



TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

YIL 42 • SAYI 171 • ARALIK 2014

BİLİŞİM

AYLIK BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ



2020'ye
doğru koşar adım

31. Ulusal Bilişim Kurultayı

BİLİŞİM

AYLIK BİLİŞİM KÜLTÜRÜ DERGİSİ

→ TBD YÖNETİM KURULU

Turhan Menteş, İ. İlker Tabak, Lütfi Varoğlu, Levent Berkman, Koray Özer, Erdem Erkul, Ersin Taşçı, İzzet Gökhan Özbilgin, Levent Karadağ, Melih Akyılmaz, Coşkun Dolanbay

→ TÜRKİYE BİLİŞİM DERGİSİ ADINA

Turhan Menteş Eser ve İmtiyaz Sahibi ve Sorumlusu, Müdür

→ YAYIN YÖNETMENİ

Koray Özer

→ YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Aslıhan Bozkurt

→ EDITÖRLER

Fatma Ağaç Haber, İ. İlker Tabak Genel, Selçuk Özdemir Eğitim, Talat Postacı KOBİ, Mesut Orta Kamu BİB, Erdem Erkul E-Devlet, İzzet Gökhan Özbilgin Güvenlik, Nihal Sandıkçı Müzik, Arzu Kılıç.

→ YAZI KURULU

Atilla Yardımcı, Coşkun Dolanbay, Levent Karadağ, Makbule Çubuk, Nezih Kuleyin, Serdar Gunizi, Veysi İşler, Serdar Biroğul, Ersin Taşçı, Ayfer Niğdelioğlu, Ebru Altunok.

→ GÖRSEL TASARIM

Mehmet Pektaş

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

TÜRKİYE BİLİŞİM DERNEĞİ

Ceyhan Atuf Kansu Caddesi 1246. Sokak No:4/17 Balgat/ANKARA

Tel: +90 (312) 473 8215 (pbx) Faks: +90 (312) 473 8216

e-posta: tbd-merkez@tbd.org.tr

2020

İÇİNDEKİLER

- 06...**Yayın Yönetmeninden – Koray Özer
08...“Ulusal Karot ve Jeolojik Veri Bankası” oluşturulmalı
10... “Devlet hacker”ları sertifika aldı
12... Cumhurbaşkanı Erdoğan: En kritik gördüğümüz alanlardan biri de bilişim sektörüdür
14...“Biyometrik kimlik doğrulama” sistemine durdurma
16... TÜBİTAK’tan “e-kitap” ve “e-ders” desteği
18... e-Ticaret Yasası yayınlandı
20... TBD Başkan Yardımcısı Erkul, CEPİS yönetimine girdi
22...Uçaklarda internet ve cep telefonu dönemi
24... TBD 2. Başkanı İlker Tabak: Türkiye’nin sivil bilişim ordusu kurulmaya başlandı
30... II. Zeka ve yetenek kongresi
32... AP’den arama motorlarına çağrı
34... Rosetta, kuyruklu yıldızla buluştu; Twitter canlı yayınladı
36...Endüstriden Haberler- Nesnelerin İnterneti geleceğe damga vuracak- Eylem Cülcüloğlu
40...Simge - Bayrak yarışı - İlker Tabak
42...Ufkun Ötesi - Kozmik Savunma Dairesi -Nezih Kuleyin
44... SMS ile kayıp çocuklar bulunacak
46... E-postalara anında yanıt vermek, sağlığa zararlı
48... Bilişim profesyonelleri sosyal medyayı tartıştı
50... Türkiye’nin ilk 3D animasyonu vizyona giremedi
128... Bir araştırma- Örgütsel iletişimde dijital medyanın kullanımı: Görgül bir araştırma (3)
-Halit Çağdaş

Dosya: Bilişim 2014

52...Bildiri- Sürdürülebilir rekabet için teknoloji ve yenilik yönetimi -Mukaddes Burhan

62... Bildiri- Arkeoloji ve bilişim teknolojilerinin yakınsaması- S. Vedat Karaarslan

72.... TBD, bünyesindeki uzmanlık gruplarıyla Türkiye’nin geleceğine yön veriyor
Aslıhan Bozkurt- Fatma Ağaç

86... TBD 2014 Değerlendirme Raporu. Dünyada BİT sektörünün, 2014’te 5 trilyon Dolara ulaşması bekleniyor

PANEL ve OTURUMLAR

92.... Gelecek nesil iletişim teknolojileri ve “Ulusal Veri Merkezi”

98...Enerji bilişimi, bilişim teşvikleri ve siyasi partiler gözüyle sektör

106... İnternet ve her şey: Güvenlik, gençlik ve spektrum

116...Öğrenme, yerli bilişim, oyun endüstrisinde Türkiye

122...Bilişim Hizmet Ödülleri’nin sahipleri belli oldu

124...16. Bilim Kurgu Öykü Yarışması sonuçlandı

126 ...21. TBD-Halıcı Bilgisayarla Beste Yarışması ödülleri verildi

128...3. Kristal Piksel Yarışması’nın kazananları ödülleri aldı

Pazar Ola!

Caz müziğinden hoşlanmayanlara hep şunu derim: "Herkesin sevdiği bir caz vardır, ama sen daha seninkiyle karşılaşmamışsındır!" Friedrich Nietzsche (1844 -1900) de aynı durumda bir felsefeci... Felsefe tarihinde çok özel bir yeri olmakla birlikte her söylediği herkes tarafından paylaşılmaz, anlaşılmaz ve hatta sevilmez... Uzaktan kibirli gibidir, yakından çarpar... Ama herkesin mutlaka hoşlanacağı bir düşüncesi vardır Nietzsche'nin... Yaşam öyküsü de trajik bir şekilde sonlanmış... Onun "Böyle Buyurdu Zerdüşt" kitabında "Pazar Yerindeki Sinekler Üstüne" başlıklı ilginç bir şiiri var... Şiiri internetten bulabilirsiniz, ben bazı bölümlerini yazıma koymak istedim:

Pazar Yerindeki Sinekler Üstüne

Yalnızlığına kaç dostum ! Seni büyük adamların gürültüsünden sersemlemiş, küçüklerin iğneleriyle de delik deşik olmuş görüyorum.
(...)

Yalnızlığın bittiği yerde, pazar yeri başlar;

pazar yerinin başladığı yerdeyse, büyük oyuncuların gürültüsü ve ağılı sineklerin vızıltısı başlar.

Dünyada en iyi şeyler dahi, göstereni olmazsa değersizdirler:
bu göstericilere büyük adam der halk.

Halk pek anlama z büyükten, yani: yaratıcılıktan.

Ama büyük şeylerin bütün göstericilerinden ve oyuncularından hoşlanır.

Yeni değerler yaratanların çevresinde döner dünya - görünmeden döner.

Oysa oyuncuların çevresinde döner halk ve şan: "dünyanın gidişi" böyledir.

Ruh vardır oyuncuda; ama ruhun vicdanı pek yoktur.

O hep, en çok inandırdığı şeye inanır - kendine inandırdığı.

(...)

Gösterişli soytarırlarla doludur pazar yeri - ve halk övünür büyük adamlarıyla.

Bunlar onca o anın efendileridirler.

(...)

Bu dediği dedik, bu sıkıcı kişileri kıskanma, ey gerçek tutkunu !

Dediği dedik kişinin koluna hiçbir zaman asılmamıştır gerçek.

(...)

Pazar yerinden ve **şandan uzakta yer alır büyük olan her şey.**

Hep pazar yerinden ve şandan uzakta barınmıştır yeni değerler yaratan.

Yalnızlığına kaç dostum: görüyorum ki her yerini ağılı sinekler sokmuş.

Sert ve sağlam bir havanın estiği yere kaç !

Şiirde en çok yeni değerler yaratmanın pazardan uzak olmayla ilgisi olduğuna dair bir dize ilgimi çekti. İlginçtir, bugünün yazılım ve internet devlerini kuranlar başlangıçta pazarda değillerdi, üniversitelerde ve garajda, yani pazardan uzakta, kendi kendilerine, kendi yalnızlıkları içinde kafalarındakini üretiyorlardı. Sonra o ürettikleri yeni bir pazarın temellerini oluşturdu ve onlar da şimdi pazarın efendisi oldular...

Pazar, bir akıntı bir çalkalanma yaratıyor. Pazarın içinde kalanlar o akıntıya, çalkalanmaya kapılıyor.

Akıntı en çok kâr eden ürünü bulmak için bir yarışa sokuyor. Bunun için akla önce kellik ilacı veya cips üretimi gibi ürünler geliyor... Pazarda nereye yüzeceğinizi bilmezseniz, kendinizi tanımazsanız, pazarın akıntısına kapılıp gidersiniz... Palazlanmayı bekleyen zayıfın pazar akıntısına kapılarak küresel ölçekte büyüme şansı yok... Olsa olsa özel şartlar sonucunda tek tük yerel kefeni yırtmalar yaşanabiliyor...

Pazarda akıntıda bile kalabilmek için ortak doğru ve yalanları söylemeğe gereksinim var...

Doğrulara sorun yok ta yalanlar tam bir zaman, emek ve para yitimi... Şimdi iğneyi sektörümüze batıralım...Yılda yüze yakın çoğu birbirinin benzeri olarak düzenlenen pazarlama, cilalama ve turizme hizmet eden toplantı, sempozyum ve seminerlerde, özellikle açılışlarda, pek çok ortak doğru yanında pek çok da sektör yalanı (bunların içinde beyazı var, umut pompalamaya hizmet edeni var, biri iki göstereni var, sıfırı bir edeni var) söyleniyor. Söyleniyor ama dinleyiciler bunu yutuyor mu hiç sanmam. Pazar durumu, deyip geçiyorlar... Özellikle böyle toplantılar bana konuşmacının yutma ve yutturma yönetimi konusundaki becerisini gösteriyor...

Bu sayıda, Türkiye Bilişim Derneği'nin düzenlediği 31. Ulusal Bilişim Kurultay'ını ayrıntılı olarak veriyoruz. TBD, bir yıldan bu yana, şimdi bin beş yüz kişiye yaklaşan uzman gönüllüler ordusuyla büyük bir çalışma başlattı. AB Sayısal Tek Pazar dahilindeki 136 hedef, kırk uzmanlık grubu tarafından paylaşıldı ve Kurultay'da bu hedefler yerli ve yabancı uzmanlar tarafından ele alındı, tartışıldı ve raporlandı. Bilişim hedefleri açısından dünya nerede, biz neredeyiz, ne yapmak gerekiyor sorularına yanıtlar verildi... Sadece "bilgi" ortaya kondu... Dolayısıyla pazar akıntılarına kapılmamak için kimi başlangıçlarda kullanılacak bir birikim elde edildi ve ülkemizin bilişim profili çizildi... Uzmanlık grupları izleme ve denetleme görevlerini önümüzdeki yıllarda da sürdürecekler... Bize de bu gelişmeleri size yansıtmak düştü... Pazarla başladık, pazarla bitirelim: Pazarı bilelim, pazarla akmak küçük yenilikler getiriyor, yaratıcılığı değil... Nietzsche yüz küsur yıl öncesinden bunu söylemiş...

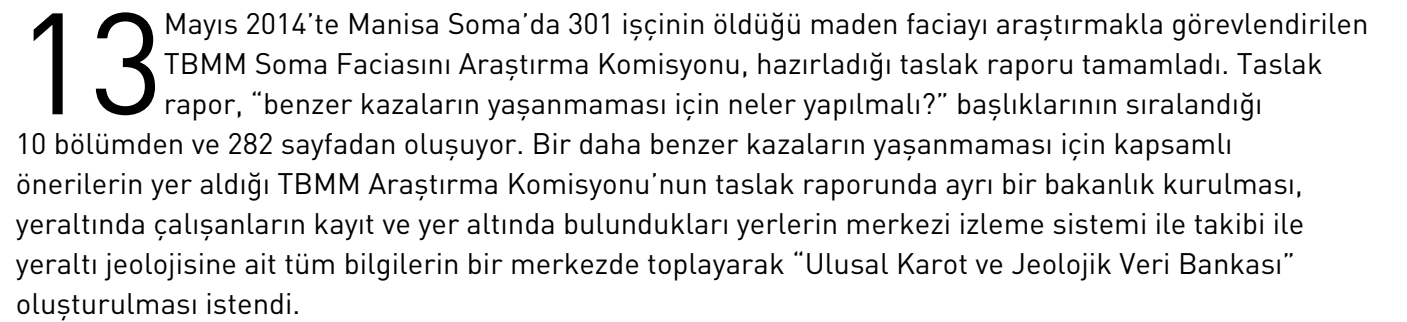
Anımsayalım...

Şen Kalın



Koray Özer

koray.ozertbd.org.tr



İşyerlerinin yangın, iş kazaları, meslek hastalığı konularında sigorta yaptırmaları için zorunluluk getirilmesi talep edilen taslak raporda, “merkezi izleme sistemi” ile “Ulusal Karot ve Jeolojik Veri Bankası” oluşturulmasına ilişkin öneriler şöyle:

-Sondajlı çalışmalar ile elde edilen yeraltı jeolojisine ait bilgilerin bir merkezde toplanarak, Ulusal Karot ve Jeolojik Veri Bankası oluşturulması gereklidir.

Madenlerin gerekli jeoloji ve madencilik yöntemleriyle sistemli olarak araştırılması, işletilmesi amacıyla 22 Haziran 1935'te yayınlanan 2804 sayılı yasa ile kurulan Maden Tetkik ve Arama (MTA) Enstitüsü'nün 2012 yılı proje uygulamaları, performans bilgileri ile ilgili verilerin yer aldığı 2012 Yılı Faaliyet Raporu'nda da "Karot" ve "Jeolojik Veri" bankası konusu bulunuyor.

Türkiye Jeoloji Bilgi Bankası Projesi ile 1997’den beri çeşitli projelere ait haritaların sayısal ortama aktarılarak basıma hazırlanması işlemleri yapılıyor. e-Dönüşüm Türkiye projesi çerçevesinde “Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) Oluşturmaya Yönelik Altyapı Hazırlık Çalışmaları” yapılıyor.



“Devlet hacker”ları sertifika aldı

TSE’nin özel laboratuvarında eğitilen “beyaz şapkalı hackerlar” sertifikalarını aldı. “Siber Güvenlik Eylem Planı” kapsamında görev alacak 4 hackera, sertifikalarını Sanayi ve Teknoloji Bakanı Işık verdi.

Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ve Yıldırım Beyazıt Üniversitesi işbirliğiyle düzenlenen “3. Bilişim Teknolojileri Standartları Konferansı”, 18 Kasım 2014’te Rixos Otel’de gerçekleştirildi. Konferansa, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Bakan Fikri Işık, TSE Başkanı Hulusi Şentürk, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Metin Doğan, TÜRKSAT A.Ş. Genel Müdürü Prof. Dr. Ensar Gül ve birçok davetli katıldı.

Konferansın açılışında konuşan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Işık, bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün dünyadaki büyüklüğünün yaklaşık 5 trilyon dolar olduğunu belirtip “Bakanlığımızın 2013 yılı verilerine göre, bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü ülkemizde yaklaşık 35 milyar dolarlık ticaret hacmine ulaşmıştır. Şirket bilançolarına yansıyan yurt dışı satış rakamı ise yaklaşık 1,7 milyar dolara yükselmiştir” dedi.

Bakan Işık, bilgi ve iletişim teknolojilerinin devletlerin yapısını, işleyişini ve hizmet anlayışını da değiştirdiğine dikkati çekerek, kamu ve özel sektörde birçok işlemin dijital mecrada gerçekleştirildiğini anlattı.

Siber Güvenlik Eylem Planı kapsamında, “Siber Güvenlik Özel Komitesi”nin kurulduğunu anımsatan Işık, söz konusu komitenin çalışmalarını tamamlamak üzere olduğunu bildirdi. TSE’nin yaptığı “Beyaz Şapkalı Hacker” belgelendirmesinin de bu çalışmalar kapsamında ortaya çıktığını kaydeden Işık, “Bugün de bu alanda yetiştirilen ‘Beyaz Şapkalı Hacker’larımıza sertifikalarını



vereceğiz. Bunlar yıkmak için değil, yıkımı önlemek için çalışacak” diye konuştu.

Işık, 2015-2016 arasında TSE bünyesinde Bilgi Teknolojileri Ürün Güvenliği Ortak Kriterler standardı kapsamında “Ortak Kriterler Test Laboratuvarı” kurulmasını planladıklarını dile getirerek, bunların milli bilgi güvenliğine ve ekonomiye büyük katkı sağlayacağını vurguladı.

TSE’nin bilişim teknoloji alanında sistem belgelendirme ve vergilendirilmesi gibi geniş bir alanda hizmet verdiğine değinen TSE Başkanı Şentürk ise, Enstitünün ilişim güvenliği konusunda en geniş kapsama sahip olan ortak kriterde de yetkili bir kuruluş olarak vergilendirme faaliyeti yaptığını kaydedip ortak kriterlerde de sertifika müşterisi değil sertifika üreticisi ülke konumunda olduğumuzu bildirdi. Şentürk, TSE’nin, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı önderliğinde oluşturulan 2013-2014 Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı’nın 10. Maddesi kapsamında “İlgili” ve 12. Maddesi kapsamında da “Sorumlu” kuruluş olarak atandığını anımsattı.

TSE olarak Nisan 2014’te “Siber Güvenlik Özel Komitesi”ni kurduklarını, 6 aylık sürede Eylem Planı’nda belirtilen 27 projenin yüzde 95’ini tamamladıklarını belirten Şentürk, kalan yüzde 5’lik bölümün de önümüzdeki günlerde tamamlanacağını söyledi.

TÜRKSAT Genel Müdürü Prof. Dr. Gül ve Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Doğan’ın konuşmalarının ardından konferans kapsamında düzenlenen belge törenlerine geçildi. TSE’nin

Beyaz Şapkalı Hacker eğitimlerine katılan ve yapılan sınavlar sonucunda “Beyaz Hacker Belgesi” almaya hak kazanan ilk 4 kişiye de belgeleri Bakan Fikri Işık ve TSE Başkanı Hulusi Şentürk tarafından verildi.

Belge törenlerinin ardından ana teması “Bilişimde Güven ve Güvenlik” olarak belirlenen konferansın oturumları yapıldı. Konferansta aralarında TÜBİTAK BİLGEM Başkanı Prof. Dr. Arif Ergin, Havelsan Genel Müdürü Sadık Yamaç, Sağlık Bakanlığı Bilgi Sistemleri Genel Müdürü Dr. Mahir Ülgü, Kalkınma Bakanlığı Kalkınma Araştırmaları Merkezi Başkanı Emin Sadık Aydın, BTK Bilgi Teknolojileri Daire Başkanı Sacit Sarıkaya, TİB Bilgi İşlem Daire Başkanı Alper Özbilgen, TSE YTB Daire Başkan Vekili Umay Akkaya, Ulaştırma Bakanlığı Siber Güvenlik Daire Başkanı Emine Altıntaş, ASELSAN Siber Güvenlik Koordinatörü Bilkem Temurcu’nun da bulunduğu çok sayıda konuşmacı panelist olarak yer aldı.

TSE, kurduğu özel laboratuvarında “beyaz şapkalı hacker” eğiterek sertifika veriyor. Talepler kamu-özel birçok kurumdan geliyor. Bazı şirketler özel grup eğitimi talep ediyor. Eğitimler genel itibarıyla 8 gün sürüyor. 8 günlük paket eğitim ücreti bin 550 TL+KDV. Ayrıca doküman inceleme ücreti 200 TL, sınava girmek isteyenler için teorik sınav ücreti 200 TL, uygulamalı sınav ücreti 500 TL, sertifika ücreti ise 300 TL. Lise ve üniversite öğrencileri için yüzde 50, kamu kurumu çalışanları için de yüzde 25 indirim uygulanıyor.



Cumhurbaşkanı Erdoğan: En kritik gördüğümüz alanlardan biri de bilişim sektörüdür

Türkiye'nin, 2023 hedeflerinin en önemli unsurlarından birisinin de bilişimde tüketen değil, üreten ülke olma arzusunda olduğunu söyleyen Erdoğan, artık katma değeri en yüksek olan bilgi teknoloji üretimine yoğunlaşmak durumunda olduğuna dikkat çekti.

11 Kasım 2014'te GSM operatörü Turkcell'in kuruluşunun 20. yılı resepsiyonuna katılan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, teknoloji üretimine yoğunlaşmak gerektiğini belirterek, "Savunma sanayiyle birlikte en kritik gördüğümüz alanlardan biri de bilişim sektörüdür" dedi. Resepsiyona Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın yanı sıra; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanı Lütfi Elvan, Turkcell Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Akça, AK Parti İzmir Milletvekili Binali Yıldırım, Turkcell Genel Müdürü Süreyya Ciliv ile Turkcell

yönetim kurulu üyeleri katıldı. Resepsiyon, Turkcell Genel Müdürü Ciliv'in açılış konuşması ve yaptığı sunum ile başladı. Cumhurbaşkanı Erdoğan, Türkiye'nin, 2023 hedeflerinin en önemli unsurlarından birisinin de bilişimde tüketen değil, üreten ülke olma arzusunda olduğunu söyledi. Türkiye'nin, fiziki üretim ve hizmet sektörlerinde rüştünü ispatladığını kaydeden Erdoğan, sözlerine şöyle devam etti:

"Bundan sonra artık katma değeri en yüksek alanlar olan bilgi teknoloji üretimine yoğunlaşmak durumundayız. Bu konuda savunma sanayiyle birlikte en kritik gördüğümüz alanlardan biri de bilişim sektörüdür. Teknolojiyi ve bilgiyi ellerinde tutan ülkelerin diğerleri karşısındaki gücü, üstünlüğü bizi bu konuda başarılı olmaya adeta mahkûm ediyor. Çünkü başarının sırrı bilgiyi yönetmektir, parayı yönetmektir, insanı yönetmektir. Ülkemizin 2023 ve 2071 vizyonunun altyapısının şekillenmesinde, bu alanlarda elde edeceğimiz neticeler belirleyici olacaktır."



“Biyometrik kimlik doğrulama” sistemine durdurma



Danıştay, SGK tarafından zorunlu hale getirilen uygulamayı, kişilik haklarını düzenleyen yasalar ve Anayasa'ya aykırı olduğu gerekçesiyle yürütmesini durdurma kararı verdi.



Hastaların, başkalarının yerine muayene olmalarını engellemek isteyen Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından Aralık 2013'te hastane ve sağlık merkezlerinde zorunlu hale getirilen, kamuoyunda “avuç içi tarama” olarak bilinen “Biyometrik Kimlik Doğrulama Sistemi” uygulaması hakkında Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası (SES) üyesi Mahmut Konuk'un açtığı dava sonuçlandı. Bir süredir özel hastaneler başta olmak üzere aktif olarak uygulanan sistem, hastaların avuç içi damar izi takibini baz alarak kimlik bilgilerinin doğrulanmasını sağlıyordu. SES, uygulamanın kişilik haklarını düzenleyen yasalara ve Anayasa'ya aykırı olduğunu belirterek yürütmenin durdurulmasını istedi. Davayı gören Danıştay 15. Dairesi ise 2014/4562E sayılı ve 11 Eylül 2014 tarihli kararı ile uygulamanın dayanağı olan Sağlık Uygulama Tebliği'nin ilgili maddelerinin yürütmesini durdurdu. Daire, kararında Anayasa'nın ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin kişilik haklarını koruyan maddelerine atıf yaptı. Kişisel verilerin korunması hakkının, kişinin insan onurunun korunmasının ve kişiliğini serbestçe geliştirebilmesi hakkının özel bir biçimi olduğunu, bireyin hak ve özgürlüklerinin kişisel verilerin işlenmesi sırasında korunmasının amaçlandığını belirten daire, dava konusu işlemde hukuka uyarlılığın bulunmadığını, uygulanması halinde telafisi güç sonuçlar doğuracağına dikkat çekti.

“Uygulama insan haklarına aykırı”

Danıştay tarafından verilen kararın bir an önce uygulanması gerektiğini belirten SES Avukatı Öztürk Türkoğlu, şu değerlendirmede bulundu: “Biyometrik kimlik doğrulama sisteminin ile ilgili olan kanuna göre hasta ancak rıza gösterirse avuç için taraması yapılabilir. Yeni düzenleme sonrasında özel hastaneler zorunlu olmamasına rağmen avuç içi tarama işlemini zorunluymuş gibi uyguluyordu. Bu uygulama ile hastaneler hastaların bütün kişisel bilgilerini de ele geçiriyordu. Ancak bu uygulama insan haklarına aykırı bir durum ortaya çıkarıyordu. Biz de bu uygulamanın kaldırılması için Danıştay'a başvurduk. Danıştay tarafından verilen yürütmeyi durdurma kararını olumlu buluyoruz. Umuyoruz ki verilen bu karar SGK tarafından bütün hastanelerde hemen uygulanır ve bu uygulama tamamen kaldırılır.”

TÜBİTAK'tan “e-kitap” ve “e-ders” desteği



Akademik e-kitap ile videolardan oluşan e-ders içerikleri hazırlatacak olan TÜBİTAK, 120 bin liraya kadar destek verecek.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), eğitim ve öğretimin her aşamasında akademik kaynak eksikliğinin giderilmesi, modern araçlarla zenginleştirilen ders materyallerinin tüm öğrencilerin erişimine sunulması ve eğitim kalitesinin artırılmasına destek amacıyla iki farklı çağrı programı başlattı. Program kapsamında öğrenciler için akademik elektronik kitap (e-Kitap) ile videolardan oluşan e-ders içerikleri hazırlatacak. TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı Kitaplar Müdürlüğü'nün açtığı “5000-Akademik e-Ders” ve “5000-Akademik e-Kitap” çağrılarıyla, dijital eğitim içeriği hazırlayacak olanlara TÜBİTAK tarafından 120 bin liraya kadar destek verilecek.

Çağrı programları ile ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerine yönelik Türkçe kaynaklar artırılacak ve ders materyali havuzu oluşturulacak. Aynı zamanda akademisyenlerin Türkçe eser yazmaları teşvik edilecek. Böylece zengin içeriğe sahip akademik kaynakların çeşit ve niteliği artırılacak. TÜBİTAK'ın başlattığı program sonunda ortaya çıkacak ders malzemeler, çevrimiçi olarak tüm öğrencilerin erişimine açılacak ve ücretsiz kullanılabilir. Hazırlanacak eserlerden aynı

zamanda öğretim elemanları da yararlanabilecek. TÜBİTAK desteğiyle hazırlanacak e-kitap ve e-dersler zenginleştirilmiş içeriğe sahip olacak. Dijital eğitim içeriklerinde derslerin anlatımına yardımcı olması amacıyla özgün çizim, animasyon, simülasyon, sunum, deneyler, fotoğraf, proje tabanlı öğrenim teknikleri, video ile etkileşimli uygulamalar kullanılacak. Çağrı kapsamında e-kitap ve e-ders hazırlamak amacıyla başvuru yapacak kişilerin, en az doktora derecesine sahip olmaları, dersin ilgili olduğu alanda lisans ya da lisansüstü düzeyde eğitim almış veya ders vermiş olmaları şartı aranıyor. TÜBİTAK'ın projeye vereceği destek miktarı, çağrının içeriğine ve ihtiyaçlarına uygun olarak belirlenecek. Akademik e-kitap ve e-ders çağrıları kapsamında telif bedeli hariç 120 bin liraya kadar destek sağlanacak. TÜBİTAK, hazırlanacak e-kitaplar için eser sahiplerine toplam 50 bin liraya kadar, e-ders için ise 15 bin liraya kadar telif ödeyecek.

Proje başvuruları en geç 31 Aralık 2014 tarihine kadar yapılabilecek. Daha önce açıklanan “5001-Akademik e-Kitap” ve “5002-Akademik e-Ders” programları birleştirildi. Bundan sonraki çağrılar, “5000-Akademik e-Ders” ve “5000-Akademik e-Kitap” programı üzerinden yapılacaktır.



e-Ticaret Yasası yayınlandı

E-ticaret yapan firma ve tüketicilerin bir süredir Elektronik Ticaret (E-Ticaret) Yasası yayınlandı. Aralık 2010'da Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne (TBMM) gönderilmesine karşın dört yıldır gündemde kendine yer bulamayan, Ekim 2011'de tekrar TBMM'ye gelen, 2013 yılının Ocak ayında uygulamaya girmesi beklenen 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Yasa, TBMM Genel Kurulu'nda kabul edilmesinin ardından 5 Kasım 2014 tarihli Resmi Gazete'de

yayımlanarak yürürlüğe girdi. Yasanın Türkiye'de elektronik ticaretin sağlıklı şekilde canlanması için gereken ortamı sağlamaya büyük katkı yapması bekleniyor.

16 maddeden oluşan Yasa, e-ticarete 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 yasada, istenmeyen elektronik postalara ilişkin de önemli düzenlemeler yer alıyor.

Yasaya göre, hizmet sağlayıcıları, elektronik iletişim araçlarıyla sözleşmenin yapılmasından önce, alıcıların kolayca ulaşabileceği şekilde ve güncel olarak tanıtıcı bilgileri sunacak. Ticari elektronik iletiler, alıcılara ancak önceden onayları alınmak kaydıyla gönderilebilecek. Alıcılar diledikleri zaman, hiçbir gerekçe belirtmeksizin ticari elektronik iletileri almayı reddedebilecek. Yasadaki yükümlülükleri yerine getirmeyen ya da şartları uygulamayanlar hakkında, bin ila 15 bin lira arasında değişen idari para cezaları uygulanacak. Ticari elektronik iletilerin bir defada birden fazla kimseye, onayları alınmadan gönderilmesi halinde para cezası 10 katına kadar artırılacak.

TÜBİSAD: e-Ticaret Yasası, sektör için bir dönüm noktası olacak

Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD), TBMM tarafından kabul edilen ve 1 Mayıs 2015 tarihi itibarıyla yürürlüğe girecek e-Ticaret kanun tasarısını 19 Kasım 2014'te değerlendirdi.

e-Ticaret Yasası'nın sektör açısından önemli bir başlangıç noktası olduğunu dile getiren TÜBİSAD Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Cılız, tüketici haklarının daha fazla korunması ve sağlıklı ticaret ortamının kurulması açısından yasanın kritik öneme sahip olduğunu belirtti.

E-Ticaret Yasası ile birlikte ilk kez e-ticaretin doğasına has yasal düzenlemeler getirildiğini belirten Cılız, böylece e-ticaret firmaları için yasal hükümlerin belirli olduğu bir çerçeve çizildiğini, firmaların da buna uygun bir şekilde faaliyetlerine yön vereceği görüşünü kaydetti.

Bu kanundan en fazla kullanıcıların yarar göreceğine işaret eden Cılız, değerlendirmesine şöyle devam etti:

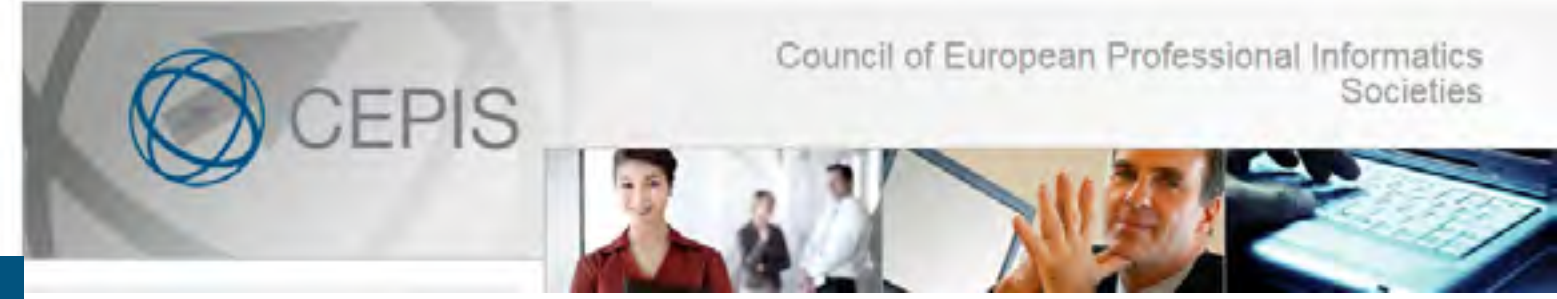
"Kanunun, tüketici nezdinde e-ticareti daha güvenilir kılmak üzere; elektronik ticaret hizmeti sağlayıcılarının, bilgi verme yükümlülüklerini, sipariş esaslarını, aracı hizmet sağlayıcılarının yükümlülüklerini ve ticari elektronik ileti gönderimine ilişkin kuralları düzenlediğini belirtti. Bu düzenlemelere uymayan firmalar, bundan böyle yasayla açık şekilde tanımlanmış cezai yaptırımlarla karşılaşacak.

Yasa, elektronik ticaret ile satın alma yapan müşterilerin, bilgilerinin saklanması ve güvenliği konusunda firmaları kesin şekilde sorumlu tutacak. Bu sayede, elektronik ticaret müşterilerinin, ticari amaçlı SMS, e-postalar ve sesli aramalara arzu ve istekleri dışında maruz kalmalarının önüne geçilecektir."

Yaklaşık dört yıldır beklenen yasa, 5 Kasım'da yayınlanırken 1 Mayıs 2015'te yürürlüğe girecek. Yasa, e-ticaretin yanı sıra elektronik araçlarla yapılan sözleşmeler ve e-ticarete ilişkin bilgi verme hizmeti sunanlara da bazı yükümlülükler getiriyor.

TBD Başkan Yardımcısı Erkul, CEPİS yönetimine girdi

Türkiye'yi Avrupa Profesyonel Bilişim Dernekleri Konseyi'nde temsil eden TBD Başkan Yardımcısı Erdem Erkul, aday gösterildiği Konsey Başkan Yardımcılığı'na seçildi.



Merkezi Brüksel'de bulunan Avrupa Profesyonel Bilişim Dernekleri Konseyi'nin (Council of European Professional Informatics Societies-CEPIS) Genel Kurul toplantısı, 27 Kasım 2014'te Brüksel'de gerçekleştirildi. 33 Avrupa ülkesi ve 350 binin üzerinde BT uzmanının üyesi olduğu CEPİS Genel Kurul toplantısına Avrupa'nın 32 farklı ülkesinden gelen bilişim teknolojileri (BT) sivil toplum kuruluşu (STK) başkan ve temsilcileri katıldı.

Avrupa bilişim politikalarına yön veren CEPİS'te 5 yıldır Türkiye'yi temsil eden Türkiye Bilişim Derneği (TBD) Başkan Yardımcısı R. Erdem Erkul, Genel Kurul'da 2 Başkan Yardımcılığı için gösterilen 6 adaydan biri oldu. Yapılan oylama sonrasında Erkul, Başkan Yardımcılığı'na seçildi. CEPİS'in Kasım 2014'te Cenevre'de yapılan toplantısında Erkul, başkan yardımcılığına aday gösterilmişti.

Dr. R. Erdem Erkul kimdir?

1980 yılında Ankara'da doğdu. İşletme, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi alanlarında Lisans ve Lisans sonrası eğitimlerini tamamladı. Harvard Üniversitesi'nde Ekonomik Kalkınma için İnovasyon Programı'na ve e-Devlet Merkezi'nde çalışmalara katıldı. Girişimci olan Erkul, dünyanın önemli uluslararası e-devlet portallarından birisi olan digital-government.net'in de kurucusu ve editörü. Sivil toplum çalışmalarına önem veren ve aktif katılan Erkul, Türkiye Bilişim Derneği Başkan Yardımcısı olmasının yanında, ülkemizde ve Avrupa'da gençlere, engellilere ve yaşlılara yönelik birçok sosyal projeye imza attı.





Uçaklarda internet ve cep telefonu dönemi



Avrupa Sivil Havacılık Kurumu, uçaklardaki internet ve telefon yasağını kaldırdı. Yolcular artık uçak seferleri sırasında cep telefonlarını ve tablet bilgisayarlarını kullanabiliyor.

Avrupa Sivil Havacılık Kurumu (European Aviation Safety Agency-EASA), elektronik cihazların herhangi bir güvenlik riski oluşturmadıklarını ancak yine de havayolu şirketlerinin kendi güvenlik araştırmalarını yapıp, bu konuda kendi kurallarını uygulama hakları bulunduğunu duyurdu.

Türk Hava Yolları (THY), Norveçian ve Air China, uçaklarda ücretsiz internet olanağı veriyor. Lufthansa ise bu hizmeti ücretli olarak sunuyor ancak birçok müşteri bağlantı kalitesini yetersiz buluyor. Uçaklarda cep telefonu ile konuşma konusunda ise yolcuların gürültü olacağı için bunu istemedikleri belirtiliyor. British Airways, Londra-Newyork seferlerinde business bölümünde sms ve internet imkanı sağlıyor ancak telefonla konuşmaya başka müşterilerin rahatsız olmaması için izin vermiyor. Alman Lufthansa Havayolları

2004'te Boeing'le ortak geliştirdiği Connexion olarak adlandırılan internet hizmetini uçaklarda başlattığında, gökyüzünde yeni bir çığır açıyordu. Yolcular dizüstü bilgisayarlarını kullanarak 10 bin metrede internete girebiliyordu. Ancak, düşük bağlantı hızı ve ilklerin getirdiği yüksek maliyetler nedeniyle sistem yolcudan beklenen ilgiyi bulamadı.

Bugün dizüstü bilgisayarlar, taşınabilir tabletler ve android özelliğe sahip cep telefonlarından kablosuz olarak uçakta internete girilebiliyor. Kişisel ekranlardan da internete giriş, cep telefonuna mesaj gönderme gibi hizmetler giderek yayılıyor. İnternete en büyük ilgi ABD ve Ortadoğu yolcularından geliyor. Yapılan bir araştırmaya göre, uçuşlarda Wi-Fi (kablosuz erişim noktası) olması yolcuların yüzde 66'sının uçuş seçimlerini etkiliyor. Hatta yolcuların yüzde 22'si Wi-Fi kullanılabilen

uçuşlar için daha fazla para ödüyor. İnternet kullanımını serbest kılan diğer havayolu şirketlerinden bazıları şunlar: AirAsia, Air Canada, Air Tran, Alaska, American, British Airways, Delta, Egypt Air, Emirates, Libyan, Lufthansa, Malaysia, Oman, Qatar, Royal Jordan, Saudia, Southwest, TAM Mobil, TAP Mobil, United, US Airways, Virgin America, Wataniya...

Türkiye'de uçuşlarda internet kullanılıyor

Havayolu şirketleri, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden (SHGM) gerekli izinleri aldıktan sonra uçaklarında internet hizmeti verebiliyor. Geçtiğimiz dönemde Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK), bazı havayolu şirketlerine ait hava taşıtlarında deneme amacıyla sunulan internet hizmetlerinin ticari olarak sunumuna yönelik kuruma iletilen talepleri doğrulandırarak olumlu bir karar vermişti.

Karara göre, havayolu şirketleri, SHGM'den gerekli izinleri almak koşuluyla, hava taşıtlarında intornot hizmeti vormok isteyen internet servis sağlayıcılar (İSS) aracılığıyla yolcularına internet hizmeti sunabiliyor. Hava taşıtlarında intornot hizmeti verecek İSS'lerin, BTK tarafından yetkilendirilmiş olmaları gerekiyor. Uçaklarda cep telefonu kullanımına ilişkin, SHGM'den gerekli izinleri alarak BTK'ya başvuran herhangi bir şirket bulunmadığı belirtilirken, dolayısıyla bu hizmetin Türkiye Cumhuriyeti'ne kayıtlı hava taşıtlarında henüz başlamadığı ifade ediliyor.

Seyahatseverler havaalanlarında ücretsiz internet istiyor

Uluslararası seyahat arama motoru Skyscanner'ın son araştırmasına göre, Avrupalı seyahatseverlerin yüzde 96'sı havaalanlarının ücretsiz Wi-Fi (Kablosuz internet) hizmeti sunması gerektiğini düşünüyor. Avrupa'nın en büyük havaalanlarından sadece yüzde 48'i sınırsız ve ücretsiz Wi-Fi hizmeti sunuyor. Araştırmaya göre, yolculara en iyi Wi-Fi hizmeti sunan ülkeler arasında İtalya, Rusya, Türkiye ve Fransa yer alıyor.

Skyscanner'ın hazırladığı Wi-Fi Hizmeti Rehberi'nde havaalanlarında sunulan internet olanakları karşılaştırmalı olarak yer alıyor. Aktarmalı uçuşlarda ya da uçakların rötar yaptığı durumlarda, seyahatseverlerin en yakın dostu çoğu zaman internet oluyor. İnternet sitesi ile olduğu kadar mobil uygulamalarıyla da dünyada seyahat etmek isteyenlerin hayatını kolaylaştıran ve en hesaplı alternatifleri sunan Skyscanner'ın son araştırması, Avrupa'nın en çok kullanılan 50

havaalanında sunulan Wi-Fi hizmetlerini inceliyor. Araştırmaya göre, Avrupa'da en iyi internet hizmeti sunan havaalanları İtalya, Rusya, Türkiye ve Fransa'da bulunuyor. Listenin başında yer alan İtalya ve Rusya'daki havaalanlarının çoğu kullanıcılara ücretsiz internet sağlarken, Türkiye'deki havaalanları da İtalya ve Rusya'yı aratmıyor.

Türkiye üst sıralarda yer alıyor

Havalananında uçuşunuzu beklerken film indirmek, arkadaşlarınızla veya ailenizle iletişim kurmak ya da çektiğiniz fotoğrafları sosyal medyada paylaşmak isteyebilirsiniz. Skyscanner'ın son araştırmasına göre, Türkiye'deki bazı havaalanları Wi-Fi hizmetleri konusunda en üst sıralarda yer alarak Almanya, İngiltere ve İspanya'daki havaalanlarını geride bırakıyor. Ankara, Antalya, İzmir havaalanları ve İstanbul Atatürk Havaalanı seyahatseverlere ücretsiz Wi-Fi hizmeti sunarken, İstanbul Sabiha Gökçen Havaalanı ücretli internet hizmeti nedeniyle rehberde son sıralarda yer alıyor.

Rusya ve İtalya zirvede

Rusya ve İtalya'daki havaalanları, kullanıcılarına sağladıkları internet hizmetleri ile rehberde en dikkat çeken ülkeler arasında yer alıyor. Bu ülkelerdeki çoğu havaalanının ücretsiz Wi-Fi hizmeti sunması, havaalanlarında uzun süre beklemek durumunda kalan seyahatseverleri memnun ediyor. Dünyanın en yoğun havaalanlarından biri olan Londra Heathrow Havaalanı ise sadece 45 dakika ücretsiz internet hizmeti sunuyor ve ardından saat başı 4 Euro ücret uyguluyor. Brüksel ve Lizbon havaalanları ise 30 dakikadan sonraki ilk 1 saatte 5 Euro'luk ücretiyle rehberdeki en pahalı havaalanları arasında yer alıyor. Berlin Tegel ve İstanbul Sabiha Gökçen havaalanlarında ise ücretsiz Wi-Fi hizmeti bulunmuyor.

Havaalanlarında interneti en çok zaman geçirmek için kullanıyoruz

Uçak bileti, otel ve araba kiralama fiyatlarını aynı platformda karşılaştıran Skyscanner'ın 2500 uluslararası katılımcıyla gerçekleştirdiği havaalanlarındaki internet kullanımı anketine göre, Avrupalı seyahatseverlerin yüzde 96'sı havaalanlarının ücretsiz olarak internet hizmeti sunması gerektiğini düşünüyor. Seyahatseverlerin yüzde 30'u havaalanlarında interneti en çok vakit geçirmek için kullanırken, yüzde 22'si e-postalarını kontrol etmek, yüzde 10'u ise sosyal medya hesapları için interneti kullanıyor.

TBD 2. Başkanı İlker Tabak: Türkiye'nin sivil bilişim ordusu kurulmaya başlandı

Bilişim Kurultayı ve CITEX Fuarı'nın birlikte gerçekleştirilmesinin devamını sağlayacağını belirten Tabak, önümüzdeki dönem TBD başkanlığına aday olduğunu açıkladı.

Fatma Ağaç



Türkiye Bilişim Derneği (TBD) 2. Başkanı Bilişim 2014 Etkinlik Yürütme Kurulu Başkanı İlker Tabak, TBD'nin düzenlediği geçmiş kurultaylarda da hep gelecek konusunun işlendiğinin altını çizip "İlk kurultaylardan beri ülkemizi bilişim toplumuna dönüştürme hedefi değişmedi" dedi. TBD olarak bazı alışkanlıkları değiştirerek çalışmalarını sürdürme kararı aldıklarını anlatan Tabak, klasik anlamdaki çalışma gruplarının yapısını yeniden ele alarak AB'nin "Sayısal Gündem 2020" ana teması altındaki yedi ana başlıkta gruplanan toplam 132 konuyu 40 uzmanlık grubunda birleştirerek ele aldıklarına dikkat çekti. Derneğin geleneksel çalışma biçimi olan "gönüllülük" ilkesinin güçlü bir şekilde ortaya çıktığına değinen Tabak, bin beş yüzü aşkın uzmanın, henüz ülkemizde uzmanı dahi olmayan konularda kolları sıvayarak çalışmalara başladığını, çalışmalarda hedefin 2020 yılı olduğunu vurguladı.

Türkiye'nin bilişim geleceğini şekillendiren uzmanların TBD çatısında bulunup buluştuğuna değinen Tabak, "Yeni uzmanların da yetişmesi için kurumsal bir model ortaya konmuş ve uygulamaya alınmıştır. TBD bu yapıyla bir okul olarak da görülmelidir. Çalışma gruplarındaki bin beş yüz gönüllü uzman ile Türkiye'nin sivil bilişim ordusu kurulmaya başlamıştır" diye konuştu. Tabak, TBD'nin önümüzdeki dönemdeki yeni hedefinin, "Yüz bin üye" olacağını duyurdu. "Bilişim ile kalkınacaksa, atılım için bilişim teknolojilerinden yararlanacaksa, özellikle de 'yerli bilişim endüstrisi' ile bunu başarmak zorundaysak böyle bir orduya gereksinim duyacağımız ortadadır. Bilişim alanında tüketen değil, üreten, ürettiğini yurtdışına satan bir ülke olmak zorundayız" vurgusunda bulunan Tabak, önümüzdeki yıl da Kurultay ve CITEX Fuarı'nın birlikte gerçekleştirilmesinden yana olduğunu belirtti. Önümüzdeki dönem başkanlığa aday olduğunu açıklayan Tabak, "Kismetse, başkanlığım döneminde bu birlikteliğin sürmesini tercih ederim" ifadesini kullandı.

Tabak, TBD 32. Ulusal Bilişim Kurultayı çalışmalarının dernekteki seçim atmosferinden etkilenmeden başlaması gerektiğine de işaret etti.

.....

-Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) bu yıl 31.'sini gerçekleştirdiği Ulusal Bilişim Kurultayı ve CITEX Ankara Bilişim Fuarı, 3 bin beş yüze yakın katılımcı ile Ankara'da dört gün süren bir etkinlikte gerçekleşti. Kurultaydan hedeflediğiniz sonucu alabildiniz mi? İlgi yeterli miydi sizce?

-Bilişim'2014 etkinliklerini bir bütün olarak değerlendirmek gerekir. Geleceği şekillendirmek üzere gerçekleştirdiğimiz Kurultayı değerlendirmeden önce, geçmiş kurultaylarda da hep gelecek konusunun işlendiğini unutmamalıyız. 1976 yılında başlayan TBD Ulusal Bilişim Kurultayları



başlangıçta 2 yılda bir yapılırken 1992'den itibaren her yıl yapılmaya başlandı. Bu ilk kurultaylardan beri ülkemizi bilişim toplumuna dönüştürme hedefi değişmedi. Bu yönüyle baktığımızda içinde kurultayın da olduğu Bilişim'2014 etkinliği ele aldığı konularla, dün olduğu gibi bugün de ülkemizin kalkınması için bilişim teknikbilimini bir araç olarak kullanma hedefiyle yapılan oturumları içermiştir. Etkinliğin sonuçları zamanla görülecektir. Başlatılan çalışmaların meyveleri yakında ortaya çıkacaktır.

Avrupa Birliği (AB) ile bütünleşmeyi de içeren "Sayısal Gündem 2020" ana teması kapsamında geçtiğimiz yıl oluşturulan çalışma gruplarının düzenlediği çalıştaylara ilgi beklenenin üzerinde oldu. Bilişim'2014 etkinliği yalnızca TBD 31. Ulusal Bilişim Kurultayı'ndan oluşmadı. TBD 4. Genç

Bilişimciler Kurultayı ve Çocuk ve Bilişim Etkinlikleri ile Mobil Hackathon ve Microsoft Dev Camp yarışmaları da gerçekleştirildi. Ayrıca, Bilişim'2014 etkinliğiyle birlikte, aynı mekânda gerçekleştirilen CITEX Ankara Bilişim Fuarı da etkinliğin zengin içeriğine renk kattı.

Eş zamanlı gerçekleştirilen oturum sayısının çok olması katılımcıların yoğun ilgisinin dağılmasına neden oldu. Oturumları kaçıranlar için yakında etkinlik web sayfasında video kayıtlarını yayınlayacağız. Açılış töreninde yer alan işitme engelli çocuklarımızdan oluşan grubun işaret diliyle aktardığı İstiklal Marşımız duygusal anların yaşanmasına yol açtı.

-AB'nin "Sayısal Gündem 2020" teması etrafında düzenlenen etkinlikte, TBD

tarafından 40 uzmanlık grubu kuruldu. Türkiye'de henüz uzmanı bulunmayan konularda uzman yetiştirme misyonuyla yaklaşık bin beş yüz uzman Bilişim 2014 Kurultayı'na katıldı ve çalışmalara başladı. Bu çalışmaların seyri ve süreci nasıl olacak? Nasıl bir sonuç elde edilmesi planlanıyor?

-TBD olarak bazı alışkanlıklarımızı değiştirerek çalışmalarımızı sürdürme kararı aldık. Klasik anlamdaki çalışma gruplarının yapısı yeniden ele alınarak AB'nin "Sayısal Gündem 2020" ana teması altındaki yedi ana başlıkta gruplanan toplam 132 konuyu bizler 40 uzmanlık grubunda birleştirerek ele almaktayız. TBD'nin geleneksel çalışma biçimi olan "gönüllülük" ilkesi bu noktada bir kez daha güçlü olarak karşımıza çıktı. Bin beş yüzü aşkın uzman, sizin de belirttiğiniz gibi, henüz ülkemizde uzmanı dahi olmayan konularda kolları sıvayarak çalışmalara başladı. Çalışmalarda hedef 2020 yılı.

Ülkemiz siyasi otoritesinin ortaya koyduğu ve Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıldönümü olan 2023 hedefleri ile örtüde örtüşüyor. Uzmanlık gruplarındaki yapılanma konu uzmanlarından oluşanların yanı sıra uzmanlık grubunun üstlendiği konuda kendisini yetiştirmek, geliştirmek isteyen yani konuyu öğrenip uzmanlaşmak isteyenler de çalışmalara katılıyor. Böylece uzmanlık grubunun çalışma konusunu bugün için öğrenenler, yarının uzmanı olarak bu bayrak yarışını sürdürebilecekler. Her çalışmada olduğu gibi hazırlanacak raporlar ile gereken düzenlemelerin yapılması için baskı grubu olarak çalışacağız. Hedefimiz 40 yıl önce olduğu gibi bugün de gönenç içinde yaşayan, mutlu bir topluma, "Bilişim toplumu"na dönüşümü sağlamak.

-Dijital sanat ve fikri haklar, çocukların çevrimiçi güvenliği, bilişim okur-yazarlığı, kamu verilerinin yeniden kullanımı, savunma teknolojileri, kamu teşvikleri, bulut bilişim ve büyük veri, 4G ve daha birçok başlıklarda

kurulan uzmanlık grupları, kamu ve özel sektörün uzman ihtiyacını karşılayacak deniliyor. Bu nasıl gerçekleştirilecek? Sanıyorum bir eğitim süreci de olacak? Uzmanlık gruplarının raporları ve tavsiyeleri kamuoyu ile ne zaman paylaşılacak?

-Düzenlenen çalıştaylarda tutulan rapor ve çalışmalardan elde edilen ilk sonuçlar, grup yöneticileri tarafından yine kurultay sırasındaki değerlendirme oturumlarında ele alındı. Elde edilen sonuçlar, izlenecek yol haritası, atılacak adımlar basın ile paylaşılarak kamuoyunun bilgi ve değerlendirmesine sunulacak.

Bu gruplar yalnızca tek yönlü çalışan yapıda oluşturulmadı. Uzmanlar ile konuya ilgi duyup öğrenmek isteyenler bir arada çalışıyor. Deneyimler ve birikimler paylaşıyor. Bir çeşit usta-çırak ilişkisi olarak da değerlendirilebilir. Gruplarda akademisyenler, öğrenciler, STK temsilcileri, özel sektör, kamu kurum ve kuruluşlarından ilgililer birlikte çalışıyor. Bu çalışmalar sonucunda yeni uzmanlık alanları, yeni eğitim alanları ve en önemlisi yeni Ar-Ge konuları ortaya çıkacak.

Firmalarımız, üniversiteler yeni konular üzerinde araştırmalar yapıp yeni ürünler geliştirmek için bu ortamların sağladığı sinerjiden en üst düzeyde yararlanarak işbirliği içinde olacaklardır.

-TBD, "Türkiye'nin bilişim geleceğini şekillendiren uzmanlar yetiştiriyoruz" iddiasında bulundu. Dernek çatısı altında çalışacak bu uzmanlık grupları, AB Sayısal Tek Pazar dahilindeki 132 hedefi takip edecek deniliyor. "Etkinliğimize gönüllü olarak katılan bin beş yüz uzmanla, Türkiye'nin sivil bilişim ordusunu kuruyoruz" açıklaması yapıldı. Bütün bunlar ne anlama geliyor?

-TBD on bini aşkın bireysel üyesi olan bir sivil toplum kuruluşudur. Bilişim alanında 200 bin uzmanın çalıştığı hesaplanan ülkemizde, üye sayısı olarak yeterli olmamakla birlikte güçlü

ve etkili bir dernek olduğumuzu düşünüyorum. Ülkemizin nüfus yapısı, yetişmiş insan gücü ve niteliği göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin bilişim geleceğini şekillendiren uzmanların TBD çatısı altında bulunduğu ve bulunduğu düşünülebilir. Ayrıca yeni uzmanların da yetişmesi için kurumsal bir model ortaya konmuş ve uygulamaya alınmıştır. TBD bu yapıyla bir okul olarak da görülmelidir. Çalışma gruplarındaki bin beş yüz gönüllü uzman ile Türkiye'nin sivil bilişim ordusu kurulmaya başlamıştır. TBD'nin önümüzdeki dönemdeki yeni hedefi, "Yüz bin üye" olacaktır. Bu hedef bugünün değil, 1968 yılında Onursal Başkanımız ve Kurucumuz Sayın Aydın Köksal tarafından ortaya konan "Bilişim teknikbilimini ulusal bir kalkınma aracı olarak kullanacağız" vizyonunun doğal sonucudur. Bilişim ile kalkınacaksa, atılım için bilişim teknolojilerinden yararlanacaksa, özellikle de "yerli bilişim endüstrisi" ile bunu başarmak zorundaysak böyle bir orduya gereksinim duyacağımız ortadadır. Bilişim alanında tüketen değil, üreten, ürettiğini yurtdışına satan bir ülke olmak zorundayız.

-Ulusal Bilişim Kurultayı ve CITEX Ankara Bilişim Fuarı konsepti gelecek yıllarda da devam edecek mi? Önümüzdeki yıllarda gerçekleştirilecek Ulusal Bilişim Kurultayı nasıl olmalı sizce?

-2015 yılı ilk aylarında TBD'de şube ve merkez genel kurulları yapılacak. Yeni dönem yönetimleri belirlenerek göreve başlayacak. Bu nedenle, kurultay ve CITEX Fuarı'nın birlikte yapılması için bağlayıcı olmayan bir niyet anlaşması söz konusudur.

Benim gönlümden geçen önümüzdeki yıl da kurultay ve CITEX Fuarı'nın birlikte gerçekleştirilmesidir. Önümüzdeki dönem TBD Başkanlığı için adayım. Kismetse, başkanlığım döneminde bu birlikteliğin sürmesini tercih ederim. TBD 32. Ulusal Bilişim Kurultayı çalışmaları bu seçim atmosferinden etkilenmeden başlamalıdır.

Bunun için uzmanlık gruplarımız ve diğer çalışma gruplarımızın sağlayacağı içeriğin yanı sıra, geçmiş kurultaylarda olduğu gibi, Danışma Kurulu toplanarak görüşler alınacak ve kurultay kapsamı sektördeki tüm paydaşlarla birlikte belirlenecektir.

-Eklemek istediğiniz başka konular olacak mı?

-Bilişim'2014 Etkinliklerinin Ankara'da bir fuar ile birlikte gerçekleştirmesi için TBD ile işbirliği yapan GL Events firması yönetici ve çalışanlarına bir kez daha teşekkür ederim.

Bu etkinliğin gerçekleştirilmesi için her zaman destek olan, en sıkıştığımız anda yanımda yer alan TBD Başkanımız Sayın Turhan Menteş başta olmak üzere TBD Yönetim Kurulu Üyelerine, Şube Başkan ve Yöneticilerine, Etkinlik Yürütme Kurulu'nda gece gündüz demeden çalışan arkadaşlarıma, TBD çalışanlarına, TBD Genç Grubu üyelerine ve etkinliğimize konuşmacı, oturum yöneticisi, katılımcı olarak katılan üyelerimize, bizi destekleyen tüm sponsorlarımıza ve sizin kimliğinizde basınımızın değerli üyelerine de teşekkür ederim...



#Beyin bedava...



Zekâ ve yetenek kavramlarının eleştirel bir biçimde ele alınmasını hedef alan, II. Zekâ ve Yetenek Kongresi, ODTÜ’de düzenlendi.

Türkiye Zekâ Vakfı (TZV), 29-30 Kasım 2014 tarihlerinde Ankara ODTÜ-Kültür ve Kongre Merkezi’nde 2. Zekâ ve Üstün Yetenek Kongresi’ni düzenledi. Kongrenin açılışını TZV Başkanı Emrehan Halıcı yaptı. Konuşmasında zekâ ve yetenek kavramları kadar bilginin önemine de dikkat çeken Halıcı, zekâ ve yetenek alanında yapılan çalışmalar, TBMM’de kurulan komisyon; BTYK’da alınan strateji kararı; MEB’de oluşturulan uygulama planı ve strateji belgesi iyi niyetli ve umut verici adımlar olarak anlattı.

“Ancak Türkiye’nin bilgi, zekâ, yetenek alanlarında çok daha yoğun mesai sarf etmesi gerekliliği açıktır. Bilgiyi, yeteneği, zekâyı, araştırmayı, yaratıcılığı hayata geçirmek Türkiye için ikincil değil, birincil nitelikte, stratejik bir öncelik olmak

durumundadır” diyen Halıcı, zekâ ve yetenek üzerinden sağlanan kazanımların evrensel olduğunu ve sağladıkları gelişimin yalnızca yerel ölçekte değil, dünya ölçeğinde hayatı kolaylaştırdığını, zenginleştirdiğini ve daha sağlıklı, daha mutlu hâle getirdiğini belirtti. Halıcı, nüfus profili ve teknoloji kullanım/ okuryazarlık düzeyinin, Türkiye’nin bilgi, zekâ, yaratıcılık gerektiren alanlarda büyük bir potansiyele sahip olduğunun altını çizdi.

“Türkiye’nin konumu, iyi bir kullanıcı ve yer yer iyi bir izleyici olmanın ötesine geçmelidir” diyen Halıcı, edilgen tutumdan etkin tutuma geçmenin önemini vurgulayarak, salt üstün zekâ/üstün yetenekli çocuklar için değil tüm bireyler için eğitim sistemimizde topyekûn bir dönüşüme gerek olduğuna işaret etti.

Ekonomi “Bilgi ve zekâ Ekonomisi”ne dönüşmeli
Doğru ve güncel bilgiyi doğru bir biçimde kullanmanın yeterli olmayacağına değinen Halıcı, “Türkiye yalnızca bilgiyi kullanan değil, yeni bilgi ve teknikler geliştiren bir ülke mertebesine ulaşmak durumundadır. Bu çerçevede gerek endüstri gerek hizmetler alanında, gerekse de diğer bütün sektörlerde, kamu yönetiminde, tarımda, hayvancılıkta bilgiyi ve zekâyı üretim süreçlerine dâhil etmemiz, bir diğer ifadeyle ekonomimizi bir ‘Bilgi ve zekâ ekonomisi’ne dönüştürmemiz gerekmektedir. Bilgiyi geliştirmek için de bütün toplumsal, ekonomik ve hatta siyasi süreçlerin merkezine insanı, zekâyı, özgür ve yenilikçi düşüncüyü, araştırmacılığı, yaratıcılığı koymalıyız” diye konuştu.

Alanında uzman akademisyenler, kamu görevlileri, sivil toplum kuruluşları (STK), anne-baba ve çocukların katıldığı kongrede çocuk/genç ve yetişkin psikiyatrisi Prof. Dr. Yankı Yazgan çağrılı konuşmacı olarak yer aldı. “Benden Başka: Zekâ, Yetenek ve Sosyal İletişim” adlı sunumda bulunan Yazgan, “Üstün zekâ ve yetenek gelişimi çerçevesinde beynimizin ‘sosyalleşme’ sistemi nasıl gelişiyor?, Beynimiz başkalarını anlayabilme becerimizi nasıl belirliyor?, Bir çocuğun ya da gencin zekâ ve yeteneği keşfedildiğinde neler yapılabilir?, Her iki alandaki üstün özelliklerin bireyin kendi hayatını ve içinde yaşadığı toplumu geliştirici etkileri olmasını sağlayacak ‘ara unsur’lar nelerdir?” sorularını tartıştı. TZV Yönetim Kurulu üyesi Prof. Dr. Ziya Selçuk, Kongre kapanış konuşmasında; yasaları, mevzuatı, müzakereleri, yazışmaları bir kenara koyarak asıl “zekâ ve yetenek” konusunu algılayış biçimimizin önemli olduğunu belirtti. Neye yetenek, neye zekâ dediğimiz konusunda ortak bir dil kullanmamız gerektiğini vurgulayan Selçuk, Türkiye’de zekâyı bakış açımızın ölçme üzerinde ilerlediğini, testlerin yanlış uygulamalar ile duyguları istismar ettiğini, ailelerin ellerindeki raporlarla kapı kapı dolaşmalarının zaman kaybı yarattığını ifade etti. Kongre sosyal medyada #beyinbedavahastag’iyle konu oldu.

II. Zeka ve Yetenek Kongresi

29-30 KASIM 2014



AP'den arama motorlarına çağrı



“Dijital pazarda tüketicilerin haklarının korunması” kararında Avrupa Parlamentosu, İnternet arama motorlarına “Arama” ve “ticari faaliyetlerini” birbirinden ayırma çağrısında bulundu.

Avrupa Parlamentosu (AP), Genel Kurulu’na sunulan “Dijital pazarda tüketicilerin haklarının korunması” başlıklı karar tasarısı, 174’e karşı 384 oyla kabul edildi. Tasarıda, Avrupa Birliği (AB) Komisyonu’na ve AB ülkelerine “Gelişen Avrupa dijital pazarının gelişiminin önündeki engelleri kaldırma” çağrısı yapıldı. AP, kabul ettiği internetteki arama faaliyetlerine daha sıkı kontrol getirilmesine yönelik karar ile, internet arama motorlarına “arama” ve “ticari faaliyetlerini” birbirinden ayırma çağrısını da onayladı.

Tasariya ilişkin yapılan tartışmalarda AP üyeleri, internet şirketlerinin piyasadaki baskın konumlarını kötüye kullanmalarının engellenmesi gerektiğini vurgulanırken AB rekabet kurallarının güçlendirilmesi ve internet arama motorlarının diğer ticari faaliyetlerden ayrılması gibi tedbirlere ihtiyaç duyulduğu belirtildi. Parlamenterler, internet arama motorlarının sıralama, listeleme ve değerlendirme faaliyetlerini şeffaf şekilde gerçekleştirmesi ve aramalarda çıkan sonuçlarda ayrımcılık yapılmaması gerektiğinin altını çizdi.

Tırmanan gerginlik

AP’de kabul edilen tasarı taslağının daha önce sızdırılması üzerine tasarıyı kaleme alan Alman muhafazakâr Milletvekili Andreas Schwab ve İspanyol Liberal Milletvekili Ramon Tremosa, ideolojik olarak Google’a karşı olmadıklarını, karşı oldukları şeyin tekelleşme olduğunu belirterek, faaliyetlerin ayrılması önerisinin önerilerden sadece biri olduğunu açıklamıştı. Avrupa Komisyonu’nun dijital ekonomiden sorumlu komiseri Günter Oettinger ise, faaliyetlerin ayrılması önerisine doğrudan karşı çıktığını belirtip bu tür önlemlerin pazar ekonomisinin değil, planlı bir ekonominin enstrümanı olduğunu söylemişti. Google, Avrupa arama pazarının yüzde 90’ını kontrol altında tutuyor. Bu konu hakkında, Avrupa Komisyonu, tekelleşmenin engellenmesi yasaları çerçevesine uzun süredir bir soruşturma yürütüyordu. Google aynı zamanda, AB içinde faaliyet gösteren yerel domain’lerde olduğu gibi, arama sonuçlarının Google.com adresinden de silinmesi öneren “unutulma hakkı” konusunda da soruşturma altındaydı.

Rosetta, kuyruklu yıldızla buluştu; Twitter canlı yayınladı

10 yıl önce fırlatılan Rosetta, 12 Kasım 2014'te Philae isimli aracı kuyruklu yıldızın yüzeyine indi.

Rosetta uzay aracı, bir kuyruklu yıldız ile buluşup üzerine iniş yaptı. 2 Mart 2004 tarihinde fırlatılan uzay aracı, Güneş Sistemi'deki 10 yıllık yolculuğun sonunda 6 Ağustos 2014 tarihinde kuyruklu yıldızla ulaştı. O zamandan beri Rosetta uzay aracı, kuyruklu yıldızın çevresi ve çekirdeği hakkında bilgi topluyor. 12 Kasım 2014 tarihinde, Rosetta'nın Philae isimli aracı kuyruklu yıldızın yüzeyine indi ve arazide çalışıyor. Philae kuyruklu yıldızın çekirdeği ile ilgili görüntüleme ve örnekleme araçları taşıyor.

Bu uzay görevi, Almanya Darmstadt'daki Avrupa Uzay Ajansı'nın (European Space Agency -ESA) Avrupa Uzay Operasyonları Merkezi'nden (ESOC) kontrol ediliyor. Görev, ESA üyesi devletler ve NASA'nın katkılarıyla gerçekleştiriliyor. Rosetta Philae'nin yüzeye inişi DLR ve MPS (Almanya), CNES (Fransa) ve ADI (İtalya) liderliğindeki konsorsiyum tarafından yönetildi. Bilim adamları bu görevin aya inişten daha karmaşık olduğunu iddia ediyor.

İnsanlığın uzayı ve gök cisimlerini anlamasında tarihi bir gelişme

Philae'nin yüzeye inişi yaklaşık 7 saat sürdü. Bu sırada Rosetta ile Dünya arasındaki mesafe 500 milyon kilometreden fazla ve ışık hızı da sonlu olduğu için, Rosetta'dan gelen sinyaller, 28 dakika 20 saniye gibi bir sürede Dünya'ya ulaştı.

Pek çok televizyon kanalı ve ESA TV de uzay bilimlerindeki bu tarihi anı naklen yayınlayacak.



Ayrıca iniş www.esa.int/rosetta ve www.dlr.de de canlı yayınlandı. İnsanlığın uzay serüveni açısından bir kilometre taşı olan bu önemli olayla ilk kez bir kuyruklu yıldız, çok yakından tanınma olanağına kavuştu. Rosetta'nın Dünya'dan yüz milyonlarca kilometre uzaklıktaki bu cisme ulaşması 10 yıldan fazla bir süre ve 7 milyar kilometreden daha uzun süren bir yolculuk gerektirdi. Rosetta Philae konusunu 67P/Churyumov-Gerasimenko üzerine indirdiğinde insanlık ilk kez bizden bu kadar uzaklıktaki bir uzay görevini başarıya ulaştırmış oldu. Rosetta'nın iniş aracı Philae, kuyruklu yıldız yüzeyinde görüntüler alıp ölçüm yaparak elde ettiği verileri Dünya'ya gönderiyor. Philae'nin topladığı bilgilerin kuyruklu yıldızların yapısına ilişkin birçok soruya ışık tutması bekleniyor.

Twitter'dan izlendi

"Philae"nin kuyruklu yıldızın yüzeyinden aldığı görüntüler, Twitter üzerinden dünya ile paylaşıldı.

Bu uzay görevi, Twitter'dan da saniye saniye takip edildi. Vatandaşlar ekibe Twitter'dan katılabilir, soru yöneltebilir. "Philae"nin inişine ilişkin ilk fotoğraflar da Twitter üzerinden paylaşıldı.

Twitter'da Philae'nin adına açılmış resmi hesaptan 17 dilde "Ben vardım. Yeni adresim 67P" tweeti atıldı.



Nesnelerin interneti geleceğe damga vuracak

2020 yılında 7.1 trilyon dolar pazar hacmine ulaşacak nesnelerin interneti ile tüm hayatımız değişecek



Eylem CÜLCÜLOĞLU
eylem@bilisimdergisi.org



IDC araştırma şirketinin yayınladığı araştırmaya göre nesnelerin interneti (Internet of Things) ve makineden makineye iletişim (M2M) pazarı 2020 yılında 7.1 trilyon dolara ulaşacak. 2013 yılında nesnelerin interneti pazarı 1.9 trilyon dolarlık bir hacim gerçekleştirmişti. IDC'nin araştırmasına göre pazar senede ortalama yüzde 17.5'lik bir artış gösterecek.

Nesnelerin interneti yüzde 90 oranında gelişmiş ülkelerde bulunuyor. Günümüzde en çok mobil şebekelerde kullanılan nesnelerin interneti önümüzdeki dönemde akıllı şebekelerin oluşturulmasından, akıllı ulaşım sistemlerine, güvenlikten, profesyonel servislere kadar bir çok alanda kullanılacak.

Öncüler: Google ve Apple

Pazarda bu kadar büyük bir potansiyelin bulunması büyük teknoloji devlerinin de ağızını sulandırıyor. Apple ve Google bu alanda daha şimdiden birbirleriyle kıyasıya rekabet etmeye başladılar bile. Google nesnelerin interneti pazarında büyük oyuncu olabilmek için bu alanda faaliyet gösteren teknoloji firmalarını satın alıyor. Geçtiğimiz ocak ayında, akıllı ev teknolojileri geliştiren Nest Labs'i bünyesine katan Google, ev güvenlik kameraları üreticisi Dropcam'i de satın almayı planlıyor. Google nesnelerin internetinde ağırlıklı



BAYRAK YARIŞI



Simge

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

TBD Genç Grubu'nun gerçekleştirdiği tanışma toplantısına giderken duyduğum heyecanı sözcüklerle anlatabilmek çok zor. Gençler yeni yönetim ve başkanlarını seçtikten sonra, yeni arkadaşlarıyla tanışmak ve görev paylaşımı yapmak üzere dernek merkezinde toplandılar.

Gençlerin içinde bulundukları ortam, yalnızca yeni arkadaşlar edinmenin ötesinde bir anlam taşımaktaydı. Türkiye Bilişim Derneği'nin 44 yıla yakın geçmişinde yapılanları gençlerle paylaşmaya karar verdiğimde hızla hazırlıklara başladım.

Kendilerinden öğrendiğime göre, okullarında bilişim tarihimize ilişkin yüzeysel bilgi verilmekteydi. Konular yalnızca yapılanların başlıkları biçiminde anlatılıyordu. Yapılan çalışmaların ruhunun yeterince aktarılamadığını gördüm. Geçmişini bilmeyenin, onu inkâr edenin geleceği inşa etmesi düşünülemezdi.

Türkiye'nin ilk bilgisayarının geldiği yerin Karayolları Genel Müdürlüğü olduğunu, 30 Eylül 1960 gününün Türkiye'nin bilgisayarla tanıştığı gün olduğunu anlatınca zamanda yolculuk yaptıklarını hissettim.

Bilişim sözcüğünün "Bilgi" ve "İletişim" sözcüklerinin birleşimi olmadığını, Yunus Emre tarafından 700 yıl önce kullanılan öz Türkçe sözcük olduğunu, bilginin paylaşılmasını ifade ettiğini aktardım. Bilgisayar sözcüğünün ilk kez 1969 yılında Aydın Köksal tarafından dilimize kazandırıldığını anlattım.

Dergilerin zenginliğinin yalnızca içeriğinde olmadığını, kapaklarının da öyküleri olduğunu, kendilerinin de benzer şekilde tasarlayacakları dergi kapaklarında buna dikkat etmeleri gerektiğini vurguladım. Karlı bir İstanbul sabahında okulların tatil edildiğini öğrenemediği için, yani bilgiye erişemediği için, soğukta yola çıkan küçük kızın donarak ölmesinden etkilenip kapakta soğuğu simgeleyen kardan adamı kullandığını anlattım...

Pazar sabahı sıcak yataklarından kalkıp geldikleri yerin anlamını biraz daha kavramalarını sağlayabilmek için verdiğim örnekler, genç meslektaşlarımda da heyecan uyandırdı.

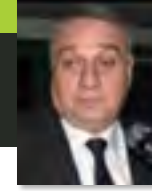
Gönülden yer aldıkları, topluma katkı vermek için bulundukları Türkiye Bilişim Derneği'nin temel görevlerinden birinin "Dönüşüm" olduğunu belirttim. Bu dönüşümün yalnızca teknolojik bir dönüşüm olmayıp insanların yaşamını kederden, üzüntüden mutluluğa dönüştürmek olduğunu anlattım.

Gençlerdeki bu istek, heyecan ve güçlü iradeyi görünce bayrağı teslim edebileceğimiz güvenilir, çağdaş ve aydınlık bir kuşağın yanibaşımızda olmasından mutluluk duydum. Bu gençlerle hedefimizin yalnızca 2020 ile sınırlı olması düşünülemez, 2050 ve ötesi de TBD'nin hedefleri arasında yerini bulmuştur bile...

Bizden öncekilerden alacağımız bayrağı, ona zarar vermeden daha da yücelterek bizden sonrakilere gönül rahatlığı ile emanet edebileceğiz...

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

Kozmik Savunma Dairesi



Nezih KULEYİN
nezih@semor.com.tr

“Ne var bunda. Her bir ekibin başına sizden bir görevli olsun sorun çözülür” diyecektim ki başını iki yana sallayarak konuşmasına devam etti. “Güvenlik işleri de ihale ile uluslar arası bir şirkete verilmiş” dedi. “Adama da amma pimpirikli” diye düşündüm. “Yaparsın güvenlik soruşturmasını kimse kılını kıpırdatamaz” ama o hâlâ konuşmaya devam ediyordu: “Tüm bilişim sistemlerinde çalışan işletim sistemlerini ne anlayacak ne de kodları yorumlayacak teknik kapasitede personelimiz yok.”

“Bizde var” dedim.

“Ne mutlu size, eğitilmiş teknik kadro bu işin temeli. Biz bunu yapamadık ama sana bir sorum var: Bu kadar iyi bir altyapınız olmasına rağmen sence neden sizin ülke de dünyada başka ülkelere siber saldırı düzenleyen ülkelere arasında üçüncü sırada yer alıyor?” diye sordu.

- Öyle miymiş?
- Evet.
- Demek ki bizimkiler bu işi çok iyi biliyorlar düşünsene saldırılan ülke olmaktansa..
- Bence durum öyle değil. Başka ülkeler sizin bilgisayarları kullanıp diğer ülkelere saldırı düzenliyor olabilirler.
- Sanmam.

Benim uçağım anons ediliyordu. Ayrılmak zorundaydık ama Türkiye’ye kadar olan yolculuk için düşünmem gereken çok şey vardı. Ama hâlâ içimden bir şeyleri tekrar ettiğimi fark ettim durmadan “Biz öyle değiliz. Kesin biz öyle değiliz” diyordum.

Ülkenin birinde yeni oluşmakta olan saldırı sistemlerine karşı yeni bir savunma hattı yaratmak için yeni bir daire kurulması gerektiği tüm yönetim kademeleri tarafından uygun bulunmuştu. Ama bu dairenin nasıl çalışacağı ve ne gibi önlemler alması gerektiği konusunda yetkililer arasında kıyasıya bir tartışma sürmekteydi. Ben ülkenin kurulacak bu en önemli dairenin başkanı olma olasılığı en yüksek kişisi ile tesadüfen havaalanında karşılaştım. Geleceği parlak bir bürokrat olarak kendisini kutlama istiyordum ama kaygıları, benim de arpacı kumrusu gibi düşünerek kendi uçağıma yönelmeme neden

oldu. İçimden “Biz böyle değiliz, kesin böyle değiliz” diyerek ilerliyordum ki yanımdaki yolcunun “Acaba delirdi mi?” diye düşünen bir ifadeyle yüzüme bakmasından etkilenerek kendime geldim artık ciddi bir ifade ile oturuyor ve anlatılanları düşünüyordum. Tüm dünyanın artık savaş taktiğini değiştirmeye başlaması o ülkede de siber saldırılar olarak adlandırılan bu saldırılara karşı adı “Kozmik Savunma Dairesi” adı ile yeni bir organizasyon kurulması zorunluluğunu gündeme getirmişti. Daire ülkenin bekli de en önemli dairelerinden birisi olacaktı ama daire başkanlığına getirilmesi düşünülen kişi, çok temel bazı şeylere itiraz

ediyordu. Ona göre bu daire hiçbir şey yapamazdı eğer yapısal bir dönüşüm sağlanamazsa. Başlangıçta itiraz ettiği şeyler bana çok anlamlı gelmemişti. Kozmik Savunma Dairesi’nin ilgili bakanlığın bulunduğu binanın dışındaki bir binada kurulması gerektiğini söylediğinde nedenini merak etmiştim. Nedenini sorduğumda “temizlik işleri” dedi. “Temizlik işlerini ihale ile dışarıya vermişler. Biz daireden çıkınca üzerlerinde hiçbir kontrol mekanizmamız olmayan adamlar içeri giriyorlar ve bütün atılı kâğıtlar ve notlar dahil her şeyi topluyorlar. Dahası da var, şirket ortakları hisselerinin büyük kısmını da yabancılara satmışlar”.

SMS ile kayıp çocuklar bulunacak



ABD’de uygulanan “Amber Alarmı” adlı sistemin benzeri bir proje Türkiye’de de uygulamaya konuluyor. Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM), öncelikle kayıp çocuk ve yetişkinlerin hızla bulunabilmesi amacıyla cep telefonu kullanıcılarına SMS, MMS ve sesli mesaj gönderilecek “Kayıp Alarmı” Projesi’ni hayata geçirdi.

Projeyle ilgili protokol, 7 Kasım 2014’te Emniyet Genel Müdürlüğü’nde imzalandı. Protokolü, Emniyet Genel Müdürü Lekesiz, Türk Telekom Regülasyon Başkanı Ramazan Demir, Vodafone İcra Kurulu Başkan Yardımcısı Selçuk Karaçay, Turkcell Genel Müdür Yardımcısı Gediz Sezgin, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (EGM) Başkan Yardımcısı Kuddusi Yazıcı, Avea Genel Müdür Yardımcısı Tolga Kılıç ve Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Haberleşme Genel Müdürü Mustafa Koç, protokolü imzaladı.

Emniyet Genel Müdürü Lekesiz, törende yaptığı konuşmada, Türk emniyet teşkilatının 270 bin personelden oluşan kapasitesi ve günün teknolojisini de işin içerisine dahil ederek vatandaşın huzur ve güven ortamında yaşayabilmesi için elinden gelen tüm çabayı gösterdiğini vurgulayarak “yenilenmeyen yenilir” anlayışından hareketle personeli sürekli çağın teknolojisiyle destekleyerek vatandaşlara en üst düzeyde hizmet vermeye çalıştıklarını kaydetti. Lekesiz, “Türkiye’de yılda yaklaşık 50 bine yakın insan kayboluyor. Bunun 23 bini yetişkin, 27 bini de çocuklardan olmak üzere yılda yaklaşık 50 bin insanımız kayboluyor. Bu yapacağımız çalışmayla, 50 bin insanın mümkünse, kabul edilebilir süre içinde sevenleriyle, ailesiyle buluşması için başlatılan bir proje” diye konuştu.

Emniyet Genel Müdürlüğü Asayiş Daire Başkanlığı’nca yürütülen proje, kaybolan çocukların resimleri ve eşkâl bilgilerinin aileler tarafından en yakın polis birimine iletilmesiyle çalışmaya başlıyor. Hayata geçirilen projeyle kayıp olan çocuk ya da yetişkinle ilgili “Kayıp Alarmı” birimine iletilen bilgiler, kısa mesaj hizmeti (Short message service –SMS), görüntülü mesaj (Multimedya mesaj service-MMS) ve sesli mesajla önce çocuğun kaybolduğu semtteki tüm telefon kullanıcıların listesine gönderilip ilk önce kayıp adresinin olduğu semtteki abonelerle paylaşılacak. Kayıp bulunamazsa, mesaj gönderilecek alan genişleyecek, gerekirse Türkiye genelindeki abonelerle bilgiler paylaşılacak. Kaybolan çocuklarla ilgili tüm işlemler, EGM içinde özel oluşturulan “Kayıp Alarmı Koordinasyon Merkezi”nde takip edilip değerlendirilecek.

E-postalara anında yanıt vermek, sağlığa zararlı

İş yeri dışında ve geç saatlerde elektronik postalara hemen yanıt verme alışkanlığının sağlık sorunlarına neden olabileceği öne sürüldü.



Northern Illinois Üniversitesi'nden bilim adamlarının araştırması, kendini elektronik postalara (e-posta) anında yanıt vermeye zorunlu hisseden kişilerin uyku sorunlarıyla karşı karşıya kalabileceği ve çabuk yorulabileceği, dolayısıyla bunlara bağlı sağlık sorunlarıyla karşı karşıya kalabileceğini gösterdi. Uyku sorunlarının ve her zaman tetikte olma ihtiyacının neden olduğu psikolojik baskının bağışıklık sistemine zarar verdiği belirtildi.

Araştırmayı yürütenlerden Larissa Barber, e-postaları hemen yanıtlama alışkanlığına sahip kişilerin daha çalışkan ve aktif bir görüntü sergilemeye çalıştığı ancak bu durumun ters tepebileceğini vurguladı. Barber, gecenin geç saatlerinde bile e-postalarına bakanların sağlık sorunları nedeniyle işsiz kalma riskinin arttığına dikkati çekti.

Bu alışkanlıktan kurtulmak için sesli ve görüntülü bildirimleri devre dışı bırakma tavsiyesinde bulunan Barber ayrıca sık sık e-posta alanlara uygun oldukları zaman dilimini bildirmelerini ve kutularına gün içinde ayrı bir zaman ayırmalarını da önerdi.

California Üniversitesi'nin 2012'de yaptığı bir araştırma da, e-postalarını sık sık takip edenlerin kalp ritminin hızlandığı, 5 gün bilgisayarsız ve telefonsuz hayattan sonra ritmin normale döndüğünü göstermişti. Konuya ilişkin makale Forbes Dergisi'nde yayımlandı.

Bilişim profesyonelleri sosyal medyayı tartıştı

Ana teması, “sosyal medya” olan ITP’14 Bilişim Profesyonelleri Semineri’nin çağrılı konuşmacısı olan BM Kalkınma Programı Türkiye İletişim Koordinatörü Dr. Uyanık, “Sosyal ağlar, bilinçaltındaki çocuğa hitap ediyor!” dedi.

Dokuz yıldır Semor tarafından gerçekleştirilen bilişim sektörünün en kritik konuları olan sanallaştırma, bilişim güvenliği, iş zekâsı, bulut bilişim, mobil yaşam gibi temaların işlendiği ITP’14 Bilişim Profesyonelleri Semineri, 30 Ekim-2 Kasım 2014 tarihleri arasında Antalya, Belek Sirene Deluxe’de gerçekleştirildi. Ana teması, “sosyal medya” olarak belirlenen etkinlikte, Sosyal CRM, Sosyal Medyada İtibar Yönetimi, Güvenlik, Sosyal Medyada Kurumsal Kimlik ve Sosyal Medyada Felaket Yönetimi konuları tartışıldı.

Semor Yönetim Kurulu Başkanı Nezih Kuleyin, açılış konuşmasında, bu seminerin 9. ITP ve 531. Semor etkinliği olduğuna dikkat çekerek ITP ile her zaman BT gündeminin önündeki olayların tartışılmasının hedeflendiğini ifade etti. Bilişim Muhabirleri Derneği Başkanı Musa Savaş, kendi sosyal medya macerasını anlatıp “facebook” ve “twitter”ı çarpan etkisi için kullandığını söyledi. Savaş, “Kendinize internet sitesi yapın, içeriğiniz sizin olsun. Sosyal medyaya kendi özgün içeriğinizi hediye etmeyin, onların sizi kullanmasına izin vermeyin. Onlar bizi değil, biz sosyal medya araçlarını kullanmalıyız” dedi.

Intel Kamu Sektöründen Sorumlu İş Geliştirme Müdürü Hişam Advan da, Intel olarak depolama ve ağ güvenlik çözümlerine yatırım yaptıklarının altını çizerek ülke olarak sosyal medyayı ciddi bir şekilde kullandığımızı ama tükettiğimizi ifade etti.



Sosyal medyaya geçiş bir iletişim evrimi

Seminerde çağrılı konuşmacı olan İstanbul Aydın Üniversitesi İletişim Fakültesi Öğretim Üyesi, TV Habercisi Yrd. Doç. Dr. Gökmen Karadağ, geleneksel medyanın sosyal medya karşısındaki durumunu TV8’deki Haberaktif programından da örnekler vererek değerlendirdi. Karadağ, Haberaktif’de geleneksel medya yöntemlerinin “twitter”la harmanlandığını aktardı ve “broadcast” -tek kaynaktan yayıncılıktan interaktif yayıncılığa ve sosyal medyaya geçişi bir iletişim evrimi olarak nitelendirdi. Sosyal medyada nokta atışı şekilde reklam hedeflenmesinin mümkün olduğunu belirten



Karadağ, çok fazla ürün satışı değil, çok daha fazla çeşitlilikte ürün satışı kapasitesine vurgu yaptı. Intel Bulut Mimarı Bora Taşer ve PlusClouds CEO’su Barış Bulut da sosyal medya üzerinden buluta bakış sunumlarını gerçekleştirdiler.

“Kurumsal sosyal ağ” kurumsal iletişimin temeli

Çağrılı konuşmacı; Türk Telekom Genel Müdür Danışmanı Paşa Yaşar, “Bir veri devrimi oldu, vatandaşlar olarak veri üreten işçiler olarak çalışmaya başladık. Dolayısıyla veri işçileriyiz” yorumunu yaptı.

Avea Kurumsal Pazarlama Direktörü Hasan Başol da sosyal medyasız marka olunamayacağını altını çizdi. Argosia CEO’su Tansel Özkuşaksız iş ortamında kurumsal ağlarla ekip yönetimi ve sosyal medya konusunda bilgi verdi. TSE Yazılım Test ve Belgelendirme Daire Başkanı Mariye Umay Akkaya, Siber Güvenlik Eylem Planı çerçevesinde çalışmaları olduğuna dikkat çekerek siber güvenlik standartları hakkında bilgi verdi ve Siber Güvenlik Özel Komitesi kurduklarını aktardı. Yeni Hayat Koordinatörü Murat Şermet, “Hangi Sosyal Medya” konusunu irdelerek “Gelecekte bilinmeyen hiçbir şey kalmayacak. Unutulmak istediğimiz bir sosyal medya mı istiyoruz, hatırlanmak istediğimiz bir bin yıl mı?” sorusunu gündeme taşıdı ve 3. bin yılın bambaşka bir şey olduğunu anlamamız gerektiğinin altını çizdi.

Sistemin izin verdiği ölçüde özgürsünüz

Seminerin ikinci gününde çağrılı konuşmacı olan Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United

Nations Development Programme-UNDP) Türkiye İletişim Koordinatörü Dr. Faik Uyanık, “Sosyal Medya ve Siz: Kurgu, Mahremiyet, İzlenme, Örgütlenme” başlıklı sunumunda “Sosyal medya bilinçaltının bir oyunu mu?” yorumunu yaparak sosyal ağların kendimizi ortaya koyma duygumuzu körüklediğini kaydetti. Uyanık, “Sosyal medyada bir başkası gibi ortaya çıkmayı; kurgu ile sahip olunan ‘sınırsız güç ve özgürlük’ ile ilintili olabilir. Teknoloji onu yaratan ideolojiye hizmet ediyor. Sistemin izin verdiği ölçüde özgürsünüz. Sosyal ağlar, bilinçaltındaki çocuğa hitap ediyor!” dedi. Posta Gazetesi Yayın Koordinatörü Serkut Bozkurt, sosyal medyanın önemine vurgu yaparken Angela Merkel’in gençlerle iletişimi sosyal medya üzerinden gerçekleştirdiğinin altını çizdi.

Türk Elektronik Para ve Ödeme Sistemleri’nin Genel Müdürü Betül Özer, sosyal medya uygulamalarında elektronik para kullanımını ve paranın elektronik paraya nasıl evrildiğini anlattı. Eralp Danışmanlık Hukuk Danışmanı Avukat Özgür Eralp, sosyal medya aracılığıyla işlenen suçlarla ilgili dikkat çekici bir sunum gerçekleştirdi. Türk Patent Enstitüsü Marka Uzmanı Duygu Çampınarı da, “Sosyal Medyada Markalaşmak ve Markanın Korunması” sunumunda, en baştan marka tescili almanın ve markaya ait kullanıcı hesabı açmanın önemine vurgu yaptı. Çampınarı, “Sosyal medya, medya farkındalığı yaratmak için birebir. Sosyal medyada markalaşmanın avantajlarından biri de, strateji geliştirmek için ölçümlenebilir olması” ifadesini kullandı.

Türkiye'nin ilk 3D animasyonu vizyona giremedi

“Evliya Çelebi ve Ölümsüzlük Suyu”, 7 Kasım’da vizyona girecekti ama teknik nedenlerden dolayı izleyici ile buluşamadı.



Başbakanlık Tanıtma Fonu, Kültür Bakanlığı ve Eurimages tarafından desteklenen “Türkiye’nin ilk 3 boyutlu animasyon filmi” sloganıyla hazırlanan “Evliya Çelebi ve Ölümsüzlük Suyu”, 7 Kasım 2014’te beyaz perdede yeniden hayat bulup vizyona girecekti. Ancak film, vizyon tarihi henüz belirlenmeyen bir zamana ertelendi. Dünya tarihinin en önemli isimlerinden biri olan Evliya Çelebi, Anibera Görsel Efekt ve Animasyon ile Vfx Stüdyoları’nın 4 yıl süren ortak çalışmalarının sonucunda tamamlandı. İzleyicileri 17. yüzyıldan günümüze uzanan heyecanlı ve eğlenceli bir yolculuğa çıkaracak olan filmin seslendirmesinde Haluk Bilginer, Ahmet Kural, Murat Cemcir, Nurseli İdiz, Engin Alkan ve Sevinç Erbulak gibi pek çok başarılı isim yer aldı.

Filmin yapımcılarından Hakan Baş, Türk izleyicisine dünya standartlarında bir film sunmak istediklerini ve 500 kişilik bir ekiple 4 yıl boyunca gece gündüz çalıştıklarını söyledi. Özellikle seslendirme kast seçiminde titiz davrandıklarını kaydeden Baş, hedeflerinin en geç 10 yıl içerisinde animasyon dalında Oscar’ı ülkemize getirmek olduğunu belirtti.

Yapımcı firma Anibera Production şirketinden aynı gün yapılan açıklamada, “Anibera olarak altına gururla imza atacağımız bir film ortaya koyma hedefiyle çıktığımız bu yolda, 7’den 70’e herkesin merakla beklediği Türkiye’nin ilk animasyon sinema filmi olan ‘Evliya Çelebi ve Ölümsüzlük Suyu’nun vizyon tarihini teknik nedenlerden dolayı kısa bir süre için ertelemiş bulunuyoruz” ifadelerine yer verdi.

Dosya: Bilişim 2014 / Bildiri

Bilimsel araştırma:

Sürdürülebilir rekabet için teknoloji ve yenilik yönetimi



Mukaddes Burhan

burhanmukaddes@gmail.com

Son yıllarda teknoloji yenilik (inovasyon), araştırma geliştirme (Ar-Ge), girişimcilik, bilgi, öğrenen organizasyon, kitle kaynağı (crowdsourcing), kitlese fon (crowdfunding), bilgi yönetimi, yıkıcı yenilik, açık yenilik, radikal yenilik, strateji, öngörü, gelecek bilimi gibi kavramları gündemde çokça yer almaktadır. Bu kavramlar nedir ve birbiri ile ne kadar ilişkilidir? Günümüzde şirketlerin, kurumların gündeminde ne kadar yer almaktadır?



TBD 31. Ulusal Bilişim Kurultay'ı dahil, pek çok platformda ekonomi ve teknoloji arasındaki bağlantıya vurgu yapılmakta, teknoloji ve yenilik, orta gelir tuzağından çıkışın yolu olarak gösterilmektedir. Peki, teknoloji ve yenilik türlerinin ekonomik büyümeye etkileri farklı mıdır? Ar-Ge ve yenilik performansı nasıl ölçülür, bu konuda ülkemizde yapılan çalışmalar nelerdir? Orta gelir tuzağından çıkış için hangi yenilik türleri daha etkilidir? Nasıl yenilikçi olunur?

Literatürde oldukça kapsamlı tanımlar olmakla birlikte kısa ve kolay akılda kalacak tanımlar aşağıda verilmeye çalışılmıştır [1].

Teknik: Yunanca "technikos" kelimesinden gelir, "sanatla ilgili, hünerli, pratik" demektir. "Oloji" ise, "bilgisi" veya "sistemik yaklaşım" demektir. Teknoloji, "hünerli ve pratiğin bilgisi" anlamına gelmektedir.

• Temel bilimsel araştırma: Fizik, biyoloji, kimya.. (temel fen bilimleri), sosyal bilimlerde yeni bilginin edinilmesidir (doğada var olanın anlaşılması).

• Uygulamalı bilimsel araştırma: Spesifik teknik problemlerin çözümüne odaklanır.

Teknolojik yenilik, hem yeni bir teknolojinin bulunması, hem de onun pazara, ileri teknoloji yeni bir ürün, fonksiyon veya hizmet olarak tanıtılmasıdır.

Finlandiya eski Başbakanı Esko Aho'nun ifadesi ise, hepsini kısa bir tanımda buluşturmaktadır:

"Ar-Ge parayı bilgiye, yenilik (inovasyon) ise bilgiyi paraya çeviren etkinliktir."

Teknoloji yönetimi ve stratejik yönetimin entegrasyonu

Kurumlar, uzun vadede başarılı bir organizasyon olmak, rekabet avantajını sürdürebilmek için geleceklerini planlamaya, stratejiler geliştirmeye çalışırlar.

Michael Porter, teknolojiyi rekabetin kurallarını belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak tanımlamıştır.

Dinamik ortamda rekabetçi olabilmek için, değer yaratma, ürün / hizmet, pazarla ilgili, ne, nasıl sorularına yanıt bulabilmek için, strateji ve teknoloji yönetim süreçleri, Şekil 1 Teknoloji Yönetim Çerçevesi'nde olduğu gibi entegre yönetilir [2]:

- Teknoloji yönetim süreci: Belirleme, seçme, tedarik, kullanım, koruma fonksiyonlarından oluşur (identification, selection, acquisition, exploitation, protection).
- İş süreçleri: Strateji, inovasyon, operasyon (strategy, innovation, operation)

- Süreçlerin entegrasyonu teknoloji itmeli ve pazar çekişli etkenlerle tamamlanır.



Şekil 1 . Teknoloji Yönetim Çerçevesi

Strateji ve teknolojinin entegrasyonunda en önemli etken, kurumun sistematik bir teknoloji öngörüsü yapabilme kapasitesidir. Teknoloji ve gelecek öngörüsü için Delphi metodu, teknoloji/endüstri S-eğrisi, eğilim ekstrapolasyonu, senaryo geliştirme gibi araçlardan yararlanılabilir.

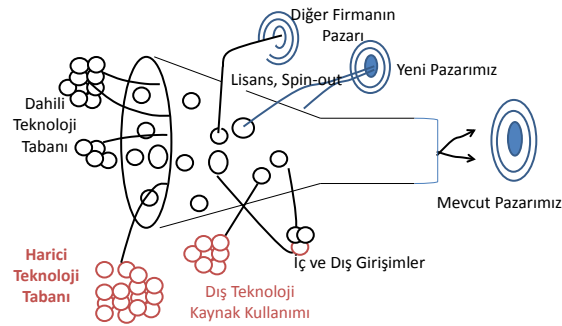
Yenilik süreci ve açık yenilik

Yenilik yönetim süreci kısaca, yenilikçi fikirlerin yaratılması, toplanması, değerlendirilmesi, tasarım, geliştirme ve üretimidir.

Yenilik yönetiminin etkinliği, çalışanları ve tüm paydaşları fikir üretmeye, girişimciliğe teşvik edecek bir ortam, kültür, süreç, altyapının kurulması; liderlikle sürekliliğinin sağlanması ile arttırılabilir. Bu süreç için klasik Ar-Ge bütçelerinin dışında fonlar ayrılabilir. Yeni fikir / projelerin, kurumun mevcut teknoloji, ürün ve süreçlerinden farklılığına, stratejik önemine bağlı olarak otonom organizasyonlarla yönetilir veya kurum dışında ayrı bir şirket (spin off) olarak yapılandırılır.

Bu süreç, fikir portföyü yönetimi, öğrenme ve bilgi yönetim süreçlerini de tetikler. Öğrenen organizasyon alt yapısının oluşturulması, sahiplenilmesi gerekir.

Yenilikçi fikirlerin yalnızca bir veya birkaç gruptan, bölümden değil, organizasyon içindeki herkesin bu sürece dahil edilerek toplanması, yeni fikir portföyünü büyütecek ve daha dinamik ve etkin hale getirecektir. Şekil 2, sürece organizasyon dışında, müşterilerin, tedarikçilerin, teknoloji şirketlerinin, üniversitelerin, çeşitli platform ve araçlar aracılığıyla dahil edilmesi, yenilikçi fikir portföyünü güçlendirecek, teknoloji ve yeni ürün geliştirme süreçlerini hızlandırarak, çeşitlendirmeyi arttıracaktır. Etkin bir ağ yönetimi ile süreç açık yeniliğe dönüşecektir [3].



Teknoloji ve yenilik yönetimi haberleşmeden savunmaya, elektronikten sağlığa, şirketlerden ülke yönetimlerine kadar bütün sektör ve organizasyonlar için geçerlidir.

Şekil 2. Açık Yenilik

Procter&Gamble "Bağlan ve Geliştir" (Connect + Develop) ile açık inovasyon uygulamaktadır. Boeing farklı iş birimlerini kapsayan, kurum çapında teknoloji yönetim sürecini yönetmek için "Global Enterprise Technology System"ini oluşturmuştur [4]. Fikir portföy yönetimi için I2I (Idea to Innovation) aracı kullanılmaktadır. [5]. Intel, 3M, Microsoft vb. pek çok şirket başarılı örnekler olarak sayılabilir.

Yenilik çeşitleri

Yeniliğin endüstriyel evrimi

Ürün ve süreç yeniliği

Teknolojinin ilk safhalarında ilerleme göreceli olarak zayıftır. Teknoloji daha iyi anlaşıldıkça ve pazara girdikçe teknolojinin gelişme oranı artar. Teknoloji olgunluk aşamasına yaklaştığında, performans fiziksel sınırlara dayanır. Bu aşamada performansta artış sağlamak için çok daha fazla zaman ve yatırım gerekir.

Üründe yeniliğin yavaşlaması ve baskın tasarımın ortaya çıkması ile süreç yeniliği öne çıkar [6].

Yeniliğin komponent teknolojisi ve mimari teknolojiye etkisi

Arttırımsal yenilik

Mevcut baskın tasarımda gelişme ve iyileştirmeler yapılır. Başlangıçtaki büyük yenilikleri, sayısız küçük ürün ve sistem yenilikleri izler. Arttırımsal yenilikler gittikçe uzmanlaşan sistemleri oluşturur. Üretimde ölçek ekonomisi önemli hale gelir.

Radikal yenilik

Radikal yenilik, yeni bilim ve mühendislik esasları üzerine kurulur. Yeni pazar veya uygulamaları yaratır. Yeni bir baskın tasarım oluşturur.

Yenilik, önce arttırımsal yenilik ve radikal yenilik olmak üzere tek boyutlu tanımlanmıştır. Bir uçta, özellikle standart ürün üretimi için tasarlanan ve giderek kalıplaşmış, verimli bir üretim yapmaya yönelik arttırımsal yenilikler. Diğer uçta ise, ürün karakteristiklerinde radikal değişim getiren yenilikler. Şekil 3 Yenilik Tanımlama Çerçevesi'nde tanımlandığı gibi bu iki uç arasında 2 yenilik türü daha vardır, modüler yenilik ve mimari yenilik [7].

Modüler yenilik

Üründe komponente ait teknolojinin temel tasarım konseptinde yapılan değişiklik.

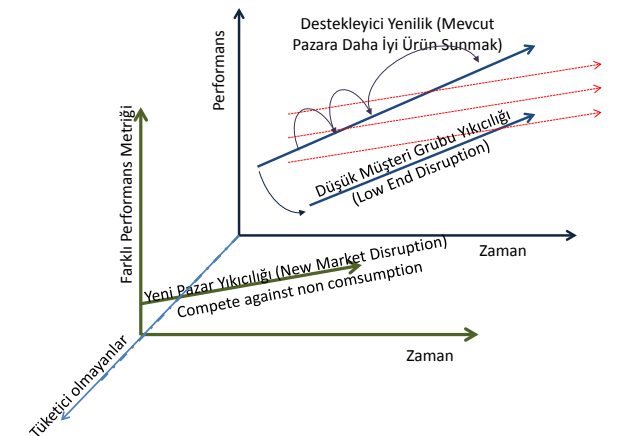
Mimari yenilik

Ürünün mimarisi değişir. Komponentler yeni bir mimari tasarım ile bir araya gelir. Komponentlere ait temel tasarım konsepti değişmez. Mimari yenilik, yeni ürün ve pazar yeniliği getirir.

Şekil 3. Yenilik Tanımlama Çerçevesi

Yıkıcı yenilik

Clay Christensen başlangıç şirketlerinin (start up) yerleşik şirketler karşısında başarılı olmalarını sağlayan yeniliklerini, yıkıcı yenilik (disruptive innovation) olarak tanımlamıştır [8]. Şekil 4'de Yıkıcı Yenilik Modeli, alt müşteri grubu ve yeni pazar yıkıcılığı olarak modellenmiştir.



Şekil 4. Yıkıcı Yenilik Modelinin Üçüncü Boyutu

Alt müşteri grubu yıkıcılığı (Low end disruption)

Başlangıç şirketleri, mevcut ürün/hizmetin yaptığı işi; daha basit, kullanımı ve erişimi daha kolay, düşük fiyata ürün/hizmetler geliştirerek; daha az özellik-daha düşük fiyat isteyen müşteri grubunu çekerler.

Yeni pazar yıkıcılığı (new market disruption)

Farklı performasta yeni bir ürün / hizmet ile yeni bir pazar yaratılmasıdır. Yeni bir teknoloji ve iş modeli yeniliği gerektirir.

Yıkıcı ürün, yeni pazar veya alt müşteri grubu yıkıcı yeniliği ile pazara girdikten sonra, üründe gelişme döngüsü başlar. Başlangıçta yeteri kadar iyi olmayan ürün zamanla üst müşteri grubunun taleplerini karşılar hale gelir ve yerleşik şirketlere rakip olur.

İş modeli yeniliği

İş modeli yeniliği, iş modelinin müşteri ihtiyaçları perspektifiyle yeniden değerlendirilmesi; kaynaklar, süreçler ve kâr formülasyonunun yeni değer önermesi ile hizalanmasıdır [9].

Yenilik türlerinin ekonomiye, büyümeye etkisi

Performansı arttıran yenilikler

Ürünlerde artırımsal yeniliklerle, bir üst model veya yeni sürüm ürünler geliştirilir. Mevcut pazarın büyümesine etkisi vardır ancak yeni pazar yaratmaz. Otomotivden akıllı telefonlara, yeni modeller çıktığı zaman, üretim yeni modellerle devam eder, eski modellerin pazarı zamanla küçülür, bir süre sonra da üretimi durdurulur.

Verimlilik

Süreç ve organizasyonlarda üretkenliği, verimliliği artıran yenilikler ile daha düşük maliyette, daha kısa sürede, daha kaliteli ürün ve hizmetler geliştirilerek kapital birikmesi sağlanır. Toyota'nın "Just in Time" modeli gibi. Bu örnekte süreç yeniliği üretim süresini kısaltıp, stok seviyesini düşürerek sermayeyi serbest bırakır.

Alt müşteri grubu yıkıcılığı (low end disruption) verimlilik etkisi yaratır.

Yeni pazar yaratmak

Yeni pazar yıkıcılığı, yeni teknoloji, ürün ve pazar yaratır, dolayısı ile yeni iş alanları, istihdam ve ekonomik büyüme sağlar. Mainframe bilgisayarların ardından yeni pazar olarak, masa üstü bilgisayarlar, akıllı telefonlar bu alandaki örneklerden birkaçıdır. Yeni pazar yıkıcılığı sermaye ve iş gücü gibi kaynaklar gerektirir, dolayısı ile ekonomik büyümeye etkisi daha fazladır [10].

Yeni pazar yaratan yeniliğin 2 temel ögesi vardır. Birincisi, üretim kapasitesi artarken fiyatların düşmesini sağlayan teknoloji. İkincisi ise, iş modeli yeniliğidir. Yeni pazar yıkıcılığı, yenilikçi şirketlerin, daha önce kullanıcı olmayan, olamayan müşterilere erişmesini sağlar.

Teknoloji ve yenilik yönetiminden kim sorumludur ?

En çok yöneltilen sorulardan biri, teknoloji-yenilik yönetiminden kimin/kimlerin sorumlu olduğudur. Yönetim kurulu, genel müdür, Ar-Ge yöneticisi mi, kim sorumludur?

Teknoloji, ürün, süreç, iş modeli ile ilgili değişim kararları yalnızca Ar-Ge biriminin veya bir bölümün sorumluluğuna bırakılamayacak kadar kurumların geleceğinde, stratejilerinde etkilidir, belirleyicidir. Çünkü bilgiyi ve kararları yalnızca Ar-Ge bölümünün sahip olduğu kapasite (personel, süreç, altyapı, teknoloji,...) ile sınırlamak, organizasyon içinde ve dışındaki bilgiye erişememek rekabette başarısızlık olasılığını artırır. Dolayısı ile teknoloji ve yenilik yönetimi, tamamen bir Ar-Ge yöneticisine delege edilemez, üst düzey yönetimin yakın takibi, dahilî gerekir. Bununla birlikte teknoloji ve yenilik yönetimi, yalnızca yöneticilerin kararı olup yukarıdan aşağı komutlarla inen reaktif bir süreç de değildir. Teknoloji ve yenilik yönetim süreci, kurum içindeki herkesin sorumluluğu olarak tasarlanmalıdır. Çalışanlar bu süreç içinde değer yaratan, kararları yönlendiren, hatta karar alıcı olarak yönlendirilmelidir. Fikir portföyü yönetimi, destekleyici (sustaining) yenilik yanında, yıkıcı (disruptive) yeniliği de teşvik etmelidir.

Nasıl yenilikçi olunur?

Nasıl yenilikçi olunur? Genetik midir yoksa sonradan öğrenilebilir mi? Yenilikçi, yıkıcı fikirler nasıl yaratılır? Bu kişiler nasıl bulunur? İnsanlar farklı düşünmek, farklı hareket etmek için nasıl eğitilmelidir? Yenilikçileri farklı yapan nedir?

Bu sorulara yanıt verebilecek ve yenilikçi liderleri diğerlerinden ayıran 5 yetkinlik (Şekil 5, discovery skills), yenilikçilerin DNA'sı olarak tanımlanmıştır [11]:

Şekil 5. Yenilikçilerin DNA'sı

- Sorgulama (Questioning),
- Gözlem (Observing)
- Ağ Oluşturma (Networking)
- Deneme (Experimenting)
- İlişkilendirme (Associating skill):Yukarıdaki dört davranışsal yetenek ile elde edilen bilginin sentezlenerek yeni bir fikre dönüştürülmesini sağlayacak bilişsel yetenektir.



Keşif yetkinlikleri bilişsel yetkinlikler yanında ağırlıklı olarak sonradan öğrenilebilen yetkinliklerdir. Yenilikçi liderlerin, çalışanların davranış biçimine dönüşmüştür. Yenilikçi kurumlarda, yalnızca çalışanların değil, süreç ve kültürlerinin de DNA'sıdır.

Türkiye'de Ar-Ge, yenilik değerlendirme çalışmaları

Türkiye’de araştırma ve deneysel geliştirme, yenilik ile ilgili istatistik çalışmaları TÜİK tarafından yapılmakta ve yayınlanmaktadır [12]. Performans göstergeleri OECD Frascati ve Oslo Kılavuzlarında yer alan tanımlara göre yapılmaktadır. Girdiler (Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge yoğunluğu, Ar-Ge personeli), çıktılar (fikri haklar, yayınlanan bilimsel makaleler) bazında ölçülmektedir. İstatistik sonuçları, OECD ve Avrupa Birliği tarafından yayınlanan çeşitli raporlarda ülkeler bazında kıyaslamalı olarak verilmektedir.

Ayrıca sanayide yenilik kültürünü yaymak ve performansı izlemek için İstanbul Sanayi Odası tarafından Şekil 6 “İnovasyon Ödülleri” verilmektedir [13]. Yukarıdaki analizlerden hareketle, değerlendirmeye Ar-Ge, ürün portföy yönetimi süreci ve yenilik türleri ile ilgili kriterlerin eklenmesi faydalı olacaktır.



ISO İnovasyon Ödülleri

Değerlendirme Kriterleri

1. Liderlik
2. Stratejik Planlama
3. Bilgi
4. İnsan Kaynağı
5. Süreçler
6. Sonuçlar

Şekil 6. ISO İnovasyon Ödülleri

Benzer bir çalışma olan “Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi” sıralaması, TÜBİTAK tarafından üniversiteler arasında yapılmaktadır [14]. Değerlendirme Şekil 7’de verilen 5 boyut üzerinden yapılmaktadır. Ekonomik Katkı ve Ticarileşme boyutunda yer alan kriterlere, fikri haklardan elde edilen gelir de eklenmelidir. Alınan ve başvuru fikri hakların (patent, faydalı model, vb.) sayısı bir öncül gösterge olmakla birlikte sağladığı gerçek ekonomik değer de performans kriteri olarak izlenmesi gerekir.

Şekil 7. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi

Bunların dışında Dünya Ekonomik Forumu’nun hazırladığı ‘Küresel Rekabet Raporu 2013-2014’ raporunda, Türkiye 148 ülke arasında 44 sıradadır [15]. Tablo 1 incelendiğinde, Türkiye’nin, değerlendirmenin “İnovasyon” ana bileşeninde yer alan “Şirketlerin

Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksinin Boyutları



Ar-Ge Harcamaları, Bilimsel Araştırma Kurumlarının Kalitesi ve Ar-Ge’de Üniversite-Sanayi İşbirliği” alt değişkenlerinde oldukça geride olduğu görülmektedir.

	Almanya	ABD	Çin	Japonya	G. Kore	Türkiye
Rekabet Gücü Sıralaması (148 Ülke)	4	5	29	9	25	44
İnovasyon Kapasitesi	3	5	30	6	22	45
Bilimsel Araştırma Kurumlarının Kalitesi	6	5	41	9	24	63
Şirketlerin Ar-Ge Harcamaları	4	5	22	2	20	68
Ar-Ge ‘de Üniversite& Sanayi İşbirliği	9	3	33	17	26	52
İleri Teknoloji Ürünlerde Kamu Alımları	17	15	13	37	31	23
Bilim İnsanı ve Mühendis Mevcudiyeti	17	6	44	4	33	53
Faydalı Model, Patentler	6	12	36	4	9	41

Tablo 1- Ülkelerin Rekabet Gücü Endeksi Sıralaması

Sonuç

Mevcut ürün / pazarı destekleyen yenilikler (arttırımsal yenilik, süreç yeniliği) mevcut çekirdek yetkinlikler üzerinde geliştirilir.

Ürün yeniliği (radikal yenilik, mimari yenilik), alt müşteri yıkıcılığı veya yeni Pazar yıkıcılığı ise, yeni çekirdek yetkinliklerin geliştirilmesini gerektirir. Teknoloji ve yenilik sürecinin başarılı olması için finansal, iş gücü, altyapı gibi kaynaklar yanında üst yönetimin desteği ve takibi gerekir. Ayrıca ilgili süreçlerin, faaliyetlerin performansı ölçülmeli ve izlenmelidir. Teknoloji ve inovasyonla ilgili anahtar performans göstergeleri, kurumların performans yönetim sistemlerinde yer almalıdır. Keşif yetkinlikleri, kurumlarda çalışanların, süreç ve kültürlerinin DNA’sına dönüştürülmelidir.

Sonuç olarak teknoloji ve yeniliğe dayalı ekonominin temelinde;

- Bilime dayalı eğitim,
- Yaratıcı düşünce, girişimci nesiller,
- Farklı düşüncelere açık ortam altyapısı ile,
- Bilgiye dayalı üretim vardır,
- Ekonomik büyüme, yalnızca şirketlerin değil ülkelerin vizyonu ve stratejileriyle yönlendirilir,
- Yatırımlar, kısa vadeli finansal hedefler yerine, yeni teknoloji ve pazar geliştirme hedeflerine göre belirlenmelidir.

Teknoloji ve yenilik yönetiminde nerede olduğunuzu değerlendirmeye, aşağıdaki soruları kendinize

sorarak başlayabilirsiniz [12]. Kurumunuzda, şirketinizde;

- Liderler, ürün, hizmet, süreç, iş modeli yenilikçi fikirler üretmede iyi bir geçmişe sahiptir
- Liderler, işe alma sürecinde yaratıcı ve yenilikçi yetkinliği ortaya çıkarmaya odaklanırlar.
- Yaratıcılık, yenilik yetkinliği, personel performans sisteminin önemli bir parçasıdır.
- Farklı ürün, şirket veya endüstriyel alanlardan analogi yaparak çok farklı fikirler üretecek beyin fırtınaları yapılır.
- Çalışanlar statüko ve geleneksel iş yapış biçimlerini zorlayacak sorular sormaya teşvik edilir.
- Çalışanların müşteri, rakip, tedarikçilerin faaliyetlerini gözlemleme fırsatları verilerek yeni fikirler üretmesi desteklenir.
- Kurum dışından ürün ve süreçlerle ilgili yeni fikirler toplamak için ağ (network) yönetimi kurumsal bir sürece dönüştürülmüştür.
- Herkesten, ürün, hizmet ve süreçlerle hakkında yaratıcı fikirler önermesi beklenir.
- Risk alınması desteklenir.

Kaynakça

- [1] 'Teknoloji ve Yenilik Yönetimi', Frederick Betz, TÜBİTAK Yayınları, (2007)
- [2] 'Technology Management Framework', R.Phaal, C.J.P.Farrukh, D.R.Probert, Technological Forecasting and Social Change, (2004)
- [3] 'Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology', H.W.Chesbrough, Harvard Business Review, Nisan 2003
- [4] 'Boeing's Global Enterprise Technology Process', J.Lind, Research Technology Management, (2006).
- [5] 'Connect and Develop: Inside Procter & Gamble's New Model for Innovation', L.Huston, N.Sakkab, Harvard Business review, (Mart 2006), ve <http://pgconnectdevelop.com>
- [6] 'Patterns of Industrial Innovation', W.JAbernathy, J.M.Utterback, Technology Review, (1978)
- [7] 'Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms', R.M.Henderson and Kim B.Klark
- [8] 'The Innovator's Solution, C.M.Christensen, M.E.Raynor, (2003)'
- [9] 'Reinventing Your Business Model', M.W.Johnson, C.M.Christensen, H.Kagermann, Harvard Business Review, Aralık 2008
- [10] 'The Capitalist's Dilemma', C.M.Christensen, D.B.Bever, Harvard Business Review, Haziran 2014
- [11] 'The Innovator's DNA', C.M.Christensen, J.Dyer, H.Gregersen, (2011)
- [12] www.tuik.gov.tr
- [13] www.tubitak.gov.tr/tr/haber/turkiyenin-girisimci-ve-yenilikci-50-universitesi-aciklandi
- [14] <http://inovasyon.iso.org.tr>
- [15] 'The Global Competitiveness Report 2013-2014' World Economic Forum



Arkeoloji ve bilişim teknolojilerinin yakınsaması



S. Vedat Karaarslan

ODTÜ MODSİMMER Müdür Yardımcısı

kvedat@metu.edu.tr

Kültürel mirasın korunmasına yönelik eserleri korunması, bakımı ve analiz edilmesi için esere zarar vermeden gerekli çalışmaları yapmak esastır. Bunun için arkeolojik eserlerin korunması için daha çok kimyevi ve fiziksel çalışmalara dayalı olarak arkeometri alanında uygulanan yöntemlerin yanında bilişim teknolojilerine dayalı yöntemler de son yıllarda gerek arkeoloji gerekse bilişim teknolojileri alanında sıklıkla uygulanır hale gelmiştir. Bunların başında gelen sanal gerçeklik alanında arkeolojik eserlerin 3 boyutlu sanal gerçeklik ile görüntülenmesinde kullanılan VRML (Virtual Reality Modeling Language) yazılım dili, etkileşimli vektör bilgisayar grafik oluşturarak arkeolojik nesnelerin internet tabanlı ortamlarda yayınlanmasını sağlar.

Bu yöntem arkeolojik nesnelerin sanal ortamda 3 boyutlu görüntülenmesini sağladığı gibi megalitik anıtların, çanak çömleklerin, antik müzik aletlerinin ve müzelerdeki eserlerin simülasyonu ve modellenmesi ile sit alanlarındaki yıkıntı bina ve eserlerin rekonstrüksiyonunun yapılmasında da kullanılır. İnternet üzerinden sanal gerçeklik ile 3 boyutlu gösterim ile ilgili olarak 2008 yılında kurulan Web 3D Consortium bu çalışmaları uluslararası düzeyde standardizasyonunu sağlamak için çalışmaktadır. Artırılmış Gerçeklik (AG), bilgisayarlarda hazırlanmış içeriklerin gerçek hayatımızdaki objeler ile birleştirilerek gösterilmesidir. AG, arkeolojide örneğin bir sit alanındaki binanın eksik kısımlarının bilgisayarlarda içerik olarak oluşturulması ve gerçek binanın kalıntıları ile ses de dahil olmak üzere görüntünün bütünleşik olarak izlenebilmesini sağlar. Hareket Yakalama (HY) sistemleri 3 boyutlu modelleme çalışmalarında insan hareketlerini kayıt ederek gerçekçi animasyonların bilgisayar ortamlarına aktarılmasını sağlayan

bir teknolojidir. Arkeolojide hareket yakalama sistemleri etnoarkeoloji alanında dans figürlerinin ya da bir eser üzerindeki tekrarlanan figürlere hareket kazandırılarak izlenmesini sağlayabilir.

Uzaktan Algılama sistemleri arkeolojide uydular üzerinden olabileceği gibi girilmesi zor antik mağara gibi yerleşim arkeolojisine yönelik olarak 'sensör' gibi elektronik aygıtların kullanılarak veri toplanmasını sağlar. Bir antik eserin ya da bir binanın laser ışınımı kullanılarak taranması ve buradan yansıyan ışınların bir fotodiyot ile toplanarak gösterimi arkeolojide sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Küresel Konumlama Sistemi (GPS) bağlantılı GIS uygulamaları ile arkeolojik alanların topoğrafik yapısının çıkarılması ve buluntuların konumlandırılması son yıllarda özellikle uzay arkeolojisi bağlamında arkeoloji dünyasında önemli yer tutmaktadır.

Bu çalışmada kültürel mirasın korunması anlamında arkeoloji ile bilişim teknolojileri arasında yakınsamanın nasıl yapılabileceği ile ilgili bir farkındalık oluşturulabileceği tartışılmıştır.

Sanal gerçeklik ve arkeoloji

Arkeolojide VR nin kullanımı yer yüzeyi, kazılar, binalar, şehirler ve arkeolojik buluntunun bulunduğu çevrenin bilgisayar teknolojileri kullanılarak simülasyonu ile yapılır. Bu alanda yapılan ilk önemli çalışmalardan biri The Southampton York Archaeological Simulation System (SYASS) projesidir. SYASS projesi ile arkeoloji öğrencileri önceden bir kazının içeriği (context) genişliği (horizon) ve locus (kazının kültür tabakası) gibi kazı tekniği ve kazıda uygulanacak stratejilerin 6 seviyeden oluşan bir model üzerinde simülasyonunu yaparak buradan elde ettikleri bilgiler ile gerçek kazı alanına gitmektedirler. [3, 4, 5] SQL standardında bir veri tabanı yönetimi sistemi ile SYAAS projesi ile arkeolojik verilerin bir veri tabanında depolanması ve sorgulanması yapılabilmektedir. UCLA (University of California, Los Angeles) da 1997 yılında sayısal bilişim teknolojileri ile arkeolojinin yakınsamasının yapılması amacıyla bir Cultural Visualization Laboratory kurulmuştur. Gözlük (goggle), eldivenler (gloves) ve görselleştirme (rendering) teknolojilerindeki gelişmelerin 1990-2000 yılları arasında sanal gerçeklik uygulamalarında daha fazla kullanılıyor olması arkeolojide bu alanda daha fazla proje üretilmesini sağlamıştır.

Sanal gerçekliğin kültürel mirasın görselleştirilmesi açısından dönüm noktası San Francisco 'daki Linden Laboratuvarlarında yazılan Second Life adlı programın arkeolojide de uygulanması olmuştur. [6] Bu program ile bilgisayarlarda kullanıcılar, kendi avatarlarını oluşturup istenilen müze, öğren yeri ya da bir arkeolojik alanda 3 boyutlu olarak gezinti ve interaktif olarak bir senaryo üzerinden gözlem yapabilmektedirler. Second Life uygulamasının Çatalhöyük'e tipik bir uyarlaması olarak Berkeley Üniversitesi tarafından yapılan OKAPI (Open Knowledge and the Public Interest) [7] projesidir. Bu proje ile 1960 yılında Çatalhöyük'te kazı yapan James Mellaart'ın çalışmaları 3 boyutlu olarak görselleştirilmiştir.

Artırılmış gerçeklik ve arkeoloji

Artırılmış gerçeklik bilgisayarlarda oluşturulan modellerin gerçek hayatımızdaki objeler ile birleştirilerek görselleştirilmesidir. (Şekil 1) Olympia'da bulunan soldaki resimde görülen bir bazilikanın sağdaki resimdeki gibi tamamlanarak bilgisayarda artırılmış gerçek görsel resim elde edilir. Bu çalışmada ARCHEOGUIDE programı kullanılmıştır. [8]



Şekil 1. Artırılmış Gerçeklik

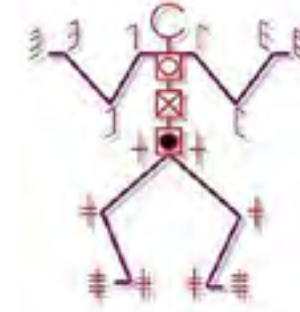
Bu resimde görüntülerin alınacağı (Şekil 1 sağdaki resim) veritabanına bir kablosuz erişim (WAN) bağlantısı üzerinden erişimi sağlayan ve buradan görüntülerin alınarak işlendiği bir laptop ve görüntülerin aktarılacağı kişinin başına takılı bir HMD (Head Mounted Display) ve binanın koordinatlarının alınacağı bir GPS alıcısı mevcuttur. GPS alıcısı binanın içinde kişi konumunu değiştirerek yürüdükçe koordinatları günceller. (Şekil 2)



Şekil 2. HMD kullanılarak artırılmış gerçeklik uygulaması

Hareket Yakalama ve Arkeoloji

Hareket yakalama (motion capture) sistemleri bilgisayar grafik kartlarının gelişimi ile oyun endüstrisinde çok fazla kullanılan bir teknolojidir. Hareket yakalama sistemleri daha çok etnoarkeolojide (Şekil 3) oyun, dans ya da antik dönemlerde hareket hissi verilmeye çalışılan kaya ya da taşlar üzerine çizilmiş resim ya da kabartmaların hareketlendirilmesi için etmen tabanlı simülasyon [9] yöntemi kullanılarak yapılmaktadır.

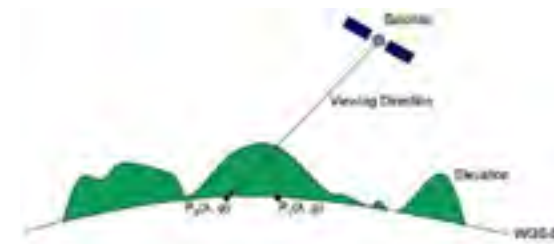


Şekil 3. Hareket Yakalama Sistemi ile etnoarkeoloji

Hareket yakalama sistemleri kayıtları Labanotation [10] hareketlerini yapan bir dansçının giydiği LED ile kaplı bir elbiseden yansıyan ışıkları toplayan kameraların bu görüntüleri bir PC'ye aktarması ile başlar. Sistem içinde bulunan algoritmalar bu görüntüleri vektörel kayıt yaparken bilgiler daha sonra MAYA, Motion Builder gibi programlar ile bir ekran üzerinde görülür ve anlaşılır hale getirilir. Kameraların sayısı ve saniyede yakaladığı görüntü sayısı kayıt yapılacak görüntünün hassasiyeti ile doğru orantılıdır.

Gps Bağlantılı Uzaktan Algılama ve Arkeoloji

Uzaktan algılama ile uydular ile manyetik, ısı (termal), elektrik ve elektromanyetik jeofiziksel ölçüm yöntemleri kullanılarak arkeolojik yerleşimlerin tespitine yönelik önemli çalışmalar bulunmaktadır[11]. Yer yüzeyindeki herhangi bir sit alanının topoğrafik haritasının çıkarılması için öncelikle uçaktan hava fotoğrafı veya uydulardan çekilen fotoğrafların GIS teknolojileri ile koordinatlarının belirlenerek görüntülenebilmesi arkeologlar için veri elde edilmesini sağlar. Her iki yöntem ile çekilen fotoğraflar üzerinde bulunan kayma ve bozuklukların giderilmesi için başvurulan yöntemlerden bir tanesi de fotoğraflar üzerinde "orthorectification" çalışması yapılmasıdır.



Şekil 4. Uydudan fotoğraf alımı

Topoğrafik açıdan uydu ve hava fotoğrafları üzerindeki bu düzenlemelerin yapılmasının nedeni resimlerin çekilirken gerek uydularda gerekse hava fotoğrafını çeken uçaklardaki sensörlerin fotoğraflar alınırken oluşan titreşimlerin neden olduğu kaymaların önlenmesidir.

Orthorectification, yer yüzeyindeki gerçek ölçülmesi gereken nokta P1 iken uydunun P0 noktasını

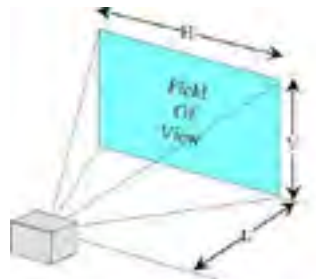
görmesi nedeni ile matematiksel algoritmalar kullanılarak noktanın P1 olarak harita sistemleri üzerine işlenmesi şeklinde ortaya çıkmasıdır. (Şekil 4) Böylece yer yüzeyindeki herhangi bir ölçüm sonucu arkeolojik buluntuların yerleri kayma olmadan noktasal olarak tespit edilebilmektedir.

Laser Tarama ve Arkeoloji

Bir arkeolojik eserin bir kamera ile taranarak elde edilen 3 boyutlu görüntüsü bu eserlerin internet üzerinden olduğu gibi müzelerde de ziyaretçilere görsel olarak bir ekran üzerinden sunulması açısından önemli bir çalışma olarak görülebilir. Bu alanda elektronik olarak kullanılan aktif sensörler, herhangi bir arkeolojik mirasın taranması ile elde edilen 3 boyutlu (3D) görüntülerin elde edilmesinde en çok kullanılan komponenttir.

Tarama işlemlerinde Coherent (laser) ve coherent olmayan ışık kaynakları kullanılır. Laser ışık kaynaktan çıkarak eş oranlı ya da evreli olarak nesneye kadar ulaşırsa bu koherent ışık olarak tanımlanır. Yansıyan sinyalin daha doğru ölçülebildiği bu yöntem ile çalışan LASER ler bu özelliklerinden dolayı hassas tarama sistemlerinden 3 boyutlu görüntüler elde edilmesi için kullanılırlar. Bir arkeolojik eserdeki ayrıntıların detaylı olarak belirlenebilmesi için koherent ışık olarak bilinen laser ışık, en fazla kullanılan ışık kaynağıdır.

Aktif sensörler, sinyallerini kendileri üretir ve bu üretilen sinyaller ile ölçme yapabilirken, pasif sensörler çevrelerinden aldıkları sinyalleri ölçen sensörlerdir. Örneğin sıcaklık veya basınç gibi değerleri ölçen sensörler pasif sensör sınıfında iken, mesafe ve uzaklık sensörleri aktif sensör olarak kullanılır. Böyle bir ışık sistemi ile kurulmuş bir yapıdaki 1 veya daha fazla kameralı bir ışık kaynağı ile 2-3 saniyeli süreler ile 50 mikronluk detaya kadar inilebilen eski eserlerin taraması yapılabilmektedir.



Şekil 5 . FOV açısı

Sensörlerin bir nesneyi görme açısı en önemli özelliğidir. Buna FOV (Field Of View) denilir. (Şekil 5) Bunun için geometrik açı değerleri kullanılır. Bir sensörün görüş açısı nesnenin yatay, dikey ve diyagonal olarak ölçülen açı değeridir. Bazı durumlarda sadece yatay ve dikey açının belirlenmesi yeterli görülmektedir. Bu sensörler üzerindeki lensler standart, genişletilmiş ve müşteri ihtiyacına göre değiştirilerek FOV açıları ayarlanabilir. FOV açıları her bir kameraların görüntüleme açılarının değiştirilmesine yönelik olarak kamera içindeki sensörler ile birlikte çalışan lenslerin değiştirilmesi ile sağlanır.

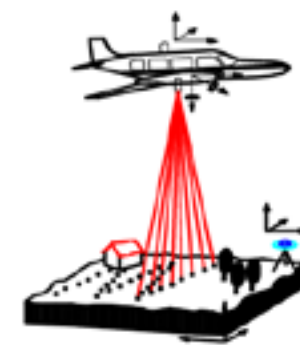


Şekil 6. Bir heykelin laser ile taranması [12]

Bu tip bir tarayıcı görüntü derinliği olarak 260-320 mm lik bir derinlik elde edilebilmekte olup bu sistemlerde kullanılan halojen projektörlerin gücü 100 W civarındadır. (Şekil 6)

Projektörler ile taranacak heykel aydınlatılırken aynı anda sağ ve sol uçta bulunan sensörler hareket ettirilerek heykel bir bütün olarak taranıp alınan bilgiler cihaza bağlı bir bilgisayara aktarılmaktadır.

Daha geniş alanların taranması için kullanılan Airborne Laser Scanning (ALS, Havadan Laser Tarama) yöntemi diğer adıyla LiDAR (Light Detection and Ranging) yer yüzeyinin yüksek yoğunluklu olarak havadan taranarak topografyasının çıkarılması için kullanılan bir yöntemdir. Tarama cihazı bir uçak ya da helikopterin alt yüzeyine monte edilen bir cihaz vasıtasıyla uçağın ya da helikopterin arazi üzerinde uçuşu ile elde edilen görüntülerden elde edilen yüksek yoğunluklu verilerin 3 boyutlu resimlere çevrilerek arazinin modellenmesi ile gerçekleştirilir. Uçuş süresince herhangi bir yer yüzeyi üzerinde bulunan nesnelere uçağa monte edilmiş cihazın gönderdiği kısa kızıl ötesi dalgaların (infrared) yer yüzeyine çarparak buradan yansıyan dalgaların bir fotodiyot ile toplanarak nesneden olan uzaklık hesaplanıp nesnenin şekli oluşturulur. (Şekil 7)



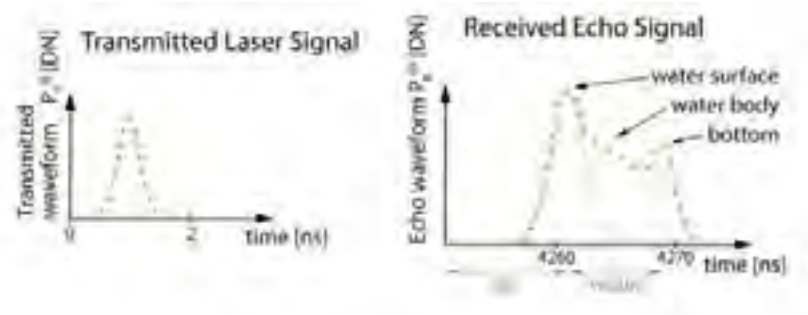
Şekil 7. Bir uçaktan ALS sisteminin gönderdiği sinyallerin gönderilmesi ve yansımış halinin gösterilmesi [13]

ALS yöntemi ile nesnelerin taranması ile topoğrafik bilgilerin elde edilmesinde kullanıldığı gibi yer altında olması muhtemel arkeolojik bulguların ve arazideki bitkisel örtünün tespit edilmesinde de kullanılan çok yaygın bir yöntemdir.

LiDAR 2006 yılında Austrian Science Fund tarafından 'LiDAR Supported Archaeological Prospection in Woodland' adlı bir projede ilk kez kullanılmış ormanlık alanların tespit edilmesinde başarılı olmuş bir sistemdir. ALS taramasında elde edilen işlenmemiş ham veriler DSM (Digital Surface Model) ve DTM (Digital Terrain Model) e çevrilerek arazinin yüksek çözünürlüklü olarak görüntüsü elde edilir.[14]

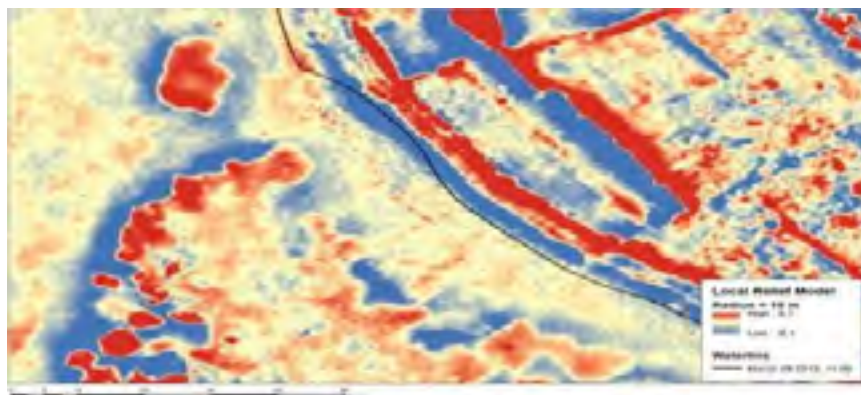
ALS sistemlerinde kullanılan algılayıcılar (sensörler), konvansiyonel sensör ve tam dalga sensörler (full wave) olmak üzere iki çeşittir. Konvansiyonel sensörler, herhangi bir nesneye gönderilmiş olan sinyalden 4 farklı yansıma sinyalini detektörler ile algılayarak 3 Boyutlu görüntü elde edilir. Tam dalga sensörler ile 1 nano saniyelik aralıklar ile havadan nesnenin taranması ile elde edilen yansıyan sinyallerin bir detektörde toplanarak görselleştirilmesi gerçekleştirilir.

LIDAR ile gönderilen ve yansıyan sinyallerden su yüzeyi, su ortamında bulunan herhangi bir nesne ve suyun dip kısımları olmak üzere elde edilen tarama sinyallerinin de görüntülenmesi yapılabilmektedir. (Şekil 8)



Şekil 8. LIDAR sistemi ile gönderilen lazer sinyali (solda) ve foto detektörle yansıyan sinyalin algılanması (sağda)

Bu grafiklerden görüleceği üzere sinyal su yüzeyinden 4260 ns de dip kısmından ise 4270 ns sonra yansımıştır. Su içindeki herhangi bir nesneden ise yansıma süresi yaklaşık 4265 ns sonradır ki bu değer suyun içinde bazı nesneler olabileceğini göstermektedir. Bu nesnelerin büyüklüğü ise taraması yapılan bu noktaların uygun yazılımlar kullanılarak bilgisayarlarda DSM ya da DTM yöntemleri [15] kullanılarak arazinin yükseklik modeli DEM (Digital Elevation Model) çizilir ve bir ekran üzerinde 3D olarak görselleştirilir. (Şekil 9)



Şekil 9. Lidar ile bir tarama sonucu elde edilen görüntü çıktısı [16]

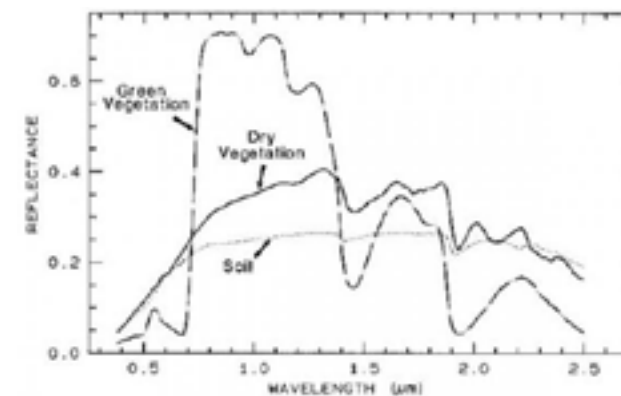
Arkeolojide Infrared Fotoğrafçılık

Arkeolojik amaçlı fotoğrafçılıkta elektromanyetik spektrumun 0.73-1000 μm arasındaki infrared (kızılötesi) dalga boyu sınırı içinde yüzey araştırmaları açısından en iyi veri elde edilen ışınım NIR bandıdır.

INFRARED IŞINIM	DALGA BOYU (μm)
Near Infrared (NIR)	0.73-1.4
Short Wavelength Infrared (SWIR)	1.4-3
Mid Wavelength Infrared (MWIR)	3-8
Long Wavelength Infrared (LWIR)	8-15
Far Infrared (FIR)	15-1000 ($\approx 1\text{mm}$)

Tablo 1 Infrared Işınım Dalgaboyları

Genellikle fotoğrafçılıkta Yakın (Near, 0.73 μm - 5 μm), Orta (Mid, 5 μm - 30 μm) ve Uzun (Long, 30 μm - 1000 μm) dalga boyları kullanılır. Bunlardan Orta ve Uzak (Far) dalga boyları ısı özellikli (thermography) amaçlı olarak kullanılır ve normal bir IR film ya da sayısal bir fotoğraf makinesinde kullanılamazlar, ancak fotoğraf amaçlı olmayan uygulamalar için kullanılabilirler. Bununla birlikte 730 nm -1350 nm arasında fotoğrafik amaçlı görüntüleme yapılmakla birlikte normal sayısal fotoğraf makinelerinin ise en üst sınırının 925 ya da 1000 nm ye kadar fotoğraf çekebilmeleri mümkündür. Clark (1999) 0.5 μm -2.5 μm arasındaki (500 nm-2500 nm) dalga boylarında yansıyan infrared ışınımın grafiğini aşağıdaki gibi vermektedir. (Şekil 10)



Şekil 10. Fotosentezli alan (yeşil vejetasyon) fotosentezsiz alan (kurak vejetasyon), ve toprak özellikli yüzeylerin dalga boylarına göre yansıtma oranları (Clark 1999)

Grafik değerlerine göre yeşil vejetasyon alandaki bitki pigmentleri içindeki klorofil NIR ışınımını çok güçlü olarak yansıtır. Yansıyan bu ışınım IR renkli film üzerinde parlak koyu kırmızı renk olarak görülür. Buna karşın daha az klorofil içeren kurak yer yüzeyleri ise açık kırmızı renkli olarak film üzerinde görülür. Sonuç olarak NIR ışınımı %50 oranında yansıtan bölgenin çok yeşil, buna karşın %15 oranında yansıtan

bölgenin ise daha kurak bir yüzey olduğu ve vejetasyonun az olmasından dolayı bu alanın altında bir buluntu (örneğin bir duvar) olabileceği tahmini yapılabilir. Infrared ışıınım sistemlerini sağlayacak fotoğraf makinesi gibi ekipmanlar uçak, uzaktan kontrol edilebilen insansız helikopter, balon ya da HAP (High Altitude Platform) sistemlerine monte edilerek arkeolojik yüzey araştırmaları yapılabilmekte ve Tablo 1 de verilen Infrared dalga boylarında çalışan yüksek çözünürlüklü sensörlerin kullanıldığı uydular ile de uzay arkeolojisi alanında uzaydan yer yüzeyinin fotoğrafı çekilmek suretiyle projeler gerçekleştirilmektedir. [11]

Sonuç

Bu bildiride arkeoloji ile bilişim teknolojileri arasındaki yakınsama, örnekler üzerinden tartışılmıştır. Bu yakınsamanın sağlanabilmesi için sanal gerçeklik, CG (Computer Graphics), artırılmış gerçeklik, uzaktan algılama, hareket yakalama ve laser tarama sistemlerine yönelik laboratuvarların kültürel mirasın korunması ve restorasyonu açısından tahribatsız bakım prosedürleri içinde kullanımına yönelik projeler yapılması Türkiye arkeolojisinin gelişimi için gereklidir. Bu perspektifin arkeometri çalışmaları yapan üniversite programlarına alınması ve kurulacak bir arkeometri enstitüsü içinde bunlara yönelik eğitim verilmesi 21. yüzyıl Türkiye kuramsal (post-processual) arkeolojisinin gelişimi için gerekli görülmektedir.

KAYNAKÇA

- [1] <http://www.icomos.org.tr>
- [2] Ian Hodder, Scott Hudson, Geçmiş Okumak, Phoenix Yayınevi, 2010
- [3] Brendan O' Flaherty, Department of Archaeology, University of Southampton, Southampton SO9 5NH
- [4] http://proceedings.caaconference.org/files/1988/34_0
Flaherty_CAA_1988-II.pdf
- [5] Paul Reilly and Sebastian Rahtz, Archaeology and The Information Age, Routledge, 1992
- [6] <http://secondlife.com/>
- [7] <http://okapi.berkeley.edu/remixing/mainpage.html>
- [8] http://campar.in.tum.de/twiki/pub/Chair/TeachingSs07ArProseminar/4_Archeology_Wolfenstetter_Slides.pdf
- [9] Gabriel Bodard and Simon Mahony, Digital Research in the Study of Classical Antiquity, Ashgate Publishing Limited, 2010
- [10] <http://user.unifrankfurt.de/~griesbec/LABANE.HTML>
- [11] S.Vedat Karaarslan, Bilişim Teknolojileri ve Uzay Arkeolojisi Bağlamında Uzaktan Algılama İle Buluntu Tespiti, TBD, 30.Ulusal Bilişim Kurultayı, 2013
- [12] <http://graphics.stanford.edu/projects/mich/moredavid/more-david.html>
- [13] <http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/einzel.asp?ID=-1616705597>
- [14] <http://warner.cnr.colostate.edu/~lefsky/isprs/1136.pdf>
- [15] <http://www.gsd.harvard.edu/gis/manual/dem/>
- [16] <https://www.academia.edu>



TBD, bünyesindeki uzmanlık gruplarıyla Türkiye'nin geleceğine yön veriyor

İlk defa 10 Bakanlığın desteğini alan Bilişim'2014, akademik çevreler, özel sektör ve kamu kurumlarını buluşturdu. Etkinlikte, AB'nin "Sayısal Gündem 2020" hedefine uygun olarak Türkiye'nin atması gereken adım, rol ve öncelikler, tartışmaya açıldı. 6-9 Kasım'da Ankara'da 3 bin 500 ziyaretçinin izlediği etkinlikte, 350 konuşmacı 33'ü çalıştay olan 78 oturum ve 17 panelde konuşup 9 oturumda 40 bildiri sundu. TBD, Türkiye bilişim sektöründe hiç konuşulmayan konuları, bünyesinde oluşturduğu 40 uzmanlık grubundaki bin 500 uzmanla inceleyip Türkiye'nin bilişim geleceğinin şekillendirilmesini koordine etmeye çalışacak.

Bilişime taraf tüm kesimlerin sinerjisiyle, Türkiye bilişim sektörü tarihinde her biri bir "kilometre taşı" olan bir Ulusal Bilişim Kurultayı daha yapıldı. Türkiye Bilişim Derneği (TBD) tarafından 1976 yılından beri geleneksel olarak düzenlenen 31. Ulusal Bilişim Kurultayı'nı da kapsayan "Bilişim 2014" etkinliği, 6-9 Kasım 2014 tarihlerinde Ankara Ticaret Odası (ATO) Uluslararası Kongre ve Sergi Sarayı'nda (Congresium) gerçekleştirildi. Bilişim'2014 etkinliğinde ilk kez TBD, Ankara'ya yakışan kapsam ve büyüklükteki bir bilişim fuarını gerçekleştirdi. TBD, Serenas Grup bünyesindeki GL Events firması ile işbirliğine giderek, CITEX'2014 Ankara Bilişim Fuarı'nı, 31. Ulusal Bilişim Kurultayı ile birlikte yaptı. Böylece "Bilişim Etkinliği", sektörün tüm aktörlerinin yer alıp katkı ve sahiplenmesiyle markalaşıp sektörün zirve şenliği haline geldi.

Avrupa Birliği'nin (AB) Ağustos 2010'da kabul ettiği (Digital Agenda 2020) yedi eylem alanını kapsayan "Sayısal Gündem 2020" programı, etkinliğin ikinci kez ana teması oldu. Bilişim'2014'te, "Sayısal Gündem 2020" programıyla ortaya konan strateji ve hedefine uygun olarak Türkiye'nin atması gereken adımlar, rolü ve öncelikleri tartışmaya açıldı, söz konusu strateji, hedef ve yapılanmaların benzerinin bir an önce Türkiye için de bir an önce belirlenmesi gerektiğine dikkat çekildi.

Geçen yıl Dijital Türkiye Platformu'nun, AB'nin teknoloji geleceğini belirleyen "Sayısal Gündem 2020" stratejilerine





paralel olarak başlattığı “Sayısal Gündem 2020” ana teması içerisinde TBD çatısı altında, AB’nin yedi ana hedefini kapsayan 40 öncelikli alan arasında, Türkiye’de henüz uzmanı bulunmayan konularda uzman yetiştirme misyonu ile yaklaşık bin 500 yerli ve yabancı uzman, Bilişim 2014’e katıldı. Program kapsamındaki 136 eyleme uygun olarak TBD çatısı altında 40 farklı konuda kurulan çalışma grupları üyeleri akademisyen, ilgili uzman ile yetkililer, bürokrat ve iş dünyası temsilcilerinden oluşan uzmanlar, Türkiye’nin sayısal gündeme yönelik olarak 2020 yılına kadar izleyeceği strateji, politika ve izlemesi gereken yol haritasını masaya yatırdı.

Türkiye bilişim sektöründe hiç konuşulmayan konuları, bünyesinde oluşturduğu 40 uzmanlık grubundaki bin 500’e varan uzmanla inceleyen TBD, Türkiye’nin bilişim geleceğini şekillendirip denetlenmesini koordine ederken yine bilişimin gündemini belirleyip geleceğine yön verecek, teknoloji politikalarını izleme ve denetleme misyonu ile hareket edecek.

2020 yılına kadar gönüllü olarak çalışacak gruplar, “Türkiye’nin Sayısal Gündemi”ni oluşturup nabzını

tutacak ve ülkemizin geleceğini şekillendirecek. Uzmanlık Gruplarının çalıştaylarını da kapsayan etkinlikte, Türkiye’nin stratejik rekabet avantajı elde edebilmesi için bilgi ekonomisinin önemi ve Türkiye’nin sektörde büyük ivmeler kazanmasına yardımcı olacak politikaların ele alınacağı bir program hazırlandı.

Kamu, özel sektör, sivil toplum kuruluşları (STK), akademisyen, karar verici ve uzmanları buluşturan “Bilişim 2014” etkinliğine ilk kez 10 ayrı bakanlık destek verdi. Etkinlik, Aile ve Sosyal Politikalar, Avrupa Birliği, Bilim, Sanayi ve Teknoloji, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Dışişleri; Ekonomi; Enerji ve Tabii Kaynaklar; Kalkınma, Kültür ve Turizm, Sağlık, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme bakanlıkları ile Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK), Dijital Türkiye Platformu ve Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından desteklendi.

Nitelikli kurultay katılımcısı ve zengin içeriğiyle, kamu, özel sektör, akademik dünyadan önde gelen ulusal ve uluslararası konuşmacı ve ziyaretçileri ağırlayan etkinliğe eşzamanlı düzenlenen fuarda ise, bilişim sektörü firmaları, kurum ve kuruluşlar ürün ve hizmetlerini sergiledi.



Dört gün süren, yurtiçi ve yurtdışından konusunda uzman konuşmacıların davet edildiği etkinliğe, kamu ve özel sektörün yönetici ve çalışanları, sanayici ve iş adamları, akademisyenler, girişimciler, öğrenciler ve teknolojiyi yoğun kullananlar katıldı. 31. Ulusal Bilişim Kurultayı’nda oturumlar, çalıştaylar gerçekleştirilirken akademik bildiriler sunuldu, düzenlenen yarışmalarda kazananlara ödülleri verildi. 3 bin 500 ziyaretçinin izlediği etkinlikte, 350 kişi 33’ü çalıştay olan 78 oturum ve 17 panelde konuşurken 9 oturumda 40 bildiri sunuldu.

31. Ulusal Bilişim Kurultayı’nın açılış töreni, TBD yöneticilerinin yanı sıra Bilgi Teknolojileri İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Dr. Tayfun Acarer, KKTC Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanı Hasan Taçoy, Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD) Başkanı Prof. Dr. Kemal Cılız, Dijital Türkiye Platformu Başkanı Faruk Eczacıbaşı, Avrupa Profesyonel Bilişim Dernekleri Konseyi (Council of European Professional Informatics Societies-CEPIS) Başkanı Jorg Ruegg ve geniş bir katılım ile gerçekleştirildi.

Açılış, Kemal Yurtbilir Özel Meslek Lisesi’nde öğrenim gören işitme engelli öğrencilerin İstiklal Marşı’nı okumalarıyla başladı.

Tabak: Rotası belli olmayan gemiye hiçbir rüzgâr yarar sağlamaz

Etkinliğin açış konuşmasını TBD 2. Başkanı ve Etkinlik Yürütme Kurulu (EYK) Başkanı İ. İlker Tabak yaptı. TBD hakkında bilgi veren Tabak, derneğin “dün olduğu gibi, bugün de e-dönüşümün yönlendiricisi ve takipçisi konumunda” olduğunu söyledi. Kalkınma yolundaki engellerin bilişim teknolojileriyle aşılabileceğinin altını çizen Tabak, etkinliğe ilişkin bazı sayıları paylaştı. “Gelecek şekillenirken” birey olarak katkılarını sunan, gelecek için sözü olan tüm katılımcılara ve bu etkiyi kamuoyuyla paylaşmaya aracılık eden medya kuruluşlarına teşekkür eden Tabak, sözlerini “Unutmayalım ki, rotası belli olmayan gemiye hiçbir rüzgâr yarar sağlamaz” diyerek bitirdi.



Menteş: Sayısal AB ile entegrasyonu kaçırma lüksümüz yok

31. Ulusal Bilişim Kurultayı'nın açılış konuşmasını yapan TBD Yönetim Kurulu Başkanı Turhan Mentesh, etkinliğe Türkiye'de ilk defa 10 Bakanlığın destek verdiği, Başbakan'ın katılacağını bildirdiği ancak çeşitli mazeretlerle katılamadıklarını anlattı. Ankara'nın fuar etkinliklerine adını koyması gerektiğine inandığını bildiren Mentesh, "Ankara'ya bir fuar etkinliği kazandırdık. Başkent olarak Ankara'nın bugüne kadar bunu yapılması gerekiyordu, gecikmiş bir faaliyet olarak değerlendiriyorum. Ortak bir çaba ve akıllı davranmayı başardığımız takdirde Ankara bilişimin de merkezi olacaktır. Umarım gelecek yıllarda bu etkinlik büyüyerek devam edecektir" ifadelerini kullandı.

Mentesh konuşmasında daha sonra Türkiye'nin uzun yıllardır daima hedef olarak koyduğu, paralel hareket etmeye çalıştığı ama bir türlü entegrasyonu sağlayamadığı AB üyeliği sürecine

değindi. Türkiye'nin özellikle son 10 yılda AB'nin hedef ve politikalarını takip ettiğini belirten Mentesh, AB'nin sadece inovasyon ve Ar-Ge kısmında bir şey yapmadığı, 2003 yılından beri sürekli güncellediği ve büyük bir bilgi birikimi sağladığı bir sayısal gündemi olduğuna işaret etti. AB'nin bunu sadece inovasyon ve Ar-Ge'ye destek vermek için değil büyük bir ekonomi yaratmak için yaptığını söz eden Mentesh, "Çok özel alanlarda çok büyük miktarları hedefliyor. Sadece kamu verilerini tekrar kullanılması, açık veri denilen kavramla 2020 yılına kadar net 32 milyar Avroluk bir ekonomi yaratılması bekleniyor. Ve Türkiye bunun hiçbir tarafında yok. Dolayısıyla bir hedeflerimizi güncelleştirmek ve tekrar gözden geçirmek zorundayız. Sayısal gündemde konan hedefler bizim ülkemizin gündem de hedefleri olması gerekir" dedi.

Bu nedenle beş sektör STK'sından oluşan Dijital Türkiye Platformu'nun inisiyatifi olarak TBD'nin başkanlığı ve koordinatörlüğünde çalışmaları

başlattığını anlatan Mentesh, yapılan çalışmalarını şöyle değerlendirdi:

"Bu inisiyatif kolay ve sadece STK'ların öngörüsüyle devamlılığı sağlanacak bir inisiyatif değil. Bunun baştan bilinmesi gerekiyor. Biz burada bir tohum ekıyoruz. Bunun yeşerip büyümesi için sulanması gerekiyor. Gönüllülük esasıyla gelebildiğimiz noktalar her zaman sınırlı kalacaktır. Dolayısıyla burada ülke politikalarının çok ciddi olarak gözden geçirilip beraberce ele alınması önem taşıyor. Bu konuda çok açık bir uyarı yapmak istiyorum. AB'nin hedeflerine paralel hedefleri belirleyip yapmak zorundayız. Ne yaparsak şimdi yapmamız gerekiyor. Biz AB'nin koyduğu 136 eylemi TBD 'Gönüllüler ordusuyla' 40 uzmanlık grubuna çektik. İlk defa bu kurultayda 40 uzmanlık grubu çalıştayı aynı anda yapılacak ve bir yol haritası çıkarmaya çalışacağız. Raporlama yapıp 2015 hedefleri ortaya konulacak. Ve yıllık hedefler koyarak ilerleyeceğiz. Burada yer alan STK, kamu ve özel sektör, akademi ve

ilgili herkes var. Türkiye'nin geleceğini beraber şekillendireceğiz. Bunu yapmak zorundayız. Yapmazsak tren kaçacak. Bu kurultaydan sonra bu çalışma gruplarının daha fazla farkına varılacak. Bu çalışma gruplarına herkesi davet ediyoruz. Çalışma gruplarında bu güne kadar sektörümüzde konuşulmayan konuları konuşacağız." Türkiye'nin sayısal AB'ye entegre olmasının ekonomik olarak çok ciddi kazanımlar sağlayacağını altını çizen Mentesh, açıklamalarını şöyle sürdürdü: "AB ile Türkiye arasında Gümrük Birliği kalkabilir, ama Türkiye'nin geleceği için sayısal AB ile entegrasyonu kaçırma lüksü yok. AB'nin dijital ekonomisi gayrisafi yurtiçi hasılaya yüzde 5.7'lik bir artış olarak yansıyor. Bu rakam Türkiye için göz ardı edilemez bir büyüklük anlamına geliyor. Bir sivil inisiyatif olarak kurduğumuz uzmanlık gruplarında kamu ve özel sektörden katılımcıların yer almasıyla, Türkiye'nin bilişim geleceğini şekillendiren uzmanlar yetiştiriyoruz. Dernek çatısı altında çalışacak bu uzmanlık grupları, AB Sayısal Tek Pazar dahilindeki 136 hedefi takip edecek. Türkiye'nin dört bir yanından teknoloji ve bilişim politikalarında izleme ve denetleme yapabilecek sivil bir inisiyatif görevi görecek. Etkinliğimize gönüllü olarak katılan bin beş yüz uzmanla, Türkiye'nin sivil bilişim ordusunu kuruyoruz."

Türkiye'de geleceği teknoloji ile şekillendirmek için sadece kamunun değil özellikle yabancı bilişim firmalarının da elini taşın altına koyması gerektiğini ifade eden Mentesh, "Burada olmayan firmalara söylüyorum. TBD bundan sonra çalıştayları ve uzmanlık gruplarıyla Türkiye bilişim tarihini değiştiriyor. Türkiye'de faaliyet yapan teknoloji firmalarının satış yapmanın dışında üretim ve teknoloji transferi olarak da sorumluluk almaları gerekiyor. Hep beraber Türkiye'yi teknoloji satışı için bir bilişim cenneti olmaktan çıkarıp,

teknoloji üretimi için bölgesel bir bilişim merkezi haline getirmeliyiz" çağrısında bulundu.

Ciliz: Güçlü bir siyasi sahiplenme, bütüncül bir yaklaşım isteniyor

Daha sonra kürsüye gelen TÜBİSAD Başkanı Prof. Dr. Ciliz, TBD etkinliklerini başından beri desteklediklerini ve sektörün sağlıklı büyümesi için güçleri birleştirmeye çalıştıklarını belirtti. Gelişmiş ülkelerde Ar-Ge'nin payının yüzde 8-9, Türkiye'de ise yüzde 3-4 oranında olduğuna işaret eden Ciliz, bilişim ve teknolojinin kamunun tüm hücrelerine nüfus etmesi gerektiğini vurguladı. "30 yıldır, güçlü bir siyasi sahiplenme, bütüncül bir yaklaşımla konunun ele alınması istendi"



diyen Cılız, konuşmasını sektörün beklentilerini sıralayarak tamamladı:

“30-40 milyar dolarlık bir büyüklüğe sahip olan telekomünikasyon sektöründe regülasyonların büyüme odaklı ve altyapının geliştirilmesine yönelik olması gerekiyor. Vergi indirilmeli, vergi avantajlarının çarpan etkisi sağlanmalı. Ar-Ge teşvikleri devam etmeli. Nitelikli işgücü ve ara eleman sorunu bu sektörün en önemli problemi. TÜBİSAD olarak ülkenin gelişmesinin, bilgi ve iletişimin kaldıraç etkisiyle olabileceğine inanıyoruz.”

Eczacıbaşı: Türkiye ve AB, paten yarışmasına katılan ortaklara beniyor

Dijital Türkiye Platformu Başkanı Eczacıbaşı ise konuşmasına “Ülkemizin, küresel rekabetçilikte orta sıralardan üst sıralara doğru yükselmesini istiyoruz. Bu, katma değeri yüksek üretimle, ileri teknoloji ürünlerini dünya pazarına çıkartarak yapılabilir” diyerek başladı.

Türkiye’nin Dünya Ekonomik Forumu Küresel Rekabetçilik İndeksi’nde 2008’de 63., 2013’te ise 44. sıraya yükseldiğine dikkat çeken Eczacıbaşı, “Evet, durmuyoruz, koşuyoruz. Ama başkaları daha hızlı koşabiliyor” dedi.

Dijital Türkiye Platformu olarak, Türkiye’nin büyüme ve kalkınma hedeflerinin, “Avrupa Sayısal Gündemi” ile aynı paralelde yürümesini sağlamayı misyon edindiklerini kaydeden Eczacıbaşı, AB’nin öngördüğü “akıllı, sürdürülebilir ve katılımcı” büyümeyi sağlamak amacıyla Türkiye’de yapılması gereken çalışmaların planlanması için “Dijital Gündeme Uyum Projesi” raporunu hazırladıklarını söyledi.

Avrupa Sayısal Gündemi’ndeki 7 temel dayanağın birinci sırasında olan “Sayısal Tek Pazar”ın Türkiye açısından “kritik” olduğunu belirten Eczacıbaşı, “Çünkü Türkiye için en büyük tehdit, AB pazarından dışlanmanın da ötesinde, küreselleşen dünyada kendi iç pazarımızda bile rekabet edemez hale gelme riski. Bu çerçevede, Türkiye’nin, ulusal teknoloji politikasını Avrupa Birliği ile uyumlu hale



getirmesi gerekiyor. Özel sektörün, AB ile ortak Ar-Ge faaliyetinin önemi de burada ortaya çıkıyor. TÜBİTAK’a da görev düşüyor. TÜBİTAK, fonlama oranını yüzde 100’e çıkartabilir, pazara giriş desteklerini artırabilir” diye konuştu.

Dijital Türkiye Platformu olarak, 7 Türk uzmanla bunun nedenlerini ve çözüm önerilerini kapsayan 135 sayfalık bir rapor hazırladıklarını söyleyen Eczacıbaşı, rapordan “sayısal uçurumun ve eşitsizliğin azaltılması”; “enerjinin daha verimli kullanılması”; “Yeni Ar-Ge yapma biçimleri”; “Açık İnovasyon”; “Fikri Mülkiyet Hakları, İnternet girişimciliği, Veri güdümlü ekonomi”; “Genişbant”; “Güven ve güvenlik”; “Genç nüfus” ile “Devletin sayısallaşması” konu başlıklarına ilişkin çözüm önerilerini sıraladı.

Birkaç öneri örneğinin bile konuların giriftliğini göstermeye yettiğini ifade eden Eczacıbaşı, konuşmasına şöyle devam etti:

“Türkiye ve AB, buz pistinde paten yarışmasına katılan ortaklara benzer. Birlikte, ahenk içinde hareket ederlerse ikisi de kârlı çıkar. Yarışmada, partnerler birbirine yakınlaşır, uzaklaşır, ama bunu mutlaka ahenk içinde yaparlar. Türkiye, bu ahengi sürdürmek istediğini son zamanlarda yineledi.

En stratejik çözüm olarak, konuşmamda sözünü ettiğim tüm konularda UFUK 2020’den faydalanmak üzere derhal harekete geçmemiz gerekiyor. UFUK 2020 ile hem teknoloji sahibi, hem Avrupa’nın ve teknolojinin geleceğinde söz sahibi olmamız mümkün olabilir. Türkiye olarak küresel rekabet avantajımızı büyük ölçüde artırabiliriz.

UFUK 2020, Avrupa Komisyonu tarafından fonlanan bir program... Türkiye, üye ülkelerle eşit koşullarda bu programdan yararlanabilir... 52 milyar Euro fon var. Bu fondan Türkiye de yararlanınca teknolojiye sahip olur. Dijital Gündem’in uygulanması, ancak bu programdan etkin bir biçimde yararlanmakla mümkün olacaktır.”

Ruegg: Sektörde 700 bin iş açığı olacak

CEPİS Başkanı Ruegg ise konuşmasında, eskiye göre daha fazla işbirliği istediklerini açıkladı. “Güzel projeleriniz var. Ben de CEPİS üyeleri de sizinle birlikte çalışmaktan mutluluk duyacağız” diyen Ruegg, bilişimde yüksek standartları geliştirme ve tanıtmaya yardımcı olmaya çalıştıklarını, şimdilerde geliştirmekle meşgul oldukları “Strateji 2014” ile yeni odak alanları oluşturacaklarını bildirdi. CEPİS’in bilişim profesyonellerinin e-becerilerini arttırma, hayat boyu öğrenme, yeşil bilişim, AB’de kadın

bilişimcilerin daha fazla yer almasına yönelik çalışmalarına ilişkin bilgiler veren Ruegg, “Avrupa’da ICT sektöründe 2.7 milyon insan çalışıyor ve bunların sadece yüzde 20’si kadın. Öte yandan önümüzdeki yıllarda sektörde 700 bin iş açığı olacak” diye konuştu.





BTK Başkanı Acarer: AB “Sayısal Tek Pazar” konusunda işbirliğine hazırız

Açılış oturumunun son konuşmacısı olan BTK Başkanı Acarer, 2014’ün ilginç bir yıl olduğunu ve bu ilginçliğin TBD raporuna da yansıdığına dikkat çekip, bu yılsonunda Çin ekonomisinin ABD’yi geçmesi, Hindistan ve Japonya’nın da yer değiştirmesinin beklendiğini kaydetti. İnternet trafiğinin tahminlerin çok üstünde bir hızla arttığı, yüzde 92’lik bir artış yaşandığı, M2M, akıllı ve giyilebilir teknolojiler, endüstriyel internet gibi kavram ve gelişmelerle sektörde bitmeyen bir süreç yaşandığını anlatan Acarer, dünyanın hızla sayısallaştığını, sayısallaşmadaki yüzde 10’luk bir artışın ekonomileri binde 5-6 arttırdığı, işsizliği 8.4 azalttığını belirtep inovasyon ve yenilikçiliğin ülkeleri 6 basamak öne çıkardığına işaret etti.

TBD’nin AB Sayısal Tek Pazar gündemine dikkat çekmesinin önemli olduğunu vurgulayan Acarer, “Bu konuda işbirliklerine hazırız. AB’nin GSYH’sında Sayısal Tek Pazar’ın yüzde 1’lik artış sağlaması hedefleniyor” dedi. “Kamuya ait verilerin paylaşılması” konusunun AB komisyonunda da tartışılan bir konu olduğuna değinen Acarer, sözlerine şöyle devam etti:

“Kişisel veriler geleceğin ticareti üzerinde etkili olacağı için, bu konu üzerinde konuşup belli politikaları belirlememiz gerekiyor. Burada büyük fırsat var, kaçıracağımızdan endişe ediyorum. Kişisel veriler geleceğin ticareti üzerinde çok etkili olacaktır. Konuya sadece kişisel verilerin korunması olarak bakılmaması gerektiğini düşünüyorum. Açık veri konusunda da kamuya ait verilerin paylaşılmasındaki fırsatı kaçıracağımızdan endişe ediyorum, kaçırıyoruz da.”

2013- 2022 yılları arasında “her şeyin interneti”nin toplam 19 trilyon dolarlık katma değer sağlanmasının beklendiğini açıklayan Acarer, küresel internet yönetişiminin yeniden düzenlenmesi ihtiyacının ortaya çıktığını anlattı. “E-ticaret”e ve güvenliğine de dikkat çeken Acarer, “Türkiye’de e-ticaret hacmi 2012’de 31 milyar TL oldu. E-ticaret artış oranı son iki yılda yüzde 45’lerdeydi bu yılda yüzde 50’nin üzerine çıkabilir. E-ticaret’te bilgi güvenliği hususunda uluslararası işbirliğinin gerekli olduğunu düşünüyorum” diye konuştu.

Özellikle kamuda bilgi güvenliği konusunda uluslararası işbirliğinin gerekli ve yasal düzenlemelerin zorunlu olduğuna değinen Acarer, BT’yi her sektörde iyi kullanan nitelikli iş gücü ihtiyacının büyüdüğü, hızla nitelikli ara eleman ihtiyacının karşılanması gerektiğini kaydetti.



Yaşamboyu Hizmet Ödülü, Aktepe ve Bilecik’in

Açılış konuşmalarının ardından “TBD- TÜBİSAD Yaşamboyu Hizmet Ödülü” verildi. 1996’dan beri TBD- TÜBİSAD işbirliğiyle Türkiye bilişim sektörüne uzun yıllar hizmet etmiş, önemli katkılar sağlamış kişilere verilen “Yaşamboyu Hizmet Ödülü”nü, bu yıl TBD eski Başkanı ve TOSYÖV Yönetim Kurulu Başkanı Rahmi Aktepe ile Index Grup Yönetim Kurulu Başkanı Erol Bilecik aldı. 2014 Yaşam Boyu Hizmet Ödülü, Aktepe ve Bilecik’e, BTK Başkanı Acarer, TÜBİSAD Başkanı Cılız ve TBD Başkanı Menteş tarafından verildi.

Yaşamboyu Hizmet Ödülü, bilişim sektöründe en az 20 yıllık deneyime sahip olmak, katma değer yaratmak ve sektörün gelişimine katkıda bulunmuş olmak gibi kriterlere göre yapılan değerlendirmeler sonucunda veriliyor.

Levin: Siber güvenlikte coğrafyanız, avantaj sağlıyor

Kurultayın ilk günü öğleden sonra çağrılı konuşmacı olarak ABD Başkanları Bill Clinton ve Barack Obama yönetimlerinin teknoloji lideri Prof. Peter L. Levin ile ODTÜ Felsefe Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ahmet İnam değerlendirmelerde bulundular. Levin, siber güvenlik, güvenilirlik, ulusal alanda siber güvenliğin sağlanması ve devamlılığı, sorunlara ilişkin çözüm örneklerinden söz etti. Büyük veri ve bu konulardaki yaklaşımların ne olduğunu anlatan Levin, siber güvenlik alanında daha iyi araçlara ihtiyaç olduğunu söyledi. ABD dışında çok fazla ülkede bu



alandaki faaliyet gösteren firma olmadığını belirten Levin, “Bu Türkiye için bir fırsat. Siber güvenlik konusunda coğrafyanız, size çok avantaj sağlıyor” dedi.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde servis ve satıştan inovasyona yönelmesini öneren Levin, büyük veri ve GPS ile ilgili örnekler verdi. Levin, siber güvenlikle ilgili verilerin bir araya getirilmesi gerektiğine işaret etti.

Prof. İnam: Unutmayalım ki her teknoloji bir araçtır

Çağrılı konuşmacı Prof. Dr. İnam ise, felsefik bir konuşma yaptı. Teknolojinin hayatımızdaki yerini sorgulamadan insanlık olarak gelişmenin çok sağlıklı olamayacağını anlatan İnam, “Unutmayalım ki her teknoloji bir araçtır” dedi. “Bilişim” kavramının çok güzel kullanıldığı ve Türkiye’de yerleştiğini vurgulayan İnam, “Ekonomik gelişmede gönlün yeri nedir? Gönlünü

unutmuş bir dünya nereye doğru gitmektedir? Yaşadığımız sıkıntıların ne kadar ekonomik, ne kadarı politik, ne kadarı etnik, ne kadarı gönül ile ilgilidir? Duyguların bilgi ve bilimle olan ilişkisi nedir?” sorularının yanıtlarını dinleyicilere aktardı. Teknoloji, gönül, can ve kalp gibi kavramlar konusunda konuşan İnam, bilimin sadece akıldan ibaret olduğunu sanmanın yanlış olduğunu belirtti. “Gönlünü bulamayan toplumlar ortaya insanlık adına kalıcı ürünler bırakamazlar. Bugün ortaya konulan düşünceler, üretilen bilimsel ürün ve birçok değer, gönlünü bulmuş insan ve toplulukların insanlığa hediyeleridir” diye konuşan İnam, bir ülkenin kalkınmasının sadece ekonomik, askeri yolla sadece siyasi güçle olmayacağına değindi. İnam, konuşmasını “Elbette makine olan yanımız vardır ama biz farklı makineleriz. Makine yapan, anlayan, çalıştıran, eleştiren, makine üzerine değerler koyan, anlam veren varlıklarız. Dolayısıyla bu hayata, bilime, teknolojiye karşı tavrımızdaki

yanlışı, eksikliği giderdiğimiz zaman gönül yolculuğumuz oluşabilir” diyerek tamamladı. Etkinlik kapsamında “Bilişim Hizmet”, “16. TBD Bilimkurgu Öykü Yarışması”, “21. TBD-Halıcı Beste Yarışması” ve “3. Kristal Piksel Yarışması” ödülleri verilirken bu yıl ilk olarak TBD Genç Kurultayı, Programlama Çocuk Oyuncağı ve Oyun Yarışması da gerçekleştirildi. Bilişim’2014’te, ayrıca ilk kez konuk ülke ile B2B toplantılarının yapılacağı özel oturumlar da düzenlendi. TBD Genç Bilişimciler Kurultayı’nın yanı sıra Google Developer Group (GDG) Ankara tarafından “Mobil Hackathon” gerçekleştirildi. Bu etkinlikte geliştiriciler, 24 saat içinde bir mobil uygulama fikirlerini hayata geçirmeye çalıştılar.



Bilişim’2014 etkinliğinin altın sponsorluğunu TurkCell; gümüş sponsorluğunu TÜBİTAK ve Pardus, bronz sponsorluğunu ise Microsoft ve Samsung üstlenirken 4PPS, AIG, Aselsan, ekent, Ericsson, Fujitsu, Havelsan, İGEME, NETAŞ, netcad, PTT, sisoft, TNP KEP, Vitel ve vmware etkinlik sponsorları oldu. Katılım sponsorları artı&artı, Bilten, Bimser Çözüm, daha.net, FIGENSoFT, ihs Telekom, İş Yazılım, Labris, Küresel, Mobilbil, Mobit, Necron, Oran Teknoloji, Sağlık Grafik, Simsoft, Türkiye Taşkömürü Kurumu olurken TBD Bilişim Dergisi, Biltekh Haber, BTDünyası, BThaber, BTnet.com.tr, Desibel, Ekonometri, ictmedia, KobiEfor, Radyoodtü, PariteHaber.com, Telepati ve Turk-internet-com medya sponsorları arasında yer aldı.

Etkinliği destekleyen STK’lar ise şunlar: Bilgi Güvenliği Derneği, Bilişim Suçlarına Karşı Mücadele Derneği, Bilişim Muhabirleri Derneği (BMD), Bilgisayar Mühendisleri Odası (BMO), biyesam, ECİD, ICOM, İnternet Teknolojileri Derneği (İNİT-D), KalDer, Müzeciler Derneği (MÜZEDER) Mobil Servis Sağlayıcı İş Adamları Derneği (MOBİLSİAD), MOBİSAD, Bilişim Güvenliği Derneği (TBGD), Türkiye Bilişim Vakfı (TBV), TEDER, TELKODER, TESİD, TİD, Türk Kütüphaneciler Derneği, TLKD, TMMOB, tmmb, TOSYÖV, TTGV, TÜBİDER, TÜBİFED, TÜBİSAD, TÜTED, Türkiye Zekâ Vakfı, Yazılım Sanayicileri Derneği (YASAD).



Bilişim 2014
TBD 31. ULUSAL BİLİŞİM
KURULTAYI

ANKARA BİLİŞİM
FUARI

www.citex.org

eOngresium
ankara

6-9 Kasım

AUSLAB

ALTIN SPONSOR

EX'2



Dünyada BİT sektörünün, 2014'te 5 trilyon Dolara ulaşması bekleniyor



BİT ürün ve hizmetleri açısından Türkiye'nin, "net ithalatçı" pozisyonunda bulunduğu dikkat çekilen TBD 2014 Değerlendirme Raporu'nda, "giyilebilir" teknolojilerin 2014'te 8, 2018'de ise 101 milyar dolarlık bir pazara ulaşacağı belirtildi. Raporda, kullanıcılara katma değer sağlayacak yararlı içerikler geliştirilmesinin öneminin altı çizildi.

Türkiye Bilişim Derneği (TBD), her yıl olduğu gibi istatistiki verilerden hareket ederek, siyasi iradeyi kullananlar ile bilişim teknolojileri (BT) sektörü üzerine politika belirleyen karar alıcılara

destek ve yol gösterici olmak amacıyla bir rapor hazırladı. 71 sivil toplum kuruluşu (STK), kamu ve özel sektör yöneticisi, başkanı ve yetkilisi ile akademisyenler tarafından hazırlanan rapor, 31. Ulusal Bilişim Kurultayı'na sunuldu. Rapor, Türkiye bilişim teknolojileri (BT) sektöründe bulunan tarafların ilgisini 2014 değerlendirmesine odaklarken yapılan, yapılamayanları belirleyip 2015'e ilişkin öngörülerini içeriyor.

TBD 2014 Değerlendirme Raporu'na göre, geçtiğimiz yıl yüzde 2,4 seviyesinde olan küresel ekonomik büyümenin 2014 yılında yüzde 3,2, 2015'te yüzde 3,4 ve 2016'da yüzde 3,5 olması bekleniyor. Dünya Bankası'na göre Çin, ABD ekonomisini beklenenden kısa sürede geçerek 2014'te dünyanın en büyük ekonomisi oldu. Satın alma gücü göz önüne alınarak yapılan araştırmaya göre Hindistan ise Japonya'nın önüne geçerek 3'üncü sıraya yerleşti.

Raporda, 2015'te, G20 dönem başkanlığını üstleneceği bunun Türkiye için ideal uluslararası marka tanımında büyük bir fırsat olduğu vurgulandı.

Dünyada büyümeye devam eden bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) sektörünün, 2014'te 5 trilyon ABD Doları seviyesine ulaşması bekleniyor. Türkiye BİT ekonomisi ise, 1,2 trilyon ABD Doları büyüklüğündeki Avrupa BİT pazarının yüzde 2'si, 4,1 trilyon ABD Dolarlık küresel pazarın da yüzde 0,75'i oranında pay alıyor. Bilişim hizmetleri ve yazılım sektörlerinin toplamı Türkiye'de dörtte bir oranına bile ulaşamazken, bu iki alt sektör, küresel BT pazarından yüzde 70'ler düzeyinde. 2014'ün seçim yılı olması nedeniyle sektörde çok önemli bir büyüme öngörülmezken özellikle

hizmet pazarında 2013'e göre daha iyimser bir havanın hâkim olması bekleniyor. Toplam pazar içerisinde, hizmet pazarının geçen yıl yakaladığı büyümenin üstünde bir büyüme gerçekleştirmesi öngörülüyor. Türkiye, BİT ürün ve hizmetleri açısından net ithalatçı pozisyonunda bulunuyor. 2014'te bilişimin farklı alanlarına yapılan yatırımlar ve kamu harcamalarının istikrarlı bir yapıda devam etmesiyle büyüme devam edecek. 2014'te Türkiye ve dünyada en çok nesnelerin interneti (Internet of Things), makineler arası iletişim (Machine to machine -M2M), endüstriyel internet, büyük veri, akıllı şehirler, bulut bilişim, robotik teknolojiler, giyilebilir teknolojiler, Bitcoin, Android uygulamalar, mobil bankacılık ve 3D yazıcılar konuşuldu.

2015'e kadar yıllık internet trafiğinde yüzde 92'lik artış olacağı öngörülürken 2015 itibariyle mobil ağlara 5,6 milyar kişisel cihaz ve 1,5 milyar da cihazlar arası (Wi-Fi hariç) bağlantı kurulacağı öngörülüyor.

Ekonomik büyüklük olarak dünyanın 17. ekonomisi olan Türkiye'nin, 2023 yılında hedeflenen 2 trilyon dolarlık GSYİH içinde BİT payının yüzde 8 oranına ulaşması durumunda sektörün sadece toplam faktör verimliliği artışı yoluyla sağlayacağı katkının 71 milyar dolar düzeyinde olacağı tahmin ediliyor. Raporda, "2014 yılında neler oldu?" başlığında öncelikle, 2020 yılına kadar 80 milyar Avro üzerinde bir bütçeyle Avrupa'da yeni büyüme ve istihdam yaratmak için oluşturulan "Horizon 2020: Yeni AB Araştırma ve Yenilik Çerçeve Programı"na yer veriliyor. Horizon2020 Programı, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Alanı 2015 yılı çağrılarının 15 Ekim 2014'te açıldığı ve 14 Nisan 2015'te kapanacağı, 561 milyon Avro bütçesi olan çağrıda başlıca; İleri Hesaplama, Farkındalık Platformları, İçerik Teknolojileri ve Bilgi Yönetimi, Robotbilim, Mikro-Nano-Elektronik Teknolojileri, Fotonik konularının destekleneceği bildiriliyor.

Bir araştırma dünyada bulut bilişim harcamalarının 2014'te 56 milyar dolara varacağını tahmin ederken, Avrupa Havacılık Güvenliği Ajansı (European Aviation Safety Agency-EASA), uçaklardaki internet ve telefon yasağını kaldırdığını bildirdi. Alternatif Nobel Ödülü'nün bu yılki sahibi, "devletin demokratik sürecin temellerini ve anayasal hakları ihlal eden boyuttaki gözetimini inşa etme cesaretini göstermesi" nedeniyle ABD gizli servisi NSA'nın eski çalışanı Edward Snowden oldu.

Bir dönem herkesin kullandığı MSN Messenger 15 yılın ardından tamamen ortadan kalkarken Avrupa Birliği Adalet Divanı (ABAD), "unutulma hakkı"ndan yana tavır aldı. "İlgisiz" ve "zamanı geçmiş" bilgilerin arama motorundan isteğe bağlı olarak silinmesi yönünde 13 Mayıs 2014'te alınan karar, 32 Avrupa ülkesinde özel hayatla ilgili tartışmalı bağlantıların kaldırılmasını sağladı.

Japon bilim insanlarının Haziran'da canlı yayında tanıttıkları ilk android "insan robot" Pepper'i (Biber), soruları yanıtlayıp verilen komutları başarılı bir şekilde yerine getirdi.

Akıllı binalardan akıllı şehirlere uzanan yoldan, büyük veri uygulamaları, sabit-mobil yakınsamasına değinilen raporda, "giyilebilir" teknolojilerin 2014'te 8 milyar dolarlık bir pazara ulaşacağı tahmin ediliyor. 2018 için de 101 milyar dolarlık bir pazardan söz edildi.

Türkiye'de kamu BİT yatırımlarına ayrılan ödenek, 2014'te 263 proje için 3 milyar 684 milyon TL'ye ulaştı. 2014 yılı için öngörülen kamu BİT yatırımlarının sektörler arası dağılımına bakıldığında, Milli Eğitim Bakanlığı ve üniversitelere ait yatırımların bulunduğu eğitim sektörü yaklaşık yüzde 44'lük bir payla birinci sırada yer aldı.

2013 yılının Ocak ayında uygulamaya girmesi beklenen 6563 sayılı "Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun" Türkiye Büyük Millet Meclis Genel Kurulu'nda kabul edilmesinin ardından 5 Kasım 2014 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi.

Türkiye Uzay Ajansı'nın kurulması için mevzuat ve kanun yapım çalışmaları tamamlanırken Anayasa Mahkemesi, kamuoyunda "Torba Yasa" olarak bilinen, 6552 sayılı İş Kanunu ile Bazı

Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması ile Bazı Alacakların Yeniden Yapılandırılmasına Dair Kanun'un bazı maddelerinin iptaline karar verdi. Yasa kapsamında Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı'na (TİB) tanınan yetki de iptal edilmiş oldu. Bu arada e-Yazışma sisteminin önemli unsurlarından birisi olan e-imzanın PTT'ye ait işyerlerinde satışına başlanırken Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın hazırladığı yönetmeliğe göre, 1 Ocak 2015'ten itibaren elektronik ürünlerin kullanıcı sayısal ekranında yer alan yazılı, sesli ve görüntülü ifadeler Türkçe olacak. Haziran 2014'te yürürlüğe giren 6493 sayılı "e-Para Kanunu"na göre, başta e-ticaret yapan firmalar olmak üzere sanal POS işlem türü ile ödeme/taahhüt yapan firmalar, "Hassas Ödeme Verisi" tutamayacak, işleyemeyecek veya kaydedemeyecekler.

Türkiye, Sayısal Gündem 2020'de AB'nin izinde
TBD, Türkiye'nin Avrupa Birliği'nin (AB) büyüme stratejisi çerçevesinde 2011 yılında başlattığı "Digital Agenda for Europe 2020" programı ile uyumlu olacak Sayısal Gündem 2020'ye ilişkin çalışmalara hız verip bilişim sektörünün geleceğini belirleyecek uzmanlık çalışmaları için "Sayısal Gündem 2020 Uzmanlık Grupları" oluşturdu. Yedi ana başlık ve 132 eylemden oluşan çalışmalarla, AB'nin 2020'ye kadar toplam büyümesine yüzde 5 ile doğrudan istihdama 1,2 milyon, dolaylı istihdama 3,8 milyon kişilik ek katkı sağlanmış olacak.

Türkiye'nin teknoloji geleceğini belirleyecek projelerden biri olan Bilişim Vadisi'nin web sitesi, yayına başladı. Sayısal ve internet suçlarını gözetim ilk uluslararası sözleşme olma özelliğini taşıyan Siber Suçlar Sözleşmesi, "6533 sayılı Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanunu" adıyla yasalaştı.

Türkiye internet özgürlüğünde 58.
"World Wide Web Vakfı"nın dünya çapında sansürü izleme amacıyla hazırladığı yıllık web endeksi raporuna göre, Türkiye internet özgürlüğünde Gana, Hindistan ve Çin'in ardından 58. sırada yer aldı.



50 ülkeyi sayısal teknoloji ve e-ticaret kullanımının yaygınlığına göre değerlendirdi Sayısal Değişim Endeksi Araştırması'na göre Singapur, e-ticarette birinci, Çin ise dijital ekonomide büyüme şampiyonu olurken Türkiye, 30'uncu sırada. Bir başka araştırmaya göre, Türkiye'de internet erişimi olmayanların sayısı 40 milyon iken küresel alanda internete erişimi olmayan insan sayısı 4.4 milyar olarak belirlendi.

Türkiye'de bir süre erişimi engellenen Youtube ve Twitter, ancak Anayasa Mahkemesi'nin kararı ile erişime açıldı. Google ise, 1 Mayıs 2014'ten itibaren Türkiye'deki geliştiricilere uygulamalarını ücretli olarak Google Playstore'a koyup satma hakkı verdi.

2014 yılında neler olmadı?

Yerli yazılım sanayi görmezden gelindi

Yerli yazılım çözümlerinin kamu ihalelerinde, yabancı yazılımlarda olduğu gibi ürün olarak kabul edilmesi beklentisi karşılanmadı. Kamu kurumlarının yazılım alımında yerli çözümden yana avantaj sağlayan kurallar uygulanmadı.

Fikri mülkiyet haklarına ilişkin mevzuat düzenlemeleri yapılmadı

T.C. Kimlik Kartı Projesi yaygınlaşmadı

Kablo internet erişimi beklenen düzeyde yaygınlaşamadı

Kamu ihaleleri mevzuatında beklenen iyileştirilmeler yapılmadı

Kamu ihaleleri mevzuatının, bilgi teknolojileri, sabit telefon, yazılım, internet ürün ve hizmetlerine yönelik devlet alımları için uygun olmadığı yönündeki gerek sivil toplum örgütleri, gerek (kimisi) idareler ve gerekse çeşitli sektör şirketlerinin eleştiri ve itirazlarının sonuca kavuşmasına yönelik önlemler bu dönemde de hayata geçirilmedi.

Bilişim toplumu hizmetlerinde AB uyumu sınırlı gelişti. Yetkilendirme rejimine yönelik değişiklikler yapılmadı

Bilişimin yine tek muhatabı olmadı

Türkiye "Şartlı Erişime Dayalı Hizmetlerin Yasal Olarak Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi"ne taraf olmadı

Elektronik imza yasası ve AB yönergesi arasında farklılıklar devam ediyor

Ne yapmalı?

Ar-Ge ve girişimciliğin desteklenmesi doğrultusunda Ar-Ge kanununda 50 kişilik yerinde Ar-Ge personel sınırı azaltılmalı. Ar-Ge teşvik desteklerinin devamı ve sağlıklı bir şekilde koordinasyonu gerçekleştirilmeli. Yerli yazılım sanayinin desteklenmesi teoride kalmamalı, uygulamaya yansıtılmalı. Türkiye'nin 2023 hedeflerini yakalaması için güçlü bir siyasi sahiplenme ile bilgi ve iletişim teknolojileri stratejik bir sektör olarak kabul edilmeli ve bütüncül politikalar ile desteklenmeli. Sektörde çok yüksek olan vergi yükünün özellikle yazılım, servis ve telekom hizmetlerinde azaltılması gerekiyor. Şeffaf ve rekabetçi piyasa şartları sağlanmalı. Kamu ihale kanunu gözden geçirilmeli. Ar-Ge ve girişimciliğin desteklenmesi gerekli.

Geleceğe dair yapılan her türlü öngörü ve çalışma, mevcut durumdaki BT kullanım kapsamını önemli şekilde değiştirmede süreci, Türkiye'nin BT alanında sadece bir tüketici ülke olarak yer almaya devam edeceğini gösteriyor. Bu nedenle BT sektörünün yalnız ekonomik kalkınmanın değil, sosyal kalkınmanın da motoru olduğunun kabul edilmesi gerekiyor.

Türkiye'nin bilişim toplumuna dönüşebilmesi, ancak ve ancak, toplumun geniş kesimlerinin BT sektöründeki ürün ve hizmetlerden yararlanabilmesiyle mümkün. Bunun en önemli koşulu ise, devlet eliyle gerçekleştirilen işlemlerde BT araçlarının yaygın ve elverişli bir şekilde kullanılmasıdır.

Ulusal Genişbant Ağı Stratejisi hazırlanmalı
Fiber altyapı konusundaki mevcut problemler çözülmeli
OTT ve Haberleşme Hizmetleri
Düzenleyici Etki Analizleri Uygulanmalı
Eğitim yatırımları "ezber temelli" edilgen yapıdan çıkarılmalı
Çağrı merkezlerinde mesleki "standart"a uygunluk gelmeli
Yazılım ihracatçısı destek ve teşviklerden faydalanmalı
Türkiye'de e-seçim yapılmalı
Telekom sektöründe rekabet stratejisi değişmeli
Kablo TV şebekesi yeni girişimcilere açılmalı
Mobil sektördeki verimlilik ve kârlılık sorunlarını çözmek için önlem alınmalı
TÜBİTAK Ar-Ge desteklerindeki sorunlar çözülmeli, bilişim projelerine daha çok pay ayrılmalı
Ar-Ge yatırımları ve yenilikçi şirketler desteklenmeli
Lisanslama, sektörün ihtiyaçları doğrultusunda iyileştirilmeli
Vergilendirme mevzuatı yerli sanayiye/sermayeyi koruyacak şekilde değiştirilmeli ve yabancı yatırımların da önünü açar nitelikte olmalıdır
2023 hedefleri için robotik, nano teknoloji, tele tıp, nesnelerin interneti, M2M, akıllı şehirler gibi bilişim alanlarına yönelmeli

Bilişim sektörü için tek muhatap olmalı
Bilişime talep artırılmalı
Devlet ve özel sektör arasındaki haksız rekabete son verilmeli
Bilişim işbirliği projelerinde yeni yöntem arayışlarına gidilmeli
Sektörde yasal altyapı ihtiyaçları karşılayacak düzeye getirilmeli
Kişisel verilerin korunması sağlanmalı konusu netlik kazanmalı
Bilişim sektöründe uluslararası standartlar, takım çalışması ve pazarlama faaliyetlerine önem verilmeli
Bilgi teknolojileri ve iletişim sektöründe teşvik ve destekler devam etmeli
5651 Sayılı Yasa'da yeni düzenleme yapılmalı
Siber Güvenlik Kurulu'nun hazırladığı Strateji ve Eylem Planı güncellenmeli
e-Devlet proje ve uygulamaları bütünsel bir yaklaşımla ele alınmalı
Elektronik haberleşme, bilgi ve iletişim teknolojileri yasaları AB'ye uyumlaştırılmalı
Yerli yazılımcılar desteklenmeli
Bilişim Bakanlığı kurulmalı
Nitelikli yazılım programı hazırlanmalı
Okullarda güncel teknoloji ve altyapı sağlanmalı
Yazılım, programlama, veritabanı gibi dersler belli düzeylerde ilkokuldan itibaren verilebilmeli
Açık Kaynak Kod kullanımının avantajları yanında getirdiği riskler göz önünde tutulmalı

Spektrum yönetiminin bazı alanlarında (sayısal kâr payı politikası ve sınır-ötesi eşgüdüm) AB yasaları ve standartlarına uyum için düzenleme yapılmalı

AB Sayısal Gündem 2020 programı daha yakından izlenmeli ve öngörülen hedefler için Türkiye gerekli yapılanmaları sağlamalı

Son söz

Ülkemizin bilgisayar okur-yazarlığını artırmak için çok hızlı hareket etmek zorunda olduğunu 2014'te de vurgulamak gerekiyor. Cumhuriyetin ilk yıllarındaki okuma-yazma seferberliği gibi bir bilgisayar okur-yazarlığı seferberliği başlatılarak toplumumuzun büyük kesiminin bu teknolojileri kullanabilir hale getirilmesi "Bilişim toplumu"

yolunda atılacak önemli bir adım olacak. Buna paralel olarak atılacak önemli bir diğer adım da, kullanıcılara katma değer sağlayacak yararlı içeriklerin geliştirilmesidir. Türkiye'nin 21. yüzyılda etkin bir dünya gücü olarak var olabilmesi ancak ve ancak kendi teknolojilerini üreterek uluslararası rekabet edebilen bir konumdaki bir bilişim sektörüne sahip olmasıyla mümkün. Bunun için devletimizin bilişim sektörünü stratejik sektör olarak tanımlaması, ölçülebilir hedefleri belirlemesi ve yerli bilişim ürünlerinin, yerli bilişim markalarının geliştirilmesine ön ayak olması gerekiyor. Kendi pazarında söz sahibi olamayan ülkelerin başka pazarlarda söz sahibi olma şansı yok.



Gelecek nesil iletişim teknolojileri ve “Ulusal Veri Merkezi”

78 oturum ve 40 bildirinin sunulduğu etkinlik kapsamında ilk günkü oturumlarda “4. Nesil Uzun Vadeli Dönüşüm” ile “Kamu Entegre Veri Merkezi” konularında güncel trendler konuşuldu. Dünya ve Türkiye’de “Kamusal Hakların İşaret Dili ile Kullanımı” ile “Download” Toplumundan “Upload” Toplumuna Üreten Nesil, Üreten Çocuklar!” çalıştayı da yapıldı.



Gelecek nesil iletişim teknolojilerinden: 4G/LTE

4G sayesinde Türkiye’nin zengin bir ülke olacağı vurgulanırken, bu teknolojiyi geliştirerek farklı ülkelerin insanlarına katkı sağlayacağı ifade edildi. 5G’nin ise tüm dünyanın fiziki sınırlarını ortadan kaldıracağını üzerinde duruldu.

İlk gün öğleden sonra düzenlenen “Gelecek Nesil İletişim Teknolojileri (4g/LTE)” oturumunda Türkiye ve bölgemizde kullanıcıların gereksinimleri doğrultusunda ortaya çıkan mobil genişbant hız aralıkları ve ilgili regülasyon ihtiyaçları ile olası askeri alan uygulamaları tartışıldı. Açılış konuşmasını BTK Üyesi Galip Zerey’in yaptığı oturumda, “4G/LTE konusunda yapılması düşünülen düzenlemeler ve bu düzenlemelerin mevcut ya da potansiyel operatörlere yansımaları”, dünyadaki 4G beklentileri, Yeni nesil mobil teknolojilerin yerli tasarımı ele alındı. Haberleşme teknolojilerinde 4G, dördüncü nesil kablosuz teknolojisi olarak karşımıza çıkıyor. Mobil elektronik haberleşme sistemindeki gelişmeler ve artan veri trafiği doğrultusunda ortaya çıkabilecek ihtiyaçları karşılamak için 4. Nesil Uzun Vadeli Dönüşüm (Long Term Evolution-LTE) teknolojisi gündeme geliyor.



Geçtiğimiz yıl (2013) dünyada 60 milyonu geçen 4G mobil iletişim abone sayısının 2020 yılına kadar hızla artması bekleniyor. Dördüncü neslin diğer telekomünikasyon standartları gibi hücresel bir ağ sistemi kullanması ve üçüncü nesilde ortaya çıkan kapsama alanı sorunu başta olmak üzere bazı sorunları çözeceği düşünülüyor. 2G ve 3G teknolojilerinin devamı niteliğinde olan bu teknoloji, diğer GSM standartlarında

Türkiye Bilişim Derneği’nin (TBD) 31. Ulusal Bilişim Kurultayı’nda dört gün boyunca, Türkiye’nin 2020 yılına kadar izleyeceği strateji, politika ve izlemesi gereken yol haritası, yerli ve yabancı uzman, bürokrat, iş dünyası temsilcisi, akademisyen ve yetkililer tarafından çizildi. Toplam 78 oturum ve 40 bildirinin sunulduğu etkinlik kapsamında, “Gelecek Nesil İletişim Teknolojileri”, “Fiber Altyapı”, “Dünya ve Türkiye’de Kamusal Hakların İşaret Dili ile Kullanımı”, “Sayısal Tek Pazar”, “Enerji Bilişimi” “Büyük Veri ve Bulut Bilişim”, “M2M (Her şeyin İnterneti)”, “Güven ve Güvenlik” “Spektrum Yönetimi” “Siber Güvenlik” ve “Çocuk ve Bilişim” temaları irdelendi. Dijital sanat ve fikri haklar, çocukların çevrimiçi güvenliği,

bilişim okur-yazarlığı, kamu verilerinin yeniden kullanımı, savunma teknolojileri, kamu teşvikleri, bulut bilişim ve büyük veri, 4G ve daha birçok başlıklarda uzman, yetkili ve temsilciler, görüş ve değerlendirmelerini katılımcılarla paylaştı. Siyasi parti temsilcilerinin sektör STK’ları temsilcilerinin sorularını yanıtladığı, Türkiye’de kamusal hakların işaret diliyle kullanımı ile sosyal medyada mizah ve mizahta sosyal medya oturumlarının yapıldığı “Bilişim 2014” kapsamında TBD 4. Genç Bilişimciler Kurultayı da düzenlendi. TBD’nin “Programlama Çocuk Oyuncağı” sloganı ile başlattığı “Çocuk ve Bilişim” oturumlarının gerçekleştirildiği etkinlik programının güncel hali, kare kodlardan erişebilen mobil uygulama ile izlenebildi.



olduğu gibi hücresel ağ sistemini kullanıyor. 3G teknolojisindeki kapsama alanı sorunlarını da bu dördüncü nesil teknolojinin çözmesi bekleniyor.

2015'te Türkiye'ye 4G gelecek

4G sistemi, 2G ve 3G'den daha yüksek veri hızları temeline dayanır ve herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde çoklu kitle iletişimi ile kullanıcılara hizmet verebilir. 4G uygulamasının 2015 yılında yürürlüğe gireceği söylenirken 2016'da tüm Türkiye'de kullanılabilir hale geleceği belirtiliyor. 4G sistemi, IP tabanlı olarak hizmet sağlıyor ve bu hizmeti de IPv6 standartları çerçevesinde gerçekleştiriyor. Böylece çok sayıda kablosuz cihaz doğrudan adreslenebilir bir protokol kullanılarak birbirine bağlanabiliyor. 4G sisteminin şu anda mevcut olduğu ülkeler listesi ise şöyle: Afganistan, Afrika, Avustralya, Hollanda, Brezilya, Kanada, Fransa, Hindistan, Endonezya, İrlanda, İtalya, Kazakistan, Malta, Arabistan, Belçika, Yeni Zelanda, Pakistan, Filipinler, Polonya, Romanya, Rusya, Norveç, İsveç, İspanya, Güney Kore, İsviçre, İngiltere, Amerika. Ulaştırma, Haberleşme ve İletişim Bakanı Lütfi Elvan, mobil elektronik haberleşme sistemindeki teknolojik gelişmeler ve artan veri trafiği sebebiyle ileride ortaya çıkabilecek ihtiyaçları karşılamak için 4. nesil mobil elektronik haberleşme teknolojisi olarak kabul edilen LTE teknolojisinin yetkilendirilmesi konusunda çalışmalara başladıklarını ve 2015'te 4G'nin Türkiye'ye geleceğini açıkladı.

2015'te Türkiye'ye 4G'nin geleceğini anımsatan Turkcell, artan trafiği karşılamak için bunun olmak zorunda olduğunu vurguladı. 4G destekli cihaz sayısının giderek arttığına ve dünyada 112 ülkede 4G teknolojisinin kullanılmaya başladığına dikkati çeken Turkcell, 4G teknolojisinin büyük bir hızla dünyaya yayıldığını ve 331 LTE şebekesinde 280 milyon kullanıcının 4G hızından faydalanabildiği tespitinde bulunuyor. Turkcell, 4G'ye hazır olduğunu sürecin başlamasını beklediğini belirtiyor.

Vodafone Grubu, 4G teknolojisinin global

düzeyde oluşmasına ve gelişmesine ciddi katkılar sağladığını açıklayarak, bugün 14 ülkede 6,7 milyon 4G müşterisine ulaşıldığını ifade ediyor. Vodafone Türkiye de 4G konusunda çalışmalarına da hız verdi. Mayıs ayında duyurduğu 4G uluslararası dolaşım hizmeti ağının kapsamını 28 ülkeye çıkardı. 4G frekanslarında operatörlerin şartları eşit olması gerektiğini vurgulayan Vodafone, şebeke yatırımları içinde 4G hazırlıklarının önemli bir yer tuttuğunu kaydediyor. Şebekesinin 4G'ye hazır olduğunu belirten Avea, sistemle ilgili test ve demoları tamamladığını açıkladı. Avea, 4G teknolojisi konusunda da Türkiye'de ilk çalışmaya başlayan operatör olduğunu öne sürüyor.

4G LTE teknolojisine küresel ölçekte artan taleple beraber Huawei'nin 4G LTE uyumlu akıllı telefonları şirketin büyümesini sağladı. Pazardaki en hızlı 4G LTE uyumlu akıllı telefon olan Huawei Honor 6, bu yıl Haziran ayındaki tanıtımından bu yana Çin'de 2 milyondan fazla satış rakamına ulaştı.

Ericsson ConsumerLab'ın Türkiye'de yaptığı Tüketici Eğilimleri 4G'nin geleceği, kullanıcı beklentileri ve 4G ile kullanıcı davranışlarındaki değişime odaklandı. Ericsson, araştırma sonucunda Türkiye'nin 4G'yi istediğini açıkladı. 4G ekipman satışları dünya telekomünikasyon şirketlerinden biri olan ZTE, kârını arttırırken ASELSAN öncülüğünde geliştirilen 4G baz istasyonları ile cep telefonlarında internet bağlantı hızının 10 katına çıkacağı açıklandı.

4G ile gerçek anlamda işbirlikleri doğacak

Kurultayın ilk gününde "Açılış töreni"nin hemen ardından 2 bölüm halinde gerçekleştirilen oturumda, 5. Nesil (5G) teknolojisi de gözden geçirildi. Oturuma, Turkcell, Netaş, Aselsan ve Ericsson yetkilileri katıldı.

Turkcell İletişim A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi Mehmet Bostan, 4G/LTE konusunda yapılması düşünülen düzenlemeler ve bu düzenlemelerin mevcut ya da potansiyel operatörlere yansımaları anlattı. Aselsan'dan ULAK Proje Yöneticisi Hakan Aksu ve Ericsson Mobil Geniş Band Direktörü Turgut Erkul, dünyada 4G beklentilerini aktardı. Netaş Ar-Ge Direktörü Ömer Aydın, yeni nesil mobil teknolojilerin yerli tasarımı konusunu ele aldı. 4G oturumunun devamında "4G/LTE ve Türkiye Yansımaları" paneli gerçekleştirildi. Türkiye'ye uygun LTE frekansları ve avantajları ile LTE lisanslama çeşitleri, Fiyatlama seçenekler, Dünya örnekleri, cihaz seçenekleri ve Türkiye'ye uygun Ar-Ge projeleri ele alındığı panelin yöneticiliğini BTK Başkan Yardımcısı Deniz Yanık yaptı. Panelistler, Aselsan Profesyonel Haberleşme Sistemleri Program Direktörü Berat Biçen, Turkcell 5G Kıdemli Uzmanı Yüksel Yılmaz, Argela İş Geliştirme Direktörü Metin Balcı, Ericsson Müşteri Yöneticisi Savaş Arıkan, Avea Regülasyon Hukuku ve Rekabet Direktörü Cem Akoymak'tan oluştu. Oturumda şunlar değerlendirmelerde bulunuldu: "4G ile birlikte gerçek anlamda işbirlikleri doğacak. 4G'nin olduğu her yer pazarlama ofisi haline gelecek. Şirket ağlarına her yerden



ulaşılacak. Mobil ödeme anlamında 4G'nin sunacağı önemli olanaklar olacak. Cep telefonları cüzdana dönecek. 2023 hedefi doğrultusunda, 4G sayesinde Türkiye zengin bir ülke haline gelecek. Bu teknolojiyi geliştirerek farklı ülkelerin insanlarına katkı sağlanacak. LTE ile canlı yayıncılık değişecek.

Avrupa'dan 5G'ye 700 milyon Avro

2020 yılına gelindiğinde ise 5G'yi bekliyor olacağız ve 50 milyar cihaz birbirine bağlanacak. Avrupa, 5G için 700 milyon Avro ayırdı. 5G, enerjiden eğlenceye, spordan otomotive kadar altyapıları kapsayan büyük bir platform. 5G ile iletişimde hız ve işlem gücü hayal edilemeyecek duruma gelecek. 5G'de telem yaklaşım; ortak frekans bandının kullanılması. 5G'nin yol haritasının 2014 bitmeden başlaması, 2017'de standartların belirlenmesi ve 2020'de regülasyonların başlaması bekleniyor. 5G tüm dünyanın fiziki sınırlarını ortadan kaldıran bir miras olacak."

"Kamuda akıllı veri merkezleri"...

Önümüzdeki 5 yılda ortalama bir kurumun veri kapasitesinin yüzde 800 büyüyeceği bildirilirken UVM'nin güvenlikle ilgili sıkıntısının olmaması gerektiği vurgulandı.

İlk gün öğleden sonraki "Kamu Entegre Veri Merkezi: Güncel Trendler ve Deneyimler" panelinde, kamunun ulusal veri merkezinden beklentileri değerlendirildi. Kamu veri merkezlerinin sahip olduğu yapılar, ilgili politikalar, süreçler ve atılması gereken adımlar, hem kamu, hem de özel kuruluşlardan katılan panelistlerce ele alındı. 16. Kamu-BİB XVI "Ulusal Veri Merkezi ve Kamuda Gelecek Öngörülleri" Çalışma Grubu Başkanı Mustafa Afyonluoğlu'nun sunum yaptığı panele, Fujitsu'den Turgut Haspolat, Microsoft'tan Atilla Ergökmen, Veri Teknik Genel Müdürü Cem Karaca, Kamu-BİB-ÇG1 Alt Çalışma Grubu Başkanı Aydın Demirci, BTK'dan Salim Ketevanlioğlu ve Oğuz Yılmaz katıldı.

Panelde Haspolat, bir kamu kurumu ile 3 yıldır sürdürdükleri çalışmanın sonuçlarını paylaşıp veri merkezi, problem analizi, iş sürekliliği, referans modeli, Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve özel bulut modelinden söz etti. Gartner'in 2010'da 2015 yılına kadar kritik hizmetleri etkileyen kesintilerin yüzde 80 insan hatalarından kaynaklandığını bildirdiğini anımsatan Haspolat, gelecekte veri merkezlerinin altyapısını şekillendirecek temek trendlere değindi. Önümüzdeki 5 yılda ortalama bir kurumun veri kapasitesinin yüzde 800 büyüyeceğini belirten Haspolat, Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi'ne göre, iş sürekliliği veri yedekleme sistemlerinin kurulması, iş sürekliliği plan ve tatbikatlarının bu yıl (2014) sonuna kadar yapılmasının öngörüldüğüne işaret etti. Teknik değerlendirmelerde bulunan Yılmaz ise, Ulusal Veri Merkezi'nin (UVM) güvenlik noktasında bir sıkıntısının olmaması gerektiğini vurguladı. Güven ve güvenlik, ağ güvenliği, güvenlik yönetimi ve devletin siber güvenlik konusundaki yaklaşımları ve uluslararası işbirliklerini anlatan

Yılmaz, temel standart ve servis zorunluluklarını aktardı. Yılmaz, "Kamu veri merkezi, sadece kamu tarafından işletilmemeli, özel sektörün bu yapı için rekabeti sağlanmalı. Yerli ve milli ürünlerin sistemde kullanılması yapı için çok önemli" dedi.

Veri merkezlerini bir araya getirme sürecine ilişkin açıklamalar yapan Ergökmen, UVM'nin açılmasıyla birlikte "ciddi bir kıyamet" kopacağı uyarısında bulundu. Enerji verimliliği konusuna değinip UVM'nin devlete önemli miktarda verimlilik katacağını söyleyen Karaca ise, veri merkezlerinde verimliliği sağlayacak yönergeleri hazırlayıp denetim yapılması gerektiği bildirdi.

Demirci konuşmasına, kamunun hızlandırılması, alışkanlıklarından vazgeçmesi, operasyonel süreçlerden vazgeçmesi ve vizyonunu açması gerektiğini vurguladı.

"Kamu BİM'ciler ve yöneticiler koruma anlamında oldukça muhafazakâr ve korumacı" diyen Ketevanloğlu, yakında bir yarışma yaparak

BTK'nın sunucularını kurumdan çıkarıp belli bir merkezde toplatacaklarını duyurdu.

İşaret dilinde bilgisayar

İlk gün öğleden sonra düzenlenen "Dünyada ve Türkiye'de Kamusal Hakların İşaret Dili ile Kullanımı" panelinde "İşitme Engelliler Tanıtım Filmleri" gösterildi. Ankara Üniversitesi (Dilbilim)/World Federation of The Deaf YK Üyesi Uzman Hasan Dikyüva, "Sağır Toplumu ve Teknoloji (kullanımı)"; Boğaziçi Üniversitesi - Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü'nden Prof. Dr. A.Sumru Özsoy, "İşaret Dili ve Bilişsel Gelişim"; İstanbul Teknik Üniversitesi -Bilgisayar Mühendisliği'nden Yrd. Doç. Dr. Hatice Bağcı Köse, "İşaret Dili Eğitiminde Bilgisayar Destekli Yöntemler"; İşaret Dili Tercümanları Derneği Başkanı Banu Türkuğur ise, "Türkiye'de İşaret Dili ve Mağdur Sağırılar" konulu sunumları yaptı.

Üreten nesil ve çocuklar!

"Çocuklar için Bilişim" Çalışma Gurubu'nun gerçekleştirdiği "Download" Toplumundan "Upload" Toplumuna Üreten Nesil, Üreten Çocuklar!" çalıştayını Doç. Dr. Selçuk Özdemir yönetti. Çalıştay, çocukların bilgisayar programcılığı ile tanışması hem zevki ve hem de üretime yönelik yepyeni bir macera alanına dikkat çekmeyi hedefliyor. Amerika devlet politikası haline getirdi, Kore ve Japonya'da ilkökul eğitiminin bir parçası... Ya Türkiye? Türkiye'de de iyi şeyler olmaya başladı.

7 Kasım'da Kurultay'ın ikinci günü de devam eden Çalıştaya, Bolu Merkez Gazi Paşa Ortaokulu'ndan yaşları 9 ila 11 arasında değişen 44 öğrenci katıldı. Çocuklarla beraber Scratch ile Programlama, on parmak klavye ve Autodesk Tinkercad ile 3D tasarım ve 3D yazıcıdan çıktı alma etkinlikleri gerçekleştirildi. Çocukların bilişimin üretici yönüyle tanışmasının hedeflendiği etkinlikle çocuklar, bilgisayarın bir problem çözme aracı ve zenginlik sağladığını gördü.



Enerji bilişimi, bilişim teşvikleri ve siyasi partiler gözüyle sektör

İkinci gün petrol ve gaz arama ile üretiminde bilişim, bilişim teşvikleri, fiber altyapı, siber güvenlik ve mesleki mali sorumluluk sigortası, bilişim STK'ları ve parti temsilcileri toplantısı, kültür ve sanatta bilişim, büyük veri ve bulut bilişim, bilişimin kötüye kullanılmasına karşı hukuki ve cezai yaptırımlar oturumları yapıp bildiriler sunuldu.

değerini anında vermeyi taahhüt ediyor. Diğer yandan "Uzaktan Kontrol ve Gözleme Sistemleri"nin gelişmesiyle arama, üretim ve sondaj cihazlarının birbiriyle konuşması/entegre çalışması sağlanarak ölçülemezlikten veya insan dikkati nedeniyle gözden kaçan pek çok maddi kaybın önüne geçebiliyor.

"Bilişim uygulamaları kazaları azaltır"

"Enerji Bilişimi" oturumunun açılış konuşmasını Enerji Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı, Sefa Sadık Aytekin yaptı. Aytekin, enerji sektöründe bilişim uygulamalarının kazaların daha az yaşanmasına yol açacağını altını çizdi. Dünya enerjisinin büyük bir bölümünün hâlâ fosil yakıtlardan üretildiğine işaret eden Aytekin, bilişim teknolojilerinin bu noktada büyük önem arz ettiğini söyledi. Önümüzdeki dönemde uzaktan yönetilen sistemlerin yaygın hale geleceğine işaret eden Aytekin, hâlâ keşfedilmeyi bekleyen petrol ve doğal gaz olduğunu kaydetti. Aytekin, teknoloji olmadan sondaj borusunun indirilemeyeceğini vurgulayarak, "Verileri kullanmadan bu işi başaramazsınız" dedi. Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) Başkanışmanı Ferhat Taş, "Hidrokarbon arama ve üretimde bilişim" başlıklı sunumunda arama ve tespit sondajları verileri üzerinde durdu. Taş, hidrokarbon projeleri yaşam döngüsü hakkında bilgi verdi. Aramalarda sismik, optik bilgilere ihtiyaç duyulduğunun altını çizen Taş, büyük veri ve uzaktan algılama tekniklerini anlattı. Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden (ODTÜ) Prof. Dr. Serhat Akın'ın yönettiği panelde, Sam Friedman (Oracle), Maher Chebbo (SAP) ve Ninad Dhanorkar (Oil&Gas) konuştu. "Enerji bilişimi" oturumunun devamında TPAO'dan Gazi Gökhan Besler, "Türkiye Petrolleri'nde Mobil Uygulamalar"; Techmahindra Türkiye İş Geliştirme Direktörü Elçim Sirek, "Akaryakıt ve Gaz Taşıma, Depolama, Dağıtım Alanlarındaki Çözümler";



SAP'den Ahmed Rasool, "Petrol ve Gaz Sektöründe Kurumsal Kaynak Yazılımı Destekli Bilişim Çözümleri"; ve Oracle'dan Sam Friedman, "Petrol ve Gaz Sektörü Entegre Bilişim Çözümleri"ni anlattı.

Bilişimle büyümek...

BT alanındaki teşviklerinin geliştirilmesi ve yatırım havuzları ülkemizde alana yeterince yayılmamış, proje geliştirme kültürü oluşmamış, AB'deki bu konudaki teşviklere yeterince erişim sağlanamamış. Özellikle AB alanındaki teşviklere, ülkemiz katılım payından oldukça az geri dönüş sağlanmış. Diğer yandan yatırım-risk sermayesi, rekabetçi yeni ürün geliştirme açısından teşvikler çok önemli bir araç. Sektörde bu alandaki teşviklerden istenildiği düzeyde neden yararlanılmadığı, sorunların neler olduğu, ne gibi iyileştirmenin yapılması gerektiği konularında sektörün kilit oyuncularınca tartışılması ve çözüm önerileri üretilmesi hedefleniyor.

31. Ulusal Bilişim Kurultayı'nın ikinci günü (7 Kasım) sabah, "Enerji bilişimi", "Bilişim teşvikleri" ve "Fiber altyapı" paralel oturumları düzenlendi. "Enerji bilişimi" çerçevesinde gerçekleştirilen panelde, enerji bilişiminde geleceğin nasıl yakalanabileceği konuşuldu. Petrol ve gaz aramacılığıyla ilgili geliştirilen ve Kurumsal Kaynak Yazılım sistemleriyle entegre çalışabilen yazılımların verimliliğe katkısı ele alındı. Yakın gelecekte M2M (Machine to Machine) gibi teknolojilerle sektörel çözümlerin alabileceği boyutlar tartışıldı

Petrol ve gaz aramacılığı keşif olasılığı düşük ve maliyeti yüksek bir çalışma alanı. Arazi/deniz şartlarına ve sondaj derinliğine göre maliyet eşiği birkaç milyon dolardan başlayıp yüz milyon dolarlara kadar çıkabiliyor. Petrol aramacılığında pek çok yerel yazılım kullanılıyorsa da insan emeğinin ve dikkatinin de çok önemli olduğu bir alan. Çünkü arama alet ve cihazlarının çalışma şekli henüz birbirleriyle entegre değil. Bununla birlikte petrol ve gaz aramacılığında sektörel çözümlerin sayısı her geçen gün artıyor. Kurumsal kaynak yazılımlarıyla entegre sektörel çözüm yazılımları bir galon petrolün gerçek maliyet

TUBITAK Uluslararası İşbirliği Daire Başkanı ve H2020 Ulusal Koordinatörü Hakan Karataş'ın davetli konuşmacı olduğu "Bilişim teşvikleri" panelinde İzmir kalkınma Ajansı-Bilişim Teşvikleri Grubu Üyesi Murat ÇELİK, "Bilişime yönelik bir mali destek programı nasıl olmalı"; Pera EEMEA Destekler ve Teşvikler Sorumlusu Ebru İmamoğlu, "H2020 Programına yönelik desteklerimiz ve teşviklerimiz" konulu sunumları aktardılar. Ankara Kalkınma Ajansı Program Yönetim Birimi'nden Süleyman İslamoğlu, KOSGEB Başkan Yardımcısı Yusuf Keskin, TBD ve TOBB Yazılım Meclisi üyesi Globalnet Genel Müdürü Ertan Barut ve Esra Okumuş'un katıldığı panelde bilişim teşvikleriyle ilgili bilgilendirme yapıldı.

Okumuş, "Türk bilişim firmaları kamu destekli danışmanlık programları ile büyüme yolculuğunu hızlandıracak" vurgusu yaparken rekabette farklılaşma, verimli operasyon yönetimi, yeni ürün ve servisleri tetikleyici çalışma modeli, inovasyon odaklı desteklerin saptanması ve kazanılması, inovasyon kültürünün içselleştirilmesi konularında değerlendirmelerde bulundu.

PIKOTEK Mekanik ve Kontrol Sistemleri, Genel Müdürü Tolga Bozdağ, işletme bünyesindeki enerji tüketimlerinin izlenmesi ve iyileştirilmesini sağlayan ürünleri "Dimon"un başarı öyküsünü anlattı. Bozdağ, "12 milyar dolar para harcaması gereken Türkiye, enerji ihtiyacını kazanması için etkin enerji yönetim sistemini kurmalı" dedi. Panelde konuşan İslamoğlu, Ankara'nın vazgeçilmezlerinden olan bilişim sektörünün destek ve teşvikleri arasında yer aldığını söyledi. "Bilişim Vadisi", "Ankara'da yazılım sektörünün stratejik önemi" konulu çalışmaları tamamladıklarını belirten İslamoğlu, yazılım sektöründe birtakım belirsizlikler olduğuna işaret etti. İslamoğlu, "Kalkınmada söz edebilmek için insan faktörünü çalışmalarımızın odağına koyuyoruz. Projelerin insan odaklı, yaşamı ve kalkınmayı destekleyici, yaşam kalitesini yükseltici olmasına dikkat ediyoruz" diye konuştu. Panelin ikinci bölümünde Recep Türkoğlu, "BT Teşviklerinin Geliştirilmesi ve Yatırım Havuzları Grubu"nun tanıtım sunumunu yaparken "BT Teşvikleri Günümüz ve Sektörümüzü 2023 yılına taşımak" oturumunda, ülkemizdeki BT



teşviklerinin mevcut durumu, sorunları, 2023 hedeflerine erişmek için yapılması gerekenler kilit sektör temsilcileri ile tartışıldı. Ayrıca sektör temsilcileri ve STK'ların, Ar-Ge ve diğer teşvik ile ilgili öngörülerini ve beklentilerini dile getirdi. Oturuma Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bilim ve Teknoloji Genel Müdürü Doç. Dr. Cevahir Uzkurt, TÜBİTAK TEYDEB Başkanı Fatih Yülek, Ankara Kalkınma Ajansı Program Yönetim Birimi'nden Süleyman İslamoğlu, KOSGEB Başkan Yardımcısı Yusuf Keskin ve Haberleşme Genel Müdürlüğü'nden Gündüz Şengül katıldı.

Fiber altyapı

Mobil genişbant kullanımının artması ile birlikte bu trafiği taşıyacak olan altyapı masaya yatırılırken mobil ve sabit genişbant altyapı ile ilgili düzenlemeler ve bu düzenlemelerin operatörlere olan yansımaları ele alındı. BTK Sektörel Rekabet Daire Başkanı Bilal Ünver'in yönettiği "Fiber Operatörler ve Servis Seçenekleri" panelinde ise fiber altyapı ve operatörler için mevcut yatırım üzerinden verilebilecek servislerin

ve yapılması gereken düzenlemeler konuşuldu. "Siber güvenlik ve mesleki mali sorumluluk sigortası" oturumunun açılış konuşmasını Bird&Bird'den Simon Shooter yaparken "Siber Güvenlik Sigorta'sı ve Uygulamaları" kapsamında AIG'den Demet Öztürkcan, Marsh Risk Danışmanlığı'ndan Seçil Öztürk, Marsh Finansal & Profesyonel Sigortalar'dan Gözde Karatopak firma sunumlarını katılımcılarla paylaştılar.

"Bilişim Teknolojilerinde Siber Güvenlik Sigortalaması: Ne, Nasıl, Neden?" panelini BTK'dan Selçuk Korkmazer yönetti. "Siber suçlarda Siber Güvenlik Sigortası yeni bir yaklaşım olarak neyi çözer? Siber suçlarda Mesleki Mali Sorumluluk Sigortası hizmet sağlayıcılar için bir güvence midir?" sorularının yanıtının arandığı panele; BTS Avukatlık Yöneticisi Yasin Beceni, TUBİSAD Temsilcisi, AB Danışmanlık'tan Abdullah Büyükbayram, DİFOSE'den Şükrü Durmaz ile Marsh Finansal & Profesyonel Sigortalar'dan Gözde Karatopak konuşmacı olarak katıldı.

Bilişim STK'ları, siyasi parti temsilcileriyle bir arada

Kurultayın ikinci günü, 32 bilişim STK yöneticisi, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde (TBMM) grubu bulunan 3 partinin temsilcisini ağırladı. Bilişim sektörünün geleceği, parti programlarındaki önceliklendirme, bilişimle kalkınma ve önceliklendirmeler ile ilgili karşılıklı görüş alış verişinde bulunulan oturuma, CHP İzmir Milletvekili Erdal Aksünger, MHP Eskişehir Milletvekili Ruhsar Demirel ile HDP Genel Başkan Yardımcısı Alp Altınöz katıldı.

TBMM'deki muhalefet milletvekilleri, hükümetin BT'ye yapmadığını, güvenlik ve izlemeye yatırım yaptığını belirtip Türkiye'de "Güvenli internet" in tercihten çıkıp zorunluluk haline getirildiğini söylediler. Vekiller, "Toptan gözetim toplumuna geçiyoruz" yakınmasını dillendirirken internet erişim sınırlamalarının kaldırılması, "gözetim ve sansüre" değil "üretime" yatırım yapılmasını istediler. "Bilişim Bakanlığı" ile "Bilişim Teşvik Ajansı"nın kurulması ve STK'larıyer aldığı

“Bilişim Özgürlüğünü İzleme Komitesi”nin oluşturulması vekillerin önerileri olarak göze çarptı.

Bilişimin Türkiye’nin gündeminde ciddi bir şekilde yer alması için ne yapmaları gerektiği sorusuna siyasi parti temsilcileri daha sık bir araya gelinmesi yanıtını verdiler. Ayrıca muhalefetten bağımsız bir şekilde iktidar ile doğrudan iletişime geçilerek sorun, sıkıntı, çözüm ve uyarıların yapılması gerektiğinin altı çizildi.

Kültür-sanat eserlerinin sayısallaştırılması

“Türkiye’deki Kültür ve Sanat Eserlerinin Sayısallaştırılması, Toplulaştırılması ve Erişilebilirliğinin Sağlanması” çalıştayında TBD temsilcisi Milli Kütüphane Bilgi İşlem Müdürü Erdal Naneci, sanat eserlerinin sayısallaştırılması konusunda değerlendirmelerde bulundu. Müze objeleri, görsel işitsel malzemeler, arşiv malzemeleri, kütüphane materyalleri ile kültür ve sanat eserlerinin sayısal ortama aktarılması, depolanması ve hizmete sunulması için uygun bilişim altyapıları oluşturulmalı. Kültür mirasımız dijitalleştirmeli ve kullanıma açılmalı, Europeana’ya uygun olarak metaveri standartları ile “Sayısallaştırma Üst Kurulu” ve “Ulusal Veri Merkezi” oluşturulmalı. Mevcut mevzuatın iyileştirilmesi ve “Sayısallaştırma Standartları Yönergesi” hazırlanmalı. Dijital yayınların paylaşımı ile ilgili Telif Hakları Yasası’nın düzenlenmesi ve öncelikli olarak öksüz eserlerin dijitalleştirilmesine öncelik verilmeli. Avrupa Birliği’nin koordine ettiği Horizon 2020’nin finansal desteğinden yararlanarak Avrupa ülkelerinden paydaşlarla birlikte ortak projeler yapma yolları aranmalı. Türkiye olarak, büyüme ve istihdam yaratma adına kültür ve sanat endüstrisi desteklenmeli (sinema, tiyatro, opera, bale, müzik eserleri vb.). Bütün kültürlerin insanlığın ortak mirası olduğu ve geleneksel kültürlerin gelecek kuşaklara aktarılmasının önemi ortaya konmalı. Avrupa görsel işitsel medya endüstrisinin gelişmesi rekabetçiliği arttıracak gibi kültürel çeşitliliği ve kültür mirasının korunmasını da destekleyecek.



Türkiye’de öncelikli olarak Osmanlı’dan gelen telif hakkı gerektirmeyen öksüz eserlerin dijitalleştirilmesinin önerildiğini belirten Naneci, “Osmanlı’dan günümüze yazma ve basma eser var, bunları hiç okuyamıyoruz çünkü Osmanlıca. Dünyada yaşayan dillerinin tümü için dijital olarak okunmasını sağlayan OSR (optik character recognition) yazılımı geliştirilmiş durumda. Arapçanın Farsçanın OSR yazılımı var ama Osmanlıcanın yok. Osmanlıca OSR yazılımını yapıp uygularsak, o zaman biz ve tüm dünya, büyük tarihi ve kültürel mirasımızı tanıyabilecek, araştırma yapabilecek. Ülkemizin zengin tarihi ve kültürel

mirasını tüm dünyaya gururla iletebilmek için bu konuda çalışan bir üst kurula ihtiyacımız var” diye konuştu.

Geleceğin siber tehditleri

Ali Yazıcı’nın Moderatörlüğü’nü yaptığı “Siber Milli Savunma Stratejileri” çalıştayında, önümüzdeki on yıl boyunca terör, savaş ve çatışmalar açısından dünyanın en sıcak bölgesi olacağı bugünden belli olan Ortadoğu’ da kritik bir konumda yer alan ülkemizin güvenliği için çok yönlü stratejik kararlar alınması ve çalışmalar yapılması gereğine dikkat çekildi. Çalıştay’da “Geleceğin siber tehditleri nelerdir? Neler yapmalıyız?” sorularının yanıtı arandı. Çalıştayda Özlem İribaş, “Sürdürülebilir Çevrenin Bil-Tek Yolu var!” başlıklı bir sunum yaptı. İribaş, sunumunda “Avrupa, ‘Çevre için Bilişim Teknolojileri’ konusunda ne düşünüyor, neler yapıyor? Sürdürülebilirliğin anahtarı bilişim teknolojilerini kullanmaktan mı geçiyor? Bıraktığımız her izi takip etmek mümkün mü? Bu ne işe yarar? Çevresel ayak izini bilmek gerekli mi? Türkiye’de bilişim çevre konusunun neresinde, ne kadar var? Neler yapılıyor, neler yapılabilir?” sorularının yanıtlarını irdeledi. Ziya Karakaya’nın yönettiği, “Türkiye’deki Sayısal Okuryazarlık Düzeyi ve Ülke Kalkınmasında Önemi?”

çalıştayında ise “Ülkemizde bilgisayar ve cep telefonu penetrasyonu oldukça yüksek olmasının rağmen sayısal okuryazarlıkta durumumuz nedir? Özellikle kadınların sayısal okuryazarlık oranının yükseltilmesinin ekonomik, sosyal ve toplumsal katkıları ne olacaktır. Yapılması gerekenler, çözüm önerileri, tarafların rolleri?” konuşuldu. Hakan Demirtel’in yönettiği “Birlikte çalışabilirlik, Standartlar ve Bilişim Sistemleri Tedariği” çalıştayında, AB mevzuatına göre bilişim hizmet ve ürün satın alım yöntemleri; Türkiye mevzuatına göre bilişim hizmet ve ürün satın alım yöntemleri (DMO, KİK, İstisnalar vb.); yöntemler arasında ki

farklılıkların, avantaj ve dezavantajları; doğrudan yurt dışından satınalma, beraberinde de yurt dışına satışı kolaylaştıracak ortak noktalar ve yapılması gereken düzenlemeler ile birlikte çalışabilirlik ve standartların oluşması konuları ele alındı.

Büyük veri ve bulut bilişim

“Büyük veri nedir, hangi veri büyüktür ve büyük veri nasıl yönetilir” gibi konuların konuşulduğu oturum, ilgili firma sunumları ve paneller ile desteklendi. Aselsan’dan Talip Küçükkılıç, Havelsan Siber Teknolojiler Direktörü Muhammed Bahaüddin Eymen Şahin, Microsoft’tan Hakan Akan firma sunumları yaptılar. “Çocuk ve bilişim” panelinde, çocukların bilgisayar programcılığı ile tanışması hem zevki ve hem de üretime yönelik yepyeni bir macera alanı ele alındı. Konuyu Amerika devlet politikası haline getirdi, Kore ve Japonya’ da ilkökul eğitiminin bir parçası... Ya Türkiye? Türkiye’ de de iyi şeyler olmaya başladı. Hep birlikte konuşacağız. Doç. Dr. Selçuk Özdemir’in yönettiği panelde, Microsoft’tan Selçuk Uzun, Garanti Bankası Öğretmen Vakfı Kurucu Kayhan Karlı, TBD 2. Başkanı İ. İlker Tabak, Türksat Genel Müdür Danışmanı Ahmet Kaplan ve Sebit Ar-Ge Yöneticisi Ali Türker açıklamalarda bulundular. Prof. Dr. Ali Yazıcı’nın yönettiği “Büyük Veride Temel Yönelimler” Çalıştayının, “Sosyal Ağlarda Büyük Veri” oturumuna Boğaziçi Üniversitesi’nden Doç. Dr. Taylan Cemgil, Accelera’dan Tolga Durdu ve SYM Bilişim’den Ekrem Aksoy konuşmacı olarak katıldı. “Kamuda Büyük Veri Kullanımı” oturumuna ise TOBB ETÜ’den Doç. Dr. Erdoğan Doğu, Atatürk Üniversitesi’nden Yrd. Doç. Dr. Derya Tellan, TÜBİTAK-BİLGEM’den Canan Girgin ile Abdulkadir Şan, SYM Bilişim’den Ekrem Aksoy, Vardar Yazılım’dan Ümit Vardar ile IBM’den Burak İlter katıldı. “Finans Sektöründe Büyük Veri” oturumunun konuşmacıları SYM Bilişim’den Ekrem Aksoy, BIS’ten Hakan Özlenen, FOREKS’ten Umut Çelik, Anadolu Araştırma’dan Özgür Dolgun ile EGEMSOFT’tan Bahtiyar Karanlık oldu. “Veri Madenciliği” oturumunda, Maltepe

Üniversitesi'nden Yrd. Doç. Dr. Turgay Tugay Bilgin, Doğu Üniversitesi'nden Yrd. Doç. Dr. Murat Can Ganiz, Havelsan Siber Teknolojiler Direktörü Muhammed Bahaüddin Eymen Şahin ve Anadolu Araştırma'dan Özgür Dolgun konuştular.

"Çevrimiçi Tüketici haklarının Korunması ve Mevzuatı" çalıştayı Seçil Tutkun yönetti. Özellikle internet üzerinden yapılan alışverişlerde karşımıza çıkan tüketici hakları konusu, BT teknolojileri üzerinden yayılan ve paylaşılan tüm uygulama, fikir, bilgi ve hizmetin yararlılığı konusunda tüketicinin teminat altına alınmasına kadar geniş bir yelpazeyi kapsıyor. Çalıştayda "Avrupa Birliği bu konuda neler yapıyor, biz neler yapmalıyız?" konusu tartışıldı.

Prof. Dr. Adil Denizli'nin yönettiği "Mikro ve Nano Teknolojilerde Neredeyiz?" çalıştayı hayatımızın her alanında çoğu zaman farkında bile olmadan bize hizmet eden mikro ve nano teknolojilerde ülkemizde yapılan çalışmalar irdelendi. Çalıştayda bilgi teknolojilerini de temelden etkileyen bu teknolojik alanda ülkemizde yapılması gereken çalışmalar masaya yatırıldı.

TBD Başkanı Turhan Menteş'in moderatörlüğünü üstlendiği "Kamu verilerinin tekrar kullanılması – Açık Veri" çalıştayı, günümüzde verinin çok büyük bir endüstriyel hammadde haline geldiği vurgulandı. Çeşitli kurumlar ve otoriteler tarafından üretilen veriler, yeniden değerlendiriciler elinde çok önemli bir servet konumunda. "Peki veriler, tozlu disklerde saklı mı kalmalı yoksa yeniden değerlendirilip yeni servisler için kaynak mı olmalıdır? Ne yapmalıyız? Nasıl yapmalıyız?" sorusunun yanıtı bu çalıştayda arandı. Recep Türkoğlu'nun yönettiği "Horizon 2020 ve Türkiye' deki Bilişim'e Yönelik Teşvikler" çalıştayı da, "Bilişim Sektöründeki destekler ve mali destek programları, nasıl olmalıdır? Horizon 2020'nin Türkiye' deki bilişim sektörüne etkileri katkıları neler olacaktır? Türkiye'deki teşvik sisteminin sorunları, açmazları ve sektör gözüyle olması gerekenler" ele alındı.

Microsoft Dev Camp

Microsoft geliştirici dünyasına hızlı bir adım atılan Microsoft Dev Camp etkinliği kapsamında, başarılı geliştiriciler bir araya gelip bir günlük etkinlik çerçevesinde yazılım geliştirme fırsatı buldular. Etkinlik kapsamında katılımcılar tarafından oylanan ve beğenilen fikirler etrafında takımlar oluşturulup Microsoft çalışan ve uzmanlarının birebir danışmanlığıyla fikirler geliştirildi. Birinci olan fikir, sürpriz hediyelerle ödüllendirildi. Microsoft Türkiye Kamu Sektörü Çözümleri Müdürü Geray Aktimur'un açılış sunumunu yaptığı etkinlikte "Microsoft App Vizyonu ve İyi Uygulama Örnekleri" ve "Windows Mobil Developer Dünyası'na Giriş" sunumları da gerçekleştirildi. İkinci gün ayrıca 8 bildiri de sunuldu.



İnternet ve her şey: Güvenlik, gençlik ve spektrum

TBD'nin 31. Ulusal Bilişim Kurultayı'nın üçüncü günü yine uzman ve yetkililerce bilişimin teknik, güvenlik, hukuksal, toplumsal ve sosyal boyutu ele alındı. Aynı gün TBD Genç Kurultayı, Hackathon, Bilimkurgu Kurgu Öykü Yarışması düzenlendi.



ve MIKROSENS'ten Tamer Öztin, "Ev/Bina/Fabrika Kontrol Otomasyon Uygulamaları İçin Düşük Maliyetli Termal Görüntüleme Sensörleri" başlıklı firma sunumları yaptılar.

M2M, ortak iş olanağı sağlayacak

M2M kavramı spesifik olarak herhangi bir teknolojiye odaklanmıyor, olası tüm protokolleri ve teknolojik metotları kapsayacak şekilde geniş bir anlamda kullanılıyor. Şebeke operatörleri, donanım üreticileri, roaming (dolaşım) partnerleri, sistem entegrasyon uzmanları, içerik sağlayıcılar, uygulama geliştiriciler için ortak iş olanağı sunabiliyor. Sistemlerin birbirleri ile entegrasyonu için teknolojik olanakların ve yeteneklerin artmasını sağlıyor.

Panelin devamında "M2M ile açılacak yeni iş fırsatları, olası M2M fırsatlarını kaçırma nedenlerimiz (yasal, stratejik, teşvik, entegrasyon, mahremiyet, güvenlik), M2M'e ne kadar hazırız?" konuları masaya yatırıldı.

Yöneticiliğini ODTÜ MEMS Başkanı Prof. Dr. Tayfun Akın'ın yaptığı panele, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Teknik Düzenlemeler Daire Başkanı Ahmet Emin Turgut, Vodafone Türkiye M2M Çözüm ve Servisleri Kıdemli Müdürü Halil Teksal, Turkcell'den Dündar Özdemir, Microsoft, Azure Yazılım Teknolojileri Yöneticisi Mustafa Kasap, Vestel, İş Geliştirme Müdürü Yankı Yalçın, Quisma, Reklam Operasyon Direktörü Feridun Haluk Akalp katıldı.



2020' de internete giren cihaz sayısının 50 milyar olacağı tahmin ediliyor. 2020 yılında mobil şebekelere bağlı M2M cihaz sayısı 1 milyar civarında; makineler arası iletişim (Machine to Machine-M2M) özellikli araç sayısının da yaklaşık 700 milyon civarında olacağı belirtiliyor. Bu cihazların internet ortamında yönetimi, insan gücü, makine ve yakıtın düşünüldüğünden çok daha verimli kullanılmasına yol açacak. Örneğin akıllı şehirler için verilen enerji tasarruf oranı yüzde otuzlar civarında. Şu anda dünyada M2M akıllı bina, akıllı şehir, belediye uygulamaları, trafik, sağlık, reklam, parakende ve finans alanlarında kullanılıyor.

Kurultayın üçüncü günü düzenlenen "M2M / IoT(Internet of Things)" panelinde M2M ile yeni açılması olası iş fırsatları, ülkemizde M2M'in fırsata dönüşmesinin önündeki engeller ortaya konuldu.

Açış konuşmasını davetli konuşmacı olarak ODTÜ MEMS Başkanı Prof. Dr. Tayfun Akın'ın yaptığı panelde Ankaref Bilişim Teknolojileri'nden Gökhan Fidan, "Soğuk Zincir Takip ve Stok Yönetim Sistemi ile aşı ve antiserumların Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'na bağlı 10.000 bölgesel depoya naklinin takibinin sağlanması"; MIKRO-TASARIM'dan Dr. Selim Eminoglu, "Makine Tabanlı Görüntüleme Uygulamaları İçin Yeni Nesil Akıllı Entegre Görüntüleme Sensörleri ve İşlemcileri"





M2M, herhangi bir teknolojiye odaklanmıyor

BTK Teknik Düzenlemeler Daire Başkanı Ahmet Emin Turgut, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (Organisation for Economic Co-operation and Development- OECD) M2M'i kablolu ve kablosuz şebekeler üzerinden sürekli iletişimde olan ancak bilgisayar sınıfına girmeyen cihazlar aracılığıyla genellikle İnternet ve benzeri yapılar üzerinden gerçekleştirilen iletişim olarak tanımladığını belirtti.

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin (International Telecommunications Union-ITU) ise M2M kavramını iki ya da daha fazla makinenin insan ihtiyacı olmadan ya da minimum insan ihtiyacıyla birbiriyle haberleşmesi olarak ele aldığına dikkati çeken Turgut, 2015 yılında mobil şebekelere bağlı M2M cihaz sayısının 290 milyona çıkacağını ifade etti.

Turgut'un verdiği bilgiye göre, 2012-2013 yıllarında M2M cihaz sayısı 200-300 milyon arası iken 6-10 milyar dolar gelir elde edildi. Türkiye'de ise 2014 yılı ikinci çeyrek itibarıyla yaklaşık 2,3 milyon M2M abonesi bulunuyor (güvenlik, araç takip sistemleri ve POS cihazları). 2012'de M2M

geliri yaklaşık 64 milyon TL iken 2013 yılında 80 milyon TL civarında oldu.

Alkan: Türkiye, dünyada en çok siber saldırıya uğrayan ilk beş ülke arasında

Siber güvenlik ve savunma alanındaki çalışmaya başkanlık yapan Bilgi Güvenliği Derneği Başkanı ve Gazi Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Mustafa Alkan, "Güven ve Güvenlik" oturumunda "Türkiye'de Siber Güvenlik" konulu açılış konuşması yaptı. Alkan konuşmasında şu değerlendirmede bulundu: "Türkiye, dünyada en çok siber saldırıya uğrayan ilk beş ülke arasında yer alıyor. Türkiye, siber saldırılar konusunda, kişisel ve ulusal anlamda ciddi tehlike altında. Geçtiğimiz sene 60'a yakın kurumla birlikte siber güvenlik tatbikatları yapıldı. Bu kurumların yüzde 90'ı tatbikat sırasında başarısız olarak çıktı. Cumhurbaşkanlığı, Başbakanlık, Genel Kurmay Başkanlığı, Emniyet, İçişleri, TİB gibi kurumların web sayfalarının çökertildiğini hepimiz biliyoruz. Çok basit saldırılarda bile savunmasız kalan Türkiye'nin siber savaş savunma gücü son derece yetersiz.

Bu konudaki en önemli sorumuz ise, farkındalık yaratamamak. Türkiye'nin bu alanda bir politika ya

da stratejisi yok, yasal düzenlemeler yetersiz ve bu alanda ciddi bir kurumsal yapılanma ihtiyacı var."

Daha sonra gerçekleştirilen panelde Aselsan'dan Bikem Temurcu, TURKTRUST'tan Tolga Tüfekçi, STM'den Mustafa Umut Demirezen, Samsung Kurumsal Çözümler Müdürü Mustafa Özçilingir ve TÜBİTAK/SGE'den Bahtiyar Bircan firma sunumu yapacak.

Siber güvenlik ve milli güvenliğe etkileri

"Ulusal siber güvenlik çalışmaları; siber güvenlik ve yasal mevzuat; kritik altyapıların güvenliği; kamu ağı güvenliği ve veri merkezleri yönetimi; sosyal medya ve güvenlik, siber güvenlik ve farkındalık" konuları ise başka bir oturumda irdelendi.

Bilgi Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Hamdi Atalay'ın yönettiği panele, Kamu Siber güvenlik Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. İbrahim Soğukpınar; Bilişim Güvenliği Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Nazif Ünlü; BGA Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Hüseyin Önal; Havelsan Siber Teknolojiler Direktörü Muhammed Bahaüddin Eymen Şahin; ISSA Türkiye Başkanı Dr. Batuhan Tosun; Microsoft'tan Burak Yavuz ve

Labris'ten Seçkin Gürler panelist oldular.

Çalıştaylar...

Mustafa Afyonluoğlu'nun yönettiği "E - Devlet'te neler oluyor?" çalıştayında, vatandaş odaklı hizmetlerin geliştirilmesinde ve kamu hizmetlerinin bir araya getirilip, insan yaşam döngüsünün bütünlüğü içerisinde kusursuz bir hizmet paketi haline getirilmesi konusunda son yıllarda bir yavaşlama olup olmadığı konuşuldu. Çalıştayda, "Hızlı, bütüncül, etkin bir 'e- devlet' çatısının geliştirilmesi için 'yeni' neler yapmalıyız? E-kimlik çalışmalarında ne durumdayız. Tek Nokta Hizmet merkezlerinin geliştirilmesinde neler yapılmalıdır" sorularının yanıtları arandı. Dr. Nihat Yurt'un yönettiği, "Türkiye'de sağlık alanında yapılan BT yatırımları ve gelecek öngörüler" çalıştayını düzenlendi. Son yıllarda sağlık alanında yapılan bilişim yatırımları azımsanamayacak derecede olmuş ve ciddi kaynak tasarrufu sağlamıştır. Peki, mobil sağlıktan, sağlık verilerinin paylaşımına kadar, önleyici sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinden, yaşlanan nüfusumuza yönelik hizmetlerin geliştirilmesine kadar yeni neler yapmalıyız? Avrupa Birliği'nin e- sağlık stratejileri ile ülkemiz arasındaki fark

nelerdir, fark nasıl kapanmalıdır?

H. Cemal Tura'nın moderatörlüğünü üstlendiği, "Akıllı kentler için ne yapmalıyız?" çalıştayda bilişim sektörünün her alanda gündeme gelen "Akıllı kent" olgusu ele alındı. Akıllı kent, yerel yöneticiler tarafından da artık sık sık telaffuz edilmeye başladı. "Peki, kim hangi taraftan bakıyor, olması gerekeni ne kadar isabetli görüyoruz? 2020'ye kadar ülkemizin Akıllı Kent stratejileri ve makro projeleri neler olmalıdır?" sorularının yanıtı çalıştayda arandı.

Bilişimin kötüye kullanılması

Suçların teknoloji uyumlu olarak şekil değiştirdiği ve hukuk düzeninin bu suçlara karşı nasıl bir koruma sağladığı ele alınırken bilişim suçlarının temel olarak TCK'da düzenlendiği belirtildi.

İnsanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin, özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi sağlanır. Bilgi yok edilir, ifşa edilir, kötüye kullanılır, geçersiz kılınır, gizlenir, bozulur ve değiştirilir ve bu etkilerden ya bilişim sistemleri olumsuz olarak etkilenir ya da doğrudan insan zarar görür. Bilişim suçlarıyla bilgiye zarar verilir; bu eylemlere karşı ise yasal koruma getirilmeye çalışılır. Bilişim suçları temel olarak Türk Ceza Kanunu'nda (TCK) düzenlenmiş. Bilişim suçları alanında en önemli sorun, bilirkşi sorunudur. Sunucu ve networklere belirtilen suçlar kapsamında yapılan saldırılara karşı sessiz kalınmaması gerekirken, mutlaka suç duyurusunda bulunularak, dosya ciddi bir şekilde takip altında tutulmalı ve suçluların cezalandırılması sağlanmalı.

"Bilişimin kötüye kullanılmasına karşı hukuki ve cezai yaptırımlar" konulu panel yöneticiliğini İzmir Barosu'ndan Avukat M. Nevhan Akyıldız üstlenirken, Akyıldız aynı zamanda fikri ve sınai hakların bilişim yoluyla ihlaline karşı ceza hukukunun etkin kullanılması başlıklı bir sunum gerçekleştirdi. Panelde İstanbul Barosu'ndan Avukat Mehmet Ali Köksal, 5651 sayılı yasa uygulamaları ve yeni değişikliklerin etkilerini, İzmir Barosu'ndan Avukat Burak Özcü, "Bilişim

sistemlerinin hukuki yönden" korunmasını, İzmir Barosu'ndan Avukat Resul Göksoy "Haberleşme, iletişim, özel hayat ve kişisel verilere yönelik eylemlere karşı ceza" yaptırımlarını ve İzmir Barosu'ndan Avukat Ufuk Kula "Bilişim yoluyla haklara tecavüz eylemlerinde" hukuki önlemleri, Ankara Barosu'ndan Şükrü Durmaz ise "Bilişim suçlarında adli bilişim" uygulamalarını aktardı.

Bilişim sistemlerinin hukuki yönden korunması

Özcü, bilişim sistemlerinin hukuki yönden korunmasını, sistemi engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme, banka veya kredi kartlarının kötüye kullanılmasını aktardı. Bir bilişim sisteminin bütününe veya bir kısmına, hukuka aykırı olarak giren ve orada kalmaya devam eden kimseye bir yıla kadar hapis veya adli para cezası verildiğini anlatan Özcü, "Bu fiil nedeniyle sistemin içerdiği veriler yok olur veya değişirse, altı aydan iki yıla kadar hapis cezasına hükmolunur" diye konuştu. Özcü, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Düzenlemede korunması amaçlanan hukuki yarar, doğrudan bilişim sisteminin güvenliğidir. Ancak anlık girişlerin suç olmaması, hukuki yarar zedeler. Zira sistemin güvenliği zaten kırılmıştır. Burada sistemde yer alanların farklı türlerden çıkarları korunmaktadır. Kişisel veriler, özel hayat vs. dolayısıyla burada sistemin güvenliği konusundaki kanı yok edilmiş olur. Düzenlemede fiilin sonucu dikkate alınmamıştır. Kısaca belirtmek gerekirse, bu eylemler sonucunda zarar olup olmaması önemli değildir. Sadece sisteme haksız olarak girilip, söz konusu sistemin bütünlüğü ve gizliliği tehdit altına girmiş olur."

Sistemi engelleme, bozma, verileri yok etme veya değiştirme

Bir bilişim sisteminin işleyişini engelleyen veya bozan kişi, bir yıldan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. Bu bilişim sistemine yapılacak bir saldırının doğrudan yaptırıma bağlanmasıdır. Burada bilişim sisteminin fiziki varlığı, yazılımlar ve bunların işlenmesini sağlayan diğer tüm unsurları, suçun bizzat konusunu oluşturur. Korunan şey bilişim sisteminin fiziki yapısıdır. Bir bilişim sistemindeki verileri bozan, yok

eden, değiştiren veya erişilmez kılan, sisteme veri yerleştiren, var olan verileri başka bir yere gönderen kişi, altı aydan üç yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. Bu fıkra da sistemin fiziki yapısından ziyade, sistemin içerisinde barındırdığı bilgilerin (fikri mülkiyet hakları, ticari sırlar vs) korunması amaçlanmıştır. Bu fiillerin bir banka veya kredi kurumuna ya da bir kamu kurum veya kuruluşuna ait bilişim sistemi üzerinde işlenmesi halinde, verilecek ceza yarı oranında artırılır. İlk iki fıkranın nitelikli bir hali söz konusudur. Özel kredi kuruluşları ile kamu kurumlarına ait sistemlere yapılacak saldırılarda yaptırım yarı oranında artırılacaktır. Örneğin SPK veya BTK'ya yapılacak bir DOS saldırısı bu fıkra kapsamında ele alınacaktır.

Banka veya kredi kartlarının kötüye kullanılması

Başkasına ait bir banka veya kredi kartını, her ne suretle olursa olsun ele geçiren veya elinde bulunduran kimse, kart sahibinin veya kartın kendisine verilmesi gereken kişinin rızası olmaksızın bunu kullanarak veya kullandırarak kendisine veya başkasına yarar sağlarsa, üç yıldan





altı yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır.

Başkalarına ait banka hesaplarıyla ilişkilendirilerek sahte banka veya kredi kartı üreten, satan, devreden, satın alan veya kabul eden kişi üç yıldan yedi yıla kadar hapis ve on bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır. Sahte oluşturulan veya üzerinde sahtecilik yapılan bir banka veya kredi kartını kullanmak suretiyle kendisine veya başkasına yarar sağlayan kişi, fiil daha ağır cezayı gerektiren başka bir suç oluşturmadığı takdirde, dört yıldan sekiz yıla kadar hapis ve beş bin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır.

TBD Genç Bilişimciler Kurultayı

“Bilişim 2014” kapsamında TBD 4. Genç Bilişimciler Kurultayı da düzenlendi. TBD Yönetim Kurulu Üyesi Levent Karadağ ile TBD Genç Başkanı Erdem Lafcı'nın moderatörlüğünü

üstlendiği etkinlikte, bilişim alanındaki birçok meslekte bulunmuş kişiler, yol haritasını anlattı. OECD'nin 200 ülkede yaptığı araştırmada en değerli 2. meslek seçilen bilişim mesleği geniş bir yelpazeden oluşturuyor. Her biri uzmanlık gerektiren ve uzun süre emek verilmesi gerekiyor. Mesleklerin çoğunluğu kapsayan bilgilerin yüzde 70'i, üniversitelerde verilemiyor. Öğrencilerin çoğunluğu hangi alana gideceğini bilmiyor, bilse de nereden başlayacağını bilmiyor. Bazen bir alanı seçtiklerinde de bir süre sonra mutsuz olup, kariyer yolunda büyük bir darbe alıyorlar.

Yapay zekâ ve robot teknolojileri

Yrd. Doç. Dr. Cengiz Acartürk ve Yrd. Doç. Dr. Sinan Kalkan'ın yönettiği, “Yapay zekâ ve robot teknolojilerinde mevcut eğilimler, Türkiye'deki durum” çalıştayına, Prof. Dr. Levent Akın, Yrd. Doç. Dr. Kutluk Bilge Arıkan, Alper Erdener, Doç. Dr. Uluç Saranlı, Yrd. Doç. Dr. Ahmet Yazıcı konuşması olarak katıldı.

Yapay zekâ ve robot teknolojileri alanlarında dünyada, Avrupa ülkelerinde ve Türkiye'deki eğilimler, araştırma altyapıları, güncel projelerde işlenen konuları kapsayan bu çalıştayda mevcut durum değerlendirmesi yapıldı. Türkiye'nin 2020 yılına kadar hedefleyebilecekleri ve bu hedeflere ulaşabilmek için gerçekleştirilmesi gerekli adımlar tartışıldı.

Spektrum yönetimi

Mevcut ve gelecek teknolojilerde frekans spektrumunun verimli kullanımı için mevcut durumun ilgili paydaşlarca irdelenmesi ve gelecek için plan önerileri düzenlenen panelde tartışıldı.

Ericsson Türkiye Teknoloji Direktörü Eyüp Dilaverler, “LTE teknolojisine genel bakış ve gelecek öngörülerini birlikte başarı hikâyeleri”ni anlattı. “Spektrum yönetimi ve frekans paylaşımı” panelinde ise sayısal yayıncılığa geçiş çalışmaları tamamlandıktan sonra boşa çıkan frekansların kullanım şekilleri ve bu frekans dilimlerinin mobil genişbantta açacağı ufuklar irdelendi. Panelde, “RTÜK açısından sayısal yayıncılık ile birlikte ortaya çıkan teknolojik gelişmeler”, “Mobil genişbant için kullanılabilecek frekans aralığı ile ilgili düzenlemeler” ile “Askeri açıdan frekans yönetiminin sivil haberleşmeye etkileri” ele alındı. RTÜK Daire Başkanı Muhsin Kılıç'ın yönettiği panele, CALIX Bölge Satış Müdürü Yücel Bağrıaçık, BTK Daire Başkanı Erdi Tekbaş, Ericsson Türkiye Teknoloji Direktörü Eyüp Dilaverler ile TURKCELL'den Kivanç Urgancıoğlu katıldı. Sosyal medyada mizah, mizahta sosyal medya Karikatürist-Obur Mizah Dergisi Kurucu Editörü Emre Yılmaz, sosyal medya ve mizah ilişkisi

üzerine görsel örneklerle desteklenen bir oturum gerçekleştirdi. Karikatüristlerin önceden kendilerini dergi ve gazeteler aracılığıyla kendilerini ifade ettiklerine değinen Yılmaz, şimdi Facebook'un karikatüristler için çok önemli ve oldukça etkili bir alan olduğuna değindi. Yılmaz, Facebook'un mizah sanatına çok katkısı olduğunu söyledi. Karikatürün sosyal medyada izleyicilere saniyeler içinde aktarıldığını dile getiren Yılmaz, 300 sayfalık bir kitabın bir-iki karikatürde anlatıldığını kaydetti. Sosyal medyada mizahın nefes aldığını söyleyen Yılmaz, teknikten ziyade fikirlerin olması ve tekniğin fikirlerle buluşmasının mizah çalışmalarının olmazsa olmazı olduğunu ifade etti. Yılmaz, oturumun 2. bölümünde ise sosyal medya paylaşımları ve sosyal medya konusu karikatür örnekleri üzerinden görsel örneklerle aktarım gerçekleştirdi. Sosyolog, Koç Üniversitesi'nden Emrah Göker, “Bilimkurgudan günümüze verinin ekonomi-politiği – Cyberpunk'un neresindeyiz?” konusunu değerlendirdi. Bir yandan kişisel verilerin metalaşması ve mahremiyet gözetilmeden ticari dolaşıma girmesi; diğer yandan Wikileaks, Assange, Snowden vs. ifşaatlar çerçevesinde haberdar olduğumuz kitle algısı yönetimi, gözetleme toplumları, istihbarat devletleri artık günlük yaşamımızın bir parçası. Ancak bu gerçekler tema/konu olarak aynen Cyberpunk'ta da işleniyor: W.Gibson, N.Stephenson gibi yazarların yapıtları, Johnny Mnemonic ve Matrix gibi filmler bunların örnekleri. Sonuçta Cyberpunk kısa ömürlü bir akım oldu ama bugünün IT'si ve siyasi ortamında deneyimlediğimiz durumları öngörebildi mi yoksa hangi noktalarda neyi gözden kaçırdı? Sağlık bakım hizmetlerinin iyileştirilmesinde sağlık bilişimi

Sağlık bilişiminin, özellikle sağlık bakım hizmetlerinin iyileştirilmesinde sağladığı ve sağlayabileceği katkılar tartışıldığı panelin açılış konuşmasını Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürü Dr. M. Mahir Ulgu yaptı. Panele Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri, Erişkin Hastanesi Başhekimisi Prof. Dr. Arzu Topeli İskit, HIMSS Türkiye Direktörü Dr. Korhan An, Simeks'ten Bahar Sunman, Sisoft Ömer Siso katıldı.

Bursa Dörtçelik Çocuk Hastalıkları Hastanesi Başhekimi Doç. Dr. Murat Tutanç'ın başarı öyküsü anlatmasının ardından Bakan Danışmanı Dr. Sinan Korukluoğlu'nun yönettiği "Kamu Özel Ortaklığı Hastane Projeleri'nde Sağlık Enformasyon Teknolojileri" paneline Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürü Dr. M. Mahir Ulgu, IHE Türkiye Başkanı, IHE Avrupa Yürütme Kurulu Üyesi, Tıp Bilişimi Derneği Başkanı Prof. Dr. Utku Şenol, HIMSS Türkiye Direktörü Dr. Korhan An, Hakan Adanalı ve Altuğ Özdamar görüşlerini katılımcılarla paylaştılar.

Bilişimle engelleri kaldırıyoruz

Prof. Dr. Gonca Telli Yamamoto ve Mustafa Özhan Kalaç'ın yönettiği Çalıştayın ilk bölümünde Digital Europe kapsamında planlanan engelliler ve bilişim konulu çalışmalar, Türkiye'de mevcut uygulamalar ve sorunlar, başarılı uygulama örnekleri gibi konularda sunumlardan oluşacak oturumlar yapıldı. İkinci bölümde ise Türkiye'de engellilere yönelik bilişim teknoloji ve hizmetlerinin geliştirilmesi ve AB Sayısal Gündem 2020 çerçevesinde yol haritasının belirlenmesi için katılımcılarla görüş alış verişinde bulunuldu. Çalıştaya kamu kurum temsilcileri, engelli ve bilişim alanlarında faaliyet gösteren STK'lar, özel sektör temsilcileri ve akademisyenler katıldı.

Prof. Dr. Yiğit Gündüç'ün yönettiği "Yüksek Performanslı BT Merkezleri" çalıştayında, "Yüksek performansı bilgisayarlara sahip olma ve bunlardan yararlanma konusunda dünyadaki, AB'de ve ülkemizdeki durum nedir? Yüksek performanslı bilgisayarlara sahip olmanın ülke bilim ve endüstrisi açısından kritik öneminin farkında mıyız? Kamu, özel sektör ve üniversitelerin bir araya gelerek kuracakları yüksek performanslı

bilgisayar merkezinin koşulları neler olmalıdır?" sorularına yanıt arandı. Prof. Dr. Betül Ulukol ve Mehmet Ali Inceefe'nin yönettiği "Çocukların Çevrimiçi Güvenliği" çalıştayında, çocukların çevrimiçi güvenliğini sağlamaya yönelik olarak, "Mevcut mevzuatın tespiti"; "Uluslararası mevzuatın incelenmesi ve başarılı ülke uygulamalarının belirlenmesi"; "Bu alanda yapılan çalışmaların belirlenmesi ve incelenmesi"; "Kurumların ve sivil toplum kuruluşlarının (STK) sorumluluklarının belirlenmesi"; "Tarafların (Kamu kurum ve kuruluşları, STK'lar, eğitimciler, ebeveynler ve çocuklar) farkındalığını artıracak çalışmaların belirlenmesi ve bilişim okuryazarlığının yaygınlaştırılması" ile "Uluslararası eşgüdüm ve işbirliğinin sağlanmasına yönelik çalışmalar" ele alındı.

Hakan Büyüktopçu'nun yönettiği "Türkiye'de Genişbant Hizmetleri ve Gelecek Öngörülleri" çalıştayında, Türkiye'de genişbant hizmetlerinin yaygınlaşması ile birlikte söz konusu bu hizmetlerin düzenlenmesi ihtiyacı her geçen gün daha da arttığına dikkat çekildi. AB ülkelerindeki durum, Türkiye'deki yasal durum ve ihtiyaçlar, şeffaflık ve rekabetin sağlanması için yapılması gerekenler irdelendi.

TBD Yönetim Kurulu Üyesi Ersin Taşçı'nın yönettiği "Yolcu ve Yük taşımacılığında Geleceğin Akıllı Teknoloji Trendleri" çalıştayında ise şu soruların yanıtları arandı: Türkiye'de havayolu, karayolu, demiryolu ve denizyolu taşımacılığının kendi karakteristik avantajlarından hareketle birbirleriyle en optimize şekilde entegre edilmesi için teknolojik imkanlar

nelerdir? Ulaştırma modlarındaki trafik yönetim sistemlerinde BT temelli yeni uygulamalar hangi kolaylıkları sağlayacaktır? Trafik izleme, kazaları önleme ve güvenlik alanında hangi teknolojiler gelişmektedir? Geleceğin akıllı şehirleri akıllı ulaşım ağı ile donatılırken, birbirleri ile en verimli şekilde nasıl bağlanacaktır? Avrupa Birliği ile kıyasla Türkiye'de mevcut durum nedir ve akıllı ulaşım sistemlerinin kurulması için Türkiye'nin 2020 vizyonu ne olmalıdır? Kurultayın üçüncü günü 16 bildiri sunuldu.



Öğrenme, yerli bilişim, oyun endüstrisinde Türkiye

Ulusal Bilişim Kurultayı'nın son günü e-öğrenme, e-yetenekler, yerli bilişim ve oyun endüstrisi, e-ID, kayıt ve bilgi yönetimi, TBD Sayısal Gündem 2020 Uzmanlık Gruplarının değerlendirme toplantıları yapıldı.

Bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması günümüzde önem taşıyor. Bu konuya dikkat çekmek üzere "E-Skills" oturumu düzenlendi. Bilişim okur-yazarlığı, bilişimde eğitim ve bilişimci yeteneklerinin artırılması konularının ana başlık olduğu oturumda bilişim okur-yazarlığının artması ile üretken bilişimci kalitesinin artıp artmadığının yanıtı arandı.

TÜBİTAK'tan Prof. Dr. Abdullah Çavuşoğlu'nun açılış konuşmasının ardından oturumda Verisis'ten Aydın KOLAT, "Yetenek kazanımında bilişimin rolü ve bilişimde yetenek kazanımı" konulu bir sunum yaptı. Oturumun ikinci bölümünde, "Mesleki yetenek kazanımında bilişim", "Bilişimde yetenek kazanımı", "Bilişimde sürdürülebilirlik için mesleki bilişimsel yetkinlik" konularını kapsayan paneli Başbakanlık E. Müsteşarı Fikret Üçcan yönetti.

Panele Hacettepe Üniversitesi'nden Prof. Dr. Buket Akkoyunlu, Milli Eğitim Bakanlığı'ndan Tunay Alkan, ENOCTA'dan Ahmet Hançer ve KEYS'ten Nükhet Sümer katıldı. Dr. Aydın Kolat'ın yönettiği "Yerli Bilişim Endüstrisinin geleceği" çalıştayında, "Yerli bilişim endüstrisinin mevcut durumu; şimdi ve gelecekte bileşenleri ne olmalıdır?; Diğer sanayi kollarına bağımlılığı ve katkıları ; Devlet, üniversite ve özel sektör bu konuda ne düşünüyor ve ne yapmalı?" sorularının yanıtı arandı.

e-ID, kayıt ve bilgi yönetimi

Türkiye'de e-ID, kayıt ve bilgi yönetimi konusunda yapılanlar, konu özelinde çalışan kurum ve kuruluşlar tarafından masaya yatırılırken teknolojinin geldiği noktada kimlik tanılama ve doğrulama sistemlerinin kullandığı yöntemler tartışıldı. PTT ve TNP KEP'in firma sunumları ardından NVİ Genel Müdürü Ahmet Sarıcan'ın

yönettiği panelde, KEP; Bulutta e-ID, kişisel veriler ve güvenlik sorunu; Biyometrikleri kullanmanın avantajları var mı?; Ulusal ve uluslararası uygulamalar; Belge ve Belge yönetim sistemlerinde kimlik doğrulama ile Çevrimiçi ve mobil uygulamalar farklılığı ele alındı.

Oyun, "stratejik" ve "iyi bir pazar"

Son gün Elif Buğdaycıoğlu'nun moderatörlüğünde "Video Oyun Endüstrisinde Türkiye'nin Yeri ve Rotası" çalıştayı düzenlendi. Tüm dünyada 75 milyar ABD doları değerini geçerek film ve müzik endüstrilerinin toplamını da geçen oyun endüstrisi, her yıl daha hızlı bir dinamikle büyüyüp gelişiyor. 2020 yılı hedefleri arasında mutlaka bulunması gereken oyun endüstrisi stratejilerinin, sektörün ileri gelenleri tarafından oluşturulması gerekiyor. Bu amaçla hazırlanan çalıştay kapsamında; yerel oyun geliştiricilerin yeri, izlenebilecek rotalar ve





Türkiye’de oyun endüstrisinin aldığı yol başta olmak üzere farklı konular masaya yatırıldı. Uzmanlık grubu çalışmalarının paylaşılacağı ve ileriye yönelik hedeflerin belirleneceği çalıştaya, oyun sektörü ilgilileri ve geliştiricilerin de dinleyici olarak katılımı bilgi zenginliğini arttırdı. TaleWorlds Genel Müdürü, DOGED Yönetim Kurulu Başkanı Ali Erkin’in açılış konuşmasını yaptığı “Türkiye’de Oyun Geliştirmek” panelini ODTÜ Teknokent Animasyon Teknolojileri ve Oyun Geliştirme Merkezi (ATOM) eski Yöneticisi Barış Emek Kepenek yönetti. Ergün Güvenç, Hakan Yüksel ve Erkan Bayol’un konuşmacı olarak katıldığı panelde, “stratejik” ve “iyi bir pazar” olarak değerlendirilen oyun sektörüne fazla yatırım yapılmadığı belirtilirken Türkiye’de bu işin zor ve prestijinin olmadığına dikkat çekildi. Sektörde çalışan insan sayısının artmaya

başlamakla birlikte yetenekli insan sayısının fazla olmadığı, sektörün öngörülemez ve engellenemeyen riskler taşıdığı ve en büyük sorunun sirkülasyon avantajının bulunmaması olduğu vurgulandı. Yetenek havuzunda yetişmiş işgücü anlamında ciddi rekabet olduğu bildirilirken oyun firmalarının teşvik ve destekten yana dezavantajlı konumda olduklarının altı çizildi. Panel yöneticisi Kepenek oturumu “ATOM gibi yapıların devlet tarafından desteklenmesi ve Türkiye çapında yaygınlaşması gerekir” diyerek kapattı. “Yerel Oyunlar ve Uluslararası Oyun Endüstrisi” panelini ise ODTÜ ATOM Yöneticisi Elif Buğdaycıoğlu yönetti. Panele Tuğbek Örek, Levent Pekcan ve Gökhan Yılmaz katıldı. Panelistler sorunun dünyaya açılmak değil yerelde oyun sektörünü geliştirmek olduğunun altını çizdiler.

Türkiye’de oyun geliştirenlerin küresele yöneldiklerini ama yerel pazarda iyi şeyler yapılmadan başarı şansının yüksek olmadığına işaret eden konuşmacılar, dünyayı kaçırmamak gerektiğini ama yerelde güçlü olmanın iyi bir fırsat olduğunu vurguladılar. Sektöre her gün daha fazla kullanıcı katılmasının gidişatı değiştirebileceğine değinen panelistler, gelecekte her oyunun mobilde yardımcı bir sürümünün olacağı, Türkiye’ye yurtdışı firmalarının yatırımlarının artacağı öngörüsüne bulundular.

Gökhan Sevindi’nin yönettiği “Yeni Nesil Web Teknolojileri” çalıştayında, bilişim dünyasında tüm yönelimlerin artık çevrimiçi teknolojilere doğru olduğuna işaret edildi.

Çalıştayda, “Anlayan, düşünen, yanıt veren, çözüm bulan ve hatta endüstriyel üretimin ayrılmaz bir parçası haline gelecek olan yeni nesil web teknolojilerini nasıl kavramalı, anlamalı ve geleceğin Türkiye’ sini inşa ederken bu teknolojiye nasıl yararlanmalıyız?” sorusunun yanıtı arandı. Servet Yetim’in yönettiği “Sosyal Medya’ da Neler Oluyor?” çalıştayında ise hayatımızın ayrılmaz parçası olan sosyal medya irdelendi. “Son yıllarda siyasal mücadelenin en büyük arenası haline gelen sosyal medyanın demokrasi, insan hakları ve toplumsal gelişme yararına kullanımı için neler yapılmalıdır? Sosyal medya alanında yapılan yasal düzenlemelerin Avrupa Birliği ile karşılaştırmalı kıyaslaması nedir?” çalıştayın yanıtını aradığı sorular oldu.

Erdem Lafçı’nın yönettiği, “Mobil Teknolojide Yeni Trendler ve Ülkemiz” çalıştayının çağrılı konuşmacısı İstanbul Şehir Üniversitesi Hukuk Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Memiş Tekin idi. Gelecek tamamen mobil teknolojiler üzerine şekilleniyor. Özellikle nesnelerin interneti tamamen mobil teknolojiler üzerinden şekillenecek.

HTML5 ile ne yapamazsınız ki?

Aselsan’dan Ahmet Oğuz Mermerkaya, HTML5 ile ilgili konuşurken Cengiz Tanrıku, “E – İmza’da nerede kalmıştık?” çalıştayını yönetti. Çalıştayda, “E- imza düzenlemeleriyle ilgili hızlı başlayan çalışmalarda bugün yavaşlayan trendde nereye geldik? Kamudan kamuya, kamudan vatandaşa ve kamudan özel sektöre e -imza için neler yapmalıyız?” konuları ele alındı.

Akıllı şehirler...

Kurultayda “Akıllı şehirler” konsepti, bilişim ve iletişim teknolojileri bakış açısından yeniden ve ilgili tarafların katılımı ile tartışmaya açıldı. e-KENT Ankara Bölge Müdürü Bülent Çamur, “Akıllı Teknolojiler ve Kentsel Uygulamalarında Son Gelişmeler”; Microsoft Kamu Sektörü Çözümleri Müdürü Geray Aktimur, “Kamu Sektörü Çözümleri ‘Çağdaş Şehirler’ Yaklaşımı” ve NETCAD, “Belediyelerde gerçekleştirilen Netcad Artırılmış Gerçeklik, Mobil Afet Bilgi Sistemi ve Mobil 360 çözümleri” konulu sunumları ve başarı hikâyeleri ile oturumu destekledi. Kamusal alanda üretilmiş verilerin açıklığı “Akıllı şehirler ve açık veri” başlığında tartışıldı. Bu başlıkta, hangi verilerin açık olmasının gerektiği, bu verilerin açık olmasının yaratabileceği riskler ve bu veri açıklığının sağlayabilecek olduğu milli kazanımlar ele alındı. TAGES Yöneticisi Leyla Arsan’ın yönettiği panelde, “Standartlar ve birlikte çalışabilirler önemli mi? Sensör teknolojilerindeki gelişim ve kent uygulamaları, Kent zekâsında bilişim ve iletişim teknolojileri, Hukuksal altyapı, kent zekâsı ve bilgi güvenliği ikilemi!” ele alındı. Kurultayın son günü öğleden sonra yedi TBD Sayısal Gündem 2020 Uzmanlık Grubu (Ar-Ge ve İnovasyon, Toplum için BT kazanımları, Güven ve Güvenlik, Sayısal Okuryazarlık ve BT Yeteneği, BT Birlikte Çalışabilirlik, Hızlı ve Ultra Hızlı İnternet Erişimi, Sayısal Tek Pazar] gerçekleştirdikleri çalıştaylarının sonuçları değerlendirip hedef bazlı sonuç raporlarına son halini vermeye çalıştılar. Son gün 6 bildiri sunuldu.

Bilişim 2014

TBD 31. ULUSAL BİLİŞİM KURULTAYI

6-9 KASIM 2014

www.bilisim.org.tr

CITEX'2014

ANKARA BİLİŞİM FUARI

eCongresium

www.citex.org



Bilişim 2014 Hizmet Ödülleri'nin sahipleri belli oldu

Türkiye Bilişim Derneği (TBD) tarafından 11 yıldır düzenlenen "Bilişim Hizmet Ödülleri Yarışması"nın kazananlarına ödülleri verildi. Bilişim alanında fark yaratan, bilişimi en iyi kullanan ve yaygınlaşmasını sağlayan kişi/kuruluşlar ile yenilikçi hizmetlerin ödüllendirildiği yarışma, İnternet üzerinden yapılan oylamayla sonuçlandı. 31. Bilişim Kurultayı kapsamında, bu yıl "Sayısal Gündem 2020" ana teması ile yapılan "Bilişim 2011 Hizmet Ödülleri", şu kategorilerde verildi:

Yılın Projesi (Kamu)

TCDD - Elektronik Yolcu Bilet İşlemleri Sistemi (EYBİS)

Girişimcilik Ödülü

4PPS- Mobil Uygulama Hizmetleri

Mobil Uygulama Projesi

Mobilera-Mobil pazarlama, sosyal medya çözümleri, mobil uygulamalar ve kampanyalar

Sağlık Projesi

Sisoft - Sisopacs: MR, BT gibi radyoloji görüntülerinin Sanal Gerçeklik üzerine geliştirilmiş 3D Gözlük ve Elektronik eldiven yardımı ile hareket ettirilmesi, densitenin hissedilmesi ve kolon içerisinde sörf yapılabilmesi

Eğitim Projesi

Yüce Okulları- Eğitimde etkin teknoloji kullanımının bir okul kültürü haline dönüştürülmesi

Büyük Veri Projesi

İçişleri Bakanlığı, İller İdaresi Genel Müdürlüğü 112 Projesi

Etkili Sosyal Medya Projesi

Mantis-Sosyal Göz

Nesnelerin İnterneti Proje Ödülü

ODTU MEMS-Mikro sensör teknolojilerinin geliştirilmesi ve M2M'e temel inovasyon/ürün gamı

Jüri Özel Ödülü

Ericsson -Türkiye'deki teknoloji yatırımları

Siemens- Türkiye'deki teknoloji Yatırımları

Prof. Dr. Birgül Kutlu Bayraktar- Boğaziçi Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü Öğretim Üyesi

Bilişim 2014 sponsorları, Turkcell (Altın), TÜBİTAK (Gümüş), Microsoft ve Samsung'a (Bronz) da plaket verildi.



16. Bilim Kurgu Öykü Yarışması sonuçlandı

TBD'nin düzenlediği Bilimkurgu Öykü Yarışması'nda, Murat Mihçioğlu'nun yazdığı "Suçların En Büyüğü" adlı öykü, birinciliği kazandı.



Türkiye Bilişim Derneği (TBD)'nin düzenlediği ve bu yıl on altıncısı yapılan Bilimkurgu Öykü Yarışması sonuçlandı. Yarışmaya katılan 253 öyküden ön jüri tarafından belirlenen 25 öyküyü, Aysu Erden, Gamze Güller, Hande Baba, Barış Müstecaplıoğlu, Murat Başekim, Bülent Akkoç, Zekeriya Babaoğlu, Ayfer Niğdeli, Murat Şahin, Ersin Taşçı ve Erdal Naneci'den oluşan jüri değerlendirdi.

16. Bilim Kurgu Öykü Yarışması'nda lezzetli bir öykü anlatımını zengin bir hayal gücüyle buluşturması, üzerinde düşünmeye değer bir sorgulama içermesi, güçlü bir bilimkurgusal yönü olması ve öyküyü sürükleyici bir kurguyla sunması nedeniyle "Suçların En Büyüğü" adlı öyküyü birincilikle ödüllendirdi.

Yarışmada Funda Özlem Şeran'ın yazdığı teknolojiyle ilgili sorunlara Türk toplumuna özgü çelişkileri yakalayarak yaklaşan ve eğlenceli bir bilimkurgu öyküsü olan "Kullanım Kılavuzu" adlı öykü ikinci oldu. Özgür Hünel'in yazdığı, geleceğin operasını tasarlayarak anlatımını temel bir insani duygu eşliğinde sağlam bir kurguyla gerçekleştiren "Tosca v2.0" adlı öykü ise üçüncülüğe değer bulundu.

Yarışmanın ödül töreni TBD 31. Bilişim Kurultayı kapsamında 8 Kasım 2014'te yapıldı.

21. TBD-Halıcı Bilgisayarla Beste Yarışması ödülleri verildi

Bilişim sektörü ve sanat çevrelerini bir araya getiren, müzik, teknoloji sektörlerinin ünlü isimlerinin jüri üyeliğini yaptığı ve bu yıl 12 finalistin rekabet ettiği yarışmayı, “Tam Gaz” adlı eseriyle Fatih Peşmen kazandı.



1994'ten beri her yıl düzenlenen ve gelenekselleşen, amatör-profesyonel tüm bestecilere açık olan Türkiye Bilişim Derneği (TBD)-Halıcı Bilgisayarla Beste Yarışması'nın final gecesi ve ödül töreni, Bilişim 2014 etkinliği kapsamında 6 Kasım 2014'te gerçekleştirildi.

Yarışmanın Jüri Başkanlığı'nı Türkiye'nin önde gelen müzik otoritelerinden Atilla Özdemiroğlu yaparken jüri üyeleri arasında Garo Mafyan, İzzet Öz, Borge Parlar, Hakan Özer, Şeref Oğuz, Mehmet Okonşar, Faruk Eczacıbaşı, Artun Ertürk ve Emrehan Halıcı gibi müzik, kültür ve teknoloji alanlarına yayılan geniş ilgi alanlarına sahip uzman isimler yer aldı.

Teknoloji ile sanatın buluşma noktası

Şimdiye kadar onlarca besteci ve müzisyeni, müzik sektörüne kazandırmayı başaran ve teknoloji ile sanatın buluşma noktası olan yarışmanın bu yılki teması “Ritim” idi. Yarışmada 12 finalist jüri ve davetliler önünde canlı performans sergiledi. Birbirinden kaliteli ve özgün bestelerin sahnelendiği yarışmada, “Tam Gaz” adlı eseriyle Fatih Peşmen birinciliği aldı. İkinci “How To Make Your CPR Fun” adlı eseriyle Murat Köselioğlu, üçüncü “Absolute Rhythm” adlı eseriyle Yavuz Durak oldu.

Özdemiroğlu: Bu buluşmanın dünyada başka bir örneği yok

Jüri Başkanı Özdemiroğlu, yaptığı konuşmasında katılımcıların ülkemizdeki müzik anlayışının gelişimi adına kendisini umutlandırdığını belirtti.

“Bu yarışmada, teknoloji ile iç içe yetişen gençler, kendilerine yeni bir sanat yolu çiziyor. Hem bilişim sektörünü hem de sanat çevrelerini bir araya getiren bu buluşmanın dünyada başka bir örneği yok” diyen Özdemiroğlu, yarışmanın özellikle genç yaratıcılara “ticaret müziği” dışında kendilerini özgürce ifade edebilecekleri bir ortam oluşturması açısından çok önemli bir işlevi başarıyla yerine getirdiğine işaret etti.



3. Kristal Piksel Yarışması'nın kazananları ödülleri aldı

ODTÜ GATE'in üstlendiği organizasyonda büyük başarılar imza atmış yerli geliştirici ekiplerden isimlerin sunum yaptıkları oturumların ardından "Yılın Oyunu Ödülü"nü Incredible Toys aldı.

Yerel oyun geliştirme kültürünü kutlama ve yerel geliştiricilerin desteklenmesi için farkındalık yaratma adına gerçekleştirilen 3. Kristal Piksel Video Oyun Ödülleri, geçtiğimiz yıllarda olduğu gibi bu yıl da TBD Ulusal Bilişim Kurultayı kapsamında 9 Kasım 2014'te düzenlenen törenle sahiplerini buldu. Bu yıl, kategori tanımı da zenginleşen yarışma, yerel geliştiricileri sadece kutlamak değil, aynı

zamanda bilgilendirmeyi de hedefledi. ODTÜ Enformatik Enstitüsü Oyun Teknolojileri Yüksek Lisans Programı (GATE), ODTÜ Teknokent Animasyon Teknolojileri ve Oyun Geliştirme Merkezi (ATOM), Dijital Oyun Geliştiricileri Derneği (DOGED) ve TBD'nin desteğiyle düzenlenen yarışma öncesinde iki önemli panel gerçekleştirildi. "Türkiye'de Oyun Geliştirme" panelinin moderatörlüğünü Emek Kepenek

üstlenirken Ergun Güvenç, Erkan Bayol, Hakan Tüzün konuşmacı oldular. "Yerel Oyunlar ve Uluslararası Oyun Endüstrisi" başlıklı ikinci paneli ise Elif Buğdaycıoğlu yönetti. Panelistler Tuğbek Ölek, Levent Pekcan ve Gökhan Yılmaz, oyun geliştiricilere pazarlama, oyun kalitesini artırma ve dünyaya açılmanın ipuçlarını verdiler. 9 farklı kategoride ödüller verilen 3. Kristal Piksel Video Oyun Yarışması'na bu yıl 60 başvuruyla rekor bir geliştirme yaşandı.

Yılın Oyunu Ödülü
Incredible Toys
Udo Games @Ankara

Oyun Tasarımı Ödülü
Incredible Toys
Udo Games @Ankara

Görsel Sanat Ödülü
Bounty Hunt
Badu @Ankara

İşitsel Sanat Ödülü
Rainocubes
Gürkan Gürak @İstanbul

Anlatı Ödülü
The Note
Motamot @İstanbul

Orijinal Müzik Ödülü
The Note
Motamot @İstanbul

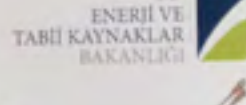
Yenilikçilik Ödülü
Egg Fight
Gripati Digital Entertainment @İstanbul

Ciddi Oyun Ödülü
Eğlenceli Renkler
MagicLab @Ankara

Jüri Özel Ödülü
Joinz
gamebra.in @Ankara







Ninad DHANORKAR



Maher CHEBBO



Sam FRIEDMAN



Prof.Dr. Serhat AKIN



Ferhat TAŞ







Örgütsel iletişimde dijital medyanın kullanımı: Görgül bir araştırma (3)



Bu sayfalarımızda Halit Çağdaş tarafından yapılmış “Büyükelçilikler ve dijital medya” konulu araştırmanın üçüncü bölümüne yer veriyoruz.

Halit Çağdaş
corumhalit@gmail.com



A nkara’da bulunan büyükelçiliklerin dijital medya kullanım durumu değerlendirildiğinde ABD Büyükelçiliği’nin dijital medyayı örgütsel iletişim süreçlerinde en yoğun kullanan büyükelçilik olduğu tespit edilmiştir. ABD Büyükelçiliği 31,1172 dijital medya puanı almıştır. ABD Büyükelçiliği Facebook, Twitter ve YouTube yoğun kullanan büyükelçilikler arasındadır. Yine ABD Büyükelçiliği web 1.0 ve web 2.0 arasında uyumu sağlayarak dijital iletişimini stratejik bir düzen içerisinde yürütmektedir. Dijital iletişim sıralamasında İngiltere Büyükelçiliği ikinci sırada yer almaktadır. 21,3269 puan alan İngiltere Büyükelçiliği sosyal medyayı orta üst seviyede kullanan büyükelçilikler arasındadır. İngiltere Büyükelçiliği Facebook, Twitter, Flickr ve bloğu web 1.0 ile entegre ederek stratejik bir düzen içerisinde kullanmaktadır. Dijital iletişim sıralamasında Pakistan Büyükelçiliği üçüncü sırada yer almaktadır. 19,59052 puan alan Pakistan Büyükelçiliği sosyal medyayı orta seviyede kullanan büyükelçilikler arasındadır. Pakistan Büyükelçiliği Flickr hariç diğer sosyal medya platformlarını web 1.0 ile entegre ederek stratejik bir düzen içerisinde dijital medyayı kullanmaktadır. Sıralamaya göre ilk onda yer alan diğer büyükelçilikler şu ülkelere aittir: Yunanistan, İsrail, Almanya, Rusya, Meksika, Kazakistan, Hollanda. Elçiliklerin Web 1.0 ve Web 2.0 kullanım durumları ile dijital medya puan görünümüleri Ek C bölümünde verilen tablolarda yer almaktadır.

Türkiye’ye komşu ülke büyükelçilikleri açısından

Türkiye’nin komşusu bulunan ülkeler içerisinde dijital medyayı en üst düzeyde kullanan büyükelçilik Yunanistan Büyükelçiliği’dir. Web sayfası ile etkileşimli olarak beş ayrı sosyal medya platformunu bir arada kullanan Yunanistan Büyükelçiliği tüm büyükelçilikler sıralamasında 18,6257 dijital iletişim puanı ile dördüncü sırada yer alırken Türkiye’nin komşuları arasında birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada yer alan İran sadece web sayfası üzerinden dijital iletişim sağlarken, sosyal medyanın hiçbir aracını kullanmamaktadır. Üçüncü sırada yer alan Gürcistan Büyükelçiliği web sayfası ve facebook üzerinden dijital medya yürütürken, özellikle büyükelçiliğe ait facebook sayfasının durağan bir seyir izlediği belirlenmiştir. Bulgaristan Büyükelçiliği de İran Büyükelçiliği gibi sadece web sayfası üzerinden hizmet verirken, Irak Büyükelçiliği’nin web sayfası ve sosyal medya araçlarını kullanımı söz konusu değildir. Türkiye’ye komşu olan Suriye’nin büyükelçiliği bulunmadığı için araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

AB ülkeleri büyükelçilikleri açısından

28 AB ülkesinden 26 tanesi Türkiye’de büyükelçilik hizmeti vermektedir. Bunlardan Malta İstanbul konsolosluğu ile temsil edilirken Kıbrıs Rum kesimi, Türkiye tarafından tanınmadığı için büyükelçilik hizmeti verememektedir.



AB ülkesi 26 büyükelçilik içerisinde dijital iletişimde en başarılı büyükelçilik İngiltere Büyükelçiliği iken, onu sırasıyla Yunanistan, Almanya, Hollanda, İsveç, Belçika, Polonya, Estonya, Finlandiya, Letonya, İtalya, Lüksemburg, Danimarka, Portekiz, Slovenya, Slovakya, Çek Cumhuriyeti, Litvanya, Romanya, İspanya, Avusturya, Fransa, Hırvatistan, Bulgaristan, İrlanda ve Macaristan büyükelçilikleri izlemektedir.

Türkler'in en yoğun ziyaret ettiği ülke büyükelçilikleri açısından

Türklerin en fazla ziyaret ettiği ilk on ülke arasında dijital iletişimde üst sırada yer alan dört ülke bulunmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkler; en fazla Gürcistan, Bulgaristan, Yunanistan, Azerbaycan, Almanya, İtalya, İran, Rusya, ABD ve Ukrayna'yı ziyaret etmektedirler. Tablo 4.9 incelendiğinde görülecektir ki bu ülkelerden ABD, Yunanistan, Almanya ve Rusya dijital iletişimde ilk on arasında yer alan ülkelere dendir. Ayrıca 2012-2013 yılları Ocak-Temmuz döneminde Türkiye'yi ziyaret eden yabancıların milliyetlerine göre dağılım durumları

TÜRKLER'İN EN YOĞUN ZİYARET ETTİĞİ ÜLKE	2013	BÜYÜKELÇİLİK	DIJİTAL İLETİŞİM PUANI
Gürcistan	1 164 100	ABD (x)	31,11972
Bulgaristan	653 640	İngiltere	21,3269
Yunanistan (x)	598 936	Pakistan	19,59052
Azerbaycan	365 167	Yunanistan (x)	18,6257
Almanya (x)	315 384	İsrail	18,0374
İtalya	232 030	Almanya (x)	16,971
İran	203 039	Rusya (x)	14,8131
Rusya (x)	114 966	Meksika	13,4648
ABD (x)	103 753	Kazakistan	13,3694
Ukrayna	89 474	Hollanda	13,273

Tablo 4. 9 : Türkler'in yoğun ziyaret ettiği ilk on ülke ile dijital iletişimde ilk onda yer alan büyükelçilikler (TÜİK, 2013).

incelendiğinde dijital iletişimde üst sırada yer alan Almanya, İngiltere ve Rusya'nın Türkiye'ye en çok ziyaretçi gönderen ülkeler olduğu da izlenmektedir (TÜİK, 2013).

En fazla Türkiye vatandaşının yaşadığı ülke büyükelçilikleri açısından

Dünya genelinde en fazla Türkiye vatandaşının yaşadığı ülke Almanya'dır. Almanya'da yaklaşık 1 milyon 900 binin üzerinde Türk yaşamaktadır. İkinci sırada yer alan ABD'de de 850 bin, üçüncü sırada yer alan Fransa'da 523 bin Türkiye vatandaşı yaşarken; Hollanda'da 364 bin, Yunanistan'da 153 bin, Avusturya'da 145 bin ve Suudi Arabistan'da 140 bin Türk yaşamaktadır. Diğer ülkelerde yaşayan Türk sayıları ise 100 binin altındadır (Takvim Gazetesi; 2014). Araştırma kapsamında 100 binin üzerinde Türk'ün yaşadığı ülkelerin büyükelçiliklerinin dijital medya sıralamasına bakılmış ve aralarında bir ilişki bulunup bulunmadığı izlenmiştir. Bu kapsamda ülke büyükelçiliklerinin dijital iletişim sıralamasında en fazla Türk'ün yaşadığı Almanya üçüncü sırada yer alırken, ikinci sırada en fazla Türk'ün yaşadığı ABD birinci sırada yer

almıştır. Üçüncü sırada en fazla Türk'ün yaşadığı Fransa dijital iletişim sıralamasında oldukça gerilerde yer alırken, dördüncü sırada en fazla Türk'ün yaşadığı Hollanda büyükelçiliği dijital iletişimde onuncu sırada yer almaktadır. En fazla Türk nüfusuna ev sahipliği yapan beşinci ülke olan Yunanistan büyükelçiliği dijital iletişim sıralamasında dördüncü sırada yer alırken, altıncı ve yedinci sırası paylaşan Avusturya ve Suudi Arabistan büyükelçiliklerinin dijital iletişimleri oldukça düşüktür.

Türkiye'nin en yoğun ticaret yaptığı ülke büyükelçilikleri açısından

Türkiye'nin dış ticaret istatistikleri açısından baktığımızda dijital



iletişimde ilk onda içerisinde yer alan büyükelçiliklerin ait olduğu 4 ülkenin Türkiye'nin en yoğun ticaret yaptığı ilk on ülke arasında yer aldığı görülmektedir. Bu ülkeler ABD, İngiltere, Almanya ve Rusya'dır. Ekonomi Bakanlığı verilerine göre Türkiye 2013 ve 2014 yıllarında en fazla ticareti sırasıyla Almanya, Rusya, Çin, İtalya, ABD, İngiltere, Fransa, İran, Irak ve İspanya ile yapmıştır. Tablo 4.10 biraz daha daraltılarak incelendiğinde ise bu 4 ülkenin en yoğun ticaret hacmine sahip olunan ilk 6 ülke içerisinde yer aldığı da tespit edilmektedir.

Tablo 4. 10 : Türkiye'nin en yoğun dış ticareti olan ilk on ülke ve dijital iletişimde ilk onda yer alan büyükelçilikler (Ekonomi Bakanlığı; 2013, 2014)

TİCARET YAPILAN ÜLKE	2013	2014	BÜYÜKELÇİLİK	DIJİTAL İLETİŞİM PUANI
Almanya (x)	18.288	18.722	ABD (x)	31,11972
Rusya (x)	15.114	16.027	İngiltere (x)	21,3269
Çin	13.833	13.419	Pakistan	19,59052
İtalya	9.612	9.872	Yunanistan	18,6257
ABD (x)	9.791	9.422	İsrail	18,0374
İngiltere (x)	7.035	7.826	Almanya (x)	16,971
Fransa	7.281	7.544	Rusya (x)	14,8131
İran	8.264	6.515	Meksika	13,4648
Irak	5.556	5.996	Kazakistan	13,3694
İspanya	5.266	5.514	Hollanda	13,273

Büyükelçiliklerin Dijital Medya Kullanımı ve British Broadcasting Corporation Word Service Küresel Algı Anketi İle Karşılaştırılması



Elçiliklerin dijital medya kullanım puanlaması sonucunda ilk üç sırada yer alan elçiliklerin durumları British Broadcasting Corporation (BBC) Word Service tarafından gerçekleştirilen Küresel Algı Anketi ile karşılaştırılmıştır. (Globescan, 2013; Globescan, 2014).

ABD Büyükelçiliği'nin dijital medya performansı BBC Word Service tarafından yapılan dünya geneli ülkeler algı anketinin Türkiye ayağında ortaya çıkan sonuçlarla örtüşmektedir. 2013 yılında dünya genelinde ABD'ye olumlu bakanların oranı yüzde 45, olumsuz bakanların oranı yüzde 34 ve Türkiye'de olumlu bakanların oranı yüzde 27, olumsuz bakanların oranı yüzde 59 iken, 2014'te dünya genelinde ABD'ye olumlu bakanların oranı yüzde 42'ye düşmüş, olumsuz bakanların oranı ise 39'a çıkmıştır. Buna karşın Türkiye'de olumlu bakanların oranı yüzde 36'a yükselirken, olumsuz bakanların oranı ise bir önceki yıla göre gerilemiş ve yüzde 36 olarak gerçekleşmiştir. ABD Büyükelçiliği'nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir. İngiltere'nin dijital medya kullanım sonuçları BBC Word Service tarafından yapılan dünya geneli

ülkeler algı anketinin Türkiye ayağında ortaya çıkan sonuçlarla örtüşmektedir. 2013 yılında dünya genelinde İngiltere'ye olumlu bakanların oranı yüzde 55, olumsuz bakanların oranı yüzde 18'dir. Türkiye'de olumlu bakanların oranı yüzde 31, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 40'dır. 2014'te dünya genelinde İngiltere'ye olumlu bakanların oranı yüzde 56'ya, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 21'e yükselmiştir. Türkiye'de olumlu bakanların oranı yüzde 39'a yükselirken, olumsuz bakanların oranı ise bir önceki yıla göre gerilemiş ve yüzde 30 olarak gerçekleşmiştir. İngiltere Büyükelçiliği'nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir. İngiltere Büyükelçiliği'nin dijital medya kullanım sonuçları BBC Word Service tarafından yapılan dünya geneli ülkeler algı anketinin Türkiye ayağında ortaya çıkan sonuçlarla örtüşmektedir. 2013 yılında dünya genelinde Pakistan'a olumlu bakanların oranı yüzde 15, olumsuz bakanların oranı yüzde 59'dur. 2014'te dünya genelinde Pakistan'a olumlu bakanların oranı yüzde 16'ya, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 60'a yükselmiştir. Buna karşın 2013'te Türkiye'de

olumlu bakanların oranı yüzde 22, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 48'dir. 2014'te ise olumlu bakanların oranı yüzde 25'e yükselirken, olumsuz bakanların oranı bir önceki yıla göre gerilemiş ve yüzde 41 olarak gerçekleşmiştir. Pakistan'a yönelik dünya geneli algıda pek bir değişiklik yokken Pakistan Büyükelçiliği'nin dijital medyayı stratejik olarak kullanımı Türkiye'de algıları etkilemiştir. Pakistan Büyükelçiliği'nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir.

2013'te dünya genelinde İsrail'e olumlu bakanların oranı yüzde 21, olumsuz bakanların oranı yüzde 52'dir. 2014 yılında dünya genelinde İsrail'e olumlu bakanların oranı yüzde 24'e çıkarken, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 50'e düşmüştür. Buna karşın 2013'te Türkiye'de olumlu bakanların oranı yüzde 8, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 81'dir. 2014'te ise olumlu bakanların oranı yüzde 17'e yükselirken, olumsuz bakanların oranı bir önceki yıla göre büyük oranda gerilemiş ve yüzde 44 olarak gerçekleşmiştir. İsrail'e yönelik dünya geneli algıda pek bir değişiklik yokken İsrail Büyükelçiliği'nin dijital medyayı stratejik

Tablo 4. 11: BBC Word Service Küresel Algı Anketi (On Ülke İçin Sonuçlar 2013-2014), (Kaynak: <http://www.globescan.com/>)

DÜNYA GENELİ ALGI				
Ülkeler	2013 (2012'ye yönelik)		2014 (2013'e yönelik)	
	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif
ABD	45	34	42	39
İNGİLTERE	55	18	56	21
PAKİSTAN	15	55	16	58
YUNANİSTAN	Veri bulunmamaktadır			
İSRAİL	21	52	24	50
ALMANYA	59	15	60	18
RUSYA	30	40	31	45
MEKSİKA	Veri bulunmamaktadır			
KAZAKİSTAN	Veri bulunmamaktadır			
HOLLANDA	Veri bulunmamaktadır			
TÜRKİYE ALGI				
Ülkeler	2013		2014	
	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif
ABD	27	59	36	36
İNGİLTERE	31	40	39	30
PAKİSTAN	22	48	24	41
YUNANİSTAN	Veri bulunmamaktadır			
İSRAİL	8	81	17	44
ALMANYA	46	52	47	24
RUSYA	30	46	36	33
MEKSİKA	Veri bulunmamaktadır			
KAZAKİSTAN	Veri bulunmamaktadır			
HOLLANDA	Veri bulunmamaktadır			

olarak kullanımı Türkiye’de algıları etkilemiştir. İsrail Büyükelçiliği’nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir. 2013’te dünya genelinde Almanya’ya olumlu bakanların oranı yüzde 59, olumsuz bakanların oranı yüzde 15’dir. 2014’te dünya genelinde Almanya’ya olumlu bakanların oranı yüzde 60’a çıkarken, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 18’e yükselmiştir. Buna karşın 2013’te Türkiye’de olumlu bakanların oranı yüzde 46, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 52’dir. 2014’te ise olumlu bakanların oranı yüzde 48’e yükselirken, olumsuz bakanların oranı bir önceki yıla göre büyük oranda gerilemiş ve yüzde 24 olarak gerçekleşmiştir. Almanya’ya yönelik dünya geneli algıda olumlu ve olumsuz yönde küçük çaplı değişiklikler olurken, Almanya Büyükelçiliği’nin dijital medyayı stratejik olarak kullanımı Türkiye’de algıları etkilemiştir. Almanya Büyükelçiliği’nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir. 2013’te dünya genelinde Rusya’ya olumlu bakanların oranı yüzde 30, olumsuz bakanların oranı yüzde 40’dır. 2014’te dünya genelinde Rusya’ya olumlu bakanların oranı yüzde 31’e çıkarken, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 45’e yükselmiştir. Buna karşın 2013’te Türkiye’de olumlu bakanların oranı yüzde 30, olumsuz bakanların oranı ise yüzde 46’dır. 2014’te ise olumlu bakanların oranı yüzde 36’a yükselirken, olumsuz bakanların oranı bir önceki yıla göre gerilemiş ve yüzde 23 olarak gerçekleşmiştir. Rusya’ya yönelik dünya geneli algıda olumlu bakanların oranı değişmez olumsuz bakanların oranı artarken Rusya Büyükelçiliği’nin dijital medyayı stratejik olarak kullanımı Türkiye’de algıları etkilemiştir. Rusya Büyükelçiliği’nin sosyal medya, dijital iletişim eksenli çalışmalarının kamu diplomasisi anlamında başarılı olduğu ve dijital medya alanında yaptığı çalışmaların sonuçlarını aldığı söylenebilir. İlk on sırada yer alan diğer büyükelçiliklere ait BBC Word Service anketinde veri bulunmadığı için karşılaştırmalar yapılamamıştır.

Sonuçlar

Örgütsel iletişimin temelinde, hitap edilen çevrenin düşüncelerini etkilemek, destek almak, gerek duyulduğunda stratejik karar mekanizmalarını işleterek örgüt fonksiyonlarında ve işleyişinde bir takım uygulamaları yönlendirmek düşüncesi yatar. Küreselleşme ve dijital mecralardaki gelişmeler dünya toplumlarını bir ağ toplumuna dönüştürmüştür. Örgütsel süreçler ve iletişim de bundan etkilenmektedir. Şebeke örgütlerden, sanal gruplara kadar küresel köyün vatandaşları çok farklı örgütlenme şekilleri geliştirmişlerdir. İnsanlık fiziki ortamlardan



bilginin hızla yaygınlaştığı sanal yaşam alanlarına taşınmaktadır. Bu yeni yerleşim alanlarına ayak uyduramayan işletme ve markalar kadar, resmi organizasyonlar da zemin kaybetmekle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bireyleri sosyal ve demografik durumlarına bakmaksızın ciddi şekilde etkileyen dijital devrim; siyasetin, diplomasinin ve ticaretin belirleyicisi olmakta, sosyal medya alanları standart koyan mekânlar haline gelmektedir. Sosyal medya sadece hikâyesini anlatmak isteyenlerin değil, kendi geleceğini diğerleriyle irtibatla gören örgütlerin aralarındaki biçimsel ilişkileri geliştirme ortamlarına dönüşmüştür.

Bu biçimsel ilişki mekânları yeni kargaşa ortamlarını da üretme kapasitesine sahiptir. Dijital ortamlarda kimlikler yeniden tasarılanmakta, halklar sanal sokaklarda örgütlenip yeryüzünün gerçek sokaklarına yön verebilecek güce kavuşturulmaktadır. İletişimin üzerindeki denetim sosyal medya ortamlarının yaygınlaşmasıyla kontrol dışı kalmaya başlamıştır. Twitter devrimlerinde görülmüştür ki beş altı kişilik profesyonel ekipler önceden biriktirilen yumuşak güç unsurlarını devreye sokarak ülkelerin iç işlerini karıştırılabilecek yeteneğe kavuşmuşlardır. Bu yeni bir iş alanı

üretirken devrim ihraç eden uluslararası örgütlerin oluşumunu sağlamıştır. Devrim artık uluslararası alanda pazarlanan bir ürün haline dönüşmüştür. Tüm süreçlerin herkesin gözü önünde yaşandığı 21. yüzyılda sosyal medya vazgeçilmez örgütlenme araçlarından biri haline gelmiştir. Dünya artık tam anlamıyla bir imaj ve iletişim dünyası haline almıştır. Dijital dünyada örgütler ilişki ve iletişim ağlarını yönetemezlerse, imaj ve itibar suikastlarına maruz kalma ihtimalleri katlanmaktadır. İmaj ve itibar yönetimi düne göre, bugün daha önemli bir hale gelmiştir. İtibar suikastları siber hızla yaygınlaştırılabilmektedir. Bu suikast girişimlerine

karşı hazırlıklı olmak için iletişim ortamlarını çeşitlendirmek, dijital mecralarda aktif olmak ve bu mecraları profesyonel ekiplerle yönetmek gerekmektedir. Büyükelçilikler yürüttükleri iş ve ürettikleri hizmetin gereği uluslararası nitelik taşıyan resmi örgütlerdir. Gerek köken, gerekse muhatap ülke vatandaşlarına hizmet üreten örgütsel yapılar olarak büyükelçilikler iç ve dış kamularla sürekli irtibat halindedirler. Büyükelçilikler ülkelerin aynı zamanda ileri kamu diplomasisi kurumlarıdır. Dijital mecralar tüm örgütsel yapılar için olduğu gibi büyükelçilikler için de ihmal edilemez bir iletişim alanıdır. Ankara’daki büyükelçiliklerin

bu alanda yeteri kadar yatırım yaptıklarını söylemek pek de mümkün görünmemektedir. Büyükelçiliklerin yüzde 32’sinin web sitesi dahi bulunmamaktadır. Yüzde 64’ü hiçbir sosyal medya platformunu kullanmamaktadır. Oysa elçilikler için muhatap kitlenin ruh halinin ivedilikle kavranması, zamanın oluşturduğu sıkıntıların bertaraf edilmesi için dijital diplomasi göz ardı edilemeyecek bir araçtır. Sosyal medyanın imkânlarından üst seviyede yararlanmaya çalışan az sayıdaki büyükelçiliğin farklı sosyal medya platformlarını birbiriyle etkileşimli olarak kullandıkları tespit edilmiştir. Sosyal medya platformlarındaki çeşitlilik farklı kitlelere, çok farklı yöntemlerle ulaşmayı mümkün kılmaktadır. Büyükelçiliklerin bir kısmının kendisine ait sosyal medya platformu olmadığı için web sitelerinden ülke dışişleri bakanlıklarına ait sosyal medya linklerine yönlendirme yaptıkları belirlenmiştir. Elçiliklerin etkin dijital iletişim ve verimli kamu diplomasisi için birden fazla platform kullanması kaçınılmazdır. Araştırma ortaya koymuştur ki, birden fazla platform kullanan elçilikler, dijital iletişim stratejisinin bileşeni olarak Facebook veya Twitter’dan en az birini kullanmaktadırlar. Büyükelçilikler açısından Twitter ve Facebook en popüler iki platform olarak tescillenmiştir. Sosyal medya platformlarının dijital diplomasinin kullanımında çeşitlilik kazanması, her açıdan esneklik sağlamaktadır. Farklı sosyal medya araçları, hem farklı kitlelere ulaşmayı hem de farklı yöntemler kullanabilmeyi mümkün kılmaktadır. Sözün yanına görselleştirmenin de eklenmesiyle dijital iletişimin etki katsayısı artırılabilir. Web sitelerinden sosyal medya platformlarına yapılan bağlantılar, dijital iletişimde sosyal medyanın araçsallaştırılmasındaki başarıyı yükseltmektedir. Linkler kullanıcıların büyükelçiliklerle iletişim ortamları yaratmasında açık kapı görevi görmektedir. Web sitesi bulunup sosyal medya kullanan elçiliklerin yüzde 60’ı web sitesinden büyükelçiliğe ait sosyal medya platformlarından en az birine link vermiştir. yüzde 40’ının ise web sitesinde böyle bir işlevsellik izlenmemiştir. Link vermeyenler için web 1.0 ile web 2.0 kullanımı açısından bir eksiklik olduğu, stratejik bir uyum sağlanamadığı tescillenmiştir. ABD Büyükelçiliği’nin örgütsel iletişim ve

kamu diplomasisi süreçlerini yönetirken sosyal medyanın olanaklarından etkin şekilde yararlandığı bu bağlamda Facebook ve Twitter'ı en yoğun kullanan büyükelçilik olduğu tespit edilmiştir. İngiltere ve Pakistan büyükelçiliklerinin de kamu diplomasisi uygulamalarında, halkla ilişkiler, imaj ve itibar yönetimi gibi konularda sosyal medyanın imkânlarını etkin şekilde kullandıkları tespit edilmiştir. Almanya, İsrail ve Yunanistan büyükelçiliklerinin sosyal medyayı düzenli olarak kullandıkları belirlenirken, diğer büyükelçiliklerinin düzensiz bir sosyal medya kullanımları olduğu tespit edilmiştir. Aynı anda beş sosyal medya platformunu kullanan bir büyükelçilik bulunurken, İngiltere, Pakistan, Yunanistan ve Somali büyükelçiliklerinin aynı anda dört sosyal medya platformu kullandıkları tespit edilmiştir. İrtibat tesisi açısından önemli bir unsur olarak en fazla Twitter hesabını İsrail Büyükelçiliği'nin takip ettiği belirlenirken, en fazla takipçi sayısının ise ABD Büyükelçiliği'ne ait olduğu tescillenmiştir. Elçiliklerin ekseriyetinin diğer elçilik hesaplarını takip etmedikleri, takip edenlerin ise bu işi birkaç hesapla sınırlı tuttukları belirlenmiştir. Elçilikler arası işbirliği, karşılıklı yatırım alışverişleri, ülkeler arası işbirliğinin üçüncü tarafları da işin içerisine katarak yürütülmesi değer taşımaya rağmen, elçiliklerin birbirlerinin hesaplarını takip etmiyor olmaları kamu diplomasisinin etkin kullanımı açısından bir zaaf olarak değerlendirilmiştir. Diğer elçiliklerce en fazla takip

edilen hesabın ABD Büyükelçiliği'ne ait olduğu belirlenmiştir. Büyükelçiliklerin; Türkiye'de en fazla Dışişleri Bakanlığı'nın resmi Twitter hesabını takip ettikleri, devlet adamları sıralamasında ise Cumhurbaşkanı ve Dışişleri Bakanı'nın eşit oranda büyükelçilik tarafından takip edildikleri belirlenmiştir. Bu bağlamda ABD, İngiltere ve Pakistan büyükelçiliklerinin dijital medya kullanımında önemli bir fark yarattıkları, elde edilen sonuçların BBC Word Service tarafından gerçekleştirilen Dünya Algı Anketi'nin Türkiye bölümünde elde edilen sonuçlarla örtüştüğü belirlenirken, büyükelçiliklerin ekseriyetinin "örgütsel iletişimde dijital medyanın olanaklarından stratejik bir düzen içerisinde yararlanamadıkları" görülmüştür.



Öneriler

Dijital medya örgütlerin çalıştığı ortamları ayırmakta, geleneksel fiziki alan ve post modern sanal alan şeklinde yeniden sınıflandırmaktadır. Örgütler fiziki alanın dilini (iletişimi) ne kadar başarılı yönetseler de yeterli olamayacaklarından, sanal alanın on-line dilini de kavramak, bu iletişim şeklini işletmenin geleneksel diline entegre etmek durumunda kalacaklardır. Şimdilik sanal örgütlerin tamamen fiziksel örgütün yerine geçmesi beklenmezken, bu gelişmenin tüm örgütsel davranışları yeniden şekillendireceği, karmaşıkları ve bir kısmını revize edeceği öngörülebilmektedir. Bu değişim ülkeden ülkeye, örgütten örgüte farklılıklar gösterebilecektir.

Twitter ve Facebook başta olmak üzere tüm sosyal medya platformları örgütsel iletişimde vazgeçilmez alanlardır. Örgütler web sayfaları ve sosyal medya ortamlarını birbiriyle etkileşimli olarak yönetmelidirler. Web sayfaları örgütler için ön büro görevi görmelidir. İşletmeler için web sayfaları halkla ilişkiler birimi ve sanal vitrin olarak hizmet vermelidir. Örgütler tüm iş süreçlerinde sosyal medyayı kullanmalı, çalışanlarını bu süreçlere adapte etmelidir. Atılan tweet ve yayılan mesajlar bir stratejinin parçası olmalıdır. Twitter iletişime hem zamansal hem de işlevsel nitelik kazandıracak bir platform olarak yükselişini sürdürmektedir. İşletmeler mutlaka twitter vb. platformlarda yerlerini almalıdırlar. Organizasyon yapıları dijital medya ortamlarındaki gelişmelere göre yeniden kurgulanmalıdır. Örgütlerin dijital alanı başarılı yönetebilmeleri bu alanın işletmenin bir birimi olarak algılanmasına bağlıdır. İşletmeler dijital medya bürolarını kurmalı, konuya vakıf yazar, editör, tasarımcı ve video üreticileri ile irtibat halinde stratejik bir yönetim sistemi oluşturmalarıdır. Sosyal medya yönetimi profesyonel ekipler eliyle gerçekleştirilmelidir. Dünya algı dünyası haline gelmiş ve algılar dijital ortamlar üzerinden şekillendirilmektedir. Dijital ortamları yönetemeyen örgütlerin algıları da yönetmesi

mümkün değildir. Sosyal medyayı yönetmek itibar ve imaj yönetimiyle eşdeğer hale gelmiştir. On-line itibar kavramı iyice anlaşılmalı ve yönetilebilmelidir. Sosyal medya büyükelçilikler açısından her an ulaşılabilecek bir elçilik niteliği taşımaktadır. Görselleştirme ile dijital diplomasi'nin etki derecesi artırılabilir. Twitter bir örgütlenme ve yumuşak güç kaynağı olarak ele alınmalıdır. Büyükelçilikler; etkin bir kamu diplomasisi ve örgütsel iletişim için yetkilendirilmiş dijital diplomatlar, sosyal medya uzmanları istihdam etmelidir. Büyükelçiliklerin Twitter hesaplarının bulunması, bunların gerçek anlamıyla bir örgütsel iletişim mekanizması olarak kullanılabilmesi, kamu diplomasisi süreçlerinde aktif şekilde yararlanılabildiği anlamı taşımamaktadır. Atılan tweetler bir aksiyon oluşturamıyor, geri dönüşüm sağlanamıyor, topluluklar harekete geçirilemiyorsa kuru bir dijital diplomasi faaliyetinin kimseye faydası bulunmamaktadır. Örgütsel yapılar olarak elçiliklerin gerek kamu diplomasisi, gerekse diğer örgütsel görevlerinde dijital medyanın getirilerinden uzak durmaları düşünülemez. Bu alanda yatırım yapmayan büyükelçiliklerin, 21. yüzyılda geleneksel örgütsel iletişim yöntemleriyle rakiplerinin gerisinde kalacakları aşikârdır. Gerek diğer örgütler, gerekse büyükelçilikler açısından web sayfaları ve sosyal medya her an ulaşılabilir irtibat noktası, çift taraflı etkileşim sağlayan ön büro görevi görmelidir. Bunu başaran firma, şirket, bürokratik yapı ve sivil toplum örgütleri halkla ilişkiler, imaj ve marka yönetiminde rakipleri karşısında önemli farklar yaratacaklardır. Büyükelçiliklerden yola çıkarak tüm örgütlerin dijital medya kullanım performansları incelenmeli, rakiplerine bakılmalı, buna uygun politikalar geliştirilmelidir. Yer ve zamandan bağımsız olarak büyük sayıda, farklı nitelikte müşteriye ulaşmanın ve etkilemenin yolu dijital medya ortamlarını iş süreçlerinde başarılı şekilde kullanmaktan geçmektedir. Dijitalleşen yenedünya düzeninde elçiliklerde olduğu gibi işletmelerde kendilerini bu şekilde pazarlayabilir, görevlerini etkili şekilde yürütebilirler.

