



TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

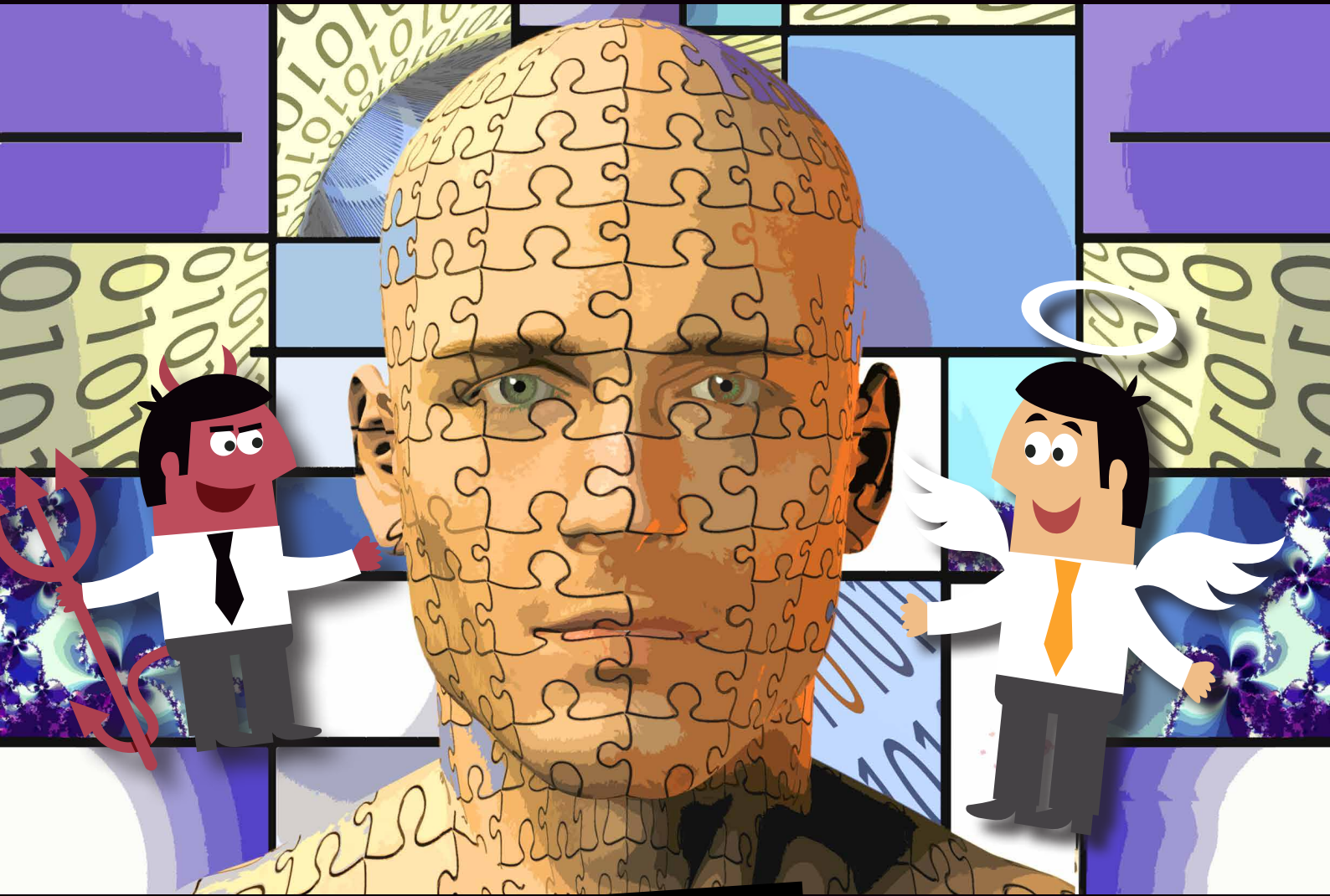
YIL 42 - SAYI 177 - HAZİRAN 2015

# BİLİŞİM

AYLIK BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ

## Yeminli bilişimci neden olmasın

BİLİŞİM  
& ETİK



**e-Ticaret Kanunu'na "geçer" not**

**Ekvator'un Bilgi Şehri, araştırmacılara açık**

**İlaçsız, hilesiz doğal ürünler...**

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

# BİLİŞİM

AYLIK BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ

→ TBD YÖNETİM KURULU

İ. İlker Tabak, Koray Özer, Vural Rıza İbrişim, Ahmet Pekel, Erhan Yalçın, Ersin Taşçı, Ertan Barut, İteriş Şule, Levent Karadağ, Salih Özçiftçi, Üveyiz Ünal Zaim

→ TÜRKİYE BİLİŞİM DERGİSİ ADINA

İ. İlker Tabak Eser ve İmtiyaz Sahibi ve Sorumlusu, Müdür

→ YAYIN YÖNETMENİ

Nihan Tuna

→ YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Aslıhan Bozkurt

→ YAZI KURULU

Koray Özer, Arzu Kılıç, Fatma Ağaç, Nezh Kuleyin, Eylem Cülcüoğlu, Ersin Taşçı, Atilla Yardımcı, Levent Karadağ, Makbule Çubuk, Dilek Genç, Yiğit Ergin, Serdar Gunizi, Serdar Biroğul, Ayfer Niğdelioğlu, Ebru Altunok

→ DANIŞMA KURULU

Atilla Yardımcı, Prof. Dr. Tuncer Ören, Veysi İşler

→ GÖRSEL TASARIM

Mehmet Pektaş

BİLİŞİM DERGİSİ'NDE YAYINLANAN YAZILARDAN YAZARLARI SORUMLUDUR. YAYINLANAN YAZILAR KAYNAK GÖSTERİLMEKSİZİN BAŞKA BİR YERDE YAYINLANAMAZ.

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ  
Ceyhan Abul Hasan Caddesi 1346. Sokak No:4/TT Balgat/ANKARA  
Tel: +90 (312) 473 8215 (pbx) Faks: +90 (312) 473 8216  
e-posta: tbd-merkezi@tbd.org.tr

# İÇİNDEKİLER

**06** ...Yayın Yönetmeninden- Nihan Tuna

## Bilişim Ajandası

**08** ... Bilişim Vadisi'nin temeli atıldı

**10** ... Devletin tüm verileri Konya'da toplanacak

**12** ... Türkiye, artık CERN'in ortak üyesi

**14** ... Cumhurbaşkanı'nın eleştirdiği 4G ihalesi, 3 ay ertelendi

**16** ... TBD'den haberler - Siyasi partiler, TBD'nin açıkladığı beklentilere ağırlık verdi

**22** ... Türkiye BİT sektörü, 70 milyara yaklaştı

**26** ... Endüstriden Haberler- Bulutlar çarpışıyor! -Eylem Cülcüoğlu

**30** ... Simge - Akıl yaşta değil baştadır - İ. İlker Tabak

**38** ... Tersine mühendislik- "Cin fikir"/ Proje nerede? -Koray Özer

**40** ... Ufkun ötesi- El Cezeri - Uluslararası Siberetik ve Robotik Konferansı düzenlenmeli - Nezih Kuleyin

**42** ... Söyleşi -Türkiye'nin Ekvator Büyükelçisi Güngen: Yachay- Bilgi Şehri, üniversitelerimizle öğretim üyesi ve araştırmacı değişimine açık - Dilek Genç

**48** ... Söyleşi -İpek Hanım Çiftliği'nden, "iyi bir emek, eşsiz bir lezzet"... Arzu Kılıç

**54** ... HAVELSAN, Silikon Vadisi'ne adım attı

**55** ... Dünyanın en ucuz ve küçük bilgisayarı

**56** ... İldeniz, "Dünyanın en yaratıcı kişileri" listesinde

## Dosya: Bilişim ve etik

**60** ... GİRİŞ - Bilişimcinin uyacağı etik kurallar net olarak ortaya konulmalı - Aslıhan Bozkurt

**68** ... TBD Yönetim Kurulu Başkanı Tabak: Bilişim etiği konusu, "Yeminli bilişimci" uygulaması ile kurumsallaşabilir

**74** ... TBV Yönetim Kurulu Başkanı Eczacıbaşı: Etik konusu, asla lüks bir ayrıntı değil, vicdanla çok sıkı bağlantısı var

**80** ... BMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Aydın: Bilişim etiği, tüm dünya insanlarını yakından ilgilendiren çok hassas bir konu

**86** ... Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu Raportörü Atalar: Kamu Görevlileri Etik Kurulu, bilişim etiğini de sorun alanlarına ekleyerek çalışmalı

## GÜNDEM: e-ticaret

**92** ... Bilişim hukukçularından, yeni e-Ticaret Kanunu'na "geçer" not - Fatma Ağaç

**106** ... GLOBALNET Müdürü Barut: Satışların tamamen internet üzerine kayması, doğru bir beklenti olmaz

**108** ... Avukat Şıracı: Yasal açıdan e-ticaret, fiziki ticarete göre daha avantajlı

**112** ... Avukat Sözer: E-Ticaret Kanunu, AB uyum sürecinde önemli bir adım

**116** ... Avukat Kazma: Kanun tüketicinin mağduriyetini önlemek için birçok yenilik getirdi

**120** ... Avukat Demirkan: Kanun, kişisel verilerinin korunması yönünde önemli düzenlemeler içeriyor



**124** ... TBD'den haberler -TBD İzmir Şube Başkanı Fikret Kavzak: Bilişim alanında İzmir'in daha çok pay alması ve yatırımların artırılması için çalışıyoruz - Aslıhan Bozkurt

**140** ... Kıbrıs'ta," Bilişim Adası Çalıştayı" 2. kez düzenlendi

**146** ...Üç Soru Üç Cevap- YellowPages Türkiye'nin Genel Müdürü Semir Özdemir: 670 farklı kategorideki 850 binden fazla firma, parmaklarınızın ucunda- Arzu Kılıç

**152** ... TBD'den haberler - TBD yönetimi Çankaya'da, Ankara şubesi etkinliği yoğunluğunda

## Bir konu: Geleceğin malzemesi grafen

**156** ... En ince, güçlü ve iletken malzemeyle daha hızlı bilgisayarlar - Aslıhan Bozkurt

**160** ... Yerli olanaklarla grafen üreten Nanografi Proje Yöneticisi Başçı: Türkiye'de grafen üretiminde kullanılan önemli grafit kaynakları mevcut

## Sektörden yansımalar

**166** ... TELKODER: Türkiye'de telekomünikasyon sektörü 16, ödenen vergi 14 Milyar Dolar

**170** ..."Bilgi toplumu"na dönüşüme, TÜSİAD ve Bilkent'ten katkı

**172** ... 2023'te, "İnternet çökecek"!..

**174** ... Bilgisayarlar, artık rüyaları da görüntülüyor

**176** ... İlk "Çocuklar İçin Bilişim Zirvesi" yapıldı

**180** ..."Anayurt" ve "siber güvenlik" için işbirliği

**182** ..."Haberleşme" ve "bilgi toplumu", hayati ve can alıcı konular

**186** ... Adli bilişim ve güvenlik, bilim insanları ve uzmanlarca irdelendi

**190** ... Bilişim medya ödülleri, sahiplerini buldu

**192** ... Dijital araştırmaların hukuki boyutu tartışıldı

**194** ... Sağlıkta robot devrimi sürüyor



**Nihan Tuna**  
ntuna@emt.com.tr

**S**ıcak yaz mevsimine merhaba dediğimiz günlerde, bilişimin yoğun bir gündemi var. 4G ihalesi yapılacağına duyurulması ve ardından ertelenmesi ile başlayan süreçte, 4G ve 5G'ye ilişkin ilgili kurumların açıklamaları, sosyal medyadaki paylaşımlar, birçok toplantı organizasyonu yapılmasıyla bir hareketlilik yaşandı. Aslında bilişim dünyasının büyük bir kısmının da konu hakkında fikir sahibi olma çabası da dikkati çekiyor. Önümüzdeki günlerde de bu konuyla ilgili tartışmalar, fikir beyan etmeler, cazip farklı bir gündem oluşana kadar devam edecek gibi gözüküyor.

Siyasi partilerin seçim bildirgeleri, vatandaş açısından önemli olmakla birlikte, farklı iş kollarını, sosyal sınıflarını ve tabii ki, bilim dünyasını da ilgilendiriyor. TBD olarak devlet ve hükümetlerin bilişim politikalarında öncelikle yer vermelerini istediğimiz bilişim ve iletişim dünyasının önemli konulara ilişkin önerilerimizi siyasi parti temsilcileri ile TBD merkezimizde yaptığımız basın toplantımızda açıklamıştık. Yönetim Kurulumuz, "Bilişim Sektörü için Siyasi Partilerden Beklentiler Raporu" ile sektörün beklentilerini ayrıntılı olarak paylaştı. Peki, mevcut Meclis'te yer alan siyasi partilerin yayınladıkları "seçim bildirgelerinde", TBD'nin açıkladığı bu beklentiler ne kadar yer bulabildi? TBD Yönetim Kurulu bunu inceledi, değerlendirdi. Yayın ekibi olarak bu değerlendirmeyi sizlerin bilgisine sunuyoruz.

E-Ticaret yasası; uzun süren çalışmalar sonunda sancılı bir süreç geçirerek yürürlüğe girdi. Bu konuda da otoriteler, kullanıcılar, yasal tarafta olanlar birçok görüş paylaşımında bulunuyorlar. Bundan sonraki aşamada uygulama ile ilgili gelişmeleri ve ilerlemeleri takip etmek ve dergimizde sunmak çabasında olacağız.

Ayrıca her sayımızda yoğun çalışmalar içerisinde olan Şubelerimize yer veriyoruz. Şubelerimiz bölgelerindeki destekledikleri etkinlikler ve kendi düzenledikleri toplantılar ile dikkati çekiyor. Bu sayımızda yer verdiğimiz TBD İzmir Şubesi; bölgesinin bilişim yatırımlarında cazip bir merkez olması açısından en büyük desteği veren, farkındalık yaratmak için çalışan bilişim sektörü STK'larının arasında göze çarpıyor.

Uzun yıllardır "hangi il", "bölge" olsun değerlendirmesi yapılan, çoğu ilin olmak için hayalini kurduğu "Bilişim Vadisi"nin temelleri nihayet Kocaeli'nin Gebze ilçesinde atıldı. Bundan sonra bilişim sektörünün gözü kulağı orada olacak. Tamamlanmasını ve gelişmeleri heyecanla izleyeceğiz.

Seçim atmosferinde yavaşlayan alım ve satım faaliyetlerinden nefes alan kamu, özel sektör ve STK'lar, Nisan ve Mayıs aylarını seminer, toplantı, etkinlik yoğunluğu ile değerlendirilmeye çalıştı. Dergimizde ve sosyal medyada bolca yer verilen bu etkinlikler hedefe ulaşma açısından umarız yeterli olmuştur.

Bundan sonraki sayılarımızda, bilişimcilerin yoğun çalışma ortamlarını rahatlatmak ve motivasyonlarını artırmak için neler yaptıklarını yansıtmaya çalışacağız. Resim yapan, kitap ve şiir yazan, yüzen, bisiklet ve motosiklet ile stres atan, blog sahibi olanlar ve diğer hobi sahiplerinin yanı sıra ille de teknoloji yaklaşımıyla gazetelerde köşe yazarlar dergimizde yer bulacak. Belki bizlere de ışık tutarak kendimize zaman ayırma konusunda örnek olurlar.

Bilişim Dergisi takipçileri ile sanal ortamda sohbet etmek güzel, ama en kısa zamanda yüz yüze gelebileceğimiz ortamlarda buluşmak dileğiyle...



# Bilişim Vadisi'nin temeli atıldı

Kocaeli'nin Gebze ilçesinde 26 Mayıs'ta temeli atılan, 3 milyon metrekarelik alana kurulacak vadide 100 bin kişinin çalışabileceği bildirildi.

**T**ürkiye'nin geleceğine büyük katkılarda bulunması amaçlanan Bilişim Vadisi'nin temel atma töreni 26 Mayıs 2015'te gerçekleşti. Toplam 5 etap olarak planlanan ve 3 milyon metrekare alan üzerine inşa edilecek olan vadi, Kocaeli Gebze'nin Muallim Köyü'nde kurulacak. Vadinin 515 bin metrekare alan üzerine inşa edilecek ilk etabı 55 milyon TL'ye mal olacak.

Temel atma törenine Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, Kocaeli Valisi Hasan Basri Güzeloğlu, Kocaeli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Sadettin Hülagü, Gebze Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Haluk Görgün, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı İbrahim Karaosmanoğlu, Gebze Belediye Başkanı Adnan Köşker, Dilovası Belediye Başkanı Ali Toltar ve çok sayıda davetli katıldı.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Işık, törendeki konuşmasında, dünyada eski iş modellerinin önemini yitirdiğini, teknolojiyle sağlanan yeni iş modellerinin üretimde verimliliği arttırdığını ve yaşam standartlarını yükselterek, hayatı kolaylaştırdığını anlattı. Sürekli büyüyen bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün dünyadaki pazar büyüklüğünün 5 trilyon dolara ulaştığına dikkati çeken Bakan Işık, "Ülkemizde ekonomik büyüme ve sosyal refahın artması için güçlü olduğumuz geleneksel sektörlerde yüksek katma değerli üretim yapısına geçmemiz ve aynı zamanda yüksek teknoloji sektörlerinin de üretim ve ihracatımız içindeki payını arttırmamız gerekiyor" dedi.

Bilişim Vadisi'nin, bir başarı hikayesinin gerçekleşmesinde önemli yer tutacak vizyon projelerden birisi olduğunu anlatan Işık, şöyle devam etti:

"3 milyon metrekarelik alana yayılan bu vadi, bilginin teknolojiye, teknolojinin de ürüne dönüşeceği Türkiye'nin bilişim üssü olacak. Akademik, sanayinin, girişimcilerin, fikir üretiminin, akıl ve alın terinin buluşacağı 1,25 milyon metrekarelik Ar-Ge ofis alanına sahip bu vadede, sadece bilişim firmaları değil, bilişim teknolojilerine dayalı üretim yapmak isteyen tüm Ar-Ge firmaları da yerlerini alacak. Bilişim Vadisi'nde, kuluçka merkezleri, uluslararası yenilik ve teknoloji transfer ofisleri ve prototip atölyeleri (Fab-Lab) ile güçlü bir sinerji oluşacaktır. Bilişim Vadisi, çevresinde oluşturacağı ekosistemle birlikte 5 bin Ar-Ge firması ve yaklaşık 100 bin çalışanın kullanabileceği büyük rekreasyon ve spor alanları, eğitim tesisleri ve sosyal donatılarla zengin bir yaşam alanı haline gelecektir." Projenin en önemli saç ayaklarından birisinin hem firmalara hem de girişimcilere hayallerini gerçekleştirme imkânı sağlayacak (ABD Plug&Play benzeri) kuluçka merkezlerinin bölgede yer alması olduğunu ifade eden Işık, kuluçka merkezlerinden yeni firmaların çıkacağını belirterek "Önümüzdeki dönemde TÜBİTAK'ı yeniden yapılandırarak sadece kendisi Ar-Ge ve proje yapan bir kurum olmaktan çıkarıp, yaptığı Ar-Ge ve projeleri büyük oranda özel sektör eliyle gerçekleştirecek bir yapıya kavuşturacağız" diye konuştu.

## BİLİŞİM VADİSİ KONSEPTİ



# Devletin tüm verileri Konya'da toplanacak



*Türksat Genel Müdürü Gül, kamudaki bilgisayar verilerinin korunması amacıyla yapılacak akıllı bina için bir iki aya kadar ihaleye çıkacaklarını bildirdi.*

**K**amu kurum ve kuruluşlarının bilgisayar verilerinin korunması amacıyla geliştirilen Data Center Projesi kapsamında "akıllı bina" yapılacak. Türksat Genel Müdürü Ensar Gül, Anadolu Ajansı'na (AA) yaptığı açıklamada, Konya'nın Meram ilçesindeki Kozağaç mevkinde Türksat'a ait araziye kurulacak "akıllı bina" için ihale çalışmalarının sürdüğünü belirterek, "Binanın yapımı için bir iki ay içinde ihaleye çıkacağız" dedi. Özel bir tasarımla son teknoloji kullanılarak yapılacak akıllı binanın, bilgisayar ortamında çalışan tüm kamu kurum ve kuruluşlarının verilerinin saklanacağına işaret eden Gül, "Bina verileri, yaşanacak herhangi bir doğal afette ya da başka sebeplerden dolayı işlemlerin durması halinde yedekleyecek ve koruyacak" diye konuştu.

Projeyle kamu kurum ve kuruluşlarının dijital verilerinin korunmasının amaçlandığını anlatan Gül, binanın tamamlanmasıyla devlet kurumlarına iş sürekliliğinin sağlanacağını, barındırma, bulut bilişim ve yedekleme hizmetlerinin verileceğini söyledi. Binanın maliyetinin yaklaşık 150 milyon lira olacağını duyuran Gül, maliyetin Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından karşılanacağını kaydetti. Gül, Konya'ya kurulacak bu merkezin, bir nevi felaket kurtarma merkezi olarak görev yapacağını belirtti.



# Türkiye, artık CERN'in ortak üyesi

**M**erkezi İsviçre'de bulunan Avrupa Nükleer Araştırma Örgütü (Fransızca Avrupa Konseyi anlamına gelen Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire –CERN), Mayıs 2014'te imzalanan anlaşmanın ardından Türkiye'nin Mayıs 2015'te yeni ortak üye olduğunu duyurdu. CERN ile Türk bilim topluluğu arasındaki bağların güçleneceği ifade edilen açıklamada, Türkiye'nin CERN Konseyi toplantılarına katılmaya hak kazandığı, Türk bilim insanlarının CERN'de tam zamanlı araştırmacı olabileceği, eğitim ve kariyer geliştirme programlarına katılabileceği belirtildi. Buna göre, Türkiye sanayii, CERN ile ilgili çalışmalara ortak olabilecek ve ileri teknolojilerin geliştirilmesinde yer alabilecek.

Verilen bilgiye göre, CERN'de ortak deney ve çalışmalarda yer almak üzere kayıtlı 110 Türk bilim insanı kayıtlı bulunuyor.

Bilim dünyasının Avrupa Birliği olarak bilinen CERN laboratuvarındaki çalışmalara, Türkiye 1960'lı yıllardan beri gözlemci statüsüyle katılıyordu.



Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi'ne Türkiye de ortak üye oldu.

# Cumhurbaşkanı'nın eleştirdiği 4G ihalesi, 3 ay ertelendi



Bakanlık ve BTK, 26 Mayıs 2015'te yapılacak olan 4G ihalesinin, 3 ay ertelenerek 26 Ağustos 2015'e ertelendiğini açıkladı. Cumhurbaşkanı Erdoğan, 4G ihalesini eleştirip "Birkaç yıl bekleyip 5G'ye geçelim" demişti.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından 10 Nisan 2015 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan ilanına göre 26 Mayıs 2015'te Ankara'da yapılacak 4G ihalesi, 3 ay sonra yapılacak. BTK'dan yapılan açıklama, "Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın 14.05.2015 tarihli ve 33528 sayılı yazısı ve ilgili ihale komisyonunun tutanağı çerçevesinde, IMT Hizmet ve Altyapılarına İlişkin Yetkilendirme İhalesi'nin yapılma tarihinin 26.08.2015 tarihine ertelenmesiyle ilgili gerekli değişikliklerin yapılmasına yönelik iş ve işlemlerin yürütülmesini teminen icraya yetki verilmesi hususuna karar verilmiştir" denildi. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı da, 15 Mayıs 2015'te yaptığı basın açıklamasıyla, Uluslararası Mobil Telekomünikasyon (International Mobile Telecommunications-IMT) Hizmet ve Altyapılarına İlişkin Yetkilendirme çalışmaları sonuçlandırılarak başlatılan ihalenin (4G) üç ay ertelenmesi konusunda görüş birliğine varıldığı, ihalenin 26 Ağustos 2015'e ertelendiği duyuruldu. Bakanlığın açıklamasında erteleme kararının, ihaleye katılacak şirketlerin teknik ve finansal hazırlıklarını tamamlayabilmek için ek zaman talepleri üzerine, sektörde faaliyet gösteren mevcut işletmecilerle birlikte yapılan değerlendirmeler sonucunda alındığı bildirildi.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, 4G ile zaman kaybetmeye gerek olmadığını, iki yıl içerisinde 5G'ye geçilmesini istemiş "Aksi takdirde Türkiye adeta 4G'li bir çöplük haline döner" eleştirisini getirmişti. Bakanlıktan ayrılmadan 2 gün önce 4G ihale lansmanını yapan Lütfi Elvan da, ihalenin ertelenmesi üzerine İhlas Haber Ajansı (İHA) ve TGRT Haber Ankara Temsilcisi Batuhan Yaşar'a şunları söyledi: "3G çıktıktan sonra 3G'nin gelişmiş piyasa girdi ve biz o gelişmiş 3G ile birlikte devam ettik. 4G şu anda birçok ülkede uygulama aşamasında ama 4G'nin biraz daha ileri düzeyi olan advance dedikleri seviyede olan, bir anlamda belki vatandaşlarımızın anlayacağı dilden söylemem gerekirse bu ihale bir anlamda 4.5G ile 5G ihalesi olacak, önü açık bir ihale, yani teknoloji serbest bir ihale olacak. Dolayısıyla 5G'nin yürürlüğe girmesi ve hazır olması halinde de operatörlerimiz doğrudan 5G'ye geçme imkânı bulacaklar. 3 ay sonra 4.5G ile 5G ihalesi birlikte yapılacak."

## 4G ihalesinin kısa yolculuğu

<b>4 Mart :</b>	Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanı Lütfi Elvan, 4G ihale tarihini 26 Mayıs olarak açıkladı.
<b>18 Mart :</b>	Resmi Gazete'de 4G ihalesinin frekans bedelleri açıklandı.
<b>21 Nisan:</b>	Türk Telekom'un 175. yıl dönümü etkinliğine katılan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, "Gündemde 4G ihalesi var. Ama dünya 5G'yi konuşuyor. 4G ile zaman kaybetmemize gerek yok. 3G'de 2 yıl daha sabredersek, 5G'ye geçeriz. Aksi takdirde 4G'ye geçerse Türkiye çöplük haline döner" açıklamasında bulundu.
<b>28 Nisan:</b>	Gümrük ve Ticaret Bakanı Nurettin Canikli, "Cumhurbaşkanı'nın sözleri talimat niteliğinde. Kendisi yarı başkandır, yürütmenin başıdır. Söylediklerini önemsemeliyiz. 3G ve 4G arasında çok büyük fark var ama 5G'yi görünce bu fark detay kalacak" diye konuştu.
<b>1 Mayıs:</b>	Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) Başkanı Davut Dursun, "En son edindiğim bilgi, 4G ile devam edilecek ama 5G hazırlıkları da bir taraftan sürdürülecek" dedi.





## Siyasi partiler, TBD'nin açıkladığı beklentilere ağırlık verdi

**K**amu yararına çalışan ve bilişim alanındaki en eski sivil toplum kuruluşu (STK) olan Türkiye Bilişim Derneği (TBD), 47 başlıkta topladığı bilişim sektörünün beklentilerini, 17 Şubat 2015'te TBD Genel Merkezi'nde yaptığı basın toplantısında açıklamıştı. TBD, 7 Haziran 2015 Genel Seçimleri öncesi açıkladığı "Bilişim sektörü için siyasi partilerden beklentiler raporu", siyasi partilerin seçim bildirgelerinde yer almasını hedeflemişti. TBD'nin "Bilişim sektörü için siyasi partilerden beklentiler raporu"nda sıraladığı önerilerin hangi oranda yer aldığını belirlemek üzere Türkiye Büyük Millet Meclisi'ndeki (TBMM) siyasi partilerin açıkladığı seçim bildirge/beyannameleri, TBD yöneticileri tarafından incelendi. Partilerin seçim bildirge/beyannamelerinde,

TBD'nin beklentiler raporunda da yer alan "bilişim ve bilişimle ilgili" kelime ve kavramların, 1.723 kez kullanıldığı görüldü. Bilişim sektörünün "Yerli yazılım sanayi kalkınma için kritik alanlardan biri olarak ilan edilmelidir"; "Kamu ihale mevzuatında iyileştirmeler yapılmalıdır" ile "Yerel yönetimlerde 'Akıllı Kent' uygulamalarının geliştirilmesi ve kullanılması sağlanmalıdır" beklentisi tüm partilerin seçim bildirge/beyannamelerinde yer aldı. Diğer beklentilere de partiler çoğunlukla yer verdiler. TBD'nin açıkladığı "TBMM'de bilişim komisyonu kurulmalıdır"; "Türkiye 3.Bilişim Şûrası toplanmalıdır"; "On sekiz yaşını dolduranlara, 'ücretsiz' e-imza verilmesi"; "Türkiye, Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan ve Ocak 2001'de yürürlüğe giren 'Şartlı Erişime Dayalı Hizmetlerin Yasal Olarak Korunmasına

**TBD'nin 47 başlıkta topladığı bilişim sektörünün beklentileri, siyasi partilerin seçim bildirgelerinde geniş anlamda yer buldu. Bildirgelerde, "bilişim ve bilişimle ilgili" kelime ve kavramlar, 1.723 kez kullanıldı. Yerli yazılım sanayinin, "kritik alanlardan biri" olarak ilan edilmesi, KİK'te iyileştirmeler yapılması ve yerel yönetimlerde "Akıllı kent" uygulamalarının geliştirilmesi beklentisi tüm partilerce büyük oranda kabul gördü.**

İlişkin Avrupa Sözleşmesi'ne taraf olmalıdır"; "Kablo TV şebekesi yeni girişimcilere açılmalıdır" ve "Çağrı merkezlerinde mesleki 'standart'a uygunluk gelmelidir" önerilerine hiçbir partinin bildirgelerinde yer vermemesi dikkat çekti. TBD'nin "beklentiler" raporunda istediği "5651 sayılı yasada 'yasaklayıcı' değil, 'geliştirici' yeni düzenlemeler yapılması" beklentisi AK Parti dışındaki üç parti tarafından kabul görünürken

"Bilişim Bakanlığı" ve "Bilişim sektörü, ulusal stratejik sektör ilan edilmelidir" talepleri sadece MHP bildirgesinde yer aldı.

Bilişim sektörünün TBD tarafından açıklanan "Bilişim Suçları Yasası"nın çıkartılması; "Elektronik haberleşme, bilgi ve iletişim teknolojileri yasaları AB'ye uyumlaştırılmalıdır"; "Türkiye, 4G teknolojisine mevzuat yönünden hazırlanmalıdır"; "AB Sayısal Gündem 2020 programı daha yakından izlenmeli ve öngörülen hedefler için Türkiye gerekli yapılanmaları sağlamalıdır" beklentilerine sadece AK Parti bildirgesinde yer verildi.

"TBMM'deki komisyonlarda STK'lara yer verilmelidir", "Türkiye'nin 'genel teknoloji geliştirme bölgesi' ilan edilmesi", "Bilişim çalışanlarının özlük hakları düzenlenmesi" ve kamudaki bilgi işlem birimlerinin organizasyondaki yeri iyileştirilmelidir"; "Bilişim sektöründe kadın istihdamını artırıcı önlemler alınmalıdır" beklentileri ise sadece CHP bildirgesinde karşılık buldu.

TBD'nin açıkladığı "Yazılım, programlama, veri tabanı gibi dersler ilkokuldan itibaren verilmelidir. Çocuk, kadın ve yaşlılar için bilişim eğitimi verilmelidir"; "Çocuk istismarını önlemek için Yeni Medya Okuryazarlığı ve bilinçli internet kullanımı eğitimleri verilmelidir", "Engelliler için yaşam kalitesini artırıcı bilişim uygulamaları desteklenmelidir" önerileri sadece AK Parti ve CHP bildirgelerinde yer aldı.

"Türkiye'de e-seçim yapabilecek mevzuat ve altyapı oluşturulmalı"; "Sosyal medyanın özgürlükleri geliştirici, demokratik, sosyal ve kültürel hayatımızı zenginleştirici şekilde kullanımı sağlanmalı"; "Kültür Toplumu Strateji ve Eylem Planı hazırlanmalı"; "Fikri mülkiyet haklarına ilişkin mevzuat AB ülkeleri düzeyine çıkartılmalı"; "Siber güvenlikte ulusal çözümlere öncelik verilmeli ve teşvik edilmeli" beklentileri ise CHP ve MHP bildirgelerinde kabul gördü. "Açık Kaynak Kodlu yazılımların kullanımını yaygınlaştırıcı biçimde mevzuat geliştirilmelidir" önerisi ise sadece CHP ve HDP bildirgelerinde yer buldu.

# Partilerin seçim bildirgelerinde Bilişim Sektörünün beklentilerinin yer alma oranı



		AKP	CHP	MHP	HDP
1.	Yerli yazılım sanayi, kalkınma için kritik alanlardan biri olarak ilan edilmelidir.	ÇOK	ÇOK	YÜKSEK	ÇOK
2.	Kamu ihale mevzuatında iyileştirmeler yapılmalıdır.	ÇOK	ORTA	YÜKSEK	ÇOK
3.	Devlet eliyle oluşturulan haksız rekabete son verilmelidir.		ÇOK	ÇOK	ÇOK
4.	Yazılım ihracatçısı desteklerden faydalanmalıdır.	YÜKSEK	ÇOK	YÜKSEK	
5.	Vergilendirme mevzuat yerli sanayiye koruyacak şekilde değiştirilmeli ve yabancı yatırımların da önünü açan nitelikte olmalıdır.	ÇOK	ÇOK	ORTA	
6.	Fikri mülkiyet haklarına ilişkin mevzuat AB ülkeleri düzeyine çıkartılmalıdır.		ÇOK	YÜKSEK	
7.	Kişisel verilerin korunması sağlanmalıdır.	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK	
8.	5651 SayılıYasa'da yasaklayıcı değil, geliştirici yeni düzenlemeler yapılmalıdır.		ORTA	ORTA	YÜKSEK
9.	"Bilişim Suçları Yasası" çıkartılmalıdır.	YÜKSEK			
10.	Siber Güvenlik Kurulu'nun hazırladığı Strateji ve Eylem Planı güncellenmelidir.	YÜKSEK	ORTA	ÇOK	
11.	Elektronik haberleşme, bilgi ve iletişim teknolojileri yasaları AB'ye uyumlaştırılmalıdır.	YÜKSEK			
12.	On sekiz yaşını dolduran her vatandaşa ücretsiz Nitelikli Elektronik İmza verilmelidir.				
13.	Bilişim Bakanlığı kurulmalıdır.			YÜKSEK	
14.	TBMM Bilişim Komisyonu kurulmalıdır.				
15.	Türkiye 3.Bilişim Şûrası toplanmalıdır.				
16.	Bilişim sektörü, ulusal stratejik sektör ilan edilmelidir.			YÜKSEK	
17.	TBMM'deki komisyonlarda STK'lara yer verilmelidir.		ORTA		
18.	Türkiye'nin tamamı genel teknoloji geliştirme bölgesi ilan edilmelidir.		ÇOK		
19.	Ulusal Genişbant Ağı Stratejisi hazırlanmalıdır.	YÜKSEK	ÇOK	YÜKSEK	
20.	Türkiye, Avrupa Konseyi tarafından hazırlanan ve Ocak 2001'de yürürlüğe giren "Şartlı Erişime Dayalı Hizmetlerin Yasal Olarak Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi"ne taraf olmalıdır.				
21.	Fiber altyapı konusundaki mevcut problemler çözülmelidir.	ÇOK	ÇOK	ÇOK	
22.	Kablo TV şebekesi yeni girişimcilere açılmalıdır.				
23.	Türkiye, 4G teknolojisine mevzuat yönünden hazırlanmalıdır.	YÜKSEK			
24.	TÜBİTAK Ar-Ge desteklerinde bilişim projelerine daha çok pay ayrılmalıdır.	ÇOK	ORTA	ÇOK	

25.	Ar-Ge yatırımları ve yenilikçi şirketler desteklenmelidir.	YÜKSEK	ORTA	YÜKSEK	
26.	Teknoloji ve kuluçka merkezleri geliştirilmeli, yenilikçilik ve Ar-Ge çalışmaları desteklenmelidir.	ÇOK	ÇOK	YÜKSEK	
27.	E-Devlet proje ve uygulamaları bütünsel bir yaklaşımla ele alınmalıdır.	YÜKSEK	ORTA	YÜKSEK	
28.	E-devlet çalışmaları kapsamında, "Tek NoktaHizmet Durakları" oluşturulmalıdır.	ÇOK	ORTA	YÜKSEK	
29.	Okullarda güncel teknoloji ve altyapı sağlanmalıdır.	YÜKSEK	ÇOK	YÜKSEK	
30.	Yazılım, programlama, veri tabanı gibi dersler ilkokuldan itibaren verilmelidir. Çocuk, kadın ve yaşlılar için bilişim eğitimi verilmelidir.	ÇOK	ÇOK		
31.	Çocuk istismarını önlemek için Yeni Medya Okuryazarlığı ve bilinçli internet kullanımı eğitimleri verilmelidir.	YÜKSEK	ORTA		
32.	Bilişim sektöründe kadın istihdamını artırıcı önlemler alınmalıdır. Bilişim teknolojileri kullanarak kadınların iş hayatına ve sosyal yaşama katılması sağlanmalıdır.		ÇOK		
33.	Yaşlılar, engelliler için uzaktan sağlık hizmeti gerçekleştirilmelidir.	YÜKSEK		YÜKSEK	
34.	Engelliler için yaşam kalitesini artırıcı bilişim uygulamaları desteklenmelidir.	YÜKSEK	ORTA		
35.	"Genişband internet" hizmetleri elektrik, doğalgaz, su gibi her haneye ulaşmalıdır.	YÜKSEK	ÇOK	YÜKSEK	
36.	Kamu verileri açık olmalıdır.	ÇOK	YÜKSEK		
37.	Sosyal medyanın özgürlükleri geliştirici, demokratik, sosyal ve kültürel hayatımızı zenginleştirici şekilde kullanımı sağlanmalıdır.		ÇOK	YÜKSEK	
38.	"Kültür Toplumu Strateji ve Eylem Planı" hazırlanmalıdır.		ORTA	YÜKSEK	
39.	AB Sayısal Gündem 2020 programı daha yakından izlenmeli ve öngörülen hedefler için Türkiye gerekli yapılanmaları sağlamalıdır.	YÜKSEK			
40.	Bilişim çalışanlarının özlük hakları düzenlenmelidir.		ORTA		
41.	Kamudaki bilgi işlem birimlerinin organizasyondaki yerleri iyileştirilmelidir.		ORTA		
42.	Çağrı merkezlerinde mesleki "standart"a uygunluk gelmelidir.				
43.	Açık Kaynak Kodlu yazılımların kullanımını yaygınlaştırıcı biçimde mevzuat geliştirilmelidir.		ORTA		YÜKSEK
44.	Yerel yönetimlerde "Akıllı Kent" uygulamalarının geliştirilmesi ve kullanılması sağlanmalıdır.	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK	YÜKSEK
45.	Siber güvenlikte ulusal çözümlere öncelik verilmeli ve teşvik edilmelidir.		ORTA	YÜKSEK	
22.	Türkiye'de e-seçim yapabilecek mevzuat ve altyapı oluşturulmalıdır.		ORTA	YÜKSEK	
23.	Gelecek hedefleri için yenilikçi bilişim alanlarına yönelmelidir.	YÜKSEK	ÇOK	YÜKSEK	
24.	KOBİ'lerin bilişim teknolojilerinden yararlanmaları için gerekli eğitim ve teşvikler sağlanmalıdır.	YÜKSEK	YÜKSEK	ORTA	

# Siyasi Partilerin 2015 Milletvekili Genel Seçimleri Seçim Bildirgelerinde Bilişim Terimleri

## Kullanım Sıklığı



Kelime / Kavram	AKP	CHP	MHP	HDP
4G	3			
5G	1			
Açık kaynak kodlu özgür yazılım				1
Akıllı Devlet			2	
Akıllı Enerji		1		
akıllı kart	4		2	
akıllı kent	3	5	1	
Akıllı Konut		1		
akıllı sistemler	1		1	
Akıllı Taşıma (Ulaşım) Sistemi	2	1	1	
Ar-Ge	2	31	48	
Ar-Ge kültürü			1	
Ar-Ge merkezi	1	1	1	
Bilgi	17	103	119	2
bilgi çağı		3	1	
Bilgi güvenliği	1	1	6	
Bilgi Sistemi	4	1	9	
Bilgi Teknolojileri	8	3	6	
Bilgi Toplumu	5	25	11	
bilgi üretimi	1		1	
Bilgi ve iletişim	6		8	
Bilgisayar	8		11	
bilgisayar oyunları	1		2	
Bilgisayar teknolo- jisi			1	
bilgiye erişim		4	3	
bilgiyi ticarileştirme			1	
Bilim	48	28	54	2
Bilim, Teknoloji ve İletişim Bakanlığı			2	
Bilimsel	13	16	21	4
Bilişim	19	19	9	1
bilişim eğitimi	1	1		
Bilişim Hizmetleri	3	1		
bilişim işgücü	1			
Bilişim Sistemi	2	1		
Bilişim Suçları	1			
Bilişim teknolojileri	1	4	3	
Bilişim Vadisi	1		2	

BİT	6	11		
Bulut (Bilişim)	8	2		
Büyük Veri	2			
donanım ( bilgisa- yar )	1	12	2	
e-devlet	11	3	3	
elektronik	10	5	23	
elektronik güvenlik			2	
elektronik haberleşme	4	4	2	
elektronik oy			2	
elektronik sanayi			2	
elektronik sertifika hizmet sağlayıcı			1	
enformasyon			2	
enformasyon teknolojileri			1	
Engellilere özel BİT yazılımı	1			
e-sağlık			2	
e-ticaret	2	2		
e-yaşam / elektron- ik yaşam tarzı			3	
fiber	3	1		
fikri mülkiyet	6	1	2	
fikri mülkiyet hakları	2	1	1	
geniş bant	2	2	3	
güvenli ağ	2	2		
Haberleşme	5	5	10	
Haberleşme özgürlüğü			1	
iletişim	20	7	26	3
iletişim güvenliği			1	
iletişim özgürlüğü			1	1
internet	5	25	9	5
İnternet girişimciliği	1			
Kamu Entegre Veri Merkezi	2			
kayıtlı elektronik posta hizmet sağlayıcı			1	
kişisel veri	2	9	1	

Mikro elektronik			1	
milli bilgisayar oyunları yazılım endüstrisi			1	
mobil (teknolojiler )	15		2	
mobil bankacılık	1		1	
Özel hayatın gizliliği		2	2	
patent	6	3	5	
sayısal	5	2	2	
sayısal bilgi	1			
sayısal yayıncılık			1	
SEÇSİS			1	
Siber	4	1	1	
Siber güvenlik	1	1		
siber savaş			3	
Siber suç	3			
Siber tehdit			1	
Tek Durak İş Merke- zleri			1	
Tekno Kent		1	1	
teknoloji	134	97	197	
teknoloji serbest bölgeleri			1	
TÜBİTAK	6	2		
Ulusal Mekansal Veri		1		
UYAP	6		1	
veri	48	7	10	
veri merkezi	3	2		
veri toplama	2		2	
verimlilik	11	8	18	
yazılım	3	8	12	1
yazılım endüstrisi			1	
yazılım sektörü		1	1	
yenilikçilik / ino- vasyon	3	3	20	
Yerli yazılım / milli yazılım		1	1	
Yeşil bilişim	1			
Bilişim ve Bilişimle ilgili kelime ve kavramların toplam kullanım sıklığı	<b>506</b>	<b>482</b>	<b>715</b>	<b>20</b>

# Türkiye BİT sektörü, 70 milyara yaklaştı

TÜBİSAD verilerine göre sektör, 2014'te yıllık yüzde 12,1 büyümeyle 69,4 Milyar TL'ye çıkarken ve istihdam gücü 103 bin kişiyi buldu. Bilişim ihracatı 1,5 milyara yaklaşırken 2015'te yüzde 11-15 büyüme bekleniyor.

**B**ilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD), 2011 yılından bu yana düzenli olarak hazırladığı "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörü Pazar Verileri" raporuyla sektörün gelişim ivmesini gözler önüne serdi.

2023 yılında dünyada ilk 10 ekonomi içinde yer almayı hedefleyen Türkiye'nin orta gelir tuzağına düşmeden büyümesini sürdürmesinin, BİT, teknoloji ve inovasyona yatırımla mümkün olduğuna dikkat çekilen raporda Türkiye'nin hedeflenen büyüme hızlarını yakalayabilmesi için üretim ve ihracat da katma değerli, teknoloji ve inovasyona dayalı bir yapıya dönmesi gerektiği vurgulandı.

Ürettiği katma değerle Türkiye için stratejik öneme sahip olan bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) sektörüyle ilgili güvenilir ve doğru bilgi sağlama misyonu ile hazırlanan raporun 2014 edisyonu, TÜBİSAD Başkanı Prof. Dr. Kemal Cılız ve Context CEO'su Howard Davies'in açılış konuşmalarını gerçekleştirdiği bir basın toplantısıyla açıklandı. Basın toplantısında, Dijital Türkiye Platformu Başkanı Faruk Eczacıbaşı, proje ortağı Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Telekomünikasyon Meclisi Temsilcisi ve proje danışmanı Deloitte Türkiye'nin Ortağı Tolga Yaveroğlu'nun yanı sıra, ODTÜ Teknokent Genel Müdürü Mustafa İhsan Kızıltaş da görüşlerini bildirdi. TÜBİSAD Bilgi Merkezi Komisyonu Başkanı Mustafa Çağan da 2014 yılı verileri hakkında ayrıntılı bilgi verdi.

TÜBİSAD Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Cılız, 2014 yılında; küresel ekonominin genel seyrinin, döviz kurlarındaki hareketliliğin, yerel dinamiklerin ve tüketici finansmanına yönelik düzenlemelerin tüm sektörleri, özellikle de BİT sektörünü etkilediğini söyledi. Sektörün bu ortamda büyümeye devam ettiğine dikkat çeken Cılız,



teknoloji kullanımının tüm iş kollarına katma değer sağlamasının yanı sıra, BİT sektörünün kendi büyümesiyle Türkiye'nin ekonomik performansına da doğrudan değer kattığını belirtti. Cılız, bu yıl BİT sektöründe temkinli bir büyümenin olacağı ve yılın ikinci yarısında, özellikle seçim sonrasında bir hızlanma olmasını öngördüklerini açıkladı.

CONTEXT Türkiye Ülke Müdürü Kuseyri, TÜBİSAD'ın öncülüğünde organize edilen Türkiye Bilişim Teknolojileri Distribütör Paneli sayesinde Türkiye'de ilk defa distribütör satış ürün ve fiyatlarının kayıt altına alındığını kaydetti. Dijital Türkiye Platformu Başkanı Eczacıbaşı, ekonomik büyüme ve sosyal refahın artması için ileri teknoloji ürünün üretiminin artırmamız gerektiğini vurguladı. Deloitte Türkiye'nin Ortağı Yaveroğlu da, bu çalışmayı başlattıklarından bu yana sektörün 20 milyar TL'nin üzerinde büyüdüğü ve özellikle yazılım sektöründeki sürekli büyümenin ve ihracat katkısının sevindirici olduğunu ifade etti.

BİT sektörü 2014 yılı pazar verilerini paylaşan TÜBİSAD Bilgi Merkezi Komisyonu Başkanı Çağan,

önemli paydaşlarla işbirliği yaparak, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri'nin de dahil olduğu 2032 firmadan sağlanan bilgilerle çalışmanın her yıl daha da kapsayıcı bir hale geldiğini bildirdi. Özellikle yazılım alanında önemli bir gelişme yaşandığına işaret eden Çağan, "Yazılım tarafında, özellikle Anadolu'da yaygın küçük oluşumların markalaşma ve büyüme iştahlarının teşvik edilmesiyle, daha fazla büyüme elde edilecektir" dedi.

Toplantıda katılımcılara Türkiye'deki BİT sektöründe faaliyet gösteren firmaların yaşadığı sorunları anlatan ODTÜ TEKNOKENT Genel Müdürü Kızıldaş, Türkiye'de teknoloji şirketlerinin "pazarlama sıkıntısı, uzmanlaşmama, rekabetin fiyat üzerinden yapılması, yurtdışına açılmama ve işbirliğine yatkın olmama" gibi sorunlar yaşadığının altını çizdi. Kızıldaş, bu doğrultuda ODTÜ TEKNOKENT olarak bünyelerinde faaliyet gösteren firmaları yukarı taşımak üzere "Üniversite - Sanayi İşbirliği ile uzmanlaşma, yurtdışı ofisleri ile yurtdışına açılma, kümeler ile işbirliği" sağladıklarını belirtti. Çağan'ın verdiği

bilgilere göre, Türkiye bilişim sektörünün 2014 yılı büyüklükleri şu şekilde sıralandı:

Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü toplam büyüklüğü yüzde 12,1'lik büyüme ile 2014 yılında 69,4 milyar TL'lik hacme ulaştı. Toplam sektör büyüklüğünü, 48,9 milyar TL ile iletişim teknolojileri, 20,4 milyar TL ile bilgi teknolojileri oluşturdu. 20,4 milyar TL'ye ulaşan bilgi teknolojileri sektörünün alt kategorilerinde 2014 yılı hacimleri, donanım 10,6; yazılım 6,3 ve hizmet 3,6 milyar TL olarak gerçekleşti.

2013 yılına göre en yüksek büyüme yüzde 12,3 ile bilgi teknolojilerinin yazılım ve donanım kategorisinde gerçekleşti. Böylece, yazılım sektörünün toplam bilgi teknolojilerindeki payı, arzu edilen dağılım doğrultusunda yüzde 30 seviyelerine ulaşmış oldu.

## İhracat 1,5 milyar TL'ye yaklaştı

Sektörün, toplam ihracat rakamı 1,34 milyar TL'ye ulaştı. Toplam ihracatın yarısından fazlası 800 milyon TL ile yazılımdan geldi. Bu da yazılım kategorisindeki cironun yüzde 12,7'lik kısmının, ihracattan elde edildiğini gösteriyor. Ankete katılan firmalara göre, en çok ihracat yapılan ülkeler arasında Azerbaycan başta geliyor. Azerbaycan'ı Almanya, Türkmenistan, Amerika, Hollanda ve İngiltere takip ediyor. Sektörün sağladığı istihdam, bu yıl 2 bin 500 artışla 103 bin oldu.

Ankete katılan firmalar, 2015 yılında sektörde yüzde 11 ile 15 arasında bir büyüme beklediklerini ve büyümede Ar-Ge yatırımı ve inovasyonun en önemli faktör olacağını belirtti. Diğer yandan araştırma sonuçlarına göre sektörde yer alan şirketler, 2015 yılı için kamu alımlarının büyümede olumlu etkisinin olacağını düşünüyorlar.

## 2014 Bilgi ve İletişim Teknolojileri pazarı (milyar TL)



Not: Rakamlar yuvarlaklamalardan dolayı toplamı veremeyebilir.

# Bulutlar çarpışıyor!

## Bulut dünyasında, Amazon, Azure ve Google arasındaki rekabet iyice ısındı

BT dünyasının en popüler teknolojilerinden biri olan bulut servislerinde rekabet artmaya başladı. Amazon Web Services, bulut pazarının liderliğini uzun zamandır elinde tutuyor. Diğer taraftan Microsoft Azure ve Google Cloud Platform sundukları hizmetlerle her geçen gün daha fazla rekabetçi hale geliyor. GoldmanSach'ın öngörüsüne göre, 2013 ile 2018 yılları arasında bulut bilişim harcamaları yüzde 30 oranında artacak. 2018 yılında ise bulut hizmetlerinin yüzde 59'unu SaaS oluşturacak. Platform-As-a-Service (PaaS) ise toplam bulut hizmetlerinin yüzde 13'ünü elinde tutacak.



### Amazon Web Services

Amazon, bulut hizmetlerinin açık ara lideri konumunda. İnternet dünyasına on-line kitapçı dükkânı açarak adım atan Amazon büyük bir BT devi haline geldi ve bulut pazarı pastasından en büyük payı aldı. Synergy Research'ün araştırmasına göre, Amazon Web Services (AWS), toplam bulut pazarının yüzde 28'ine sahip bulunuyor. AWS'nin en büyük rakibi Microsoft Azure'nin pazar payı ise yüzde 10 civarında.

Amazon AWS hizmetlerini dört ana kategori altında sunuyor: bilişim, veritabanları, ağ, depolama ve içerik iletimi.

Gartner'in rakamlarına göre, AWS, diğer 14 rakibinin

Eylem CÜLCÜLOĞLU  
eylemc@gmail.com



toplamının beş katı kapasiteye sahip. AWS'nin kolay kullanılabilir bir yapısı var ve kullanıcılar kolayca istedikleri servisleri kendileri devreye alabiliyorlar. AWS ayrıca yüksek güvenilirliği ile de göz dolduruyor. 2014 yılında AWS, toplamda sadece 2.69 saat hizmet veremedi.

Bulut servislerinde saatlik kullanım ücretlendirme yerine donanım bazında ücretlendirmeyi tercih edenlerdenseniz, AWS diğer rakiplerine göre çok daha iyi fiyat avantajı sunuyor. AWS, kullanmak için iyi bir bulut bilişim bilgisi gerekiyor.



## Microsoft Azure

Microsoft'un bulut hizmeti olan Azure, pazarın yüzde 10'unu elinde tutuyor. Azure öncelikli olarak PaaS müşterilerini hedefliyor. Bunun yanında IaaS kullanıcılarının sayısı da her geçen gün artıyor. Microsoft yakın zamanda AzureStack adı altında kurumlara kendi özel bulutlarını açmalarına imkân tanıyan bir servise başlayacak. AzureStack, Azure bulut servisleri ile entegre çalışacak. Böylece kurumlar kendi özel bulutlarını genel bulut servislerine bağlayabilecek.

Azure'nin kullanıcı açısından en büyük avantajı, geliştiricilerin işletim sistemi ile hiç ilgilenmek zorunda olmamaları. İşletim sisteminin tüm güncellemeleri otomatik olarak gerçekleşiyor.

Azure kullanıcılarının yüzde 64'ü, Azure'yi Microsoft'un müşteri ilişkileri yüzünden tercih ettiklerini belirtiyor. Ayrıca Azure Microsoft'un Hyper-V ve Office 365 gibi uygulamaları ile tam uyumlu bir şekilde çalışıyor.

Azure geçtiğimiz yıl AWS ve Google ComputeEngine'den daha fazla sistem arızası yaşadı. Bir yıl içinde toplam 50.74 saat hizmet verilemedi.

Azure kolay kullanılabilir yapısı ile Windows kullanıcıları tarafından tercih ediliyor.



## Google Cloud Platform

İnternet dünyasının bir numarası Google'ın bulut servisi Google Cloud Platform, sunduğu hizmetler açısından AWS'nin gerisinde bulunuyor. Ayrıca Google Cloud Platform, AWS kadar geniş bir coğrafyeye yayılmış değil. Google, arayı kapatmak için son yıllarda bulut servislerine hız vermeye başladı.

Google'ın rakiplerine göre en büyük avantajı daha iyi ağ özelliklerine sahip olması. Platform üzerinde kurduğunuz her sanal makinenin kendi özel ağı bulunuyor.

Google Cloud Platform, Google App Engine ile tamamen uyumlu bir şekilde çalışıyor. Google AWS kadar çok fazla özellik sunmuyor ama sürekli yeni servis eklemeye devam ediyor.

Google, AWS'nin aksine ücretlendirmeyi saatlik değil dakikalık olarak yapıyor. Bu da özellikle küçük şirketler için fiyat avantajı sunuyor.

Google'ın rakiplerine göre bir diğer avantajı gelişmiş veri analiz araçları sunması. Arama motorundaki bilgi birikimini bulut dünyasına taşıyan Google, serviste kullanılan veri üzerinde detaylı analizler yapılmasına olanak tanıyor.



# Akıl yaşta değil baştaadır



**TBD İzmir Şubesi tarafından düzenlenen IV. Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı ve Bitirme Projeleri Ortak Sergisi'ne çözümleri ile katılan üniversiteli gençlerimizi görünce bilişim alanında yalnızca tüketen bir toplum olmadığımızı bir kez daha anladım. Sekiz üniversiteden gelen bin beş yüzü aşkın öğrenci ve akademisyenin sunduğu 184 proje ülkemizdeki benzer örneklerden yalnızca bir kısmını oluşturmaktaydı.**



Sim

İ. İlker Tabak\*  
ilker.tabak@bilisim.com.tr

**T**ürkiye'nin en büyük bitirme projeleri sergisi olan bu geleneksel etkinlik, Türkiye Bilişim Derneği (TBD) İzmir Şubesi ve Ege Üniversitesi EBİLTEM - TTO koordinasyonu, İzmir Büyükşehir Belediyesi ev sahipliği, Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Gediz Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi Bilgisayar ve Yazılım Mühendisliği Bölümlerinin katılımı ve son sınıf öğrencilerinin sergilediği 184 yaratıcı proje ile 23 Mayıs 2015 Cumartesi günü gerçekleşti.

Projelerle bilişim alanındaki girişimcileri, yatırımcıları bir araya getiren proje pazarı olarak adlandırılan bu ortamlar, yaratıcı fikir ve projelerin ödüllendirildiği, bu konudaki çalışmaların desteklendiği yerlerdir. Etkinlikte akademik ve sektörel dallardaki projeler ile, en beğenilen proje fikri, perakende sektörü uygulaması (özel ödül) ve ziyaretçi oylamasında en çok beğenilen proje kategorilerinde ödüller verildi.

Yalnızca gençler değil, çocuklarımız da bu alanda ışık saçıyor. 20-24 Mayıs 2015 günlerinde Ankara ATO Congressium'da gerçekleştirilen e-Gameshow Oyun Yazılım ve Donanımları Fuarı'nın son gününde, TBD Çocuk ve Bilişim Çalışma Grubu yöneticisi Doç. Dr. Selçuk Özdemir ve ekibi tarafından başarıyla organize edilen ilköğretim öğrencileri için Programlama ve 3 Boyutlu (3D) Tasarım yarışmalarından ilköğretim öğrencilerinin katıldığı programlama yarışmasının değerlendirme kurulunda, TBD Ankara Şb. Başkanı Sn. Selçuk Kvasoğlu ve Ankara Üniversitesi akademisyenlerinden Sn. Dr. Erinç Karataş ile birlikte yer aldım.

Önceden tanımlı sorunların, soruların sürükte bırak yöntemi ile programlanarak çözümlerin çalıştırılmasının amaçlandığı bu yarışmalara ilginin çok büyük olduğunu görmek beni heyecanlandırdı. Ailelerin ve öğretmenlerin programlama konusuna sahip çıkmaları, okulların öğrencilerine kısıtlı olanaklarına rağmen verdiği destekler her türlü övgüyü hak etmektedir. Başarabilmek arzusu ile verilen uygulamayı yapmaya çalışan çocuklarımızın azmi, çabaları ve sergiledikleri grup çalışması doğru adımlar attığımızın bir göstergesiydi. Burada hangisinin birinci olduğunun önemi yok, katılan tüm çocuklarımız gönüllerimizin birincisi olmuşlardır...

Programlama Çocuk Oyuncağı Projesi ile TBD olarak yaktığımız ateşin giderek büyüdüğünü benzer etkinliklerin artmasından anlıyoruz. Yarışmalara katılma cesaretini gösteren tüm çocuklarımızı, ailelerini ve destekleyen öğretmen ve okul yöneticilerini, özellikle de Milli Eğitim Bakanlığı'nı kutluyorum.

Tüketen değil, üreten bir bilişim toplumunun simgesi olan çocuklarımızın başarılarının sürekli olması için, bilgisayar programlama konusu, ilköğretimden başlayarak ders programları arasında yer almalıdır. Unutmayalım ki, akıl yaşta değil, baştaadır...

(\*) Bs. Müh., Bilişim Ltd. Paz. ve Satış Md.  
Türkiye Bilişim Derneği Yönetim Kurulu Başkanı



KODLAMA ve 3B TASARIM yarışmasına katılan okullarımız şunlardır.

**3B Tasarım Yarışmasına katılan ilkokullar:**

Yenimahalle Refika Aksoy İlkokulu (3)  
Etlik Yalçın Eskiyaan İlkokulu (1)  
Mamak Ali Kuşçu İlkokulu  
Sincan Altınordu Layika Akbilek İlkokulu  
Sincan Taylan Araslı İlkokulu  
Şehit Savaş Bıyıklı İlkokulu  
TED Ankara Koleji (2)

**Kodlama Yarışmasına katılan ilkokullar:**

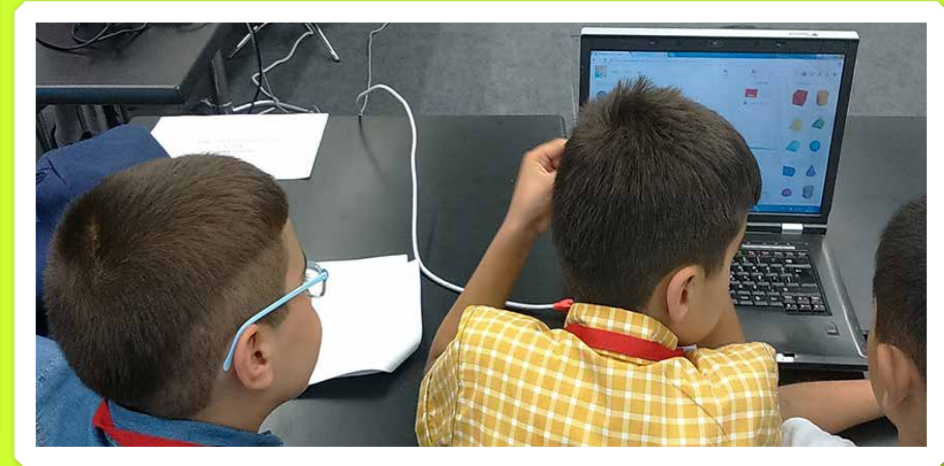
Etimesgut İstiklal İlkokulu (1)  
Batıkent Cemal Yüksel İlkokulu  
Etlik Hacı Mustafa Tarman İlkokulu  
Etlik Yalçın Eskiyaan İlkokulu  
Sincan Taylan Araslı İlkokulu  
Yenimahalle Refika Aksoy İlkokulu (3)  
Keçiören Kocatepe İlkokulu  
İstanbul İSTEK İlkokulu  
İstanbul VKV Koç Koleji  
İstanbul TED Koleji (2)

**3B Tasarım Yarışmasına katılan ortaokullar:**

Etlik Hacı Mustafa Tarman Ortaokulu (2)  
Etlik İmam Hatip Ortaokulu  
Gölbaşı Şehit Bülent Göçer Ortaokulu  
Keçiören Toygar Börekçi Ortaokulu  
Atlıoğlu Ortaokulu  
Kalecik Cumhuriyet Ortaokulu  
Sibel İsmet Çatık Ortaokulu (1)  
Missoft (Fevzi Özbey-TED Ankara Koleji)  
Şehit Savaş Bıyıklı Ortaokulu (3)

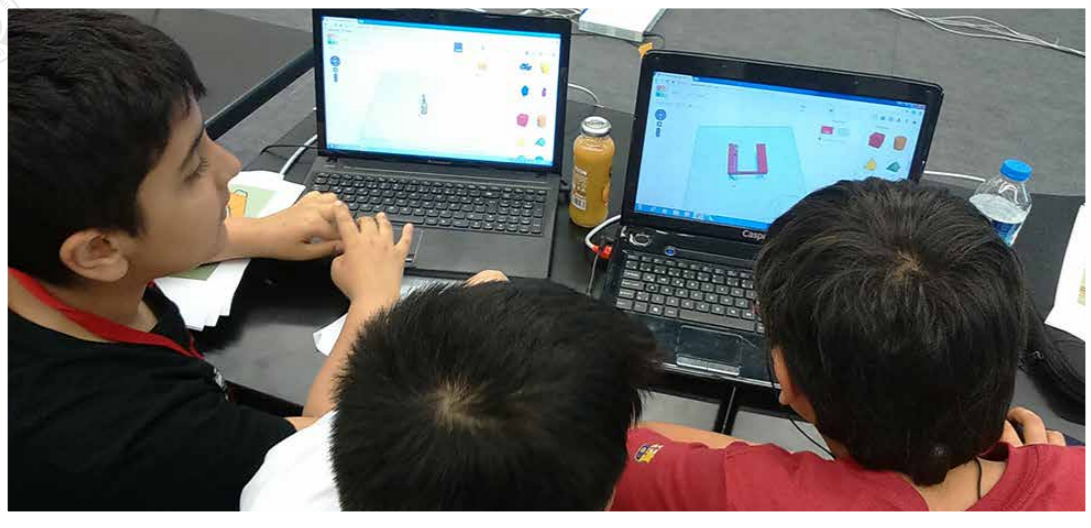
**Kodlama Yarışmasına katılan ortaokullar:**

Çankaya Eşref Bitlis Ortaokulu  
Çankaya İzzet Latif Aras Ortaokulu  
Çankaya Maltepe Ortaokulu  
Gölbaşı Şehit Bülent Göçer Ortaokulu  
(2 takım ile)  
Kalecik Dumlupınar Ortaokulu (2 takım ile)  
Keçiören Kalaba Ortaokulu  
Keçiören Osman Hamdi Bey Ortaokulu  
Mamak Ticaret Odası Ortaokulu  
Pursaklar Saray Ortaokulu (2 takım ile)  
Etimesgut Ülkü Ahmet Durusoy Ortaokulu  
Kalecik Ahiler Ortaokulu  
Mamak Yahya Kemal Ortaokulu  
İstanbul Avrupa Koleji  
İstanbul Evrim Koleji  
TED Ankara Koleji (2 takım ile)  
İstanbul TED Koleji  
Keçiören Hacı Sabancı



**ERSAN ÇAVUŞLAR**

Türkiye Bilişim Derneği üyelerinden, Forte Teknoloji yöneticisi sevgili dostumuz Ersan Çavuşlar 24 Mayıs 2015 günü vefat etmiştir. 1962 yılında İstanbul'da doğan, 1986 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik Müh. Bölümünü bitiren Ersan Çavuşlar'ı her zaman gülen yüzü ile anımsayacağız. Kendisine rahmet, kalanlara başsağlığı ve sabırlar dileriz.





# Cin Fikir/Proje Nerede?

Gündem öyle hızlı kirleniyordu ki birinciliği sessizliğe verdiler... Sessizce beklemek, arada dağlara taşlara denize ve uzaklara bakmak hakkımız... Gündeme kaptırdık mı aradığımız soruların yanıtını bulamayız. Bizleri öne taşıyacak daima geleceğin gündemidir. Bugünün gündemin hasatı dün bu gündemi ekenlerindir... O yüzden teknik gündemler dahil, herkesin konuştuğu değil konuşmadığı bizim işimize yarar. Bugünün gündemi bizi biraz daha figüran yapmaktan öteye maalesef götürmüyor...



**Koray Özer**

koray.ozertbd.org.tr

**Y**azıma böyle girişimin nedeni, ülkemizdeki milyonlarca insanın akıl enerjilerinin gereksiz gündemler peşinde nasıl harcadığını görmek... Nasıl bir suçlanma, kaçma, kovalama, dizi/film hayal dünyasında yaşıyoruz şaşırıyorum... Oysa biz kalkınmak istiyoruz değil mi? O kadar teşvik, teknozent boşa mı? Turnayı gözünden vuran fikir/proje niye yok, paraysa para, destekse destek...

Demek ki biz şirketlerin, üniversitelerin, girişimcilerin önünü açıyoruz ama fikirlerin o fikirleri geliştirecek beyinlerin daha iyi projeler üretmesi için önlerini açamıyoruz... Böyle mi düşünmek lazım...

Cin fikirler/projeler gençlerden çıkacağına göre öncelikle genç beyinleri girişken, soru soran, düşünen insanlar haline getirmemiz gerekiyor. Uyuyan genç beyin istemiyoruz! Ezberleyen genç beyin istemiyoruz! Düşüncesini korkmadan söyleyecek insanlar istiyoruz!

Hadi bunu elde ettik, başka ne gerek?

Soru soran genç beynin kaçınıcı ligde ve hangi şartlarda oynadığını bilmesi gerekiyor ki kendini bilsin... Üstüne yaşıtı bir Batı Avrupalı ne yaşıyorsa (teknolojide) aynısını yaşaması gerekiyor ki sorunları zamanında görsün... Cin fikirliler arasında dolaşmak da insanı cin fikre güdüler... Aynı zamanda nereye odaklanacağını bilen öneren insanlar da çok önemli... Öyleyse bu tür insanlarla iletişim halinde tutmak gerek genç beyinleri...

Eğitime hiç girmiyorum, o zaten sorun çözme teknikleri, kişisel gelişim, öğrenilmiş çaresizliği al aşağı etme yöntemleriyle olmazsa olmazımız...

Sorunu gören genç beyin, teknoloji hırsı varsa, girişkense bu sorunları çözmek için mutlaka adım atacak ve kafasında çözümler için çeşitli düşünceleri çarpıştıracaktır. İşte cin proje/fikir ancak o zaman ortaya çıkar... Ondan sonra bir cin fikrin/projenin desteklenme süreci başlıyor. Bunun için de melek yatırımcılar veya devlet bir oyuncu olabilir. Devlet teşvik için kurumlar kuruyor, peki neden Proje Parlatma Kurumu kurmuyor (Cin Fikir Kurumu nasıl?) Proje Parlatma Kurumu, bir fikri ticari görürse sahibini alır, ona eğitim verir, onun adına şirket kurar, patent başvurusu yapar, yer verir, fikir ürüne dönüşene kadar da destek verir. Pazarlama bu süreçte işin yüzde altmışıdır, hatta bazen yüzde sekseni... Öyleyse Proje Parlatma Kurumu fikir sahibine bu konuda da destek verir, ürünün pazarlamasına da katkı verir. Böylece ürün sahibi ıvır zıvır bir sürü işle değil projesini geliştirmekle uğraşır...

Bunu bir sağlayalım siz görün cin fikir ve projeleri... Önce insan aklına destek! Bunu akıl edebiliyorsanız sonrası zaten arkadan gelir... Zamanımızı, aklımızı lütfen başkasının gündemine harcamayalım... Kendi gündemimiz daha değerli...

# El Cezeri - Uluslararası Sibernetik ve Robotik Konferansı **düzenlenmeli**



Nezih KULEYİN  
nezih@semor.com.tr

TBD, bugünkü sibernetik ve robot biliminde çalışmalar yapan ilk bilim adamı olan El Cezeri adına bir uluslararası konferans düzenlemesi nitelik sıçraması anlamına gelecek sonuçlar doğurabilir. Bu konferansın ülkemiz kültürüne bir başka kurumu, "Bilim Tarihi Kurumu" da kazandırabileceği görüşündeyim.

**T**ürkiye Bilişim Derneği (TBD) Ankara Şubesi'nin düzenlediği eğitim konferansları serisinin geçen ay yapılan bölümünde, "Bilişimciler İçin Tarih" konusunu anlatırken, konuşmamın bir yerinde "Türkiye Bilişim Derneği, "El Cezeri" adına bir robotik konferansı düzenleyebilirse iyi olur" demiştim. Şimdi bu düşüncemi biraz daha ileri götürerek bu konferansın uluslararası düzenlenmesi gerektiğini söylüyorum. Bunun nedenlerini şöyle açıklayabilirim: Birinci nedenim, El Cezeri'nin, Leonardo Da Vinci'ye ilham kaynağı olduğunun bilimsel çevrelerce kabul edilmesi. Bu kabulün çok önemli bir başka boyutu var. Bilim kurguya yakın da olsa çok izlenen bir dizi olan "Da Vinci'nin Şeytanları" yaygın bir popülerliğe ulaşırken bizimde bu duruma popüler kültür anlamında ne tür katkılar vereceğimizi tartışabiliriz. İkinci nedenim Hannover'de yapılan son CeBIT'te gördüklerim ile ilgili. SAP'nin standında yüzlerce robotik kol, ellerinde şemsiyelerle inanılmaz bir gösteri yapıyorlardı ve bu robotik kolların yer tuttuğu alan en az bin metre kareydi.

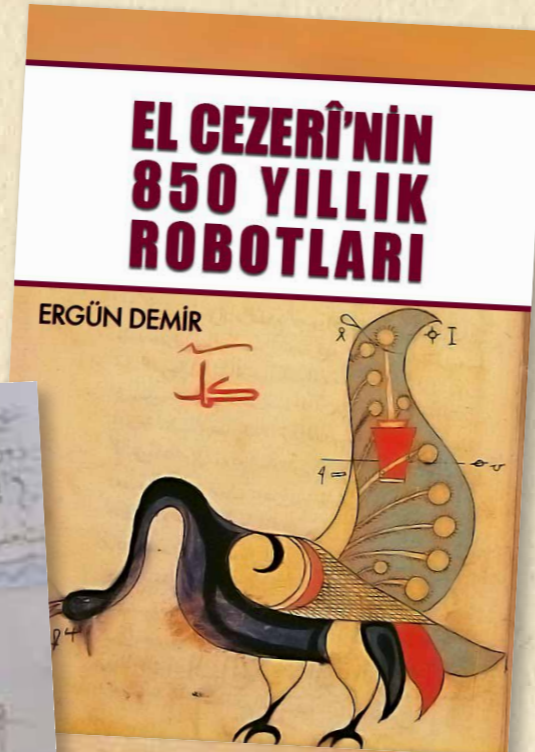
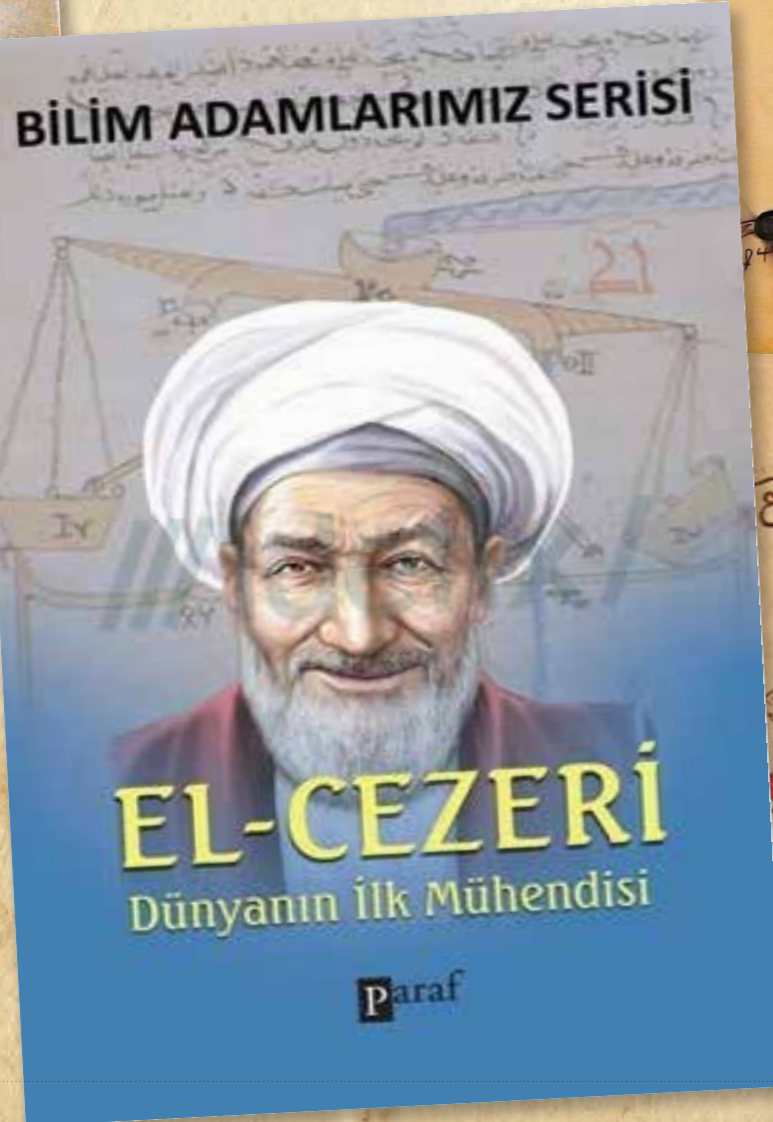
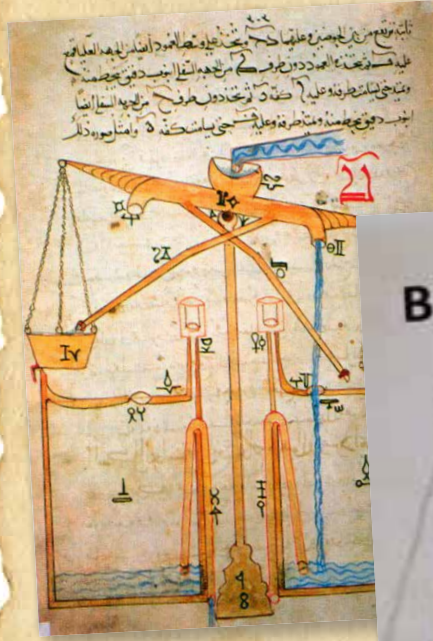
Robot teknolojisi, endüstriyel kullanımda yeni bir patlama yaratmak üzere gibi geliyor bana. Bu nedenle TBD, Otomobil Sanayicileri Derneği'ni de yanına alarak, bugünkü sibernetik ve robot biliminde çalışmalar yapan ilk bilim adamı olan El Cezeri adına bir uluslararası konferans düzenlemesi nitelik sıçraması anlamına gelecek sonuçlar doğurabilir.

Bu konferansın ülkemiz kültürüne bir başka kurumu, "Bilim Tarihi Kurumu" da kazandırabileceği görüşündeyim. Bu kurumun adını ben şimdilik böyle adlandırdım. Ülkemizde Türk Tarih Kurumu, genel olarak kendisini toplumsal ve siyasal tarihten sorumlu görüyor. Çok az sayıda bu konuların dışında kalan alanlarla ilgili kitaplar basılıyor. Oysa bilim tarihi, yeni başlayanlar ve meraklıları açısından ele alındığında en az bilimin kendisi kadar önem taşıyor. Az sayıda da olsa özel yayınevleri belli konularda bilim tarihine yönelik kitaplar basmışlar. Bunlara TÜBİTAK'tan da çıkan az sayıda kitabı ekleyebiliriz. Ancak bu konuda çok ciddi bir materyal, okuyucu ile buluşmayı bekliyor.

TBD nasıl geçmişte İnternet Üst Kurulu'nun oluşması için büyük bir gayret göstermiş ve bunun sonucunda bir üst kurul kurulabilmişse aynı biçimde Bilim Tarihi Kurumu kurulması için de çalışmalı ve buna El Cezeri Uluslararası Sibernetik ve Robotik Konferansı ile başlayabilir.

Bilim Tarihi Kurumu'nun bence bir başka işlevi de, gelecek kuşaklara ulaştırılacak olan geçmişte üretilmiş bilimsel araç ve gereçlerin müzesinin kurulması olmalı. Bilimsel bulgu ve bilimsel düşüncenin gelişmesi belirli bir mantıksal sıraya göre oluyor. Genç kuşaklara bu sıra doğru aktarılabilirse o zaman yeni bilim adamlarının ortaya çıkması çok daha hızlı ve kolay olacaktır.

Son olarak şunu söylemek istiyorum: Günümüz dünyasında bilim ve teknolojiye önderlik hızlı hareket etmeyi zorunlu kılıyor. En büyük Uluslararası Sibernetik ve Robotik Kongresi'nin sahipliğinin Türkiye'de olması her açıdan önemli olduğu kadar ülkemizin uluslararası tanıtımı açısından da önemli. Görev hepimizindir.



## Türkiye'nin Ekvator Büyükelçisi Güngen: Yachay- Bilgi Şehri, üniversitelerimizle öğretim üyesi ve araştırmacı değişimine açık



Üniversitelerimizdeki teknokent konseptiyle oluşturulan Yachay'ın, bilgi temelli teknolojik gelişme sağlanmasının başlıca unsuru olduğuna işaret eden Güngen, Ekvator'un geleceği açısından vizyoner bir yaklaşımı temsil eden bu projeye, hükümetin büyük önem atfettiği, öncelik verdiği ve ciddi kaynak ayırdığını belirtti. Teknolojik alanlara odaklı ortaklıklar geliştirilmesi için üniversitelerimizle işbirliğine gidileceğini vurgulayan Güngen, projenin tamamlanmasıyla Latin Amerika bölgesinde olmak üzere bir çekim merkezi haline alabileceğini söyledi.

Dilek Genç- TBD Genç Üyesi



Ekvator'un "Silikon Vadisi" olarak bilinen Yachay, bölge için teknolojik araştırmalar yapmak üzere planlanan ilk şehir. Küresel ölçekte, yüksek teknoloji girişim ve ürünlerinin geliştirilmesi, uygulanması ve ihracatı için entegre bir şehir olarak tasarlanan Yachay, aslında "bilgelik ile bilginin kullanımı" anlamına gelen bir Quechua (İnka torunları) kelime.

Dışişleri Bakanlığı'na 1989 yılında giren yurtdışında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), Litvanya, İtalya, Brüksel ve Avusturya'da çeşitli görevlerde bulunan Türkiye'nin Ekvator Büyükelçisi Korkut Güngen ile Yachay- Bilgi Şehri hakkında kısa bir söyleşi yaptık. Evli ve iki çocuk babası olan Güngen, Türkiye'de son olarak AB işlerinden sorumlu Genel Müdür Yardımcısıydı. 2013 Kasım ayından bu yana Ekvator'da Türkiye Büyükelçisi olarak görev yapan Güngen, Yachay'ın Ekvator'da bilgi temelli teknolojik gelişmenin sağlanması yönündeki hedefin başlıca bir unsuru olduğunu söyledi. Güngen, mevcut hükümetin, projeye büyük önem atfettiği, öncelik verdiği ve ciddi kaynak ayırdığına dikkat çekti.

"Ekvator'un geleceği açısından vizyoner bir yaklaşımı temsil ediyor" diyen Güngen, projenin öngörüldüğü biçimde şekillendirilmesiyle bilimsel ve teknolojik açıdan başta Latin Amerika bölgesinde olmak üzere bir çekim merkezi haline alabileceğinin altını çizdi. Projenin çekirdeğini oluşturan "Yachay Tech" Üniversitesi'nin, 2014 sonbaharında eğitime başladığı ve öğrencilerin Ekvator'un en iyileri arasından seçildiğini anlattı. Güngen, Türkiye'deki çeşitli üniversitelerde kurulan teknokent konseptine benzeyen Yachay'ın, sadece bir bilim ve teknoloji merkezini değil bir yaşam alanını öngördüğünü söyledi.

Yachay yönetimiyle yaptıkları görüşmelerde, Türkiye'deki üniversitelerle öğretim üyesi ve araştırmacı değişimine açık olduklarını gördüklerini vurgulayan Güngen, matematik, fizik, kimya, biyoloji ve jeoloji gibi ana alanlarda eğitimin ötesinde, jeoteknoloji, nanoteknoloji, biyoteknoloji, petrokimya (ve maden) mühendisliklerinin temel araştırma-geliştirme ve üretim alanlarına ilişkin işbirliği yapılmak istendiği bildirdi. "Henüz başlangıç aşamasında olmasına ve ülkemizle olan mesafeye rağmen, bazı üniversitelerimizce "Yachay Tech"le öğretim üyesi/araştırmacı değişimi ve bazı teknolojik sahalara odaklı ortaklıkların kurulması değerlendirilebilecek" ifadesini kullanan Güngen, Ekvator'da İspanyolca konuşulmasına karşın önümüzdeki dönemde tüm derslerin İngilizce verilmesinin planlandığını dolayısıyla akademisyenlerimiz için dilin bir engel olmayacağını duyurdu.

## -Yachay'ın Ekvator'daki etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz?

-Yachay, bir "bilgi şehri" projesi ve Ekvator'da bilgi temelli teknolojik gelişmenin sağlanması yönündeki hedefin başlıca bir unsuru. Mevcut Ekvator hükümeti, bu projeye siyasi olarak da büyük önem atfediyor, öncelik veriyor ve ciddi kaynak ayırıyor.

Henüz çok yeni olan proje, Ekvator'un geleceği açısından vizyoner bir yaklaşımı temsil ediyor. Proje öngörüldüğü biçimde şekillendiğinde, bilimsel ve teknolojik açıdan başta Latin Amerika bölgesinde olmak üzere bir çekim merkezi haline alabilir.

Üniversite dahil bilim, sanayi ve kamu kuruluşlarını bir araya getirecek Yachay, yaklaşık 4.500 hektarlık bir alanda, 2035 yılında tüm unsurlarıyla tamamlandığında 170 bin kişinin çalışıp yaşayacağı bir bilim ve teknoloji kenti olarak tasarlanmıştır. Şehir, Başkent Kito'dan karayoluyla yaklaşık 2 saat mesafede. Projenin çekirdeğini oluşturan "Yachay Tech" Üniversitesi, 28 Ekim 2014 tarihinde eğitimine resmen başlamış. Öğrencileri de Ekvator'un en iyileri arasından seçiliyor.

## -Sizce Yachay şehri projesi Türkiye'de de yapılabilir mi? Uluslararası ilişkilere ve farklı sektörlerle nasıl bir katkıda bulunur?

-Esasen Yachay- Bilgi Şehri Projesi'nin özünü, Türkiye'deki çeşitli üniversitelerimiz bünyesinde kurulan teknokent konsepti oluşturuyor. Bununla birlikte Yachay, tüm unsurlarıyla, sadece bir bilim ve teknoloji merkezini değil bir yaşam alanını öngörüyor. Ülkemizde de böyle bir proje tabiatıyla değerlendirilebilir.

Projeyle genel olarak bilim dünyasına tamamiyle entegre bir yapı oluşturulması amaçlanıyor. Uluslararası ilişkiler bakımından değerlendirildiğinde, Yachay birçok ülkeden bilim insanlarını bir araya getirme potansiyeline sahip. Proje kapsamında yeni öğretim üyelerinin alınması süreci devam ediyor. Yachay yönetimiyle yaptığımız görüşmelerde, ülkemizdeki üniversitelerle gerek öğretim üyesi gerek araştırmacı değişimine açık olduklarını gördük.



Yachay'ın şimdiden çeşitli ülkelerde ilgi uyandırdığını görüyoruz. Örnek vermek gerekirse, Ekvator Başkanı Correa'nın bu yıl Ocak ayında Çin'e gerçekleştirdiği ziyaret sırasında, Zhongguancun Teknoloji Parkı ile Yachay -Bilgi Şehri arasında işbirliği yapılması kararlaştırıldı.

Öte yandan, Güney Kore'nin Ekvator'la yürüttüğü işbirliği projeleri arasında Yachay'ın tasarımı da bulunuyor. Nitekim, Ekvator Dışişleri Bakanı Patino'nun Güney Kore'ye geçtiğimiz yıl Temmuz ayında yaptığı ziyarette Yachay, başlıca bir gündem maddesini oldu, bu kapsamda, ilaç üretimi alanında işbirliği üzerinde duruldu.

Ayrıca, aynı tarihlerde Ekvator'u ziyaret eden Avrupa Birliği (AB) Kalkınma Komiseri Piebalgs'ın da, yerinde gördüğü Yachay -Bilgi Şehri Projesi'nden son derece etkilendiği ve AB'nin bu projeyi destekleyeceğini ifade ettiği basına yansdı.

## -Yachay, Türkiye-Ekvator ilişkilerini nasıl geliştirecektir?

-"Yachay Tech" Üniversitesi daha ziyade araştırma odaklı bir kurum olarak öngörülmüş. Matematik, fizik, kimya, biyoloji ve jeoloji gibi ana sahalarda eğitimin ötesinde, jeoteknoloji, nanoteknoloji, biyoteknoloji, petrokimya (ve maden) mühendisliklerinin temel araştırma-geliştirme ve üretim alanlarını teşkil edeceği bize söylendi. Sanayiyle işbirliği bağlamında girişimcilik konusunda da eğitim verilmesi planlanıyor. Ana laboratuvarların inşası kısa süre içinde tamamlanacak. Önümüzdeki dönemde lisansüstü eğitim de verilmesi hedefleniyor.

Bu çerçevede, ülkemizle işbirliği yapılmak istendiği Ekvator tarafınca birçok kez tarafımıza bildirildi. Bahse konu teknolojik alanlara odaklı ortaklıklar geliştirilmesi de ülkemizdeki üniversitelerle işbirliği için bir yöntem olabilir. Esasen, Ekvator tarafına, Yachay'ın genel konseptiyle de uyumlu, özellikle bünyesinde teknokentler bulunan üniversitelerimiz hakkında bilgi verildi. Bu üniversitelerimize Yachay konusunda da bazı ön bilgiler aktarıldı.

Henüz başlangıç aşamasında olmasına ve ülkemizle olan mesafeye rağmen, bazı

üniversitelerimizde “Yachay Tech”le öğretim üyesi/araştırmacı değişimi ve bazı teknolojik sahalara odaklı ortaklıkların kurulması değerlendirilebilecek.

### **-Genç Türk akademisyenlere ne önerilerde bulunursunuz? Türk akademisyenler için Yachay da ne tür fırsatlar olabilir?**

-“ Yachay Tech”in yönetim kurulu ağırlıklı olarak, dünya çapında tanınan Kaliforniya’daki Caltech Üniversitesi öğretim üyelerinden oluşuyor. Üniversite, başlıca bazı İspanyol üniversitelerinin yanı sıra “Fraunhofer” gibi önde gelen bir Alman bilimsel araştırma kuruluşunca da destekleniyor. Öğretim üyelerinin tamamı PhD unvanına sahip. Her ne kadar temelde şu anda Ekvator’un mali kaynaklarıyla inşa edilmekteyse de, Yachay -Bilgi Şehri, üniversitesiyle birlikte uluslararası bir hüviyet edinmeyi ve diğer ülkelerdeki benzer kurumlarla somut ortaklıklar geliştirmeyi hedefliyor.

Yachay yetkilileriyle yaptığımız görüşmelerde, öğretim üyesi ve araştırmacı değişimi dahil ülkemizdeki üniversitelerle işbirliğinin geliştirilmesi arzusu sıklıkla belirtiliyor. Yetkin öğretim üyeleri aradıklarını, öğretim üyelerine uluslararası düzeyde uygun ücretin yanı sıra konaklama imkânları da sağladıklarını söylediler. Esasen bu coğrafyanın dilinin İspanyolca olduğu malum ve İspanyolca ülkemizde yaygın değil. Üniversitede şu aşamada dersler büyük oranda İspanyolca veriliyor olmasına karşın önümüzdeki dönemde tüm derslerin İngilizce verilmesi planlanıyor. Dolayısıyla akademisyenlerimiz için dil bir engel olmayacak.

Bu kapsamda Yachay, belirtmiş olduğum bilimsel sahalarda akademisyenlerimiz için farklı ve iyi bir tecrübe imkânı sunabilir.

**-Birçok gelişmiş ülke yerine Ekvator’un böyle büyük bir projeye el atması hakkında ne düşünüyorsunuz? Ekvator’un böyle büyük bir yatırıma girişmesinin faktörleri neler olabilir?**



-Ekvator’da genel olarak bir değişim gayreti mevcut. Bu çerçevede, Yachay -Bilgi Şehri Projesi, Ekvator’da üretim sektöründe yapılmaya çalışılan değişiklikle yakından alakalı. Ekvator’un geliri şu anda esasen başta petrol ve geri kalanı muz, kahve, kakao, kesme çiçek gibi ürünlere dayanıyor. İlk başta belirttiğim gibi, teknoloji ağırlıklı bir gelişmenin sağlanması bakımından Yachay, önemli ve etkin bir araç olabilir.

Yachay’ın tüm unsurlarının faal hale gelmesi zaman alacaktır. Projenin çekirdeğini oluşturan “Yachay Tech” üniversitesinin inşaatı, eğitime paralel olarak, bu kapsamda devam etmektedir. Örneğin, bu üniversiteyi ziyaretim sırasında, “Yachay Tech” içinde Güney Kore tarafından bir enstitü inşaatının başlatıldığını öğrendim.

Yachay’ın Ekvator’un gelişimi açısından olası katkısı ortada. Araştırma-geliştirme ve hatta üretim yoluyla ekonomik girdi sağlayacak. Genel olarak yüksek eğitim kalitesine de olumlu etki yapacak. Öte yandan, bunu aynı zamanda bir prestij projesi olarak da değerlendirmek mümkün. Zaman içerisinde, daha önce belirttiğim gibi desteklendiği oranda Yachay, başta Latin Amerika bölgesinde olmak üzere, başlıca bir bilim ve teknoloji merkezi olabilir.



İpek Hanım Çiftliği'nden,

# “iyi bir emek, eşsiz bir lezzet” ...

Yaklaşık 10 yıldır Nazilli'deki çiftliğinde doğal tarım yapan Kaftancıoğlu, gıdada bir bozukluk olunca sistemde de sorunlar başladığına işaret edip “Gerçekten ‘yaşamak’ istiyorsak tamamen katkısız, gıdalarla beslenmek zorundayız” vurgusu yaptı. Kaftancıoğlu, kendimiz için yapabileceğimiz en ciddi ve önemli işin bedenimize iyi bakmak olduğunu altını çizdi.

Arzu Kılıç



**B**u sayımızda İstanbul'daki başarılı iş hayatını 30 yaşında bırakarak Nazilli'de dedesinin çiftliğine yerleşip 2006'dan beri gıda alanında adeta bir “devrim” yaratan, doğal gıda satışı denince akla ilk gelen isimlerden biri olan “İpek Hanımın Çiftliği”nin kurucusu Pinar Kaftancıoğlu ile görüştük. İşini para kazanma kaygısı ile yapmayan, tamamen doğal ürünler yetiştiren Kaftancıoğlu, örnek bir girişimci olarak başarı hikâyesini bizlerle paylaştı.

Ekonomist Dergisi'nin bu yıl 24'üncüsünü düzenlediği “Yılın Kadın Girişimcisi Ödülü”nü alan Pinar Kaftancıoğlu, severek dinlenen “Yüksek Yüksek Tepeler Ev Kurmasınlar” ve “Evreşe Yolları Dar” türkülerinin derleyicisi, Köy Enstitüsü, 1980'de öldürülen gazeteci-yazar Ümit Kaftancıoğlu'nun kızı.

Çiftliğin köy enstitülerine tamamen benzediğini söyleyen Kaftancıoğlu, yeni bir çiftlik yapılanmasını memleketi de olan Kars'ta oluşturmaya çalışıyor.

Hiç reklam ve tanıtım yapmadan ünü hızla yayılan çiftlikten yararlanıcıların sayısının 50 bine yaklaştığını bildiren Kaftancıoğlu, 120 SGK'lı çalışanı bulunduğu 40 kadar da sosyal güvenceleri sağlanan mevsimlik çalışanları olduğunu söyledi.

“En iyi tohumu bulduk, en iyi toprağa diktik. İlaçsız, hilesiz, namuslu yetiştirdik” diyen Kaftancıoğlu, bir pazarlama tekniklerinin olmadığını, basit düşünüp, basit ve doğal hareket ettiklerine dikkat çekerek “Mevsimi dışında, ya da yöresi dışında, şartları zorlayarak yetiştirilen her ürün sakıncalıdır” uyarısında bulundu.

Kimyasal ilaçlama yapmayıp sadece doğada var olan mineral koruyucular ile yetindiklerinin altını çizen Kaftancıoğlu, en çok İstanbul'a gönderim yaptıklarını ama Türkiye'nin her ilinde müşterileri olduğunu belirtti.

Pazarlama taktikleri, stratejileri ve faaliyetlerine enerji harcamak yerine ürünlerinin iyi olması için enerji harcadıklarını vurgulayan Kaftancıoğlu, “İyi bir ürün Fizan'da olsa fark edilir. Tek bir reklam yapmadan binlerce yararlanıcıya ulaşabilmemiz bunun kanıtı sanırım. İyi bir şey yaptık biz. İyi bir emek, eşsiz bir lezzet çıkarttık. İyi ve eşsiz insanlar ile buluştuk” dedi.



**-Nazilli'deki İpek Hanım Çiftliği'nin sahibisiniz. Kızınız İpek'in adını verdiğiniz çiftliğinizde sebzedan zeytinyağına, bulgurdan peynire, baldan ekmeğe birçok ürün yetiştiriyorsunuz. Kısaca çiftliğin kuruluş hikâyesini anlatır mısınız?**

-Aslında çok anlattığım, artık çok bilinen bir hikâyesi var çiftliğin... İstanbul'dan Ege'ye bir kaçış, tam da kaçamayış, "Ege'de sakin sakin yaşarım" planları yaparken birdenbire kendimi başında bulduğum bir su fabrikası, o fabrikada geçen altı koca sene, sonra "sonunda" genç bir emekli olarak kendimi kızığa çekmeye cidden karar verişim... Sonrasında çiftliğin hikâyesi başlıyor.

Başlarda kendime, eşe - dosta, biraz da yöreye amatörce yardımcı olabileceğimi düşünerek keyifli bir hobi olarak sürdürüyor idim. Sonra büyüdü. O komik, amatör ruhu hiç kaybetmedik aslına bakarsanız. Büyüyen tek şey üretimin miktarı; çalışanların, yararlanıcılarımızın sayısı oldu. Yöre için ise gerçekten "çok şey" oldu. Yöre insanını içine aldı, aile yaptı, eğitti, yetiştirdi, ufuklar açtı.

Kendi içinde devrim yapan bir yapı oldu. Sosyalist bir cumhuriyet oldu. İnsanlara güven ve güç veren, umut veren tertemiz bir oluşum oldu.

Kocaman bir çark dönüyor burada. Herkes en iyi bildiği yanından tutuyor. Kuruluşumuzdan bugüne, yararlanıcılarımızın eli de hiç eksik olmadı çarkın üzerinden. Dikimlerden ürünlere; biz çalışanlarımızla, yararlanıcılarımızla birlikte karar verdik hep. Birlikte sevdik, birlikte büyüttük, birlikte koruduk. "Çiftliğin sahibi" sıfatı pek oturmuyor aslına bakarsanız bana. Bu koca ailenin sözcüsü ya da ne bileyim; karşısına hep doğru insanlar çıkmış şanslı bir hayalperest falanım sanırım.

Yararlanıcılarımız 50 bine kişiye yaklaşıyor. Biz 120'ye yakın kişiyiz suyun bu yanında. En iyi tohumu bulduk, en iyi toprağa diktik. İlaçsız, hilesiz, namuslu yetiştirdik. Mamule çevireceksek yine dürüstçe yaptık. Endüstriyel tüm hilelerden uzak kaldık. Basit aslında çiftliğin sırrı... Bir şeyi yapacaksak dürüstçe yapıyoruz. En iyisini yapıyoruz.

**-“Sağlıklı beslenmek” neden önemli?Her mevsim, her türlü sebze meyve pazarlarda marketlerde satılıyor. Bu sebze ve meyveler nasıl yetişiyor ve ne kadar sağlıklı?**

-Vücudumuz doğru düzgün çalışabilmek için doğru ve düzgün vitamini, proteini, karbonhidratı, yağı almak zorunda. Yaşamak için beslenmek zorundayız ve gerçekten "yaşamak" istiyorsak tamamen katkısız, tohumundan üretimine bozulmamış gıdalarla beslenmek zorundayız. Binlerce yılın genlerimize kodladığı bilgiler ile aldığımız gıdanın çakışmış olması gerekiyor ki doğru şekilde sindirilsin. Gıdada bir bozukluk olunca sistemde de sorunlar başlıyor.

Bizim beynimiz ancak doğru bir buğdaydan yapılan ekmeği yediğimizde gerçek karbonhidratı tanıyor ve onu enerjiye çeviriyor. Eğer yediğimiz ekmeğin beynimizin tanımadığı, kodunu bilmediği bir tohumdan geliyorsa ne yediğini bile anlamıyor. Tamamını yakamıyor. Biriktiriyor. O biriken tümör oluyor, istatistiklerde hızla tırmanan hastalıkların müsebbibi oluyor.

Şekerin, tansiyonun, böbrek hastalıklarının, pankreas sorunlarının, kısırlığın, hatta nöropsikiyatrik sorunların temelinde beslenme hataları yer alıyor.



Mevsimi dışında, ya da yöresi dışında, şartları zorlayarak yetiştirilen her ürün sakıncalıdır. Kışın patlıcan yemeniz eşyanın tabiatına aykırı. Eğer yerseniz illa ki bunun zararını da yaşarsınız. Kaçamazsınız. Doğa, insan vücudunun ihtiyacı olan ürünleri mevsim mevsim bölmüş, belirlemiş. Ama aşırı talepkâr olan insan istiyor da istiyor. Faturasını da acı ödüyor ne yazık ki... Sorunuzun cevabı da bu: "Hayır, bu ürünler sağlıklı değil."

**-Öncelikle çiftlikte mevsime göre neler üretiliyor? Çiftlikteki iş akışını anlatır mısınız? Çiftliğinizde üretilen her şeyin gerçekten doğal ve sağlıklı olması için neler yapıyorsunuz?**

-Tohumundan tarlasına, toplanmasından işlenmesine kadar yüzde 100 kendi içimizde, kendi kontrolümüzde, ilçe tarım müdürlüğünün desteği ve gözetimi ile üretim yapıyoruz. Kimyasal ilaçlama yapmıyor, sadece doğada var olan mineral koruyucular ile yetiniyoruz.





Bordo bulamacı, göztaşı, kireç gibi... Bunlar bizim için kâfi. Fire veriyoruz doğal olarak ama biz buna razıyız.

**-Kayıtlı müşterilerinizin sayısı nedir? Kaç çalışanınız var? Hepsini köylü kadınlar mı? Köylü kadınların iş hayatına atılması aileleri tarafından nasıl karşılandı?**

-Yararlanıcılarımızın sayısı 50 bine yakın. En son 47 binin biraz üzerinde idi. Tam rakam vermek gerekirse... Sürekli olarak çalışan 120 SGK'lı çalışanımız var. 40 kadar da yine sosyal güvenceleri sağlanan mevsimlik çalışan... Civar dört köyün 17 - 70 yaş arası neredeyse tüm bireyleri üretime katılıyor bu yapıda. Müthiş bir sinerji oluşuyor.

**-Hedef kitleniz ve müşterilerinizden söz eder misiniz? En çok ürün gönderdiğiniz şehirler nereler?**

-Yediğini önemseyen, sağlıklı yaşamak isteyen, manipülatif algıyı ayırt edebilen, zeki ve farkındalığı çok yüksek bir kitleye hitap ediyoruz. Üniversite öğrencilerinden iş dünyasının devlerine, finans sektörü çalışanlarından medya emekçilerine kadar çok geniş bir yelpazede yer alıyor yararlanıcılarımız. Bakanlar, ev hanımları, doktorlar, sanatçılar, sporcular, emekliler,

memurlar, Türkiye'de yerleşik yabancılar, yazarlar, havacılık sektörü çalışanları, okullar, konsolosluklar...

En çok İstanbul'a gönderim yapıyoruz ama Türkiye'nin her ilinde müşterilerimiz var.

**-Doğal, ilaçsız, hormonsuz, GDO'suz beslenmek isteyen gittikçe artan bir kitle var, insanlar hızla bilinçleniyor. Bu kitleye ulaşmak için üretici ve tüketiciler neler yapabilir? Çözüm sizce nedir?**

-Araştıracak, doğru gıdayı bulmak için mesai harcayacaklar. Bu kitledeki artış pek çok uyanık girişimcinin de iştahını kabartıyor. Bakıyorsunuz, Türkiye'ye GDO'yu sokan firmalar yan markalar oluşturarak "tarladan evinize doğal ürün" satışı reklamları yapıyor. Kendimiz için yapabileceğimiz en ciddi ve önemli iş bedenimize iyi bakmak. Ne yersen o'sun gerçeği yadsınamaz.

**-Basit bir pazarlama tekniğiniz var. Bunu bilinçli olarak mı seçtiniz? İpek Hanım Çiftliği'nin tanıtım ve pazarlanması konusunda sosyal medyadan yararlanıyor musunuz, ne kadar yararlanıyorsunuz?**

-Bir pazarlama tekniğimiz yok aslına bakarsanız. Basit düşünüyoruz, basit ve doğal hareket ediyoruz. Pazarlama taktiklerine, stratejilerine,

faaliyetlerine enerji harcamak yerine ürünlerimizin iyi olması için enerji harcıyoruz. İyi bir ürün Fizan'da olsa fark edilir. Siz işinizi iyi yaparsanız Kop Dağı'nda da olsanız insanlar sizi bulur. Tek bir reklam yapmadan binlerce yararlanıcıya ulaşabilmemiz bunun kanıtı sanırım. İyi bir şey yaptık biz. İyi bir emek, eşsiz bir lezzet çıkarttık. İyi ve eşsiz insanlar ile buluştuk.

**-Çiftlik hayatı ve doğal hayat çok güzeldir. Ancak günümüzde malum bilgi çağı. O doğal ortam ile modern hayatın olanaklarını (İnternet, bilişim teknolojileri) nasıl bir araya getiriyorsunuz? Sosyal ağları ve hangi internet sitelerini takip ediyorsunuz?**

-Sosyal medyada yer almıyoruz. Hiçbir ağı takip etmiyoruz. Bilgisayarı elbette kullanıyoruz ama insanı insan yapan unsurun birebir iletişim olduğunu düşünüyoruz. Yazışıyoruz, buluşuyoruz, konuşuyoruz. Hepsi bu.

**-İpek Hanım Çiftliği'ni ileride nerede görmek istersiniz? Bundan sonraki hedefleriniz nelerdir?**

-Okullarda, kreşlerde; özellikle çocukların olduğu her platformda görmek istiyorum.

Çocuklar hilesiz, düzgün beslensin; biz gerekirse bunu sübvansız etmeye hazırız. Çiftliğin büyüyeceğini düşünüyorum. Çoklanacağını da hâlâ, inatla umut ediyorum. Şu ana kadar maalesef çoklamayı seçen bir yatırımcı olmadı. Satıcılar ve pazarlamacıların "what a good idea!" hevesiyle meydana çıkardıkları taklitler ile karşılaştık. Sağlıklı üretim yapan, gerçek rakiplerimiz olsa, olabilse keşke...

**-Çalışanlarınızın gözünde nasıl bir kadın yöneticisiniz?**

-Çok fazla çalıştığımı, işe doymadığımı söylüyorlar. Pek öyle tepelerinde yönetici gibi görmezler beni. Durmadan takıldıkları, geyik yaptıkları; yaratıcı, çılgın fikirlerine bazen güldükleri bazen o fikirleri beraber büyüttükleri biriyim. Severler beni. Çocukla çocuk olurum, büyükle büyük. Hepsini kendimden, kendi çocuklarımdan çok düşünürüm.

**-Köy Enstitüsü, Karşılı bir yazar olan Ümit Kaftancıoğlu'nun kızı olarak çiftliğin köy enstitülerine benzettiğiniz yanları var mı, varsa nelerdir?**

-Çiftlik Köy Enstitülerine neredeyse tamamen benziyor. Babamın bende bıraktığı etki bir modele dönüştü sanıyorum. Yapının içindeki her bireyin kendini geliştirdiği, özgüven ile dolduğu, kendi gücüne inandığı ve çevresine yaydığı bir platform burası... Bir yönüyle de kolhozlara benziyor. Bu ağabeyimin yorumu.

**-Son olarak sizin hikâyenizde olduğu gibi "insan isterse" dedirten birçok başarı hikâyesi var. Kadın girişimciler için büyük bir ilham kaynağısınız. İş kurmak isteyen kadınlara neler önerirsiniz?**

-Sabır, sebat ve kanaat... Mottoları bu olsun. Çok ama çok çalışın, sevgilerine güvensinler.





**HAVELSAN**

**QUANTUM3D**  
Technology for Solutions



**ElektrikPort**  
TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK MÜHENDİSLİK PORTALI

# HAVELSAN, Silikon Vadisi'ne adım attı

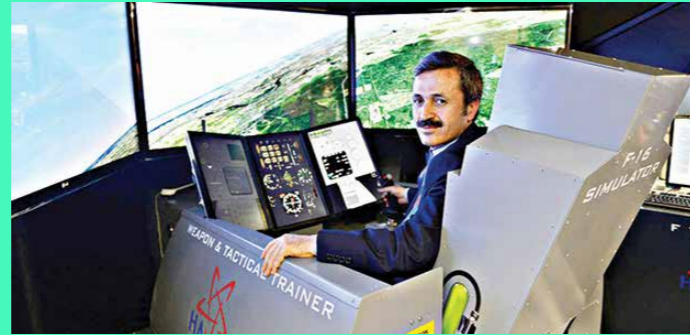


Askeri ve sivil kapsamda simülasyon ve eğitim sistemlerinde kullanılan görüntü üreteçlerini imal eden Quantum3D firmasını, HAVELSAN aldı.

Türkiye'nin yazılım ve sistem entegrasyonu önemli şirketlerinden HAVELSAN, askeri ve sivil kapsamda simülasyon ve eğitim sistemlerinde kullanılan görüntü üreteçlerini üreten Quantum3D firmasını satın aldı. Yapılan yazılı açıklamaya göre, satınalma süreci sonunda HAVELSAN, Quantum3D'nin tüm ürün gruplarını ve fikri haklarını elde edecek ve San Jose ile Orlando'da ofisler açacak. Alım gerçekleştiği sonra ABD menşeli Quantum3D firması, kendi marka adını kullanarak şu an çalışmakta olan deneyimli personeliyle iş yapmaya devam edecek.

Quantum3D'nin en dikkat çekici ürünleri arasında gerçek zamanlı görsel simülasyon alanında ödüllü yazılım Mantis, Independence IDX Serisi Görüntü Geliştiriciler ve dünya çapında görsel veritabanı ürünlerinden GeoScapeSE serisi bulunuyor.

Alım sürecine yönelik olarak HAVELSAN Genel Müdürü ve CEO Sadık Yamaç, şu değerlendirmeyi yaptı:



"HAVELSAN olarak simülasyon ve eğitim alanındaki faaliyetlerimizin büyük öneme sahip bir büyüme potansiyeli var. Quantum3D ürünleri de gerçekçiliği ve yüksek performansı ile tanınıyor. Bu açıdan, stratejilerimizi Quantum3D ürünleri ile birleştirerek yeni fırsatlar ortaya koyabileceğimize ve Mantis'i piyasadaki en çığır açıcı çözüm haline getireceğimize inanıyoruz." Yamaç, Quantum3D'den elde edilecek yetkinliklerle sadece var olan temel yeteneklerini güçlendirmekle kalmayıp, Amerikan pazarı içerisinde de eğitim çözümleri sunacaklarını vurguladı. HAVELSAN Yönetim Kurulu Başkanı Yüksel Öztekin ise, ABD pazarına girmek ve Quantum3D ile yüksek teknoloji ürünleri üretmenin HAVELSAN için stratejik bir hareket olduğunu belirtti.

## Dünyanın en ucuz ve küçük bilgisayarı

Yalnızca 9 dolar ücretle alınabilecek olan C.H.I.P, kredi kartı boyutunda bir bilgisayar olacak.

Next Thing, dünyanın en küçük ve küçük bilgisayarını geliştirip pazara sunacak. Kickstarter isimli girişim destek fonuna başvuran Next Thing, kısa sürede 13 bin kişinin desteğiyle, seri üretim için 700 bin dolarlık kaynak topladı. Adı C.H.I.P olan yeni nesil bilgisayar, sadece 9 dolara (25 TL) satışa sunulacak. Hedef kitlesi yazılımcılar ve bilgisayar korsanları yani hackerlar olan C.H.I.P, tek bir devre kartından ibaret ancak üzerine bağlanan ekipmanlarla bir bilgisayar haline geliyor. Monitör, mouse, klavye gibi harici donanımları ya da işletim sistemi olmayan C.H.I.P, ücretsiz işletim sistemi kurulup ihtiyaç duyulan ekipmanlar bağlandığında, internette gezinebilecek, çok kapsamlı olmayan oyunları oynayabilecek, bazı ofis uygulamalarını kullanabilecek. C.H.I.P, 1 GHZ işlemci, 512 MB ana bellek, 3 bin mAH pil ve 4 GB dâhili depolama alanına sahip.

**CHIP**

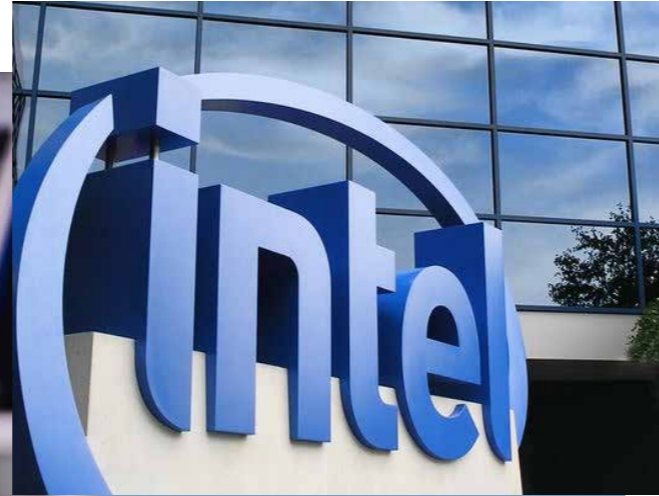


*The World's First \$9 Computer*

Belirli bir görev için veya yazılım geliştirme projeleri için ideal, ucuz, kullanışlı bilgisayar adayı olan C.H.I.P'in, ayrıca bir cep modeli de gelecek ve bu modelde minik bir ekran ve pil de yer alacak. Böylece kullanıcılar onu mobil olarak da kullanabilecekler. Wifi ve bluetooth sayesinde elektronik cihazlara entegre edilebilen C.H.I.P'in önümüzdeki aylarda piyasaya sürülmesi bekleniyor.



# İldeniz, “Dünyanın en yaratıcı kişileri” listesinde



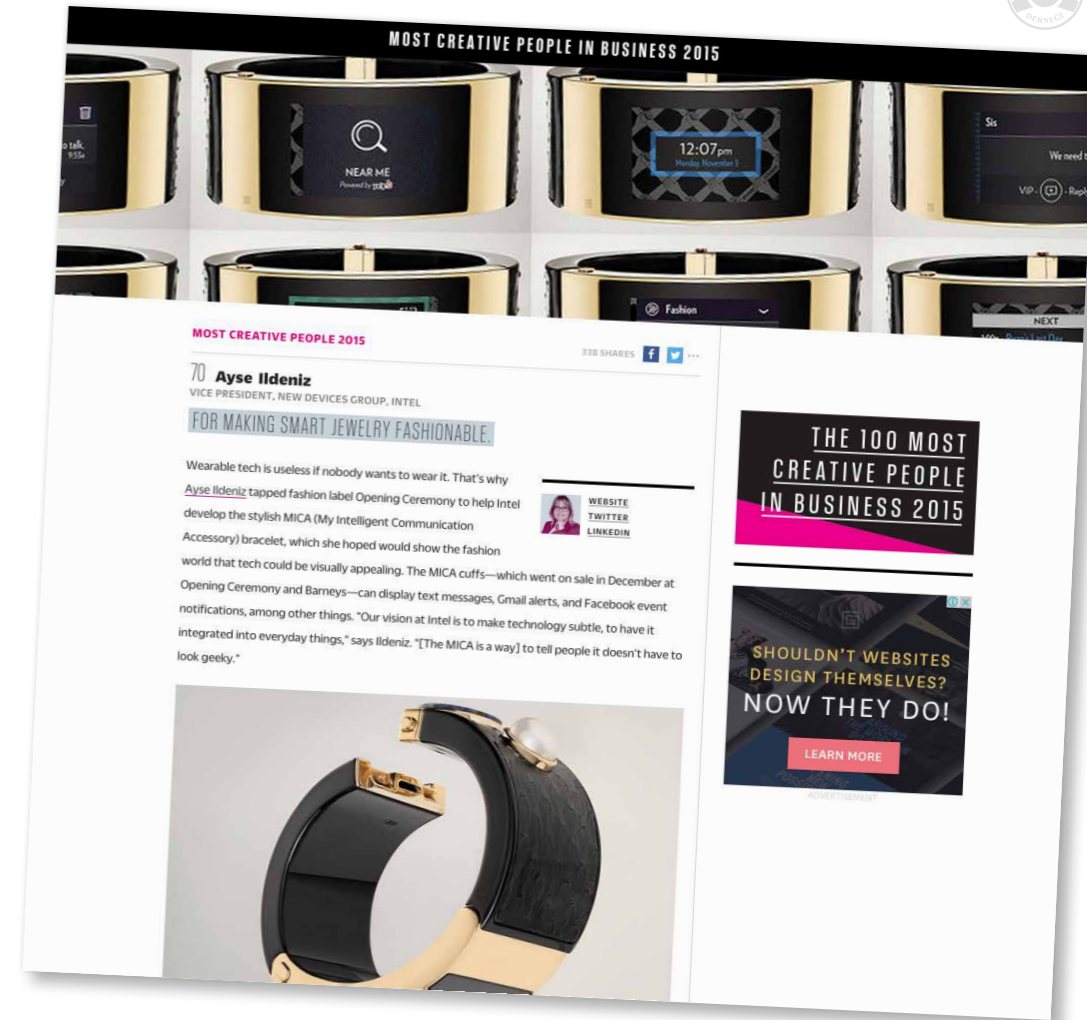
**Intel Yeni Teknolojiler Dünya Başkan Yardımcısı İldeniz, Amerika'nın en prestijli ekonomi ve iş dünyası yayınlarından Fast Company tarafından belirlenen “Dünyanın en yaratıcı 100 kişisi” arasında yer aldı.**

Türkiye'nin yetiştirdiği en başarılı kadın yöneticiler arasında yer alan Intel Yeni Teknolojiler Dünya Başkan Yardımcısı Ayşegül İldeniz, Amerika'nın ünlü ekonomi dergilerinden Fast Company'nin “Dünyanın en yaratıcı 100 kişisi” listesine girdi. İldeniz, iş, teknoloji, akademi ve sanat dünyasından çok sayıda yaratıcı isimden oluşan listeye seçilen tek Türk oldu.

Intel'e 1998 yılında Akdeniz, Orta Doğu ve Afrika Bölgesi'nden sorumlu Pazarlama Müdürü olarak katılan İldeniz, sırasıyla Intel Türkiye Genel Müdürü, 67 ülkeyi kapsayan Türkiye, Orta Doğu ve Afrika Bölgesi Başkanı ve EMEA (Avrupa, Orta Doğu ve Afrika Bölgesi) Yönetim Kurulu üyesi olarak görev yaptı. İldeniz, iş yaşamını 2013 yılından bu yana, Silikon Vadisi'nde, Intel Yeni Teknolojiler Dünya Başkan Yardımcısı olarak sürdürüyor.

Göreviyle ilgili olarak “Intel'in geleceğini resmediyorum; yepyeni teknolojilere ve bunların kullanım biçimlerine yön veriyorum” diyen İldeniz'in listede yer almasında giyilebilir teknolojiye getirdiği farklı yaklaşımın büyük rolü oldu. Tüketicilerin günlük hayatlarında kullanabilecekleri moda ürünlerini teknolojiyle birleştirme felsefesiyle yola çıkan İldeniz, Intel'in Opening Ceremony ile birlikte geliştirdiği akıllı bileklik MICA'nın yaratıcısı olarak kabul ediliyor. MICA, hem görünümü hem de fonksiyonlarıyla bir kadın aksesuarının teknolojiyle birleştiği en şık keşiflerden biri olarak kabul ediliyor.

Fark yaratmanın başarıya götüren en önemli etkenlerden biri olduğuna inanan İldeniz, “Bizim hayal ettiğimiz dünyada, giyilebilir teknolojiler ve nesnelerin interneti kavramı iç içe geçiyor ve gündelik hayatımızın bir parçası haline geliyor.



Bunun için de yine farklı oyuncularını bir araya getirmek, ortak stratejiler geliştirmek gerek. Hedefim tüketicilerin hayatlarını kolaylaştıracak, onlara keyif verebilecek giyilebilir ürünler ortaya çıkartmak” diyerek giyilebilir teknolojiler konusunda bundan sonraki hedeflerini ortaya koyuyor.

İldeniz'in liderlik ettiği Intel Yeni Teknolojiler Bölümü, son dönemde “50 Cent” adıyla tanınan ABD'li ünlü rapçi Curtis Jackson'ın kulaklık ve aksesuar markası SMS Audio ile birlikte geliştirdiği akıllı kulaklık, yeni nesil sağlık ve uyku takibi cihazı olarak konumlandırılan akıllı saat Basis Peak, moda endüstrisine giyilebilir teknolojiler üretmek ve akıllı teknolojileri herkesin kullandığı markaların içine sokmak için ünlü saat ve aksesuar markası Fossil ve dünyanın en büyük gözlük üreticilerinden Oakley ile gerçekleştirdiği işbirlikleri ve Google ile birlikte bir İsviçre akıllı saati piyasaya sürmek amacıyla TAG Heuer ile yaptıkları anlaşma gibi başarılı gelişmelere imza attı.

# 2015 TBD Bilimkurgu Öykü Yarışması

**B**aşka bir dünyanın düşünüyü kurmak, belki de düş kurmak kadar eskidir insanlık tarihinde. Edebiyatta vücut bulan dünya düşleri ise sayısız okuyucunun düşünce dünyasının parçası olur. Bilimkurgu edebiyatı, hayal gücünü bilim ve teknolojinin sunabildiği imkanlarla besler. Bilim ve teknolojiyle kurduğu ilişkinin gücü nispetinde inandırıcılığı yükselir. İnanırdığı noktada düşündürür, eğlendirir, şaşırtır, korkutur ve yadırgatır bilimkurgu.

Bugüne kadar yarışmamıza üç bini aşkın öykü ulaşmış. Üç bini aşkın farklı dünya kurgusu demek bu. On yedi yıldır her yaşta yazarın kurduğu düşlerin tanığı olmak övünç kaynağıımız. Okuduğumuz her öyküde hayal gücünüzün ulaşabildiği ufukları görmek heyecan veriyor. En önemlisi de, başka bir dünyanın mümkün olduğuna dair inancımızı tazeliyorlar.

Bu yıl on yedincisini düzenlediğimiz geleneksel Bilimkurgu Öykü yarışmamıza, bilim ve teknolojiye güç alan dünya düşlerinizi heyecanla bekliyoruz.

Türkiye Bilişim Derneği  
Yönetim Kurulu

## YARIŞMA KOŞULLARI

### 1. SONUÇ VE ÖDÜLLER

TBD Bilimkurgu Öykü Yarışması'nı kazanan öyküler 27 Ekim 2015 tarihinde açıklanacaktır. Ödül olarak birinci gelen yarışmacıya 3000 TL, ikinci gelen yarışmacıya 2000 TL ve üçüncü gelen yarışmacıya da 1000 TL verilecektir.

### 2. KATILIM KOŞULLARI

- Yarışmaya TBD Yönetim Kurulu üyeleri ile TBD Bilişim Dergisi Yayın Kurulu Üyeleri dışında herkes katılabilir.
- Öykü Türkçe yazılmalıdır.
- Her yazar öyküsünü istediği konuda yazabilir.
- Öykülerde bilimkurgusal öğeler aranacaktır.
- Öykü daha önce herhangi bir yarışmada ödül almamış olmalıdır.
- 2015 yılından önce yayımlanmış öyküler yarışmaya kabul edilmeyecektir.
- Her yazar yalnızca bir öyküyle yarışmaya katılabilir.
- Önceki yıllarda birincilik ödülü alan yazarlar yarışmaya katılamaz.
- Dereceye girecek öyküler TBD'nin internet sitesinde ya da Bilişim Dergisi'nde yayımlanacak, seçici kurulun yayımlanmaya değer bulduğu öyküler kitap olarak yayımlanacaktır.
- Öykülerin internet sitesinde, Bilişim Dergisi'nde ya da kitaplaştırılarak yayımlanması için <http://www.tbd.org.tr/onayliyorum> adresinde bulunan "Onaylıyorum" adlı belgenin yazar tarafından doldurulması ve bu belgenin taranarak e-posta yoluyla TBD'ye gönderilmesi gerekmektedir. Onaylıyorum adlı belgeyi TBD'ye göndermeyen yarışmacılar yarışmaya kabul edilmeyecektir.

### 3. SEÇİCİ KURUL

Ana jüri isim listesi:

Murat Başekim, Bülent Akkoç, Barış Emre Alkım, Kadir Yiğit Us, Ümit Dagci, Cenk Tezcan, Erdal Naneci, Ersin Taşçı

### 4. BİÇİM

- Öykü, yaygın olarak kullanılan bir kelimeişlemciyle, "12" büyüklükte, "Arial" karakter" seçilerek, yazılmalı ve e-postaya ekli bir dosya olarak gönderilmelidir.
- Gönderilen dosyanın adına öykünün adı verilmelidir.
- Öykü dosyasının içinde yazarla ilgili hiçbir bilgi olmamalıdır.
- e-postaya ekli diğer bir dosyanın içinde yazarın açık adı, kısa özgeçmişi, açık adresi ve telefon numarası ayrıca varsa web sitesi veya sosyal medya adresleri bulunmalıdır. Yarışmada rumuz kullanılmamaktadır.
- Yazarın kimlik bilgilerinin bulunduğu dosyanın adına yazarın adı verilmelidir.
- Öykü en fazla iki bin sözcükten oluşmalıdır.
- Bu biçimsel özellikleri taşımayan öyküler diskalifiye edilecektir.

### 5. ÖYKÜNÜN TESLİMİ

Yapıt, 30 Ağustos 2015 tarihine dek [bilimkurgu@tbd.org.tr](mailto:bilimkurgu@tbd.org.tr) adresine gönderilmelidir. Postayla gönderilen öyküler yarışmaya kabul edilmeyecektir.

Bilgi ve iletişim için: Ceyhun Atuf Kansu Caddesi 1246. Sokak No: 4/17 Balgat / ANKARA  
Tel: +90 (312) 473 8215 web: [www.tbd.org.tr](http://www.tbd.org.tr), eposta: [tbd-merkez@tbd.org.tr](mailto:tbd-merkez@tbd.org.tr)

# Bilişimcinin uyacağı etik kurallar net olarak ortaya konulmalı

Kendine özgü bazı etik sorunlar oluşturmaya devam eden bilişim sektörü çalışanlarının mesleğini sürdürürken uyacağı etik kurallara ilişkin net bir çalışma bulunmuyor. Acil bir düzenleme yapılması beklenen "bilişim etiği" normlarının, "yasaklayıcı" değil "koruyucu" olması isteniyor. Bu arada bilişimcilerin, Türkiye'de henüz yeterli olmayan bilişim etiği uzmanlığına yönelmesi için gereken teşvik ve özendirilmelerin yapılması öneriliyor.

Aslıhan Bozkurt

**1980** lerin sonlarından itibaren bilim literatürünün yanında teknik ve toplumsal ilişkiler terminolojisine de giren "etik", hem hukuk, hem ahlak, hem de felsefe ile bağlantılı bir kavram.

Kaynağını toplumsal değerler, devlet, meslek kuruluşları, sivil toplum kuruluşları (STK) veya özel şirketlerin koyduğu normlardan alan etik, toplumsal hayatımızda giderek artan ölçüde birçok alanda kendinden söz ettiriyor. İnsanın öne çıktığı bilişim toplumunda da, "etik" sözcüğü sıklıkla duyuluyor.

Hızla gelişen ve kullanımı kolaylaşıp yaygınlaşan teknoloji, günümüzde vazgeçilmez ihtiyaç haline geldi. Teknolojinin etkin ve yaygın bir şekilde kullanılmasıyla birlikte, bir yandan insanlar, bilişim ortamlarında birçok şeyi çok daha kolay yapabilirken birçok insanı etkileyebilecek sorunların sayısı da artıyor. Özellikle Facebook, Twitter gibi yeni iletişim, etkileşim ve paylaşım sitelerini fazlasıyla yoğun kullanılmasıyla sık sık bazı etik sorunlar gündeme geliyor.

Bilindiği gibi teknoloji karşısında hukukun teknolojik değişime ve beraberinde getirdiği sosyal değişime ayak uyduramadığı genel kabul görüyor. Ancak, etik davranış ilkelerinin bilişim alanında kabul görüp uygulanması, daha çok teknik ve hukuki zorluklar karşımıza çıkıyor. Ve bu zorlukların, bilişim alanındaki etik dışı davranışlara zemin oluşturduğu belirtiliyor.

Günümüzde özellikle internet ve çeşitli ortamlarda paylaşılan yanıltıcı e-mailler, dosyalar ve siyasi sonuçlar doğuran paylaşımlar, bu konuda acilen bir düzenleme yapılmasının ne kadar önemli olduğunu ortaya koyuyor. Bir e-postanın kişi ve kurumların, hatta dünyayı değiştirebildiği günümüzde kişi, kurum ve devletlerin "bilişim etiği"ne ilişkin yaklaşımları ayrı bir önem kazanıyor.

Bilgisayar, iletişim ve ağ / internet ortamlarında uyulması gereken kuralları tanımlayan norm ve kodlar, kısaca "bilişim etiği"ni ifade ediyor. Bilişim alanında hizmet sunan ve alanların davranışlarını inceleyen bir felsefe dalı; etiğin uygulamalı bir alt alanı olan "bilişim etiği" hem kamu hem özel sektörü hem de artık siyaseti etkiliyor.

Türkiye'de "bilişim etiği", genellikle mühendislik fakültelerinde, "Etik kuramlar, bilişim hukuku ve bilişim uygulamaları"nın ele alındığı, teknik

ağırlıklı bir ders olarak okutuluyor. Bu arada bilişim ortamının kendine özgü bazı etik sorunlar oluşturduğu ve oluşturmaya devam edeceği, bilişim alanına ilişkin etik sorunları tam anlamıyla tanımlamanın mümkün olmadığı da bilinen bir gerçek. Bilişim sektöründe çalışan bir kişinin mesleğini yerine getirirken uyacağı etik kurallar konusunda uygulamada olan net bir çalışma yapıldığını söylemek mümkün değil. Türkiye Bilişim Derneği (TBD) BİLİŞİM Dergisi olarak bu sayımızın "Dosya" sayfalarımızda, "Bilişim etiği" konusunu ele aldık. Bu kapsamda TBD Yönetim Kurulu Başkanı İlker Tabak, Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Eczacıbaşı, Bilgisayar Mühendisleri

Odası (BMO) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Muharrem Aydın ile Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu raportörü Özlem Öztürk Atalar değerlendirmeleriyle sayfalarımıza katkı verdi. TBD Yönetim Kurulu Başkanı Tabak, bilişim toplumu yaşamında etik kurallar olmasının kaçınılmazlığına işaret edip önerdiği "Yeminli bilişimci" uygulamasıyla konunun kurumsallaşabileceğini vurguladı. 1998'de Etik Çalışma Grubu kurup hazırladıkları "Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri Belgesi"ni kamuoyuna sunduklarını anımsatan Eczacıbaşı, TBV Yönetim Kurulu Başkanı Eczacıbaşı ise, etik konusunun, "lüks" ve bir ayrıntı olmayıp vicdanla sıkı bir bağlantısı olduğunun altını çizdi.

BMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Aydın da, bilişim etiğinin, tüm insanları yakından ilgilendiren çok hassas bir konu olduğunu belirtip Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından yayımlanan 10 emir dışında ek kısıtlamalara gitmenin "düşünce özgürlüğü" konusunda ciddi zararlar verebileceği uyarısı yaptı. Bilişim etiğini de sorun alanlarına ekleyip çalışmalarını gerektiğini kaydeden Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu Raportörü Atalar ise, Türkiye'de bilişim etiği uzmanlığının yeterli olmadığı, kamu etiği uzmanlarının da bilişim etiği konusunda yeterli bilgiye sahip bulunmadığına dikkat çekti.

Sayfalarımıza katkı veren yetkili ve ilgililer, toplumun genel etik düzeyinin bilişimi de etkilediği, kişilerin "etik" veya "etik dışı" davranışlar konusunda rehberliğe ihtiyaç duyduğu, konunun dünya boyutunda ele alınması ve bilişime özel etik kuralların tanımlanması gerektiğinin altını çizdiler. Yetkili ve ilgililer, kamu-özel sektör-üniversite ve STK ortaklığında bilinçlenme-farkındalık yaratma, yaşanan sorunlara ilişkin çözümlerin tartışılacağı çalıştaylar düzenlemenin önemine dikkat çekerken bilişim etiği normlarının, "yasaklayıcı" değil "koruyucu" olmasının beklendiğini vurguladılar. Türkiye'de henüz bilişim etiği uzmanlığının yeterli olmadığına işaret edilirken bilişim uzmanlarının bu konuya yönelmesi, gerekli teşvik ve özendirilmelerin yapılması istendi.

Türkiye'de, mevcut internet ortamının teknik altyapısı "kısmen" yeterli bulunsun da internet kullanımının idari, hukuki ve "etik" altyapısının "zayıf"

olduğu, artık bu konuda somut adımlar atıp çözüm aranması gerektiği vurgulanıyor. Normatif bir alan etik konusunun yaklaşık on yıldır uygulama alanlarına girdiği, "bilişim etiği"nin de bu uygulama alanlarından biri olduğunu bildiren konunun uzmanları, ulusal mevzuatın ağırlıklı olarak tespit, yakalama ve cezalandırmayı kapsadığı, çok fazla meslek etiğine ilişkin düzenlemeleri içermediğine işaret ediyor. Bilişimin, kamu hizmeti bilinciyle değerlendirilip kurumsallaştırmasını isteyen sektör ilgilileri, Kamu Görevlileri Etik Kurulu'nun "Bilişim etiği"ni de çalışma alanına alınmasından yana.

"Hacker"lık, dosya paylaşımı, internetin demokratik olup olmaması, lisanslamalar, mahremiyet ve fikri mülkiyet hakları ihlalleri gibi konuların tartışıldığı bilişim etiğinde temel konular, "bilgisayar ve İnternet kullanımına"; "bilişim sistem ve ağ yönetimine"; "yazılım geliştirmeye"; "adli ve yönetsel incelemeler" ile "son kullanıcıya" yönelik etik kurallar başlıklarında toplanıyor. Bilişim etiği ile ilgili sorun alanlarının daha çok İnternet üzerine kaydığına işaret eden uzmanlar, dünya ve Türkiye'deki bilişim uygulamalarının ortaya koyduğu sorunlar da göz önüne alındığında bilişim etiği ile ilgili sorun alanlarını şöyle sıralıyor: "Elektronik veriye (e-veriye) erişim hakkı ve dijital eşitsizlik, e-verilerin güvenilirliği/doğruluğu/güncelliği, gerçeğin çarpıtılması, sistem güvenliği, fikri mülkiyet hakları, mahremiyet (gizlilik) ihlalleri, kişisel veriler ile kurumsal verilerin korunması ve sorumlulukların belirlenmesi, kişisel özgürlükler ile kamusal otorite arasındaki hattın çizilmesi, İnternet kullanımı ve web sitelerindeki sorunlar; E-posta listeleri ve sosyal medyadaki tartışmalar."

Özellikle bilişim sektöründe çalışanların uymak zorunda olduğu etik ilkelerin belirlenmesi ve meslek kurallarının ortaya konulması en acil konular arasında bulunuyor. Uzmanlar, genel ilkelerin belirlenmesinin ardından özele inilmesi, tekrarların önlenmesi, belirlenecek ilkelerin sıkı tutularak kişileri sıkmaması, performansını etkilememesi, etik dışı davranacağı ve hata yapacağı endişesiyle karşı karşıya bırakmaması gerektiğine dikkat çekiyor.





## Doğru, haklı, iyi ve adil...

Köken olarak Yunan dilinde "karakter" anlamına gelen "Ethos" kelimesinden türetilen "etik" için yapılmış tanımlardan bazıları şöyle:

"Etik, iyi ve doğru, mutlak iyi ve mutlak doğru olup olmadığını, varsa buna ulaşılıp ulaşılamayacağını araştıran zihinsel çabadır. Etik, istenen bir yaşamın anlaşılması, araştırılması, neyin yapılabileceğinin, neyin yapılamayacağını, neyin istenilip neyin istenilemeyeceğinin belirlenmeye çalışılmasıdır."

"Etik, kuram oluşturma amacıyla geliştirilmiş, salt entelektüel bir doyuma hizmet eden zihinsel bir çalışma olmayıp, en başta düşünce ile eylem ilişkisidir; diğer deyişle etik aracılığıyla aktarılan bilgi salt kuramsal olmayıp pratiğe aktarılan, sadece pratikte varlık gösteren 'eylem üretici bilgi'dir."

"Etik, insanların kurduğu bireysel ve toplumsal ilişkilerin temelini oluşturan değerleri, normları, kuralları, doğru-yanlış ya da iyi-kötü gibi ahlaksal açıdan araştıran bir felsefe disiplini'dir."

"Etik, her şeyden önce istenilecek bir yaşamın araştırılması ve anlaşılmasıdır. Daha geniş bir bakış açısı ile, bütün etkinlik ve amaçların yerli yerine konulması; neyin yapılacağı ya da yapılamayacağını; neyin isteneceği ya da istenemeyeceğinin; neye sahip olunacağı ya da olunamayacağını bilmesidir. Kısacası etik, insan tutum ve davranışlarının iyi-kötü, doğru-yanlış açısından değerlendirilmesidir."

"Etik, ilkelere uymamanın sonucu, sosyal yaptırımdır. Bu ilkelere uymayan kişi anti-sosyal bir davranış sergilediğinden kendi onurunu ve toplumdaki saygınlığını zedelemiş olur. Ortak etik değerlere saygısızlık, mutsuzluğu, disiplinsizliği, dışlanmayı ve başarısızlığı doğurur." Sanal ortamdaki her kullanıcının kendi hareketinden sorumlu olduğu, bir ağ kullanıcısı olarak diğer ağlara ve/veya bilgisayar sistemlerine erişmenin hak değil bir ayrıcalık olduğunu göz önünde bulundurup diğer ağ veya bilgisayar sistemlerine zarar verecek

davranışlarda bulunmaması önem taşıyor. Bilgisayar dünyasındaki insanların davranışlarını inceleyen "Bilişim etiği" alanında İtalyan Filozof Luciano Floridi ve Michael Davis, önemli isimler olarak öne çıkıyor. Bilişim etiği, bilgi felsefesi, etik, felsefe tarihi, mantık gibi alanlarda yaptığı çalışmalarla ün kazanan Floridi'nin bu alanlarda yazdığı birçok eseri, dünya dillerine çevrilerek meraklılarına ulaştı.



Bilişim etiğinin temelini oluşturan ilkeler, 1985'te kurulan uluslararası Bilgisayar Etik Enstitüsü (Computer Ethics Institute- CEI) tarafından geliştirilip şu şekilde sıralandı:

1. Bilgisayar başka insanlara zarar vermek için kullanılamaz.
2. Başka insanların bilgisayar çalışmaları karıştırılamaz.
3. Bilgisayar ortamında başka insanların dosyaları karıştırılamaz.
4. Bilgisayar hırsızlık yapmak için kullanılamaz.
5. Bilgisayar yalan bilgiyi yaymak için kullanılamaz.
6. Bedeli ödenmeyen yazılım kopyalanamaz ve kullanılamaz.
7. Başka insanların bilgisayar kaynakları izin almadan kullanılamaz.
8. Başka insanların entelektüel bilgileri başkasına mal edilemez.
9. Kişi yazdığı programın sosyal hayata etkilerini dikkate almalıdır.
10. Kişi, bilgisayarını, diğer insanları dikkate alarak ve saygı göstererek kullanmalıdır.

## Beş yıl önce TBD dikkat çekmişti ama

TBD, 3 Mayıs 2010'da gerçekleştirilen 13. Kamu Bilişim Platformu toplantısında, gelişen teknolojiye uygun biçimde bilişim etiği konusunu tüm yönleriyle ele aldı. Raporun "Sonuç ve Öneriler" bölümünde "Türkiye'de de, kamu sektöründeki duruma bakıldığında, bilişim mesleğinde görev yapanlar arasında etik bilincin yeni yeni oluşmaya başlamıştır" denildi. Raporda Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu'nun kamu görevlilerine yönelik etik eğitimlerine "Bilişim Etiğini" de özel bir sorun alanı olarak eklemesi, Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi (TODAİE), Türkiye Bilişim Derneği (TBD) ve Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) gibi kurumlarında bilişim etiği eğitimi üzerinde daha fazla durması gerektiği vurgulandı.



Bilişim mesleği etik ilkeleri oluşturulmasına yardımcı olacak genel çerçeve ise şöyle çizildi:

1. Temel etik ilkelerine (örn. doğruluk, dürüstlük, güvenilirlik, saygınlık) mutlaka yer verilmelidir.
2. Kamu sektörü söz konusu olduğunda kamu görevine özgü etik ilkeler (örn. tarafsızlık, adalet ve eşitlik, çıkar çatışmasının önlenmesi) vurgulanmalıdır.
3. Bilişim mesleğine özgü etik ilkeler (örn. elektronik veri, sistem güvenliği, internet güvenliği) ayrıntılı olarak düzenlenmelidir.
4. Bilişim hukuku alanından derlenecek etik ilkeler (fikri mülkiyet ve mahremiyet ile ilgili) de bu genel çerçeveyi desteklemelidir.

Aradan geçen beş yıl içinde bu konu ile ilgili hiçbir somut adım atılmadığı görülüyor. Raporda ayrıca, dünyada bilişim etiği ilke ve uygulamaları hakkında bilgi verilirken bir örnek olarak Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) Amerikan Bilgi İşlem Dernekleri Federasyonu ile Bilgi İşlem Makineleri Derneği'nin konuya ilişkin yaptığı çalışmalardan söz edildi.

ABD'de bilişim teknolojileri ve standartları hakkındaki anlayışı geliştirmek amacıyla kurulan Bilgi İşlem Makineleri Derneği (The Association for Computing Machinery -ACM), ilk olarak 1972 yılında "Bilişim Meslek Etiği İlkeleri"ni geliştirmeye çalıştı. İlkeler, 1992 yılında tekrar gözden geçirildi. Dört bölümden oluşan ilkelerin ilk bölümünde temel etik düşünceler yer almış. İlk bölümde yer alan genel etik kurallar şu sekiz maddeden oluşuyor:

Toplumun ve insanlığın iyiliğine katkıda bulunacağım; Diğer insanlara zarar vermektan kaçınacağım; Dürüst ve güvenilir olacağım; Adil olacağım ve ayrımcılığa karşı tavır alacağım; Kopyalama ve patent hakları dahil olmak üzere mülkiyet haklarına değer vereceğim; Fikri eserlerin uygun bedelini ödeyeceğim; Diğer bireylerin kişisel haklarına saygı göstereceğim ve Gizliliğe saygı göstereceğim.



## Etik, ceza ve yasak topluluğu değil...



2001'de TBD'nin verdiği destekle "Bilişim Etiği" konusunda bir kitap yazarak, üniversitede ders olarak da veren Gözde Dedeoğlu, 17 Kasım 2014'te, Yeditepe Halkla İlişkiler ve Tanıtım Kulübü'nün düzenlediği "Dijital Medya Etiği Konferansı"nda, etiğin "Ceza ve yasak topluluğu" olmadığını altını çizdi.

İletişimin günümüzde teknoloji üzerinden gerçekleşmesi ve bunun bir sonucu olarak gündelik hayatımıza dijital medya ve dijital medya etiği kavramlarının girdiğini belirten Dedeoğlu'nun dijital medya etiğinin olumlu ve olumsuz yanları hakkındaki şu üç değerlendirmesi dikkat çekici:

- ◆ Yeni medyanın başlıca niteliklerinden biri; bilişim teknolojisi kullanan herkesi kapsamı. Bunun önemli bir yönü, aradaki kurumsalın ortadan kalkması, bilgiler sansürlü, direkt aktarılabilir.
- ◆ Bir başka sorun "mahremiyet"tir. Bazı kişiler özel kamusal açmaya başladı. Bu da kişi özeline aykırı olmakla beraber toplum niteliğine zarar vermektedir.
- ◆ Aşırı macilik da bu hususta karşımıza çıkan sorunsallardan biridir. Başkasının çalışmalarının izinsiz alınıp kendi çalışmaları gibi gösterilmesi ciddi sorunlara yol açabilmektedir.



# TBD Yönetim Kurulu Başkanı Tabak: *Bilişim etiği konusu, “Yeminli bilişimci” uygulaması ile kurumsallaşabilir*



Toplumun genel etik düzeyinin, bilişimi de etkilediğini belirten Tabak, etik ilkelerin ilkokuldan başlayan bilinçlendirme ile öğretilebileceğini söyledi. Bilişim toplumu yaşamının etik kurallarının olmasının kaçınılmazlığına işaret eden Tabak, mesleğin uygulanmasında “Yeminli bilişimci” tanımının yapılmasını önerip dönemsel değerlendirmelerle etik puanları verilerek mesleğin saygınlığının korunabileceğini vurguladı.

“Bilişim etiği” temalı “Dosya” sayfalarımız kapsamında, bilişim ile ilgili her türlü çalışma ve düzenlemenin toplumsal gelişmeye katkı sağlayacak biçimde, çağdaş boyutlarda gerçekleşmesini sağlamak amacıyla 1971’de kurulan Türkiye’nin bilişim alanındaki ilk sivil toplum kuruluşu (STK) olan Türkiye Bilişim Derneği (TBD) Yönetim Kurulu Başkanı İlker Tabak, bizimle görüşlerini paylaştı. TBD olarak üyelerine konuya ilişkin yaklaşımları ve etik ilkelerini Bilişim Dergisi aracılığı ile ilettikleri ve iletmeye de devam ettiklerinden söz eden Tabak, 2001’de “Bilişim Etiği” konusunda bir kitap yazarak, üniversitede ders olarak da veren Gözde Dedeoğlu’nun kitabının yayınlanmasına destek verdiklerini anımsattı.

Tabak, bilişim alanının özelliği nedeniyle bilişime özel etik kuralların tanımlanması gereğinin ortaya çıktığına değinip bilişim etiğinin bireysel, toplumsal, ürüne dayalı etik kuralların yanı sıra, genel etik kurallarını da kapsadığı, ayrıca bilişim mesleğinde çalışanların iş arkadaşları, yöneticileri ve müşterileri ile olan ilişkilerini de düzenlediğini belirtti.

TBD’nin 3 Mayıs 2010’da gerçekleştirilen 13. Kamu Bilişim Platformu toplantısında bilişim etiği konusunda hazırlayıp katılımcılarla paylaştığı kapsamlı raporda, gelişen teknolojiye uygun biçimde etik konusu tüm yönleriyle ele alındığını anlattı. Etik konusunun da bilişimin ayrılmaz bir unsuru olarak değerlendirilmesi için bu raporu hazırladıklarını ifade eden Tabak, “Bilişim artık yalnızca teknik bir konu olmayıp psikolojik, sosyolojik ve hatta hukuksal boyutuyla ele alınması gereken bir yaşam biçimi oldu. Yaşamın, özellikle de bilişim toplumu yaşamının da etik kurallarının olması kaçınılmazdır” dedi.

Genel etik koşullarının bilişim için de geçerli olduğunu söyleyen Tabak, toplumun genel etik düzeyinin, bilişimi de etkilediği, bilgisayar aracılığıyla işlenen suçlar, bilişim hukuku sorunlarının yanı sıra etik sorununu da önemli kıldığına işaret ederek temel sorunun, bilişim sistemleriyle karşılaşılabilecek etik dışı olayların farkındalığının öğretilmemesi olduğunu vurguladı.

Bilişim mesleğinde etik ilkelerin, okullarda öğretilmesi, mesleğin uygulanmasında “Yeminli bilişimci” tanımının yapılmasını öneren Tabak, “Bilişim alanında saygın, güvenilir, bilişim etiği kurallarına uyan meslektaşlarımız, topluma güven veren, hukuk karşısında farklı bir konumda değerlendirilen kişiler olarak yer almalı. Tıp doktorları ‘Hipokrat Yemini’ ederek mesleğe başlıyorlar. Avukatlar, askerler, mühendisler yemin ederek mesleğe başlıyorlar. Yeminli mali müşavirler var. Neden ‘Yeminli bilişimci’ler olmasın?” açıklamasında bulundu.

İlkokuldan başlayan bilinçlendirme ile bilişim etiğine dikkat çekilebileceğini belirten Tabak, sözlerini “Bilişim etiği konusu, ‘Yeminli bilişimci’ uygulaması ile kurumsallaşabilir. Dönemsel değerlendirmeler ile etik puanları verilerek mesleğin saygınlığı korunabilir” önerisi ile bitirdi.

**-Bilgisayar Etik Enstitüsü (Computer Ethics Institute), bilgisayar kullanım etik ilkelerinin temelini oluşturan 10 temel ilkeyi ne zaman belirleyip kamuoyu ile paylaştı? Türkiye’de buna uyuluyor mu? Türkiye’de bu alanda çalışan kamu, özel sektör ve STK’ların çalışmaları hakkında bilgi verir misiniz?**

-Şubat 1999’da son biçimi yayımlanan bu 10 maddelik kurallar, temel etik yaklaşımı belirliyor. Ülkemizde bu konudaki girişim, Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) öncülüğünde yayımlanan “bilişim etiği ilkeleri”

ile kamuoyuna duyuruldu. Bilişim sektörü sivil toplum kuruluşları (STK), bu etik ilkeleri benimseyerek üyeleri ile paylaşıyor. TBD olarak biz de üyelerimize bu konuya ilişkin yaklaşımlarımızı ve etik ilkelerini Bilişim Dergisi aracılığı ile ilettik, iletmeye de devam ediyoruz. Ayrıca, “Bilişim Etiği” konusunda bir kitap yazarak, üniversitede ders olarak da veren Sayın Gözde Dedeoğlu’nun kitabının 2001 yılında yayınlanmasına da destek verdik. Bu vesile ile kendisine etik konusundaki çalışmaları için bir kez daha teşekkür ediyorum.

**- Bilgisayar çağının “etik sorunları” genel olarak,**



### hangi ana başlıklar altında inceleniyor? Sizce “bilşim etiği” günümüzde neden önem kazandı?

-Bilişim yaşamın her alanında yer alıyor. Bu nedenle, genel etik (ahlak) ilkeleri bilişimi de içeriyor. Ancak, bilişim alanının özelliği nedeniyle bilişime özel etik kuralların tanımlanması gereği ortaya çıkmış. Bilişim etiği konusu bireysel, toplumsal, ürüne dayalı etik kuralların yanı sıra, genel etik kurallarını da kapsıyor. Ayrıca bilişim mesleğinde çalışanların iş arkadaşları, yöneticileri ve müşterileri ile olan ilişkilerini de düzenliyor. Bilişim etiği kavramı, internetin yaygınlaşması ile artan e-ticaret, uzaktan eğitim, sosyal medya uygulamalarının doğru kullanılmasını da beraberinde getirdiği için önem kazandı. Özellikle içinde parasal konuların olduğu uygulamalardaki boşluklar ya da yanıltıcı bilgiler nedeniyle tüketicinin aldatılması gibi durumlar gündeme geliyor. Biliyoruz ki günümüzdeki yeni güç odağı, bilgidir.

**-TBD, bilişim etiği konusunda, 3 Mayıs 2010'da**

**gerçekleştirilen 13. Kamu Bilişim Platformu toplantısında kapsamlı bir rapor sundu. Bu rapor hakkında kısa bilgi verir misiniz? Rapor güncellendi mi? TBD'nin belirlediği sorun alanları nedir?**

-Söz konusu rapor, TBD KamuBİB çalışmalarının bir parçası olarak hazırlandı. Raporda gelişen teknolojiye uygun biçimde etik konusu tüm yönleriyle ele alındı. TBD olarak etik konusunun da bilişimin ayrılmaz bir unsuru olarak

değerlendirilmesi için bu raporu hazırladık. Bilişim artık yalnızca teknik bir konu olmayıp psikolojik, sosyolojik ve hatta hukuksal boyutuyla ele alınması gereken bir yaşam biçimi oldu. Yaşamın, özellikle de bilişim toplumu yaşamının da etik kurallarının olması kaçınılmazdır.

**-Bilişim etiği konusunda Türkiye'nin mevcut durumuna ilişkin kısa bir değerlendirmenizi alabilir miyiz? Türkiye'de bilişim etiği konusunda hangi alanlarda hangi sorunlar yaşanıyor? Türkiye'de yaşanan temel bilişim etiği sorunlarını sıralar mısınız? Bunların aşılabilmesi için hangi düzenlemeler ve nasıl bir genel çerçeve geliştirilmeli?**

-Ülkemizin içinde bulunduğu genel etik koşullarının bilişim için de geçerli olduğunu söyleyebiliriz. Toplumun genel etik düzeyi, bilişimi de etkiliyor. Bilgisayar aracılığı ile işlenen suçlar, bilişim hukuku sorunlarının yanı sıra etik sorununu da önemli kılıyor. Temel sorun, bilişim sistemleri ile karşılaşılacak etik dışı olayların farkındalığının öğretilmemesi olarak görülüyor. Her yaşta insanımız bilgisayar, internet ve akıllı telefonlar ile yaşamına kolaylık getirmeye çalışıyor. Bunu istismar edecek, güvenlik sorunu ile karşı karşıya kalabilecek yanlış uygulamalar olduğunun farkına varmalarını sağlamak gerekiyor. Etik konusu toplumsal bir anlaşmadır. Kurallar dizisi olarak tanımlamaya kalktığınızda hukuk devreye girer.

**-Bilgi çağı ve “bilişim toplumu” olma sürecinde bilişim sektörü mesleğinin etik ilkelerini belirlerken öncelikle göz önünde bulundurması gereken genel ve özel ilkeler nelerdir?**

**“Bilişim eğitimim sonunda aldığım bu diplomanın bana kazandırdığı hak ve yetkileri kötüye kullanmayacağıma, yaşamımı insanlık hizmetlerine adayacağıma, insan yaşamına mutlak surette saygı göstereceğime ve bilgilerimi insanlık aleyhine kullanmayacağıma, mesleğim dolayısıyla öğrendiğim sırları saklayacağıma, bilişim etiği kurallarına uyacağıma, eğitmenlerime ve meslektaşlarıma saygı göstereceğime, mesleğin onuruna ve kurallarına uygun davranacağıma, mesleğimi dürüstlük ve onurla yapacağıma namusum ve şerefim üzerine and içerim.”**



-Her meslekte olduğu gibi, bilişim mesleğinde de etik ilkeleri okullarda öğretilmeli. Mesleğin uygulanmasında "Yeminli bilişimci" tanımı da yapılmalı. Bilişim alanında saygın, güvenilir, bilişim etiği kurallarına uyan meslektaşlarımız, topluma güven veren, hukuk karşısında farklı bir konumda değerlendirilen kişiler olarak yer almalı. Tıp doktorları "Hipokrat Yemini" ederek mesleğe başlıyorlar. Avukatlar, askerler, mühendisler yemin ederek mesleğe başlıyorlar. Yeminli mali müşavirler var. Neden "Yeminli bilişimciler olmasın?"

Bilişim Dergisi'nin 119. sayısında bu konuya ayrıntılı olarak yer vermiş, hatta "Bilişimci Andı" olarak SİMGE adlı köşemde şu metni de yayınlamış idim:

"Bilişim eğitimim sonunda aldığım bu diplomanın bana kazandırdığı hak ve yetkileri kötüye kullanmayacağıma, yaşamımı insanlık hizmetlerine adayacağıma, insan yaşamına mutlak surette saygı göstereceğime ve bilgilerimi insanlık aleyhine kullanmayacağıma, mesleğim dolayısıyla öğrendiğim sırları saklayacağıma, bilişim etiği kurallarına uyacağıma, öğretmenlerime ve meslektaşlarıma saygı göstereceğime, mesleğin onuruna ve kurallarına uygun davranacağıma, mesleğimi dürüstlük ve onurla yapacağıma namusum ve şerefim üzerine and içerim."

**-Genel olarak toplumda etik dışı faaliyetlerin çoğu aynı zamanda hukuk dışı ve hukuki alanlarda dizayn edilip cezalandırılıyor. Uzman ve yetkililer, bilişim alanındaki ulusal mevzuatın ağırlıklı olarak tespit, yakalama ve cezalandırmayı kapsadığı, özellikle meslek etiğine ilişkin düzenlemeleri fazla içermediğinin altını çiziyor. Bu konudaki görüş ve değerlendirmelerinizi alabilir miyiz? Bilişim etiğine uymayan faaliyetlerin nasıl cezalandırılacaklarına ilişkin Türkiye'de hangi düzenlemeler var? "Bilişim etiği"nin, "ceza" ve "yasak topluluğu" olmaması için nelere dikkat edilmesi gerekiyor?**

-Bilişimin de bir meslek olarak kabul edilmesiyle birlikte bu alana ilişkin özel hukuk kuralları da ortaya çıkmaya başladı. TBD olarak bu yıl Kasım ayında dördüncüsünü gerçekleştireceğimiz Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı (UBHK) ile bu konudaki eksikleri de gidermeyi amaçlıyoruz. Yıllar önce "Bilişim Toplumu Yasaları ile Yönetelim, Yönetilelim" sloganını ortaya atarken de amacımız bu yöndeydi. Bilişim mesleğini yapmak için bir izne ihtiyaç yok. Dileyen herkes bilişimci olarak ortaya çıkabiliyor. Esnaf olarak çalışabilmek için bile bir oda kaydı isteniyor. Önüne gelen berber, kuaför olamıyor. Ancak, bilişimci olarak çalışabiliyor. Bunu önlemek gerekiyor. Tabipler Birliği, Eczacılar Odası gibi kurumlar meslekten yasaklama (men) ile meslek onurunu ve insan yaşamını güvence altına almaya çalışıyor. Bilişimciler için de benzer yaklaşımlar olmalı. Bu konudaki en uygun adresin TBD olduğunu düşünüyorum.



**-Bilgisayar ve interneti kullanan kamu, özel sektör ve bireysel kullanıcıların uyması gereken temel etik davranış ve kuralları sıralayabilir misiniz?**

-Bu kuralları tek tek sıralamanın bir önemi yok. Kurallara her gün yenisi eklenebilmekte. Temel kural, insan onurunu, yaşamını zedeleyecek, kurumsal ya da bireysel olarak maddi ve/ya da manevi yıkıma neden olacak davranışlarda bulunmaktan kaçınmak olmalıdır.

**-Bilişim sektöründe çalışan, faaliyet gösteren ve hizmet sunanlar, "bilişim etiği" kapsamında nelere dikkat etmeli? "Bilişim etiği"nin etkin bir şekilde kullanılması için nasıl bir yapılanma ve kurumsallığa ihtiyaç var? Bunun için sizin öneriniz nedir? Sosyal medya kullanılırken "Bilişim etiği" açısından nelere dikkat edilmeli?**

-Bilişim etiğine dikkat çekilmeli. İlkokuldan başlayan bilinçlendirme ile bu konudaki okur-yazarlık eğitimlerinde etik konusu da işlenmelidir.

**- Türkiye'de bilişim mesleğinde kamu ve özel sektörde görev yapanlar arasında etik bilincini yeterli buluyor musunuz? Bilişim etiği konusunda kimler, kime karşı hangi sorumlulukları taşıyor?**

-Etik konusu teknik, idari ve mali boyutları ile ele alınmalı ve buna göre sorumluluklar değerlendirilmelidir.

**-Bilişim sektörünün meslek etiği konusunda sektör STK'ları bazı doküman ve belgeler oluştururken kamu ve üniversitelerin geride kaldığı belirtiliyor. Bu noktada kamu, siyasi otorite ve üniversiteler, "bilişim etiği"ni tüm toplumda etkinleştirmek için neler yapmalı?**

-Eğitim ve kamuoyunu aydınlatıcı yayınlarla, bu konuda bilinçlenme sağlanabilir. Bunun için kamu, özel sektör, üniversiteler ve STK'lar birlikte çalışmalıdır.

**- Bilişimci kamu etiği, kamu etiği uzmanları ise bilişim konusunda yeterli bilgiye sahip değil. Bu sorun nasıl aşılabilir? Bilişim etiği nasıl bir yaklaşımla kurumsallaştırılmalı?**

-Bilişim etiği konusu yeminli bilişimci uygulaması ile kurumsallaşabilir. Dönemsel değerlendirmeler ile etik puanları verilerek mesleğin saygınlığı korunabilir.

**-TC. Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu, kamu görevlilerine yönelik etik eğitimlerine "Bilişim Etiğini" de özel bir sorun alanı olarak eklemeli mi? Bu eğitimlerde neler verilmeli, kamu görevlilerinin nelere dikkat etmesi gerektiği vurgulanmalı?**

-Bilişim etiği konusunda nerede ve hangi koşulda eğitim verileceğinin önemi yoktur. Önemli olan ilgililerin bu konuda gereken bilgiyi almalarının sağlanması ve farkındalığın yaratılmasıdır.

# TBV Yönetim Kurulu Başkanı Eczacıbaşı: *Etik konusu, asla lüks bir ayrıntı değil, vicdanla çok sıkı bağlantısı var*



**TBV**  
TÜRKİYE BİLİŞİM VAKFI

1998'de Etik Çalışma Grubu kurdukları, "Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri Belgesi" hazırlayıp kamuoyuna sunduklarını anımsatan Eczacıbaşı, konunun dünya boyutunda ele alınması gerektiğini vurguladı. Eczacıbaşı, kamu-üniversite-özel sektör-STK ortaklığında, bilişim etiği konusunda farkındalık yaratma, örnek vakalardan hareketle sorun çözme çalışmaları yapılabileceğini bildirdi.

"Bilişim etiği" temalı "Dosya" sayfalarımız kapsamında, Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Eczacıbaşı ile görüştük.

"Etik-hukuk kavramlarını bugün artık güvenlik kavramından ayrı düşünmüyoruz" diyen Eczacıbaşı, konunun dünya boyutunda ele alınması gerektiğine dikkat çekti. Dünyada siber saldırıların sayısı her yıl 100-200 milyon kez arttığına işaret eden Eczacıbaşı, en fazla siber saldırının Türkiye'de gerçekleştiğini anımsattı.

Türkiye'de internet henüz tanınmaya başlamışken 1998'de Etik Çalışma Grubu kurdukları, "Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri Belgesi" hazırlayıp kamuoyuna sunduklarını anımsatan Eczacıbaşı, ayrıca İnternet İletişim Kuralları ile internet ve Hukuk Platformu'nda yer aldıklarını söyledi.

Eczacıbaşı, TBV'nin 20 yıldır bilişim hukukunun, evrensel hukuk ilkeleri, AB hukuk normları, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin ilişkili kararlarına uygun biçimde çağdaş hukukla uyumlu olması için sürekli çaba harcıyıp görüş belirttiğini anlatıp bu çerçevede 2012'de 60 sayfalık, "Yeni Anayasa'da İnternete mi, Bilgiye Erişim mi Temel Hak Olmalıdır?" başlıklı bir rapor hazırladıklarını belirtti. 5651 sayılı İnternet Yasası, Ceza Yasası ve diğer bazı yasalarda konuya dair maddeler olduğunu anlatan Eczacıbaşı, "Yasa bakımından sıkıntımız yok" dedi.

Teknolojideki hızlı gelişmeyle birlikte etiğin tanımındaki zorluğun attığı ve etikle ilgili kavramların, yeni yasalarda hukuk maddeleri içinde yer aldığına değinen Eczacıbaşı, "Kamu Görevlileri Etik Davranış İlkeleri Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde kamu-üniversite-özel sektör-STK ortaklığında, bilişim etiği konusunda farkındalık yaratma, örnek vakalardan hareketle sorun çözme çalışmaları yapılabileceğini önerdi.

Eczacıbaşı, sözlerini şu vurguyu yaparak tamamladı:

"Esas sorun, konuya teknik yaklaşımın önemini vurgulamaktan ziyade, zihniyet, vicdan, hakkaniyet, adalet gibi soyut ama olmazsa olmaz kavramlar açısından da konunun önemini yansıtmak gerekir diye düşünüyorum. Etik konusu, asla lüks bir ayrıntı değil. Vicdanla çok sıkı bağlantısı var."

**-Bilgisayar Etik Enstitüsü (Computer Ethics Institute), bilgisayar kullanım etik ilkelerinin temelini oluşturan 10 temel ilkeyi belirleyip kamuoyu ile paylaştı. Türkiye'de buna uyuluyor mu?**

-Bu enstitü tarafından önerilen etik ilkelere baktığımızda, bunların çok genel, her vicdanlı ve ahlaklı insanın onaylayacağı ilkeler olduğunu görüyoruz. Çünkü, elbette bilgisayar başka insanlara zarar vermek için kullanılamaz. Başkalarının bilgisayarlarına girilemez, karıştırılamaz. Hırsızlık amacıyla veya yalan bilgi yaymak için kullanılamaz, yazılım kopyalanamaz, entelektüel bilgi başkasına mal edilemez, v.b... Ancak, değil ülkemizde, dünyanın hiç bir yerinde bu ilkelerin gerçek bir uygulama şansı kalmadığını da görüyoruz. ABD'de internetin toplumsal boyutta kullanılmaya henüz başladığı 1992 yılından kalma bu ilkeler, "ilke" olarak alkışa layık, ancak günümüzün ileri teknolojik gerçekliği karşısında geçerliliği kalmamış durumda. İlkelerin yeniden ele alınarak güncellenmesi gerektiğini

düşünüyorum. Ancak, bu konuda küresel bir ortak görüş sağlanabilir mi? Henüz, "Ağ tarafsızlığı" kadar somut bir konuda bile uluslararası görüş birliğinden söz edemiyoruz.

**- Birleşmiş Milletler, G8, Avrupa Konseyi'nin, bilişimde ortaya çıkan etik sorunlara yönelik olarak getirdiği ve üye ülkelere önerdiği çözümler nelerdir?**

-Avrupa Konseyi bünyesinde hazırlanan, siber suçlara ilişkin düzenlenen ilk belge olan Sanal Suçlar Sözleşmesi, 1 Temmuz 2004'te yürürlüğe girdi. Türkiye, sözleşmeyi 10 Kasım 2010'da imzaladı. İnternette kişisel, kurumsal verilerin, fikri mülkiyet hakkının korunması, yetkisiz erişimlere ve siber suçlara yaptırımlar, dolandırıcılık, sahtecilik, istismar, kumar, nefret suçu ve her türlü yasadışı fiillerle mücadele, kısacası internet yoluyla suç işlenmesini önlemek, suça ceza vermek v.b. konuların hepsi bilişim hukuku çerçevesine giriyor. Hukukçuların tanımları ve önlemlerinin, teknolojinin hızına yetişemediğini, bilişim suçlarının nitelik ve nicelik



bakımdan sürekli olarak daha ince ayar hale geldiğini izliyoruz. Ülkemizde de günlük olarak yaşanan bu sorunlara sivil toplum boyutunda çözüm aramak üzere Bilgi Güvenliği Derneği ve Kamu Siber Güvenlik Derneği kuruldu.

**-Türkiye’de yaşanan temel bilişim etiği sorunlarını sıralar mısınız? Bunların aşılabilmesi için hangi düzenlemeler ve nasıl bir genel çerçeve geliştirilmeli?**

-Eski Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım’ın “Siber güvenlik, eşittir ülke güvenliği” sözü, konuyu özetliyor. 2012’de Siber Güvenlik Kurulu oluşturuldu. Etik-hukuk kavramlarını bugün artık güvenlik kavramından ayrı düşünemiyoruz. Dolayısıyla konuyu dünya boyutunda ele almamız lazım. Her dakika dünyanın bir yerindeki bir siber saldırıyı canlı yayın gibi gösteren bir web sitesi bile var artık. WikiLeaks ve lideri Julian Assange, 2010’da Amerikan Yönetimi’nin gizli yazışmalarını dünyaya sızdırdılar. Bir günde dünyaca tanındılar. Oysa WikiLeaks daha 2007’den beri faaldi. 2013’te ise ABD Ulusal Güvenlik Kurumu’nun (National Security Agency- NSA) ABD’nin dost-düşman diye ayırt etmeden, her türlü iletişimini kaydettiğini Edward Snowden açıkladı. Yakın bir gelecekte başka bir kişinin/grubun başka bir sızıntı yapmayacağını garanti yok.

Bu arada, dünyada siber saldırıların sayısı her yıl 100-200 milyon kez artıyor. Ve işin Türkiye’yi ilgilendiren ilginç yanı, dünyada en fazla siber saldırı Türkiye’de gerçekleşiyor. 2014’te 11 bin 700 saldırı saptandı. Kaspersky verilerine göre de Ocak-Mart 2015 döneminde Türkiye yüzde 44.6 oranla “yerel tehditlerden en çok etkilenen” ülke.

Kalkınma Bakanlığı’nın hazırladığı 2015-18 Bilgi Toplumu Stratejisi’nde “Bilgi Güvenliği ve Kullanıcı Güveni” başlıklı stratejide halen siber olaylara müdahale ekibi (SOME) bulunan kamu kuruluş sayısının 200’e çıkartılması hedefleniyor.

Bu amaçla yapılacak 5 eylem arasında bir siber güvenlik yasası çıkartılması, bilişim suçları ihtisas mahkemeleri kurulması da var.

**-Türkiye Bilişim Vakfı olarak, bilişim etiği/ hukuku konusunda şimdiye kadar yürüttüğünüz çalışmalar hakkında bilgi verir misiniz?**

-Biz TBV olarak, daha 1998’de, ülkemizde internet henüz tanınmaya başlamışken bir Etik Çalışma Grubu kurarak Bilişim Mesleği Ahlak İlkeleri Belgesi hazırlayıp kamuoyuna sunduk. Buna ek olarak İnternet İletişim Kuralları da hazırladık. İnternet ve Hukuk Platformu’nda yer aldık.

Ülkemizde elektronik imza konusunda TBV öncülük yaptı. 2004’te TBV’nin kuruluşu olan Elektronik Bilgi Güvenliği A.Ş.

(e-Güven) Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından, Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcı olarak tescil edildi. Böylece e-Güven, ülkemizde nitelikli elektronik sertifika üretme izni alan ilk özel sektör kuruluşu oldu. İnternet üzerinden yapılan işlemlerde güveniğin sağlanması, farklı sektörlerdeki farklı kuruluşların tek bir güven merkezi aracılığı ile birbirlerine bağlanması mümkün oldu.

TBV, 20 yıldır ülkemizde bilişim hukukunun evrensel hukuk ilkelerine, AB Hukuk normlarına, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi’nin ilişkili kararlarına uygun biçimde çağdaş hukukla uyumlu olması için sürekli çaba harcıyor, görüş belirtiyor. Bu çerçevede 2012’de Yeni Anayasa tartışmaları sırasında 60 sayfalık, “Yeni Anayasa’da İnternete mi, Bilgiye Erişim mi Temel Hak Olmalıdır?” başlıklı bir rapor hazırladık.

**- Bilişim etiğine uymayan faaliyetlerin nasıl cezalandırılacaklarına ilişkin Türkiye’de hangi düzenlemeler var?**

**“Bugün artık, deri altına yerleştirilen çiplerle veya beyin dalgalarını daha kolay saptayan yeni cihazlarla, daha önce bilimkurgu sayılan iletişim biçimlerini gerçek yaşamda görüyoruz. Bütün bu gelişmede etiğin tanımındaki zorluk artıyor.”**



-Etik kurallara uygunsuzluğun, hukuk düzeni içerisinde bir sonucu olmak zorunda değil. Bazen, etik kurallara uygun olmayan bir fiil hukuk düzenine de aykırı olabilir, ama bu eylem suç olarak düzenlenmez, tazminat sorumluluğu doğuran özel hukuk ihlali ve idari yaptırım konusu yapılabilir. Hukuk düzenine aykırılığın, etik bakımından da bir aykırılığa yol açtığını söyleyebiliriz. Ama tersi için, yukarıda bahsettiğimiz gerekçeyle bunu söyleyemeyiz.

Bilişim etiğine aykırı olan suç siyaseti bakımından bizim hukuk düzenimizde suç olarak tanımlanan eylemler, ilk defa 1991’de 3756 sayılı yasayla hukuk düzenimiz içerisine girdi, “Bilişim Alanında Suçlar” başlığı altında tanımlandı. Daha sonraki yıllarda, AB Mevzuatı ile uyumlu olarak değiştirilen diğer yasalarda, ilgili maddeler günün gereklerine göre yenilendi.

Ülkemizde ilk kez 1999 Türkiye’de İnternet Konferansı’nda “İnternet ve Hukuk Paneli” yapıldı. Aynı yıl TBV, Bilişim Fuarı’nda İnternet, Etik ve



Hukuk Paneli düzenledi. Türkiye Bilişim Derneği (TBD), 2001’de Etik ve Bilişim başlıklı bir kitap yayınladı (Yazarı: Gözde Dedeoğlu). TBD, konuya 2002 Bilişim Kurultayı’nda bir panelle yer verdi. Bilişim Sektörü Derneği TÜBİDER de 2002’de “Bilişim Sektörü Ahlak İlkeleri”ni yayınladı. Bu girişimlerle, internet-bilişim-etik ilişkisi kamuoyuna mal olmaya başladı. Öyle ki artık, 2010 yılından beri İzmir’de Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı yapılıyor.

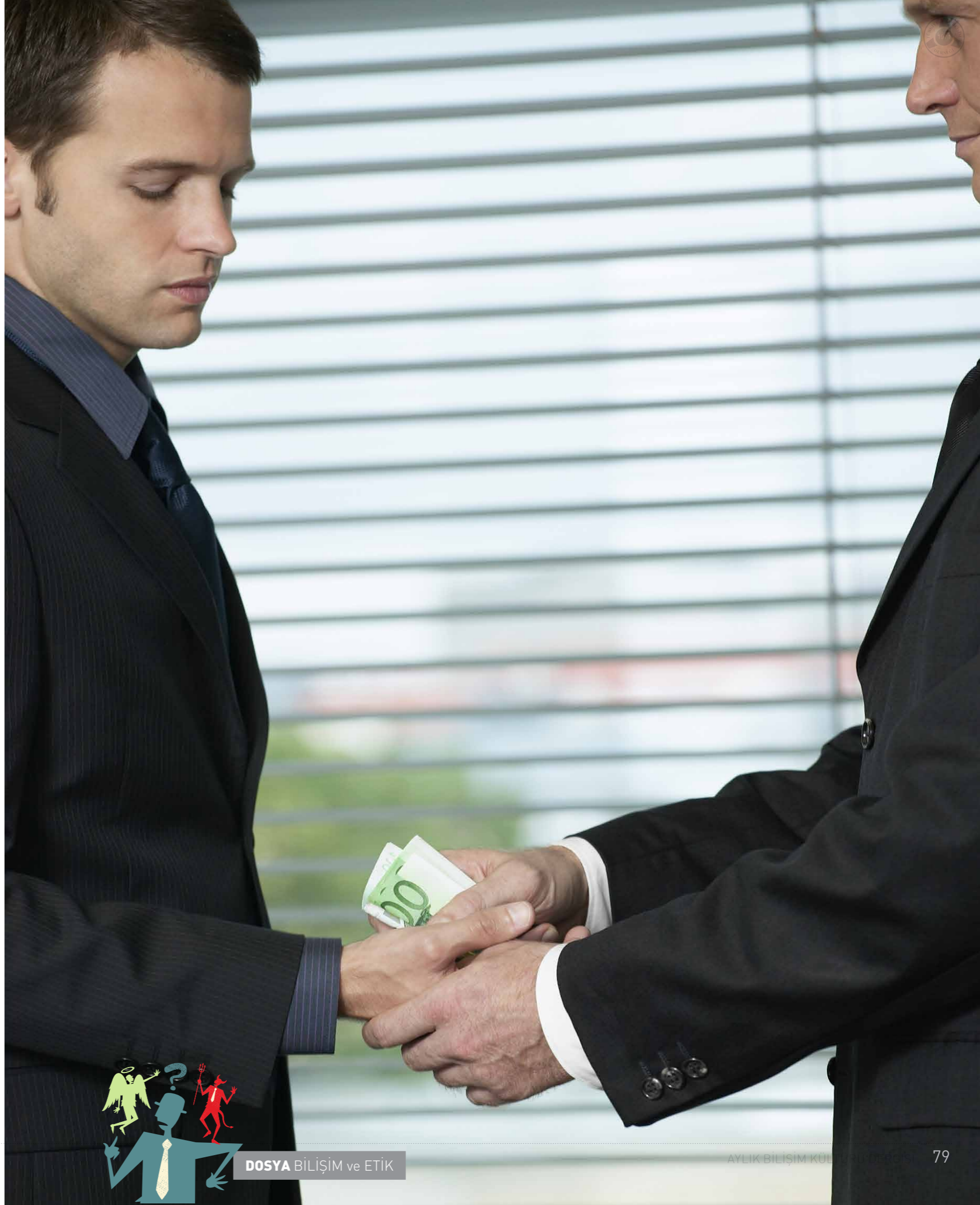
Bugün 5651 sayılı İnternet Yasası, ayrıca Ceza Yasası’nda bir düzine madde ve diğer bazı yasalarda konuya dair maddeler var. Yasa bakımından sıkıntımız yok. Ancak, teknolojiye hızlı gelişmeyle birlikte örneğin nesnelere interneti gibi otomatik iletişim, ayrıca gömülü sistemler bu teknolojiyi görünmez kılıyor. Bugün artık, deri altına yerleştirilen çiplerle veya beyin dalgalarını daha kolay saptayan yeni cihazlarla, daha önce bilimkurgu sayılan iletişim biçimlerini gerçek yaşamda görüyoruz. Bütün bu gelişmede etiğin tanımındaki zorluk artıyor. Yine de, etikle ilgili kavramlar, yeni yasalarda hukuk maddeleri içinde yer alıyor. Örneğin, TBMM’de henüz yasalaşma sürecine giremeyen Kişisel Verilerin Korunması Yasa Tasarısı’nın AB normlarına uygun olarak hukuk dünyamıza kazandırılmasını bekliyoruz. Tasarının, kişisel verilerin korunması ile bu verilerin işlenerek ekonomik katma değer yaratılması arasındaki dengeyi de gözeterek yasalaşmasını çok önemli görüyoruz. Kişisel Verileri Koruma Kurulu’nun, Avrupa Birliği’ndeki benzerlerine uygun olarak bağımsız bir yapıda örgütlenmesini önemli görüyoruz. Bu tasarı, sözünü ettiğim ölçütler çerçevesine yasalaştığı takdirde, ülkemizin teknoloji yoğun alanlarda gelişmesinin önündeki bir engel de ortadan kalmış olacak.

**-Bilişimci kamu etiği, kamu etiği uzmanları ise bilişim konusunda yeterli bilgiye sahip değil. Bu sorun nasıl aşılabılır? Kamu Görevlileri Etik Kurulu, kamu görevlilerine yönelik etik eğitimlerine “Bilişim Etiğini” de özel bir sorun alanı olarak eklemeli mi?**

-Ben, konuya daha geniş bir açıdan, eğitim açısından bakıyorum. 2012’de Türkiye Etik Değerler Merkezi Derneği’nin yaptığı “Gençlerin Gözünden Etik” araştırmasında “Etik nedir?” sorusuna 18-24 yaş grubunda gençlerin yüzde 31’i yanıt veremiyor. “Ahlak ve erdem” diyenler yüzde 24.8, “doğruluk dürüstlük” diyenler yüzde 4.1, “adalet ve hukuk” diyenler yüzde 1. Bu düşük oranlar, ortaöğretimde bu konunun yeterince işlenmediğinin kanıtı. Bu nedenle, daha çocuk/genç yaştan itibaren bu kavramın zihinde yarattığı zayıf semboller, daha ileri yaşlarda kurslarla, konferanslarla güçlendirmeye çalışmak zor. Olsa olsa, bir farkındalık yaratılmış olur.

Yine de, “Kamu Görevlileri Etik Davranış İlkeleri Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde kamu-üniversite-özel sektör-sivil toplum kuruluşları ortaklığında, bilişim etiği konusunda farkındalık yaratma, örnek vakalardan hareketle sorun çözme çalışmaları yapılabilir. Ancak esas sorun, konuya teknik yaklaşımın önemini vurgulamaktan ziyade, zihniyet, vicdan, hakkaniyet, adalet gibi soyut ama olmazsa olmaz kavramlar açısından da konunun önemini yansıtmak gerekir diye düşünüyorum. Etik konusu, asla lüks bir ayrıntı değil.

Vicdanla çok sıkı bağlantısı var. Bu bağlantıyı bütün dünya WikiLeaks ve Edward Snowden olaylarında gördü. Bu kişiler, vicdanen rahatsız oldukları bir konuda suç işlemeyi seçtiler. Şimdi özel hayatları altüst, ülkelerinden kaçak durumdadılar. Başka kişilerin benzer eylemler yapmaması için bir neden yok.





BMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Aydın:

## Bilişim etiği, tüm dünya insanlarını yakından ilgilendiren çok hassas bir konu



Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından yayımlanan 10 emir dışında ek kısıtlamalara gitmenin "düşünce özgürlüğü" konusunda ciddi zararlar verebileceği uyarısı yapan Aydın, BMO'nun konuyu "meslek etiği" olarak ele aldığını söyledi. Aydın, standartlaşma ve standartlara uyulmasının denetlenmesi konusunda çalışan komisyonlarının teknik standartların yanında etik ilkelerini de barındıracak çalışmanın sonuçlarını kısa zamanda kamuoyu ile paylaşacaklarını açıkladı.

"Bilişim etiği" temalı "Dosya" sayfalarımız kapsamında, Bilgisayar Mühendisleri Odası (BMO) Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Muharrem Aydın da sorularımızı yanıtladı.

Bilişim etiğinin, tüm "bilisim toplumunu" nun bilgisayar kullanımı sırasında uyulması gereken kuralları düzenlediğini anımsatan Aydın, Uluslararası Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından aralarında Türkçe'nin de bulunduğu 17 farklı dile çevrilip yayınlanan "Bilgisayar Etiğinin 10 Emri"ne değindi. Maddelerin birçoğunun dünya genelinde kanunların konusunu oluşturduğunu kaydeden Aydın, kurallara uymanın daha çok kişisel sorumlulukla şekillendiğine işaret ederek ülke olarak alınması gereken çok uzun bir yol olduğunu söyledi.

Aydın, bilişim sistemleri ve internetin, tüm mesleklerde yoğun olarak kullanıldığının altını çizerek "Bunu göz önüne alırsak, bilişim etiğinin tüm meslekleri ve dolayısıyla tüm dünya insanlarını yakından ilgilendiren çok hassas bir konu olduğu görülür" dedi.

Bilişim etiği normlarının, insanların "özgürlük ve haklarını koruma" amacıyla ortaya çıktığını ifade eden Aydın, bu nedenle bu normların "yasaklayıcı" değil "koruyucu" olmasının beklendiğine dikkat çekti. Bu alanda aşırıya kaçılması durumunda ülkenin her hareketin izlendiği büyük bir gözetli hücre haline gelmesi gibi bir tehlikeden söz edebileceğini belirten Aydın, "Yasalar, ne kadar çok ve detaylı ise, özgürlük o derece kısıtlanmış demektir. Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından yayımlanan 'Bilgisayar Etiğinin 10 Emri' dışında ilave kısıtlamalara gitmek, özellikle düşünce özgürlüğü konusunda çok ciddi zararlar verebilir" uyarısında bulundu. İnternet kullanımı konusunda uyulması gereken etik kurallar konusunda yayımlanmış kitaplardan söz eden Aydın, BMO'nun konuyu öncelikle "meslek etiği" olarak ele aldığını bildirdi. "Bilişim sektörü, mesleki standartların henüz belirlemediği oldukça sorunlu bir sektör" diyen Aydın, Mesleki Standartlar ve İstihdam Komisyonu'nun standartlaşma ve standartlara uyulmasının denetlenmesi konusunda yoğun bir çalışma yaptığını belirtip sözlerini "Teknik standartlar yanında etik ilkelerini de barındıracak bu çalışma sonuçlarını en kısa zamanda kamuoyu ile paylaşacağız" açıklamasıyla tamamladı.

**- Bilgisayar Etik Enstitüsü (Computer Ethics Institute), bilgisayar kullanım etik ilkelerinin temelini oluşturan 10 temel ilkeyi belirleyip kamuoyu ile paylaştı. Türkiye'de buna uyuluyor mu?**

-Bilgisayar kullanımında ve iletişim ve ağ / internet ortamlarında uyulması gereken kuralları tanımlayan normlar ve kodlar kısaca "bilisim etiğini" ifade ediyor. Bu norm ve kodların temel amacı, kişilerin maksimum fayda ve minimum zarar ile bu ortamları kullanmasını güvence altına almaktır. Buna göre, bilişim etiği, tüm

"bilisim toplumunu" ele aldığı gibi, bireysel olarak da kişisel bilgisayarların kullanımı esnasında uyulması gereken kuralları da düzenliyor. Uluslararası Bilgisayar Etik Enstitüsü, bilişim teknolojilerinin uygun kullanımı amacıyla, 1992 yılında, İngilizce dışında aralarında Türkçe'nin de bulunduğu 17 farklı dile çevrilen "Bilgisayar Etiğinin 10 Emri"ni yayınladı (<http://computerethicsinstitute.org/turkish.html>). Bu 10 emir şöyle sıralanıyor:

- Bilgisayarı başkalarına zarar vermek için kullanmamalısınız.
- Başkalarının bilgisayar çalışmalarına burnunuzu sokmamalısınız.
- Size ait olmayan bilgisayar dosyalarını incelememeli/karıştırmamalısınız.
- Bilgisayarı hırsızlık yapmak için kullanmamalısınız.
- Bilgisayarı yalancı şahitlik yapmak için kullanmamalısınız. (örneğin, sahte log dosyaları)
- Ücretini ödemediğiniz lisanslı bilgisayar programlarını kullanmayınız ve/veya kopyalaymayınız.
- Başkalarının bilgisayar kaynaklarını izinsiz ya da karşılıksız kullanmamalısınız.
- Başkalarının bilgisayar çıktılarını kendinize mal etmemelisiniz.
- Yazdığınız programların ya da dizaynını yaptığınız sistemlerin toplumsal sonuçlarını göz önünde bulundurmalısınız.
- Bilgisayarınızı her zaman saygı kuralları çerçevesinde kullanmalı ve diğer insanlara saygı duymalısınız.



Maddelerin birçoğu, sonuçları itibarıyla dünya genelinde kanun maddelerinin konusunu teşkil etti. Avrupa Konseyi tarafından yayınlanan ve Türkiye'nin de taraf olduğu Siber Suç Sözleşmesi gibi uluslararası anlaşmalar, özellikle sonuçları mal varlığına karşı suç oluşturan konularda taraf ülkelerin hukuki düzenlemeler yapmasını şart koşar. Türkiye, bu sözleşmeyi 10 Kasım 2010'da imzalamış, 22 Nisan 2014'te sözleşmenin imzalanmasının uygun bulunduğu kanun onaylanmış ve 2 Mayıs 2014'te de kanun yürürlüğe girmiştir. Bu sözleşme bağlamında bu maddelerin birçoğunu kanunlarla koruma altına almak, Siber Suç Sözleşmesi tarafı olarak Türkiye Cumhuriyeti devletinin sorumluluğudur.

5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu'nda yukarıdaki maddelerin sonucunda ortaya çıkacak suçların ve yaptırımların konu edildiği maddeler ise şunlar:

- Yetkisiz Erişim: Bilişim sistemine girme başlıklı 243'üncü madde.
- Sisteme Müdahale: Sistemi engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme başlıklı 244'üncü maddenin 1'inci fıkrası.
- Bilişim sistemi içindeki veriye müdahale: 244'üncü maddenin 2'nci fıkrası.
- Bilişim sistemi aracılığıyla yarar sağlama: 244'üncü maddenin 4'üncü fıkrası.
- Bilişim sistemi aracılığıyla hırsızlık suçu: 142'nci maddenin 2'nci fıkrasının (e) bendi (ağırlaştırıcı neden).
- Bilişim sistemi aracılığıyla dolandırıcılık suçu: 158'inci maddenin 1'inci fıkrasının (f) bendi (ağırlaştırıcı neden).

Bununla birlikte 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu da özellikle intihal suçlarına karşı suç olan hareket ve yaptırımları tanımlıyor. Malumdur ki internet, her türlü bilgiye çok hızlı ulaşılabilen, çok hızlı bir şekilde birçok insana ulaşılabilen ve denetlenmesinin neredeyse imkânsız olduğu bir ortam. Bu nedenle her ne kadar kanunlarla yaptırımlar belirlense de kurallara uyulması daha çok kişisel sorumluluk olarak şekilleniyor. Konuyu bu açıdan değerlendirdiğimizde ülke olarak almamız gereken

çok uzun bir yol olduğunu söylemek yanlış olmaz. **-Sizce "bilişim etiği" günümüzde neden önem kazandı?**

-Özellikle internetin yaygınlaşması ve hızlanmasıyla birlikte kişisel bilgiye ulaşma, dezenformasyon, fikri ya da mülki hırsızlık çok kolay hale geldi. İnsanlar araştırma konularında saniyeler içinde istedikleri bilgilere erişebiliyor, ulaştıkları kaynaklardaki materyali birkaç bilgisayar komutu ile kendi yazıları içine -kendilerine aitmiş gibi- yedirebiliyorlar. Benzer şekilde, internet sayesinde insanlar banka soymak için yüzlerine maske takıp ellerine silah almak zorunda kalmıyorlar; şahsi bilgisayarları başında oturarak bu soygunu gerçekleştirebiliyorlar. Bu kolaylık ve hız, suçları olduğundan daha masum ve cazip gösterebiliyor.

Bilişim sistemleri ve internetin yalnızca bilişim sektöründe değil tüm mesleklerde yoğun olarak kullanıldığını da göz önüne alırsak, bilişim etiğinin tüm meslekleri ve dolayısıyla tüm dünya insanlarını yakından ilgilendiren çok hassas bir konu olduğu görülür.

**- "Bilişim etiği"nin, "ceza" ve "yasak topluluğu" olmaması için nelere dikkat edilmesi gerekiyor?**

-Bilişim etiği normları, insanların özgürlükleri ve haklarını koruma amacıyla ortaya çıkmış. Bu bağlamda bu normların yasaklayıcı değil "koruyucu" olması beklenir. Ancak kurallar konan her alanda olduğu gibi bu alanda da aşırıya kaçılması ve

ülkenin her hareketin izlendiği büyük bir gözetli hücresi haline gelmesi gibi bir tehlikeden söz edebiliriz. Yasalar ne kadar çok ve detaylı ise, özgürlük o derece kısıtlanmış demektir. Bilgisayar Etik Enstitüsü tarafından yayımlanan "Bilgisayar Etiğinin 10 Emri" dışında ilave kısıtlamalara gitmek, özellikle düşünce özgürlüğü konusunda çok ciddi zararlar verebilir. Erdem varsa, yasalar gereksizdir. Marcus Tullius Cicero "Yasalar ne kadar çoksa adalet o kadar az olur" der (M.Ö. 42). Aynı şekilde Thomas Paine'in 1795'teki şu tespiti, kanun yapıcıların aklından çıkmamalıdır: "Cezalandırma hırsı özgürlük için

daima bir tehlike olmuştur. İnsanların en iyi yasaları bile esnetme, yanlış yorumlama ve yanlış uygulamasına yol açar. Kendi özgürlüğünü güvence altına almak isteyen, düşmanını dahi zulümden korumalıdır; Çünkü eğer bu görevi ihlal ederse ucu kendine dokunacak bir teamül oluşturmuş olur."

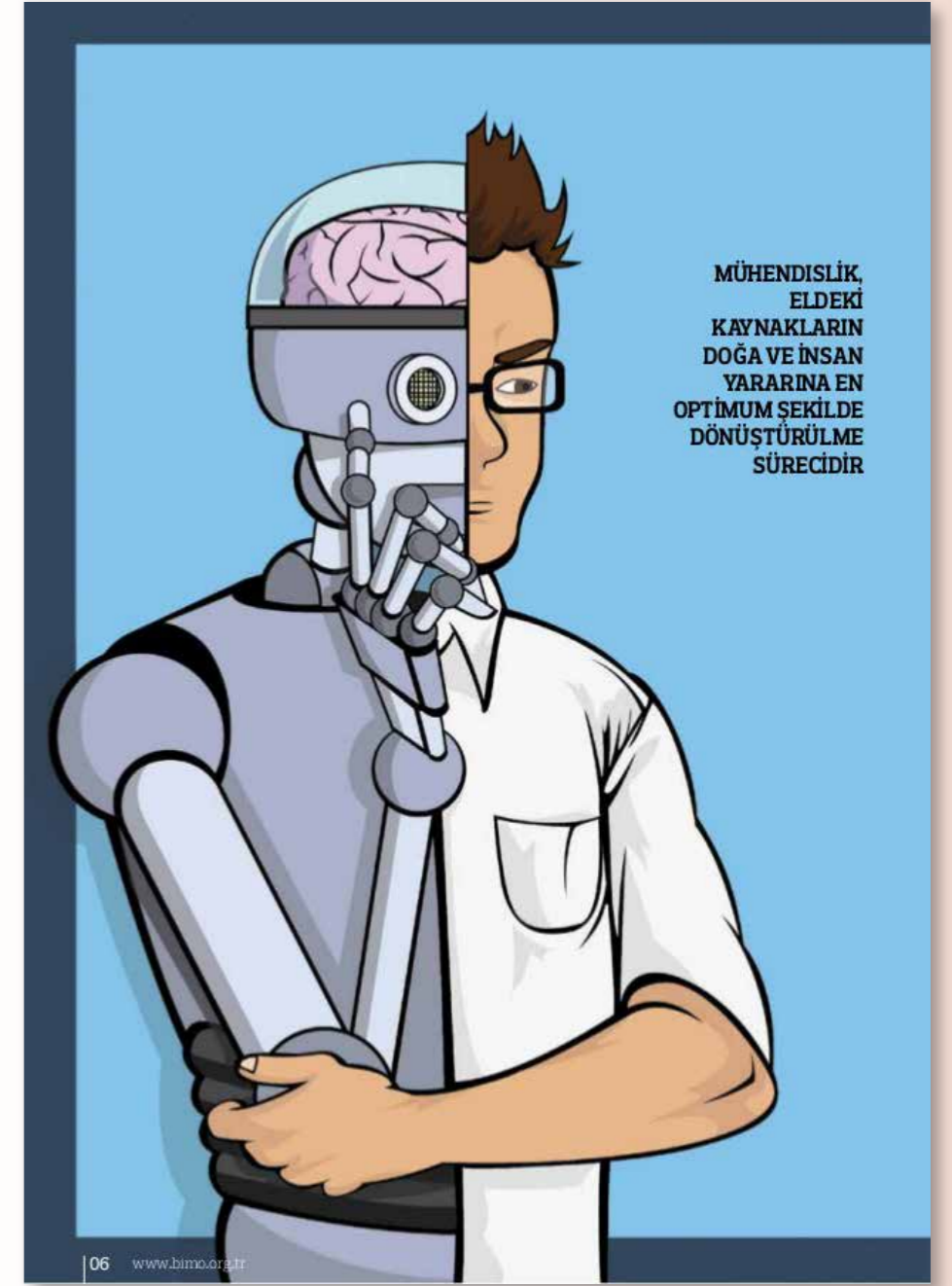
**- Bilgisayar ve interneti kullanan kamu, özel sektör ve bireysel kullanıcıların uyması gereken temel etik davranış ve kuralları sıralayabilir misiniz?**

- Hayatın içinde olmanın ötesinde hayatın kendisi haline gelen internete ayrı bir başlık açmak kaçınılmaz olarak karşımıza çıkıyor. İnternet kullanımı konusunda uyulması gereken etik kurallar, Ahu Karabal, Mustafa Karabal ve Bekir Peker tarafından hazırlanan "Yazılı ve Yazılı Olmayan Kurallar Çerçevesinde Bilişim Etiği" isimli eserde şu şekilde maddelendirilmiştir:

-İnternette bize yapılmasını istemediğimiz davranışları biz de başkalarına yapmamalıyız ve gerçek hayatta nasıl davranmamız gerekiyorsa o şekilde davranmalıyız.

-İnternette ne yapılacağına dair etik bir ikileme düştüğümüzde gerçek hayatta ne yapmamız gerekiyorsa öylece hareket etmeliyiz.

-İnternette karşılaştığımız tanıştığımız kişilerin belki yüzünü göremiyor, sesini duyamıyor ve yüz mimiklerini gözleyemiyoruz fakat bütün bu şartlar, bizim normal yaşamda insanlara göstermiş olduğumuz saygıyı sanal dünyadaki insanlara göstermememize neden olmamalıdır. İnternette karşılaştığımız



**MÜHENDİSLİK,  
ELDEKİ  
KAYNAKLARIN  
DOĞA VE İNSAN  
YARARINA EN  
OPTİMUM ŞEKİLDE  
DÖNÜŞTÜRÜLME  
SÜRECİDİR**

06 www.bimo.org.tr

insanlara da aynı seviyede saygımızı göstermeliyiz ki benzer bir davranışla karşılığını alabilelim.

-İnternet sadece Türklerin, Avrupalıların veya Asya kültüründen insanların olduğu bir ortam değildir. Dünyanın her bölgesinden insanlar bu ortamda varlık göstermektedirler. Her kültürün kendine göre değer ve inançları vardır. Bizim için normal olan bir söz başka bir kültürde yanlış algılanabilmektedir. Bu noktayı göz önüne alarak sanal ortamdayken hassasiyetle hareket etmeliyiz.

-İnternette henüz tanışmış kişilerin yapabilecekleri yanlışlıkları anlayışla karşılamalı onlara yol gösterici olmalıyız.



-Sanal ortamdaki sataşmalara karşılık verip zaten istedikleri böyle bir davranış olan insanlara alet olmamalı interneti bu şekilde kirletilmesini önlemeye çalışmalıyız.  
-Kendimizin ya da başkalarının özel hayatına karşı saygılı olmalıyız. Kendimize veya başkalarına ait özel sırları İnternet ortamına aktarmamaya dikkat etmeliyiz.

-İnternette yüz hareketleri görülmez, ses tonumuz duyulmaz yani sadece yazdıklarımızla varız. Bu nedenle yazdıklarımıza çok dikkat etmeli örneğin büyük harflerle yazı yazmamalıyız. Çünkü büyük harf yüksek ses ve kızgınlık manasına gelmektedir. Cümlelerimizin nitelikli, ölçülü ve dengeli olmasına özen göstermeliyiz. Fikirlerimizi gayet net, sade ve ahlâk kuralları çerçevesinde yazmalıyız.

-İnternette yazdığımız yazıları eğer gerçek ortamda karşıımızdaki kişiye söyleyemeyeceksek yazmamalıyız, yazdığımız şeyleri gerçek ortamda söyleyip söyleyemeyeceğimizi kontrol ettikten sonra göndermeliyiz.

-İnternet ortamının sağladığı olanakların yasa dışı biçimde insanlara zarar verme, başkalarının işlerini engelleme, gizli ve kişisel bilgilerini ele geçirip yararlanma, her türlü sahtekârlık, yolsuzluk, dolandırıcılık ya da hırsızlık gibi kötü amaçlı kullanımına yol açmamalıyız ve göz yummamalıyız.

-İyelik haklarını zedelememeye özen göstererek, başkasının veri kaynaklarını ve düşüncelerini, yazılımlarını kendimizinmiş gibi sahiplenmeye kalkışmamalıyız.

Bununla birlikte, haberleşme ve tartışma listeleri, e-posta kullanımı, web sitesi / blog yayıncılığı ve benzeri internetle ilgili onlarca konu için etik kurallar çerçevesinde ayrı ayrı maddeler sıralanabilir, ayrı ayrı makaleler yazılabilir. Detaylı bilgi için Tanol Türkoğlu tarafından yazılmış ve Beyaz Yayınlarından çıkmış "İnternetin Kitabı" incelenebilir.



**Türkiye Bilgisayar Mühendisleri Odası (BİMO) olarak, bilişim etiği, eğitim, farkındalık yaratma ve sektörü bilinçlendirmek amacıyla nasıl bir yapılanmayla ne gibi çalışma ve projeler yürütüyorsunuz? Bu kapsamda şimdiye kadar yürüttüğünüz çalışmalar hakkında kısa bilgi verir misiniz?**

-Oda bağlamında konuyu öncelikle meslek etiği olarak ele alıyoruz. Biliyorsunuz, bilişim sektörü, mesleki standartların henüz belirlen(e)mediği oldukça sorunlu bir sektör. 2006 – 2013 yılları arasında kamu bilişim yatırımları bütçesi kendini üçe katladı, 2014 yılı itibarıyla toplamda 263 aktif proje için 3,684 Milyar TL'lik bir bütçeye ulaştı. Bu projelerin toplam tutarı 9,692 Milyar TL olarak hesaplandı (Kaynak: Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi, Kamu BİT Yatırımları 2013). Standish Group adlı araştırma şirketinin ABD'de gerçekleştirdiği bir araştırmaya göre, bilişim projelerinin (Kaynak: Karl E. Wieggers, "Know Your Enemy : Software Risk Management"); Başarı oranı yüzde 28, Başarısızlık oranı yüzde 23 ve Zorlanmış proje oranı yüzde 49 olarak dikkat çekiyor.

Belirli standartlar olmadan yapılan işlerde ciddi anlayış farklılıkları görülüyor ve benimsenmiş yöntemler yerine kişilere göre değişen anlayışlar göze çarpıyor. Bunun sonucunda da herhangi bir standarda bağlanmamış başarısız veya zorlanmış projelerin sayısı azımsanmayacak kadar fazla oluyor.



BMO olarak oluşturduğumuz Mesleki Standartlar ve İstihdam Komisyonumuz, mesleğimizin öncelikli sorunlarından olan standartlaşma ve bu standartlara uyulmasının denetlenmesi konusunda çok yoğun bir çalışma içinde. Bu bağlamda bu Komisyon altında özel olarak "İmza Yetkili Bilgisayar Mühendisi" Çalışma Grubu oluşturuldu ve çalışma grubumuz her hafta toplanarak yönetmeliğe son halini vermeye çalışıyor. Teknik standartlar yanında etik ilkelerini de barındıracak bu çalışma sonuçlarını en kısa zamanda kamuoyu ile paylaşacağız.

Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu Raportörü Atalar:

## Kamu Görevlileri Etik Kurulu, bilişim etiğini de sorun alanlarına ekleyerek çalışmalı

İnternet dünyasında kişilerin, çeşitli "ikilemler" yaşadığı, "etik" veya "etik dışı" davranışlar konusunda rehberliğe ihtiyaç duyduğuna işaret eden Atalar, devlet ve STK işbirliğiyle toplumun bilişim etiği konusunda bilinçlenmesi faaliyetlerinin yapılmasını istedi. Atalar, Türkiye'de bilişim etiği uzmanlığının yeterli olmadığı, kamu etiği uzmanlarının da bilişim etiği konusunda yeterli bilgiye sahip bulunmadığına dikkat çekip ilgili sektörün uzmanları ile kamu etiği uzmanları çeşitli çalışmalarda bir araya gelip bilgi paylaşımında bulunabilmesinin önemini vurguladı.

"Dosya" sayfalarına Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu raportörü Özlem Öztürk Atalar da katkı verdi. Bilişim etiği alanında aslında bir uzmanlığı olmamakla birlikte kamu etiği ve yolsuzlukla mücadele alanında yaklaşık dokuz yıldır çalışan Atalar, 2004'te Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden mezun oldu. İstanbul Barosu'ndan avukatlığını alan Atalar, 2006'da Başbakanlık'ta başbakanlık uzmanı olarak çalıştı. Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu'nda raportör olarak görev yapan Atalar, etik eğitimi ve seminerleri veriyor.

Türkiye'de kamu etiğinin son on yıldır konuşulan yeni bir konu olduğuna değinen Atalar, "bilişim etiğinin de de benzer durum yaşandığını belirtip "İnternet ortamında meydana gelen etik dışı davranışlar konusunda hesap verebilirliğin olmaması veya çoğu zaman mümkün olmaması bu davranışların artmasına zemin hazırlıyor" dedi.

Atalar, yeni bir yaşam alanı olan internet dünyasında kişilerin, çok çeşitli "ikilemler" yaşadığı, neyin "etik" veya hangi davranışın "etik dışı" olduğu konusunda rehberliğe ihtiyaç duyduğuna işaret etti. Bu alanın, ilgili STK, kamu ve özel sektör uzmanlarının da katılımıyla, hükümetçe mevzuat altyapısına kavuşturulması ve çeşitli ihlal türlerini önleyici önlemlerin alınmasını öneren Atalar, devlet ve STK işbirliğiyle toplumun bilişim etiği konusunda bilinçlenmesi faaliyetlerinin yapılması gerektiğini belirtti. Kişiler ve kamu görevlilerinin "etik dışı" davranışlar göstermemeleri için nelere dikkat etmesi gerektiğine ilişkin görüşlerini aktaran Atalar, kamu görevlileri açısından konunun çok daha hassas olduğunu vurguladı.

Kamu Görevlileri Etik Kurulu'nun, bilişim etiğini de sorun alanlarına ekleyerek çalışması gerektiğinin altını çizen Atalar, "Günümüz dünyasında birey-devlet ilişkisi daha iç içe. Yönetişim anlayışının bir gereği olarak devlet, vatandaşları ile sürekli iletişim halinde. Bu iletişim sadece eski usullerle değil çoğunlukla internet ortamında sağlanıyor. İnternet ortamında yürütülen bu ilişkilerde yaşanacak temel problemler, bilişim etiğinin konusunu oluşturduğundan Kamu Görevlileri Etik Kurulu'nun da bu alanda da çalışması makul olur. Kurul, bu alanda etik ilkeleri belirleyebilmeli, söz konusu etik ilkeler konusunda vereceği eğitimlerle kamu görevlilerinin farkındalığının artmasını sağlayabilmeli" diye konuştu.

Türkiye'de henüz bilişim etiği uzmanlığının yeterli olmadığına dikkat çeken Atalar, bilişim uzmanlarının bu konuya yönelmesi, gerekli teşvik ve özendirilmelerin yapılmasıyla bu sorunun aşılabileceğini söyledi.

"Biz, kamu etiği uzmanları da aslında bilişim etiği konusunda yeterli bilgiye sahip değiliz" diyen Atalar, her etik alanında ilgili sektörün uzmanları ile kamu etiği uzmanları çeşitli çalışmalarda bir araya gelip bilgi paylaşımında bulunabilmesine özen gösterilmesini istedi.

- Sizce "bilişim etiği" günümüzde neden önem kazandı? Bilişim etiği konusunda Türkiye'nin mevcut durumuna ilişkin kısa bir değerlendirmenizi alabilir miyiz? Türkiye'de bilişim etiği konusunda hangi alanlarda hangi sorunlar yaşanıyor? Bunların aşılabilmesi için hangi düzenlemeler ve nasıl bir genel çerçeve geliştirilmeli? "Bilişim etiği"nin etkin bir şekilde kullanılması için nasıl bir yapılanma ve kurumsallığa ihtiyaç var? Kimlere, hangi birimlere ne gibi görevler düşüyor? Bunun için sizin öneriniz nedir? Sosyal medya kullanılırken "Bilişim etiği" açısından nelere dikkat edilmeli?

-Etik insanların davranışlarının nasıl olması gerektiğini, doğru veya güzel davranışı belirleyen kurallardan oluşan ahlak bilimidir. Diğer bir ifadeyle etik, bireylerin davranışları ile ilgileniyor. Günümüzde teknoloji çok hızlı ilerlemekte ve beraberinde sosyal, siyasal ve ekonomik alanda insanlar arasındaki, vatandaş-devlet arasındaki veya diğer ilişkilerin daha yoğun olmasına neden oldu adeta sanal bir dünya yaratıldı. Dolayısıyla bu sanal dünyada insanların güvenli ve huzurlu yaşayabilmeleri için birtakım ahlak kurallarına ihtiyaç duyuldu. Bu durum da bilişim etiğinin giderek önem kazanmasını sağladı.



Türkiye’de kamu etiği, oldukça yeni bir konu. Yaklaşık son on yıldır etik konuşmaya başlandı. Bilişim etiğinde de durum böyle. Günümüzde internet, hayatımızın kaçınılmaz bir parçası haline geldi. Sadece evde, işte değil seyahatte hatta tatilde, arkadaş toplantılarında bile yerini aldı. İnsanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişiminde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimi olarak tanımlanan bilişim konusunda; kişilik haklarının korunması, özel yaşamın gizliliği, mahremiyet, reklam-haber ayrımının belirsizliği, ticari sırrın ihlali, veri güvenliği gibi temel sorunlara çözüm arıyor.

Ayrıca internet ortamında meydana gelen etik dışı davranışlar konusunda hesap verebilirliğin olmaması veya çoğu zaman mümkün olmaması bu davranışların artmasına zemin hazırlıyor.

Bu problemlerin çözülebilmesi için hem kamusal bilişim hem de özel bilişim alanlarında çeşitli düzenlemelerin yapılması ve bu düzenlemelerin hayata geçirilebilmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerekiyor. Bu noktada, bir yandan ihlallerin önlenmesi için tedbirler alınması diğer yandan da ihlallerin yaptırımlara bağlanması önem kazanıyor.

Tabidir ki söz konusu tedbirlere ilişkin mevzuat düzenlemeleri, bilişim ve bilişim etiği uzmanları, ilgili sivil toplum kuruluşları (STK), kamu kurum ve kuruluşlarınca, özellikle bu alanla dünyada öne çıkan örnekler de değerlendirilerek hazırlanmalı. Bu konuda yine kamusal ve özel yaşam alanlarına ilişkin etik ilkeler belirlenerek bu ilkeler konusunda toplumun farkındalığı sağlanmalı. Çünkü yeni bir yaşam alanı olan internet dünyasında kişiler, çok çeşitli ikilemler yaşayabiliyor. Neyin etik olduğu veya hangi davranışın etik dışı olduğu konusunda rehberliğe ihtiyaç duyabiliyorlar.

Özet olarak, söz konusu alanın, ilgili STK, kamu ve özel sektör uzmanlarının da katılımıyla, hükümetçe mevzuat altyapısına kavuşturulması

gerektiğini vurgulamak isterim. Yine bu kapsamda çeşitli ihlal türlerini önleyici belirli tedbirler alınmalı ve son olarak da devlet ve STK’lar işbirliği ile toplumun bilişim etiği konusunda bilinçlenmesi faaliyetleri yapılmalı.

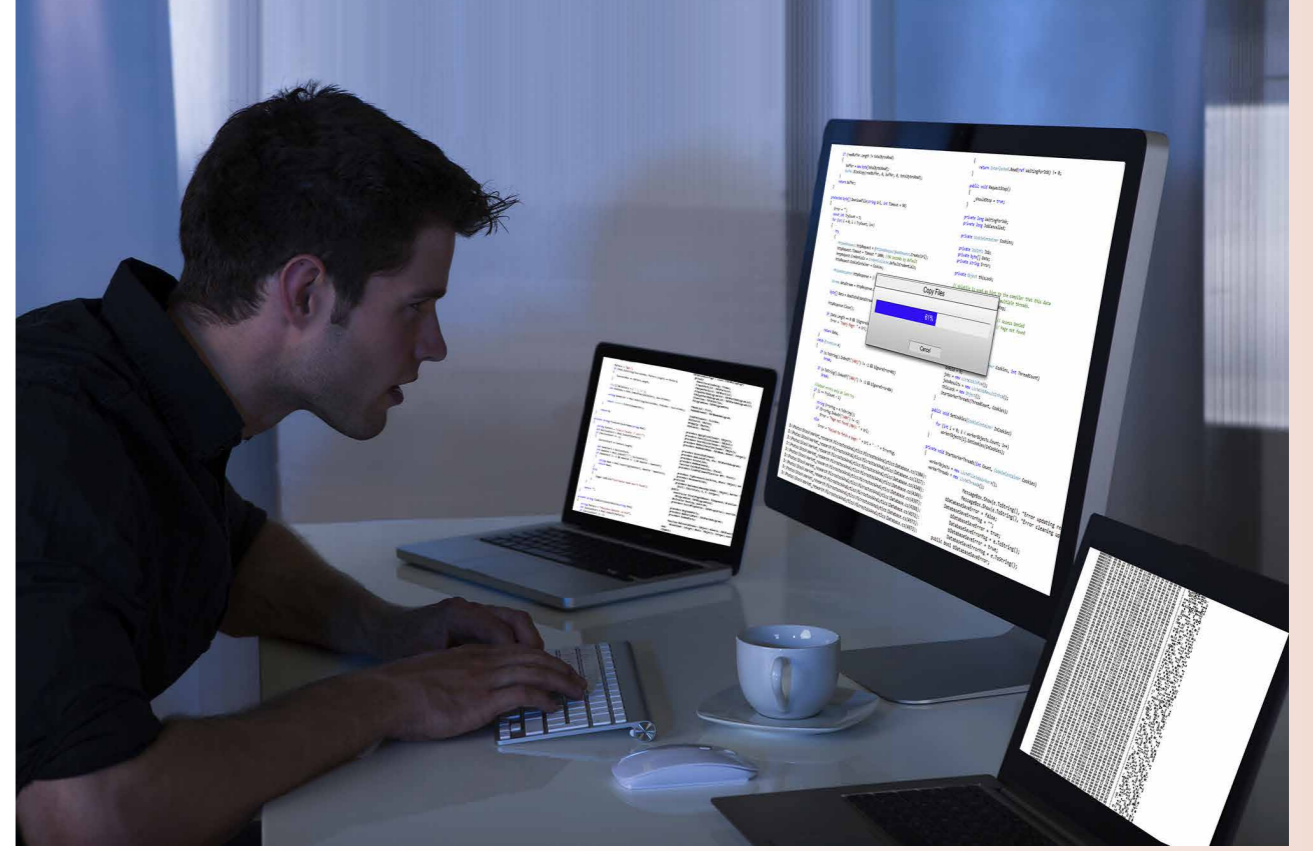
Bilindiği üzere, Uluslararası Bilgisayar Etik Enstitüsü, Bilişim teknolojilerinin uygun kullanımı amacıyla, bilgisayar kullanım etik ilkelerinin temelini oluşturan 10 ilkeyi yayınlamıştır. Şöyle ki:

- İnterneti başkalarına zarar vermek için kullanmamalısınız.
- Başkalarının internet çalışmalarına müdahale etmemelisiniz.
- Size ait olmayan bilgisayar dosyalarını incelememeli/karıştırmamalısınız.
- İnterneti hırsızlık yapmak için kullanmamalısınız.
- Bilgisayarı yalancı şahitlik yapmak için kullanmamalısınız.
- Ücretini ödemediğiniz lisanslı bilgisayar programlarını kullanmamalısınız ve/veya kopyalamayınız.

**“Bir kişi sosyal medyada herhangi bir konuda ne yapması gerektiğine dair etik bir ikileme düştüğünde gerçek hayatta ne yapması gerektiğini düşünmeli ve ona göre hareket etmeli.”**

- Başkalarının bilgisayar kaynaklarını izinsiz ya da karşılıksız kullanmamalısınız.
- Başkalarının bilgisayar çıktılarını kendinize mal etmemelisiniz.
- Yazdığınız programların ya da yaptığınız sistemlerin toplumsal sonuçlarını göz önünde bulundurmalısınız.
- Bilgisayarınızı her zaman saygı kuralları çerçevesinde kullanmalı ve diğer insanlara saygı duymalısınız.

Ayrıca bireyler, sosyal medyayı kullanılırken de bir takım etik dışı davranışlar gerçekleştiriyorlar. Bir kişi sosyal medyada herhangi bir konuda ne yapması gerektiğine dair etik bir ikileme düştüğünde gerçek hayatta ne yapması gerektiğini düşünmeli ve ona göre hareket etmeli. Yoksa insanlarla karşılıklı etkileşim halinde olmamak, onları görmemek veya duymamak bize düşünce ve



ifade özgürlüğü hakkımızın sınırlarını aşma yetkisi vermiyor. Kendimize veya başkalarına ait özel sırları internet ortamına aktarmamaya, özel hayata saygılı olmaya dikkat etmeliyiz.

Diğer yandan, sanal dünya diye ifade edilen internet ortamı küresel ölçekte bir insan popülasyonuna sahiptir; her milletten, dinden, kültürden farklı farklı insanların bulunduğu bir dünya... Dolayısıyla bireyler kendileri için makul sayabilecekleri bir sözün başkası için yanlış anlaşılmalara yol açabileceğini dikkate almalıdırlar.

Kamu görevlileri açısından konu, daha çok hassasiyete sahip. Bir kamu görevlisinin internet ortamındaki bir sözü veya yorumu kurumuna mal edilebiliyor. Kamu çalışanının bu konuda dikkatli davranması ve yanlış anlaşılmalara mahal vermemesi gerekir. Ayrıca yine kamu görevlileri sosyal medyada kurumsal saygınlığı zedeleyecek ifadelerde bulunmamalı. Yürüttüğü kamu hizmetinin dürüstlüğü ve tarafsızlığını olumsuz yönde etkileyecek söz ve davranışlardan kaçınılmalı. İnternet ortamındaki ifadelerinde görev yaptığı kurum ve iş ile ilgili gizli bilgi ve belgelere yer vermemeli.

**-Gelişen teknoloji ve özellikle bilişim piyasasında yaşanan yoğun rekabet, sektörün artan yetkinliği ve iş süreçlerinde bilişim etiği noktasında ne gibi olumlu/olumsuz**



**etkiler yaratıp ne gibi etik sorunlara yol açıyor?**

-Gelişen teknoloji ve bilişim piyasasında artan rekabet birtakım etik sorunlarını da beraberinde getirdi. Öncelikle ortada çok fazla bilgi bulunuyor ve bilgi, çok hızlı bir şekilde paylaşıyor. Bu da bilginin güvenilirliği konusunu akla getiriyor. Şayet doğru olmayan bilginin yayılması yanlış anlamalara, haksız rekabete, özel yaşam ihlalleri vb. sorunlara neden oluyor.

Birey ve toplumların etik tercihleri üzerine birçok çalışması olan Amerikalı Profesör Leslie Lipson’un da dediği gibi, her çeşit bilginin müthiş bir hızla çoğalması modern dünyanın yaşam kalitesini artırırken beraberinde iletişim araçlarının kötüye kullanılması, kişilerin haklarının ihlalleri ile sonuçlanan suçlara neden olması gibi tehlikeleri de getirmektedir.

Bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan bir diğer önemli sorun fikir eserlerinin korunması konusudur. Elektronik ortamda bulunan fikir eserlerinin kolaylıkla kopyalanıp dağıtılabilmesi, söz konusu eserlerde emeği geçen kişilere karşı bir haksızlığa neden olmakta ve dolayısıyla adalete zarar vermektedir. Ayrıca ilgili kişilerin kolaylıkla istifade edebilmelerine hizmet eden bu yolun tıkanmasına, diğer bir ifadeyle kişilerin makale, kitap vs. gibi ürünlerini paylaşmaktan kaçınmalarına yol açmaktadır.

**-TC. Başbakanlık Kamu Görevlileri Etik Kurulu, kamu görevlilerine yönelik etik eğitimlerine "Bilişim Etiğini" de özel bir sorun alanı olarak eklemeli mi? Bu eğitimlerde neler verilmeli, kamu görevlilerinin nelere dikkat etmesi gerektiği vurgulanmalı?**

- Bilişim etiğinin bir boyutu da kamusal yaşama ilişkindir. Dolayısıyla Türkiye’de kamu etiği alanında çalışan Kamu Görevlileri Etik Kurulu, bilişim etiğini de sorun alanlarına ekleyerek çalışmalı.

Günümüz dünyasında birey-devlet ilişkisi daha iç içe. Yönetişim anlayışının bir gereği olarak devlet, vatandaşları ile sürekli iletişim halinde. Bu iletişim sadece eski usullerle değil çoğunlukla internet ortamında sağlanıyor. İnternet ortamında yürütülen bu ilişkilerde yaşanacak temel problemler, bilişim etiğinin konusunu oluşturduğundan Kamu Görevlileri Etik Kurulu’nun da bu alanda da çalışması makul olur. Kurul, bu alanda etik ilkeleri belirleyebilmeli, söz konusu etik ilkeler konusunda vereceği eğitimlerle kamu görevlilerinin farkındalığının artmasını sağlayabilmeli. Çünkü kamu görevlilerin çalışmaları sırasında bilişim teknolojilerini kullanıyorlar. Bu kapsamda vatandaşın özel

bilgilerine erişebilirken gizli ya da özel bazı kamusal bilgileri edinebiliyorlar. Bu bilgilerin kötüye kullanımı, yetkisiz kişilerle paylaşımı söz konusu olabileceği gibi değiştirilmesi veya silinmesi de potansiyel riskler arasında bulunuyor. Ayrıca bu alanla da kamu görevlilerinin çıkar çatışmaları oluşabiliyor. Kamu görevlilerin tüm bu konularda dikkat etmesi gerekiyor.

**- Bilişimci kamu etiği, kamu etiği uzmanları ise bilişim konusunda yeterli bilgiye sahip değil. Bu sorun nasıl aşılabılır?**

-Ülkemizde henüz bilişim etiği uzmanlığı yeterli değil. Bilişim uzmanlarının bu konuya yönelmesi, gerekli teşvik ve özendirmelerin yapılmasıyla bu sorun aşılabılır. Biz, kamu etiği uzmanları da aslında bilişim etiği konusunda yeterli bilgiye sahip değiliz. Etik, hayatın her alanında mevcut. Sadece kamu etiği, bilişim etiği değil, iş etiği, tıp etiği, eğitim etiği, sağlık etiği, çevre etiği gibi insanın var olduğu her alanda etik de söz konusu. Bütün bu alanların uzmanları da aslında kendi içinden çıkmalı. Kamu etiği uzmanları, Kurul tarafından özel olarak bu alanlardan birinde çalışılmadığı sürece bu alanlarda bir uzmanlıklarının olması beklenemez. Ayrıca her etik alanında ilgili sektörün uzmanları ile kamu etiği uzmanları çeşitli çalışmalarda bir araya gelerek bilgi paylaşımında

bulunabilmeli. Kurulumuzca bu güne kadar eğitim, sağlık, siyaset, yargı, kamu ihaleleri, sosyal hizmetler, denetim, kolluk, muhasebe ve mali müşavirlik mesleği gibi alanlarında yapılan çalışmalarda bilgi paylaşımında bulunmaya özen gösterildi.



# Bilişim hukukçularından, yeni e-Ticaret Kanunu'na “geçer” not

*Yeni e-Ticaret Kanunu ile e-ticarete güvenin artacağı ve tüketici mağduriyetinin önemli ölçüde azalacağı ileri sürülürken, uygulamada oluşacak sorunlara ve fark edilecek eksikliklere göre, ikincil düzenlemelerin (yönetmeliklerin) yapılması öneriliyor.*

Fatma Ağaç

**E**lektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, 1 Mayıs 2015 tarihi itibarıyla yürürlüğe girdi. Kanun, elektronik ticarete (e-ticaret) düzenleme getirmesinin yanında, elektronik araçlarla yapılan sözleşmeler ile elektronik ticarete ilişkin bilgi verme hizmeti sunanlara yönelik bazı yükümlülükler getiriyor. Elektronik hizmet alıcısının, satın alacağı mal ya da hizmeti tanıyabilmesi ve onu yanıltabilecek bilgilerin önüne geçilmesi hedeflenen kanunda, istenmeyen elektronik postalara ilişkin de önemli düzenlemeler yer alıyor.

Elektronik Ticaret Kanunu'nun çerçeve kanun niteliğinde olması nedeniyle uygulamada bazı belirsizliklere yol açabileceğine işaret edilirken, ikincil düzenlemelerle muğlak olan noktaların netleştirilmesi gerektiği vurgulanıyor. Kanuna istinaden çıkarılacak yönetmeliklerin makul bir süre içerisinde yayınlanması gerektiğinin üzerinde durulurken, kanunun doğru şekilde uygulanabilmesi ve uygulamada ortaya çıkabilecek sorunların kısa sürede giderilmesinin büyük önem taşıdığı belirtiliyor. Ülkemizde e-ticaret için kat edilmesi gereken daha çok yol olduğunun altı çizilerek, tüketicilerin halen internetten alışveriş yapmayı güvenli bulmadıkları, bunun altında da hem kötü tüketici tecrübeleri hem de internetteki güvenlik kaygılarının yattığı ifade ediliyor. Ancak, yine de her ticari işletmenin kendi vizyonu ve misyonu doğrultusunda belirli bir stratejiyle elektronik kanallarda ve internet üzerinde de ticari olarak varlık ve faaliyet gösterebilmesi gerektiğine dikkat çekiliyor.

Bilişim Dergisi'nin Haziran 2015 sayısının “Gündem Konusu”nu yeni Elektronik Ticaret Kanunu'na ayırdık. Kanuna ilişkin görüşlerini aldığımız, Serbest avukat, marka ve patent vekili, İstanbul Barosu Bilişim Hukuku Komisyonu Başkan Yardımcısı Sertel Şıracı,

yasal açıdan elektronik ticaretin, fiziki ticarete göre daha avantajlı olduğunun üzerinde durdu. Şıracı, hukukçular açısından elektronik ticaretin; kısaca alıcı ve satıcının fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin elektronik ortamda gerçekleştirdikleri alışveriş anlamına geldiğini ifade etti. Şıracı, mesafeli satış olarak da tanımlanan bu alışveriş yönteminde mal veya hizmetlerin uzaktan pazarlanmasına yönelik olarak oluşturulmuş bir sistem çerçevesinde uzaktan iletişim araçlarının kullanılması suretiyle alışveriş yapıldığını dile getirdi.

Kanunun, Avrupa Birliği'ne (AB) uyum sürecinde önemli bir adım olduğuna değinen Esin Avukatlık Ortaklığı avukatlarından Can Sözer de, Elektronik Ticaret Kanunu'nun, tüketici haklarının genişletilmesi anlamında; bilgi verme yükümlülüğü, pazarlama mesajlarında ön onay alınma zorunluluğu ve kişisel verilerin korunması konularına değinmesinin oldukça sevindirici olduğunun altını çizdi.

Kolcuoğlu Demirkan Koçaklı Hukuk Bürosu ortaklarından Avukat Okan Demirkan ise, kanunun, kişisel verilerinin korunması yönünde önemli düzenlemeler içerdiğini dile getirerek, elektronik ticaretin tarafları arasındaki ticari ilişkileri, hizmet sağlayıcıların yükümlülükleri, elektronik iletişim araçları ile kurulan sözleşmeler, tüketicilere bilgi verme yükümlülüğü ve bu yükümlülüklerle aykırı davranmanın yaptırımlarını genel itibarıyla düzenlediğini söyledi.

Kanuna istinaden çıkarılacak yönetmeliklerle, uygulamanın ne şekilde gelişeceğini görüleceğini dile getiren Demirkan, "Kanımca, diğer her türlü mevzuatta olduğu gibi, temel prensiplerin düzenlendiği kanunun ötesinde, bu prensiplerin nasıl uygulanacağını düzenleyecek olan yönetmelikler irdelenmek lazım. Birçok konunun detayı ve uygulama şekli / esası, yönetmeliklerle düzenlenecek. O yönetmelikler ortaya çıkana ve hatta uygulanana kadar, yeni mevzuatı değerlendirmek çok sağlıklı olmaz" diye konuştu. AGC Hukuk Bürosu ortaklarından Avukat Cevat Kazma da, kanun tüketicinin mağduriyetini önlemek için birçok yenilik getirdiğine değinerek, Türkiye'de alışverişin henüz tam anlamıyla e-ticarete dönüşmediğine işaret etti. Kazma,



ancak, ülke olarak güçlü lojistik altyapısına sahip olmamız, mobil internet kullanımının artması ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda e-ticaretin çok hızlı geliştiğinin altını çizdi. e-Ticarette internet sitesinde bulunan görsel ile ürünün kendisinin farklı olması durumlarının yaşandığına dikkati çeken Kazma, bunun yanında çok sayıda ayıplı mal mağduriyetlerinin bulunduğunu kaydetti. Kazma, "Gönderim yapan şirketin ayıplı mal göndermesi veya kargo şirketinin sorumsuz davranışı nedeniyle üründe ayıp meydana gelmesi durumları yaşanıyor" diye konuştu.

GLOBALNET Internet Technologies Genel Müdürü ve TBD Yönetim Kurulu Üyesi Ertan Barut ise, satışların tamamen internet üzerine kaymasının doğru bir beklenti olmayacağını belirterek, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de e-ticaretin hızla geliştiğini dile getirdi. İnternet üzerinden ürünlerin pazarlanıp, satılmasının fiziksel bir dükkan açmaya kıyasla, çok daha kolay ve ucuz olduğunu söyleyen Barut, günümüzde, şehir, ülke fark etmeksizin, bir bilgisayar ve internet bağlantısı olan hemen herkesin internette yapılan satışlarda müşteri potansiyelini oluşturduğunu kaydetti.

Barut, internet üzerinde yapılan ticarete, müşterilerin mağduriyet yaşadığı birincil durumlar arasında; tekstilden, elektroniğe orijinal markaların fiyatları piyasanın çok altında ve ucuz gösterilerek sahte, kopya ürün satılması olduğunun altını çizdi. Barut, diğer bir mağduriyetin de tüketicinin ödemesini yaptığı ürüne hiç teslimat alamaması veya boş bir kutu teslim alması olduğunu ifade etti.

#### **Kanun, tüketici lehine yeni düzenlemeleri içeriyor**

Elektronik ticarete ilişkin sipariş verme, ticari iletişim, "mesaj, arama, e-posta" gibi iletiler ve yaptırımları içeren tüketici lehine yeni düzenlemeler, "Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun"da yer alıyor. Yeni dönemde, pazarlama ve tanıtım amaçlı "istenmeyen" mesaj, arama, e-posta gibi uygulamalar son bulurken, kanuna aykırı hareket edenlere bin liradan 15 bin liraya kadar değişen idari para cezası kesilecek. Kanuna göre, hizmet sağlayıcıları, elektronik iletişim araçlarıyla sözleşmenin yapılmasından önce, alıcıların kolayca ulaşabileceği şekilde ve güncel olarak tanıtıcı bilgileri sunacak. Alıcının,

siparişini elektronik iletişim araçlarıyla vermesi halinde; hizmet sağlayıcı, siparişin onaylanması aşamasında ve ödeme bilgilerinin girilmesinden önce, ödenecek toplam bedel de dahil, sözleşmenin şartlarının alıcı tarafından açıkça görülmesini sağlayacak. Hizmet sağlayıcı, alıcının siparişini aldığını elektronik iletişim araçlarıyla teyit edecek.

#### **Promosyonlar ile promosyon amaçlı yarışma veya oyunlar**

Ticari iletişimin ve bu iletişimin adına yapıldığı gerçek ya da tüzel kişinin açıkça belirlenebilir olmasını sağlayan bilgiler sunulacak. İndirim ve hediye gibi promosyonlar ile promosyon amaçlı yarışma veya oyunların nitelikleri açıkça belirtilecek, bunlara katılımın ve bunlardan faydalanmanın şartlarına kolayca ulaşılabilecek, açık ve şüpheye yer bırakmayacak şekilde anlaşılır olacak.

#### **Ticari elektronik iletiler için onay alınacak**

Ticari elektronik iletiler, alıcılara ancak önceden onayları alınmak kaydıyla gönderilebilecek. Bu onay, yazılı olarak veya her türlü elektronik iletişim araçlarıyla alınabilecektir. Alıcının kendisiyle iletişime geçilmesi amacıyla iletişim bilgilerini vermesi halinde, mal ve hizmetlere ilişkin değişiklik ile ticari elektronik iletiler için ayrıca onay alınmayacak. Esnaf ve tacirlere önceden onay alınmaksızın ticari elektronik iletiler gönderilebilecek. Ticari elektronik iletinin içeriğinin, alıcıdan alınan onaya uygun olması gerekecek. İletide, göndericinin tanınmasını sağlayan bilgiler ile telefon, faks, kısa mesaj numarası ve elektronik posta adresi yer alacak. İletin konusu, amacı ve başkası adına yapılması halinde kimin adına yapıldığına ilişkin bilgilere de yer verilecek.

#### **Alıcılar diledikleri zaman iletiyi reddedebilecek**

Alıcılar diledikleri zaman, hiç bir gerekçe belirtmeksizin ticari elektronik iletileri almayı reddedebilecek. Hizmet sağlayıcı, ret bildirimini elektronik iletişim araçlarıyla kolay ve ücretsiz olarak iletilmesini sağlayacak ve gönderdiği iletide buna ilişkin gerekli bilgileri sunacak. Ret talebin



ulaşmasının ardından hizmet sağlayıcı, 3 iş günü içinde alıcıya elektronik ileti göndermeyi durduracak. Aracı hizmet sağlayıcılar, mesajların içeriğini kontrol etmek ve hukuka aykırı bir faaliyetin söz konusu olup olmadığını araştırmakla yükümlü olmayacak. Hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcı, elde ettiği kişisel verilerin saklanması ve güvenliğinden sorumlu olacak. Kişisel verileri, ilgili kişinin onayı olmaksızın üçüncü kişilere iletemeyecek ve başka amaçlarla

### Para cezaları bin lira ile 15 bin lira arasında

Kimden geldiği belli olmayan mesaj ve ileti gönderenlere bin lira ile 15 bin lira arasında değişen idari para cezaları verilecek. Alıcıların kolayca ulaşabileceği şekilde tanıtıcı bilgileri sunmayan ve siparişin onaylanması aşamasında ödenecek toplam bedel de dahil, sözleşme şartlarının alıcı tarafından açıkça görülmesini sağlamayan hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcılara bin liradan 5 bin liraya kadar idari para cezası verilecek. Elektronik iletileri alıcılara onayları alınmadan gönderen ile gönderdiği elektronik iletinin içeriği alıcıdan alınan onaya aykırı olan hizmet sağlayıcıya da aynı ceza uygulanacak.

Alıcının siparişini aldığı elektronik iletişim araçlarıyla teyit etmeyen ve alıcıya, sipariş verilmeden önce veri giriş hatalarını belirleyebilmesi ve düzeltebilmesi için uygun, etkili teknik araçları sunmayan hizmet sağlayıcıya bin lira ile 10 bin lira arasında idari para cezası verilecek. İletide, göndericinin tanınmasını sağlayan bilgiler ile telefon, faks, kısa mesaj numarası ve elektronik posta adresine yer vermeyen, iletinin konusu, amacı ve başkası adına yapılması halinde kimin adına yapıldığına ilişkin bilgilere yer vermeyen hizmet sağlayıcılar da aynı cezaya çarptırılacak.

İndirim ve hediye gibi promosyon amaçlı yarışma veya oyunların niteliklerini açıkça belirtmeyen, ret bildirimini elektronik iletişim araçlarıyla kolay ve ücretsiz olarak iletilmesini sağlamayan, gönderdiği iletide buna ilişkin gerekli bilgileri sunmayan ile talebin alıcıya ulaşmasının ardından 3 iş günü içinde elektronik ileti göndermeyi durdurmayan hizmet sağlayıcıya 2 bin lira ile 15 bin lira arasında idari para cezası verilecek.

### Yönetmelik tasarıları tamamlandı

Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'la ilgili kamu kuruluşları ve özel sektör temsilcileriyle yapılan toplantılar sonucunda hazırlanan yönetmelik tasarıları tamamlandı.

Yeni yönetmeliklerle ticari elektronik iletileri reddetme hakkının ücretsiz ve kolay bir şekilde tanınması sağlanacak. Ret bildiri imkanının gönderilen her bir ticari elektronik iletide yer alması zorunlu olacak, gönderenin, ret talebini müteakip 3 iş günü içinde alıcıya elektronik iletiyi gönderme işlemini durduracak.

Elektronik Ticarete Sözleşme ve Siparişler Hakkında

Yönetmelik Taslağı ve Ticari İletişim ve Ticari Elektronik İletiler Hakkında Yönetmelik Taslağı ile elektronik ticarete kapsamlı düzenlemeleri hayata geçecek.

Yönetmelikler kapsamında, elektronik ortamda bir mal satımı veya hizmet sunumuna ilişkin sözleşme ve siparişlerdeki yükümlülükleri, telefon ve bilgisayar gibi elektronik iletişim araçlarıyla gönderilen SMS, e-posta ve telefon araması yoluyla gerçekleştirilen her türlü ticari iletişimin ve bunların yapılmasına elektronik ortam sağlayan aracı hizmet sağlayıcıların yükümlülüklerinin düzenlenmesi amaçlanıyor.

Elektronik ortamda ticari faaliyette bulunanlar, kendilerine ait Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) numarası ve kayıtlı elektronik posta (KEP) adresi gibi güncel ve tanıtıcı bilgilerini sunmak zorunda olacak. Elektronik ticaret işletmeleri, alıcıların hangi aşamalarla sipariş ve sözleşme yapacağı ile siparişteki hatalarını ne şekilde düzeltebileceğine ilişkin bilgilere de ana sayfalarında yer verecek. Elektronik ticaret işlemlerinde ödeme bilgilerinin verilmesinden önce vergi ve kargo masrafları dahil toplam bedelin görülebilecek, veri giriş hatalarının belirlenebilmesi için "geri al, değiştir ve sipariş özeti" gibi uygun teknik araçların sunulmasının zorunlu olacak.

### E-ticarette şeffaflık ve güvenlik tesis edilecek

"E-ticaret işletmelerinin, faaliyette buldukları alan adlarını ticaret veya esnaf siciline tescil ettirmeleri gerekecek. Yönetmelikte belirlenen uygun güvenlik düzeylerini ve standartlarını sağlayanların bilinmesi sağlanacak. Böylece e-ticarette şeffaflık ve güvenlik tesis edilecek. Elektronik ortamda yapılan ticari iletişimi gerçekleştiren belirlenebilir olması için bu iletişimde gerekli bilgilerin yer alması zorunlu olacak.



### Türkiye'de ilk e-ticaret uygulamaları 90'lı yıllarda başladı

Türkiye'de ilk e-ticaret uygulamalarının 90'lı yılların ikinci yarısından itibaren özellikle İnternet kullanımının artmasıyla birlikte gelişmeye başladığını söyleyebiliriz. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde bir değişim dönüşüm yaşanıyor. Bu değişim ve dönüşüm ekonomik ve ticari hayatın üzerinde de ciddi etkiler yaratıyor. Avrupa Birliği'nin (AB) Elektronik Ticaret Direktifi'ne uyum sağlanması amacıyla, oluşturulan Elektronik Ticaret Direktifi Çalışma Grubu (ETDÇG) bünyesinde, direktif kapsamına giren düzenlemeler ile bu düzenlemelere karşılık gelen Türk Mevzuatı'nın karşılaştırmasının yapıldığı çalışmalar, 2007 yılında başlamıştı.

2009 yılında ise Adalet Bakanlığı'nın koordinasyonunda "e-Ticaret Kanunu Hazırlama Bilim Komisyonu"nu kuruldu. Komisyonun çalışmaları sonucunda "Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun Tasarı Taslağı" kamu ve özel sektör temsilcilerinin görüşüne açılmıştı. Tasarı, 2010 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne (TBMM) sevk edilmişti. Tasarı, 2012 Mayıs ayında Esas Komisyon olan TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu tarafından gerçekleştirilen toplantıda kabul edilmişti. O dönemde konuyla ilgili kurumların ve sektörde faaliyet gösteren kuruluşların da görüşleri alınarak geniş katılımlı bir komisyon çalışması yapılmıştı. Daha sonra kanunun 2013 yılının Ocak ayında uygulamaya girmesi beklenirken, meclis gündeminin yoğunluğu nedeniyle, 2014 yılında Meclis Genel Kurulu'nda kabul edilmiş; 5 Kasım 2014 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanmıştı. 1 Mayıs 2015 tarihinden itibaren yürürlüğe giren "Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun, elektronik ticareti düzenliyor.

# 12 bin kişinin işsiz kalmasına yol açacak endişesi

İnternet ve telefon üzerinden satış/pazarlama faaliyeti sunan şirketlere yönelik çeşitli yükümlülükler getiren Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkındaki Kanun daha çok tüketicinin izni olmadan ticari herhangi bir amaçla kendisi ile temas kurulmasının önüne geçmeyi amaçlıyor. Kanun, her ne kadar ticari iletinin izinsiz gönderimini engelliyor gibi görünse de izin alma, tahsilat, borç hatırlatma, bilgi güncelleme, anket, bilgilendirme, doğum günü tebriği vb. amaçlarla yapılacak aramaların da önünü kestiği düşünülüyor. Bu durum tüm sektörlerde endişe yaratıyor.

Yeni kanunla birlikte birçok sektörde olduğu gibi çağrı merkezi sektöründe de önemli değişikliklerin yaşanmasının beklendiği ifade ediliyor. 45 bin üyesiyle birlikte Türkiye çağrı merkezi sektörünün yaklaşık yüzde 90'ını temsil eden Çağrı Merkezleri Derneği (ÇMD), kanunun etkilerine karşı sektöre önemli bilgilendirme ve tedbir önerilerinde bulundu. ÇMD Yönetim Kurulu Başkanı Metin Tarakçı, yeni yasayla birlikte özellikle CRM uygulamalarında, sadakat programlarında ve dijital

pazarlama faaliyetlerinde çok ciddi bir dönüşüm yaşanacağını söylüyor. Konuyla ilgili yazılı açıklama yapan Tarakçı, bu tip düzenlemelerin, tüketicinin haklarının korunması ve bilgilerinin güvenliğinin sağlanması, sektörler için güvenin artırılması ve Avrupa Birliği (AB) uyumu açısından önemli olduğunu ancak eş zamanlı olarak sektörlerin ticari faaliyetlerinin de aynı bakış açısı ile korunması gerektiğini düşündüklerini ifade etti. Ankara'da çeşitli temaslar gerçekleştirdiklerini ve ardıl yönetmelikler konusunda sektörün görüşlerini ve somut önerileri yetkililere aktardıklarını belirten Tarakçı, sözlerine şöyle devam etti; "80 bin kişiye istihdam sağlanan çağrı merkezi sektörü, bölgesel kalkınmaya destek konusunda da en stratejik ve önemli sektörlerden birisi durumunda. Sektörün firma ve kurumlara yarattığı katma değerlerin önemini anlaşılmasıyla birlikte sektördeki iş hacmi büyümekte ve yeni yatırımlar planlanmakta. Bu ortamda, Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkındaki Kanun'un getirdiği uygulamalar ve yaptırımlar daha da önem

kazanıyor. İzni olmadan hiçbir tüketiciye kısa mesaj, e-posta gönderilemeyecek, sesli arama yapılamayacak. Opt-in olarak adlandırılan bu yöntemin hayatımıza girmesi ile kurumlar müşteri ilişkileri yönetimlerindeki iş yapış biçimlerini ve süreçlerini tamamen değiştirmek zorunda kalacaklar. Herhangi bir sıkıntı yaşamadan tüketiciye ulaşmak isteyen tüm kurumlar ya müşterilerinden bu izinleri alacak, ya da elinde izinli veri tabanı bulunan kaynak firmalarla iş birliği yaparak profesyonel destek almak durumunda kalacaklar.

Kanunun gerekçesi itibarıyla daha önce de ifade ettiğim gibi bu tip yasal düzenlemelere kesinlikle ihtiyaç olduğunu düşünüyoruz. Ancak bu kadar katı ve belirsizliklerle dolu bir düzenleme her ne kadar iyi niyetle kurgulanmış olsa da, ülkedeki ekonomik ve ticari faaliyetlerin önüne kesmekle birlikte sağlanan on binlerce istihdamın da olumsuz etkilenmesine neden olacağı aşikardır. Kanunun uygulama esaslarını belirleyecek olan yönetmeliklerin sektörleri de rahatlatacak ve koruyacak şekilde hazırlanması bu noktada son derece elzemdir.

Kanun çok genel kapsamda yayınlandığından, eksik kalan bir çok husus için uygulama usul ve esasları belirlemek adına hazırlanacak ikincil düzenlemelerin de yayınlanmasını bekliyoruz. Dernek olarak sektörümüzü temsilen Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İç Ticaret Genel Müdürlüğü yetkililerini Ankara'da birkaç kez ziyaret ettik ve önemli gördüğümüz bazı hususları somut önerilerimizle birlikte aktardık. Umuyoruz ki bu konudaki çalışmalarımız sonuç verir ve hem tüketiciler hem de sektörümüz açısından faydalı olacak şekilde ikincil düzenlemeler hayata geçer."

Kanunun çağrı merkezi sektörüne olan etkileri "Kanunda tanımlar bölümünde çağrı merkezleri, ticari elektronik ileti tanımının içerisinde yer almaktadır. Bu teknik bir hatadır çünkü çağrı merkezleri, sms, e-mail, faks gibi bir ticari ileti türü değil, tüzel kişiliklerdir. Önerimiz; çağrı merkezlerinin ticari elektronik ileti kapsamı dışına çıkarılması, daha ziyade aracı hizmet sağlayıcı olarak ifade edilmesi yönündedir.

Öte yandan, kanunda izin alma konusunda önerimiz; izin alma faaliyetinin 2015 yılı sonuna kadar uzatılması, ses kaydının izin alma ve saklama aracı olarak yönetmelikte açıkça ifade edilmesidir.

İzin durumunu geçerlilik süresine dair bir bilgi de bulunmadığından bir firmanın izin alamadığı bir müşterisi ile sonsuza dek temas kuramaması durumu da ortaya çıkmaktadır. Bu da kurumun müşterisi ile olan ilişkisi açısından oldukça sıkıntılı bir durum yaratmaktadır. Önerimiz; izin alma faaliyetinin yılda bir kez tekrar edilebilmesidir. Kanun kapsamındaki kurguda, asıl sorumluluğun hizmet sağlayıcı da olması gerektiği ortadadır ancak aracı hizmet sağlayıcının bu süreçten sorumlu olmadığına dair bir ifade bulunmamaktadır. Önerimiz; kanun kapsamındaki yükümlülüklerden aracı hizmet sağlayıcının yükümlülüğün bulunmadığı, bu gerekliliklerden hizmet sağlayıcının sorumlu olduğu yönetmeliklerde açık olarak ifade edilmesidir. Diğer yandan kanun her ne kadar ticari iletinin izinsiz gönderimini engelliyor gibi görünse de izin alma, tahsilat, borç hatırlatma, bilgi güncelleme, anket, bilgilendirme vb. amaçlarla yapılacak aramaların önünün kestiği düşünülebilir. Bu durum tüm sektörlerde haklı olarak endişe yaratmaktadır.

Aracı hizmet sağlayıcı ile hizmet sağlayıcının yükümlülükleri farklılık göstereceği halde kanundaki cezai hükümler kapsamında, aynı oranda ve mükerrer olarak hem hizmet sağlayıcıya hem de aracı hizmet sağlayıcıya ceza uygulanabileceği ifade edilmiştir. Herhangi bir ihtar mekanizması da bulunmamaktadır. Önerimiz; hizmet sağlayıcının dış kaynak çağrı merkezine yaptırdığı aramada iki tarafa da ceza tahakkuk ettirilmemesi, tek bir ceza uygulanması ve aracı hizmet sağlayıcıya herhangi bir ceza uygulanmamasıdır. İlgili cezaların uygulanmasından önce de mutlaka ihtar verilmesidir.



# e-Ticarete yeni oyuncular geliyor

**M**ayıs 2015 tarihi itibarıyla yürürlüğe giren 6493 sayılı e-Ticaret Kanunu, finans ve e-ticaret firmaları başta olmak üzere birçok kurumu yakından ilgilendiriyor. Sektördeki mevcut firmaları doğrudan etkileyen kanun, e-ticaret sektörüne yeni oyuncuların dahil olmasını sağlayacak. Kanuna göre, e-ticaret yapan, sanal POS işlem türü ile ödeme veya tahsilat yapan firmalar, kullanıcıların hassas ödeme verilerini tutamayacak ve kaydedemeyecek. 12 ülkede birçok kurum ve kuruluşa güvenli e-ödeme ve sanal POS hizmetleri sunan Asseco SEE, e-ticaret sektöründe yaşanan gelişmeleri sektör paydaşları ile değerlendirmek üzere, 15 Ocak 2015 tarihinde Wyndham Grand İstanbul Levent'te "E-ticarete yeni bir dönem başlıyor" temasıyla bir etkinlik düzenlemişti. Etkinlik kapsamında, ödemelerin kredi kartıyla gerçekleştiği e-ticaret dünyasındaki güvenlik olgusu da ele alınmıştı.

E-ticaretin olmazsa olmazları: Hızlı ve güvenli alışveriş

Asseco SEE Grup Yöneticisi Burak Kutlu "Hızlı ve güvenli alışveriş bir arada" başlıklı sunumuyla, kredi kartı bilgilerinin güvenli olarak saklanması, tek tıkla ödeme ve bu alanda Asseco SEE'nin çözümleri hakkında bilgiler vermişti. Sahibinden.com Genel Müdür Yardımcısı Bora Biçer ve İşNet Yazılım Geliştirme Yöneticisi Hasan Atalay ise e-ticaret başarı öykülerini ve deneyimlerini katılımcılarla paylaşmıştı. Asseco SEE Yönetim Kurulu Üyesi Bülent Şenver'in yönettiği, Elektronik Ticaret İşletmecileri Derneği (ETİD) Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Orhun ile e-ticaret ve bilişim hukuku alanlarında uzman avukatlar Dr. Mete Tevetoğlu ve Sertel Şiracı'nın katılımıyla gerçekleşen panelde ise 6493 sayılı kanunun sektörü nasıl etkilediği, Türkiye'de e-ticaretin nasıl şekillendiği, kişisel verilerin güvenliği ve e-ticaret sektöründeki hukuksal düzenlemelerle ilgili ayrıntılı bilgiler verilmişti.

Mobil cihazlardan yapılan alışveriş, güvenlik faktörünü daha önemli hale getirdi. Türkiye'de e-ticaret hacmi son yıllarda çok hızlı büyüdü. Bu büyüme, internet üzerinden yapılan tüm ödemelerle ilgili yeni ürünleri ve çözümleri de beraberinde getiriyor. Özellikle mobil cihazlardan yapılan alışverişlerin artması ve 6493 sayılı kanun gibi yeni yasal düzenlemeler, kullanıcıların hassas ödeme verilerini güvenli ortamlarda saklama ihtiyacını gündeme getirdi. Etkinlikte sektörü ilgilendiren yeni yasal düzenlemelerle, kullanıcıların hassas ödeme verilerinin güvenli ortamlarda saklanması güvence altına alınarak, e-ticarete yeni bir dönemin başlamasına zemin hazırlandığına dikkat çekildi.

## E-ticaret sektörüne yeni oyuncular katılacak

6493 sayılı kanun ile sektörde yeni gelişmeler yaşanacağını belirten Asseco SEE Grup Yöneticisi Burak Kutlu, sözlerine şöyle devam etti: "Yeni oyuncuların sektöre katılacağı ve güvenlik olgusunun gündemimizde daha çok yer alacağı bir döneme giriyoruz. Müşterilerine hızlı ödeme deneyimi yaşatmak isteyen e-ticaret firmalarına ve abonelik, üyelik gibi tekrarlanan ödemelerini sanal POS altyapısıyla yönetmek isteyen kurumlara tek tıkla ödeme kolaylığı sağlayan çözümlerimizi sunuyoruz. Bu alandaki bilgi birikimimiz ve deneyimimizle sektörün gelişimine katkıda bulunmak bizim için çok önemli. Türkiye'deki 'PCI Level 1 Certified' lisansına sahip birkaç teknoloji firmasından biriyiz ve sunduğumuz ödeme altyapısı yeni yasal düzenlemelere tam uyumlu. Hizmet sunduğumuz bankaların ve iş yerlerinin güvenliğini garanti altına almak adına, İstanbul'daki veri merkezimize ek olarak, bu yıl İzmir'de ikinci veri merkezimizi de devreye aldık. Bu merkez, iş sürekliliği ve felaket kurtarma amaçlı hizmet vermektedir."

# Müşteri ilişkilerinde yeni bir dönem başlattı

**E**lektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun'un birçok perakende firmasının pazarlama ve müşteri ilişkileri yönetimi anlayışını tamamen değiştireceği vurgulandı. Müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) ve veri yönetimi hizmeti veren Tanı'nın Genel Müdürü Engin Oytaç, düzenlediği basın toplantısında "Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun"a ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Kanunun birçok

perakende firmasının pazarlama ve CRM anlayışını tamamen değiştireceğini anlatan Oytaç, şirket olarak yasanın getirdiği koşullara uzun zamandır odaklandıklarını ve firmalara da bu alanda veri yönetimi hizmetleri sunduklarını söyledi. 14 milyona yakın iznli müşteri kaydıyla Tanı'nın, Türkiye'nin ana iş alanı veri yönetimi olan bir firma tarafından gerçek anlamda kurulmuş ilk ve en büyük iznli veri tabanını yönettiğini belirten Oytaç, şunları kaydetti:

"Halihazırda Tanı, çok farklı sektörlerden birçok önemli firmaya başta CRM hizmeti olmak üzere kapsamlı ve yetkin hizmet vererek onların müşterileriyle olan ilişkilerini yönetmektedir. Bu yasayla özellikle perakende alanında firmaların CRM yönetimini ağırlıklı başta Tanı olmak üzere profesyonel hizmet sağlayıcı firmalara kaydıracaklarını öngörüyoruz. Bu anlamda özellikle perakende alanında CRM anlayışını 2015 yılında ciddi yönde etkileyecek ve nihayet profesyonel bir sektörün oluşmasını bekliyoruz." Yaklaşık 13 yıldır Koç Topluluğu'na bağlı olarak faaliyet gösteren Tanı şirketinin, müşterinin verisini anlamaya ve veriden anlamlı deneyimler yaratmaya odaklandığını anlatan Oytaç, öncelikli olarak markaları insanlara, insanları markalara



yakınlaştırarak daha verimli bir dünya oluşturmayı hedeflediklerini bildirdi.

Oytaç, şöyle devam etti:

"10 farklı sektörden 60'a varan markaya sadakat programları, dijital pazarlama uygulamaları, veri yönetimi ve analizi hizmetleri, doğrudan pazarlama ve saha aktiviteleri, satış teşvik programları ve veri tabanı pazarlama hizmetleri sunmaktayız. Tanı, 2013'te hayata geçirdiği kampanyalarla, müşterilerine 1 milyar liranın üzerinde ilave ciro sağlamış ve aynı zamanda 2 uluslararası ve 3 yerel ödüle layık görülmüştür."

"Yeni yasayla kişinin izni olmadan SMS dahi gönderilemeyecek"

Engin Oytaç, CRM adı altında gerek SMS ve telefon, gerekse e-posta yoluyla tüketicilerin istekleri dışında iletişim kurulduğuna dikkati çekerek, "Aşağı yukarı her tüketicinin bir şekilde maruz kaldığı bu duruma yönelik, 1 Mayıs 2015'te yürürlüğe girecek yasa ile tüketicilerin lehine düzenlemeler getiriliyor. Artık izni olmayan hiç kimseye SMS, e-posta gönderilemeyecek ve dış arama yapılamayacak. Bunu yapan firmalara ise ağır ceza yaptırımları uygulanacak" diye konuştu. Kanun'un getirdiği yükümlülüklerle uymayan firmalara, bin lira ile 50 bin lira arasında değişen idari para cezaları uygulanabileceğini dile getiren

Oytaç, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Artık opt-in yöntemi geçerli olacak. Yani gönderiden önce geçerli izin alınmış olması gerekiyor. Gönderide bulunması zorunlu olan birtakım bilgiler var. Göndericinin kimliği, iletişim adresi, tüketicinin iletmi almayı reddedebileceği bilgilendirmesi gibi. Tüm bu gereklilikler CRM alanında iş yapım biçim ve süreçlerini tamamen değiştirecek. Birçok firma müşteri ilişkileri yönetiminde elinde iznli veri tabanı bulunan kaynak firmalarla iş birliği yapmak ve profesyonel destek almak durumunda olacak. Bizim 13 yıl önce attığımız adımların önemi bu yasanın yürürlüğe girmesiyle çok daha iyi anlaşılacak. Zira birçok firmanın 21. yüzyılın petrolü olarak tanımlanan veriyi yönetme konusunda girişimlerde bulunmasını da bekliyoruz. Özellikle veri yönetimi konusunda artık profesyonel bir sektör oluşmaya başlayacak. Bu anlamda Tanı'nın yarattığı değer ve sağladığı faydanın önemi daha iyi anlaşılacak."

Oytaç, Türkiye'de veri yönetimi sektöründe Tanı gibi 2 ya da 3 şirketin daha faaliyet göstermesini beklediklerini ve böylece minimum 300-500 kişiye istihdam sağlanacağını söyledi. 13 yıl önce 15 milyon dolar yatırımla faaliyete başladıklarını hatırlatan Oytaç, yıllık minimum 4 milyon lira yatırım yaptıklarını ve son 3 yılda şirketin cirosunu 16 milyon liradan 33 milyon liraya yükselttiklerini bildirdi.

Oytaç, yılda 3-3,5 milyon müşteri verisi güncellediklerini belirterek, dünyada veri yönetimi ve büyük veriler (big data) sektörünün 20 milyar dolar civarında büyüklüğe sahip olduğunu ve bunun 2017 yılında 32 milyar dolara ulaşmasının beklendiğini ifade etti.

CRM konusunu iyi bir şekilde yürütmek isteyen firmaların en az 7 en çok 22 eleman istihdam etmeleri gerektiğinin altını çizen Oytaç, Tanı olarak bu hizmeti orta büyüklükteki firmalar için aylık yaklaşık 2 personelin maaşına denk gelen 5-10 bin lira arasında verebileceklerini söyledi.

## CRM'e yaklaşımlar değişecek, firmalar insanı odağına alacak!

Koç Topluluğu çatısı altında yer alan Arçelik'ten Opet'e, Ford'dan Setur'a, Beko'dan Avis'e, Koçtaş'tan Brooks Brothers'a, Aygaz'dan Divan'a kadar birçok önemli müşteri kapasitesine sahip şirketle çalıştıklarını vurgulayan Oytaç, Sarar,

Beta, Forever New, D&R, Yurtiçi Kargo gibi birçok farklı ve değerli markayla da sürekli işbirliği içinde olduklarını açıkladı. 1 Mayıs 2015'te devreye girecek yeni yasa ile CRM anlayışının nihayet SMS göndermenin ötesine de geçeceğini belirten Oytaç, birçok firmanın müşteri ilişkileri yönetiminde elinde iznli veri tabanı bulunan "kaynak firmalarla" işbirliği yapmak ve profesyonel destek almak durumunda olacaklarının gerekliliğine dikkat çekti.

Tanı'nın markalarla insanlar arasındaki ilişkinin katma değerini arttıran yenilikçi servisler geliştirdiğini hatırlatan Oytaç, "14 milyona yakın iznli müşteri kaydıyla da Türkiye'nin en nitelikli iznli veri tabanlarından birisine sahip olan Tanı, hali hazırda farklı sektörlerden birçok önemli firmaya başta CRM hizmeti olmak üzere kapsamlı ve yetkin hizmet veriyor. Bu yasayla özellikle perakende alanında firmaların CRM yönetimini ağırlıklı profesyonel hizmet sağlayıcı firmalara kaydirmalarını öngörüyoruz. Bu anlamda özellikle perakende alanında CRM anlayışı, 2015 yılında yeniden yazılacak" açıklamasında bulundu.

Tanı Genel Müdürü Oytaç, "Bizim 13 yıl önce attığımız adımların önemi bu yasanın yürürlüğe girmesiyle çok daha iyi anlaşılacak. Zira birçok firmanın 21. yüzyılın petrolü olarak tanımlanan veriyi yönetme konusunda girişimlerde bulunmasını da bekliyoruz. Özellikle veri yönetimi konusunda artık profesyonel bir sektör oluşmaya başlayacak. Bu anlamda Tanı'nın yarattığı değer ve sağladığı faydanın önemi kat be kat daha iyi anlaşılacak" diyerek sözlerini tamamladı.



# Yeni yasa tüketicileri, cepte ve e-postada “çöpten” kurtaracak

**Y**eni Elektronik Ticaret Kanunu'na ilişkin bir değerlendirme yapan, e-postayla pazarlama şirketi optivo'nun Uluslararası Direktörü Jens Fischler, kanunun yürürlüğe girmesi ile birlikte, reklam içerikli izinsiz elektronik gönderilerin cezaya tabi olacağını, bu nedenle şirketlerin tüketicilerden onay almak için yoğun bir çaba içine girdiklerini kaydetti. Fischler, yasanın “çöp” olarak adlandırılan ve tüketicilerin isteği dışında gönderilen iletileri önemli ölçüde azaltacağını belirtti.

Bu dönemde tüketicilerin yasanın kendilerine getirdiği hakları iyi bilmeleri gerektiğini ifade eden Fischler şu bilgileri verdi:

“Tüketicinin önceden onay vermediği hiçbir ticari elektronik ileti kendisine gönderilemeyecek. Onayın yazılı ya da elektronik ortamda alınmış olması gerekiyor. İletiyi gönderen şirket, gerektiği zaman tüketicinin onayını kanıtlamakla mükellef olacak.

Tüketicilere onaylarını almak için gönderilen metinlerde izinlerinin istendiğinin açıkça belirtilmesi ve onay bölümünün önceden işaretli olmaması gerekiyor.

Tüketici dilediği zaman, hiçbir sebep göstermeksizin, ticari elektronik ileti alımını reddedebilir. Gönderiyi yapan şirket, bu talebin kendisine ulaşmasının ardından, ileti göndermeyi üç iş günü içinde durdurmalı.

Tüketicinin ticari elektronik iletilere onay vermesi, telefon numarası, e-posta adresi gibi kişisel bilgilerinin üçüncü şahıs ve şirketlerle paylaşılmasına izin verdiği anlamına gelmiyor. Yasa, kişisel verilerin saklanması ve güvenliğinden de şirketleri sorumlu tutuyor.

Yeni yasa, önceden izin şartı getirirse de istisna olarak tanımlayabileceğimiz bir durumu da içeriyor. Eğer ticari iletiyi gönderen şirket ile tüketici arasında daha önceye dayanan bir ticari ilişki varsa, yani tüketici söz konusu şirketin “müşterisi” konumundaysa, izin şartı aranmıyor. Örneğin bir banka, daha önce kendisinden kredi kullanan müşterisine, kredilerle ilgili iletileri onay almaksızın gönderebilecek. Burada dikkat edilmesi gereken, bu iletilerin sadece müşterisi olunan ürün ya da hizmetle ilgili olabileceği. Yani kredi kullanan bir müşteriye, iş ortaklarının sunduğu ürünler ile ilgili iletiler izinsiz olarak gönderilemeyecek.

## Maliyetleri de düşürecek

optivo Uluslararası Direktörü Jens Fischler'e göre, yeni yasa e-postayla pazarlama alanında da önemli değişikliklere neden olacak. E-postayla pazarlamanın özünde müşteri ilişkileri yönetiminin bulunduğunu belirten Fischler, “Ne yazık ki bu alanda faaliyet gösteren birçok firma, site verilerini işleyip, ziyaretçilerin ilgisine göre paylaşım yapma konusunda yetersiz kalıyor. Her gönderinin ilgili ilgisiz herkese yapılması, devasa bir e-posta çöplüğü oluşmasına neden oluyor. Onaylı gönderimlerin ticari dönüşümlerinin daha yüksek olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, hedefli ve ilgili mesaj paylaşımının hem gereksiz masrafları ortadan kaldıracığı hem de daha fazla mutlu müşteri ve ciro getireceği bir gerçek” dedi.

Inbox

Outbox

Spam (3015)

Trash



# GLOBALNET Müdürü Barut: *Satışların tamamen internet üzerine kayması, doğru bir beklenti olmaz*



**GLOBALNET**  
INTERNET TECHNOLOGIES

Bilgisayar ve internet bağlantısı olan hemen herkesin, internetten yapılan satışlarda müşteri potansiyelini oluşturduğunu söyleyen Barut, işletmelerin belirli bir stratejiyle elektronik kanallar ve internet üzerinde de ticari olarak varlık ve faaliyet gösterebilmesi beklentisi üzerine odaklanılmasını istedi.

TBD Yönetim Kurulu Üyesi ve GLOBALNET Internet Technologies Genel Müdürü Ertan Barut, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de elektronik ticaretin (e-ticaret) hızla geliştiğini dile getirerek, internet üzerinden ürünlerin pazarlanıp, satılmasının fiziksel bir dükkân açmaya kıyasla, çok daha kolay ve ucuz olduğunu belirtti. Barut, günümüzde, şehir, ülke fark etmeksizin, bir bilgisayar ve internet bağlantısı olan hemen herkesin, internetten yapılan satışlarda müşteri potansiyelini oluşturduğunu kaydetti.

Barut, internet üzerinde yapılan ticarete, müşterilerin mağduriyet yaşadığı birincil durumlar arasında; tekstilden, elektroniğe orijinal markaların fiyatları piyasanın çok altında ve ucuz gösterilerek sahte, kopya ürün satılması olduğunun altını çizdi. Barut, diğer bir mağduriyetin de tüketicinin ödemesini yaptığı ürüne hiç teslimat alamaması veya boş bir kutu teslim alması olduğunu ifade etti.

Tüketicinin satın aldığı elektronik mağazayı kontrol edebileceğine ve güvenirliliğini araştırabileceğine dikkati çeken Barut, "Tüketici, iletişim bilgilerinden firmaya ulaşıp, gerçek varlığını kontrol etmekle başlayabilir, fakat bu tek başına yeterli bir göstere olmayacaktır" dedi.

Barut, tüketicilerin www.sikayetvar.com vb. sitelerden elektronik mağazanın tutumu hakkında bilgi edinebileceğini vurgulayarak, bunu gerçek anlamdaki alışverişlerimiz için de yapabileceğimizi belirtti.



## e-Ticarete, satıcı ve tüketici varlığını sanal olarak sürdürüyor

e-Ticarete, şunu göz önünde bulundurmak lazım; ticaretin özünde olan satış, satıcı, tüketici, pazarlama, satın-alma vb. gibi temel etkenler sabit kalırken, iletişim kanallarımızı "elektronik" yollar üzerine kaydırmış bulunuyoruz. e-Ticarete, gerek satıcı gerekse de tüketici, varlıklarını gerçek olarak değil, sanal olarak sürdürerek, ilişkilerini ve iletişimlerini bu şekilde kuruyorlar.

Ticari işletmeler, varlıklarını elektronik kanallara, internete de taşıyarak orada bulunan pazarın içinde var olmayı ve satışlarını sürdürmeyi talep ediyorlar. Pazarlamanın temelinde var olan bir arz-talep ilişkisi var.

Satışların tamamen internet üzerine kaymasını beklemek doğru bir beklenti olmaz, çünkü gerçek anlamda pazar halen devam ediyor. Fakat her ticari işletmenin kendi vizyonu ve misyonu doğrultusunda belirli bir strateji ile elektronik kanallarda ve internet üzerinde de ticari olarak varlık ve faaliyet gösterebilmesi beklentisi üzerine odaklanmalıyız.

Türkiye'de yaklaşık 40 milyona yakın internet kullanıcısı bulunuyor, bunların yaklaşık 10 milyon kadarı internet üzerinden alışveriş yapıyor. Türkiye'de elektronik ticaretin yaklaşık yüzde 50'sini 25-35 yaş grubu arasındaki insanlar gerçekleştiriyor. Gelir ve harcama arasındaki ilişki internet üzerinde de çok değişmiyor; internet alışkanlıklarımızı değiştiriyor.

## Elektronik mağazayı referans yoluyla tercih edebiliriz

e-Ticarete, mağduriyetin yaşandığı birincil durumlar arasında gözümüze çarpan; özellikle tekstilden, elektroniğe orijinal markaların satış fiyatlarını piyasanın çok altında ve ucuz göstererek; sahte, kopya ürün satılması veya tüketicinin ödemesini yaptığı ürüne hiç teslimat alamıyor veya boş bir kutu teslim alıyor olması.

Tüketici satın aldığı elektronik mağazayı kontrol edebilir ve güvenirliliğini araştırabilir. İletişim bilgilerinden firmaya ulaşip gerçek varlığını kontrol edebilir, fakat bu tek başına yeterli olmayacaktır.

www.sikayetvar.com vb. sitelerden elektronik mağazanın tutumu hakkında bilgi edinebilir, keza bunu gerçek anlamdaki alışverişlerimiz için de kullanabiliyoruz.

Eğer güvenilir bulmuyorsa, aynı ürünü veya hizmeti satan diğer bir elektronik mağazayı referans yoluyla tercih edebilir, yani çevresine danışarak daha önce oradan alışveriş yapıp yapmadıkları ve tecrübeleri konusunda bilgi edinebilir.

Gerçek anlamda alışveriş yaptığı ve güvendiği bir işletmenin elektronik mağazasını tercih edebilir. Ve diğer bir kaynak olarak internet üzerinde var olan fiyat karşılaştırma sitelerine ve tüketici yorumlarına, izlenimlerine kaynak olarak başvurabilir.

Dikkat edilecek en önemli noktalardan bir tanesi de "fiyat"tır. Bir elektronik mağaza şaşırtılacak ölçüde piyasanın altında bir fiyat belirtiyorsa, bu durumun etraflıca araştırılması gerekir.

# Avukat Şıracı: Yasal açıdan e-ticaret, fiziki ticarete göre daha avantajlı



Türkiye’de e-ticaret için alınması gereken çok yol olduğuna dikkat çeken Şıracı, tüketicilerin internette alışveriş yapmayı hâlâ güvenli bulmadıklarını, bunun nedeninin de hem kötü tüketici tecrübeleri hem de internetteki güvenlik kaygılarının yattığını belirtti.

“e-ticaret” konulu “Gündem” sayfalarımıza Serbest Avukat, Marka ve Patent Vekili, İstanbul Barosu Bilişim Hukuku Komisyonu Başkan Yardımcısı Sertel Şıracı, sorularımızı yanıtlıyarak katıldı. Hukukçular açısından elektronik ticaretin (e-ticaret), kısaca alıcı ve satıcının fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin elektronik ortamda gerçekleştirdikleri alışveriş anlamına geldiğine değinen Şıracı, mesafeli satış olarak da tanımlanan bu alışveriş yönteminde mal veya hizmetlerin uzaktan pazarlanmasına yönelik olarak oluşturulmuş bir sistem çerçevesinde uzaktan iletişim araçlarının kullanılmasıyla yapıldığını dile getirdi. Ülkemizde e-ticaret için kat edilmesi gereken daha çok yol olduğunun altını çizen Şıracı, “Tüketiciler halen internette alışveriş yapmayı güvenli bulmuyor. Bunun altında hem kötü tüketici tecrübeleri hem de internetteki güvenlik kaygıları yatıyor” dedi.

Şıracı, tüketicilerin güvenliği için ihtiyaç duyulan yasal düzenlemelerin yapıldığına vurgu yaparak, sektörün de güvenlik için sürekli yenilikçi girişimlerde bulunduğunu açıkladı. Şıracı, yasal açıdan bakıldığında elektronik ticaretin, fiziki ticarete göre daha avantajlı hükümleri bulunduğunu söyledi. Yasanın tüketiciye verdiği en önemli hakkın, cayma hakkı olduğuna işaret eden Şıracı, tüketicinin hiçbir gerekçe göstermeden ve cezai yaptırımla karşılaşmadan 14 gün içerisinde cayma hakkını kullanabileceğini vurguladı. Şıracı, “Bu süre hizmet sözleşmelerinde sözleşmenin yapıldığı gün, mal teslimine ilişkin bir sözleşmede ise malın teslim edildiği gün başlar. Tüketici sipariş sonrası daha malı teslim almadan da bu hakkını kullanabilir” diye konuştu.

## -Elektronik ticaretten ne anlıyorsunuz?

-Hukukçular açısından elektronik ticaret kısaca alıcı ve satıcının fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin elektronik ortamda gerçekleştirdikleri alışveriştir. Mesafeli satış olarak da tanımlanan bu alışveriş yönteminde mal veya hizmetlerin uzaktan pazarlanmasına yönelik olarak oluşturulmuş bir sistem çerçevesinde uzaktan iletişim araçlarının kullanılması suretiyle alışveriş yapılmaktadır.

Uzaktan iletişim kavramının içerisinde hiçbir teknik sınırlama olmaksızın tarafların eş zamanlı olarak fiziken bir arada olmamasını arıyoruz. Yani gelecekte geliştirilecek yeni iletişim yöntemleri ile yapılacak alışverişler de mesafeli satış olacak. Herkesin söylediği gibi ülkemizde e-ticaret için kat edilmesi gereken daha çok yol var. Tüketiciler halen internette alışveriş yapmayı güvenli bulmuyor. Bunun altında hem kötü tüketici tecrübeleri hem de internetteki güvenlik kaygıları yatıyor.

Tüketicilerin güvenliği için ihtiyaç duyulan yasal düzenlemeler yapılıyor ve sektör de güvenlik için sürekli yenilikçi girişimlerde bulunuyor.

## - Alışverişin ne kadarı elektronik ortamda gerçekleştiriliyor?

-2015 ilk çeyrek verilene göre geçen seneye oranla yüzde 5 artışla ülkemizde 38 milyon internet kullanıcısı var. Yüzde 25 kullanıcı bankacılık işlemlerini internette yapıyor. Yüzde 33 kullanıcı da son bir ayda internette en az bir kez alışveriş yapmış. Mobil cihazlarla alışveriş yapanların oranı ise yüzde 19’da kalmış. Yani daha gidilecek çok yolumuz var.

## -Elektronik ticarete tüketicilerin mağduriyetleri nelerdir? En çok hangi konuda mağduriyet yaşıyor?

-Ödeme yapılmasına rağmen ürün gönderilmemesi, cayma hakkının kullanılması halinde ürünün iade alınmamasına çalışılması, ürün iade edilse de bu sefer ücret iadesinde sorunların yaşanması, hasarlı ürünlerin çıkması ve bunun ispatında yaşanan sorunlar tüketicilerin başlıca şikayetleri. Buna karşılık cayma hakkını kötüye kullanarak örneğin gelinlik iade etmeye çalışan tüketiciler de e-ticaret sitelerinin az da olsa karşılaştıkları problemlerden. Yasal açıdan

bakarsak elektronik ticaret, fiziki ticarete göre daha avantajlı hükümleri bulunuyor.

**-Mağduriyet durumunda tüketicinin hakları nelerdir? Nasıl ve nereye başvurabilir? Yasal prosedür konusunda bilgi verir misiniz?**

-Öncelikle yapılması gereken ilgili siteye veya sağlayıcıya başvurmak. 27 Kasım 2014 tarihli Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği'nde site sahiplerinin tüketicilere şikayetlerini ilemesi için iletişim bilgilerini bildirmesi ve şikayet çözüm yöntemlerini sunmaları konusunda yükümlülükleri var.

Tüketici Kanunu çerçeveyi belirlerken Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği ayrıntılarıyla düzenlemiştir. Bu nedenle bir sorun yaşandığında ilgili yönetmeliğe göz atmakta fayda var.

Her yıl Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca açıklanan bedel sınırlarında, şikayetlerimizi İlçe veya İl Tüketici Hakem Heyetleri'ne veya Tüketici Mahkemeleri'ne iletebiliriz.

Yasanın ve yönetmeliğin tüketicie verdiği en önemli hak cayma hakkıdır. Tüketici hiçbir gerekçe göstermeden ve cezai yaptırımla karşılaşmadan 14 gün içerisinde cayma hakkını kullanabilir. Bu süre hizmet sözleşmelerinde sözleşmenin yapıldığı gün, mal teslimine ilişkin bir sözleşmede ise malın teslim edildiği gün başlar. Tüketici sipariş sonrası daha malı teslim almadan da bu hakkını kullanabilir.

Yeri gelmişken söylemekte fayda var. Genellikle tüketiciler yaşadıkları deneyimi sosyal medyada paylaşıyor. Burada eleştiri ve şikayet hakkını aşmadan yaşanan tecrübe paylaşılmalı.

Ayrıca müfettişler, yapılan inceleme esnasında e-ticaret sitesinde genel olarak mevzuata aykırı bir durum görürlerse bu konuda da işlem yapma hakkına sahiptir. Burada mevzuata aykırı görülen işlemler için para cezası verme yetkisi bulunuyor.

**-Tüketicilerin mağdur olmaması için hasarlı ürünler konusunda dikkat etmesi gereken noktalar nelerdir?**

-Hasarlı bir ürün öncelikle hasarın ne zaman meydana geldiği önemli ve en çok tartışma bu noktada çıkıyor. Bunun için de ilk tavsiye edilen yol kargo teslim alınırken kontrol edilmesi. Kontrol edildiğinde üründe bir hasar varsa kesinlikle ürün kabul edilmemelidir. Tutanak tutularak iade sebebi yazılmalıdır.

Alınan ürün 'hasarlı' ya da ambalajı 'deforme' ise bunun için 'Kargo Hasar Tespit Tutanağı' ya da ürünün Yetkili Servis tarafından kurulumu sırasında düzenlenecek 'Yetkili Servis Hasar Raporu' gerekiyor.

Kargo teslim evrakını imzaladıktan sonra ürünü resmi olarak teslim almış oluyoruz ve kargo şirketinin rolü bu noktada bitiyor. Bu sebeple imza atmadan önce ürünün paketini kargo görevlisinin önünde açarak, herhangi bir hasar



olup olmadığına, ürünün eksiksiz bir şekilde teslim edildiğinden emin olmaya çalışmak gerekiyor. Kargo şirketleri personellerinin tüketicilerin bu taleplerini yerine getirmesi için yardımcı olmaları talimatını verse de bazen görevliler acilen gitmesi gerektiği gibi gerekçelerle bizi beklemeyebilir. Fakat bu inceleme anından başka ispatın mümkün olmadığını unutmamalıyız ve bekletmeliyiz.

Eğer üründe bir hasar ya da eksik varsa, kargo görevlisinden "Hasar Tespit Tutanağı" hazırlamasını isteyebiliriz ve elbette ürünü teslim almamalıyız. Ürün teslim evrakını imzalamamalıyız. Ürün, kargo görevlisine hiçbir ücret ödmeden iade edilmeli ve gönderici firmaya kargonun iadesi sağlanmalı.

e-Ticaret şirketlerinin büyük bir bölümü kargo takibi bölümüne sahip ve kullanıcılar, sitelerdeki bu bölümden kargolarını takip edebiliyorlar. Buradan kargonuzun muhtemel tespit anını belirleyip, kargonun şubeye bırakılması gibi hususların önüne geçebilirsiniz.

**-1 Mayıs 2015'te yürürlüğe giren yeni e-Ticaret Kanunu'nu nasıl değerlendiriyorsunuz?**

-Kanun temelde iki konuyu düzenliyor. Birincisi, elektronik araçlarla yapılan sözleşmelerde bilgi verme ve hizmeti sunanlar için getirilen yükümlülükler. Aslında bu maddeler açısından konu bizim için yeni değil, benzer düzenlemeler gerek 5651 Sayılı Kanun'da gerekse Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği'nde düzenlenmişti. e-Ticaret Kanunu'nun ikinci ana düzenlemesi ise ezeli tartışmamız; istenmeyen elektronik ticari iletilere ilişkin.

Kanuna göre ticari elektronik iletiler, alıcılara ancak önceden onayları alınmak kaydıyla gönderilebilir. Bu onay, yazılı olarak veya her türlü elektronik iletişim araçlarıyla alınabilir. Esnaf veya tacir olmayan bir tüketicie ticari bir e-posta ya da SMS göndermek için mutlaka önceden izin alınmalı, kişi kendi rızası ile mesaj listesine kayıt olmalı. Burada alıcının statüsüne göre bir kademeli ayırım benimsenmiş durumda, kimler esnaf ve tacir değildir sorusuna gelince bir ev hanımına, bir devlet memuruna mesaj göndermek için izin alınması gerekecektir. Mesaj gönderdiğiniz kişinin ticari e-posta hesabı (ali@xyz.com.tr) şahsi posta hesabı (ali@hotmail.com) adresleri arasında bir ayırım yoktur, ayırım Ali'nin ticari statüsündedir. Bu maddeden oldukça fazla tartışma sorusu çıkartılabilir. Örneğin ticari bir işletmenin çalışanının şahsi veya şirket hesabına izinsiz mesaj gönderilebilir mi? Kanunda çağrı merkezlerinin veya elektronik posta gönderilmesine aracılık yapan şirketlerin durumunun çok net olmaması sebebiyle bu faaliyete aracılık yapan şirketlerin durumunun yönetmeliklerle netleştirilmesi gerekiyor. Eğer mesaja cevap vermezseniz kabul etmiş olacaksınız gibi mesajlar aldık. Bu nedenle onayın nasıl alınması gerektiği daha ayrıntılı düzenlenmesi gerekiyor.



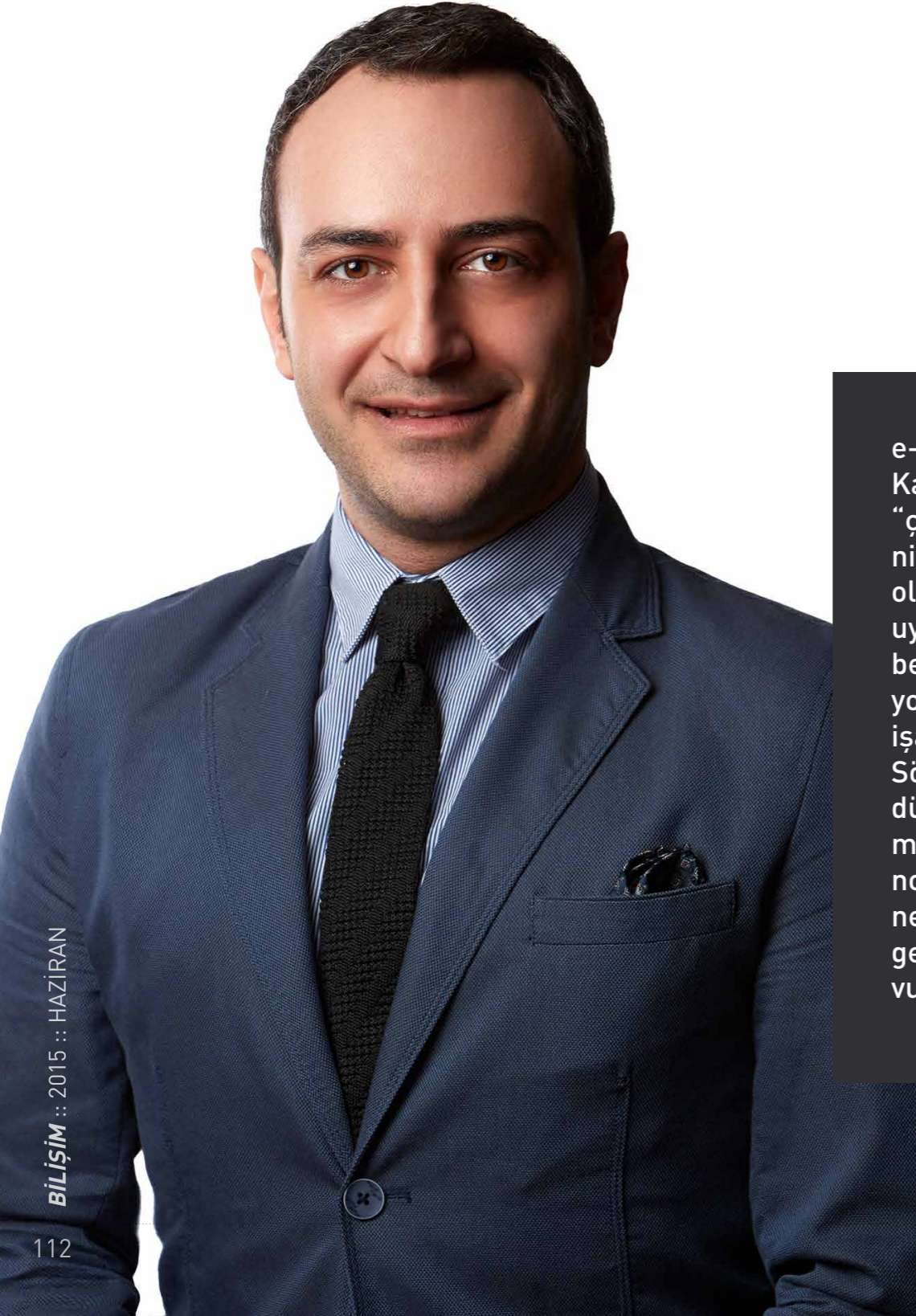
**Avukat Sertel Şıracı**

Marka ve patent vekili ve İstanbul Barosu Bilişim Hukuku Komisyonu Başkan Yardımcısı. Bilişim hukuku, fikri ve sınai haklar öncelikli hizmet alanları. Hukuk ve bilişim entegrasyonunu mesleki sorumluluk bilinci çerçevesinde üstlenmiş.

Medyada (yazılı ve görsel) makaleleri yayınlıyor. Bilişim Hukuku ve Fikri Haklar etkinliklerinde aktif konuşmacı olarak yer alıyor. Çeşitli özel eğitim kurumlarında sürekli eğitimci yapıyor. İnternet ortamını düzenleyen yasalar, siber güvenlik, siber savaş, e-ticaret hukuku, kişisel verilerin korunması, hosting firmalarının sorumluluğu, doğrudan pazarlama, yeni medya hukuku, reklam hukuku, yeni nesil reklam ve rekabet, haksız rekabet hukuku, online itibar, dijital yayıncılık ve korunması, oyun hukuku, IPTV, alan adı uyuşmazlıkları, sosyal ağlar ve hukuk, yazılımların telif hakları ile korunması, ticari casusluk, bilişim güvenliği ve bilişim suçları, veri koruma hukuku konularındaki seminer, panel, konferanslarda düzenleyici ve konuşmacı olarak bulunuyor ve bu konularda makaleler yazıyor.



# Avukat Sözer: E-Ticaret Kanunu, AB uyum sürecinde önemli bir adım



e-Ticaret Kanunu'nun "çerçeve kanun" niteliğinde olması nedeniyle uygulamada bazı belirsizliklere yol açabileceğine işaret eden Sözer, ikincil düzenlemelerle muğlak olan noktaların netleştirilmesi gerektiğini vurguladı.

Esin Avukatlık Ortaklığı avukatlarından Can Sözer, "e-ticaret" konulu "Gündem" sayfalarımız kapsamında sorularımızı yanıtladı. Sözer, 1 Mayıs'ta yürürlüğe giren, Elektronik Ticaret Kanunu'nun, tüketici haklarının genişletilmesi anlamında; bilgi verme yükümlülüğü, pazarlama mesajlarında ön onay alınma zorunluluğu ve kişisel verilerin korunması konularına değiniyor olmasının oldukça sevindirici olduğunu altını çizdi.

Yeni kanuna göre, izinsiz olarak tüketiciye pazarlama içerikli e-posta ve kısa mesaj gönderen veya tüketiciyi telefonla arayan şirketlerin, yüksek miktarda idari para cezaları ödeme tehlikesiyle karşı karşıya kalacağına dikkat çeken Sözer, "Mağdur olan tüketiciler, şikâyet başvurularını yazılı olarak veya e-Devlet Kapısı üzerinden güvenli elektronik imza ya da mobil imza yoluyla Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İl Müdürlüğü'ne yapabilecek" dedi.

Kanunun "tüketici haklarının genişletilmesi anlamında ve Avrupa Birliği'ne (AB) uyum sürecinde önemli bir adım" olduğunu altını çizen Sözer, ikincil düzenlemelerle kanunun uygulama usul ve esaslarının detaylandırılması ve muğlak olan noktaların netleştirilmesi gerektiğini belirtti.

Sözer, kanuna ilişkin ikincil düzenlemelerin taslaklarının da (Elektronik Ticarete Sözleşme ve Siparişler Hakkında Yönetmelik ile Ticari İletişim ve Ticari Elektronik İletiler Hakkında Yönetmelik) hazır olduğunu ve Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın internet sitesinde 27 Nisan'dan itibaren kamuoyunun bilgisine sunulduğunu anımsattı.

Yönetmelik taslaklarının, büyük bir oranda e-Ticaret Kanunu'nda genel ifadelerle belirtilen birtakım belirsizlikler içeren konuları netleştiren nitelikte olduğunu dile getiren Söze, yönetmeliklerin bir an önce yürürlüğe girmesi gerektiğini vurguladı. Sözer, sözlerini "Uygulamada ortaya çıkan sorunlar göz önüne alınarak süreç içerisinde gerekli değişiklikler yapılarak ilerlenmeli" ifadesini kullandı.

**-Elektronik ticaretten ne anlıyorsunuz? Sizce ülkemizde normal alışveriş e-ticarete dönüştü mü? Alışverişin ne kadarı elektronik ortamda gerçekleştiriliyor?**

-Elektronik ticaret, e-Ticaret Kanunu'nun tanımına göre, fiziki olarak karşı karşıya gelmeksizin, elektronik ortamda gerçekleştirilen çevrim içi iktisadi ve ticari her türlü faaliyeti kapsıyor.

Rakamlarla konuşacak olursak, Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği'nin (TÜSİAD) verilerine göre, 2013 yılı itibariyle çevrimiçi perakendenin toplam perakende sektörü içindeki oranı yüzde 1.7 seviyesinde. 2023 itibariyle bu oranın yüzde 8-10 seviyesine çıkacağı öngörülüyor. Bankalararası Kart Merkezi'nin yaptığı araştırmaya göre, 2013 yılında Türkiye'de internetten yapılan kartlı ödemeler 34,6 milyar TL olarak gerçekleşmiş. Bu harcamaların yüzde 25'ini seyahat harcamaları, yüzde 14'ünü tüketici ürünleri harcamaları oluşturuyor.

**- Hangi yaş grubu ve kimler daha çok İnternet'ten alış-veriş yapıyor?**

-İnternette her yaş grubu alışveriş yapıyor, ancak alışveriş yapan kesimin içerisinde özellikle "beyaz yakalılar" ve gençlerin oranı oldukça yüksek. Özellikle işe gidış ve işe dönüş saatleri olan 08.00-09.00 ila 17.00-18.00 saatlerinde e-ticaret sitelerinden alışverişin yoğunlaştığını gözlemliyoruz. Otobüs, metrobüs, vapur ve servis araçlarında insanlar telefonlarıyla vakit geçiriyorlar, büyük bir kısmı da alışveriş yapıyor.

**-Elektronik ticarete tüketicilerin mağduriyetleri nelerdir? En çok hangi konuda mağduriyet yaşanıyor?**

-e-Ticarete ortaya çıkan mağduriyetlerin en önemlisi ön onay alınmadan yapılan pazarlama iletişiminde gerçekleşiyor.

**-Mağduriyet durumunda tüketicinin hakları nelerdir? Nasıl ve nereye başvurabilir? Yasal prosedür konusunda bilgi verir misiniz?**

-1 Mayıs 2015 itibariyle mağduriyetin önlenmesi için tüm şirketler tüketicilerden ön onay almak zorunda. İzinsiz olarak tüketiciye pazarlama

içerikli e-posta ve kısa mesaj gönderen veya tüketiciyi telefonla arayan şirketler, yüksek miktarda idari para cezaları ödeme tehlikesiyle karşı karşıya. Mağdur olan tüketiciler, şikayet başvurularını yazılı olarak veya e-Devlet Kapısı (www.turkiye.gov.tr) üzerinden güvenli elektronik imza ya da mobil imza yoluyla Gümrük ve Ticaret Bakanlığı İl Müdürlüğü'ne yapabilecek.

#### **-Elektronik ticarete güvenlik riskine karşı tüketici ne gibi önlemler alabilir?**

-e-Ticaret şirketleri, mevzuat kapsamında her türlü kişisel verinin saklanması ve güvenliğinden sorumlu. Tüketicilerin de güvenlik riskine karşı alabileceği birtakım önlemler mevcut tabii. Örneğin, tüketiciler alışveriş yaptıkları internet sitesini yöneten e-ticaret şirketinin kimliğini araştırabilir, daha önce o siteden alışveriş yapanların yazdıkları kullanıcı yorumlarını ve şikayetleri gözden geçirebilir, ödeme esnasında sanal kart kullanmayı tercih edebilir ve bilhassa güvenli ödeme seçeneği mevcutsa bu seçeneği tercih ederek cep telefonuna şifre gönderilmesi suretiyle güvenli ödeme yapabilir.

#### **-1 Mayıs 2015'te yürürlüğe giren yeni e-Ticaret Kanunu'nu nasıl değerlendiriyorsunuz?**

-E-Ticaret Kanunu, tüketici haklarının genişletilmesi anlamında ve Avrupa Birliği'ne (AB) uyum sürecinde önemli bir adım. Bilgi verme yükümlülüğü, pazarlama mesajlarında ön onay alınma zorunluluğu ve kişisel verilerin korunması konularına değiniyor olması oldukça sevindirici. Ancak genel ifadelerle belirtilmiş olan bir çerçeve kanun niteliğinde olması, dolayısıyla uygulamada bazı belirsizliklere yol açabilmesi söz konusu. Kanuna dayanarak çıkartılacak olan ikincil düzenlemelerle kanunun uygulama usul ve esaslarının detaylandırılması ve muğlak olan noktaların netleştirilmesi gerekiyor.

#### **-Kanuna ilişkin ikincil düzenlemeler (yönetmelik vb) nasıl olmalı, neleri içermeli?**

-Kanuna ilişkin ikincil düzenlemelerin tasarımları (Elektronik Ticarete Sözleşme ve Siparişler Hakkında Yönetmelik ile Ticari İletişim ve Ticari

Elektronik İletiler Hakkında Yönetmelik) hazır ve Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın internet sitesinde 27 Nisan tarihinden itibaren kamuoyunun bilgisine sunulmuş durumda.

Yönetmelik tasarımları, büyük bir oranda e-Ticaret Kanunu'nda genel ifadelerle belirtilmiş olan ve birtakım belirsizlikler içeren hususları netleştiren tasarımlar olmakla birlikte, kanımca bir an önce yürürlüğe girmeli ve uygulamada ortaya çıkan sorunlar göz önüne alınarak süreç içerisinde gerekli değişiklikler yapılarak ilerlenmeli. e-Ticaret sektör temsilcilerinin uygulamada karşılaşılan sorunlar ile ilgili görüşleri bu anlamda Bakanlığa yol göstermeli diye düşünüyorum.

#### **Avukat Can Sözer**

Esin Avukatlık Ortaklığı avukatlarından Can Sözer, 2008 yılında Bilkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden lisans derecesiyle mezun oldu. Ankara Barosu'na bağlı olarak avukatlık stajını tamamladı ve İstanbul Barosu'na kaydoldu. Viyana Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nde Avrupa ve Uluslararası Ticaret Hukuku Yüksek Lisans Programı'nı "Avrupa Birliği Görsel-İşitsel Medya Hizmetleri Direktifi ile İlgili Türk Mevzuatı'nın Karşılaştırmalı Analizi" başlıklı teziyle 2010 yılında tamamlayarak, "Fikri Mülkiyet Hukuku ve Yeni Teknolojiler" alanında uzmanlık ile LL.M. derecesi aldı. Burslu olarak okuduğu İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı'nı "Yönetim Tarihi ve Teorileri ile Güncel Uygulama Örnekleri" başlıklı teziyle 2011 yılında tamamladı ve M.B.A. derecesi aldı. Halen İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde Siyaset Bilimi Doktora Programı'na devam ediyor. İngilizce ve Almanca biliyor. Çalışma alanları ticaret hukuku, tüketici hukuku, internet hukuku, medya hukuku, fikri mülkiyet hukuku ve bilgi teknolojileri hukuku.



# Avukat Kazma: *Kanun tüketicinin mağduriyetini önlemek için birçok yenilik getirdi*



E-Ticaret Kanunu ile e-ticarete güvenin artacağını ve tüketici mağduriyetinin önemli ölçüde azalacağını altını çizen Avukat Kazma, uygulamada oluşacak sorunlara ve fark edilecek eksikliklere göre yönetmeliklerin düzenleneceğini belirtti.

AGC Hukuk Bürosu ortaklarından Avukat Cevat Kazma, Türkiye’de alışverişin henüz tam anlamıyla elektronik ticarete (e-ticaret) dönüşmediğine işaret ederek, “Ancak, güçlü lojistik altyapısına sahip olmamız, mobil internet kullanımının artması ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda e-ticaretin çok hızlı geliştiğinin altını çizdi.

e-Ticarette internet sitesinde bulunan görsel ile ürünün kendisinin farklı olması durumlarının yaşandığına dikkati çeken Kazma, bunun yanında çok sayıda ayıplı mal mağduriyetlerinin bulunduğunu kaydetti. Kazma, “Gönderim yapan şirketin ayıplı mal göndermesi veya kargo şirketinin sorumsuz davranışı nedeniyle üründe ayıp meydana gelmesi durumları yaşanıyor” diye konuştu.

Kazma, elektronik ticarete ortaya çıkan olumsuzluklara karşı şikâyet başvurularının yazılı olarak ıslak imzayla veya elektronik ortamda e-Devlet İşlem Merkezi üzerinden güvenli elektronik imza ya da mobil imza yoluyla yapılabileceğine değindi. Şikâyetlerin Gümrük ve Ticaret İl Müdürlüğü’ne yapılacağını altını çizen Kazma, “Şikâyet başvurusu, elektronik ticaret işlemlerine yönelik ihlalin gerçekleştiği tarihten itibaren en geç 6 ay içinde yapılmalıdır” dedi.

**-Elektronik ticaretten ne anlıyorsunuz? Sizce ülkemizde normal alışveriş e-ticarete dönüştü mü? Alışverişin ne kadarı elektronik ortamda gerçekleştiriliyor?**

-Elektronik ticaret, nakit para kullanılmadan, elektronik ortamda ürün ve hizmetlerin alınması ve satılmasıdır. Türkiye’de alışveriş henüz tam anlamıyla e-ticarete dönüşmedi. Ancak, güçlü lojistik altyapısına sahip olmamız, mobil internet kullanımının artması, genç nüfusun yüksek olması, kaliteli hizmet verilmesi, güven algısının yerleşmeye başlaması, teknolojik gelişmeler vb. dolayısıyla e-ticaret çok hızlı geliyor.

Bankalararası Kart Merkezi (BKM) verilerine göre nüfusun yüzde 13’ü internet üzerinden alışveriş yapıyor. Ancak, BKM’nin açıkladığı veriler sanal POS cihazları üzerinden geçen toplam ticareti ölçüyor. Türkiye genelinde satış veya bayilik ağı bulunan birçok firma, merkeze geçilen siparişleri sanal POS’lar üzerinden işleme alıyor. Dolayısıyla bu rakam net bir rakam olmayıp genel sektör analizlerine göre nüfusun yüzde 1-1,5’uğunu temsil ettiği söylenebilir.

**- Hangi yaş grubu ve kimler daha çok internet’ten alış-veriş yapıyor?**

-Genç nüfus internet üzerinden daha çok alışveriş yapıyor. Özellikle, tablet ve akıllı telefonlara indirilen uygulamaların e-ticaret işlemlerini hızlandırması ve kolaylaştırması genç nüfusu (18-40 yaş arası) e-ticarete yönlendiriyor.

**-Elektronik ticarete tüketicilerin mağduriyetleri nelerdir? En çok hangi konuda mağduriyet yaşanıyor?**

-İnternet sitesinde bulunan görsel ile ürünün kendisinin farklı olması durumları yaşanıyor. Bunun yanında çokça duyduğumuz ayıplı mal mağduriyetleri bulunuyor. Gönderim yapan şirketin ayıplı mal göndermesi veya kargo şirketinin sorumsuz davranışı nedeniyle üründe ayıp meydana geliyor. Bunun yanı sıra satın alınan mal veya hizmetten tamamen başka bir ürünün satılmış olması da yaşanan mağduriyetler arasında. Bazı kargo şirketleri de ürünün teslimi sırasında satın alan tarafından imza atılmadan önce kargonun incelenmesine izin vermeyerek, bu mağduriyeti artırıyor.

**-Mağduriyet durumunda tüketicinin hakları nelerdir? Nasıl ve nereye başvurabilir? Yasal prosedür konusunda bilgi verir misiniz?**

-Şikâyet başvuruları, yazılı olarak ıslak imzayla veya elektronik ortamda e-Devlet İşlem Merkezi üzerinden güvenli elektronik imza ya da mobil imza yoluyla Gümrük ve Ticaret İl Müdürlüğü'ne yapılabilir. Şikâyet başvurusu, elektronik ticaret işlemlerine yönelik ihlalin gerçekleştiği tarihten itibaren en geç 6 ay içinde yapılmalıdır.

#### **-Tüketicilerin mağdur olmaması için dikkat etmesi gereken noktalar nelerdir?**

-Tüketicilerin öncelikle yasal haklarını bilmeleri gerekiyor. Satın alma işlemi internet üzerinden yapıyor olsa da hakları temel kaynak olarak 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ile korunuyor. Kanunun 9/A maddesi gereğince "Mesafeli Sözleşmelere Dair Yönetmelik"e tabiidir. Bunun dışında 01/05/2015 tarihinde yürürlüğe giren Elektronik Ticarete Sözleşme ve Siparişler Hakkında Yönetmelik ile yönetmeliğe aykırı davranan hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcısına da idari para cezası verilebilecek.

#### **-Elektronik ticarete güvenlik riskine karşı tüketici ne gibi önlemler alabilir?**

-3D secure , SSL, SET gibi kredi kartı güvenlik uygulamaları var. Bunlar kullanılarak kredi kartından onaylanmadan para çekilmesinin önüne geçilebilir. Bunun dışında tüketiciler ismi duyulmuş, referansı olan web sitelerini tercih etmeleri riski azalacaktır. Tüketiciler mutlaka alışveriş yapacakları web sitesi hakkında araştırma yapmalı, araştırma sonucuna göre alışverişini gerçekleştirmelidir. Ayrıca tüketiciler mutlaka alışveriş yapacakları web sitesinde bulunan mesafeli satış sözleşmesini okumalıdır.

#### **-1 Mayıs 2015'te yürürlüğe giren yeni e-Ticaret Kanunu'nu nasıl değerlendiriyorsunuz?**

-Kanun tüketicinin mağduriyetini önlemek için bir çok yenilik getirmiştir. Maddeler halinde sıralamak gerekirse;

**Bilgi verme yükümlülüğü:** Hizmet sağlayıcı tüketici ile sözleşme yapmadan önce tüm bilgilerini eksiksiz olarak sunmak zorundadır. Sözleşme şartları, toplam ödenecek bedel, hediye ve promosyonların şartlarının neler olduğu

hususları hakkında her türlü bilgi tüketici ile paylaşılmak zorunda.

**Alıcının ticari iletiyi reddetme hakkı:** Alıcılar diledikleri zaman, hiçbir gerekçe belirtmeksizin ticari elektronik ileti almayı reddedebilecekler.

**Kişisel verilerin korunması:** Hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcı elde ettiği kişisel verilerin saklanması ve güvenliğinden sorumlu olacak. Hizmet sağlayıcının bu hususlara ve kanun hükümlerine aykırı davranması halinde 1000 TL ile 15000 TL arasında idari para cezasına çarptırılabilir.

Bu kanun ile e-ticarete olan güven daha da artacak ve tüketicinin mağduriyeti önemli ölçüde azaltılacak. Böylece ülkemizde e-ticaretin gelişimi hızlanacak.

#### **-Kanuna ilişkin ikincil düzenlemeler (yönetmelik vb) nasıl olmalı, neleri içermeli?**

-Kanunun uygulanmaya başlamasıyla birlikte oluşacak sorunlara, fark edilecek eksikliklere göre yönetmelikler düzenlenecek. Şu an için bir şey söylemek zor.



# Avukat Demirkan: *Kanun, kişisel verilerinin korunması yönünde önemli düzenlemeler içeriyor*

## KOLCUOĞLU DEMİRKAN KOÇAKLI

HUKUK BÜROSU • ATTORNEYS AT LAW

E-Ticaret Kanunu'na ilişkin yönetmeliklerin uygun bir süre içerisinde yayınlanması gerektiğinin üzerinde duran Demirkan, kanunun doğru şekilde uygulanabilmesi ve uygulamada ortaya çıkabilecek sorunların kısa sürede giderilmesinin büyük önem taşıdığını belirtti.

Kolcuoğlu Demirkan Koçaklı Hukuk Bürosu ortaklarından Avukat Okan Demirkan, yeni yürürlüğe giren Elektronik Ticaret Kanunu'nun e-ticaretin tarafları arasındaki ticari ilişkileri, hizmet sağlayıcıların yükümlülükleri, elektronik iletişim araçları ile kurulan sözleşmeler, tüketicilere bilgi verme yükümlülüğü ve bu yükümlülüklere aykırı davranmanın yaptırımlarını genel itibarıyla düzenlediğini söyledi.

Kanuna istinaden çıkarılacak yönetmeliklerle, uygulamanın ne şekilde gelişeceğinin görüleceğini dile getiren Demirkan, "Kanımca, diğer her türlü mevzuatta olduğu gibi, temel prensiplerin düzenlendiği kanunun ötesinde, bu prensiplerin nasıl uygulanacağını düzenleyecek olan yönetmelikleri irdelemek lazım. Birçok konunun detayı ve uygulama şekli / esası, yönetmeliklerle düzenlenecek. O yönetmelikler ortaya çıkana ve hatta uygulanana kadar, yeni mevzuatı değerlendirmek çok sağlıklı olmaz" diye konuştu.

Ancak, kanunun tüketicinin korunması yolunda olumlu bir adım olduğuna işaret eden Demirkan, en azından, kanun koyucunun prensip bakımından iradesini gösterdiğini kaydetti. Demirkan, kanunun, özellikle tüketicilerin kişisel verilerinin korunması ve istenmeyen elektronik pazarlama iletilerinin engellenmesi konularında önemli düzenlemeler içerdiğini bildirdi.

Gün geçtikçe alışverişlerin elektronik ortamda daha çok yapıldığını vurgulayan Demirkan, son yıllarda daha fazla sayıda şirketin, ürünlerini internet üzerinden satmak için yatırımlar yaptığını belirtti. Yabancı yatırımcıların da Türkiye'deki e-ticaret şirketlerine gittikçe daha fazla yatırım yaptıklarına dikkati çeken Demirkan, "Bu veriler, en azından biz avukatlara gösteriyor ki, ülkemizde ciddi bir elektronik ticaret hacmi mevcut" dedi.

Demirkan, elektronik ticaretin, tüketicinin satın alacağı ürünü, karar vermeden önce fiziksel olarak incelemesine ve satıcı kuruluşu görmesine olanak vermediğine vurgu yaparak, bu nedenle, satın alınan ürünlerin ayıplı olması veya beklenenden daha düşük kalitede çıkması, teslimatın gecikmesi veya yapılmaması, kredi kartı bilgilerinin kötü niyetli üçüncü kişilerin eline geçmesi gibi mağduriyetlerin yaşandığını anlattı.

### - Sizce ülkemizde normal alışveriş e-ticarete dönüştü mü? Alışverişin ne kadarı elektronik ortamda gerçekleştiriliyor?

-Aslında bu sorunu perakende sektörünün aktif oyuncuları daha net cevaplar diye düşünüyorum. Ticari açıdan kısaca araştırdığımızda, Türkiye'deki e-ticaret hacminin 20 milyar Türk Lirası'nı aştığını görüyoruz. Bu rakam, Türk toplumunun e-ticareti yaşamının bir parçası haline getirmeye başladığının önemli bir göstergesi.

Diğer yandan, avukat gözüyle şunu söyleyebilirim: gerek danışmanlık ve gerekse dava çalışmalarımızda, tüketici alışverişlerinin gün geçtikçe elektronik ortamda yapıldığını rahatlıkla hissedebiliyoruz. Son yıllarda daha fazla sayıda şirket, ürünlerini internet üzerinden satmak üzere yatırımlar yapıyor ve daha fazla tüketici internet üzerinden alışveriş yapıyor. Özellikle şirket birleşme ve devralma projelerimizden gördüğüm kadarıyla, yabancı yatırımcılar da Türkiye'deki

e-ticaret şirketlerine gittikçe daha fazla yatırım yapıyorlar. Yabancı yatırımcıların ilgisi, bu hacmin daha da büyüme potansiyeli göstereceğinin sinyalidir. Böyle bir potansiyel olmasa, bu yatırım iştahı olmazdı.

### - Elektronik ticarete tüketicilerin mağduriyetleri nelerdir? En çok hangi konuda mağduriyet yaşanıyor?

-Elektronik ticaret, tüketicinin satın alacağı ürünü, karar vermeden önce fiziksel olarak incelemesine ve satıcı kuruluşu görmesine olanak vermiyor. Bu nedenle, satın alınan ürünlerin ayıplı olması veya internet ortamında sunulandan daha düşük kalitede çıkması, teslimatın gecikmesi veya yapılmaması, kredi kartı bilgilerinin kötü niyetli üçüncü kişilerin eline geçmesi gibi mağduriyetlere zaman zaman rastlanabiliyor. Tüketicilerin bu gibi mağduriyetlerle karşılaşmalarını için, güvendikleri internet sitelerinden alışveriş yapmaları, satın alım esnasında satıcının bazı ön

bilgileri doğru ve eksiksiz şekilde ilettiklerinden emin olmaları ve söz konusu internet sitesinin güvenlik sertifikalarının güncel şekilde bulunduğunu kontrol etmeleri faydalı olur. Tüketicinin, internet üzerinden alışveriş yaparken, özellikle şu hususlara bakması gerekir:

- Satıcının ticari unvanı;
- Varsa, Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) numarası;
- Sözleşme konusu mal veya hizmetin temel nitelikleri;
- İrtibat için açık adresi ve iletişim bilgileri;
- Satıcının adına ya da hesabına hareket edenin kimliği ve adresi;
- Tüketicinin şikâyetlerini iletmesi için farklı iletişim bilgileri varsa, bunlara ilişkin bilgi;
- Ürünlerin tüm vergiler dahil toplam fiyatı ve nakliye ile teslimat bilgilerini tam ve eksiksiz şekilde veriyor olması.

#### **- Mağduriyet durumunda tüketicinin hakları nelerdir? Nasıl ve nereye başvurabilir? Yasal prosedür konusunda bilgi verir misiniz?**

-Tüketiciler, kişisel tercihlere göre sipariş edilmemiş ve hijyen ve sağlık açısından iade edilmeleri sorun teşkil etmeyecek ürünleri, 14 gün içerisinde cayma haklarını kullanarak iade edebilirler. Cayma hakkı, ürünün teslimatından itibaren 14 gün içerisinde kullanılabilir. İnternet üzerinden bir hizmet alındığı takdirde ise cayma hakkı, sözleşmenin kurulmasından itibaren, yani internet aracılığıyla hizmet satın alındığı andan itibaren 14 gün içerisinde (eğer hizmetin ifasına henüz başlanılmamışsa) kullanılabilir.

Tüketici, caymaya ilişkin bildirimini internet üzerinden yazılı şekilde gerçekleştirebilir. Bu, bir form doldurulması ile ya da tüketicinin cayma hakkını kullandığını bildiren yazılı bir beyan ile yapılabilir. Satıcı veya hizmet sağlayıcısı, bu bildirim aldığı tarihten itibaren 14 gün içerisinde ürünün veya hizmetin bedeli ve teslimat masrafları da dahil tüm ödemeleri iade etmelidir.

Satın alınan üründe, teslim tarihinden itibaren iki yıllık süre içerisinde bir aybın ortaya çıkması halinde, tüketiciler ürünü iade edebilir, bedel indirimi talep edebilir, misliyle değiştirilmesini

veya ücretsiz tazminatını talep edebilir. Tüketiciler bu talepleri satıcının yanı sıra, malın üreticisine ve ithalatçısına da yöneltebilir.

Bunların yanı sıra, tüketicilerin ilçe ve il tüketici hakem heyetlerine başvurmaları da mümkündür. Belirli parasal sınırlar dahilinde tüketici hakem heyetleri tarafından verilen kararlar kesindir. Bu kararlar doğrudan icraya konulabilir niteliktedir. Uyuşmazlığa konu olan ürün veya hizmetin bedelinin bu parasal sınırlardan yüksek olması halinde ise, tüketiciler doğrudan tüketici mahkemelerinde dava açabilirler.

#### **- 1 Mayıs 2015'te yürürlüğe giren yeni e-Ticaret Kanunu'nu nasıl değerlendiriyorsunuz?**

-Elektronik Ticaret Kanunu, elektronik ticaretin tarafları arasındaki ticari ilişkileri, hizmet sağlayıcıların yükümlülüklerini, elektronik iletişim araçları ile kurulan sözleşmeleri, tüketicilere bilgi verme yükümlülüğü ve bu yükümlülükler aykırı davranmanın yaptırımlarını genel itibariyle düzenliyor. Bu kanuna istinaden çıkarılacak yönetmeliklerle, uygulamanın ne şekilde gelişeceği görülecektir. Kanımca, diğer her türlü mevzuatta olduğu gibi, temel prensiplerin düzenlendiği kanunun ötesinde, bu prensiplerin nasıl uygulanacağını düzenleyecek olan yönetmelikleri irdelemek lazım. Birçok konunun detayı ve uygulama şekli / esası, yönetmeliklerle düzenlenecek. O yönetmelikler ortaya çıkana ve hatta uygulanana kadar, yeni mevzuatı değerlendirmek çok sağlıklı olmaz.

Ancak, kanunun kendisi, tüketicinin korunması yolunda olumlu bir adım. En azından, kanun koyucunun prensip bakımından iradesini gösteriyor. Kanun, özellikle de tüketicilerin kişisel verilerinin korunması ve istenmeyen elektronik pazarlama iletilerinin engellenmesi gibi konularda önemli düzenlemeler öngörüyor. Bu kanuna istinaden çıkarılacak yönetmeliklerin makul bir süre içerisinde yayınlanması, kanunun doğru şekilde uygulanabilmesi ve uygulamada ortaya çıkabilecek sorunların kısa sürede giderilebilmesi açısından büyük önem taşıyor.



#### **Avukat Okan Demirkan**

Kolcuoğlu Demirkan Koçaklı Hukuk Bürosu ortaklarından Avukat Okan Demirkan, İstanbul Barosu'na kayıtlı. Demirkan, büronun enerji, bilgi teknolojileri hukuku, dava ve tahkim çalışma alanlarında çalışıyor. Sussex Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden (İngiltere) Hukuk Diploması, Rijnlands Lyceum, Leiden (Hollanda) Uluslararası Bakalorya alan Demirkan, iyi derecede İngilizce biliyor.

Ortağı olduğu hukuk bürosunun, elektronik ticaret sektöründe faal birçok firmaya hukuki danışmanlık verdiğini belirten Demirkan, büronun bu alanda şirket yapılandırılmaları, yazılımların hukuki güvenliği ve lisanslandırmalar konularına ağırlık verdiklerini kaydetti. Perakende sektöründe faaliyet gösteren çeşitli firmalara da e-ticaret mevzuatı kapsamında danışmanlık hizmetleri verdiklerini ifade eden Demirkan, yaklaşık 40 kişilik bir hukukçu kadrosu ile çalıştıklarını söyledi.

# TBD İzmir Şube Başkanı Fikret Kavzak: **Bilişim alanında İzmir'in daha çok pay alması ve yatırımların artırılması için çalışıyoruz**

Uluslararası Bilişim  
Hukuku Kurultayı



UBHK

Özellikle bilişim sektöründe yetişen gençlerin İzmir'de iş hayatına atılıp sürdürmelerine önem verdiklerini belirten Kavzak, bunun için İzmir'deki iş olanaklarının artırılması çalışmalarını önemsediklerini söyledi. Kavzak, dördüncü Uluslararası Bilişim Hukuku Kongresi'nin, bu yıl 12-14 Kasım 2015 tarihleri arasında düzenleneceğini açıkladı.

Aslıhan Bozkurt

**TBD** BİLİŞİM Dergisi olarak bu sayımızda, 10 Ocak 2015'te yapılan Olağan Genel Kurul toplantısında TBD İzmir Şube Başkanlığı'na yeniden seçilen Fikret Kavzak ile yaptığımız söyleşiye yer veriyoruz.

TBD'ye Hacettepe`de okurken 1976'da üye olan Kavzak, 20 yıl İzmir temsilciğinin ardından kurulan İzmir Şubesi'nin de 7 yıldır Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı yürütüyor. İzmir'i "bilişim kenti" yapmak amacıyla yola çıktıklarını belirten Kavzak, şube olarak, bilişimle ilgili tüm çalışmalara katılıp destekleyerek bilişim farkındalığını arttırmayı hedeflediklerini söyledi.

TBD İzmir Şubesi olarak, bilişim alanında İzmir'in daha çok pay alması ve yatırımların artırılması yolunda toplumu bilinçlendirmeye çalıştıklarını anlatan Kavzak, özellikle bilişim sektöründe yetişen gençlerin İzmir'de iş hayatına atılıp sürdürmelerine önem verdiklerini bunun için İzmir'deki iş olanaklarının artırılması çalışmalarını önemsediklerini bildirdi.

"Bilişim teknolojileri sektörünün yeni yeni dışa açıldığı ve yeterli büyüme sağlayamadığı İzmir'de, TBD İzmir Şubesi, akademik, kamu ve özel sektör bilişimcilerinin bir araya geldiği bir Platform olarak hizmet veriyor diyebiliriz" diyen Kavzak, bu yıl 4. kez "Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı- GBYF" etkinliğinin 23 Mayıs gerçekleştirildiğini anımsattı. Kavzak, dördüncü Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı'nın (UBHK) da, bu yıl 12-14 Kasım 2015 tarihleri arasında Fuar İzmir'de düzenleyeceklerini duyurdu.

-10 Ocak 2015'te yapılan Türkiye Bilişim Derneği (TBD) İzmir Şube Başkanlığı'na yeniden seçildiniz? Öncelikle Fikret Kavzakkimdir? Yolunuz, ne zaman ve nasıl TBD ile karşılaştı? TBD ile daha önce nasıl bir iletişiminiz vardı, ne gibi görevler üstlendiniz?

-17 Temmuz 1953'te Adana'da doğdum. Adana Teknik Lisesi Elektrik Bölümü'nü bitirdikten sonra sırasıyla Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Bölümü ve Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İş İdaresi Bölümü'nü bitirdim.

1974 yılında Ankara'da okurken Koç Burroughs'da (Koç Uniyss-Koç Sistem) bilgisayar teknisyeni olarak sektöre girdim. Ulaştırma okulunda (İzmir - Gaziemir) Ulaştırma Asteğmen olarak askerliğimi yaptım. Sırasıyla Sertaş A..Ş'de Yazılım Uzmanı ve Faz Elektrik'te Bilgi İşlem sorumlusu olarak çalıştım.

1984'te BİLSETBilgisayar Servis Eğitim ve Ticaret Ltd. Şti.'yi kurdum. Tam 31 yıldır yazılım ve sistem kurulumu yapan BİLSET, bilgisayar ticari yazılımlar (Bilset markalı) üretiyor.

4 dönemdir İzmir Ticaret Odası, Bilişim - Yazılım Komite ve Meclis Üyeliği yapıyorum. Ayrıca 4 dönemdir TOBB Sektör Kurulu ve Sektör Meclis Üyeliğim sürüyor.

Bu arada Türkiye'de ilk kez İzmir'de Bilişim ve Yazılım Komitesi'nin kurulduğuna dikkat çekmek isterim.

1971 yılında kurulan ve kamu yararına dernek statüsü olan Türkiye BilişimDerneği'ne Hacettepe'de okurken 1976'da üye oldum. TBD'nin 20 yıl İzmir Temsilciğini yaptıktan sonra kurulan İzmir Şubesi'nin de 7 yıldır Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı yürütüyorum.

Dokuz Eylül, İzmir Ekonomi ve Yaşar üniversiteleri Mühendislik Fakültesi Bilgisayar ve Yazılım Mühendisliği bölümlerinde Danışma Kurulu üyeliği ve Ekonomi Üniversitesi'ndeMütevelli Heyet üyeliğim bulunuyor. Zaman zaman Manisa Celal Bayar ve İzmir'deki tüm üniversitelerde bilişim ve yazılım teknolojileri konusunda konferanslar veriyorum.

2 dönem (8 yıl) İzmir Ticaret Odası'nı (İZTO) temsilen resmi bilirkişi ve hakemlik yaptım. 1982 yılında evlendim ve 2 kız çocuğum var.

- 2008'de kurulan TBD İzmir Şubesi'nde Başkanlığı ne zaman üstlendiniz? Temel amacınız nedir?

-Şube kuruluşundan itibaren başkanlık yapmaktayım. Başkan olarak amacım, bilişim sektörünün en önemli sivil toplum kuruluşu (STK) olan TBD'nin İzmir ve bölgede en iyi şekilde temsil edilmesini sağlamaktır.

TBD şubeleştikten sonra her şube, kendisi için ana konular belirledi. Ankara Şubesi, Genel Merkez ile birlikte Ulusal Bilişim Kurultayı'nı düzenliyor. Genel merkez ayrıca,

Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri Semineri'ni (BİMY) ve Kamu Bilişim Platformu'nu (KAMU-BİB) yapıyor. İstanbul, "Akıllı şehirler" ile ilgili kurultay gerçekleştiriyor. Antalya, turizm nedeniyle BİMY'nin yanı sıra Kamu Bilişim Platformu etkinliklerinde ev sahipliğini üstlenirken Eskişehir de KOBİ Bilişimi'ni organize ediyor. TBD İzmir Şubesi de 2010 yılından bu yana iki yılda bir düzenlenen Uluslar arası Bilişim Hukuku Kurultayı'nı yapıyor. 2013 Haziran ayında gerçekleştirdiğimiz Kurultay'ın bu yıl dördüncüsü yapılacak. Kurultayda uluslararası bilişim, hukuk ile







İlgili akademisyenler, profesyoneller, büyük şirketlerin yöneticileri, bu konu ile ilgilenen yazılım geliştiren meslektaşlarımızı bir araya getiriyoruz. Çok da başarılı oluyoruz.

**- Bilişim faaliyetleri özellikle İstanbul'da ağırlıklı olarak gerçekleşiyor. TBD İzmir Şubesi'nin misyon, bilişim kültürünün yaygınlaşması ve bilgi toplumu farkındalığının artırılması için yaptığı/yapacağı çalışmaları kısaca anlatır mısınız? İzmir'i bilişim sektörünün odağına taşımak üzere önümüzdeki döneme ilişkin hedef, plan ve çalışmalarınıza ilişkin bilgi verebilir misiniz?**

-İzmir'i bilişim kenti yapmak amacıyla yola çıkan TBD İzmir Şubesi olarak, bilişimle ilgili tüm çalışmalara katılarak ve destekleyerek bilişim farkındalığını İzmir'de de artırma amacındayız.

TBD İzmir Şubesi olarak, bilişim alanında İzmir'in daha çok pay alması ve yatırımların artırılması yolunda toplumu bilinçlendirmeye

çalışıyoruz. İnsanlarımızın bilişim okur-yazarı olmasını hedefliyoruz. Gençlerimizin bu alanda en iyi şekilde yetiştirilmesi önceliklerimiz arasında yer alıyor. Özellikle sektörümüz ile ilgili yetişen gençlerimizin İzmir'de kalıp iş hayatına atılıp sürdürmelerine önem veriyoruz. Çünkü İzmir, ancak yetişmiş işgücünün kentte kalması ile gelişebilir. Bu anlamda İzmir'de iş imkânlarının artırılması da çalışmalarımızda önemle durduğumuz bir konu. Özellikle İzmir'deki teknoparkların ve işlevlerinin artırılması, çok uluslu adı bilinen firmaların, İzmir'e yatırım yapmaları için TBD olarak tüm paydaşlarla beraber başta İzmir Ticaret Odası (İZTO), İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB), İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) ile Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) gibi tüm kurumlarla en iyi şekilde ilişki kurup bütün projelerimizi birlikte yapıyoruz.

Bilişim teknolojileri sektörünün yeni yeni dışa açıldığı ve yeterli büyüme sağlayamadığı





İzmir'de, TBD İzmir Şubesi, akademik, kamu ve özel sektör bilişimcilerinin bir araya geldiği bir Platform olarak hizmet veriyor diyebiliriz.

Bildiğiniz gibi TBD, mümkün olduğunca siyasete bulaşmadan hükümet, STK ve yerel yönetimlerle bir problem yaşamadığı için ilgili merci ve kurumlara projelerimizi götürdüğümüzde şimdiye kadar zorlukla karşılaşmadık. İzmir'de üniversite rektörleri de dahil erişemediğimiz hiçkimse yok.

İyi yetişen öğrencilerimizi başka kentlere kaçırmamalıyız. Diğer şehirlerdeki teknoparkı olan üniversiteler, öğretim üyelerinin buralardan yararlanması için bütün imkânlarını sunuyor. İzmir'de teknopark sayısının artması ve bilişim sektörünün büyümesiyle hem öğretim görevlilerimizi hem de öğrencileriburada tutabiliriz.

İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin "Engelsiz İzmir" yatırımlarını destekleyeceğiz. Ericsson

firmasıDokuz Eylül Üniversitesi'nin teknoparkı DEPARK'ta kendine özel bina yapıyor. Böylelikle İzmir'de başarılı öğrenciler daha öğrenim görürken iş teklifi alabilecekler. Bu ve benzeri çalışmalarla İzmir'de bilişim sektörünün büyüyeceği, iyi yetişmiş beyinlerin kentimizde kalacağını umut ediyorum.

**-TBD İzmir Şubesi olarak üstlendiğiniz etkinlik/ etkinlikler nelerdir? Bugüne kadar hangi proje ve çalışmalar yürütüldü? Dördüncü Uluslararası Bilişim Hukuku Kongresi (UBHK) ne zaman yapılacak? UBHK ve gençlerle sanayicinin buluşmasını sağlayan "Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı- GBYF" projeniz hakkında bilgi verir misiniz?**

-Şube olarak gençlerimize çok önem veriyoruz. Bu yıl 4. kez düzenlediğimiz "Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı- GBYF", 23 Mayıs tarihinde İzmir Kültürpark 1A Hol'de180'den fazla proje, 8 üniversite ve 11 bölümün katılımıyla

gerçekleştirildi. İZTO Bilişim Komitesi'nde üniversite-sanayi-öğrenci işbirliğini artırmak için başlatılan Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı ve Bitirme Projeleri Ortak Sergisi'ne, İzmir'deki tüm üniversitelerin bilgisayar ve yazılım bölümünü bitirecek son sınıf öğrencileri, projeleriyle katıldı. GBYF'de; "Ortak Proje Sergisi", "Proje Fikir Yarışması", öğrenci - firma/yatırımcı buluşmaları ve firma tanıtımları da yapıldı.

Bilişim sektörü ve üniversitenin buluştuğu bu etkinlikte, İzmir ve bölgemizde bilişim sektörünün, ulusal ve uluslararası düzeyde rekabette güçlü olmasını, üniversite ve öğrencilerimizin inovasyon potansiyeline ulaştırılarak, yeni fikirlerle buluşturulmasını sağlamak istiyoruz. Etkinlik yoluyla, yeni fikir ve çalışmaların sanayiye aktarılması, etkin üniversite - sanayi iş birliği ortamının oluşturulması, firma - üniversite

arasında Ar-Ge ve inovasyon alanında sürekli kalıcı bağların kurulmasını amaçlıyoruz.

Etkinliği; sektör ihtiyaçlarına yönelik proje ve çözümleri firmalarımızla birlikte geliştirerek, istenilen alanlarda yetişmiş mezunlarla sektöre hız kazandırmak, yetenekli ve dinamik genç insan kaynaklarını firmalarla buluşturmak için düzenliyoruz. İzmir'i bilişim sektörünün odağı konumuna taşımak da bir diğer hedefimiz.

Dördüncü Uluslararası Bilişim Hukuku Kongresi'ni (UBHK),bu yıl yeni fuar alanında (Fuar İzmir) 12-14 Kasım 2015 tarihleri arasında düzenleyeceğiz. İlgili tüm paydaşların aştta İBB, İZFAŞ, İZTO dahil desteklediği bu etkinliğin sektörümüz ve hukuk alanında çok başarılı sonuçlarını almaktayız.

Hâkimler, savcılar, avukatlar, noterler,



bilişimciler, emniyet mensupları, bilişim ve hukukla ilgili akademisyenler ve eğitimciler ile sektör ilgilileri tarafından ilgi gören kurultayda, yine bilişim ve hukukun ortak çalışma alanları, akademik boyutu, uygulama prensipleri, alanında uzman isimler tarafından tartışılıp bilimsel bildiriler sunulacak. Kurultay, yurtiçi ve yurtdışından alanında uzman katılımcıların iştirakleri ile Uluslararası platformda başta İzmir olmak üzere, Türkiye'nin adını duyurmak amaçlı katkı sağlamayı hedefliyor.

- Bilişim sektörünün tüm taraflarını ortak amaçlar çerçevesinde bütünleştirmek üzere İzmir'de hangi sektör sivil toplum kuruluşlarıyla (STK) ne gibi işbirlikleriniz var, olacak? Önümüzdeki dönemde bu işbirliklerine yeniler eklenecek mi?

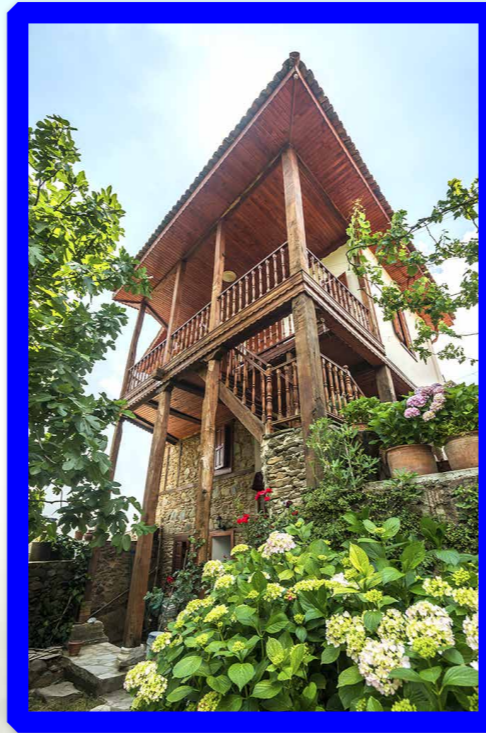
-İzmir TBD olarak İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) ile İzmir'deki tüm üniversiteler, İzmir Ticaret Odası (İZKO), İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) başta olmak üzere kamu ve özel sektör şirketleriyle yani her kesimle her zaman işbirliği içinde çalışmalar yapıyoruz.

Bilişimle ilgili sivil toplum örgütleri tarafından 12 yıldır kutlanan ve İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü (MEB) tarafından düzenlenen İnternet Haftası etkinliklerine katkı sağlarken üniversitelerde her yıl son sınıf bilişimcilere seminerler de veriyor.

- Üyeleriniz ve bilişim sektörü çalışanlarının mesleki gelişmelerine katkıda bulunma, mesleki ve sosyal dayanışmayı geliştirmeye yönelik neler yapacaksınız?

-Üyeler ve gençlerimizi Ulusal Bilişim Kurultayı (Ankara), Bilişim Zirvesi (İstanbul), CEBİT Fuarı(İstanbul), Akdemik Bilişim (Eskişehir), 2.Yönetim Bilişim Sistemleri -YSB Zirvesi (Bartın) dahiltüm ekinliklere gönderip mesleki gelişmelerine katkıda bulunuyor ve çeşitli konularda (Android, ERP) seminerler veriyoruz.

Ayrıca, üyelerimiz ve sektörü bir araya getirdiğimiz toplantı ve kahvaltılar düzenliyoruz.



# IV. Genç Beyinler Yeni Fikirler



Proje Pazarı ve Bitirme Projeleri Ortak Sergisi  
23 Mayıs 2015, İzmir Uluslararası Fuar Alanı - Kültürpark



**B**u yıl dördüncüsü düzenlenen Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı ve Bitirme Projeleri Ortak Sergisi 23 Mayıs 2015 tarihinde 1500 kişinin katılımıyla İzmir Uluslararası Fuar Anında gerçekleşti.

Türkiye'nin en büyük bitirme projeleri sergisi olan etkinlik, Türkiye Bilişim Derneği İzmir Şubesi ve Ege Üniversitesi EBİLTEM - TTO koordinasyonu, İzmir Büyükşehir Belediyesi ev sahipliği, Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Gediz Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi Bilgisayar ve Yazılım Mühendisliği Bölümlerinin katılımı ve son sınıf öğrencilerinin 184 yaratıcı projesi ile gerçekleşti. Projeler, öğrenciler tarafından tüm katılımcı ve ziyaretçilere tanıtılarak bilişim sektörü temsilcileri ve yatırımcılarla buluşturuldu. Etkinliği destekleyen 20 firma ve ziyaret eden firmalar öğrencilerle görüşmeler yaparak, üçüncü sınıf öğrencileri için yeni projesi önerilerini getirdiler, staj imkanlarını sundular ve bilişimci gençlerin İzmir ve bölgemizde istihdamı için görüştüler.

Etkinlikte akademik ve sektörel uygulama altında iki ayrı kategoride jüri değerlendirmesi yapılarak her kategoride ilk 3 projeye ve etkinlik ziyaretçileri tarafından yapılan oylama sonucu belirlenen en beğenilen projeye para, akıllı telefon ve CeBIT Bilişim Euroasia 2015'e ulaşım ve konaklama dahil katılım ödülleri verildi.

Etkinlik kapsamında yapılan Proje Fikir Yarışmasında akademik ve sektörel uzmanlardan oluşan jüri tarafından seçilen en beğenilen fikre de ödüller verildi.



Etkinlikte Sponsor Özel Ödülü olarak perakende sektörüne yönelik uygulamalar arasından seçilen bir projeye Perakende Sektör Uygulaması Özel Ödülü verildi.

### Akademik Kategoride Bitirme Projeleri Ödülleri

#### 1. Digital Devre Testi (Proje No: 163)

##### İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Berkin Güler, Mahmut Cemal YİĞİT  
Danışman: Yrd. Doç Dr. Tolga AYAV

#### 2. Parallise (Proje No: 120)

##### İzmir Üniversitesi

Kaan Burak ŞENER, Erdi İZGİ  
Danışman: Prof. Dr. Aydın ÖZTÜRK

#### 3. Kinect Teknolojisi Kullanarak İşaret Dili Çeviri Platformu (Proje No: 9)

##### Dokuz Eylül Üniversitesi

Atike DOĞAN, Tuba DEMİR  
Danışman: Yrd. Doç Dr. Semih UTKU

### Sektörel Kategoride Bitirme Projeleri Ödülleri

#### 1. İnteraktif Görme Engelli Bastonu (Proje No: 101)

##### İzmir Ekonomi Üniversitesi

Bariş ARSLAN, Ayberk ZERAY, Sinan TALEBİ  
Danışman: Prof. Dr. Yaşar Güneri ŞAHİN

#### 2. Smart Pet Assistant (Proje No: 113)

##### İzmir Ekonomi Üniversitesi

Gürkan AKPINAR, Cemre MAT, Sait Fatih KARAKAYA  
Danışman: Prof. Dr. Murat AŞKAR

#### 3. Colourizer – Hayatını Renklendir (Proje No: 131)

##### İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Burcu SAYIN  
Danışman: Yrd. Doç Dr. Serap ŞAHİN

### Ziyaretçi Oylamasında En Çok Oy Alan Proje

#### Smart Pet Assistant (Proje No: 113)

##### İzmir Ekonomi Üniversitesi

Gürkan AKPINAR, Cemre MAT, Sait Fatih KARAKAYA  
Danışman: Prof. Dr. Murat AŞKAR

#### Fikir Yarışması En Beğenilen Proje Fikri Ödülü

Parkinson Hastaları İçin Hareket Düzenleyici Sistem  
Ege Üniversitesi  
Fadime SAVAŞ

#### GİLTAŞ Perakende Sektör Uygulaması Özel Ödülü

Akıllı Giyim Kabini Sistemi (Proje No: 11)

##### Dokuz Eylül Üniversitesi

Gamze ÖZÇELİK, Yağmur AYŞAN  
Danışman: Prof. Dr. Alp KUT

İzmir'de üniversite ve sanayi işbirliğiyle gerçekleşen, bilişim ekosisteminin gelişmesinde önemli noktaya gelen etkinlik gelecek yıllarda daha da büyüerek ulusal bir konuma gelecektir. IV. Genç Beyinler Yeni Fikirler Proje Pazarı ve Bitirme Projeleri Ortak Sergisi bilgileri, sonuçlar ve 2016 yılında 5.si gerçekleştirilecek etkinlikle ilgili detaylara <http://ebiltem.ege.edu.tr/GBYF> adresinden ve GBYF.ProjeSergisi Facebook hesabından ulaşılabilir.



# Kıbrıs'ta," Bilişim Adası Çalıştayı" 2. kez düzenlendi

300 delegenin katılımıyla Çalıştay'da irdelenen, "Bilişim hukukunun oluşturulması", "Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi" ve "Teknoparkların oluşturulması" konularında hazırlanan yasa tasarılarının daha da geliştirilerek Meclis'ten çıkarılmasının sağlanacağı bildirildi.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanlığı ile Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu'nun (BTHK) ortaklaşa düzenlediği II. Bilişim Adası Çalıştayı, Kıbrıs'ta gerçekleştirildi. KKTC ve Türkiye'den bilişim uzmanlarının katılımıyla 28 - 29 Mayıs 2015 tarihlerinde Acapulco Otel'de yapılan çalıştayda, KKTC'de "bilişim hukukunun oluşturulması", "Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin desteklenmesi" ile "Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin (Teknoparkların) oluşturulması" konuları incelendi. Çalıştaya, çeşitli

töreninde KKTC Meclis Başkanı Sibel Siber, Türkiye Cumhuriyeti Lefkoşa Büyükelçisi Halil İbrahim Akça, KKTC Yüksek Mahkeme Başkanı Şafak Öneri, KKTC Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanı Hasan Taçoy, Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanlığı Müsteşarı Suat Yeldener, Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu Başkanı (BTHK) Kadri Bürüncük ve Türkiye Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Tayfun Acarer birer konuşma yaptı.

üniversite, kamu kuruluşları, mesleki derneklerden, konusunda uzman ve yayıncılık ve basın sektöründen yaklaşık 300 delege katıldı. Çalıştayı'nın açılış

Konuşmaların ardından, YASAD Yönetim Kurulu Başkanı Doğan Güneş, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Avukatı Tuğrul Sevim ve TÜBİTAK Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) Bilişim Programı Başuzmanı Bayram Yılmaz birer sunum gerçekleştirdi. Devamında Ar-Ge, Teknopark ve Bilişim Hukuku konularında komite çalışmaları ile 2 gün süren çalıştay sonunda komitelerde tartışılan konular birer sunum halinde aktarıldı.



Açılışta konuşan Meclis Başkanı Siber, turizm, eğitim ve bilişim projesinin gerçekleşmesi halinde ülkenin yukarılara taşınacağına dikkat çekti. Teknolojinin gelişmesinin bir takım etik değerlerin çiğnenmesi ve suçlar işlenmesini de beraberinde getirdiğini ifade eden Siber, mevut yasaların yasak olan konuları kapsadığını, "ayıp" olanları ise koruyamadığını ve bunun da kamu vicdanında yargılanabildiğini belirtti.

Lefkoşa Büyükelçisi Akça, Bilişim Adası vizyonuna atıfta bulunarak, II. Bilişim Adası Çalıştayı'nın KKTC'de yazılım sektörünün oluşmasına katkı sağlamasını istediğini vurgulayıp olanak sağlanması durumunda bir yazılım sektörünün yükseköğrenim sektörü gibi başarıya koşabileceğine inandığını bildirdi.

Yüksek Mahkeme Başkanı Öneri, hukukun hızlı bir gelişim içinde olan teknolojiyi yakalamaya çalıştığına değinip Birleşmiş Milletler (BM) ve Avrupa Birliği'nde (AB) bilişim suçlarıyla ortak mücadele ve ortak hukuki enstrümanlar oluşturmak yönünde çalışmalar yapıldığından söz etti. Öneri, Kuzey Kıbrıs'ın da bu uluslararası çalışmalardan yararlanması gerektiğini söyledi.

Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanı Taçoy ise, bilişim dünyasında etkin bir yere sahip olmayı hedeflediklerini işaret etti. Amaçlarının bilişim dünyasında etkin bir yere sahip olup Bilişim Adası rolünü üstlenmek olduğunu vurgulayan Taçoy, ülkede liberalleşme konusunda hızla önemli adımlar atıldığını anlattı. AB ve gelişmiş ülkelerin normlarıyla uyumlu düzenlemelerde ilerleme kaydedildiğini ifade eden Taçoy, Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Yasa Tasarısı'nın tamamlanarak meclise aktarıldığını, Bilişim Suçları Yasa Tasarısı'nın Meclis'te görüşülmekte olduğunu kaydetti. Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanlığı Müsteşarı

Yeldener de, sabit ve mobil haberleşmede mevcut durum, geniş bant hedefleri ve yeni nesil telekomünikasyon şebekeleri ile telekom şebeke ve altyapı modernizasyonu için yol haritası konularında bir sunum yaptı.

BTHK Başkanı Bürüncük ise, 2009 yılında KKTC'nin mevcut potansiyelini hayata geçirerek, gelecek 10 yıl içinde tüm dünyaya örnek oluşturacak bir projeye bilişim adası haline gelmek için vizyon oluşturulduğunu belirtti. "Bilişimin, ülke ekonomisinin lokomotif sektörleri olan turizm ve eğitime eklenerek yeni ve önemli parçasını oluşturacağına inanıyoruz" diyen Bürüncük, bu amaçla yapılan yasal düzenleme ve teknik altyapı çalışmaları hakkında da bilgi verdi.

BTK Başkanı Dr. Acarer de, KKTC'nin bilişim adasına dönüştürülmesi için sabit ve mobil altyapılarla mobil şebekelerin daha ileri boyuta geçmesi gerektiğine işaret edip ülkenin genç nüfusu ile üniversiteler ve coğrafi konumun büyük bir avantaj olduğunu altını çizdi.

Konuşmaların ardından, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Geliştirme Vakfı Okulları (GVO) Yönetim Kurulu Başkanı Serhat Özeren, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TUBİTAK) Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı (TEYDEB) Bilişim Programı Başuzmanı Bayram Yılmaz bir sunum gerçekleştirdi.

Çalıştay, "Bilişim Hukuku, Ar-Ge ve Teknopark" ana temalarında yapılan komite çalışmaları ve sunumların gerçekleştirilmesiyle tamamlandı.



## Neden, kumarhane yazılımları geliştirilmesin, eğitimde uzmanlaşılmasın?

Bilişim Adası Çalıştayı kapsamında bir sunum yapan Türkiye Bilişim Derneği (TBD) II. Başkanı Koray Özer, bilişimin eskisi gibi olmadığını belirtip gittikçe büyüyen multidisipliner bir alan haline geldiğine işaret etti.

Özellikle yeni gelişen alanları baz almak gerektiğinin altını çizen, hatta bir yazılım alanını seçip orada bile bir kurumca uzmanlaşmak gerektiğine vurgu yapan Özer, TÜRKSAT Belge Yönetim Sistemi'ni örnek gösterip "Bunu bir devlet kurumu olarak bile yapmak Kıbrıs'a çok şey katacaktır" dedi.

Herhangi bir yasa çıkarmadan önce amacı iyi belirlemek gerektiğini belirten Özer, "Amaç, adaya yatırımcı mı çekmek, adadaki girişimcisayısını mı artırmak, daha çok bilişim firmasının kurulmasını mı sağlamak, iyi eğitim almış gençleri büyük şirketlerin elamanları arasına mı katmak. Belirli amaçları sağlayacak yasalar çıkarmak gerekir" diye konuştu.

"Örnek alınan ülkenin bu konuda başarılı olup olmadığından emin olmak gerekir.. Herkesin yaptığını yaparsanız, trenin son kompartımanında

olabilirsiniz. Önlere geçmek için farklı modeller denemek ve bundan da çekinmemelidir" diyen Özer, Ada'da bir bilişim sanayiinin gelişmesi için devletin gerekli destekleri verip müdahaleleri yapması, yerel değil tüm adaya yönelik düşünmesini ve patent ve fikri haklar çalışmalarında tersine mühendislik etmesini önerdi.

"Cin projeniz yoksa ağzınızla kuş tutsanız yaptığınız yasaların size bir hayrı olmaz... Öyleyse tersten başlamalı, biz nasıl cin proje üreten beyinler oluşturuyoruz diye düşünmeli... Kıbrıs'taki üniversite öğrencilerine (genç beyin) cin proje üreticileri olarak bakmak, üniversiteleri buna göre yeniden gözden geçirmenin yararı büyük olacaktır" ifadelerini kullanan Özer, konuşmasında şöyle tamamladı:

"Adanın gelir kaynakları ortada. Turizm, eğitim ve casino... Öyleyse neden bu kaynakları iyileştirmeye yönelik bir bakış açısı kazanmasın... Örneğin neden kumarhane yazılımları konusunda bir geliştirme yapılmasın, bu konu üzerine odaklanılmasın? Destek de kumarhanelerden alınacak küçük bir yüzdenin içinde bulunabilir... Adada 14 üniversite var. Başvuru olarak bekleyen de bir o kadar... Öyleyse neden Kıbrıs eğitimin çeşitli modellerinin olduğu bir eğitim cenneti haline gelmesin? Eğitim ve öğretme konusunda uzmanlaşılmasın? Eğitim yazılımları da yine pek çok üniversitenin altından kalkacağı bir gelir türü olabilir."





# KKTC, kendine has koşullarını avantaja çevirmeli

**TBD** Yönetim Kurulu Üyesi Ersin Taşçı da II. Bilişim Adası Çalıştayında yaptığı değerlendirmede, KKTC’de gerek teknoloji geliştirme merkezleri ve gerekse Ar- Ge’ye yönelik teşviklerle ilgili yasal düzenleme çalışmalarında ülkenin nüfusu, bütçesi, bütçeden yatırıma ayrılan pay ve ihracatın ithalatı karşılama oranı vs. gibi göstergelerinin göz önüne alınması gerektiğini vurguladı.

KKTC’nin dünya ve özellikle Türkiye’de hali hazır teknokent oluşum süreçlerini kendi bünyesinde aynen tekrar etmek yerine; ada ve ülkenin kendine has koşullarını avantaja çevirecek bir hamle içerisinde olması önerisinde bulunan Taşçı, “Bilişim Adası Vizyonu, ülkenin değişim vizyonu ve topyekün kalkınma hamlesinin temeli olarak görmelidir” dedi.

Bilişim teknolojilerinin artık sınırları fiilen kaldırdığını, küresel alanda özellikle yazılım ve katma değerli hizmetlerde en uygun koşulların olduğu coğrafyalarda kümelenmelerin başladığını ifade eden Taşçı, üniversitelerin dışlanmayacağı, bütün adanın serbest bölge ve teknopark olacağı yeni bir modelin uygulamaya konulmasının Ada’nın, küresel hizmet veren “çağrı merkezleri” üssü olması gerektiğine işaret etti.

Taşçı, KKTC’nin kalkınma hamlesine ilişkin önerilerini şu başlıklar altında sıraladı:

- KKTC’nin nüfusu, bütçesi, bütçeden yatırıma ayrılan pay ve ihracatın ithalatı karşılama oranı vs. gibi göstergeleri mevcut yasa tasarımları ile yol alınmasını güçleştiriyor.
- KKTC “Bilişim Adası” vizyonunu ülkenin değişim vizyonu ve topyekün kalkınma hamlesinin temeli olarak görmelidir.
- Mevcut yasa tasarımları üzerinde çok emek sarf edilen çalışmalar olmakla birlikte, KKTC’nin kendi dinamiklerine uygun bir model geliştirilmesi daha uygun olur.
- Bütün adanın serbest bölge ve teknopark olacağı yeni bir model ve vizyon ile hareket edilmeli.
- KKTC mevcut avantajlarını ve dezavantajlarını avantaja çevirecek, yalın, basit teşviklerle yabancı sermayenin ve girişimin cazip göreceği bir modele gitmeli.
- Bilişim alanında da KKTC’nin şartlarına uygun öncelikli alanlara yatırım yapılmalı.
- İsrail ve Dubai örnekleri düşünülerek ve birlikte ele alınarak model geliştirilmeli.
- İhracata odaklanmış teşvik sistemi oluşturulmalı.
- Patent ve fikri mülkiyet hakları ile ilgili Türk Patent Enstitüsü ile işbirliğine gidilmeli, sadece patent ofisi kurulmalı.
- Üniversiteler, start –up ve Kuluçka Merkezleri olarak teşvik edilmeli.



# “Sarı rehber” de, siz de var mısınız?



**Arzu Kılıç**

arzu.kilic@tbd.org.tr

- Değerli okurlar,  
Eskiden hatırlar mısınız, “sarı” kaplı telefon rehberleri vardı. Kişilerin isim ve telefon numaralarının, acil durumlarda aranacak numaraların olduğu rehber. “X” ve “Y kuşağı”nın bu rehberden haberi olduğunu düşünüyorum. İşte bu rehberin günümüze uyarlanmış hali YellowPages Türkiye. YellowPages Türkiye, on-line firma rehberi ve arama motoru.
- Firma telefon rehberini ifade eden “yellow pages” konsepti çok eskilere dayanıyor. 1883 yılında Amerika’nın Wyoming eyaletinde, telefon rehberi basan bir matbaacı, elinde beyaz kâğıt kalmayınca sarı kâğıda geçiyor ve firmaların yer aldığı rehberi, “YellowPages” yani sarı sayfalarla özdeşleştiren halini yaratmış oluyor.

Bugün tanıdığımız haliye “YellowPages” firma rehberi ve ünlü “yürüyen parmaklar” logosu ise 1970’lerde, ünlü telekomünikasyon şirketi AT&T tarafından sektöre tanıtılmış. Firmalardan oluşan telefon rehberi olarak doğan “YellowPages”ın arkasındaki AT&T’nin kurucusunun da, telefonun mucidi Graham Bell olduğunu söylemek gerek. Kanada, İngiltere, Amerika, Avusturalya gibi ülkelerde çok uzun ve köklü bir tarihçeye sahip olan YellowPages, bugün tüm dünyada firma rehberini ifade eden en ünlü marka ve konsept haline gelmiş.

Dijitalleşme ile birlikte internete taşınan YellowPages siteleri, bugün 75’ten fazla ülkede on-line firma rehberi olarak yayınlanıyor. YellowPages Türkiye’nin Genel Müdürü Semin Özmorali ile firmanın kuruluşu, faaliyetleri ve hedef kitlesine sağladığı avantajları konuştuk.

Keyifli okumalar dilerim.



670 farklı kategorideki 850 binden fazla firma,  
**parmaklarınızın  
ucunda...**



*YellowPages'in işyeri veri tabanında 670, farklı kategori altında sınıflandırılmış 850 binden fazla firmanın bulunduğu belirten Genel Müdür Özmorali, YellowPages.com.tr adresinde yayın yapan on-line firma rehberinde de aylık ortalama 4 milyon firmanın arandığını söyledi.*



**-Yellow Pages Türkiye'yi, medya danışmanlığı yapan, Türkiye'nin en kapsamlı on-line işyeri verisini derleyen bir şirket olarak tanıyoruz. Şirket ne zaman kuruldu? Kuruluş öyküsünü ve amacını kısaca anlatır mısınız?**

-YellowPages Türkiye olarak, 2007 yılından beri ülke çapındaki işyerleri için yerel arama, dijital haritalar, web siteleri, sosyal medya, on-line reklam ve pazarlama gibi alanlarda hizmet veriyoruz. Türkiye'nin en kapsamlı on-line işyeri verisini derleyen YellowPages Türkiye, bizim markamız. YellowPages işyeri veri tabanında, 670 farklı kategori altında sınıflandırılmış 850 binden fazla firma bulunuyor.

YellowPages.com.tr adresinde yayın yapan on-line firma rehberimizde aylık ortalama 4 milyon firma aranıyor. Firmaların bilgilerini YellowPages Türkiye'ye kaydettirmeleri

tamamen ücretsiz. İçerik lisanslama, veri uyumlama, içerik paylaşımı ve yönetimi konularında çeşitli iş ortaklarımız bulunuyor. Şu anda Apple, Bing, Google, Yelp gibi stratejik platformlarla birlikte çalışıyoruz. Bu stratejik ortaklıklarla birlikte, firma sahiplerine tam ve geniş kapsamlı satış/hizmet noktası coğrafi kodlaması, zengin içerik paylaşımı ve yönetimi hizmetlerini veriyoruz. Tüm bunlara ek olarak YellowPages Türkiye veri tabanında bulunan firmalar, tüm büyük arama motorlarına da endekslenmiştir.

**2 -Yoğun bir rekabetin var olduğu günümüz küresel pazarlarında başarılı olabilmeleri için firma sahiplerine ne tür avantajlar sağlıyor, hangi hizmetleri sunuyorsunuz? Hedef kitleniz kimler? Özellikle bilişim sektöründen hizmet verdiğiniz kaç firma var? Sakıncası yoksa bu firmaların isimlerini alabilir miyiz?**

-İnternetin en yoğun kullanım amaçlarından biri arama yapmak. Kullanıcılar en hızlı şekilde ihtiyacına ulaşmak için internetten yerel işletmeleri arıyor. Adres tarifi, çalışma saatleri, ödeme yöntemleri gibi bilgilere erişmek istiyor. Bu kullanıcılar aynı zamanda KOBİ'lerin de müşterisi. Biz de yerel arama ve dijital pazarlama uzmanlığımızın bir uzantısı olarak, KOBİ'lere bu alanlarda destek oluyoruz. KOBİ'lerin yerel aramalarda üst sıralarda bulunması amacıyla platform ve danışmanlık sağlıyoruz.

Bugün dijital dünyada öne çıkabilmek için mümkün olduğunca fazla noktada, web sitesinden online firma rehberlerine, mobil sitelere, portallara, bloglara, sosyal medya platformlarına kadar var olmak gerekiyor. Online firma rehberinde bulunmak çok ama çok önemli fakat tek başına yeterli değildir. Mobil cihazların artması ve on-line navigasyon kullanımının yaygınlaşması ile birlikte dijital haritalarda bulunmak şart.

Biz KOBİ'lere bu anlamda da yardımcı oluyoruz. Rehberimizde bulunan firmaları, Google My Business, Facebook, Foursquare, Yelp ve Apple gibi platformlara ve bunların dijital haritalarına yerleştiriyoruz. Coğrafi kodlama yöntemimizle firmaların bu haritalar üzerinde doğru enlem ve boylam bilgileriyle kaydedilmelerini sağlıyoruz. Kısacası biz KOBİ'leri tüm bu noktalara yerleştirerek dijital bulunabilirliklerini yükseltiyoruz. Arama sonuçlarında bulunabilmeleri için sosyal medya ve web sitesi gibi hizmetleri hızlı, kolay ve ucuza KOBİ'lerin hizmetine sunuyoruz.

Bilişim sektörü ile ilgili aramalara baktığımızda; yüzde 30 ile bilgisayar donanımına ait aramalar çoğunlukta. Hemen ardından yüzde 18 ile teknoloji marketleri ve ardından yüzde 18 ile İnternet kafe ve Wi-fi noktaları yer alıyor.

Bilişim sektöründe pek çok farklı firmaya hizmet veriyoruz. Dijital rehberimizde sektörün hemen hemen tüm firmaları var ancak diğer hizmetlerimiz açısından baktığımızda lokasyon bazlı bulunurluk kampanyalarında yıllardır beraber çalıştığımız TTNET, kampanyalarına dâhil olmaktan gurur duyduğumuz en önemli markalardan biri.

Sunduğumuz hizmet ile üst üste ödüller aldılar. Bunun da bizim için ayrı bir mutluluk ve gurur kaynağı olduğunu söyleyebilirim.

**3 - Sürekli güncelleme gerektiren firmalara ait iletişim bilgilerinizi nasıl sağlıyorsunuz? Ekibiniz ve organizasyonunuzdan söz edermisiniz?**

-Firma bilgilerinden oluşan veri tabanımızdaki datalar, gerek firmalardan on-line gelen başvurularla, gerekse kendi yerel arama ekibimiz tarafından sürekli güncelleniyor.

Yerel arama uzmanlarımız ve coğrafi kodlama uzmanlarımız, her firma ile tek tek iletişim kurarak YellowPages Türkiye firma rehberini sürekli geliştirerek, en güncel ve doğru firma bilgileri topluyor ve yayınlıyorlar.

YellowPages Türkiye, 850 binden fazla firma datası ile ülkenin en kapsamlı firma rehberidir. Doğal olarak bu hacimde bir işyeri datasını toplamak ve güncellemek için pek çok farklı yöntem uyguluyoruz. Bunlar arasında sayabileceğimiz en temel yöntemler, bölgelere göre veya sektörlere göre çalışmak...

Örneğin bölgelerde bulunan temsilcilerimizin işyeri iş yeri gezerek topladığı kartvizit ve broşürler, merkezimizde "Yerel Arama Ekibi" adını verdiğimiz bölümde bir araya geliyor. Buradaki firma bilgileri tek tek sisteme işleniyor, olmayan bilgiler aranarak tamamlanıyor.



# TBD yönetimi Çankaya'da, Ankara şube yoğun ve sıkı çalışmada



**Ç**ankaya Belediye Başkanı Taşdelen, TBD yöneticilerini makamında ağırladı. Ankara Şubesi de yoğun eğitim ve etkinlik çalışmaları düzenlemeyi sürdürdü.

Yönetime geldikleri günden beri kurumlarla ilişkilerini canlı ve iyi ilişkiler çerçevesinde tutan ve bu kapsamda birçok kamu kurumunu ziyaret eden Türkiye Bilişim Derneği (TBD) Başkanı İlker Tabak ve yönetim kurulu üyeleri, 20 Mayıs 2015'te Çankaya Belediye Başkanı Alper Taşdelen'i makamında ziyaret etti. Ülkenin en köklü kamu yararına faaliyet gösteren derneklerinden olan TBD'nin tarihçesi ve çalışmaları hakkında Taşdelen'i bilgilendiren Tabak, "TBD olarak yaptığımız çalışmalarda yerel yönetimleri yanımızda görmek bizi daha da güçlendirecektir" mesajı verdi.

Ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getiren Çankaya Belediye Başkanı Alper Taşdelen de, "Çankaya Belediyesi olarak ayırt etmeksizin tüm sivil toplum kuruluşlarının yanında olduğumuzu bilmenizi isterim. Ülkenin gelişmesine yön veren bir dernek olarak TBD'nin yeri Çankaya Belediyesi için her zaman ayrı olacaktır" şeklinde değerlendirmede bulundu.

Bilişim çağında Türkiye'nin konumu üzerine karşılıklı fikir alışverişinde bulunulan toplantıda TBD Başkanı Tabak, hazırlanan slayt gösterisi üzerinden bir takım bilgiler paylaştı. Toplantıda ayrıca Çankaya Belediyesi ile TBD'nin ortak yapabileceği projeler hakkında da görüşler paylaşıldı.

# TBD Ankara Şubesi'nin yoğun programı

**TBD** Ankara Şubesi de, yoğun eğitim ve çeşitli etkinlik çalışmalarını devam ettirdi. Mayıs ayında şube, ilk olarak 8 Mart Dünya Kadınlar Günü nedeniyle,

Türkiye genelindeki üniversitelerde eğitim ve öğretim gören kız öğrencilerin katılım sağlayacağı açık bir bilgi güvenliği yarışması olan "Kızımız Pek Hacker" Bilgi Güvenliği Yarışması'nın bir ayağını gerçekleştirdi. Yarışma, 7 Mart 2015'te yapılırken sonuçlar, 8 Mart'ta açıklandı.

"Kızımız Pek Hacker" Yarışma Projesi'nin, kadınlarının bilişim sektöründe hedeflenen rolünü gerçekleştirme açısından önemli bir adım olacağını düşünen TBD, projede destekleyen kuruluş olarak yer aldı. TBD Ankara Şubesi Kadın Grubu Başkanı Aysim Hançer "Kızımız Pek Hacker" yarışmasının, 8 Mart Dünya Kadınlar Günü'nde yapılmasını "Evde güvenli bilişim projelerimizle de ulaşmaya çalıştığımız kadınlarımızın profesyonel anlamda bilgi güvenliğine yönelmelerini sağlayabileceği için de yarışmanın önemli bir etkinlik olduğunu düşünüyorum" sözleriyle değerlendirdi.

Ana başlıkları TBD'nin hedefleri doğrultusunda oluşturulan; Ankara Şubesi üyelerin katıldıkları anket ve TBD Ankara Şubesi 2015-2017 çalışma programını belirleme toplantısında gelen öneriler doğrultusunda gelişerek son hali oluşturulan TBD Ankara Şubesi çalışma grupları "TBD Ankara Şubesi Çalışma Grupları Eş güdümlü ve Gelişim Toplantısı" ise 9 Mayıs 2015'te gerçekleştirdi. Yaklaşık 90 üyenin katılımıyla yapılan toplantıda çalışma grupları birbirlerini tanıdıktan sonra, kendi masalarında çalışmalarına devam ettiler. Çalışma grupları yol haritalarının yanı sıra yapacakları faaliyetler konusunda da görüş alış-verişinde bulundular.

TBD eski Başkanı Nezih Kuleyin tarafından verilen "Bilişimciler Tarihe Nasıl Bakmalıdır?" seminerini TBD Ankara Şube, 9 Mayıs 2015'te Via Tower İş Merkezi'nde düzenledi. Seminere, kamu ve özel sektörden yoğun katılım sağlandı.

Alper Başaran tarafından kamu sektörüne yönelik olarak verilen "APT Saldırıları" semineri, Via Tower İş Merkezi'nde 12 Mayıs'ta yapıldı. Eğitime kamu bilgi işlem birimlerinden yaklaşık 60 kişi katıldı.



TBD Türk Sanat Müziği Koro'sunun "Yaza Merhaba" Konseri, 25 Mayıs 2015'te Yeni Mahalle Belediyesi, Nazım Hikmet Kültür Merkezi'nde verildi. Koroda yer alan TBD üyelerinin, solo ve koro sunumları izleyiciler tarafından beğeni topladı.

26 Mayıs 2015'te Helin Konnolu tarafından "Eğitim ve Öğrenci Koçluğu" semineri TBD Eğitim Salonu'nda verildi.

Mayıs ayının son etkinliği, uzun süredir beklenen özel sektör temsilcileri ile Kamu İhale Kanunu'na (KİK) yönelik çalıştay oldu. TBD, Ankara Şubesi tarafından "Kamu'nun Bilişim Teknolojileri Tedarik Modelleri, Sorunlar, Çözüm Önerileri" konulu toplantılarının ilki olarak gerçekleştirilen çalışta, 27 Mayıs 2015'te düzenlendi.

Üretici, entegratör, yazılım, güvenlik, network firmaları gibi bilişim sektörünün birçok kesiminden oluşan 30'dan fazla firmanın üst düzey yöneticisinin katıldığı çalıştayda, KİK'in temel sorunları ele alınarak, bu sorunlara özel sektör gözüyle çözümler arandı. Üç ayrı grup halinde çalışan katılımcılar, belirledikleri sorunlara yönelik olarak çözüm önerilerini oluşturdular. Çalıştayda, katılımcılar; "Tekliflerin değerlendirilmesinde teknik puanlama yapılmadan sadece fiyatın baz alınması", "Aşırı düşük tekliflerin değerlendirilme zorunluluğu", "Şikâyetler ve itirazların alım sürecini uzatması" ve "Muayene/Kabul süreçlerinin İdare/Kurum lehine yönetimi" gibi konularda görüş bildirerek çözüm önerilerini sundular.

TBD Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Selçuk Kavasoglu, bu kapsamda yapılacak etkinliklerin sürdürüleceğini belirterek "Bu toplantıda KİK konusunu ele aldık, ilerleyen aşamalarda KİK dışında kalan ve sektörümüz açısından büyük önem arz eden diğer tedarik modellerini de sizlerle birlikte inceleyerek, çözüm önerilerimizi oluşturacağız. Ortaya çıkan çözüm önerilerini üyelerimizle paylaşarak son halini oluşturacak, sektörümüzün ve derneğimizin görüşünü oluşturarak karar alıcılarla paylaşacağız" açıklamasında bulundu.

Toplantının kapanış konuşmasını yapan TBD Yönetim Kurulu Başkanı İlker Tabak, söz konusu alım modellerine yönelik bir takım çalışmaların sürdüğünü, bu konuda TSE nezdinde firma sınıflandırma çalışmasının yapıldığını ayrıca "Yerli" tanımının oluşturulma çalışmasının da devam ettiğini belirtti. Tabak, "TBD olarak BT alımlarına yönelik mevzuat hazırlama çalışmalarında aktif olarak bulunacağız" dedi.

# En ince, güçlü ve iletken malzemeyle daha hızlı bilgisayarlar

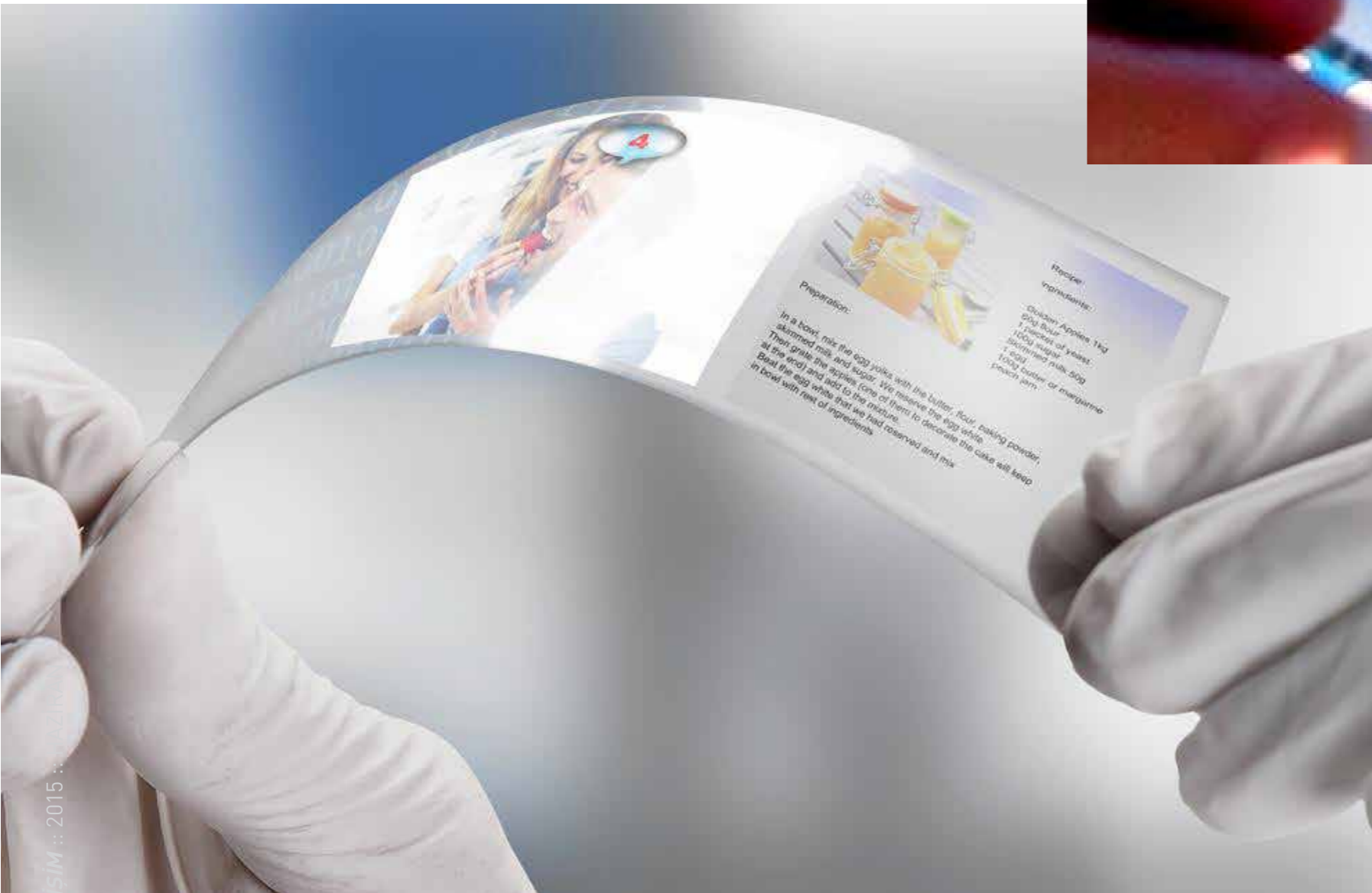
Yaklaşık 10 yıl önce ilk kez üretildiğinde “Nobel ödülü” kazandıran grafen, silikonun tahtını sarsacak gibi görünüyor. Şimdiye kadar keşfedilen en ince madde olan grafen, çelikten 300 kat daha güçlü ve elmastan çok daha sert.

Aslıhan Bozkurt

**T**ürkiye Bilişim Derneği'nin (TBD), 2-5 Nisan 2015 tarihleri arasında Belek-Antalya'da yaptığı 22. Bilgi İşlem Merkezi Yöneticileri (BİMY) Semineri'nin, açılış töreninde konuşan Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Dr. Tayfun Acarer, yakında mikro elektronik, dokunmatik cihaz ve bilgisayarlarda silikonun yerini “grafen”in alacağını belirtmişti. TBD Bilişim Dergisi'nin bu sayısında bilim dünyasında “mükemmel malzeme” ve “teknolojide çığır açan buluş” olarak değerlendirilen grafen konusunu ele aldık. Bilindiği gibi günümüzde özellikle bilişim ürünlerinin büyük bir kısmı öncelikle silikon, plastik ve cam malzemeden oluşuyor. Oysa yakın bir gelecekte, kullanılan malzeme anlamında çok ciddi bir değişim yaşanacağına dikkat çekiliyor. Oldukça ince, dayanıklı ve çok sert bir malzeme olan grafenin, çeşitli elektronik cihazlarda uygulama ve geliştirilmesine yönelik dünyanın her yerinde kapsamlı araştırmalar sürerken bu malzemenin birçok elektronik devrede silikon yerine geçebileceğinden söz ediliyor. Sağlam olduğu kadar iyi elektrik tutma özelliğiyle pil teknolojisinde devrim yaratması beklenen grafenle yüksek performanslı elektronik cihazlar, daha hızlı bilgisayarlar üretilebilecek.

İngilizce'de "Graphite" ve "ene" kelimelerinden türetilen "graphene" terimi, Türkçe'de grafen olarak karşılık buldu. Grafen, bugüne kadar oluşturulan en ince, güçlü ve sağlam karbon yapısı. Grafen, karbon atomunun bal peteği örgülü yapılarından bir tanesine verilen isim. Elektronik malzeme üretiminde kullanılan ve karbonun yeni şekli olan grafen, bilim dünyasının şu ana keşfettiği en ince madde.

Graphene teorik olarak ilk defa 1940'larda araştırılmış. O günlerde bilim insanları fiziksel olarak iki boyutlu materyalin var olabileceğine ihtimal vermedikleri için Grapheneni ayırmak için uğraşmadılar. 2004 yılında Manchester Üniversitesi'ndeki Fizikçiler Andre Geim ve Konstantin Novoselov isimli iki bilim adamının çalışmaları sonucu bulundu. Geim ve Novoselov, "iki-boyutlu grafen malzemesine ilişkin çığır açan" bu deneyleri için 2010'da "Nobel Fizik Ödülü"nü kazandılar. Nobel Fizik Ödülü'nü veren akademi, bu buluşun kuantum fiziğinde yeni bir alan açtığını belirterek özellikle elektronik aletlerde geniş bir pratik uygulama alanı bulacağını bildirdi.



Elektrik iletkenliği bakır kadar iyi, ısı iletkenliği de bilinen tüm diğer maddelerden üstün. Neredeyse tamamen şeffaf fakat en küçük gaz atomunun bile geçemeyeceği kadar yoğun. Plastikle karıştırıldığında elektrik iletebilir ve ısıya dayanıklı hale getiriyor. Bu özellik, çok güçlü ama ince ve hafif malzemelerin üretilmesini sağlıyor.

Bilinen en ince madde olmasına karşın grafen, çelikten 300 kat daha güçlü. Bir elmas parçasından çok daha sert yapısı ve süper iletkenliği nedeniyle grafene, "gelecek yüzyılın en önemli malzemesi" gözüyle bakılıyor. Geleceğin "transistör teknolojisi" olması beklenen grafen, yüksek kaliteli, tamamen şeffaf ve esnek olarak üretilebiliyor.

Çok nadir bulunan bir malzeme olmayan grafen, kurşun kalemlerin içinde yer alan grafit (kurşun) katmanlarının birikmesiyle oluşuyor. Karbonun bal peteği örgülü yapıları grafen, garfit, karbon nanotüp ve fulleren, elmas ve dört-yüzlü örgüsü ile öncekilerden farklı bir kategoride değerlendiriliyor. Grafenin sahip olduğu kafes yapısı, en küçük atomu bile geçirmeyen mükemmel sensör olmasını sağlıyor.

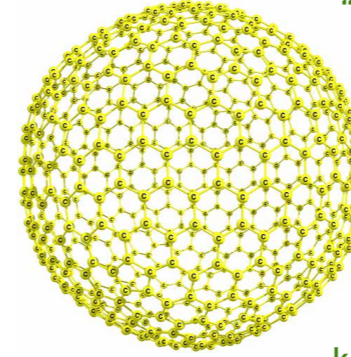


Yerli olanaklarla grafen üreten  
Nanografi Proje Yöneticisi Başçı:

**Türkiye’de grafen  
üretiminde  
kullanılan önemli  
grafit kaynakları  
mevcut**



İki yıllık Ar-Ge sürecinin ardından ürettikleri grafeni 2013’te piyasaya sürdüklerini bildiren Başçı, biyonik kulak ve göz gibi organların grafenle geliştirilebileceğine dikkat çekti. Türkiye’de grafeni yaygınlaştırıp yerel ihtiyacı karşılamayı hedeflediklerini söyleyen Başçı, imal ettiği grafeni çeşitli ülkelere ihraç ettiklerini açıkladı.



“Bir konu: Geleceğin malzemesi grafen” sayfalarımız kapsamında Nanografi Nanotechnology Proje Yöneticisi Mehmet Başçı ile görüştük. Öncelikle grafen ve geleceğine ilişkin bilgiler veren Başçı, grafen teknolojisinin önümüzdeki yıllarda büyük bir atılım gerçekleştirmesinin beklendiğini açıkladı.

Grafen ve insan vücudunun karbon kaynaklarından meydana geldiği ve birbirine uyumlu olduğuna değinen Başçı, “Çevreye zararlı etkileri tartışılrsa da grafenin biyomedikal uygulamalarda kök hücrelerin kaderini kontrol edebildiği deneysel olarak gözlemlenmiştir” dedi.

Vücut içerisinde bulunan iyonik sıvılarda bozulmamasından dolayı biyonik kulak ve göz gibi organların grafenle geliştirilmesinin mümkün olabileceğine işaret eden Başçı, grafen üretiminin zor, üretim maliyetlerinin çok yüksek olduğunu, bu nedenle büyük ölçekte üretim yapılamadığını kaydetti. Yeni geliştirilen yöntemlerle maliyetlerin düşürülmesi planlandığını bildiren Başçı, seri üretimin önündeki en büyük engelin de yüksek maliyet olduğunu söyledi.

İlk ürünü, 2013’te piyasaya sunduklarını anımsatan Başçı, Grafen ve Karbon Nanotüp üretimi için özel bir üretim methodu geliştirdiklerini, patenti kendilerine ait yöntemle üretilen grafenin kullanıma hazır olarak elde edildiğini anlattı.

Öncelikli hedeflerinden birinin Türkiye’de bu teknoloji ürününün kullanımını yaygınlaştırmak ve yerel ihtiyacı karşılamak olduğunu altını çizen Başçı, tamamı yerel olan imal ettikleri grafeni çeşitli ülkelere ihraç ettiklerini açıkladı.

Diğer firmaların üretimden çok grafenin kullanım alanlarına yoğunlaşmalarını öneren Başçı, ürünün endüstriye aktarılması noktasında yapılacak Ar-Ge çalışmalarının daha iyi olacağını düşündüklerini belirtip, “Grafen üretimi ve kullanımı Türkiye’deki nanoteknoloji uygulamalarını doğrudan etkileyecek. Özellikle inşaat, havacılık ve elektronik sektörlerinde olumlu etkileri olacak. Muhtelif endüstrilerde grafen kullanımının sağlanması günlük hayatta kullandığımız birçok ürünü kökten değiştirecek” diye konuştu.

Grafenin sanayideki potansiyelinin yüksekliğine değinen Başçı, bu teknolojinin geliştirilmesinin teknolojik ve endüstriyel rekabet açısından Türkiye’ye büyük katkı sağlayacağı ve önemli bir istihdam kaynağı olacağını belirtti. Başçı, Türkiye’de grafen üretiminde kullanılan önemli grafit kaynaklarının mevcut olduğunu da vurguladı.

**-Özel nitelikleri bulunan karbonun yeni şekli olan grafenin yakında, gelecek nesil mikro elektroniklerde, dokunmatik cihazlarda ve bilgisayarlarda silikonun yerini alacağı belirtiliyor. Öncelikle grafen nedir ve neden geleceğin malzemesi olarak görülüyor? Hızlı bilgisayarların önünü açacağı tahmin edilen grafenin mekanik ve fiziksel özellikleri hakkında bilgi verir misiniz?**

-Grafen, yaklaşık 0,42 nm kalınlığında oldukça güçlü, alışılmadık fiziksel ve kimyasal özelliklere sahip bir malzeme. Bunlardan en önemlisi eşsiz elektron taşıma özelliğidir. Bu özellik elektrik akımının ışık hızına yaklaşan süratle akmasına izin veren yüksek bir taşıyıcı konsantrasyonu ve mobilitesi olarak açıklanabilir. Yani elektrik akımını ileten taşıyıcı elektronların ışık hızına yakın hızlarda malzeme içinde hareket etmesiyle elektrik akımı da diğer bilindik malzeme malzemelerden daha hızlı bir biçimde iletiliyor.

Bu da sözü geçen hızlı bilgisayarların önünü açıyor. Grafen, ayrıca çelikten 100 kat daha güçlü ve son derece dayanıklı.

**-Grafen genel olarak nelerden üretiliyor, nerelerde kullanılıyor ve potansiyel uygulama alanları nelerdir? Bu madde ile neler mümkün olacak?**

-Karbonun bal peteği örgülü yapıları olan grafen, grafit, karbon nanotüp ve fulleren  $sp^2$  melezleşmesinin ürünüken elmas ise  $sp^3$  melezleşmesi ve dört-yüzlü ağ örgüsü ile öncekilerden farklı bir kategoride değerlendirilir. Bir karbon ürünü olmasından dolayı grafenin sentezlenmesinde kömür, kalem ucu gibi grafit kaynakları, ileri teknoloji ürünlerinde ise asetilen, metan gibi karbon kaynakları kullanılıyor.

Grafen'in özelliklerinin keşfi 1900'lü yılların başına dayanmasına rağmen sentezlenmesi ilk olarak 2004 yılında gerçekleşmiş. Bu sebeple kullanım alanları yeni geliyor. Grafenin rulo haline gelmiş formu olan karbon nanotüpler ile alakalı günümüze kadar elektronikten sağlığa kadar birçok alanda binlerce kullanım alanı düşünülmüş.



Grafenin de karbon nanotüpler için öngörülen alanlarda adapte edilmesi mümkün. Nanotüpler için edinilmiş deneyimlerden yararlanılması sayesinde grafen teknolojisinin önümüzdeki yıllarda büyük bir atılım gerçekleştirmesi ümit ediliyor. Grafenin nanotüplere oranla daha basit olan elde edilmiş teknikleri ve bu tekniklerin nanotüplere göre daha kontrol edilebilir olması grafenin nanotüp teknolojisi üzerine hâkimiyet kurmasını da beraberinde getirebilir. Geliştirilen pil teknolojilerinde, hidrojen tutmada, transistörlerde, spintroniklerde ve sensör teknolojisinde kullanılıyor.

**-Grafenin özelliklerinden birisinin de insan vücuduyla uyumlu olduğu iddiası dile getiriliyor. Bu konudaki değerlendirmenizi alabilir miyiz?**

-Grafen ve insan vücudu, karbon kaynaklarından meydana gelmiş iki ürün. Birbirine uyumlu olması elbette kaçınılmaz. Son zamanlarda kararlılığını bozmamasından dolayı çevreye zararlı etkileri tartışılrsa da grafenin biyomedikal uygulamalarda kök hücrelerin kaderini kontrol edebildiği deneysel olarak gözlemlenmiş. Asya'daki araştırmacılar insan mezenşimal kök hücrelerin proliferasyonunu engellemeyen ve kemik hücrelerine farklılaşmayı

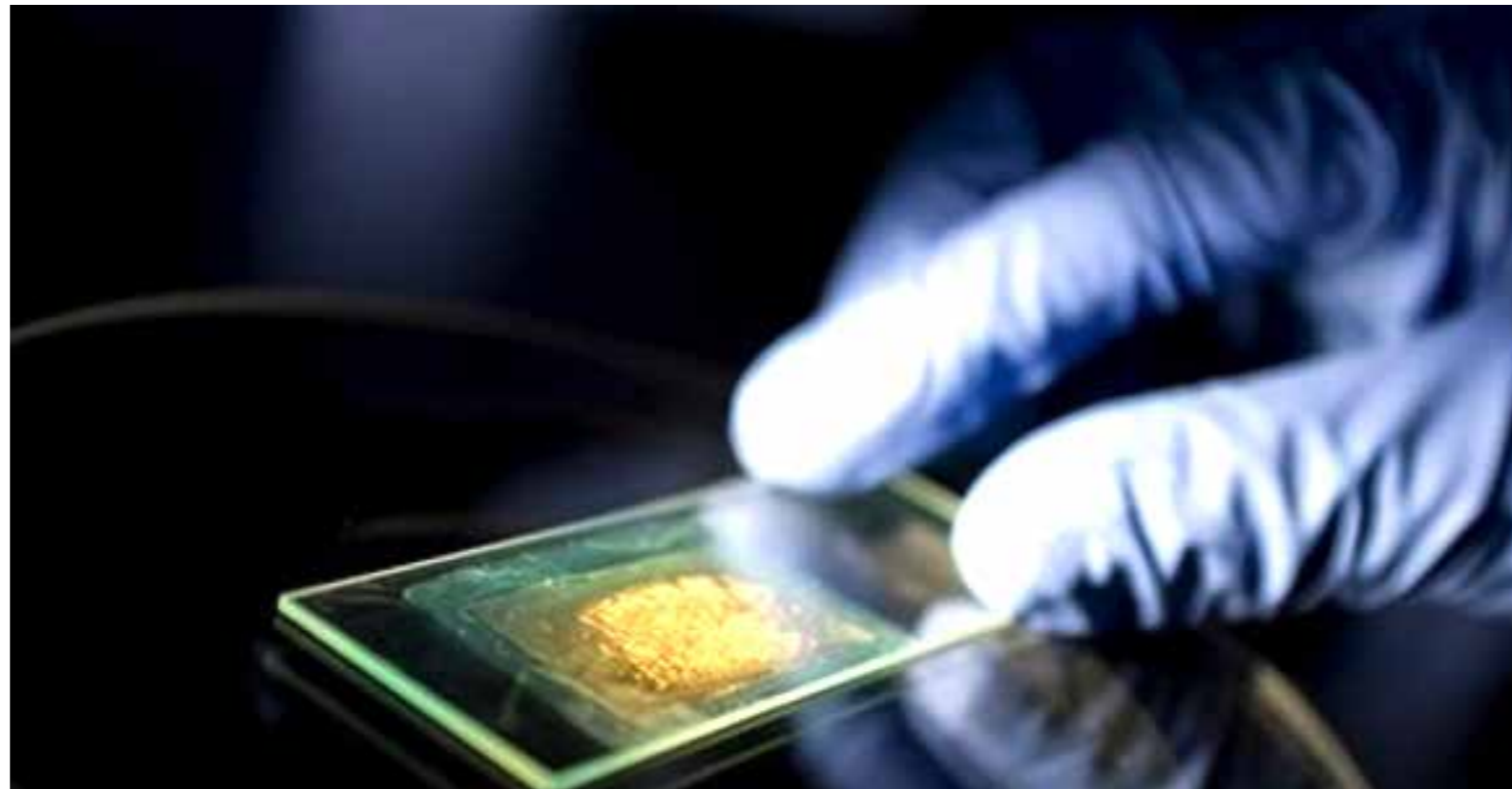
sağlayan biyoyumlu grafen doku iskelesi hazırlamışlar. Bu farklılaşma oranı sıklıkla kullanılan büyüme faktörleriyle geliştirilmiş olanlara kıyasla kök hücre araştırmaları için daha umut vaat edici gözüküyor. Ayrıca grafen yapısının vücut içerisinde bulunan iyonik sıvılarda bozulmamasından dolayı biyonik kulak, biyonik göz vb. organ teknolojilerinin geliştirilmesi grafen ile mümkün olabilecek. Bu örneklerden yola çıkarak, son derece uyumlu olduğunu söylemek mümkün.

**-Grafen malzemesinin diğer malzemelere göre maliyeti nasıldır? Grafenin yüksek kalitelerde seri üretiminin oldukça zor olduğu bu nedenle gerçek hayattaki uygulama alanları henüz emekleme aşamasında olduğu belirtiliyor. Seri üretimin önündeki engeller nelerdir?**

-Grafen, 2010 yılında Nobel Ödülüne layık görüldükten sonra üzerinde daha çok çalışılmaya başlanmış. Grafen ilgi çeken bir malzeme olsa da üretimi zor ve üretim maliyetleri çok yüksek. Bu yüzden kolay ve büyük ölçekte üretimi yapılamıyor. Yeni geliştirilen yöntemlerle bu maliyetlerin düşürülmesi planlanıyor. Seri üretimin önündeki en büyük engel ise, maalesef bu aşamada maliyetinin yüksek olması.

**-Samsung, IBM intel HP gibi firmalar bu konuda Ar-Ge çalışması yürütüyorlar. Bu çalışmalara ülkemizden de katılımın olarak firmanızı görüyoruz. Nanografi Nanotechnology olarak geleceğin teknolojisi için Türkiye'de grafen üretiyorsunuz. Neden, ne zaman ve nerede grafen üzerindeki çalışmalarınızı başlattınız? Ar-Ge süreciniz ne kadar sürdü?**

-2010 yılında Nobel Ödülünün Grafen'e verilmesiyle birlikte sahip olduğu sıradışı özellikler ilgimizi son derece çekti. Sonrasında ise keşfedilen bu teknolojiyi ülkemizde yerel olarak üretme ve potansiyel uygulamaları üzerinde çalışma isteği duyduk. Bu amaçla 2011 yılı itibarıyla şirketimizi kurduk ve aldığımız projelerle çalışmalarımıza başladık. 2 yıl içerisinde grafen üreticisi-satıcısı konumuna geldik ve hâlâ uygulamaları üzerinde Ar-Ge sürecimiz devam ediyor.



**-Grafeni neden üretiyorsunuz ve ilk ürününüzü ne zaman piyasaya sundunuz? Üretim sürecinize ilişkin bilgi verir misiniz? Ürün nasıl kullanıma uygun hale getiriliyor?**

-Grafenin olağanüstü elektriksel ve kimyasal özellikleri bizi bu konuda çalışmaya itti denilebilir. Mikroçiplerin grafen kullanımı sayesinde oldukça küçülmesi, elektrik iletkenliği ve şeffaflığının touchscreen teknolojisinde bu kadar önemli bir yere sahip olması motivasyon kaynaklarımızdan bazıları. İlk ürünümüzü ise 2013 yılında piyasaya sunduk. Şirketimiz adına Grafen ve Karbon Nanotüp üretimi için özel bir üretim methodu geliştirdik. Patenti tamamen bize ait olan bu üretim yöntemiyle, üretilmiş olan grafen, kullanıma hazır olarak elde ediliyor.

**-Kimler müşteriniz oldu?**

-AR-GE hizmeti sunan ve savunma sanayiinde hizmet veren pek çok kuruluş bu zamana kadar müşterimiz oldu.

**-Ürettiğiniz grafeni ihraç etme gibi bir durum söz konusu mu?**

-Şirketimizin kurulduğu günden bu yana öncelikli hedeflerinden biri, Türkiye’de bu teknoloji ürününün kullanımını yaygın hale getirmek ve lokal ihtiyacı karşılamaktır. Sonrasında ise kendi imkânlarımız ile imal ettiğimiz tamamı yerel olan grafenin diğer alıcı ülkelere ihraç edilmesini hedefledik. Bu zamana kadar da çeşitli ülkelere ihracatımız oldu.

**- Şimdiye kadar ne kadar üretim gerçekleştirdiniz? Bir destek veya teşvik ihtiyacı beklentiniz var mı? Başka firmaların da benzer üretimi yapmasını önerir misiniz?**

-Grafen kullanımı yaygınlaştıkça ve yeni kullanım alanları keşfedildikçe bu ürüne olan talep hızla artıyor. Biz Nanografi şirketi olarak bu talepleri karşılamakta bu zamana kadar yeterli olduk diyebiliriz. Üretim için herhangi bir desteğe ihtiyaç duymamıza rağmen grafenin değişik

uygulamalarının tasarlanması için gerekli Ar-Ge süreci ve ekipman odaklı destek taleplerimiz oldu. Diğer firmalar için ise nazikane, grafen üretiminden çok grafenin kullanım alanlarına yoğunlaşmalarını öneririz. Teknolojinin en önemli kısmı olan ürünün endüstriye aktarılması noktasında yapılacak Ar-Ge çalışmalarının ülkemiz adına daha iyi olacağını düşünüyoruz. Halihazırda biz ve bizim gibi pek çok teknoloji firması da bu amaçla faaliyet gösteriyor.

**-Bu ürünün Türkiye’de üretilmesi nelerin önünü açacak, Türkiye’ye ne gibi avantajlar getirecek?**

-Grafen üretimi ve kullanımı, Türkiye’deki nanoteknoloji uygulamalarını doğrudan etkileyecek. Özellikle inşaat, havacılık ve elektronik sektörlerinde olumlu etkileri olacak. Muhtelif endüstrilerde grafen kullanımının sağlanması günlük hayatta kullandığımız birçok ürünü kökten değiştirecek. Örneğin grafen, yapı malzemelerine eklenerek daha dayanıklı binalar yapılabilir. Grafenin üstün mekanik ve hafiflik özellikleri sayesinde daha dayanıklı ve hafif uçaklar yapılabilir, cep telefonundan televizyonlara birçok elektronik cihazda kullanılabilir. Esnek dokunmatik ekranlar gibi üstün optik cihazlar, daha hızlı elektronik cihazlar, elektronik kâğıtlar, katlanabilir telefonlar, gelişmiş bataryalar ve yakıt pilleri grafen kullanımıyla hayatımıza daha ucuz ve kolay girebilir.

Anlaşıldığı üzere grafenin sanayideki potansiyeli oldukça yüksek. Bu teknolojinin ülkemizde geliştirilmesi teknolojik ve endüstriyel rekabet açısından Türkiye’ye büyük katkı sağlayacak ve önemli bir istihdam kaynağı olacak. Türkiye’de grafen üretiminde kullanılan önemli grafit kaynakları mevcut durumda. Geliştirilecek projelerle bu kaynakların kullanılması sağlanıp ülkemizde henüz gelişme aşamasında olan elektronik ve havacılık sektörlerinde büyük atılımlar olması planlanıyor.

**-Grafenin çevreye zararları da tartışılıyor. Bu konuda neler söylemek istersiniz?**

-Şu ana kadar yapılan araştırmalarda doğaya bırakılan grafen maddelerin kararlılıklarını sürekli korudukları tespit edildi. Özellikle suya karışan grafen malzemenin herhangi bir

bozulmaya uğramadan çok süre dayanabileceğini göstermekte. Ayrıca bazı bilim adamları tarafından insan vücudu için toksik madde olduğu düşünülüyor. Ancak bu konuda yapılan araştırmalar sürmekte ve her geçen gün grafen hakkında yeni bilgiler ortaya çıkıyor. Grafenin doğaya karşı zararlarının tespit edilmesi halinde ise aynı hızla uygun çözüm yollarının geliştirileceğini düşünmekteyiz.



# TELKODER: Türkiye'de telekomünikasyon sektörü 16, ödenen vergi 14 Milyar Dolar

2014 yılı Değerlendirmeler Raporu'nda TELKODER, sektörün 2008'den bu yana dolar bazında büyümediği ve kârlılıkların düştüğünü belirtti. Raporunda, sektör üzerindeki maliyet yükü azaltılmadığı ve alternatif işletmecilerin önünün açılarak rekabet artırılmadığı sürece telekomünikasyon sektörünün büyümesinin mümkün olmadığı vurgulandı.



Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği (TELKODER), 2014 yılına dair sektörel değerlendirme, sorun ve çözüm önerilerini bir araya getirdiği "2014 Yılı Sektör Düzenlemelerine Yönelik Değerlendirmeler" raporunu yayınladı. TELKODER'in bu çalışmasında, Türkiye'de telekomünikasyon sektörünün dolar bazında büyümediği, işletmecilerin kârlılıklarının önemli oranda düştüğü, sektör üzerindeki maliyet yükünün giderek arttığı ve eşit rekabet koşullarının oluşmadığı gibi dikkat çekici sonuçlar ortaya konuldu. Hazırlanan raporda, telekomünikasyon sektörünün içinde bulunduğu durumun düzeltilmesi için atılması gereken adımlar da açıklandı.

TELKODER tarafından düzenlenen raporda Türkiye'de telekomünikasyon sektörünün 2014 yılındaki toplam büyüklüğü 16,21 milyar dolar olarak belirtildi. 2013 yılında 16,78 milyar dolar büyüklüğünde olan sektörün 2008 yılından bu yana 16 - 17 milyar dolar aralığında kaldığına işaret edildi. Sektörün büyümemesinin yanı sıra işletmecilerin kârlılıklarını da hazırladığı raporda ortaya koyan TELKODER, sektör toplam kârlarının 2010 yılından 2013'e kadar yüzde 43 oranında azaldığına dikkat çekerek bu durumun sektörün geleceği açısından bir tehdit olduğunu vurguladı. Raporunda üzerinde durulan bir diğer nokta ise serbestleşme sürecinin üzerinden 13 yıl gibi uzun bir süre geçmesine rağmen yeni nesil işletmecilerin gelirlerinin toplam gelirin yüzde 6'sı seviyesinde kalması oldu.

Sektörün büyümesinin önündeki en büyük engeller arasında yüksek maliyet yükünün olduğunun dile getirildiği raporda, KDV, ÖİV, Hazine Payı, Kurum Masraflarına Katkı Payı, Evrensel Hizmet Fonu, Kurumlar Vergisi ve cezalar şeklinde sektörden devlete ödenen para kalemleri sıralandı ve bu miktarın 14 milyar dolar olduğunun altı çizildi. Raporunda, 16 milyar dolar olan telekomünikasyon sektör büyüklüğüne yakın bir rakamın devlete ödenmekte olduğuna ve bu tutarı doğrudan veya dolaylı olarak tüketicilerin ödemekte olduğu kaydedildi. İşletmecilerin devletin vergi toplama aracı haline getirildiğinin vurgulandığı raporda, yüksek vergilerin sektöre yeni yatırımların yapılmasını zorlaştırdığı da dile getirildi.

## Genişbant internet abone sayısındaki artış yavaşladı

Sabit, mobil, kablo ve fiber dahil olmak üzere toplam genişbant abone sayısında yaşanan artışın yavaşlamaya başladığının ifade edildiği raporda, 2014 dördüncü çeyrekte bir önceki çeyreğe göre toplam genişbant abone sayısının sadece yüzde 3,6 oranında arttığı bildirildi. TELKODER raporda, mobil genişbant ve fiber abone sayısındaki artışların yavaşladığını, kablo İnternet abone sayısının düştüğünü ve xDSL abone sayısında ise bir ilerleme kaydedilmediğini açıkladı. Yaşanan bu durumun nedeni olarak; sektörde eşit rekabet şartları gelişmediğinden, kullanıcıların talebini artıracak, farklı kalite, hız ve kotalardan oluşan bir hizmet çeşitliğinin sunulamaması gösterildi.

Son 1 yıl içinde 10 Mbps – 30 Mbps aralığındaki hızlarda abone sayısının artmış olmasının Türkiye'de veri talebinin giderek arttığı yönünde yorumlandığı raporda, 2013 yılında yüzde 18 orana sahip olan 10Mbps – 30 Mbps abonelerinin 2014 yılında yüzde 45,5'e ulaştığı belirtildi. Raporunda ayrıca mobil İnternet kullanımının da yüzde 115 seviyesinde arttığı açıklandı.

TELKODER 2014 Değerlendirme Raporu'nda belirtilen diğer önemli bulgular şu şekilde sıralandı:

- Güvenlik gerekçeleriyle yapılan çok sayıda kanun değişiklikleri ile getirilen yasal dinleme ve erişim engelleme yükümlülükleri sektörde yer alan işletmecilere zorluk yaratmakta, işletmeci sayısının azalmasına yol açmaktadır.
- Hızlı İnternet ve 4G, 5G için gerekli olan Fiber şebekeler yeteri kadar hızlı yaygınlaşmıyor, bu alandaki engeller giderilmelidir. BTK fiber muafiyet kararı kaldırılmalıdır.
- Sektör üzerinde aşırı düzenleme ve denetleme bulunmaktadır, özellikle tüketici düzenlemelerindeki iki başlı yönetim tüketicilere zarar vermeye başlamıştır.
- 2014 yılında serbestleşme ve rekabeti arttıracak önemli 21 düzenlemeden 2 tanesi tamamlanmış, 5 tanesi kısmen tamamlanmış, 14 düzenleme ise tamamlanmamıştır.



## “Sektör ciddi bir tehlike altında”

Hazırlanan rapor hakkında, TELKODER Yönetim Kurulu Başkanı Yusuf Ata Ariak, şu değerlendirmede bulundu:

“Türkiye’de elektronik haberleşme sektöründe son birkaç yıla bakacak olursak dolar bazında sektör gelirlerinin artmadığını hatta 2014 yılında bir miktar gerilediğini görüyoruz. GSM firmaları ve Türk Telekom’un kârlılıklarına bakıldığında, 2008 yılından itibaren toplam kâr miktarlarının yüzde 60 oranında eridiğini görüyoruz. Sonuç; gelirler artmıyor, kârlılık azalıyor. Bu veriler ışığında sektörün ciddi bir tehlike altında olduğunu söylemek yanlış olmaz.”



4G sürecinin yaklaştığı ve 5G tartışmalarının yaşandığı bu dönemde Türkiye’deki fiber yaygınlık oranının yeterli oranda olmadığına ve yatırımların azaldığına değinen Ariak, “4G ve bir sonraki adım olan 5G teknolojileri ancak fiber şebekelerin yaygınlaşmasıyla etkin olarak kullanılabilir. Bu amaçla, fiber şebekelerin hızla yaygınlaşması, isteyen işletmelerin herhangi bir şart olmadan fiber şebeke tesis edebilmesi gereklidir” diye konuştu.

Yerel işletmecilerin eşit rekabet şartlarında faaliyet gösterebilmesinin de sektör için hayati önem taşıdığını dile getiren Ariak, açıklamasını “Ülkemizde İTH adı verilen hizmetler konusunda henüz bir düzenleme bulunmamaktadır. Ancak, Skype, WhatsApp gibi yabancı kaynaklı firmaların büyük bir bölümü ülkemizde bu tür hizmetleri sunmaktadır. Haberleşme hizmeti sunan yerli işletmeciler ise ses ve mesaj gibi bazı hizmetler kapsamında haksız rekabet nedeni ile zarar görmektedirler. Bu hizmetlerin gün geçtikçe yaygınlaşıyor olması nedeniyle konunun geç kalınmadan düzenlenmesi, yabancı kaynaklı İTH firmaları ile haberleşme hizmeti sunan yerli işletmeciler arasındaki rekabet kaynaklı eşitsiz durum ortadan kaldırılmalıdır” önerisiyle bitirdi.



# “Bilgi toplumu”na dönüşüme, TÜSİAD ve Bilkent’ten katkı

**TÜSİAD ve Bilkent Üniversitesi güç birliğiyle  
“Bilgi Toplumu Forumu” kuruldu.**

Üniversitelerle işbirlikleri geliştirmeyi sürdüren Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (TÜSİAD), Bilkent Üniversitesi ile Türkiye’deki bilgi toplumuna dönüşüm çabalarına güçlerini birleştirerek daha kuvvetli şekilde destek olmak amacıyla “Bilgi Toplumu Forumu”nu (BTF) kurdu.

Türkiye’nin dijital dönüşümüne katkı sağlamayı amaçlayan Forum, iş dünyasının ve kamu sektörünün bu dönüşümü hızlandırmasına destek olacak nitelikte çalışmalar yapacak. Bilgi Toplumu Forumu, Türkiye’nin bilgiye dayalı bir ekonomiye sahip olabilmesi için çalışacak; Dünyadaki dijital gündemi yakından izleyecek, yurt dışındaki üniversiteler ve araştırma merkezleriyle işbirlikleri geliştirecek ve Araştırmaları sonucunda ortaya çıkan bulguları özel sektör, kamu sektörü ve kamuoyu ile paylaşacak.

Forum, çalışma programında öncelikle “büyük veri” (big data) konusuna odaklanacak. Günümüzde üretim artık sadece sermaye ve insan gücü ile değil, teknolojinin gelişimiyle birlikte birçok kaynaktan toplanan veya üretilen veriyi işleyip bilgiye ve aksiyona dönüştürerek de mümkün olmaktadır. Bu nedenle büyük veri kavramı hemen her sektörde büyük önem kazanmaktadır. Bilgi Toplumu Forumu öncelikle, verinin toplanması, işlenmesi ve değerli bilgiye dönüştürülmesinin barındırdığı zorluklar ve fırsatları ele alacak.

Bilkent Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Abdullah Atalar, Bilkent Üniversitesi - TÜSİAD-Bilgi Toplumu Forumu’nun kuruluşunu şu açıklama ile değerlendirdi:

“Ülkemizin küresel ekonomide hedeflediği yere

ulaşabilmesi için her alanda daha rekabetçi, daha yenilikçi, katma değeri daha yüksek bir ekonomik yapıyı inşa etmesi gerekmektedir. Çağımızın hammaddesi ise artık bilgi’dir. Bilgi tabanlı bir ekonominin dinamikleri oldukça kapsamlıdır. Eğitim sisteminden iş yaşamına, sağlık hizmetinin sunulmasından ulaşım hizmetlerine ve hatta şehirlerin daha akıllı tasarlanmasına kadar çok boyutlu, çok katmanlı bir yapıdan bahsediyoruz. Bu dönüşümü sağlamaya çalışan Kalkınma Bakanlığı ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın çabalarına bugün kuruluşunu yaptığımız Bilgi Toplumu Forumu ile destek vermek istiyoruz.”

TÜSİAD Yönetim Kurulu Başkanı Cansen Başaran Symes, Forum çalışmaları ile ilgili şu açıklamada bulundu:

“Teknolojinin yeni dünyasında ancak hayallerine sınır tanımayanlar başarılı olacak. Hızla değişen daha akıllı dünyanın bizi getirdiği noktayı iş dünyasının, kamu sektörünün ve tüm kamuoyunun çok yakından takip etmesi gerekiyor. Bu çabaya anlamlı bir katkı sunmak için Bilkent Üniversitesi ile birlikte Bilgi Toplumu Forumu’nu kurduk. Bilkent Üniversitesi’nin kendi alanındaki önemli birikimi yardımıyla dünyadaki dijital gündemi yakından izleyeceğiz. Ülkemizin bilgi toplumuna dönüşümü için çalışmalar yaparak sonuçlarını kamuoyu ile paylaşacağız. İş dünyamızın her anlamda daha verimli olması için biriken büyük verinin daha anlamlı işlenmesi gerekiyor. Bilgi Toplumu Forumu, öncelikle bu konuya eğilerek, iş dünyasının rekabet gücünü artırmaya katkıda bulunacak. Forum’un özellikle genç girişimcilerin ve akademisyenlerin yeni gelişmeler ve eğilimler konusunda başvurabilecekleri bir kaynak olmasını hedefliyoruz.”



# 2023'te, "İnternet çökecek"!!..



**B**ilim insanlarına göre, internet kullanımındaki hızlı artış bu şekilde devam ederse 2023'te mevcut iletişim altyapısı yetersiz kalacak. İngiliz bilim insanları, internetin 2023'te "çökebileceğine" dair uyarıda bulundu.

Techinside'in haberine göre, uyarıyı yapan isim Birmingham Üniversitesi'nden Prof. Andrew Ellis, önümüzdeki sekiz yıl içinde bu kritik noktaya ulaşılabileceğini belirtiyor. Yaptıkları laboratuvar testlerinin, iletişimi sağlayan kabloların 2023'te fiziksel sınırlarına ulaşacağını tespit ettiklerini bildiren Prof. Ellis, şimdiden bunun önüne geçilmesini sağlayacak çözümler geliştirilmesi gerektiğine dikkat çekti.

Prof. Ellis, kritik tarihin bu kadar yakın olmasında veri miktarındaki artışın yanı sıra internet için gereken enerji miktarının da önemli olduğunu vurguladı. Halen İngiltere'deki enerji tüketiminin yüzde 16'sının internet için harcandığını söyleyen Ellis, bu miktarın her dört yılda bir iki katına çıktığının altını çizdi.

**İnternet kullanımının hızla artması nedeniyle bilim insanları, 2023'te yılında internetin çökeceğini iddia etti.**

# Bilgisayarlar, artık rüyaları da görüntülüyor



Rüyada, hayal sırasında ya da uyanırken beyin verilerini kullanarak görülen nesnelere bilgisayar ortamında görüntüleyebilen yazılımı, Bilkent Üniversitesi araştırmacıları geliştirdi.

**B**ilkent Üniversitesi Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi, Ulusal Manyetik Rezonans Araştırma Merkezi (UMRAM) araştırmacılarından Yrd. Doç. Dr. Tolga Çukur, film izlemek ya da iletişim kurmak gibi en basit süreçlerin bile, binlerce farklı sınıfa ait somut ve soyut parçaların bir araya gelmesiyle oluşan karmaşık bir yapıya sahip olduğuna işaret edip dünyanın pek çok laboratuvarında, bu karmaşık süreçleri anlamaya çalışan bilimsel araştırmaların yürütüldüğünü aktardı.

Anadolu Ajansı (AA) muhabirine, projelerinin literatürde "akıl okuma" çalışmaları olarak tanımlandığını ifade eden Çukur, gerçek yaşamdaki süreçleri tanımlamak amacıyla bir dizi özgün deneysel çalışma yürüttüklerini söyledi. Bunun için MR makinesinde beyin sinyallerini kaydettiklerini ve elde edilen bu verileri bilgisayar ortamında modellediklerini belirten Çukur, geliştirdikleri bilgisayar yazılımı aracılığıyla da beynin algıladığı nesnelere ve eylemlerin görüntüsünü çıkarabilen bir teknoloji geliştirdiklerini açıkladı. Çukur, yöntemde öncelikle kişinin beyin sinyallerinin kaydedilip bilgisayara yüklendiğini, böylece görüntülerin içerdiği bilgilerle beyin aktivasyonu arasındaki bağlantıyı çözmeye çalıştıklarını kaydetti.

Yöntemin ilk aşamasında, en gelişmiş duyu olan ve insan beyninin yüzde 30'undan fazlasını kapsayan görme işlevi üzerine temellendirilen MR görüntülerini kullandıklarını anlatan Çukur, "Öncelikle birçok farklı kaynaktan toplanan iki saatlik video görüntüler, deneklere izlettiriliyor.



Deneklerimiz, MR cihazında bu filmi izlerken, aynı anda beynin 50 bin bölgesindeki aktivasyon MR cihazı ile kaydediyoruz. Daha sonra izlenen bu görüntülerdeki uyaranlar ve beyin aktivasyonu arasında her bölge için hesapsal modeller oluşturuyoruz" diye konuştu.

Çukur, geliştirdikleri bilgisayar yazılımının kadın, erkek, çocuk, insan, hayvan, bitki, bina, mobilya, konuşmak, yürümek, ağlamak gibi 2 bine yakın nesne ve eylem kategorisindeki görsel özellikleri kullanarak, bunların uzaysal konum, renk, kontrast ve kategori gibi ayırıcı durumlarıyla beyindeki tepkilerin arasındaki ilişkiyi çözümlediğini kaydetti. "Uyanıklık" halinde ortaya çıkan beyin işlevlerini açıklayan modellerin, "rüya durumunda" ya da "hayal etme" anındaki düşüncelerin de bilgisayar ortamındaki görüntüsünü çıkarılabildiğine işaret eden Çukur, sözlerine şöyle devam etti:

"Görsel algı için geliştirdiğimiz modelleri, bir kişi uyku halinde ya da hayal etme durumunda iken ortaya çıkan beyin aktivasyonlarını yorumlamak için kullanabiliyoruz. Dolayısıyla, rüya ve hayal etme sırasında imgelenen nesnelere kontrast, renk, konum veya kategori gibi temel özelliklerini çözümleyebiliriz."

## "Gözler olmadan görme olanağı doğabilir"

UMRAM Müdürü Prof. Dr. Ergin Atalar ise çalışmanın etkilerinin çok büyük olduğunu vurguladı. Beynin nasıl çalıştığını anlamının birçok kapıyı aralayacağına dikkati çeken Atalar, "Beyindeki öğrenme süreçlerini bilmemiz bizim her alanda ilerlememizi sağlayacak. Eğer rüyalarımızda neler gördüğümüzü anlayabilirsek artık görme sistemini daha iyi biliyoruz demektir. Mesela kör olan biri için görmeye ilişkin bilgileri direkt başka şekilde beyne sokmayı öğrenebiliriz belki. Belki de gözler olmadan görme olanağı ortaya çıkabilir" açıklamasında bulundu.



# İlk “Çocuklar İçin Bilişim Zirvesi” yapıldı

## teknolojiye doğan çocuklar

(5-15 yaş)



23 - 24 Mayıs 2015

### ICT Summit Now for KIDS

Çocuk ve gençlerin teknolojiye “üretici” olmayı öğrenmesi ve ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesi amacıyla, 23-24 Mayıs'ta Türkiye'de bir ilk gerçekleştirildi. Zirvede, “teknolojiye büyüyen” değil, “teknolojiye doğan” çocukların bugün ve yarını ele alınırken konunun uzmanları, STK'ları ve özel sektör temsilcileri bir araya geldi.

Türkiye'nin ilk “Çocuklar İçin Bilişim Zirvesi” 15- ICT Summit NOW for KIDS İstanbul'da düzenlendi. Çocuk ve gençlerin teknolojiye kullanıcı olmaktan bir adım öteye geçmesi, “üretici” olmayı öğrenmesi ve ebeveynlerin bu konuda bilgilendirilmesini amaçlayan zirve, 23-24 Mayıs 2015'te Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampüsü'nde yapıldı. Birçok BT şirketinin yer aldığı etkinliği resmi etkinlik sponsoru Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) oldu. “Teknoloji, Güvenlik, Gelecek, Eğitim, Sanat ve Eğlence, Sağlık” kategorilerinde uzmanların katılımıyla ailelere yeni bir bakış açısı sunan, çocuk ve gençlerin uygulamalı takım çalışmaları ile ebeveynler için 100'e yakın oturumun gerçekleştirildiği zirve, “Teknolojiye Doğan Çocuklar” mottosuyla hayata geçirildi.

“Teknolojiye büyüyen” değil, “teknolojiye doğan” çocukların bugün ve yarını ele alan etkinlikte teknolojinin gelecekteki rolü, önlem ve tehdit konuları paylaşıldı. Aynı zamanda kuşaklar arası iletişimde anne-babaların bilgilendirildiği zirvede, 5-15 yaş aralığındaki çocuk ve gençlerle onların aileleri, konunun uzmanı isimler, sivil toplum kuruluşları (STK) ve özel sektör temsilcileri bir araya getirildi.

Kadir Has Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Mustafa Aydın ile Kadir Has Üniversitesi ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Şirin Tekinay'ın konuşmalarıyla başlayan zirve, Türkiye Bilişim Vakfı Başkanı Faruk Eczacıbaşı'nın “üretici e-geçlik” temalı konuşmasının ardından CSID Avrupa Direktörü Andrew Thomas'ın “Çocuklarımızın Dijital Dünyası” başlıklı bir konuşmasıyla devam etti.

Etkinlikte, on yıldan uzun süren bir araştırma ve hazırlık döneminin ardından kurulacak olan Türkiye'nin ilk ve tek Dijital Oyun ve Konsolları Müzesi-DOYKOM Sergisi de görücüye çıkıp meraklıları ile buluştu. İçeriğinde 200'den fazla konsol ile binlerce oyun bulunan koleksiyonda, ziyaretçiler en değerli parçalarından örnekleri görme ve deneme şansına sahip oldu. Bunlar içinde dünyanın ilk oyun konsolu Magnavox Odyssey, Atari Ultra Pong ve Arcadia 2001 gibi ürünlerin yanı sıra, Dedektif Fırtına ve İstanbul Efsanesi: Lale Savaşçıları gibi tamamen yerli üretim ve emekle ortaya çıkan ürünler de yer aldı.

Birçok başlıkta atölyele çalışmalarının gerçekleştirildiği zirve, Down Sendromlu Çocukların oluşturduğu müzik grubu Bremen Mızıkacıları Perküsyon Grubu ve Dostları'nın küçük konseriyle son buldu.

### Eğitim sistemi tepeden tırnağa değişmeli

Zirvenin açılışında konuşan Türkiye Bilişim Vakfı (TBV) Yönetim Kurulu Başkanı Faruk Eczacıbaşı, Avrupa Birliği ve A.B.D.'de çocuklara beş yaşından itibaren kod yazma eğitimi verildiğine dikkat çekip “Eğitim sistemimiz, gençlerimizi veri temelli ekonomiyi anlayıp yönetecek becerilerle donatamazsa, Türkiye'nin ekonomik büyümesi ve hele sosyal kalkınması tehlikeye girecek” dedi.

Eczacıbaşı, bu tehlikeyi gidermek için öğrencinin, çağdaş bilimsel düşünceyi temel ölçüt olarak alan bir insan olarak yetişmesini sağlayacak bir eğitim sistemi istediklerini bildirip “Teknolojiyi tüketen değil, üreten e- ve hatta m- gençlik hedef olmalı. Erken yaşta kod yazımı ile eğitim sistemimizde tepeden tırnağa reform şart. Türkiye'nin doğal kaynağı, sadece sosyal sermayesidir. Gençlerimizi çağdaş küresel değer ve bilgiyle donanmış olarak eğitirsek, bu sosyal sermaye Türkiye'yi şahlandırır” diye konuştu.

### Nusrat'ın lansmanı yapıldı

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın Nusrat oyununun lansmanının yapıldığı zirvede konuşan Gençlik ve Spor Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanı Hüseyin Yılmaz, günümüzde herkesin bilgiye ulaşabilmesinin mümkün olduğunu belirterek eğitim anlamında donanımlı olmanın önemine işaret etti. Yılmaz, “Bakanlık olarak tarihimizi ele alan önemli projeler geliştiriyoruz. Nusrat burada öne çıkıyor. Zaferin ruhunu, 100'üncü yılında siz gençlere ulaştırmak için bu oyunu geliştirdik, bu zirvede de onu kullanıma açtık” dedi

### “Çocuğunuz hacker olmak zorunda”

Zirvede konuşmacı olarak yer alan Bager Akbay, “Geleceği Kodlayan Çocuklar” başlıklı konuşmasında çocukları gelecekte nasıl bir dijital dünya beklediğini anlattı. Akbay, konuşmasında şu ifadeleri kullandı:



“Öğretin” başlıklı sunumunda bulundu. Oturum kapsamında, 3D baskı cihazlarından prototip üretme, “Hayalimdeki Elektronik Eşya Tasarımı” gibi eğlenceli ve bilgilendirici aktiviteler de yer aldı.

Çocukların bilişimle üretim yapma becerisi ve bunun öneminin farkındalığını erken yaşlarda kazandırılmasını öneren Özdemir, teknolojik aletlerin kullanım yaşının düştüğüne dikkat çekti. Özdemir, artık teknolojiyi kullanan ve tüketen değil üreten ve pazarlayan bir toplum olmamız gerektiğinin altını çizdi.

“Çocukların ‘doğru’ ve ‘dengeli’ kullanmaları kaydıyla dönemin teknolojileri ile mümkün olan en erken yaşlarda tanışmalarında hiçbir sakınca bulunmamaktadır” diyen Özdemir, böylesine bir kullanımın, çocukların erken yaşlarda bilgisayar ve türevi cihazların, eğlence ve iletişimin yanında “değer yaratma” ve “problem çözme” amaçlı kullanımını da fark etmelerine yardımcı olacağını vurguladı.

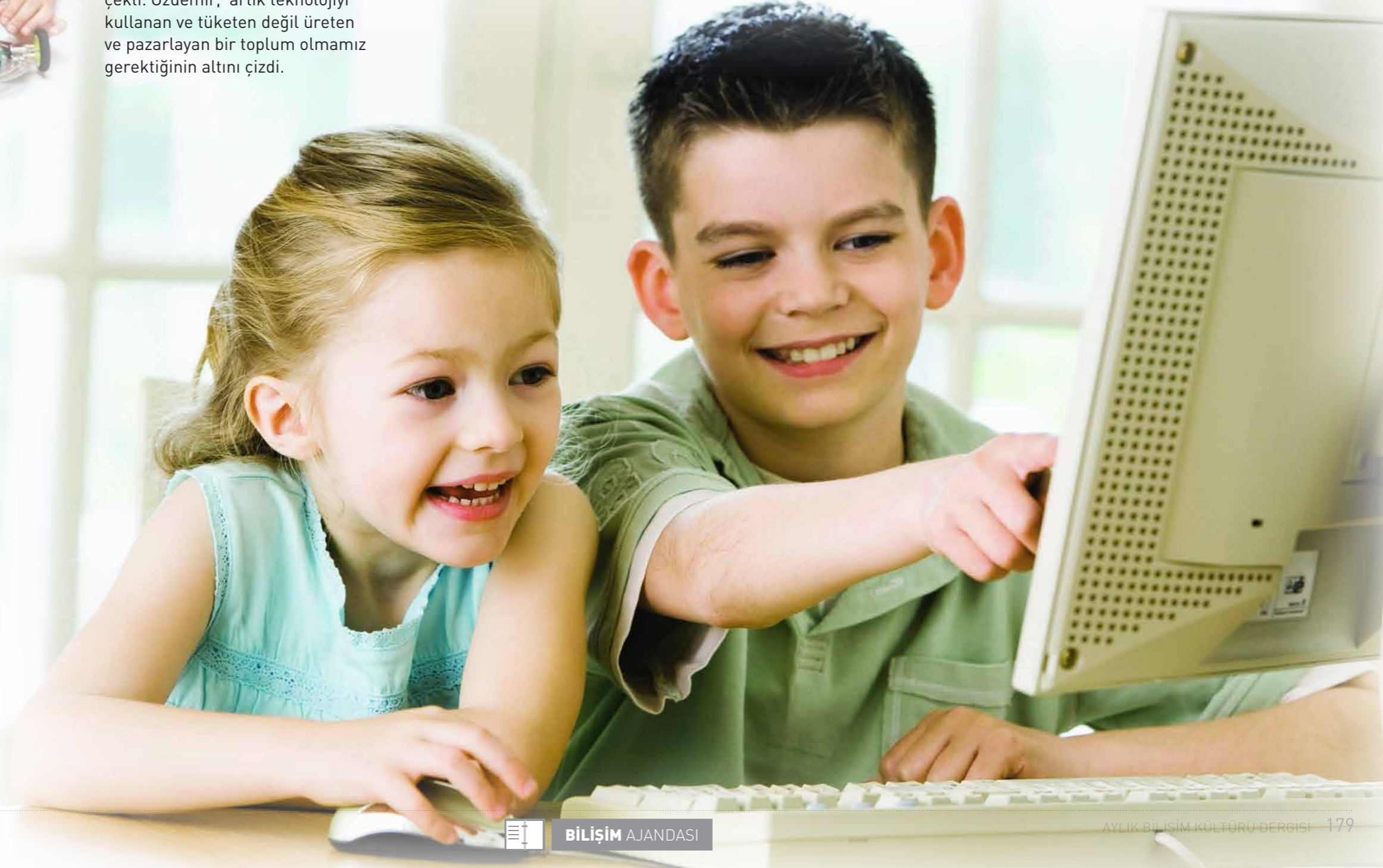
Aileler ve eğitimciler, çocuklarının bilişim araçlarını “doğru” ve “dengeli” bir şekilde kullanmasını sağlamak yerine “yasaklamayı” tercih ettiklerini gördüğüne değinen Özdemir, “Aileler ve eğitimcilere bu işin nasıl olması gerektiği ile ilgili ‘çalışan doğru modeller’ sunulması gerekiyor. Teknolojinin sadece zararlı yönünü yaşamış bir toplumun sahip olduğu ‘kirliliği’ temizleyecek başarılı modeller ve rol modeller, anne-babaların ve eğitimcilerin farkındalığının düzeltilmesine yardımcı olacağına inanıyorum” dedi.

“Çocuğunuz artık hacker olmak zorunda, her zaman ‘hack’ etmek için değil ama gerektiğinde ona sunulanla yetinmek zorunda kalmamak için. Çocuğunuz ‘coder’ olmak zorunda, ama bunu programcı olmak için değil, sistemleri anlayabilmek için. ‘Maker’ olmak zorunda, çünkü üretme becerisi olmayanın, oradan oraya savrulacağı bir yüzyıla giriyoruz.”

Çocuk ve gençlerin önemli bir bölümü için sosyal medya fenomeni olan Orkun Işıtmak ise gelişen dijital yetenekler ve hayat becerileri konusunda katılımcıları bilgilendirdi. Özellikle çocukların eğitimlerinde kullanılmaya başlayan ve zihin dinlendirme, dikkat eksikliği, sakinlik gibi konularda eğitici olan Mandala kişisel gelişim çizim öğretileri de etkinlikte yer aldı.

### Teknoloji eğitiminin yaşı küçülmeli

“Çocuklar İçin Bilişim Zirvesi” etkinliği kapsamında, “Download Toplumundan Upload Toplumuna” isimli çalışması ile yer alan Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretim Görevlisi Doç. Dr. Selçuk Özdemir ise, zirvenin hedefini ortaya koyan “Çocukları Kodlamayın, Onlara Kodlamayı



# “Anayurt” ve “siber güvenlik” için işbirliği

TÜBİTAK BİLGEM ile STM,  
anayurt ve siber güvenlik  
konularında birlikte çalışıp  
çözümler üretecekler.



**T**ürkiye, siber güvenlik alanındaki önlemleri artırmak, yeni çözümler bulmak için çalışmalarını hızlandırıyor. TÜBİTAK Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi (BİLGEM) ile Savunma Teknolojileri Mühendislik Ticaret A.Ş. (STM), günümüzün en büyük tehdit alanlarının başında gelen siber güvenlik konusunun da içinde olduğu bir protokol imzaladı. 8 Mayıs 2015'te imzalanan protokolle, TÜBİTAK BİLGEM ve STM arasında ülke güvenliği açısından kritik öneme sahip olan “siber güvenlik” ve “anayurt güvenliği” konularında ortak hareket ederek bu alanlarda ortak çözümler üretmek için işbirliği yapacak. Yapılan işbirliği anlaşmasına göre, TÜBİTAK BİLGEM'e ait ürünler için pazar, müşteri ve rekabet analizi gerçekleştirilecek. Bu ürünlerin ticarileştirilmesi ve pazara sürümü sağlanacak. STM ve TÜBİTAK BİLGEM'in yaptığı bu güç birliği iki kurum arasında bilgi değişimini de kapsıyor. Ortak siber tatbikatlar Protokolün imzalanmasının ardından iki taraf çalışma gruplarını oluşturacak. Tarafların mutabakatıyla, protokol kapsamında eğitim, danışmanlık, ortak Ar-Ge faaliyetlerinde bulunma, teknoloji geliştirme projeleri oluşturma faaliyetleri yapılacak. Ayrıca ortak konferanslar, sertifika, lisans ve yüksek lisans seviyesinde ortak eğitim programları, yurt içi/dışı muhtelif etkinlikler kapsamında ortak tatbikatlar düzenlenmesi için iş planlarının hazırlanarak uygulanması gerçekleştirilecek.

# “Haberleşme” ve “bilgi toplumu”, hayati ve can alıcı konular

EMO'nun düzenlediği panelde Uğurlu, “işletmeci olarak devletin vergi toplama memuru gibi olduklarından yakınırken Nebil, Türkiye’de site engelleme/kapatma ve STK’ların bu alandaki düzenlemelere ilişkin karnesinin “zayıf” olduğunu söyledi. Eski Milletvekili Seyhan ise, özellikle dinleme altyapısının kurulması ve internette depolama konusunda ciddi sıkıntı yaşandığını bildirdi.



**D**ünya Telekomünikasyon ve Bilgi Toplumu Günü dolayısıyla 16 Mayıs 2015'te Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) Genel Merkez'de “İletişim ve Politika” başlıklı etkinlik düzenlendi. EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Ebru Akgün Yalçın açılışını yaptığı, EMO Ankara Şubesi Üyesi Gökhan Özel'in yöneticiliğini üstlendiği panele ise, Rıdvan Uğurlu (TELKODER), Füsun Nebil (TÜRKİNET.COM), Gökhan Candoğan (Avukat), Dr. Hakan Yüksel (AÜ İLEF) ile Tacidar Seyhan (Bilişim uzmanı, eski Milletvekili) konuşmacı olarak katıldı.

Etkinliğin açılışında konuşan EMO Ankara Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Yalçın, Dünya Telekomünikasyon ve Bilgi Toplumu Günü'nde, Türkiye'nin internet yasakları, internet siteleri ve paylaşım ortamlarının karartılması, telefon dinlemeleri, sektördeki rekabet dışı uygulamalarla anıldığını söyledi. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin (International Telecommunications Union- ITU) “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Gelişim Endeksi”nde Türkiye'nin 166 ülke arasında 68. sırada yer aldığına işaret eden Yalçın, 2007'de çıkarılan, 5651 Sayılı “İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi” hakkındaki kanuna ilişkin eleştirilerini aktardı. Yalçın, mobil haberleşmede, dünyada birçok ülkenin 6 yıldır kullandığı 4G`ye geçmek yerine, 2020`den önce ticari olarak kullanılması beklenmeyen 5G`ye geçilmesinin de bilimsel tartışmalar sonucunda olduğunu işaret etti.

Paneli yöneten Özel, Dünya Telekomünikasyon Günü'nün anlam ve önemi ile sektöründe önemli roller üstlenen uluslar arası kuruluş ve gelişmelerden söz etti.

Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği (TELKODER) Genel Sekreter Uğurlu, konuşmasında sektörün Türkiye'deki genel durumu ve derneğe ilişkin bilgi verdi. Sektörün büyüklüğünün çok tartışmalı bir konu olduğuna değinen Uğurlu, tamamen hizmet üretimine yönelik bir alan olan sektörün son 12 yıldır hep artıyormuş gibi söylendiğini ancak sektörün genel büyüklüğünün dolara çevrildiğinde 2008'den bu yana dolar bazında büyümediğini vurguladı. Hükümetin, 2023 yılında bilgi ve iletişim alanında 160 milyar dolar gelir elde etme hedefi olduğunu anımsatan Uğurlu, “Bu hedefin gerçekleşmesi hiçbir şekilde mümkün görülüyor” dedi.



5651 sayılı "İnternet Kanunu"nun çok ağır hükümler içerdiği ve erişim engellemeler yapıldığını anlatıp 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu'ndan söz eden Uğurlu, lisansların alma koşulları belli iken Aralık ayında yönetmelik değişikliği yapıldığı, "sabit telefon hizmeti firmalarının en az 1 milyon lira sermayesi olmalı" şartı getirildiğini bildirdi. Mart ayında 184 işletmenin lisanının iptal edildiğini belirten Uğurlu, "Ciromuz 16.7 milyarken bu sektörün büyüklüğü kadar rakamı vatandaştan toplayıp devlete veriyor sektör. Böyle bir ortama başka bir ülkede yoktur sanırım. Özel iletişim vergisi dünyanın hiçbir ülkesinde yok. Burada bir acayiplik var. Devletin vergi toplama memuru gibi olduk işletmeciler" diye konuştu.

Panelde ikinci olarak konuşan Türkinetnet.com kurucusu Nebil, Türkiye'de site engelleme/kapatma, sivil toplum yaklaşımı ve farkındalık yaratılmasına ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Dönem dönem toplumda "İnternet tehlikeli" imajı yaratan olaylara dair örnekler veren Nebil, sivil toplum kuruluşlarının (STK) bu alandaki düzenlemelere ilişkin karnesinin "zayıf" olduğunu, 5651'in hazırlık döneminde STK'ların karşı hazırlık

yapmadığı, sorunlarla ilgilenmediği, çözüm önermediği ve farkındalık çalışmadığını anlattı. "TBMM'yi hiç takip etmiyoruz. Meclis'teki insanları bilgi olarak beslemek zorundayız" diyen Nebil, konuşmasında 2001 Şubat ayında devreye alınan "Güvenli İnternet" konusundaki açıklamalarıyla şöyle tamamladı:

"Güvenli internet, kullandığınız internet servis sağlayıcı firmanın sizin göreceğini internet sayfalarına karar vermesi demek. 50 bin kişilik yürüyüş ve protestolar sonucunda karar verme opsiyonu geliştirildi. Bugün 2 milyona yakın kişinin güvenli. Bütün dünya kendi halkını takip ediyor. NSA'nın yetkisini Amerikan Meclisi iptal etti. Türkiye'de Erişim Sağlayıcıları Birliği (ESB) kuruldu. Erişim Sağlayıcılar Birliği, bir nevi polis, MİT. Bu kuruma sivil inisiyatif görünümü verildi. Tüzüğünü Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kurumu (BTK) yazdı ve üyelerini de onlar seçtiler. Trafik tek noktadan yönetilmek isteniyor."

Avukat Candoğan da, bütün devletlerin iletişimin izlenip istenildiğinde engellenmesine ilişkin bir takım önemle aldığı, bunun altyapısını kurduğunu, Türkiye'de bu altyapının olmadığını, Youtube

ve twitter'in kapatılması gibi farklı çözümler üretildiğini anlattı.

Günlük ortalama 500'e yakın erişim engelleme kararı verildiğini söyleyen Candoğan, "Kişisel hak ve özgürlükler, topluluk hakları açısından son derece önemli alan ne yazık ki biz bunun çok farkında değiliz. Türkiye'de büyük işletmeciler, siyasi iktidarlara en kolay boğun eğen işletmeciler oluyor. ESB'nin oluşumunda olduğu gibi. İnsan hakları yönünden bu konuya duyarlı siyasetçilerin mutlaka topa girmesi gereken bir çalışma alanı" diye konuştu.

Eski Milletvekili Seyhan ise, hem bir uzman hem de siyasetçi olarak değerlendirmeler yaptı. Özellikle dinleme altyapısının kurulması ve internette depolama konusunda ciddi sıkıntı yaşandığını vurgulayan Seyhan, çağdaş katılımcı demokrasi uygulanmak isteniyorsa, bilginin "mal" ve "kâr" olarak görünmesinin hata olduğunu belirtti.

Bilginin, insanlığın "temel odağı" olarak görülmesi, vatandaşlara iletişim hakkını sonuna kadar kullanmalarının sağlanması ve bu alandaki vergilerin düşük olması gerektiğini kaydeden Seyhan, en büyük sıkıntının; iletişim konusunu siyasetçinin kendi ideolojisinin sürdürülmesi, yaşama geçirilmesi ve yaygınlaştırılması için bir

temel öğe veya araç olarak görmeye başlamasında olduğunu altını çizdi.

"Eğer iletişim kanunları egemen güçlerin siyasilerin etkisi alanında çıkmaya devam ederse bu alanı koruyamayız" diyen Seyhan, bu alanda faaliyet gösteren insanların, özellikle iletişim özgürlüğü üzerindeki ideolojik baskıdan kurtulma yönünde çaba göstermesini, devletin de özel hayatın gizliliğine dikkat etmesini istedi.

Panelin son konuşmacısı olan Yüksel, bilgi ve enformasyon toplumu konusundaki toplumsal, politik ve ekonomik değişimler, mevcut durum ve konuya ilişkin görüşlerini aktardı. 2006-2010 stratejisi hedeflerin gerçekleşmesi yüzde 60 oranında başarı kazandığını belirttiğini anımsatan Yüksel, 8 başlığın 7'sinde Türkiye'nin karnesinin kötü olduğunu söyledi.

"Toplumsal dönüşümü ve bilgi toplumunu ölüm kalım sürecinde ele alınca hemen adım atmanız gerekiyor. Çünkü düşünmeye vaktiniz yok. Bunun önü ancak piyasa güçlerinin serbest bırakılmasıyla gerçekleştirilebilir" diyen Yüksel, bilgi ve iletişim teknolojilerine sahiplik konusunda Türkiye'nin çok geride olduğunu, fiyatın alınan vergiler nedeniyle yüksek tutulduğunu; insanların, bilinçsiz ve interneti kullanmadığına işaret etti.



# Adli bilişim ve güvenlik, bilim insanları ve uzmanlarca irdelendi



3. Uluslararası Adli Bilişim ve Güvenlik Sempozyumu'na 11 ülkeden yaklaşık 250'ye yakın uzman ile 10'nun üzerinde yerli ve yabancı firma katıldı. Sempozyumda, bilgi ve siber güvenliğin korku üzerine kurgulanmasından vazgeçilmesi, içerisinde fırsatları da barındıracak yapılar kurulup desteklenmesi istendi. Adli bilişim uzmanları ve uluslararası işbirliğine ihtiyaç duyulduğuna işaret edilirken Türkiye'de Adli Bilişim Kurumu'nun kurulması yönetimi ve uygulama çerçevesinin belirlenmesi önerildi.

**B**ilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın himayesi ve Gazi Üniversitesi'nin (GÜ) evsahipliğinde 3. Uluslararası Adli Bilişim ve Güvenlik Sempozyumu (ISDFS), 11-12 Mayıs 2015 tarihleri arasında Ankara'da gerçekleştirildi. Sempozyum, Sam Houston State University; Fırat, Hacettepe ve Balıkesir üniversiteleri, Polis Akademisi, Public Institution of Higher Education, University of Arkansas at Little Rock ile Petru Maior University işbirliğinde yürütüldü.

Adli bilişim, bilgi ve siber güvenlik konularında, araştırmacı, bilim insanları, uzmanlar, kamu, özel sektör ile sivil toplum örgütleri temsilcilerinin katıldığı sempozyumda, bilim ve teknoloji dünyasındaki son gelişmeleri paylaşarak karşılaşılan problemler tartışarak çözüm bulunmaya çalışıldı. 11 ülkeden yaklaşık 250'ye yakın uzman ile 10'nun üzerinde yerli ve yabancı firmanın yer aldığı uluslararası sempozyumda; 61 bildiri sunulurken 7 farklı eğitim de verildi. Ülkemizde bilgi güvenliği

ve adli bilişimin masaya yatırıldığı sempozyumda, "Adli Bilişim ve Siber Güvenlik Alanlarında Geliştirilen Teknolojiler ve Eğitim Faaliyetleri" ile "Türkiye'deki Adli Bilişim ve Siber Güvenlik Sorunlarının" tartışıldığı iki panel düzenlendi. Panellere Türkiye, Romanya, Rusya ve Amerika Birleşik Devletleri'nden konuşmacılar katılıp bu konuları değerlendirdiler.

3. Uluslararası Adli Bilişim ve Güvenlik Sempozyumu'nda Türkiye'de, bilgi ve siber güvenliğin korku üzerine kurgulandığı, bundan vazgeçilmesi, içerisinde fırsatları da barındıracak yapılar kurulup desteklenmesi, bunun bir ekonomisinin olduğunun farkında olarak uygun çözüm, politika ve stratejiler üretilmesi gerektiği vurgulandı. Ayrıca ülkemizde adli bilişim hukukunun geliştirilmesi, delil toplama işlemlerinin kapsamının genişletilmesi ve inceleme işlemlerinin önündeki sıkıntıların kaldırılması işlemlerinin hızlandırılması önerilirken adli bilişim uzmanlarına ve

uluslararası işbirliğine ihtiyaç duyulduğu belirtilip Türkiye'de Adli Bilişim Kurumu'nun bir an önce kurulması, ulusal bir yönetim modeli ve uygulama çerçevesinin belirlenmesi gerektiğinin altı çizildi. Sözlü sunum konularının siber güvenlik, adli bilişim, bilgi güvenliği ve kriptografi alt başlıklarında toplandığı sempozyumun açılışını, Sempozyum Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu yaptı. ISDFS Konsorsiyum Başkanı Prof. Dr. Asaf Varol'un da açılışında konuştuğu sempozyum kapsamında, Mobil Adli Bilişim", "Büyük Veri Analizi ve Güvenlik ve Adli Bilişim Uygulamaları" ve "Büyük Veri Analizi ve Uygulamaları İçin Süper Bilgisayarlar" konulu eğitimler verildi ve 100'e yakın kişi bu eğitimlere katıldı.

ISDFS 2015 Uluslararası Sempozyum Sonuç Bildirgesi Sempozyum çerçevesinde elde edilen çıktılar başlıklar halinde sunuldu. Bunlardan bazıları şöyle sıralanıyor:

-Teknolojilerin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla, bilişim suçların arttığı bunun önlenmesi içinde adli bilişim alanının gelişmesinin önemli olduğu, delilden suçluya erişmede bu ana bilim dalının temel teşkil ettiği ve suçluların yakalanmasına büyük katkı sağladığı, ayrıca mahkeme kararlarının daha sağlıklı alınmasında destekleyici olduğu, bunun en önemli unsur olduğunun aslında farkında olduğu fakat ülkemizde son dönemde yaşanan bazı olumsuzluklar (delil karatma, yeni veriler ekleme, sahte delil ekleme, delili değiştirme, mahkeme kararlarını etkileme, vb.) sebebiyle bu alanın her zamankinden daha çok sorgulanmaya başlanmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir. Fakat bu alana karşı kamuoyunda olumsuz bir algı olduğu ve bu olumsuz algıyı iyileştirmek için ise ülkemizde adli bilişim hukukunun geliştirilmesi, delil toplama işlemlerinin kapsamının genişletilmesi ve inceleme işlemlerinin önündeki sıkıntıların kaldırılması işlemlerinin hızlandırılması gerekmektedir.

-Ülkemizde adli bilişim konusunda ciddi kurumlar olsa da davaların fazlalığı veya hassasiyeti sebebiyle çok fazla bilirkişiliğe ihtiyaç duyulduğu, fakat yeteri seviyede kalifiye bilirkişi bulunmadığı, seçilmediği, seçilenlerinin bazılarının etik davranmadığını gösteren kötü örneklerden dolayı pek çok hususun tartışılır hale geldiği, adalete olan güveni sarsan hususların ortadan mutlaka kaldırılması gerektiği bunun için de mahkemelerin bilirkişileri belirlerken standartları daha da yükseltmeleri ve bunun yanında TSE'nin bilirkişiler ile ilgili hazırladığı standartların kısa sürede hayata geçirilmesi faydalı olacaktır.

-Elektronik ortamda saldırılara maruz kalan kurumların kendilerini koruyabilmek için yapacakları savunma ve/veya karşı saldırı durumunda (saldıran tarafı yok etme), saldırıyı devre dışı bırakmasının ulusal veya uluslararası hukuki sonuçlar doğurup doğurmayacağı konusunda kamuoyunda net bilgiler bulunmadığı, bu konularda örnek dava sonuçları, hukuki görüşlere ihtiyaç duyulduğu ve bunun kamuoyuna sunulması faydalı olacaktır.

-Ülkelerde adli bilişim uzmanlarına büyük ihtiyaç duyulduğu, ABD üniversitelerinde 150'ye yakın bölüm ve program olsa da en büyük ihtiyacın 5000 kişi ile ABD'de olduğu, ülkemizde ise üniversitelerde bu tür programların olduğu, başlangıç için iyi olsa da bunların sayısının mutlaka artırılmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

- Ülkemizde bilgi ve siber güvenliğinin korku üzerine kurgulandığı, bu bakış açısından vazgeçilerek bunun yerine ülke stratejileri ve politikaları içerisinde fırsatları da barındıracak yapılar kurulması ve desteklenmesi, bunun bir ekonomisinin de olduğunun farkında olunması gerektiği ve buna uygun olarak çözümler, politikalar ve stratejiler üretilmesinin gerektiği değerlendirilmektedir.

-Uluslararası işbirliğine her zamankinden daha çok ihtiyaç duyulduğu ve bunun artırılması gerektiği değerlendirilmektedir.

- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun bir an önce çıkarılması gerektiği, bunun da sisteme olan güveni artıracığı, vatandaşın devletine olan güvenini artıracığı, uluslararası veri transferinin/paylaşımının bir sistematik içerisinde yapılacağı ve AB ülkeleri ile entegrasyonu kolaylaştıracağı değerlendirilmektedir.

-Teknolojinin hızla değiştiği ve geliştiği, daha kapsamlı adli bilişim analizi yapılabilmesi için de yeni yaklaşımların, teknolojilerin, metotların ve metodolojilerin geliştirilmesine her zamandan daha fazla ihtiyaç olduğu, bunda ancak ve ancak kurum-sektör-üniversite işbirliği yapılarak geliştirilebileceği ve bu yöndeki ortak çalışmalar ve işbirliği yapılacak ortamlara ihtiyaç duyulduğu belirlendiğinden, bunun artırılabilmesi için çalışmalar yapılmalıdır.

-Adli bilişim uzmanlık sürecinin mutlaka lisansüstü eğitimlerle desteklenmesi gerekmektedir.

- Ülkemizde Adli Bilişim Kurumu'nun bir an önce kurulmasında ve adli bilişim konusunda ülkemiz için bir ulusal yönetim modeli ve uygulama çerçevesinin belirlenmesinin gerekli olduğu değerlendirilmektedir.

- Bilişim suçlarına yönelik delil toplanmasında uluslararası işbirliğine gidilmesinde ve delillendirme sürecinde delillerin hukuka uygun toplanabilmesi için delil toplayanların eğitimine ağırlık verilmesinde yarar olacağı değerlendirilmektedir.



# Bilişim medya ödülleri, sahiplerini buldu

**Bilişim  
Muhabirleri  
Derneği, 5 Mayıs  
2015'te ilk kez bilişim  
alanındaki medya  
çalışmalarına farklı  
kategoriler çerçevesinde  
"Medya Ödülleri"  
verdi.**

Üyeleri arasında gazete, dergi, haber ajansları, radyo, televizyon ve haber portalları çalışanlarının bulunduğu, "Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşmesi sürecine katkıda bulunmak" amacıyla 1998'den bu yana faaliyet gösteren Bilişim Muhabirleri Derneği (BMD), bu yıl ilk kez düzenlediği "Medya Ödülleri" töreni ile Türkiye'de BT alanında gerçekleştirilen medya özelindeki çalışmaları ödüllendirdi. 5 Mayıs 2015'te İstanbul The Edition Otel'de düzenlenen ödül töreninin sunuculuğunu gazeteci - yazar Nurhan Demirel üstlendi.

BMD Derneği Başkanı Musa Savaş, "Medya Ödülleri"ni gelenekleştirmeyi planladıklarını belirterek, "Temel amacımız, ana akım medya mecralarında, bilişim muhabirlerinin farkındalığını ortaya koymak" dedi.

Ödül törenine Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu (BTK) Başkanı Dr. Tayfun Acarer, ve Eski Kurul Üyesi Galip Zerey ile Radyo Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) Üyesi Taha Yücel de katıldı. Organizasyon kapsamında "Büyük Ödül"ü, Dünya Gazetesi alırken, "Bilişim Haber Sayısı Ödülü"nü ise Habertürk gazetesi aldı. "Toplam Bilişim Sayfası Ödülü" kategorisinde ödüle layık görülen Bugün gazetesi aynı zamanda "Bilişim Haberlerinin Toplam Gazeteye Oranı Ödülü"nü de sahibi oldu. Törende "Bilişim Haberlerinin Toplam Okur ve Sayfa Genişliğine Oranı Ödülü"ne Hürriyet gazetesi

layık görülürken, "Yerel Bilişim Haber Sayısı Ödülü" ise Ticari Hayat gazetesinin oldu. Gaziantep Artı Haber ise "Yerel Toplam Bilişim Sayfası Ödülü" ve "Yerelde Bilişim Haberlerinin Toplam Gazeteye Oranı Ödülü" ile iki kategoride ödül almayı başardı. "Haftalık Dergiler Bilişim Haber Sayısı Ödülü", Para dergisinin olurken, "Aylık Dergiler Bilişim Haber Sayısı Ödülü"nü kazananı ise Fortune dergisi oldu. BMD Medya Ödülleri töreninde "Sektöre Hizmet Özel Ödülleri" de sahiplerini buldu. PCNet, BTHaber, Telepati ve ICT Media bu ödüle layık görülen yayınlardı. BTK Başkanı Acarer de "Sektöre Hizmet Ödülü"nü kurumu adına kabul etti. Cumhuriyet Gazetesi Ekonomi ve Bilişim Muhabiri Şehriban Kırac ve Teknokulis Genel Yayın Yönetmeni Hasan Genç ise gecenin en anlamlı ödülllerinden, "Yurtsan Atakan Anı Ödülü"nü sahibi oldu.





## Dijital araştırmaların hukuki boyutu tartışıldı

**“Adli bilişim” ile ilgili özel dzenlemeler yapılması gerektiğine dikkat çekilen 2. Dijital Araştırmalar Semineri’nde, adli bilişim hukukunda çok açık bulunduğu belirtildi.**

Son yıllarda Türkiye’de bilirkişilik kurumunda iyileştirmeleri yapılmaya çalışıldığı görülse de halen adli bilişim konusunda bilirkişilik yapacak kişilerin nasıl bir eğitime tabi tutulması gerektiği konusu belirgin değil. Hatta “adli bilişim- computer forensi”, “dijital araştırmalar -Digital Investigations” gibi kavramlar, halen yasalarda yerini almıyor. Türkiye’de ayrı bir bilirkişilik sistemi ve mevzuatının hazırlanması, bunun içerisinde de “Adli bilişim” ile ilgili özel dzenlemelerin olması bir zorunluluk haline geldi. Mahkemelerde bilirkişilik yapacak, kolluk kuvvetlerinde veya kamu kurumlarında görev yapacak personelin de uluslararası standartlarda geçerli adli bilişim eğitim almaları gerekliliği konusu artık her kesim tarafından kabul edilip destekleniyor.

Türkiye’de yapılacak yasal ve eğitim çalışmalara bir nebze destek olmak, sorunları tartışmaya açmak, çözüm önerilerini ortaya çıkarmak ve ilgili çevrelerin farkındalığını arttırmak için “Dijital Araştırmalar- Digital Investigations” isimli bir seminer, organize edildi.

6 Mayıs 2015’te Ankara’da dzenlenen seminerin açılış konuşmasını geerleştiren Semor Genel Müdürü Nezh Kuleyin, kamunun bilgi birikimini de bu etkinliğe taşıdıklarını anlatarak n bu yıl 2.sinin dzenlendiğini belirtti. Eralp Danışmanlık, Organizasyon İçerik Koordinatörü Avukat Özgür

Eralp ise, dijital veri ve deliller alanının sürekli izlenmesinin zorunluluğunu vurgulayıp hukuk mahkemelerindeki dijital delillerin artık ön plana çıktığı söyledi.

Adli Bilimciler Derneği Başkanı Prof. Dr. İ. Hamit Hancı, “Adli bilişim, adli bilimlerin önemli unsurlarından biri” vurgusu yaparken Emniyet Genel Müdürlüğü Kriminal Daire Başkanı Kemal Pelit de, 2016’nın son çeyreğinde kriminal alanda dünyanın en iyisi olacaklarını belirtti.

“Adli bilişim hukukunda çok büyük açık var” diyerek hukuk boyutundaki sıkıntılara dikkat çeken Pelit, daha önce 25 milyon dolar ödeme yapılarak alınan BALİSTİKA sistemi artık Emniyet olarak ürettiklerini ve bunu yapan dünyadaki beşinci ülke olduğumuza dikkat çekti.

ağrılı konuşmacı Yargıtay 8. Ceza Dairesi Başkanı Sedat Bakıcı da, toplumsal gelişme ve ilerlemenin bilimsel veriyle mümkün olacağını belirtti ve klasik suçların bilişim sistemleriyle işlenmesinin bilişim suçu olduğunu ifade etti.



# Sağlıkta robot devrimini sürüyor...

3. Uluslararası Sağlık Bilişim Zirvesi'ne robotlar, damga vururken dijital hastane teknolojileri büyük ilgi gördü. Hasta ile doktor arasında iletişim kuran, hastanın anlık takibini sağlayan hasta vizit robotu, zirveye damgasını vurdu.



BİLİŞİM :: 2015 :: HAZİRAN

## SAĞLIK BİLİŞİM ZİRVESİ 15 TÜRKİYE'NİN EN BÜYÜK SAĞLIK BİLİŞİM ORGANİZASYONU

8-9 Mayıs 2015 → Haliç Kongre Merkezi

Ayrıntılı bilgi için : [www.saglikbilisimzirvesi.org](http://www.saglikbilisimzirvesi.org)

SAĞLIK BİLİŞİM ZİRVESİ

DİJİTAL HASTANE

ALTIN STETESKOP

Sağlık ve bilişim dünyasını buluşturan 3. Uluslararası Sağlık Bilişim Zirvesi'15, 8-9 Mayıs 2015 tarihleri arasında Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleştirildi. Zirvede, sağlık ve bilişim sektörünün ortak çalışması olarak hayata geçirilen yeni projeler, dünyadaki bu alandaki en son uygulamalar, sektörün geleceği ve özellikle "Dijital Hastane" projesi gibi konularda sektörün kanaat önderlerinin görüşlerinin paylaşıldığı çok önemli panel ve konferanslar da gerçekleştirildi. Zirvede, bu üçüncüsü düzenlenen "Altın Steteskop Ödülleri" de sahiplerini buldu.

### İnsan eli yerine robotla sağlık hizmeti

Zirvenin açılışında konuşan Sağlık Bilişim Derneği Başkanı Yasin Keleş, Türkiye'de artık sağlık sektörünün dönüşüme tabi olduğu, dijital hastane anlayışı ile birlikte sağlıkta robot devriminin de başlayacağını vurguladı. Çok yakın bir dönemde devrim niteliğindeki teknolojilerin hastaneler ile buluşacağına işaret eden Keleş, "Robotlar hastayı karşılayacak, ona refakat edecek. Robotların yardımı ile doktor ve hasta da zaman tasarrufu sağlayacak" dedi.

Günlük 50-60 bin poliklinik kapasitesi olacak dijital hastanelerde yönlendirmelerin dijital olarak yapılacağını anlatan Keleş, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Sağlık sektörü dönüşüyor. İnsan eli ile verilen sağlık hizmetler yerini, dijital teknolojiler ve robotlara bırakıyor. Şu anda 200-300 yatak kapasitesi ile hizmet veren hastaneler, yakın bir zamanda kurulan büyükşehir hastaneleri 5 bin yatak kapasitesine ulaşacak. Günlük poliklinik sayısı da 50-60 bin olacak. Bu durumda hastanecilik hizmetlerinin insan gücü ile verilmesi neredeyse imkânsız hale gelecek. İnsan eli ile

mümkün olmayan hizmetler; kontrol, takip ve monitörize eden teknik cihazlarla yapılacak."

Dijital teknolojilerin kullanımı ile gerekli insan kaynağı konusunda dünyada bir ilki gerçekleştirerek, 7 üniversiteden oluşan Sağlık Bilişim Akademisi'ni kurduklarını dile getiren Keleş, bu yıl Akademinin altyapısının tamamlanacağını bildirdi.

Hasta vizitini robotlar gerçekleştirecek Sağlık Bilişim Derneği Başkanı Yasin Keleş ve diğer katılımcılar daha sonra zirve kapsamında düzenlenen fuar alanında bin metrekarelik alana kurulan "Dijital Hastane"nin açılışını yaptı. Dijital hastane teknolojileri bu yıl, akıllı, kâğıtsız ve yeşil hastane konseptlerinden oluşan üç ayrı başlıkla sunuldu. Sağlık bilişimi alanında yeni gelişmeleri ve son teknolojileri tek bir çatı altında toplayan, 1000 m2'lik alanda gerçek zamanlı çalışan bir hastane kompleksi olan Dijital Hastane Platformu'nda özellikle geleceğin hastanelerinde kullanılacak robot teknolojileri tanıtıldı. Dijital Hastane Platformu'nun ünlü konuğu Kalp ve Damar Cerrahisi Uzmanı Prof. Dr. Bingür Sönmez, hasta ile doktorun ülkelerarası iletişimini sağlayan hasta vizit robotu ilk kez denedi.

"Yeni teknolojilerin önemli bir bölümünü oluşturan robotlar sayesinde artık doktor, iyi olacak hastanın ayağına gelecek" diyen Prof. Sönmez, hasta ile doktor arasındaki sürekli iletişim kurabilen, hastanın durumunun anlık takibini sağlayan ve doktora hassas teşhis ayrıcalığı sunabilen teknolojilerin, gelecekte sağlık sektöründe çok önemli bir yer tutacağına dikkat çekti. . Basın mensuplarına robotun sağlık alanında nasıl kullanıldığını anlatan Sönmez, daha sonra İpad ile kontrol ettiği robotla hasta odasında yatmakta olan bir hastayla görüntülü konuştu ve sağlık durumuna ilişkin bilgi aldı.



