

4.14. EĞİTİMDE İNTERNET'İN YERİ

Asaf VAROL²

Tunay ALKAN³

ÖZET

Bilgi İnsanlığın 5000 yıl kadar önce dil ile resimleri birleştirerek yazıyı bulmasından, böylece bilginin aktarılması ve saklanması mümkün hale gelmesinden bu yana her zaman bir ilerleme kaynağı olmuştur. Gutenberg'in 15. yüzyılda geliştirdiği tipografi tekniği ya da 20. yüzyılda gerçekleştirilen Radyo, Televizyon ve elektronik bilgi işlem teknolojilerindeki buluşlar bilgi alışverişinde çığır açmış ve iletim hızını arttırmıştır.

Bu noktada İnternet düşünülür ve kıyaslanırsa, İnternet ortamındaki bilginin miktarı, yazının icadından günümüze kadar var olan bilginin şimdilik yarısıdır. Bu durum İnternet'in eğitimdeki katkısını etraflıca irdelemek için yeterli sebeptir.

UNESCO'nun 1970 yılını "Eğitim Yılı" kabul etmesi ile ilgili açıklamada kamuoyuna duyurulan ilkeler; "*Dünya Sürekli bir gelişme içerisinde. Eğitim Okulla bitmez bütün hayat boyu sürer.*" vb. gibi tespitlerle devam edip gitmektedir. Özellikle önem verilen hayat boyu eğitim ancak İnternet gibi bir bilgi iletim teknolojisi kanalını kullanarak hayata geçirilebileceği kanısı hakimdir.

² Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, 23119 Elazığ

³ Elektronik Öğretmeni

Bilgi ve iletişim teknolojileri birbirleriyle yarışırmasına gelişmeyi sürdürürken, çağımızda bu iki kavram birbirinden ayrılmaz hale gelmiştir. Bilginin iletişimi ve paylaşımı olan Internet; 21 Yüzyıla damgasını vuracak bir bilgi işlem teknolojisidir. Günümüzde artık "*Sanayi toplumu/devrimi*" kavramları, yerini bilgi toplumuna (3. Sanayi devrimi diye de adlandırılmaktadır) bırakmıştır.

Günümüzde bilginin en kısa sürede paylaşımı için hızla transferi en önemli hadise haline gelmiştir. Bu noktada Internet'in önemi daha da artarken eğitimde Internet kullanımının getireceği fayda veya eğitim açısından avantaj ve dezavantajları ortaya konmalıdır. Internet'in iletişim teknolojileri içerisindeki yeri ve uzaktan eğitim konusuyla bağlantısı, ayrıca "*Bilgi toplumu ve nasıl bilgi toplumu olabiliriz?*" sorularına yanıtlar, bu yazı içerisinde tartışılacaktır.

ABSTRACT

Information always is a progress source and has been developed day to day for 5000 years ago which literary language was discovered using joined pictures and spoken language. Discovering of the typographical technology in 15th Century by Gutenberg and the because of the developing of modern technology using radio, television and other media, the changing of information and the speed of the communication increase very rapidly.

The amount of the information that exists by internet is a half amount of information which exists from the discovering of the literary language until today. This is an enough theme to investigate the contribution of internet for education.

As the year of 1970 was declared as "Education Year", UNESCO was explained to the people that "*The world is continuously under*

developing. Education can not be held only in school. Education lasts life long". Life long education could continue using a media like internet.

Information and communication technology compete each other and these two concepts can not be distinguished from each other. Internet is a communication device and share of the information and the 21st century will be the century of the internet. The concept of the Industrial Community will be changed as Information Society.

Internet will play big role by transfer and sharing of the information. Therefore the advantage and disadvantage sides of the internet should be discussed detailed. In this article the relationship between distance learning and internet, additionally the answer for the question "*Information Society and how can we be an information community*" will be discussed.

1. GİRİŞ

Internet için farklı birçok tanım yapılabilir. Örneğin, "Internet; dünyadaki irili ufaklı bilgisayar ağlarının, ağ sistem teknolojileri ile birbirine bağlanmaları ve bir IP protokolü kullanarak anlaştıkları, haberleştikleri bilgi aktarım ve paylaşımında buldukları bir iletişim ağıdır" şeklindeki bir tanım, Internet kullanmanın amacını ortaya koymaya yetmektedir. Kişiler; ilgi alanları ve çalışma sahalarının değişik olması sebebiyle, Internet'in kendilerini ilgilendiren kısmı çerçevesinde değişik tanımlar yapabilirler. Internet; **International Network** kelimelerinin kısaltılıp birleştirilmesinden elde edildiğinden, kısaca "**Uluslararası Bilgisayar Ağı**" olarak da tanımlanabilir. Küreselleşen dünya; bilgi çağı ve/veya iletişim çağını yaşamaya başlamıştır. Bilgi iletişiminin yapılması bakımından, bu çağa **Bilgi Çağı** demek, daha doğru olacaktır.

Bilgi, insanlığın 5000 yıl kadar önce dil ile resimleri birleştirerek yazıyı bulmasından, böylece bilginin aktarılması ve saklanması mümkün hale gelmesinden bu yana, her zaman bir ilerleme kaynağı olmuştur. Gutenberg'in 15. yüzyılda geliştirdiği tipografi tekniği ya da 20. Yüzyılda gerçekleştirilen radyo, televizyon ve elektronik bilgi işlem teknolojilerindeki buluşlar, bilgi alışverişinde çığır açmış ve iletim hızını arttırmıştır. Geldiğimiz noktada bu iletim hızı dahi yetersiz kalmıştır. Bu sebeple İnternet diğer tüm bilgi iletim organlarından daha hızlı bir gelişme göstermektedir. Ayrıca İnternet ortamında var olan bilgi miktarı, yazının icadından günümüze kadar var olan bilginin şimdilik yarısıdır. Bu durum bile İnternet'in eğitime katkısını irdelemek için, tek başına yeterli bir sebeptir.

Bilgiyi herhangi bir meta olarak görmek mümkündür. Hatta maddeci bir çağda belki de işimizi kolaylaştıracaktır. Bir meta olarak bilginin bir noktadan bir noktaya ulaştırılması (transferi) ne derece hızlı gerçekleşirse, metanın değeri de o derece artmaktadır. Bunu ilk olarak ispatlayanlardan biri bugün milyarlarca dolar ciroya ulaşan bir şirketin kurucusu olan Julius Reuter'dir. Zira Reuter 28 Nisan 1950'de 45 posta güvercini ile Brüksel ile Aachen arasında olmayan telgraf bağlantısının açığını kapatıyordu. 200 Km'lik bir uzaklığı 2 saatten biraz uzun bir sürede kat eden güvercinleri ile bilginin tıpkı başka bir meta gibi ticaretini yapıyor, bilginin hızlı ulaşımının o metaya verilen değeri arttırdığını ortaya koyuyor ve bu noktadan günümüzdeki Reuter Ajansı'na uzanan yola çıkmış oluyordu.

Günümüzün yaşayan Reuter'ı ise, sadece bilgi satarak bugün Dünyanın en zengin adamı olma yolunda olan Bill Gates'tir. Gates, bilgiye erişime ve İnternet'e verdiği önemi belirten şu cümleyi tüm dünyaya canlı olarak hitap ettiği Windows 95 tanıtım açılış konuşmasında söylemiştir. "*Windows 95 ancak İnternet'e ulaşmanın en kolay ve hızlı yolu olursa ayakta kalabilir*". Şu günlerde Memphis adıyla piyasaya duyurulan

Windows 98 incelendiğinde, İnternet alanında birçok yeniliği içermesi, Bill Gates'in Windows 95 tanıtımında söylediklerini gerçekleştirme yolunda oldukça çaba harcadığını açıkça ortaya koymaktadır [1].

Bilginin saklanması ve depolanması önemlidir. Bugün geldiğimiz noktada; bilgi depolanırken, transfer edilirken veya paylaşılırken ortaya çıkan avantajları sebebiyle, bilginin sayısal (dijital) halde bulunması istenmektedir. Hem sayısal halde bulunma hem de aynı protokol'u kullanarak haberleşen ağlarda bilginin ortak formatlar ile saklanması, gerçekten dünyamızı *Dijital Dünya* haline çevirmiş olacaktır.

Günümüzde farkında olmadığımız bir çok olay dijital olarak elektronik cihazlarla gerçekleşmektedir. Meta olarak bahsettiğimiz bilgi bilgisayar ve İnternet ortamında bir yazının dışında bir başka biçimde de bulunabilmektedir. Örneğin bilgi; resim, ses, film veya bilgisayar ortamında dijital halde bulunan herhangi bir dosya şeklinde bulunabilir. Bu örnekler İnternet'in bilgi haberleşmesi alanında yararlarını gözler önüne sermektedir. Zaten İnternet sayesinde bilgisayar sadece hızlı bir hesaplayıcı olmaktan kurtulmuş ve bir haberleşme cihazı konumuna da gelmiş durumdadır.

2. İNTERNET'İN EĞİTİME KATKILARI

Prof.Dr. M.Karlıdağ, "*Genel Eğitimi*" şu şekilde tanımlamaktadır. "*Her şeyden önce kişinin, en küçük bir birimden kainatı içine alacak kadar geniş bir dairede gelişen hadiseler hakkında sağlıklı fikirler üretmesini, bu fikirleri etkili bir şekilde savunabilmesini sağlayan ve ona her türlü ortam ve şartlarda inandırıcı ve uzun vadeli iletişim kurdurabilen eğitimidir.*"

İnternet'in eğitime katkısını veya yerini irdelerken aşağıda sayacağımız hususların göz önünde bulundurulması gerekir. Netice itibarı ile İnternet bir bilgisayar ağıdır ve insanlar bilgisayar aracılığı ile bu ağa bağlanırlar. Toplamda İnternet bu bilgisayarlar ile zaten beraber düşünülür.

Dolayısıyla bu noktaları dikkate alarak bilgisayarın eğitime katkısını incelemek gerekmektedir. Bugün bilgisayarların geldiği nokta çokluortam (multimedia) dır. Artık standart kabul edilen minimum özellikli bilgisayar modellerinde bile bu özelliklere rastlamak mümkün olmaktadır.

2.1. Internet'e Bağlanabilen Bir Bilgisayarın Sağlayacağı

Avantajlar

- Bilgisayarlar ile sanal gerçeklikte (Virtual Reality) üç boyutlu ortam hissi oluşturan ve gerçekte yapılması zor veya yüksek maliyetli olan hadise ve deneylerin yapılmasına olanak veren bir ortam vardır.
- Bilgisayarın hızlı işlem yapma ve hesaplama kabiliyeti nedeniyle, bir test ve sınama makinesi özelliğine sahiptir.
- Dünyanın en geniş bilgi deposu olan dev bir etkileşimli (interaktif) Internet kütüphanesine sahiptir.
- Mutimedia özelliğine sahip bir bilgisayar; eğitimin daha kalıcı ve etkin olmasını sağlar. Çokluortamı daha eğlenceli hale getirmek için eğitim yazılımları bir nevi oyun biçiminde üretilmektedir. Bu nedenle Education (Eğitim) ve Entertainment (Eğlence) kelimelerinden türetilen **Edutainment** kelimesi, yeni bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Türkçe'de **Eğitim** ve **Eğlence** kelimeleri benzer yolla birleştirilirse, **Eğitlence** kelimesi türetilmiş olur.
- Kullanıcı, Internet ortamındaki canlı yapacağı sohbetler ile öğrenmek istediği konuları sorabilir, tartışma guruplarına katılıp bizzat gelişmeleri takip ederek katkıda bulunabilir, ayrıca konu ile ilgili haber guruplarına üye olup en yeni gelişmeleri hızla takip edebilir.

- İnternet ortamında ortak dil İngilizce'dir, ancak her ülke en az İngilizce'nin yanında kendi dili ile de web sayfaları hazırlamaktadır. Zaten sohbet programları ortamlarında hangi dilin kullanılacağı sadece sohbete katılan kişilere kalmıştır. Böylece İnternet'in yabancı dil eğitimine de büyük miktarda katkısı olacaktır.
- İnternet ortamındaki web siteleri *hypertext* olarak oluşturulmuştur. Bir konuyu web'de incelerken konunun anahtar kelimeleri *hypertext* halde olduğundan, bu kelimelerin üzerlerine tıklanarak ayrıntılarına gidilebilir. Bu da İnternet üzerinde bir konuyu araştıran ve öğrenen biri için detaylı, kaynağına inen eksiksiz bir öğrenim demektir.
- İnternet ortamında araştırma ve çalışma sonuçları ve/veya başkaları ile paylaşılmak istenen dijital bilgiler, dosyalar (Files) ve Programlar; FTP (File Transfer Protocol) diye kısaltılmış bir yöntemle gönderilip alınabilecek biçimde büyük çoğunlukla sıkıştırılarak arşivlenmiştir. Bunun dışında kullanıcılar *e-mail* ilavesi veya sohbet esnasında dosya olarak metin, ses, resim, video (animasyon) ve bilgisayar programı gibi dosyaları alıp gönderebilmektedirler. Bu da bilginin iletişimi veya işlenmiş bilginin transferini süper derecede hızlı olarak dünyanın bir ucundan diğer bir ucuna gönderilebilmesini sağladığından, bilginin paylaşımı açısından çok önemli bir gelişme olduğu kesindir.
- İnternet ortamındaki her kullanıcının bir elektronik haberleşme adresinin (e-mail) olması ve kişisel web sayfalarında kullanıcıların kendilerini ve çalışmalarını tanıtabilme olanakları ve bu ortak ilgi alanlarının müşterek web sayfalarında sınıflandırılabilmesi, dünyanın dört bir yanındaki insanların her zaman birbirlerine anında ulaşabilmeleri anlamını taşır. İnternet ortamındaki hipermetin (Hypertext) web sayfaları ile hadiselerin kaynağına inen sorgulamalı ve araştırmacı bir yaklaşım olduğundan, ezberciliği ortadan kaldıran bir etki yapar.

2.2. İnternet'in Ferde Olası Zararları

- Her araç faydalı kullanılabilceği gibi kötü niyetli kişiler tarafından zararlı hale de getirilebilir. Ancak bir aracın olası zararları sebebiyle çok ve genel faydalarını bir tarafa iterek kullanılmaması uygun değildir. Zaten tarihte bir çok örneği de vardır. Buluşlar faydalı kullanılacağı gibi zararlı da kullanılabilmiştir. Örneğin atom bombası tüm canlılar için ne kadar tehlikeli görülse de, elektrik enerjisi üretiminde de toplumun refah içerisinde yaşaması için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. İnternet'in olası zararları sebebi ile kullanılmaması çözüm değildir, ancak tabii ki bu zararları yok etmek veya en aza indirmek için gerekli olacak çabayı sarf etmek gerekmektedir. Zaten bu konularda gerekli çalışmalar da yapılmaktadır.
- İnternet üzerindeki web sitelerinin bazıları ahlaki açıdan toplumlara zarar veren içeriklere sahip olabilmektedir. Bu konuda önlem olarak Browser programlarına anahtar kelimeler girilerek kısmen sansür uygulanabilmektedir. Ayrıca insanlar bu konudaki hassasiyetlerini ortaya koydukça, hükümetler bu tür sitelerin açılmaması yönünde kararlar alıp yaptırımlar uygulamaya başladılar.
- Türkiye'de ahlaki değerleri sarsan İnternet sitelerinin açılıp açılmamasıyla ilgili katı yasal düzenlemeler yapılsa bile, bu tür problemleri ortadan kaldırmak oldukça zor görünmektedir. Çünkü İnternet ağı uluslararası küresel bir yapıya sahip olup, ülkemizden bağlanan bir kullanıcı başka bir ülkede açılmış olan bu tür bir siteye kolayca erişebilir.
- İnternet'in; kullanıcısının sosyal ve insani ilişkilerden kopmasına yardımcı olması; en büyük sorun sayılabilir. Ancak çözümü kullanıcıya veya yakınlarına (ebeveynlerine) bağlıdır. Bu problem daha çok içine kapanık, psikolojik veya kişilik sorunları olan insanları daha

fazla olumsuz etkileyecektir. Sorunsuz insanlarda ise bu gerçek kişiliklerinden uzaklaşma olarak kendini gösterebilir. Bunun önlenmesi için kullanıcının yakınları veya ebeveynler sosyal ilişkileri geliştirici etkinliklere katılmasını sağlamalı ve asosyal olmasını önleyici tedbirleri almalıdır.

- İnternet ortamında var olan dünya siberuzay (Cyberspace) dediğimiz hayali yani sanal bir dünya ve ortamdır. Bu sebeple sanal ortamda gerçekte olmayacak veya çok zor olacak hadiseleri kolayca gerçekleştirebilir veya gerçek hayatta çok uzun süren işlemler çok kısa sürede yapabilir. Siberuzayda bu ve benzeri hadiseler kullanıcının olması gerektiğinden daha fazla hayalci olmasına sebep olabilir. Bu pek problem olmaz hatta bazen bu hayalcilik faydalı bile olabilir. Çünkü gerçekleşmesi gereken bir hadise önce hayal edilebilmelidir. Dolayısıyla iyi şeyler de hayal edilip üretilebilir (Üretken hayalcilik).
- Kullanıcı bilgisayar başında İnternet kullanırken, siberuzaydaki İnternet topluluğu ile ferdi olarak tek başınadır. Bu sebeple özellikle bastırılmış duygular veya ikinci kişiliği ön plana çıkabilir. Bu özellik İnternet ortamındaki sohbet (chat-IRC) ortamlarında daha fazla kendisini gösterir. Bu genç bireyin bir geçiş döneminde ortaya çıkan bir durumdur.
- İnternet ortamındaki (Siberuzay) okyanusta sörf yapma diye tabir edilen bir kavram ile HTML (Hyper Text Markup Language) yazılmış web sayfalarında Hypertext (Hipermetin) kelime veya objelere tıklayarak bir noktadan bir noktaya gitmeyi (link) mümkün kılar. Bu durum, okyanusta sörf yapan birinin yönünün, dalgalar tarafından belirlenmesi olayına benzer ve bu linkler birinden diğerine sonsuza kadar devam da edebilir. İşte bu durum kullanıcının İnternet'e bağlı iken bilgisayar başında vakitlerin nasıl geçtiğini anlamamalarına sebep olur. Böylece bazen saatler hatta günler geçebilir. Bu durum hem vakit harcanmasına hem de

hayattan uzaklaşmaya sebep olabilir. Bu tür olumsuzluklar, kullanıcıların yakınları veya ebeveynleri tarafından ortadan kaldırılabilir.

- Sonuç olarak İnternet'in olumsuz tarafları vardır ancak bu zararlar İnternet'ten vazgeçilmesini hiç bir zaman mümkün kılmayacaktır. Ancak bu zararların en aza indirilmesi için yapılması gerekenleri tespit amacı ile gerekli araştırmalar yapılmalı, sonuçlar tahlil edilmeli ve çözüm önerileri sunulup uygulamaya geçilmesi küçük ve genç yaştaki kullanıcılar için acil bir gereksinimdir.

2.3. İnternet'in İletişim Teknolojileri İçerisindeki Yeri

Yazılı, sesli ve sesli-görüntülü medya veya genel anlamıyla medya, temelde iletişim konusu ile doğrudan ilgilidir, ancak farklı kanalları kullanan enstrümanlardır. 20. Yüzyılın sonunda ortaya çıkan İnternet de, artık bu medya kavramı içerisinde yerini almıştır. Çünkü medya enstrümanları, ayrı kümeler halinde iletişim kavramının ortak paydası etrafında ele alınırsa, ortak paydanın büyük kısmını İnternet kapsayacaktır. Bu sebeple medya kavramı içerisinde İnternet'i en başta saymak gerek(ecekt)ir.

İnternet diğer tüm medya organlarının temel özelliklerini kendi üzerinde bulundurması yanında, asıl en önemli ve farklı tarafı interaktif (Etkileşimli) olmasıdır. Etkileşimli olması; sesi görüntüyü ve yazıyı bir arada bulundurması dışında, gerçek zamanlı ikili iletişimlere imkan vermesidir. Yani bir eğitim aracı olarak hem göze hem kulağa hitap etmesi yanında, bir de etkileşimli olması; bilgisayar başındaki internet kullanıcısının kendi isteği doğrultusunda yönlendirmesi ve karşılıklı internet kullanım (Chat-IRC gibi) ortamlarında, gerçek zamanlı etkileşimli iletişime imkan sağlamaktadır. İşte bu özellikleriyle geleceğin medyası İnternet'tir.

İletişim açısından İnternet'e bağlı bir bilgisayar, aşağıdaki imkanları doğurur.

- Hızlı bir hesaplayıcı ve yorumlayıcıdır.
- Faks-modem cihazı sayesinde bir telefon ve faks cihazıdır.
- İnternet bağlantısı sayesinde dev bir bilgi deposu ve kütüphanesidir.
- Canlı ses yayını yapılabildiği için bir radyodur, telsizdir.
- Hem ses hem görüntü bulunan animasyonlar ve yeterli hızla canlı TV yayını izlenebilir olması ve hatta saati geçmiş programları bile arşivden izlemenin mümkün olması bir üstünlüğüdür.

Çok miktardaki yazılı medya zaten İnternet ortamında olduğundan, aynı zamanda yazılı medya özelliği de taşır. Üstelik haberlerin kaynağına inmek mümkün olduğu gibi direkt yazarına da ulaşmak mümkündür.

Kısacası İnternet'e bağlı bir bilgisayar, mutimedia (çokluortam) eğitim aracı, televizyon, radyo, gazete, kütüphane, ve telefondur. İnternet; iletişim araçları içerisinde ayrıcalıklı, ancak henüz layık olduğu yere ulaşamamıştır.

3. İNTERNET'İN UZAKTAN EĞİTİME KATKISI

Henüz plan ve programsız olsa bile İnternet; en uygun uzaktan eğitim aracı sayılabilir. Bazı içerik sağlayıcı durumundaki üniversiteler İnternet üzerinden uzaktan eğitim yapmaktalar. İnternet, TV ile uzaktan eğitimin en büyük dezavantajını ortadan kaldırmaktadır. Yani, zamandan bağımsız eğitim söz konusudur. Uzaktan eğitimdeki öğrenciler, genelde çalışan öğrenciler olduklarından; TV ile uzaktan eğitimde dersleri zamanında izleyemedikleri için kaçırabilmektedirler. İnternet ile uzaktan eğitim bu problemi ortadan kaldırmaktadır.

Bir çok içerik sağlayıcı, konu ile ilgili yeni yazılım ve paketler hazırlamaktadırlar. Yakın gelecekte bu yazılımlar sayesinde, *İnternet İle Uzaktan Eğitim*; daha çok verimli ve kullanılabilir olacaktır [2]. İnternet ortamından uzaktan eğitim yapan bir üniversitenin konu ile ilgili *Harvard'ı İnternette okuyun* başlığı ile basında çıkan bir haberini burada vermek yararlı olacaktır.

"Harvard Üniversitesi, akşam okul programına kayıtlı olan öğrencilerine İnternet üzerinden sesli ve görüntülü olarak kurs alma imkanı sağlıyor. Üniversite, pilot program olarak Communication Protocols and İnternet Architecture (Haberleşme Protokolleri ve İnternet Mimarisi) kursunu İnternet üzerinden verecek. Kursa katılabilmek için öğrencilerin evlerinde ses ve video kabiliyeti olan bir web browser'i ve bir bilgisayar bulunması gerekiyor. Eğer bu pilot program başarılı olursa diğer teknik kurslara da aynı yöntem uygulanacak. Kurs yöneticisi Len Evanchik, Harvard'ın İnternet üzerinden halihazırda bir çok kursu olduğunu, fakat bunların ses ve video içermediğini bildirdi. Bu yeni teknoloji ile öğrenciler ödevlerini on-line olarak İnternet üzerinden teslim edebilecekler."

4. NASIL BİLGİ TOPLUMU OLABİLİRİZ?

21.Yüzyıl İletişim ve bilgi çağı olacaktır. Bilginin ve iletişiminin yapıldığı çağ, dolayısıyla 2. Sanayi devrimi diye de adlandırılan bu çağa ayak uydurabilmek için bilgi toplumu olmamız gerekmektedir.

Dünya olarak bu noktaya nasıl geldik? Bilginin bir meta olduğu fikrinin tarihi, bilgi toplumunun ortaya çıkışından daha öncesine uzanmakta ise de, yeni bilgi ve iletişim teknolojileri bilginin değerinin artmasını sağlamıştır. Donanımın (Kişisel bilgisayarlar, modemler, telefonlar vs.) ve yazılımın maliyetinin düşmesi teknolojinin yaygınlaşmasında ve kullanıcı sayısının artmasında özellikle önemli bir rol oynamıştır. Aşağıdaki etmenler bilgi çağı kavramının ortaya çıkmasında büyük önem taşımaktadır.

- Büyük miktarlarda verinin (örneğin tarayıcılar kullanarak) veri ortamlarına kaydedilmesinin ucuzlaması;
- Bilginin toplu depolarda (örneğin sabit disklerde) saklanması;
- Bilgi işlenmesinde kullanılan hızlı bilgisayarlar;
- Kullanıcıların verileri bulmasını ve aralarında çapraz referanslar oluşturmasını mümkün kılan kullanıcı dostu yazılımlar;
- Verilerin A noktasından B noktasına mümkün olan en kısa zamanda iletilmesini mümkün kılan iletim teknolojisi.

Dünyanın her hangi bir yerinde depolanmış bilgilere erişme ve hepsinden önemlisi, büyük miktarda veriyi birleştirme ve çözümleme olanağı sayesinde başka insanların sahip olmadığı ve değer içeren yeni bilgileri üretmek artık mümkün hale gelmiştir. Bir bilgi toplumunda, bilgi en önemli metadır.

4.1. Avrupa Bilgi Toplumu Çalışma Grubu

Komisyon'un Aralık 1993'te yayımladığı Büyüme, Rekabet gücü ve İstihdama İlişkin Beyaz Kitap'ta Avrupa *bilgi toplumunun yaratılması* için hangi önlemlerin gerekli olduğu konusunda ön bilgiler sunulmuştur.

Aynı ay içinde Avrupa komisyonu, Komisyon Üyesi Martin Bangemann'ın başkanlığında, ilgili Avrupa Sanayilerinin ileri gelen kişilerinden oluşan bir uzmanlar grubu oluşturuldu. Grupta hem bilgi kullanıcıları hem de bilgi üreticileri temsil ediliyordu. Bangemann grubu adıyla bilinen bu grup Mayıs 1994'te '*Avrupa ve küresel bilgi toplumu*' adını taşıyan raporunu yayımladı. Raporda ortaya konulan temel görüşlere ek olarak öncelikli 10 uygulama belirlendi.

Daha sonra, Temmuz 1994'te Komisyon '*Avrupa'nın bilgi toplumuna geçişi: bir eylem planı*' adını taşıyan çalışmalarını sundu. Bu çalışma dört alan üzerinde yoğunlaşıyordu. Bunlar, mevzuat çerçevesi; bilgi ağları, hizmetleri, uygulamaları ve içeriği; sosyal ve kültürel öğeler ve bilgi toplumunun geliştirilmesi idi.

Aynı günlerde komisyon görsel işitsel sektör politikasına ilişkin olarak, Avrupa bilgi toplumunun tam potansiyelini gerçekleştirmesinin vazgeçilmez koşulu olan Avrupa program sanayinin güçlendirilmesine yönelik öneriler içeren bir yeşil kitap'ı kabul etti.

Avrupa Topluluğu; bilgi toplumu olma yolunda eğitim ve öğretim ile ilgili olarak bir çok çalışma yürütmektedir. 1957'deki Roma ve 1992'deki Maastricht Antlaşmalarında bu konu hep ön planda yer almıştır. Avrupa Komisyonu'nun 1993'te yayımladığı büyüme, istihdam ve rekabet gücüne ilişkin beyaz kitap'ta, 21. Yüzyıla girilirken göğüslenmesi gereken sorunlar ve izlenecek yollar özetlenmiş öğretim ve eğitimin ekonomik büyümeyi istihdama dönüştürme gereği vurgulanmıştır.

Komisyon bilgi toplumu olma hedefine erişilmesine daha fazla katkıda bulunabilmek için eğitim alanındaki programlarını bir süre önce yeniden düzenlemiştir. Erasmus, Lingua ve diğer Comett programları yeniden biçimlendirilmiş ve bunların yerine Sokrates ve Leonardo Da Vinci programları uygulamaya konulmuştur.

Rakamlar ile eğitim programlarına bakılacak olunursa;

1995-99 dönemi için;

Sokrates Programına : 850 Milyon ECU

Leonardo Da Vinci Programına : 620 Milyon ECU

Avrupa için gençlik programına: 126 Milyon ECU ayrılmıştır.

Avrupa, yıllar öncesinden Bilgi Toplumuna hazırlanırken, bizler halen hazırlanmaya başlayıp başlamama noktasını tartışıyoruz. Buna rağmen gene de geç kalmış sayılmayız.

Bilgi toplumu olmak noktasında değerlendirebilirsek, ülkemiz ve toplumumuzun avantajları da vardır. Coğrafi olarak bulunduğumuz nokta bir çok medeniyete beşiklik etmiş bir bölgedir. Ayrıca millet olarak tarihi uzun ve şanlı bir toplumuz. Bu altyapıyı işleyecek dünyadaki en verimli genç nüfusa da bizler sahibiz. İşsizlik sorununu da çözecek uygulamalarla, bu altyapı uygun yönlendirilip verimli hale getirilebilirse, bilgi toplumu olmamız ve 21.Yüzyıla yön verecek ülke ve toplumlar arasında bulunmamız mümkündür.

Bu ırk, bilim ve kültür alanında kendini ispat etmiştir. 21.Yüzyılda bilgi toplumu olma noktasında da gerekeni yapacak birikimimiz bulunmaktadır. Bu gerçekleştirildiğinde son Yüzyılda gidilen mesafeyi alabilir ve gelişmiş ülkeler ile aramızdaki farkı kapatabiliriz.

Gelişmiş ülkelerin gittiği yolun izlerini takip etmek yerine, bulunduğumuz noktadan buldukları noktaya kestirme gitmenin yolu 21.Yüzyıla bilgi toplumu olarak girmektir. Bunun yapılması için gereken çalışma ve araştırmalara devlet olarak destek vermek ve bu yeni yüzyılın başında bilgi toplumu olmak için ne gerekiyorsa o yapılmalıdır.

Bilgi olağanüstü bir hızla artmaktadır. Bilgiyi yayıldığı hızla yakalayabilmek ve hayata geçirebilmek için, ilmi gelişmeyi ve Üniversiteler başta olmak üzere, bu gelişmeye vasıta kılınan bütün kurum ve kuruluşları her türlü politika entrika ve tartışmaların üzerinde tutmak gerekir (Prof.Dr. M.Karlıdağ).

Yeni hükümetimizin sözlü politikaları arasında her okula bilgisayar ve İnternet'ten bahsedilmektedir. Bunların bir an önce hayata geçirilmesi

gerekmektedir. Ayrıca bilgi toplumu olma yolunda yapılması gerekenler arasında aşağıdaki hususların sayılması gerekir.

- İnternet erişiminin ucuzlatılması
- Bilgisayarlaşmanın teşvik edilmesi
- Her öğretmenin bilgisayara sahip olması için uygun şartlarla bilgisayar temin edilmesi veya en azından vergisiz (KDV) edinme imkanı sağlanması.
- İnternet kafelerin yaygınlaştırılması ve teşvik edilmesi.
- İnternet ve bilgisayarın verimli kullanımına yönelik araştırmalar yapılması.
- Bilgisayar ve İnternet'in ülkeye en homojen şekilde dağılmasının sağlanması.

Nasıl bilgiye artık bir meta gibi bedel biçilip kıymet veriliyorsa, bilgili insanın da kıymeti anlaşılmalı ve uygun bir ücreti olmalıdır. Hükümetler bunu devlet politikası haline getirmelidirler ki fertlerin bilgiye verdikleri önem ve bilgili insan olma yolundaki çabalarında artış olsun. Yapılması gerekenler arasında bu en önemli nokta sayılabilir.

5. SONUÇ

Eğitim'de İnternet kaçınılmaz hale gelecek ve büyük yararlar sağlayacaktır. Ancak uygulamaya geçilmek üzere somut adımın bir an önce atılması gerekmektedir. En önemlisi bilgi toplumu olma yönünde atılacak adımlara hız kazandırmak üzere araştırmalar yapılması ve destekleyici programların bir an önce uygulamaya konması gerekmektedir.

AROL, A.; ALKAN, T.: Eğitimde İNTERNET'in Yeri, Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu, 24-26 Eylül 1997, Elazığ, S: 172-184

KAYNAKLAR

- [1] Bt/Haber, Haftalık bilgi ve iletişim teknolojileri gazetesi
- [2] VAROL, A., Televizyon-Telekonferans ve İnternet Sistemlerinin Uzaktan Eğitim Amaçlı Kullanımı, Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu, 12-15 Kasım 1996, Bildiriler Kitabı, S: 659-667

AROL, A.; ALKAN, T.: Eğitimde İNTERNET'in Yeri, Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu, 24-26 Eylül 1997, Elazığ, S: 172-184
