

TBMM BİLİŞİM RAPORUNDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ İLE İLGİLİ DURUM TESPİTLERİ VE ÖNERİLER

Bu rapor, TBMM Bilişim Raporundan(<http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss381.pdf>) ülkemizin mevcut bilişim durumu(**Durum Tespitleri**) ve çözüm önerileri (**Öneriler**) alınarak oluşturulmuştur.

TBMM Bilişim Raporundan önemli görülen paragraflar alınmış daha da önemli kısımlar koyu renkle belirtilmiş ve alınan paragrafın TBMM Bilişim Raporunda yer aldığı sayfa parantez içinde yazılmıştır.

DURUM TESPİTLERİ

- **Günümüzde, internet üzerinden oynanan online (çevrimiçi) oyun sektörü,bütün dünyada önlenemez bir şekilde büyümeye devam etmektedir.** Oyunların çoğunluğu ücretsiz üyelik sistemi ile ücretsiz olarak oynanabilmekte, fakat bu oyunların aşırı şiddet içeren bazılarında ise kahramanların daha başarılı olması ya da seviye atlayarak silah veya eşya sahibi olması için para ödenebilmektedir. **Bu işlemler sonucu oluşan kayıt dışı sanal ticaretin ülkemizde yılda 1 milyar \$'ın üstünde bir meblağa sahip olduğu tahmin edilmektedir.**(önsöz 8)
- Bu tür online oyunlar sadece çocuklar ve gençler arasında değil, yetişkinler arasında da çok yaygın olarak oynanmaktadır. **Genellikle evlerde veya internet kafelerde oynanan bu tür oyunların özellikle ilköğretim çağındaki çocukların psikolojilerini ve sosyal yaşamlarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir.** **Online oyunlar nedeniyle saatlerce bilgisayar başında kalan çocuklarımızın; kendilerini yeterince derslerine veremedikleri için eğitimleri aksamakta, sağlıksız ve sosyal iletişimden yoksun büyümeleri sonucunda aileleri ve arkadaşlarıyla sık sık sorunlar yaşamaktadırlar.**(önsöz 9)
- Çağımızın en önemli buluşlarından olan internet ve diğer bilgi iletişim teknolojilerinin hayatımıza kattığı kolaylıklar şüphesiz önemlidir. **Ancak çocuk ve gençlerimizin bu bilgi iletişim teknolojilerini ve interneti kullanırken bazı risklerle karşı karşıya oldukları da bir gerçektir. Bu risklerin en önemlileri; çocukların cinsel istismarı, çocukların yaşlarıyla uyumsuz görüntü ve içeriklere muhatap bırakılması,aşırı şiddet içeren oyunlar nedeniyle çocukların şiddete karşı duyarsızlaşması, sanal kumar siteleri aracılığıyla çocukların kumara özendirilmesi, uyuşturucu maddelerin özendirilmesi ve temin edilmesinin kolaylaştırılması, sosyal paylaşım sitelerinde kurulan yanlış arkadaşlıklar, uzun süre bilgisayar başında kalmaktan dolayı çocuk ve gençlerin asosyalleşmesi, bedensel ve ruhsal hastalıklara maruz kalmasıdır.**(önsöz 11)
- Dünya genelinde, fevkalade faydaları olan ve geçen yüzyılın en önemli icadı kabul edilen internet teknolojisinin, kontrolsüz kullanımı halinde özellikle çocuklar ve aileler üzerinde olumsuz etkileri de görülmeye ve tartışılmaya başlamıştır. Yine suç için kullanıldığında sınır aşan, kural tanımayan, durdurulması çok güç

olan bu teknoloji, bağımlılık yapmakta, çocukların ruh ve bedensel gelişimini olumsuz etkileyecek bir araç hâline gelebilmektedir.(önsöz 13)

- Dünyada bilişim sektörü çok büyük bir hızla gelişiyor ve inanılmaz büyüklükte pazarlar oluşturuyor. **Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeylerini, o ülkenin bilişim sektörünün dünyadaki yeri belirlemektedir. Ülkemiz için çok hayati önem taşıyan bilişim sektöründe özellikle son yıllarda yeterli gelişme gösterilememiştir.** (önsöz 15)

- **Connectivity Scorecard değerlendirmesine göre Türkiye'nin gelişmekte olan 25 ülke arasında 2009 yılında 2. sırada iken 2010 yılı değerlendirmesinde Malezya, G. Afrika, Şili, Arjantin, Rusya ve Brezilya'nın ardından 7. sıraya gerilemiştir.**Bizden öndeki ülkeler bu alanda bizden daha hızlı gelişme göstermişlerdir. Bir yıl içinde 6 ülkenin bizim önümüze geçmesi bu alanda yarışın ne boyutta olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. (önsöz 15)

- **Dünya Ekonomi Forumu (WEF) tarafından hazırlanan ve 2009-2010 dönemini kapsayan son çalışmaya göre Bilgi Toplumuna Hazır Olma (Networked Readiness) indeksinde Türkiye'nin 133 ülke içinde 69. sırada yer alması; 2007-2008 indeksinde 127 ülke içinde 55., 2008-2009 indeksinde 61. sırada olan Türkiye'nin yerinin göreceli olarak son üç dönemdir sürekli gerilemesi yine bir önceki çalışmada olduğu gibi ülkemizin "Bilgi Toplumu" olma yarışında geriye düşmekte olduğunun bir diğer göstergesidir.** (önsöz 15)

- Ayrıca, bununla beraber, **Birleşmiş Milletler Elektronik Devlet Gelişim İndeksi (EGDI) değerlendirmesinde gerek alınan 0.4780 puan ve gerekse 183 ülke arasında 69. sırada yer almış olması** Türkiye'nin vizyonu, iddiası ve diğer alanlardaki hedefleri ile karşılaştırıldığında, ülkemiz açısından gelecekte ciddi sorunların yaşanmasına sebep olacaktır. (önsöz 15)

- İnternet'i kullanmaya yetecek kadar bilgiye sahip olan çok az sayıdaki ebeveyn, ne çocuklarının teknoloji kullanımı sırasında elde edeceği imkânları ve karşılabileceği riskleri anlamakta ne de İnternet'te onları rahatsız edecek durumlarla başa çıkmalarını sağlayacak yardımı sağlayabilmektedirler.

Sorun Bilgi Teknolojilerinin kendisi değil bunların nasıl kullanıldığıdır. (önsöz 18)

- Yine istatistiklere(DPT tarafından) göre, **Türkiye, kullanıcı sayısı bakımından dünya üzerinde 500 milyondan fazla kullanıcısı olan Facebook'ta tahmini 28 milyon kullanıcı hesabıyla ABD, Endonezya ve Birleşik Krallık'tan sonra 4. ülke konumundadır.** (önsöz 21)

- Başka bir araştırmaya göre, **Türkiye'deki ortalama bir kullanıcının Facebook üzerinde harcadığı süre, yaklaşık olarak haftada 29,7 saattir.** 2011 itibarıyla, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu ve tamamına yakını 'gelişmekte' olan 14 ülkede en çok ziyaret edilen internet sitesi Facebook'tur. (önsöz 21)

- Bu verilerden yola çıkarak, **sosyal medyanın etkilerinin toplumsal hayatta her geçen gün daha fazla hissedildiği, bilgisayar kullanıcılarının çoğunun bilgisayar kullanımı konusunda eğitimsiz olduğu, ev işleriyle meşgul olan kişilerde internet kullanım oranının arttığı, çoğunluğun sosyal paylaşım sitelerinde vakit geçirdiği söylenebilir.** Ancak elimizde internet kullanımı nedeniyle bozulan yuvalara ve bunun doğurduğu şiddete dair istatistikler bulunmamaktadır. .(önsöz 21)

- **Dünya ülkeleri, bilgi ekonomisine dönüşme ve bilgi toplumu olma yolunda yarış ve rekabet içerisindedir. Gelişmekte olan ülkelerde yazılım büyük fırsatlar sunmaktadır ve ülkelerin kaderini değiştirmektedir.**(sf 149)

- **Türkiye’de bilişim istihdamı yüzde 0,5, Avrupa ortalaması ise yüzde 3,9’dur.**(sf 149)

- **OECD ülkelerinde bilişim sektörü uzmanlarının toplam istihdam içindeki payı % 2 ile % 5 arasında değişirken Türkiye’de sadece % 1,7’dir.**(sf 149)

- **Tüm internet trafiğinde bandı en çok meşgul eden aktivite yaklaşık % 40 ile video izlemek, % 28 ile internette gezinmek ve % 11 ile de dosya indirmek şeklinde sıralanmıştır.** Geri kalan trafiğin arkasında ise canlı IP Tv servisi (% 3.7), anlık mesajlaşma (% 0.8) ve oyun (% 0.2) bulunmuştur. Diğer tüm faaliyetler ise toplamda % 9.4'lük orana karşılık gelmektedir. Youtube ise tek başına % 7.86 oranında bir trafiğe sahip bulunmuştur.(Sf 471)

- **Bilişim araçları, bilinçli kullanımla aile bireylerinin bilgi edinme ve iletişim ihtiyaçlarının karşılanması gibi olumlu sonuçlar doğururken, aşırı kullanımla birlikte hem aile bireylerini hem aile içi ilişkilerini olumsuz yönde etkileyen bir faktöre dönüşebilmektedir.**(Sf 473)

- **Bilişim teknolojilerinin çocuk ve ergenlere eğitim, eğlence ve gelişimi destekleme anlamında vazgeçilmez olanaklar sunduğu açıktır. Buna karşın bu teknolojilerden, özellikle de internetten en fazla çocuklar ve ergenler etkilenmektedir. Çünkü onların, merak ve deneme isteği, yansız olamama ve doğru karar verme becerisinin eksikliği, anı yaşama istekleri, risk alma eğilimleri ve otoriteye karşı çıkma gibi eğilimleri mevcuttur.**(sf 475)

- **Çocuklar internete girdiklerinde çoğunlukla tanımadıkları kişilere güvenmekte, kişisel bilgilerini paylaşmakta ve bunun sonucunda akran istismarı, cinsel istismar ve çocuk pornografisi gibi üç önemli riskle karşılaşmaktadırlar.**(sf 475)

- **Ayrıca, internete giren çocuklar yeme bozukluğu, uyku bozukluğu, kas iskelet sistemi hastalıkları, fiziksel etkinlikte kısıtlanma gibi bedensel birtakım sorunlar yaşayabilmekte; dikkat eksikliği, depresyon, anksiyete, sosyal fobi, otistik davranışlar gibi birtakım psikolojik ve nörolojik problemlerle de**

karşılaşabilmektedirler.Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak bir birey ya da gruba, özel ya da tüzel bir kişiliğe karşı yapılan teknik ya da ilişkisel tarzda zarar verme davranışlarının tümü olarak adlandırılan **siber zorbalık en çok çocukları olumsuz yönde etkileme potansiyeli taşımaktadır.**(sf 476)

- Avrupa’da yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, internette akran istismarına uğrayan çocukların % 80’i yapılan istismarı herhangi biriyle paylaşmakta, % 20’si ise paylaşmamaktadır. Paylaşmama oranının Türkiye’de daha yüksek olduğu tahmin edilmekle birlikte, böyle bir çalışma yapılmadığı için bilinmemektedir.(sf 476)

- Bilgisayar oyunları için zaman ayırmakta dengenin korunamaması, kişiyi bu oyunlara karşı bağımlılık derecesine götürebilmektedir. Bilgisayar oyunları, özellikle şiddet oyunları, öğrenme çağındaki genç beyinleri kolaylıkla dejenere edebilmekte ve zamanla tutkuya dönüşebilmektedir.(sf 479)

- Bilgisayar oyunlarının, insanın tabiatında bulunan gerçeklik sınırlarını bozmak, yanlış model oluşturmak, şiddet ve saldırganlığı özendirmek gibi sakıncalı yönleri de bulunmaktadır. Bu nitelikteki onlarca oyun, özellikle ilkökul dönemindeki ve daha küçük yaş grubundaki çocukların favorisi durumundadır. Ancak, bu tür oyunların sıklıkla oynanması, bu oyunları oynayanları saldırgan davranış ve tutumlarda bulunmaya sevk etmektedir. Bu tür oyunlarda en çok tercih edilenler, grup halinde oynanan oyunlar ile internet üzerinden geniş kitlelerle oynanan oyunlardır.(sf 481)

- Zamanının büyük çoğunluğunu şiddet içerikli oyunlarla geçiren çocuklar, öncelikle aileleriyle iletişim problemi yaşamaktadır. Zamanla okul müfredatına uyum sağlayamayan bu çocuklar, öğretmen ve arkadaşlarıyla ilişkilerinde de sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır.(482)

- İnternet kafelere, çoğunlukla 15 yaş ve altı çocuklar gitmektedir.(sf 490)

Bu yaşlarda, gençler ve çocuklar internet kafelerden;

- Argo ve küfürlü konuşma,
- Sigara, alkol ve diğer bağımlılık yapıcı maddelere alışma,
- Zamanından önce cinsellikle tanışma,
- Oynanan oyunlarla şiddete karşı duyarsız olma gibi hem ruhsal durumu, hem de sağlıklı sosyal gelişimi olumsuz yönde etkileyecek faktörlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu da, gençlerde “duygusal zekanın” normal gelişimini geciktirmektedir.

- Öğrencilerin % 34,6’sı haftada 1-2 saat, % 22,2’si günde 1-2 saat, % 14,7’si günde 2 saatten fazla, % 14,5’i ayda 1-2 saat bilgisayar kullandığını, % 8,5’i okul zamanında izin verilmediğini, sadece % 5,6’lık kısım hiç bilgisayar kullanmadığını belirtmiştir. **Buna göre, öğrencilerin % 95’i bilgisayar kullanmaktadır.**(sf 493)

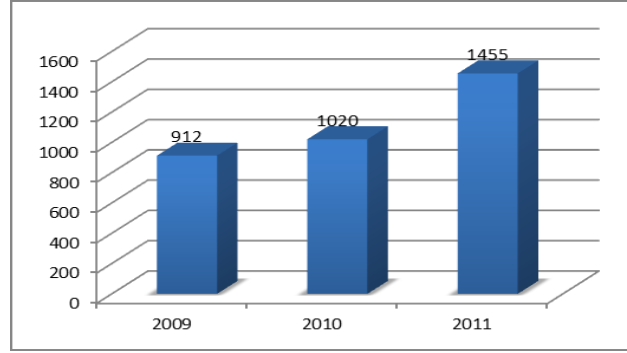
- Sanal kumar ve bahis sitelerinin büyük bir çoğunluğu yurtdışı kaynaklıdır. Bunun en önemli sebebi sanal kumar ve bahisin bazı ülkelerin mevzuatına göre suç teşkil etmemesinden kaynaklanmaktadır. **Türkiye’de yurt**

dışı kaynaklı sanal kumar ve bahis sitelerini kullanarak oynayanların sayısı oldukça fazladır. Bazı ülkelerdeki sanal kumar şirketleri gelirlerinin büyük bir kısmını ülkemizden elde etmektedir. Goldman Sachs tarafından yayımlanan rapora göre, İsveç'teki bir sanal kumar şirketi kârının yüzde 26'sını ülkemizden elde etmektedir. Bu açıdan bakıldığında, internet üzerinden oynanan çevrimiçi kumar ve bahis konusu tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sorun olmaya devam etmektedir.(sf 500)

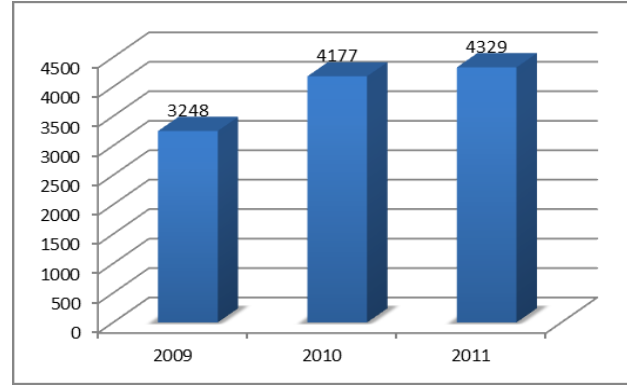
- **Kalkınma Bakanlığı 2011 verilerine göre: bilgisayar başına öğrenci sayısı,ilköğretimde 30,9 ve ortaöğretimde 27,3'dür.**(sf 514)
- **Bilgi teknolojileri laboratuvarı kurulması için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından okulun en az 8 dersliğe ve 150 öğrenciye sahip olması şartı aranmaktadır.**Bu nedenle, illerin okul veya öğrenci sayısı ile bilgi teknolojileri laboratuvarı sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.(sf 515)
- Kullanıcıların bilişim teknolojileri becerileri ve sayısal okuryazarlık düzeylerine ilişkin eksiklik ve yetersizlikler, çoğu vatandaşın sayısal toplumun ve ekonominin dışında kalmasına ve bilişim teknolojilerinin verimlilik artışında sağladığı bütünsel etkiden yeterince yararlanamamasına neden olmaktadır. **Bu amaçla, Avrupa ülkelerinde bilişim ve internet teknolojileri becerilerini geliştirmek ve bilinçli internet kullanıcıları bireyler yetiştirmek için ders müfredatları yeniden düzenlenmiştir.**(sf 536)
- İnternet, mobil telefon, bilgisayar gibi sayısal teknoloji kullanımı çocuklar ve ergenler arasında son zamanlarda özellikle son 15 yıl içerisinde hızlı bir artış göstermiştir. **Yaşları 8-18 arasında olan çocuklar ve ergenler ortalama olarak günün 5-6 saatini bilgi ve iletişim teknoloji araçlarını kullanarak geçirmektedir. İnternet kullanımının giderek artması, sınırsız, denetimsiz ve yasaksız, her türlü bilgiye ve kişilere erişimin kolaylığı, çok olumlu gelişmelerin yanında bazı önemli ama olumsuz sonuçların doğmasına da neden olabilmektedir.** Bilgisayar oyunu, internet gezintileri, çocukları ve ergenleri sosyal hayattan giderek uzaklaştırmaktadır.(sf 613)
- **Avrupa Birliği ile aralarında Facebook, Google, Microsoft, Yahoo, Dailymotion gibi belli başlı teknoloji şirketlerinin bulunduğu internet endüstrisi arasında imzalanan "Avrupa Birliği İçin Güvenli Sosyal Ağ Prensipleri" adlı çalışmada çocuklar ve gençler için çevrimiçi potansiyel riskler dört kategoriye ayrılmaktadır:**
 - Çocuk istismarı ve yasadışı nefret ifadeleri gibi "yasadışı içerik",
 - Müstehcen içerik, şiddet vb. "yaşa uygun olmayan içerik" veya gençler için uygun olmayan yetişkin temalı diğer içerikler,
 - Yetişkinlerden çocuklara veya gençlerden diğer gençlere yönelik uygun olmayan ilişkilerle ilgili "bağlantı",
 - Gençlerin çevrimiçi davranışları ile ilgili "yönlendirme". Örneğin; kişisel bilgileri açıklamak, özel fotoğraflarını paylaşmak, gerçek yaşı hakkında yalan söylemek veya sadece internetten tanıştığı insanlarla yüz yüze görüşme ayarlamak gibi potansiyel riskli tavırlar sergilemek.(sf 639)

- **Bilişim Sistemlerinin Kullanılması Suretiyle Hırsızlık**(sf 831)

**Şekil 56 - Cumhuriyet Başsavcılıklarınca Başlatılan Soruşturma Dosya Sayıları
(TCK – 142/2-e)**

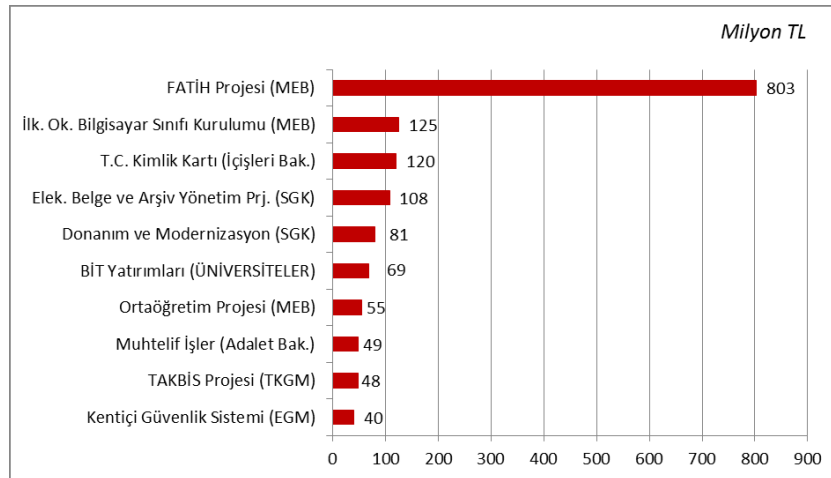


**Şekil 57 - Cumhuriyet Başsavcılıklarınca Başlatılan Soruşturma Dosyalarındaki
Şüpheli Sayıları (TCK 142/2-e)**



- Cumhuriyet Başsavcılıklarınca soruşturma başlatılan şüphelilerin yaş dağılımına bakıldığında; Şekil 58'de 26-35 yaş aralığının, % 35 oranla en yoğun yaş aralığı olduğu görülmektedir. 18 – 35 yaş aralığı tüm soruşturma açılan şüphelilerin yarısını oluşturmakta olup **bilişim sistemleri kullanılarak işlenen hırsızlık suçunun ağırlıklı olarak genç yaşta işlendiği görülmektedir.**(sf 832)

- **Şekil 75 - 2012 Yılında En Fazla Ödenek Ayrılan Projeler** (sf 855)



- TBMM Bilişim Komisyonu araştırma sonuçları 2012 yılı itibariyle
→**Sosyal paylaşım sitelerini kullanım: Dünya'da ilk beş ülke içerisindeyiz.**(1065)

→Ülkemizde Facebook kullanıcı sayısı: 29.951.560 kişi. Amerika Birleşik Devletleri (154.040.460), Endonezya (39.568.620), Hindistan'dan (33.587.640) sonra Dünya'da üçüncü durumundayız.(sf 1066)

- Avrupa'da ilköğretim çağında, interneti bilinçli kullanım müfredatı olmayan tek ülke durumundayız(sf 1066)

- Milli Eğitim Bakanlığı ve YÖK'ün mevcut programlarındaki yazılım elemanı eğitimi, çok hızlı gelişen sektörün yeniliklerini takip edemediği, ihtiyaç duyulan konuların eğitiminin yetkin eğitimlerce verilemediği gibi nedenlerle yazılım sektörümüzün ihtiyaç duyduğu nitelikli bilişim elemanı yetiştirmekten uzaktır.(sf 1069)

- İnternette bulunan zararlı içeriğe çok kolay bir şekilde erişilebilmekte, başta çocuklar olmak üzere toplum olumsuz şekilde etkilenmektedir. Başta pornografi olmak üzere çocuk pornografisi ve video oyunları cazip gelir kapısı olması nedeniyle internette hızlı bir şekilde yayılmakta ve toplumu olumsuz etkilemektedir.(sf 1077)

- Gelişen teknolojiler (sosyal medya, mobil uygulamalar gibi) vatandaşlarımız tarafından aktif biçimde kullanılsa da bu teknolojilerden ekonomik değer üretme ve katma değer yaratma konusunda alınacak daha çok mesafe bulunmaktadır.(sf 1081)

- İnternet ekonomisinin milli gelir içindeki payı yüzde 1,2'dir. Bu oran İngiltere'de 2009'da yüzde 7,2 olarak hesaplanmıştır. Yapılan bir uluslararası araştırmada, internet ekonomisinin, aralarında İsveç, Birleşik Krallık, Güney Kore, Japonya, ABD, Almanya, Hindistan, Fransa, Kanada, Çin Halk Cumhuriyeti, İtalya, Brezilya, Rusya'nın bulunduğu 13 ülkenin milli gelirlerinin ortalama %3,4'ünü oluşturduğu tespit edilmiştir. Bu durum, ülkemiz adına bu alanda kat edilecek daha çok mesafe olduğunu göstermektedir. (sf 1082)

- Çocukların %49'unun sosyal paylaşım sitesinde hesabı bulunmaktadır.(sf 1084)

- Çocuklar internete girdiklerinde tanımadığı kişilere güveniyorlar, kişisel bilgilerini paylaşıyorlar, belki telefon numaralarını vermiyorlar ama nerede yaşadıkları, hangi okula gittikleri, vakitlerini nerede geçirdikleri konusunda bilgi verebilecek fotoğraflarını diğer kişilerle paylaşıyorlar ve bunun sonucunda çocukların sağlığı açısından en tehlikeli üç konu olan akran istismarı, cinsel istismar ve çocuk pornografisi riski artıyor. (sf 1090)

- Bilişimde hâlâ ciddi anlamda eleman sıkıntısı vardır ama kalite probleminin de çözülmesi gerekmektedir.(Sf 1101)

ÖNERİLER

- Her üç çalışma da(Connectivity Scorecard, Dünya Ekonomi Forumu (WEF), Birleşmiş Milletler Elektronik Devlet Gelişim İndeksi (EGDI) Türkiye'nin "Bilgi Toplumu" olma yarışında son birkaç yılda diğer ülkelerin gerisine düşmeye başladığını ve bunun tersine çevrilebilmesi için Bilişim alanında mevcut devlet politika ve uygulamalarının mutlaka gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır. (önsöz 15)
- **Bilgi İletişim Teknolojileri öncelikle eğitim kurumlarımızda çocuklarımızın ve gençlerimizin doğru kullanımı konusunda yönlendirme ve bilgilendirmenin düzgün yapılması, web sitelerinin yaş sınırına uygun olarak gerekli kurumlar tarafından denetlenmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasının yanı sıra gerekli yaptırımların da uygulanması gerekmektedir.**(önsöz 18)
- Bilişim sektörünün öncelikle nitelikli eleman ihtiyacına da değinilen çalıştayda bu doğrultuda "*üniversitelerde Bulut teknolojisi konusunda, liselerde girişimcilik konusunda, toplumda da bilgisayar okuryazarlığı alanında değişime ihtiyaç olduğu*" noktası üzerinde durulmuştur.(sf 24)
(Bulut bilişim, bilgi ve iletişim teknolojileri imkânları kullanılarak sunulan yeni bir bilişim hizmet modelidir. ABD, İngiltere, Japonya gibi bazı ülkelerde, kamu sektöründe bulut bilişim kullanımı devlet politikası düzeyinde benimsenmiştir.)
- Geçmişte, okulların matematik ve fen müfredatı belirlenirken ağırlıklı olarak kurumların matematikçi, bilim insanı ve mühendis ihtiyacı dikkate alınmaktaydı. Ancak, **günümüzde, daha fazla kişisel başarı, daha iyi iş imkânları ve toplumla daha sağlıklı bir bütünleşme için tüm yetişkinlerin matematiksel, bilimsel ve teknolojik becerilerinin artmasının gerektiği** anlaşılmıştır. Bu nedenle, pek çok ülke bahse konu alanlarda yüksek standartlar tesis etmeye çalışmaktadır.(Sf 54)
- **Bilişim sektörü istihdamı için uluslararası düzeyde veri tabanı ve yazılım uzmanı, ağ teknolojileri uzmanı, bilgi güvenliği uzmanı, web programcısı yetiştirilmeli ve bilgi teknolojileri proje yönetimi eğitimi verilmelidir.**(sf 155)
- **Meslek lisesindeki bilişim bölümlerinin kalite ve nitelikleri artırılmalıdır**(sf 155)
- **Bilişim sektörü ile desteklenen örgün eğitim alanındaki eylemler hızlandırılmalıdır.**(sf 155)
- **Bilişim sektörüne yönelik (ve münhasıran siber güvenlik konusunda) nitelikli işgücü yetiştirilmelidir. Bunun için üniversiteler, STK'lar ve özel sektör marifetiyle eğitim ve sertifika programları düzenlenmelidir.**(sf 441)

- Kurumların yöneticilerinin ve personelinin bilişim okur-yazarlığı seviyeleri arttırılmalıdır.(sf 442)

• Kamuda bilişim yatırımlarına ve harcamalarına yönelik ihtiyaçlar sağlıklı şekilde analiz edilmeli, kararlar bilişim birimlerinde görevli kişilerin bireysel tercihlerine bırakılmamalı, harcamaların yerindeliği denetlenmelidir.(sf 442)

• Ülkemizde ilköğretim ve ortaöğretim okullarında 2011-2012 eğitim öğretim yılına kadar var olan bilgisayar dersleri özellikle program kullanma temelli işlenmiş olup bilinçli bilgisayar ve internet kullanımıyla ilgili yeterli olmamıştır. **2006 yılında müfredatımıza giren medya okur-yazarlığı dersi de bu konuda yeterli olmamaktadır.**Avrupa’da ilköğretim düzeyinde internetin bilinçli kullanımıyla ilgili müfredatı olmayan tek Avrupa ülkesi Türkiye’dir.Ülkemizde de bilinçli internet kullanımıyla ilgili ders programları oluşturulup ortaokul düzeyinde mutlaka zorunlu olarak verilmelidir.(sf 536)

• Kalkınma planları ve millî eğitim şûralarında sıklıkla öğretim programlarının, öğrencilerin bilgiye ulaşma yollarını öğrenmelerine, sorun çözme ve karar verme becerilerini geliştirmelerine olanak sağlayacak şekilde yeniden düzenlenmesine ihtiyaç olduğu dile getirilmektedir.Tüm bu ihtiyaçlar doğrultusunda dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak medya okur-yazarlığı dersi seçmeli ders olarak ortaokul müfredatına girmiştir. Dersin genel amaçlarından birisi şöyledir; “Televizyon, video, sinema, reklamlar, yazılı basın, internet gibi ortamlardaki mesajlara ulaşarak bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği elde etmek”. Bu amaca göre bilinçli internet kullanımıyla ilgili temel bir çalışma düzeyi oluşturulsa da, bu dersin hem seçmeli olması hem de medya ağırlıklı olması bilgisayar ve internetin bilinçli kullanması için yeterli görülmemektedir.(sf 536)

• Günümüzde; bilişim teknolojileri ve internetin kullanım alanı düşünüldüğünde, bu teknolojileri kullanma konusunda kendi kendine yeterli, asgari yeterlilik düzeyini yakalamış insanlar yetiştirmek, eğitim sisteminin temel görevlerinden birisi olmalıdır. Bu yüzden okullarda mutlaka bilişim okur-yazarlığı dersi ilkokuldan itibaren zorunlu olarak verilmeli ve bu dersin içeriği aşağıdaki kriterlere göre hazırlanmalıdır.(sf 538)

→Bilişim okur-yazarı becerileri

→Temel beceriler

→Masaiüstü becerileri

→Kişisel bilgi yönetimi ve ofis uygulamaları becerileri

→İnternet becerileri

• Oyunların eğitimde başarılı bir şekilde kullanılması “eğitsel oyunlar” ile gerçekleşebilir. Eğitsel oyunlar eğlencenin yanı sıra bünyesinde yarışma, çeldiricilik, hayal ve güvenlik gibi unsurları da barındırır. Bu oyun türlerine mantık, mücadele, kelime, ticaret ve macera oyun türleri girebilmektedir.(sf 542)

- **Özellikle FATİH Projesi ve eğitim bilgi ağı, oyunların eğitimde kullanılabilmesi için büyük bir fırsattır. Bu fırsatın değerlendirilebilmesi için, Milli Eğitim Bakanlığı, sivil toplum kuruluşları ve içerik sağlayıcıların işbirliğine ihtiyaç vardır.(sf 543)**
- **Benzer riskleri azaltmak ve internetin sağladığı fırsatları arttırmak için yapılması gerekenler “İnternetin Bilinçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı” olarak adlandırılabilir. Bu kavram, internetin hayatımızda çok yoğun bir şekilde yer almaya başladığı son 10 yıl içerisinde önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmış ve üzerinde birçok çalışma yapılmaya başlanmıştır. Bu bölümde, hem dünya hem de Türkiye örnekleri bir arada ele alınarak “İnternetin Bilinçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı” için yapılanlar ve yapılması gerekenler anlatılacaktır. Unutulmamalıdır ki, bütün bu önlemler bir bütünün parçası olup hepsi bir arada ele alındığı takdirde “İnternetin Bilinçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı” sağlanabilir.(sf 640)**
- **İnternetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı konusunda en uzun ancak en kalıcı önlem bilinçlendirme seminerleridir. Söz konusu seminerlere duyulan ihtiyaç, çeşitli araştırmalarla da ortaya konulmaktadır. Avrupa Çevrimiçi Çocuklar Araştırmasına (EU Kids Online) göre, “Eğitim seviyesi ile internet kullanım seviyeleri arasındaki olumlu ilişki nedeniyle eğitim imkânlarının artmasıyla beraber internet kullanımının kapsamı ve boyutları da artacaktır. Bu nedenle bilgi teknolojilerinde yaşanan açıkların kapatılması ve okulların yeterli donanımla donatılmaları, başta internet olmak üzere medya kullanım eğitimlerinin verilmesi sağlanmalıdır.”(sf 640)**
- **İnternetin güvenli kullanımı özellikle çocuklar ve gençler için öncelikli bir ihtiyaç olduğundan rehber konumunda bulunan eğitimciler ve ailelere yönelik bilinçlendirme seminerleri büyük önem arz etmektedir. Çünkü ebeveynlerin internet kullanımı ve dolayısıyla çevrimiçi yetkinlikleri oldukça yetersizdir.(sf 640)**
- **Komisyonomuza yapılan çeşitli sunumlarda çocukların, gençlerin ve ebeveynlerin internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile ilgili bilinçlendirilmeleri ile ebeveyn ve öğretmen eğitimlerine duyulan ihtiyaç sıklıkla dile getirilmiştir.(sf 641)**
- **EU Kids Online Raporu’na göre;**
Türkiye’de çocukların ve ailelerinin internet güvenliği ve sayısal okuryazarlık konularında eğitilmeleri gerekmektedir. Bu konudaki çabalar sadece devlet tarafından değil, sivil toplum örgütleri, medya ve üniversiteler tarafından da gerçekleştirilmelidir.(sf 644)
- **Dijital yurttaşlık bilincinin toplumda oluşturulması ve toplumda bulunan her bir bireyin internet okuryazarı olmasının sağlanması gerekmektedir. İnternet kullanımı ile ilgili sorun bir eğitim sorunudur. Özellikle, ülkemizde teknoloji kullanımı tamamen informal olarak gerçekleştiği için dijital yurttaşlık kavramına Türk toplumu çok uzaktır. Bu açıdan, formal olarak eğitim kurumlarımızda: dijital erişim, dijital ticaret/alışveriş, dijital iletişim, dijital okuryazarlık, dijital kimlik, dijital kanunlar, dijital haklar,**

dijital sağlık, dijital güvenlik konuları sistemli ve bilinçli olarak okutulmalı ve öğretilmelidir. Dijital yurttaşlık bilincinin oluşması için toplumda eğitim ön plana çıkarılması ve öncelikle eğitimcilerin eğitimine önem verilmesi gerekmektedir.(Sf 645)

- **Bilinçlendirme seminerlerinde en büyük görev, eğitimcilere; öğretmenlere ve ailelere düşmektedir. Bu yüzden bilinçlendirme çalışmalarında eğitimcilerin eğitimi öncelikli amaç olarak görülmelidir. Örneğin; FATİH projesi çok önemli bir adımdır.**(Sf 646)

- **Dijital okuryazarlık seviyesi, başta MEB, üniversiteler ve diğer internet paydaşlarının işbirliği ile artırılmalıdır.**(sf 651)

- **Problem-12**(sf 656)

Bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı konusunda, yönlendirme ve bilgilendirmenin yetersizliği.

- **Çözüm-12** (sf 657)

→ Temel eğitim öğretmenlerinin bilgi iletişim teknolojileri ve güvenli İnternet kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi.

→ **Okullarda bilgi teknolojileri ve iletişim derslerine gereken önemin verilmesi.**

- Eğitimciler: **Öğretmenler sosyal ağlarda karşılaşılabilecek riskler ve önlemler konusunda öğrencilerini bilinçlendirmelidir.**(sf 710)

- UNICEF Türkiye Temsilcisi tarafından Komisyonumuza 23.05.2012 tarihinde yapılan sunumda bu durum şöyle vurgulamıştır:

“UNICEF olarak Çocuk Hakları çerçevesinde kendi haklarını, ifade özgürlüklerini ellerinden almadan, çocukların sadece interneti tüketici olarak değil, üretici olarak da kullanmalarını sağlayacak şekilde eğitmeliyiz. Aynı zamanda nelerin risk olduğunu anlatmalıyız ve bu risklerden nasıl korunmaları gerektiğini çocuklarımıza öğretmeliyiz ve çocuklarımız, sizler burada bu politikaları geliştirirken, bu imkânları sunarken de onların, çocukların ve gençlerin fikirlerini almalı, kanıta dayalı politikalar yapmalıyız”(sf 714)

- **Çocukların, gençlerin ve ebeveynlerin bilgi iletişim teknolojilerinin doğru kullanımı konusunda farkındalıklarının artırılması gereklidir.**(sf 652)

- **“Medya Okuryazarlığı” ve “Bilgisayar” dersleri müfredatı gözden geçirilmeli ve okullarda seçmeli “Bilinçli, Güvenli ve Etkin İnternet Kullanımı” dersi sunulabilmelidir.**(sf 652)

- **Uzman kişiler tarafından “Güvenli Bilişim” ile ilgili ilk, orta ve lise eğitim seviyelerinde eğitim içeriği hazırlanmalı ve uzman kişiler tarafından sunulmalıdır.**(sf 846)

- **Başta ebeveynler olmak üzere, internet kullanıcılarının bilişim okuryazarlığı seviyelerinin yükseltilmesi için okullarda bu derslere yer verilmesi gerekmektedir.** Çünkü bir dönem, okuma-yazma bilmenin yerini bugün bilgisayar kullanımı almıştır.(sf 952)
- **Toplumun bilişim okuryazarlık düzeyinin artırılabilmesi amacıyla, kullanıcı dostu uygulamalar ile pozitif içerik desteklenmeli, ortaöğretim seviyesinde, medya okuryazarlığı dersinin içeriği, bilişim teknolojileri ve internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımıyla zenginleştirilmeli ya da müfredatta seçmeli olarak bilinçli, güvenli ve etkin internet kullanımı dersine de yer verilmeli, seçmeli dersler arasında bulunan bilişim sistemleri ve yazılım dersi, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'nun belirlediği bilişim okuryazarlığı temel beceri ve kriterleri dikkate alınarak zorunlu hale getirilmelidir.**(sf 969)
- **Bilişim okuryazarlık eğitimleri ebeveynler ve öğretmenler başta olmak üzere toplumun her kesiminde yaygınlaştırılmalı; okullarda, sivil toplum kuruluşlarında ve internet kafelerde çocuklara ve ailelere bu konuda eğitimler verilmeli, bu eğitimlerde özellikle çocukların sakıncalı içeriklerden uzak tutulabilmesi amacıyla ebeveynler bilinçlendirilmelidir.** (sf 970)
- **İnternetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımıyla ilgili çalışmalarda internetin barındırdığı risklerin, kullanıcıların internet ve bilişim teknolojilerinden korkmalarına, soğumalarına ve bu teknolojileri dışlamalarına neden olmayacak şekilde işlenmesi, ayrıca bu çalışmalarda internet ve bilişim teknolojilerinin sağladığı fırsatlar hakkında da yeteri kadar bilgi verilmesi gerekmektedir.** (sf 979)
- **Öğrencilerin eğitim faaliyetlerini ders dışı zamanlarda da aktif şekilde yürütebilmesi amacıyla bilgisayar destekli eğitim programları, eğlendirici ve öğretici internet portalları gibi imkânlar artırılarak, öğrencilerin bu imkânlardan yararlanabilmeleri sağlanmalıdır.** (sf 982)
- **Bilişim teknolojileri ve internetin olası risklerinin en aza indirebilmesini teminen, öğrencilerin aile ve arkadaşlarıyla vakit geçirebileceği, eğlenebileceği ve aynı zamanda eğitimlerine de katkıda bulunacak eğitici, eğlendirici öğretim materyallerinin geliştirilmesi sağlanmalıdır.** (sf 982)
- **İnternet bağımlılığından etkin korunma sağlanmasını teminen, başta çocuk ve ergenler olmak üzere kullanıcılar, internet bağımlılığı ve sorunlu internet kullanımı konusunda etkili ve sürekli bir şekilde bilinçlendirilmelidir.**(sf 984)
- **Bilişim suçlarıyla mücadele için bu alanda tehditler ve riskler belirlenmeli, kullanıcılar bilinçlendirilmeli, kamu spotlarıyla yaygın suç işleme yöntemleri konusunda uyarılarda bulunmalı ve**

farkındalık artırılmalı ve hukuk sistemindeki proaktif çözümler geliştirilmelidir. (sf 1077)

- **Dijital okuryazarlık eksikliği, başta Millî Eğitim Bakanlığı, üniversiteler ve diğer paydaşların iş birliği ile giderilmelidir.** (sf 1088)
- **Çocukların, gençlerin ve ebeveynlerin bilgi iletişim teknolojilerinin doğru kullanımı konusunda farkındalıklarının artırılması gereklidir.** (sf 1088)
- **Çocuklara bilgisayarın dışında keşfedilmesi gereken, sadece bir link yoluyla ulaşamayacakları harika bir dünya olduğunu anlatabilmek, yani bir tıkla giremeyecekleri, çok daha zengin bir ortam olduğunu öğretip eğitebilmek çok önemlidir.** (sf 1090)
- **Okullarda internet ve internetle bağlantılı konularda çalışacak kişilerin, meslek insanlarının artırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.**(sf 1091)
- **İlkokulda bilgisayar derslerinin zorunlu hale getirilmesi, okullarda bilgisayar derslerinin yeniden yapılandırılması, internet içeriğini denetlemeyi sağlayan programların kullanılması ve STK'ların proje ve çözüm üretimi gibi konularda desteklenmesi önerilmektedir.**(sf 1092)
- **İnternet bankacılığının Türkiye'deki aktif müşteri sayısı 9,3 milyon olarak adreslenmiş durumdadır. Millî eğitim müfredatına bankacılığa, paraya, internet kullanımına dönük farkındalığı artıracak dersler konulmalıdır.**(sf 1099)