız, Hertz, kilo-Hertz, mega Hertz vb. olarak ölçülmektedir.

FTP (File Transfer Protocol): Çeşitli sistemler arasında dosya aktarımı yapılmasını sağlamak için kullanılan bir protokol.

Gateway: İki ağ arasındaki geçit. Bu şekilde bir ağdan diğerine veri iletimi yapılır.

Gigahertz (GHz): Saniyede milyar çevrim sayısı.

Geostationar Uydu: Dünya ile aynı hızda dönen, bu sebeple de, uzayda sabit bir noktada duruyormuş izlenimi veren uydu. Ancak her donuşunu, 24 saatte tamamlamak zorunda olduğundan ve yerden 38 bin km. uzakta döndüğünden, dünyadan çok daha hızlı hareket eder.

Gopher: İnternet veritabanlarını tarama programı.

Hardware (Donanım): 1. Bir işareti alan, işleyen ve/veya ileten cihaz ve cihazlar. 2. İnsanların duygu ve zeka kapasitelerini çoğaltıcı mekanik cihazlar. 3. Bir bilgisayarda yürütülebilen programlar butununu anlatan yazılım kavramının tersine, bilgisayar sisteminin gözle görölüp elle tutulabilen kısımları. 4. Bir bilgisayarın fiziksel aksamıdır.

Hertz(Hz.): 1. Saniyedeki çevrim sayısını belirten bir frekans birimi; 1Hz = 1 çevrim/saniye(CPS)dir. 2. Sinyal dalgalarının 'saniyedeki çevrim sayısı (cycle/saniye).

HDTV (High Definition Television): Yüksek tanımlı televizyon. Uydu yayınlarının gelişmesi sonucu, tüm dünyanın kullanacağı tek renk standardı.

Hypertext: Anında erişimli sorgulama fonksiyonuna sahip bir metin dosyası tipini tanımlamak için kullanılır. Metin içine yerleştirilen kelime ve kelime gruplarının kullanıcı tarafından (fare tıklamasıyla) seçilmesiyle bağlantı kurarak, ilişkili olduğu bilgi ve multimedya mallzemesinin anında görüntülenmesini sağlar.

Information: Enformasyon, Bilgi. 1. Bir kararın alınmasını veya bir eylemi gerçekleştirmeyi mümkün kılan veya geliştiren bir çeşit bilgi veya mesaj. Kayıtlı bir mesajın yorumlanması karar vermeyi gerektirir. Öte yandan, bu yorumlama bilgiye bağlıdır ve bu bakımdan yorumlanacak olan mevcut kayıtlı mesajın belirleyiciliği dışında, aynı zamanda daha önce alınmış olan mesajlara da bağlı olmaktadır. 2. Kısaca, bilgi, anlam ifade etmek üzere kaydedilen, sınıflanan, organize edilen, aktarılan veya yorumlanan veriler olarak tanımlanabilir.

IP (Internet Protocol): Sistemler arasında bilgi birimleri geçişini tanımlayan İnternet protokolu.

ISDN (Integrated Services Digital Network): Eşzamanlı ses, veri ve görüntü bilgisinin birkaç kanal üzerinden yüksek hızla iletimi standardı.

KB (Kilobyte): 1024 byte.

Kilohertz (KHz): Saniyede bin çevrim sayısı.

Ku Band: 10.7 - 18 GHz frekans bandı.

LAN (Local Area Network): Yerel veri şebekesi.

LPS (Low Power Satellite): Düşük güçte yayın yapan uydu. Yayınları ancak 2-15 metre çapında antenlerle alınabilir. Avantajı yayın alanının tamamına sinyali aynı güçte ulaştırabilmesidir.

Media: Bilgi saklama ve dağıtma ortamı (video kaset, disket, optik disk, vb.). İnsanlığın iletişimde bulunduğu her ortam.

Megabyte: 1024 x 1024 byte veya 1024 kilobyte.

Megahertz (MHz): Saniyede milyon çevrim sayısı.

Mikrodalga: Dalga boyu 1 mm. ile 30 cm. arasında değişen elektromanyetik dalga.

MPS (Medium Power Satellite): Orta güçlü uydu. 1.2-3 metre çapında antenlerle izlenebilirler.

Modem (MODulator - DEModulator): 1. Modulator-Demodulator. Bir sayısal cihazı bir telefon hattına uyduran bir arabirim. Bu cihaz seri halindeki bitleri kodlayıp, kodlanmış olanları çözerek frekanslar halinde iletir. 2. Alıcı ile verici arasında iki yönlü iletişim sağlayan ve iletilen işaretleri iki yönlü olarak module ve demodule eden bir cihaz. Modulator verici tarafta, demodulator ise alıcı tarafta kullanılır.

Multimedia: Ses, görüntü ve verileri birleştiren bilgisayar sistemleri.

Multiplexing: Tek bir iletişim devresi üzerinde çok sayıda (çoklu) mesajın aynı anda nakli.

Network: Ağ, Şebeke 1. İletişim kanallarıyla bağlanmış bir dizi nokta. 2. Hat değiştirmeli (santrali) telefon ağı. 3. Bilgisayar ağı, şebekesi. Birçok bilgisayarın çeşitli yöntemlerle birbirine bağlanarak bazı bilgileri paylaşabilmelerini sağlar. 4. İletişim kanalları ile birbirlerine bağlı bir noktalar dizisi.

Node: Dugüm. Bilgisayar ağına bağlı ve adresi verilerek erişilebilen cihazlara verilen isim.

On-line: Çevrimiçi, hatta bağlı. 1. Belirli bir cihazın bilgisayar tarafından kontrol edilebilecek şekilde bir işletim durumunda olduğunu ifade eden bir deyim. 2. Ana işlem biriminin doğrudan kontrolü altında bulunan giriş-çıkış cihazlarının işleme durumunu belirten bir deyim. 3. Nihai kullanıcının içinde etkin bir şekilde veriye erişebileceği bilgisayar destekli ortam.

Optical fiber: Çok yüksek oranda bilgi taşıma kapasitesine sahip ışık dalgalarını iletebilen insan saçı kalınlığındaki cam ipliği.

Optical Cable: Optik kablo. Nisbeten düşük bir kayıpla ışığı filtrenin bir ucundan diğer ucuna nakledebilen herhangi bir esnek-devamlı fiber veya fiber grubudur.

Packet Switching: Paket Yönlendirme. Bilgisayarlar arasında veri iletişimi için geliştirilmişti. Sayısal bilgi, paket adı verilen ve herbiri, ilgili verinin kaynağı ve yönüyle birlikte, ilgili parçanın mesajın tümüyle ilişkisini kapsayan bilgileri içeren, küçük parçalarda paketlenir. Bu paketler, şebeke içerisinde (o anda paketlerden hangisinin boş olduğuna bağlı olarak ve farklı yollar izleyerek) nakledilirler. Paket yönlendirmeli sistemler, bilgisayarları da şebekenin içine alarak veri naklinin çok daha etkili olmasını sağlarlar. Daha ucuz, daha hızlı, daha hatasızdır ve şebeke içindeki, farklı elemanlar arasında oluşabilecek bazı uyum sorunlarını da ortadan kaldırır.

Photon: Foton. Işık enerji birimi.

Protocol: Bilgisayarlar arası iletişimde, bilgisayarların uyması gereken iletişim kuralları.

Server: Hizmet birimi, kaynak sağlayıcı.

Site: İnternet üzerindeki bir hizmet biriminin adresi.

Software: Yazılım. 1. Bilgisayarın gerçek fiziksel aksamı olan donanım (hardware) karşısı olarak yazılım, makina tarafından okunan talimatları içeren programlar demektir. 2. Bir bilgisayara ait programlar, yöntemler ve veri işlem sistemiyle ilgili derleyiciler, kitaplık yordamları, el kitapları, devre diyagramları.

TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol): İnternet üzerindeki bilgisayar sistemlerinin birbirlerine bağlanması için kullanılan standart ağ iletişim protokolüdür.

Telecommunications: Teleiletişim. İşarelerin radyo, telgraf, televizyon vericileri yardımıyla uzak mesafelere iletilmesi.

Transponder: Uydularda, alıcı verici devrelerinin her birine verilen isim.

UHF (Ultra High Frequency): 300 MHz - 3 GHz bandı ultra yüksek frekans.

VHF (Very High Frequency): Çok yüksek frekans bandı 54 Mhz - 210 MHz.

VLSI (Very Large Scale Integration): Bilgisayarların yoğun paralel işlem (biri birer değil de birkaç işlemi aynı anda) yapmalarını sağlayan, yeni bilgi işlem yapısını desteklemekte kullanılmaktadır. Bir mikroçip üzerinde 100,000'den fazla mantık kapısı (logic gate) taşıyan tek entegre devreden oluşmaktadır.

VSAT (Very Small Aperture Terminal): Uydu üzerinden veri haberleşmesi sağlayan şebeke sistemi.

VRML(Virtual Reality Modelling Language): U boyutlu görüntüleri taşıyabilecek şekilde Web sayfaları oluşturabilen bir dil.

WAN (Wide Area Network): Geniş alan ağı. Birbirleri arasında uzak mesafe olan ve genelde PTT altyapısı kullanılarak oluşturulan bilgisayar ağı.

WWW (World Wide Web): Hypertext tabanlı, dünya çapında Internet bilgi sistemi. Kullanıcılar hypertext dokümanları oluşturabilir; daha önce oluşturulan dokümanları düzenleyebilir; gözden geçirebilir. İstek birimi ve hizmet birimi programlarını ücretsiz olarak temin edebilir.

