

**KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE  
TÜRKİYE'DE İNTERNETİN EĞİTİM AMAÇLI KULLANIMINDA  
İZLENMESİ GEREKEN STRATEJİLER**

**EDS 656  
CHANGING WORLD PERSPECTIVES IN EDUCATION  
DÖNEM ÖDEVİ  
Ocak 2005**

**LEVENT EMMUNGİL**  
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ BÖLÜMÜ

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	i
GİRİŞ .....	1
KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE TÜRKİYE .....	1
KÜRESELLEŞME VE EĞİTİM .....	2
İNTERNET .....	2
İNTERNET VE EĞİTİM .....	4
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI'NIN PROJELERİ .....	5
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI'NA ÖNERİLER .....	6
1. Okullar Dışındaki Eğitim Kurumlarında İnternet .....	6
2. Eğitimciler için Kişisel İnternet Sayfalarının Oluşturulması .....	6
3. Eğitimcilerin Hazırladıkları Materyallerin Ortak Kullanıma Açılması .....	7
4. Yazılımlar .....	8
a. Eğitim Yazılımları .....	8
b. İşletim Sistemleri ve Ofis Yazılımları .....	9
5. Eğitimcilere Elektronik Posta Adresi Hizmeti verilmesi .....	10
6. İnternet'in Öğrencilere Rehberlik Hizmeti Verilmesi Amacıyla Kullanılması .....	10
7. Eğitimcilere Haberleşme Fırsatı Sunulması .....	11
a. Eğitimcilere Bire Bir Haberleşme Fırsatı Verilmesi .....	11
b. Elektronik Haberleşme Grupları Oluşturulması .....	11
8. Projelerin Finansmanı .....	12
SONUÇ .....	13
KAYNAKÇA .....	14

## **GİRİŞ**

Küreselleşme sanayi toplumlarının gelişen ulaşım ve iletişim teknolojileri sayesinde ortaya çıkan üretim fazlasını kara dönüştürmek için ortaya çıkmış bir olgudur. Ekonomik tabanı olduğu için bundan fayda sağlayacak toplulukların küreselleşmeyi hızlandırmak için çeşitli faaliyetlerde bulduklarını göz ardı etmemek gerekmektedir. Dünyanın kaynakları sınırlı olduğuna göre bazı toplulukların daha çok kazanması denildiği zaman da bazı toplulukların daha az kazanacağı da ortadadır. Küreselleşme üzerinden çıkar sağlayacak grupların bunu olmazsa olmaz bir olgu gibi gösterip küreselleşme fikri etrafında daha da fazla insanı topladıkları da görülebilmektedir.

## **KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE TÜRKİYE**

Türkiye, küreselleşmeden öncelikle coğrafi konum gereği en çok etkilenen ülkelerden biridir. Küreselleştiren ve küreselleştirilmeye çalışılan toplumların tam ortasında bulunması ve her iki tarafa da yakın olmasının avantajlarını kullanamayarak kendini küreselleştirilen ülke yerine koyması olumsuz etkileri daha da arttırmıştır. Gümrük Birliği bunun en somut örneklerindedir. Asya'nın güçlü ortağı olmak yerine Avrupa'nın zayıf ortağı olma fikri uzun süredir Türkiye'nin ortak politikası haline gelmiştir. Orta Asya ülkeleri bazı alanlarda (örn. Teknoloji) Türkiye'nin gerisinde olduklarından ticaret açısından uygun bir pazar oluşturulabilir. Bu yazıda, Türkiye'nin küreselleşmeye karşı çıkması veya uzak durması gibi bir kavram kullanılmamıştır. Bunun sebebi yine coğrafi konum gereği Türkiye'nin ister istemez küreselleşme sürecinde taraflardan biri olmak zorunda kalacağıdır. Önemli olan fayda sağlayan mı, yoksa üzerinden fayda sağlanan tarafta mı olacaktır.

Bu yazıda küreselleşme sürecinde Türkiye eğitim sistemi içinde İnternet'in kullanılması üzerinde durulacaktır. İnternet'in seçilmesinin sebebi küreselleşmecilerin en etkili silahı olmasıdır. Yazıda Milli Eğitim Bakanlığı'na öneriler sunulacaktır.

## **KÜRESELLEŞME VE EĞİTİM**

Küreselleştiren toplulukların en etkili silahının İnternet olduğundan bahsedildi. Gerçekte en etkili silah eğitim sisteminin bütünüdür. Fakat tüm sisteme müdahale çok rahat ve istenildiği gibi kullanılmadığından daha rahat kullanılan İnternet olarak belirtilmiştir. Ulusal eğitim sistemleri ulus devletlerin kendi denetimlerindedir ve dışarıdan birebir yönetime izin verilmesi çok zordur. Başka uluslar bu sistemlerin içine girmeye çalışsalar da yıllardır çalışan bir sistemi değiştirmeleri zor olmakta ve zaman almaktadır. Televizyon gibi çok kullanılan araçlardan bile eğitim sistemlerini değiştirme çabaları kısa zaman ve düşük maliyetlerle mümkün olmamaktadır. Küresel çaptaki yayında yüksek uydu kiralari ve yerel çapta doğrudan denetleme güçlükleri nedeniyle bu tip araçların etkileri düşük düzeyde kalmaktadır.

### **İNTERNET**

Varolan araçlardan çok daha etkili bir araç geliştirme ihtiyacı giderek artmıştır. Çünkü küreselleştirilen toplumlar mallarını dünyanın her yerinde satıp para kazanacakları önermesinin gerçek olmadığını görmüşler ve ayrıca kendi ülkelerinde bile ürünlerinin yerine dışarıdan gelen ürünlerin pazara hakim olduğunu görerek oynanan oyunun farkına varmışlardır. Ekonomik olarak bir kazancı olmayan toplumun küreselleşmeye sıcak bakması beklenmeyeceği için çok daha farklı bir araca ihtiyaç duyulmuştur. Ekonomik açıdan getirisi olmayan bir olgunun desteklenmesini sağlamanın en etkili yolunun kültür benzeştirmesi yaratacak bir araç olmasının gerekliliği görülmüştür. Denetimin tamamen küreselleştiren toplumların elinde olduğu fakat sanki hiç kimsenin malı değilmiş gibi görünen bir araç gerekmektedir. Bütün dünyayı kapsayacak, her yere ulaşacak, dünyayı küçültecek, kontrolü belli bir yerde olacak fakat dünyanın ortak malı gibi görünecek bir araç bulunmuştu, İnternet. Televizyon gibi yönetimi sınırlı ve yüksek maliyetli olmayan, hatta üstüne para kazandıran bir araç. Para kazandıran bir araç olduğunu somut bir örnekle açıklamak gerekirse, Türkiye ile sadece Amerika arasında yaklaşık 1,5 Gbps (Gigabits per second / saniyedeki veri taşıma kapasitesi)

kapasitede doğrudan veri hattı bulunmakta ve Amerika'daki iletişim firmasına bu hat için aylık kira bedeli ödenmektedir. Bu ücret genel tarife üzerinden ikili anlaşmalar dikkate alınmazsa yaklaşık 7.000.000 YTL düzeyindedir. İkili firma anlaşmaları ile bu ücret büyük oranda düşürülse de 8,9 Gbps toplam Türkiye uluslararası veri hattı dikkate alındığında İnternet için yüklü faturalar ödendiği görülmektedir. Diğer ülkeler de dikkate alındığında İnternet'in en azından Amerika için büyük bir gelir kaynağı olduğu ortaya çıkmaktadır. Maliyet konusundaki gerçek rakamlar tüm çabalara rağmen (kişisel görüşmeler ve dilekçeler) Türk Telekom A.Ş. tarafından araştırmacıya verilmemiştir. Özelleştirme sürecine giren ve tüm verilerin yabancı firmalara açık olduğu bir kurumdaki basit bazı maliyet bilgilerinin Türkiye Cumhuriyeti'nin bir üniversitesinden olan araştırmacıya iki haftalık bir bekletme sürecinden sonra bile verilmemesini, araştırmacı düşündürücü bulmaktadır.

Yazının bundan sonraki bölümünde, merkez noktası olması nedeniyle küreselleştiren devletleri temsilen Amerika üzerinde durulacaktır. Yönetim açısından bakmak gerekirse İnternet'i Amerika'nın kendi amaçları doğrultusunda istediği şekilde kullandığı görülmektedir. Özel bir bilgisayar programı ile izlendiğinde hemen tüm uluslararası bağlantıların Amerika veya en az bir Amerikan firması üzerinden geçtiği gözlenebilir. Bu da Amerika'nın İnternet üzerinde istediği anda yönetimi ele alabileceğini ve veri akışını inceleyebileceğini göstermektedir. Ülkelerde askeri kuruluşlar arasında ayrı bir veri ağı olması zorunluluğunun sebeplerinden biri de budur. Ayrıca Amerika İnternet'te yasa dışı içeriği sürekli destekleyerek veya en azından serbest bırakarak dünya çapında yayılmasını hızlandırmıştır. Son zamanlarda ise merkez dışındaki yasal olmayan içerik arttığından göstermelik yasaklamalara başvurmuştur. Dikkat edilirse açılan davalar "noktadan noktaya paylaşım" (P2P; point to point) dediğimiz N.N.P. ağları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu paylaşım sistemleri denetlemenin merkezden yapılamadığı nadir sistemlerden biridir. Bunun dışındaki korsan yazılım ve içerik sitelerine hiç bir zaman dokunulmamıştır. Bu merkezde üretilen yazılımların dünya çapında yaygınlaştırılması ve yerel yazılım üreticilerin zarara uğratılmasının en iyi yoludur. BSA (Business Software Alliance) adı altında yazılımcıları göstermelik destekleyen bir örgüt oluşturulsa da bu örgütün

faaliyetlerine bakıldığında merkezdeki firmaların karlılığını arttırmak için çalıştığı görülmektedir. Bunun dışında alan adları ile ilgili yapılanma da dikkat çekicidir. Ülkelere kendilerine özel alan adı sağlama yetkisi verilmiştir (örneğin [www.meb.gov.TR](http://www.meb.gov.TR)). Fakat sürekli Amerika merkezli alan adlarının fiyatlarını ucuz tutarak ve yetmediği durumlarda yeni alan adı uzantıları çıkararak alan adlarının da merkez denetiminde olması sağlanmış ve maliyet üstünlüğünden dolayı da İnternet sayfası barındırma işleri de sürekli merkezde daha ucuz tutulmuştur.

## **İNTERNET VE EĞİTİM**

Kültürel benzeştirme aracı olarak İnternet'in gücü dilinden gelmektedir. Yaygın dil olarak İngilizce kullanılması, en fazla belgenin Amerika tarafından sağlanması ve İngilizce olmayan harf ve rakamlara yeterli destek verilmemesi nedeniyle belgelerin büyük bölümü İngilizce olarak yer almaktadır. Ülkelerin daha sonradan bu ağa bağlanmış olması, içerik geliştirmelerini sekteye uğratmış ve İngilizce içeriği kullanmalarını kolaylaştırmıştır. Türkiye'nin Milli Eğitim Bakanlığı'nın (M.E.B.)bu konu üzerinde öncelikli olarak durması gerekmektedir. Türkiye'de toplam İnternet trafiğinin %65ten fazlasının (İnternet sayfalarını kaydeden ana makinelerin oluşu bu rakamın daha yüksek olmasını önlemektedir) yurt dışına yönelik olmasının bir sebebi de yetersiz içeriktir. İngilizce okur-yazarlığın yüksek olmadığı bir ülkede veri trafiğinin büyük bölümünün dışarıya doğru olması düşündürücüdür.

Türkiye'de şu ana kadar hazırlanmış olan teknolojinin eğitimde kullanılması ile ilgili raporların tamamı geçmişini inceleme ve uzun vadede hedefleri ortaya koymaya yöneliktir. Bu uzun vadeli hedeflere nasıl ulaşılabileceğini belirten kısa vadeli hedef ve stratejiler herhangi bir raporda belirtilmediğinden, Türkiye'deki kurumlar dışarıdan yönlendirmelerle teknoloji-eğitim bütünleşmesini yurt dışındaki örgütlerin istediği şekilde gerçekleştirmektedir. Bu yazı bu alandaki boşluğu doldurma çalışmalarının bir ürünüdür.

## MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI'NIN PROJELERİ

Milli Eğitim Bakanlığı'nın 17.12.2003 tarihli genelgesi ile duyurmuş olduğu M.E.B. İnternet Erişim Projesi kapsamında Bakanlığa bağlı 42534 eğitim kurumuna 2005 yılı sonuna kadar İnternet hizmeti verilmeye başlanacaktır. Proje Ocak 2005 itibarı ile 3. aşamasındadır ve 9000'in üzerinde eğitim kurumuna İnternet bağlanmış durumdadır. Fakat bu kurumları İnternet'e bağlamaktan çok bağladıktan sonra bundan en fazla faydayı nasıl sağlayacakları üzerinde düşünmek daha mantıklı olacaktır. M.E.B. sadece okullardaki sistemleri geliştirmekle kalmayıp bakanlıktaki teknik altyapıyı da güçlendirme girişimlerinde bulunmaktadır. Detaylı bilgi vermeyi kabul etmeyen bakanlık çalışanlarından öğrenildiği kadarı ile, bakanlık donanım altyapısını geliştirmek için ihaleyi açmış ve 2005 yılının başında sonlandırmayı planlamıştır. Ayrıca M.E.B. bir İnternet Anaportali (portal) oluşturup, eğitim kurumları arasındaki iletişimi kolaylaştırmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmalar devam etmektedir. Bu konuda da bakanlık araştırmacıya bilgi vermekten kaçınmıştır. Şu ana kadar Türkiye'de sürekli İnternet lisans ve lisansüstü eğitimi geliştirme amacı ile kullanılmıştır. Bunun sebebi sürekli ve hızlı İnternet bağlantısı hizmetinin bir süredir TÜBİTAK'a bağlı Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) tarafından üniversitelere sağlanıyor olmasıdır. ADSL'in (Asimetrik Sayısal Abone Hattı, Asymmetric Digital Subscriber Line) Türkiye'de evlere ve okullara sürekli ve hızlı İnternet'i getirmesiyle, buralarda da İnternet eğitimin kalitesini arttırmak için kullanılmaya başlanacaktır. M.E.B. tarafından hazırlanan eğitim kurumlarına ADSL projesinin bir an önce gerçekleştirilmesi ve sorunlarının çözülmesi, Türkiye'nin bundan fayda sağlamaya başlaması açısından önemlidir. Bu alanda ayrıntılı bilgi sunan ULAKBİM'in üniversitelerde İnternet kullanımı ile ilgili verilerinin detaylı incelenmesi ile daha gerçekçi stratejiler belirlenebilir. Yazının bu bölümünden sonra Milli Eğitim Bakanlığı'na özellikle ADSL projesi olmak üzere, İnternet'in daha verimli kullanılmasına ilişkin önerilere geçilmektedir.

## **MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI'NA ÖNERİLER**

### **1. Okullar Dışındaki Eğitim Kurumlarında İnternet**

Bakanlığın projesi öğretmen evlerine, il ve ilçe Milli Eğitim Müdürlüklerine İnternet bağlantısı yapılmasını da içermektedir. Projenin bu bölümünün çok faydalı olduğuna katılmakla birlikte, araştırmacı zamanlamanın yanlış olduğunu düşünmektedir. Zaman açısından bazı okullara İnternet bağlantısı yapıldıktan uzun bir süre sonra (yaklaşık bir yıl) öğretmen evlerine bu hizmetin götürülmesi yerine buralardan yaygınlaştırılmaya başlanması daha iyi sonuç verebilirdi. Burada teknoloji kullanımını öğrenecek olan öğretmenlerin derslerine teknoloji ve İnternet kullanımını bütünleştirmeleri çok daha kısa zamanda gerçekleşebilirdi. Öğretmenlere henüz kullanmayı bilmedikleri bir teknolojiyi doğrudan kullanmak üzere sunmak, öğretmenlerin bundan uzaklaşmasına veya kendilerini yetersiz hissetmelerine yol açabilir. Özellikle de öğrenme imkanını daha önce bulmuş ve İnternet'i daha iyi kullanabilen öğrencilerin karşısında kendini geliştirip geliştiremeyeceğinin sorgulanması gerekmektedir. Her ne kadar Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenler için hizmet içi bilgisayar okur-yazarlık eğitimi verse de, bu eğitimi günlük hayatlarında kullanamayan öğretmenler kendilerini geliştirme fırsatı bulamamışlardır.

Benzer bir durum il ve ilçe Milli Eğitim müdürlüklerinde çalışan memurlar için de geçerlidir. Okullar arası iletişimi teşvik etmesi gereken il ve ilçe müdürlükleri personelinin bu konuda hazırlıklarını tamamlamış olmaması beraberinde aksaklıkları getirecektir. Hem Milli Eğitim Bakanlığı'nda hem de il ve ilçe Milli Eğitim Müdürlükleri'nde çalışmakta olan personelin teknoloji ve İnternet konusundaki eğitimine öğretmenler kadar önem verilmelidir. Sistemin sağlıklı işlemesindeki en önemli etkenlerden biri de buradaki personel olacaktır.

### **2. Eğitimciler için Kişisel İnternet Sayfalarının Oluşturulması**

Eğitimcilerin İnternet kullanımını verimli hale getirmek için M.E.B. tarafından yapılması gerekenlerden biri her öğretmenin kendi kişisel eğitim içerikli İnternet sayfasını oluşturmasına imkan sağlamasıdır. Bakanlık personelinin verdiği bilgiye göre M.E.B. binasındaki bilgi işlem merkezinde bulunan 9 adet eski teknoloji sunucu bilgisayar Şubat 2005

sonuna kadar 70 adet yeni sunucu bilgisayar ile değiştirilecektir. Bu yeni sunucu bilgisayarların çok küçük bir bölümü ile bu hizmet sağlanabilir. İlk 6 ay için 1 adet, sonraki üç ay için 1 adet ek, sonraki üç ay için 1 adet ek sunucu bilgisayar ile sorunsuz olarak bu hizmet sağlanabilir. Daha sonraki yıllar için bu sayılardaki yapılması gereken artış daha az olacaktır. İlk 5 yıl sonunda bugünün teknolojisindeki en fazla 15 bilgisayar ile bu hizmet sorunsuz sağlanabilir. Tabi bu konuda öğretmenlere sadece sunucu bilgisayar hizmeti verilmesi yeterli değildir. Öğretmenlerin çoğunun teknik bilgisi olmadığı düşünöldüğünde, İnternet sayfası oluşturmak için öğretmenlerin teknik konularda kendilerini yetiştirmelerini beklemek hem zaman hem de emek kaybı yaratacaktır. Bunun yerine řu anda bile hazırda var olan özel bir yazılım ile öğretmenlerin teknik bilgileri olmadan İnternet sayfası hazırlayabilmelerine olanak sağlayacak bir yapı kurulmalıdır. Bu sayede öğretmenlerin uzmanlık alanları dışında olan bir konu için harcayacakları zamanda, kendi alanları için harcayarak kaliteli ders materyalleri gibi daha faydalı ürünlerin ortaya çıkması sağlanmış olacaktır. Bu sistemi oluşturmak zor olmadığı gibi řu anda Türkiye’de Mynet hizmet sağlayıcısı tarafından bu özelliğın basit bir şekli ücretsiz olarak verilmektedir. Buna göre bu hizmeti kısa zamanda düşük bir maliyetle gerçekleştirmek mümkündür. Bu sistem öğretmenler arasında verimli bir rekabete de yol açarak sürekli daha iyi ders materyallerinin gelişmesine yardımcı da olacaktır.

### **3. Eğitimcilerin Hazırladıkları Materyallerin Ortak Kullanıma Açılması**

Bu noktadan sonra Türkiye’nin dört bir yanındaki eğitimcilerin hazırladığı öğretim materyallerinin oluşturulan bir kurul tarafından seçilerek hazırlayan kişinin görüşü dahilinde tüm eğitimcilerin kullanımına açılması uygun olacaktır. Bu konuda yarışmalar düzenleme gibi organizasyonlar yapılırsa bu da eğitimcileri fazladan güdüleyici bir ortam yaratacaktır. Daha sonra bu materyaller İnternet’te hizmete sunulurken tüm eğitim sistemimize kazandırılabilir. Hem bu materyaller hem de öğretmenlerin kendi İnternet sayfaları için olması gereken en önemli koşul yabancı dil eğitimi materyalleri dışında tüm içeriğın kesinlikle dilbilgisi kurallarına uygun bir Türkçe ile hazırlanmış olmasıdır. Aksi takdirde gün

geçtikçe dışa bağımlılığımız artacaktır. Bu hizmet ile sadece Türkiye içindeki değil aynı zamanda yurt dışındaki eğitimcilerimize de kaynak sunulmuş ve oralarda da eğitimimiz daha nitelikli hale getirilmiş olacaktır.

#### **4. Yazılımlar**

##### ***a) Eğitim Yazılımları***

Eğitimcilerin kendi dersleri için hazırladıkları eğitim materyalleri onların öğretmede güçlük çektiklerini hissettikleri belirli alt konularda yoğunlaşacaktır. Bu konuların dışında teknoloji destekli ders işlenirken ihtiyaç duyulabilecek veya eğitimcilerin ilgili materyal hazırlamada teknik altyapılarının yetersiz olduğu konular ortaya çıkacaktır. Burada kullanılması gereken eğitim yazılımlarıdır. Bunlar eğitim yazılımları alanında ticari olarak faaliyet gösteren firmaların hazırladığı yazılımlardır. Bu alanda yerel sermaye ile kurulmuş ve dünya çapında eğitim yazılımı üreticileri ile rekabet edebilecek düzeyde olan firmalarımız mevcuttur. Bu firmalar ile koordineli olarak çalışarak bakanlık gerekli eğitim yazılımı ihtiyaçlarını karşılayabilir.

Fakat bu firmalar çoğunlukla sınıf düzeyinde bir dersin bütünü olarak yazılımlarını oluşturup pazarlamaktadırlar. Biraz daha fazla uğraş gerektirse de bu yazılımları tüm bir ders için değil belli alt konular için satın almak daha verimli sonuçlar doğuracaktır. Bu yol izlenerek öğretmenin ihtiyaç duyduğu alt konu için yazılım satın alınmış olacak, yazılımın kullanılmayacak olan bölümleri için para ödenmemiş olacaktır. Ayrıca yazılımı bütün olarak değil alt konular olarak hazırlayacak olan firmanın her alt konu üzerine daha ayrıntılı olarak eğilmesi gerekecektir.

M.E.B. tarafından eğitim yazılımları ihalesi sonuçlanmak üzeredir. Bu ihale sonuçlandığında bu eğitim yazılımları paket halinde satın alınacaktır. Araştırmacının Bakanlığa bu konudaki önerisi bundan sonra özellikle yazılım alımı konusunda daha dikkatli davranılmasıdır. Üniversitelerdeki konu ile ilgili öğretim üyeleri tarafından daha sonra da yazılımları kullanacak öğretmenler tarafından gerçekleştirilen testlerden geçirilen yazılımlar satın alınmalıdır. Aksi durumda öğretmenlere danışılmadan karar verilip alınan yazılımların kullanılma oranı düşük kalacaktır.

Kullanılacak eğitim yazılımları ile ilgili en önemli kural yazılımların İnternet ortamında kullanılabilir olmasıdır. CD (Compact Disc) üzerinden çalışan yazılımların Türk Eğitim Sistemine katkısının sınırlı olacaktır. Türkiye'deki tüm okulların bir anda çoklu ortam bilgisayarları ile donatılması mümkün değildir. Bu yüzden de alınacak olan CD ortamındaki yazılımların kullanılması zorlaşacaktır. Her ne kadar bu tür yazılımların üzerinde bir çok bilgisayar sisteminde çalışabileceği yazılsa da genellikle bu yazılımlar en fazla bir iki yıllık bilgisayarlarda sorunsuz çalışabilmektedir. Okullardaki bilgisayarların büyük bölümünün eski bilgisayarlar olduğu düşünülürse, bilgisayarların hemen hepsinde sorunsuz olarak çalışabilecek tek sistem İnternet üzerinden kullanılabilecek olan sistemlerdir. Yazılımların güçlü ve yeni bilgisayarlar gerektirmesi sorununu çözerek Bakanlık yeni alacağı bilgisayarları da daha düşük fiyatlarla satın alabilecektir. Burada önemli olan yeni bilgisayarların daha ucuza mal edilmesi dışında okullarda hali hazırda bulunan yeni olmayan bilgisayarların da kullanılabilmesine imkan tanınmasıdır. Bu şekilde Bakanlık büyük bir gider kalemini en alt düzeyde tutmayı sağlayabilecektir.

### ***b) İşletim Sistemleri ve Ofis Yazılımları***

Yazılımlarla ilgili bir diğer nokta ise bilgisayarlardaki işletim sistemleri ve ofis yazılımlarıdır. Bu yazılımların önemi bunların paralı olanları yanında bedava olanlarının da (açık kaynak kodlu) kullanılabilir olmasıdır. Dünyada hem ticari hem de kamu kuruluşlarında bedava sistemlere geçiş yaşanmaktadır. Bu geçiş zaman geçtikçe ve kullanıcılar paralı sistemlere alıştıkça daha zor gerçekleşmektedir. Henüz paralı sistemlere alışmamış olan Türkiye'deki kullanıcılar için ücretsiz sistemler ile çalışmalara başlamak daha kolay olacak ve Bakanlığın harcamalarını önemli oranda düşürecektir. Her bilgisayar için işletim sistemi ve ofis programlarının maliyetinin neredeyse bilgisayarın donanım maliyeti kadar olduğu ücretsiz sistemlerin kullanılmasındaki önemi arttırmaktadır. Şili, Brezilya, Hindistan, Afganistan, Güney Kore gibi düşük geliri olan ülkeler dışında Amerika, Kanada ile Almanya gibi bazı Avrupa ülkelerinin belli kurumlarda açık kaynak kodlu ücretsiz sistemlere geçişi başlatmış olmaları örnek alınmalıdır. Ayrıca açık kaynak kodlu sistemler yaygınlaştıkça, Dünya çapında Türkiye'nin yazılım geliştirme konusunda söz sahibi olma ve yazılım ihraç etme imkanı da artacaktır.

## **5. Eğitimcilere Elektronik Posta Adresi Hizmeti verilmesi**

Bu hizmetin yanında tüm öğretmenlere süresiz olarak elektronik posta adresi oluşturulması ve kullanımlarına sunulması yerinde bir uygulama olacaktır. Bu uygulama sonrasında öğretmenler hem kendi aralarında hem de öğrencileriyle elektronik ortamda haberleşme imkanı bulacaklardır. Burada desteklenmesi gereken öğretmenlerin mesai arkadaşları ile haberleşmesinden çok öğrencileri ile haberleşmesidir. Öğretmen ve öğrencinin elektronik ortamda haberleşmesi sayesinde derste sormaya fırsat bulamadığı konular hakkında öğretmeni bilgilendirmiş olacaktır. Öğrencilerimizin bazılarında utangaçlık duygusu hala baskındır. Gelişme çağında olan öğrencilerin sınıfta arkadaşlarından çekinerek öğretmen ile rahat iletişim kuramaması yaşanan gerçeklerden biridir. Bunun dışında kalabalık olan sınıflarda da öğrenci istediği şekilde derse katılma imkanı bulamayabilir. Yine eğer hazırlanmışsa öğretmenin İnternet sayfasından veya henüz hazırlanmamışsa elektronik posta adresinden öğretmenine ulaşması güdüleyici bir etki yaratacaktır.

## **6. İnternet'in Öğrencilere Rehberlik Hizmeti Verilmesi Amacıyla Kullanılması**

Öğrencilerin derslerle ilgili derste sormadığı soruları bir başka öğretmene veya bilen bir arkadaşına sorup öğrenme ihtimali vardır. Öğrencinin yardıma ihtiyaç duyduğu dersle ilgili olmayan konular da olabilir. Özellikle de öğrencilerin kimseyle kolayca paylaşamayacağı özel sorunları veya psikolojik problemleri olabilir. Bu problemler öğrencinin derslere karşı ilgisizleşmesine ve hatta sigara gibi zararlı alışkanlıklar edinmesine yol açabilir. Bu konuda öğrencinin, son yıllarda oluşturulan ve genellikle kimlerin girdiğinin kolaylıkla görülebileceği yerlerde bulunan Psikolojik Danışma ve Rehberlik Birimlerine gidip yardım almasını beklemek yersizdir. Bunun yerine elektronik ortamda utanmadan, arkadaşları tarafından dışlanma korkusu yaşamadan psikolojik destek alabileceği uzmanların olması bir çok öğrencimizin sorunlarını çok daha erken belirleyip çözmek için en etkili yöntem olacaktır.

## **7. Eğitimcilere Haberleşme Fırsatı Sunulması**

### **a) Eğitimcilere Bire Bir Haberleşme Fırsatı Verilmesi**

Öğretmenlerin meslektaşları ile de elektronik ortamda iletişim kurabilmesi olumlu bir gelişme olacaktır. Öğretmenin kendi alanında çalışan ve Türkiye'nin değişik bölgelerinde bulunan öğretmenlerle iletişimi de eğitimin kalitesini olumlu yönde etkileyecektir. Örnek vermek gerekirse; "Akdeniz Bölgesinde Coğrafya öğretmenliği yapan bir öğretmenimiz daha önce Karadeniz Bölgesine gitme imkanı bulamamıştır. Derste Karadeniz Bölgesi konusu geldiğinde bu bölgede Coğrafya öğretmenliği yapan başka bir öğretmenimizin İnternet sayfasına koyduğu bölgenin resimlerinden yararlanarak dersini daha akılda kalıcı şekilde yürütür. Hatta bu öğretmene elektronik posta ile ulaşarak bölge hakkında daha ayrıntılı bilgilere ulaşır ve bu bilgileri öğrencileri ile paylaşır. Aynı zamanda Karadeniz Bölgesindeki öğretmene de Akdeniz Bölgesi ile ilgili ayrıntılı bilgileri ve bölgenin resimlerini elektronik ortamdan göndererek onun da dersini daha akılda kalıcı şekilde yürütmesine yardımcı olur. Öğretmenler birbirlerinin öğrencilerine bu bölgeler ile ilgili daha ayrıntılı bilgiye ulaşmak isteyen olursa elektronik ortamda haberleşebileceklerini belirtirler. Aynı zamanda Karadeniz Bölgesindeki öğretmen Ege Bölgesi ile ilgili yardım alabileceği bir başka öğretmenin elektronik posta adresini Akdeniz Bölgesindeki öğretmene ulaştırarak, Ege Bölgesi ile ilgili en güncel bilgilere erişmesini sağlar." Bu iletişim ağı daha da genişleyerek sürer, öğrenciler dersi daha zevkle işler ve konu daha akılda kalıcı biçimde öğretilmiş olur. Alana özel bilgi alışverişi dışında öğretmenler buldukları yerin sosyal yapısını daha önce orada bulunmuş olan başka bir öğretmenden öğrenerek buldukları yere uyum sağlama süreçlerini hızlandırabilirler. Türkiye şartlarında öğretmenler ülkenin herhangi bir köşesine göreve gidebilirler. Değişik bölgelerdeki değişik sosyal yapılarda bu öğretmenler sıkıntı yaşayabilir ve öğretimin kalitesi bundan etkilenebilir. O bölgede yaşamış olan öğretmenler yeni gelen öğretmenlere manevi destek vererek onları güdülemiş olacaklardır.

### **b) Elektronik Haberleşme Grupları Oluşturulması**

Bire bir elektronik haberleşme dışında, elektronik mesajlaşma listeleri (mesajlar her üyenin e-posta adresine gider) ve elektronik tartışma grubu sayfaları (mesajlar bir İnternet sayfasında yayımlanır ve

kullanıcılar bu sayfaya girerek mesajları okuyabilirler) oluşturularak bir eğitimcinin aynı anda birden fazla eğitimciye bilgi ulaştırması sağlanabilir. Bunun yanında çeşitli üniversitelerden öğretim üyelerinin katılımıyla bu liste veya sayfalar daha kaliteli eğitim için önemli basamakları oluşturabilirler. Örnek vermek gerekirse "eğitimde drama kullanımı" konusunda son yıllarda üniversitelerimizde önemli çalışmalar yapılmaktadır. Eğitim Fakültesindeki öğretmen adayları seçmeli ders olarak "Eğitimde Drama" dersini alabilmektedirler. Fakat eğitimde drama kullanımını şu andaki öğretmen adaylarının yaygınlaştırmasını beklemek yararsız olacaktır. Bunun yerine üniversitelerde bu dersi okutan öğretim üyelerinden, bu konu ile ilgili oluşturulan bir elektronik tartışma grubu sayfasında, öğretmenlerin drama ile ilgili sorularını cevaplandırıp, onlara bu konuda bilgi vermeleri istenebilir. Eğitimde drama kullanımının özellikle ilköğretim seviyesindeki öğrenciler için önemini çok iyi bilen öğretim üyeleri, bu konuda öğretmenlere gerekli yardımı yapmaktan kaçınmayacaklardır.

Elektronik mesajlaşma listeleri ve elektronik tartışma grubu sayfaları ile ilgili dikkat edilmesi gereken nokta, haberleşme sürecinde cevap veya yorum trafiğinin mümkün olduğu kadar kontrol edilmesidir. Bu yolla gereksiz tartışmaların veya yanlış anlaşılmanın önüne geçmek olasıdır. İlk aşamada bu görev grup yöneticisi olarak belirlenecek olan gönüllü bir öğretmen veya öğretim üyesi tarafından gerçekleştirilebilir. Katılım arttıkça bu kontroller mesaj trafiğinin yoğunluğuna göre fazla zaman alabilecektir. Mesajlaşmalardaki kuralların açık olarak belirlenmesi ve üye olan her eğitimciden bu kuralları kabul etmesinin istenmesi yerinde olacaktır. Bu sayede daha önce böyle bir sistemi kullanmamış olan eğitimcilerin kendi kendilerini kontrol sistemi geliştirecektir.

## **8. Projelerin Finansmanı**

M.E.B. Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK) çalışanlarının verdiği bilgiye göre, Türk Telekom A.Ş. ile yapılan eğitim kurumlarına ADSL erişimi projesinin anlaşma süresi iki yıllıktır. Kurumların İnternet masrafları iki yıl için M.E.B. tarafından karşılanacaktır. İki yıl sonrası için herhangi bir anlaşma veya çalışma bulunmamaktadır. Bu durum yapılan yatırımlardan yeterli verim alınamaması gibi bir tehlikeyi beraberinde

getirmektedir. İki yıl sonunda Bakanlığın bütçe ayırmaması durumunda kurumlar maddi kaynaklarının durumuna göre İnternet hizmetinden yararlanmamayı tercih edebilirler ve bu da iki yıl öncesine dönülmesi anlamına gelecektir. Bu konu ile ilgili olarak Türk Telekom A.Ş.'nin öğretmen ve öğrencilere ADSL hizmetini bağlantı ücreti almadan ve 1 ay bedava olarak sunmasının desteklenmesi ve devam ettirilmesi gerekmektedir. Bu sayede öğretmen ve öğrenciler hem okulda hem evde kullanabilecekleri durumda hazır bulunan İnternet'i nasıl daha verimli kullanabilirim diye düşünmeye başlayacaklardır. İlk kullanmaya başladığı zamanlarda İnternet ile tam olarak neler yapılabildiğini öğrenmek için kullanıcıların İnternet'i verimsiz kullanmaları göz ardı edilebilir. Fakat bunun verimli hale dönüşmesi için önlemler alınmalıdır. Bu konuda Bakanlığın bir strateji belirlemesi zorunluluğu vardır.

## **SONUÇ**

Türkiye'de İnternet'i eğitim amacı ile kullanmada dikkat etmemiz gereken ilk faktör, İnternet'in amaçsız kullanılması yerine, en üst kademedен en alt kademeye kadar bilinçli bir şekilde kullanılması gerektiğidir. Atatürk'ün göstermiş olduğu muasır medeniyetler seviyesini aşma hedefine teknolojiyi dışarıdan alıp kullanma ile değil, teknolojiyi üretme, aynı zamanda etkili ve verimli kullanma ile ulaşılabilir. Bu konuda Milli Eğitim Bakanlığı'na büyük görevler düşmektedir. Türkiye'nin büyük harcamalarla altyapısını hazırladığı projelerden en yüksek verimi alınabilmesi için, izlenmesi gereken yolu iyi belirlemesi ve bu yolda ilerlenmesi için çaba göstermesi gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Acun, R. (2003). *Türkiye'de AR-GE: Mevcut Durum ve Geleceğe Bakış* [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ekocerceve.com/img/haberler/TrkiyedeARGE.doc> adresinden erişildi.
- Brezilya Linux'a geçiyor* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/244184.asp> adresinden erişildi.
- E-Öğrenme Klavuzu, Sürüm 1* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.tbv.org.tr/TBV/Documents/EgitimveBilisim/UzaktanEgitimKlavuzu.pdf> adresinden erişildi.
- Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü İnternet Sayfası*. [Elektronik Kaynak]. 10 Ocak 2005 tarihinde <http://egitek.meb.gov.tr> adresinden erişildi.
- Güney Kore de Linux'u seçti* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/237112.asp> adresinden erişildi.
- Linux Afganistan'ı kurtaracak* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/224784.asp> adresinden erişildi.
- Linux Avrupa'da yayılıyor* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/222404.asp> adresinden erişildi.
- Massachusetts eyaleti Linux'a geçiyor* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/236280.asp> adresinden erişildi.
- Microsoft Münih'te yenildi* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/217946.asp> adresinden erişildi.
- Milli Eğitim Bakanlığı İnternet Sayfası*. [Elektronik Kaynak] . 10 Ocak 2005 tarihinde <http://www.meb.gov.tr> adresinden erişildi.
- Akkoyunlu, B. (tarihsiz) *Öğretmenler ve Öğretmen Adayları için Eğitimde İnternet Kullanımı*. Ceren Yayınevi. İstanbul.
- Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bilim ve Teknoloji Özel İhtisas Komisyonu Raporu* (2000). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde <http://ekutup.dpt.gov.tr/bilim/oik544.pdf> adresinden erişildi.
- Sümer, B. (2003). *Yerli Bilgi*. [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde [http://www.ceterisparibus.net/arsiv/b\\_sumer2.doc](http://www.ceterisparibus.net/arsiv/b_sumer2.doc) adresinden erişildi.

*Şili'de ortaöğretim Linux'a geçiyor* (2005). [Elektronik Kaynak]. 20 Ocak 2005 tarihinde <http://www.ntvmsnbc.com/news/305503.asp> adresinden erişildi.

Türk Telekom A.Ş. İnternet Sayfası. [Elektronik Kaynak]. 10 Ocak 2005 tarihinde <http://www.tt.gov.tr> adresinden erişildi.

*Uzaktan Eğitim: Türkiye'deki Gelişmeler* (2003). [Elektronik Kaynak]. 15 Aralık 2004 tarihinde [http://www.egm.gov.tr/sempozyum2003/Bildiriler/Uzaktan\\_Egitim\\_Turkiyede\\_Gelismeler.pdf](http://www.egm.gov.tr/sempozyum2003/Bildiriler/Uzaktan_Egitim_Turkiyede_Gelismeler.pdf) adresinden erişildi.