



KAMU BİLİŞİM DERNEĞİ



**KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019**

Kamuda Dijital Dönüşüm

#kamubilişim

14 - 17 Kasım 2019 • Antalya



/kdbturkiye



/kamubilisimdernegi



www.kamubilisimzirvesi.com

Ana Sponsorlar



Platin Sponsorlar



Altın Sponsorlar



Gümüş Sponsorlar



Yaka İpi Sponsoru



İkram Sponsoru



Çanta Sponsoru



Bronz Sponsorlar



Sosyal Etkinlik Sponsorları



Destek Sponsorları



Basın Sponsorları



İnternet Sponsoru



İÇİNDEKİLER

Sunuş

Doç. Dr. İzzet Gökhan ÖZBİLGİN (Kamu Bilişim Derneği Başkanı) 7

► 15 Kasım 2019 – CUMA

Açılış Konuşmaları

Dr. Ali Taha KOÇ (T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi) 12

Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Başkanı 20

PANEL: **“Özel Sektör Gözüyle Dijital Dönüşüm”** 31

Sunum: **Metin MUTANOĞLU** (AA Genel Yayın Yönetmeni) 56

PANEL: **“11. Kalkınma Planı ve Kamuda Dijital Dönüşüm”** 63

PANEL: **“Bilgi ve İletişim Güvenliği”** 85

► 16 Kasım 2019 – CUMARTESİ

Sunum: **Ş. Nezh KULEYİN** (TOSYÖV Yönetim Kurulu Başkanı ve SEMOR Yönetim Kurulu Başkanı) 90

Sunum: **Onur GENCER** (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı) 94

PANEL: **“Kamuda Başarılı Dönüşüm Hikayeleri”** 99

Sunum: **İlyas UYANIK** (Procenne) 122

PANEL: **“Kamuda Bilişim Servislerinin Yönetimi”** 131

Sunum: **Gökhan KARAHAN** (Automation Anywhere) 140

PANEL: **“2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi”** 147

PANEL: **“Dijital Dönüşümde Bilişim Yöneticileri”** 169

Stand Ziyaretleri 184

Sosyal Etkinlik: **Felsefe ve Ritm** 198



**KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019**

15 Kasım 2019, Cuma • Saat 14:20

11. KALKINMA PLANI VE KAMUDA DİJİTAL DÖNÜŞÜM



TBMM Bilgi İşlem Daire Başkanı **Harun Çiçek** tarafından yönetilen ikinci panelde “**11. Kalkınma Planı ve Kamuda Dijital Dönüşüm**” konusu ele alındı. Panele Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı Bilgi ve İletişim Teknolojileri Daire Başkanı **Furkan Civelek**, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Daire Başkanı **Veysel Hizarcıoğlu**, Şeker Fabrikaları A.Ş.’den **Nevrettin Çağlar**, Microsoft firmasından **Geray Aktimur** ve EGO Daire Başkanı **İsmail Kesgin** konuşmacı olarak katıldı.



Harun ÇİÇEK

Harun ÇİÇEK: Küçük bir fıkrayla hem ortamı şenlendirelim. Temel Trabzon'dan milletvekili adayı olmuş. Bir gün öncesinde konuşmasını hazırlamış çok güzel bir konuşma. Saatlerce danışmanlarla üzerinde çalışmış. Yola çıkmış, fakat yolda kaybetmiş konuşmasını. Neyse Trabzon merkeze gelmiş halk coşkuyla bir şekilde karşılamış Temel'i. Tabii herkes merak ediyor ne konuşacak diye... "Demiş ki değerli seçmenlerim, biliyorum çok merak ediyorsunuz konuşmayı ama demiş dün ben konuşmamı hazırlarken konuşmayı bir Allah bir ben biliyordum. Şimdi sadece Allah biliyor demiş. Şimdi biz de arkadaşlarla beraber bir çalışma yaptık. Sunumumuza başlarken. Tüm katılımcılar değerli hazırun hepiniz öncelikle hoş geldiniz. Konumuz 11. Kalkınma Planında Dijital Dönüşüm. 11. kalkınma planı neler getiriyor? 11. Kalkınma Planında bir takım hedef ve politikalar var. Bunlar 5 ana başlık altında toplanmış. 1.si istikrarlı ve güçlü ekonomi, 2.si rekabetçi üretim ve verimlilik, 3.sü nitelikli insan güçlü toplum, 4.sü yaşanabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre, 5.si hukuk devleti demokratikleşme ve iyi yönetim. Panelistlerimiz arasında Microsoft firmasından Geray Bey var. Öncelikle kendisine sözü vermek istiyorum. Microsoft firmasının 11. Kalkınma Planında nitelikli insan ve güçlü toplumla ilgili birtakım çalışmalar var. Buyrun sayın Aktimur...



Geray AKTİMUR

Geray AKTİMUR: Öncelikle dijital dönüşümden bahsetmek istiyorum. Daha sonra kalkınma planımıza katkıda bulunmak için neler yapıyoruz onları aktarmaya çalışacağım.

Bugün birçok sunumda gördük. Şu anda en fazla konuşulan teknolojiler neler? 1 Büyük Veri, 2 Yapay Zekâ, 3 Nesnelerin İnterneti, Karma Gerçeklik, dijital ikiz, bulut teknolojisi ve otonom robotlar. Microsoft da böyle, IBM'de böyle CISCO da böyle ORACLE da böyle... Hemen hemen bütün global firmaların öncelikleri bunlar. Neden bu şekilde duruyorlar?

Bizim Hololens cihazımız şu anda Türkiye'deki çoğu iş ortaklarımızda var. Bunun üzerine yazılım geliştiriyorlar. Çoğu kamu kurumunu çoğu iş ortaklarımız yine bu bahsedilen teknolojiler üzerinde çalışıyor. Peki sebebi? 2025 yılında bu teknolojilerin ekonomisine bakarsak... Dünya verilerine göre otomasyon ve yapay zekada yaklaşık 5 ile 7 trilyon arasında bir ekonomi gözüküyor. Nesnelerin internetinde yine benzer rakamlar, bulut teknolojisinde yine benzer rakamlar ve robotik ileri robotik seviyede de benzer rakamlar var.

Peki biz ne yapıyoruz Microsoft firması olarak? Microsoft CEO'su Satya Nadella "Yapılan en iyi iş, diğer insanların yaşamlarına katkı sağlamaya yönelik adımlar atıldığında yapılmış olur" vizyonu ile ilerlemeye çalışıyoruz. Size biraz ileriye yönelik bir hayal videosu izleteceğim. Microsoft bu hayale gitmek için ne yapıyor? Microsoft çok uzun bir süredir açık kaynak kodlu yazılımlara büyük yatırımlar yapmaya başladı. Bir bana üç dört sene öncesinde Microsoft'un GitHub'ı satın alacağı söyleneydi her halde dalga geçiyor diye düşünürdüm ama bu satın alma yapıldı. Benzer şekilde Citusdata firması bir Türk firması, bilmeyenler için aktarayım Postgres veritabanlarını hem hızlandıran hem de yedekliliğini sağlayan bir firma. San Fransisco, İstanbul ve Ankara'da üç ofisi olan firmayı yine Microsoft satın aldı. Ne yapıyor bu firmayı satın alıp? Kendi bulut servisinde Azure'da Software as a Service yazılımını sağlamaya, satmaya başlıyor Türk firmasının. Artı ne yaptı son zamanlarda? Ubuntu Linux'u Azure üzerinde çalıştırmaya başladı. RedHat ve Suse zaten çalışıyor. Kubernetes ve Docker'la da açıkçası anlaşma yaptı. Siz şu anda Azure üzerinde her iki platformu da kullanabiliyorsunuz.

Peki yapay zekadan bahsediyoruz. İleriye döndüğümüzde ne olacak? İleri-

- **AKTİMUR:**
Microsoft Türkiye ofisi olarak biz bir inisiyatif başlattık. Bu inisiyatifimizin ismi de Microsoft Dijital Akademi. Burada ne var? Burada bir Yapay Zekâ Akademisi var. Bu uzaktan eğitim ve haftalık olarak yerinde de kamu kurumlarımıza istenilen kişilere bu yapay zekâ eğitimini verebiliyoruz.

de yapay zekâ ve bot izleme uzmanları, veri bilimcileri ve otomasyon gibi konularda meslekler ortaya çıkacak. Hatta ve hatta yapay zekâ mühendisliği en kazançlı mühendislikler haline geleceğini düşünüyoruz. Şirketlerin yaklaşık %80'i yapay zekanın çalışanlarına daha verimli hale getireceğine inanıyorlar. İnsanların tüm sistemlerin ileride nihai yöneticisi olarak, denetleyicisi olarak kalınacağına inanılıyor. Ve sonuçta hızlı geçmek gerekirse burada çok büyük bir veri işleme konusunda insan nitelikli insan ihtiyacı ortaya çıkacağı söyleniyor. İleride bir insan çalışan sayısının olacağı ve dijital çalışan dijital işleri yapan akıllı yazılımların olacağı açıkçası söyleniyor. Ve bu yazılımları yazan insanların olacağı söyleniyor. Peki ülkemizdeki duruma bakarsak maalesef bu konularda ülkemiz üst sıralarda yer almıyor. Biraz daha alt sıralarda yer alıyor. Microsoft Türkiye ofisi olarak biz bu konuda bir inisiyatif başlattık. Bu inisiyatifimizin ismi de Microsoft Dijital Akademi. Burada ne var? Burada bir Yapay Zekâ Akademisi var. Bu uzaktan eğitim ve haftalık olarak yerinde de kamu kurumlarımıza istenilen kişilere bu yapay zekâ eğitimini verebiliyoruz. Her türlü yapay eğitimi. Açık kaynak kod bilen bir uzman gelip bu eğitimleri veriyor sizin seçtiğiniz personelinize. İkinci sayın Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanımızın gösterdiği demoyu bilişsel servislerle çok kısa bir sürede nasıl hazırlarız eğitimini verebiliyoruz. Bilişsel Sistemler Akademisini açtık. Üçüncüsü DevOps Akademisi açtık. DevOps Akademimiz nedir? Bu bahsettiğimiz yine açık kaynak kodlu yazılımlarla container sistemleri kullanarak nasıl yazılım yazarsınızın eğitimini veriyoruz. Bunların hepsi uzaktan eğitim platformunda çalışıyor, sertifikaları var. Bir eğitmen sizin kamu kurumunuza geliyor, sizlerle seçtiğiniz yapay zekâ projesi veya yazılım projesini veya bilişsel servis projesini hayata geçiriyor. Bir üçüncüsü Cloud Society. Biz bu bahsedilenleri kendi evinizdeki veya ailenize internet üzerinden açabiliyorsunuz. Ve bütün herkese bu şekilde eğitimini tamamlatabiliyorsunuz. Bir dördüncüsü, bence en önemlilerinden birisi Ankara'da Devrim Gündüz Bey ile beraber bir PostgreS eğitimi vereceğiz. Microsoft ofisinde. SQL eğitimi değil PostgreS eğitimi veriyoruz. Microsoft'un değişiminin üstüne basarak söylemek istiyorum. LinkedIn'de Devrim Bey bunu duyurduğunda iki saat içerisinde bütün salonumuz doldu. 72 kişi kayıt yaptırdı ve ileride biz bunları otellere veya daha büyük yerlere taşımaya hedefliyoruz. Açıkçası sebebi de sonuçta PostgreS şu anda Azure üzerinde çalışıyor, bulut üzerinde çalışıyor. Ve açık kaynak kodlu bir sistem. Ben bu akademiye çok fazla önem veriyorum.

Ben Jeoloji Mühendisiyim. Üstüne coğrafi bilgi sistemleri üzerine masterım var. Biraz jeoloji yaptım, sonra bankacılık yaptım. Babamın şirketinde jeoloji mühendisliği yaptım batırdık, Pamukbank battı sonra işsiz kaldım. İşsiz kalınca bir iş bulmam gerekiyor. Ne yaptım Microsoft Sistem Mühendisliği eğitimi aldım. Evet, sonra infopark'ta işe başladım. Beni infopark TAI'ye kiraladı SSK projesinde. SSK projesinde Microsoft bilen birisi olarak mainframe işi yaptım Db Tool işi yaptım, RedHat işi yaptım. Suse işi yaptım. Şunu anlatmaya çalışıyorum, siz bir teknoloji eğitimi aldığınızda illa bunu Microsoft olarak, CISCO olarak veya global firma olarak görmeyin. Siz bu eğitimi aldıktan sonra, bambaşka tercihler içinde bulunup bambaşka şeyler de yapıyor olabilirsiniz.

Azure denince hep bulut ve Microsoft'un bir yerdeki veri merkezi olarak algılanıyor. Artık öyle değil. Gördüğünüz Rugged Eyes bir cihaz. Bu cihaz içinde de şu anda sadece Microsoft, Azure IoT servisleri çalışıyor. İleride tüm Azure için de çalışmaya başlayacak. Siz Azure müşterisiyseniz, Azure satın aldıysanız internet üzerinden sipariş vereceksiniz. Bu Rugged Eyes cihazı size kiralık olarak gelecek. Eğer yani sizin olmayacak. Ondan sonra

eğer cihazı kullanmak istemiyorsanız işinizi bitirdikten sonra bu cihazı geri gönderebileceksiniz. Burada sabah ve öğleden sonra birçok iş ortağımız kendi yazılımlarını Bulutistan olsun Buluthan olsun diğer bütün kişiler buradaki bulut Azure'u kullanarak aslında kendi yazılımlarını Azure üzerinde Software as a Service bir yazılım vererek kullanabilirler aslında. Azure'u artık kendi çantasında veya kendi veri merkezinde kullanacak hale gelecekler.

Harun ÇİÇEK: Geray beye teşekkür ediyoruz. Şimdi tabii 11. Kalkınma Planından bahsettik. Rekabet, üretim ve verimlilik konusunda bir takım çok önemli alt yapılar var. Alt maddeler var. Bunlardan birisi işte insan kaynağı. Ar-Ge ve yenilik bizim sektörü ilgilendiren taraflar olduğu için söylüyorum. Yoksa aslında tüm sektör için de bunlar var. Fakat bizim tarafla ilgili Kritik Teknolojiler Ar-Ge ve Yenilik, İnsan Kaynağı ve en önemli madde Dijital Dönüşüm. Şimdi Furkan başkana sözü vermek istiyorum. "11. Kalkınma Planında Kamuda Dijital Dönüşüm İçin Ön Görülen Politikalar Nelerdir" bize biraz bahseder misiniz?



Furkan ÇİVELEK

Furkan ÇİVELEK: Teşekkür ederim başkanım. Öncelikle hepiniz hoş geldiniz. Ben Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığında Daire Başkanı olarak görev yapıyorum. Konuşmamda 11. Kalkınma Planı'nda kamuda dijital dönüşüme yönelik politikalarından bahsedeceğim. Öncesinde bunların da gerekçesini ve temelini teşkil eden e-devleti, kamuda dijital dönüşümü nasıl görüyoruz, mevcut kısıtlarımız neler, önümüzdeki dönemde bunları nasıl aşmalıyız? Buna yönelik resmi nasıl okuduğumuzu sizinle kısaca bir paylaşmak istiyorum.

Aslında bakarsanız geçtiğimiz dönemde Türkiye e-devlet ve kamuda dijital dönüşüm konusunda ciddi anlamda ilerleme kaydettik. MERNİS, TAKBİS, UYAP, Adres Kayıt Sistemi vs. gibi e-devlet'in ana sac ayağı olan birçok proje hayata geçirildi. Sonrasında 2008 yılında e-devlet kapısı yeni adıyla Dijital Türkiye Platformu hayata geçirildi. Bugün itibarıyla 5000'in üzerinde servis buradan vatandaşlara sunuluyor. Devlet ciddi yatırım da yaptı. Yıllar itibarıyla artan bu yatırımlar 2016'da yıllık 6 milyar TL'ye kadar ulaşmıştı. O tarihten sonra da bu miktar civarında kaldı. Son sene ekonomik gerekçelerle birazcık düştü. Ama toplamda baktığınız zaman geçmişe dönük olarak çok ciddi bir mali kaynağın da devlet tarafından kamuda dijital dönüşüm projelerine aktarıldığını görüyorsunuz. Bunlar güzel sonuçlar verdi. Bugün itibarıyla bazı göstergeler açısından baktığınızda Avrupa Birliği ortalamalarının ötesine geçmiş durumdayız. Örneğin Avrupa Birliği'nin 2018 yılında yaptığı bir e-devlet kıyaslama raporu var. Burada Türkiye kullanıcı odaklılık ve temel sağlayıcılar adlı başlıklarda %85 ve %56'lık oranlar elde etti. Bunlar Avrupa Birliği'nin oranlarının birkaç puan üzerinde. Bilhassa güzel gelişmeler kaydettik. Hala da bunlar devam ediyor. Geldiğimiz yer kötü değil. Lakin bugün ulaştığımız noktada da artık farklı dinamikler devreye girmeye başladı. Daha önce yaptığımız atılımın bir benzerini yapmak için yaklaşımımızı da birazcık değiştirmemiz gereken bir döneme girdiğimizi düşünüyoruz. Kalkınma Planı'nı kamuda dijital dönüşüm bağlamında birazcık bu vizyonla şekillendirmeye çalıştık.

Şimdi bir geriye yaslanıp bugününe kadar e-devlet projelerinin nasıl yürütüldüğüne baktığımız zaman göreceğimiz resim aşağı yukarı şöyle: Belirli öncelikli hizmetler var. Kamu kurumlarının yürüttüğü vatandaşların da öncelikle tercih ettiği bunların hızlı şekilde elektronik ortama aktarılması mümkün olduğu kadar e-devlet kapısı üzerinden bunların kendi arasında entegre olması ve vatandaşlara sunulması şeklinde bir yaklaşımdı bu. Elbette bu gayet makul bir yaklaşım. Özellikle e-devlet'in ilk olduğu zamanlar-

► **CİVELEK:**
Mevcut teknolojiler elimizi gayet güçlendiriyor. Neredeyse açık kaynak kodlu yazılımlarla bile bu işi yapabilecek duruma geldik. İş süreci modelleme yazılımları var, süreç otomasyon yazılımları var, yapay zekâ destekli karar destek sistemleri vs.

da hızlı bir şekilde geri dönüşü yüksek olan hizmetleri devreye alıyorsunuz. Bunun üzerinden devam ediyorsunuz. Bugün teknolojinin geldiği noktada, kamu yönetimi yaklaşımlarının geldiği noktada farklı bir şeylerden bahsetmemiz lazım. Sadece hizmetleri elektronik ortama taşımak değil organizasyonları, kamu organizasyonunu genel olarak söyleyelim belki ve bunun altındaki kurumları süreç ve veri odaklı yapılara dönüştürmek, bu verileri analiz ederek çıktı üretecek çıkarımlar yapacak bir yapı kurmak ve bütün organizasyonu da bu çıktılar çerçevesinde geliştirmek gibi bir ihtiyacımız var. Aslında kamuda dijital dönüşüm artık bu şekilde anlaşılması gerektiğini düşünüyoruz.

Mevcut teknolojiler elimizi gayet güçlendiriyor. Neredeyse açık kaynak kodlu yazılımlarla bile bu işi yapabilecek duruma geldik. İş süreci modelleme yazılımları var, süreç otomasyon yazılımları var, yapay zekâ destekli karar destek sistemleri vs. Bunlar teknolojik olarak elimizi gayet güçlendiren bu bahsettiğimiz dönüşüme imkân sağlayan ya da kolaylaştıran teknolojik araçlar. Bilhassa önümüzdeki dönemi hizmetlerin elektronik ortama taşınması değil kamu organizasyonunun bir bütün olarak dijital dönüşümünün sağlanması, bunun için de gerekli teknolojilerin kullanılmasının temin edilmesi şeklinde tasarruf edebiliriz. Bunun için teknolojik araçlar yeterli değil. İnsan kaynağının da bunu tamamlayacak şekilde devrede olması lazım.

Dijital dönüşümden bahsederken aslında üç sac ayağından bahsediyoruz. İnsan kaynağı, süreç ve teknoloji. Burada insan kaynağı da çok önemli bir faktör. Bilgi işlem birimlerimizin de haliyle bu yapıya göre değişmesi gerekiyor. Aslında bakarsanız onlara artık bilgi işlem birimi diyecek miyiz ondan da emin değilim. Çünkü yapılan iş artık network operasyonu yürütmek veya sunucuları idame ettirmekten ziyade süreç yönetimi, süreç tasarımı veriyi, veriyi manipüle etmek onunla oynamak gibi yetkinlikler gerektiriyor. Bildiğimiz anlamda bilgi işlem birimlerinin birazcık da değişmesi gerekiyor açıkçası. Bunlar Kalkınma Planını hazırlarken aklımızda olan resimdi. Bu resim çerçevesinde de Kalkınma Planındaki politika ve tedbirleri belirledik. Bunlardan benim açımdan en önemli olduğunu düşündüğüm tedbir e-devlet kurumsal mimarisinin oluşturulup kamu kurumlarında yaygınlaştırılması.

Süreç ve veri odaklı bir yapı oluşturacaksınız, doğal olarak bunun en azından çerçeve bir standardının mekanizmasının tanımlanmış olması bütün kamu kurumları tarafından da bu çerçevenin kendi ihtiyaçları çerçevesinde özelleştirilip uygulanması gerekiyor. Bugüne kadar çok konuşulmuştu. Lakin böyle bir mimari çalışma kamu kurumlarının kullanabileceği şekilde ortaya koyulamadı henüz. Birtakım çalışmalar vardı. Bu tedbirle yapmaya çalıştığımız şey kamu kurumlarının süreçlerini tanımlaması otomatize etmesine imkân verecek detayda bir çerçeve tanımlamak sonra da onları bu çerçeve doğrultusunda kendi özelleştirilmiş hizmetlerini geliştirmesini sağlamak. Buna paralel olarak, veri kamunun elindeki verinin de etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamaya yönelik tedbirlere yer verdik. Zira veriler de aslında süreçlerin girdisi ve çıktısı olan varlıklar aslına bakarsanız. Bu çerçevede ulusal veri envanterinin oluşturulması kamu veri sözlüğünün oluşturulması gibi tedbirler Kalkınma Planında yer alıyor. Bunların amacı da az önce bahsettiğim mimarinin asli girdisi olan verinin sistematik şekilde tanımlanması, sınıflandırılması envanterinin tutulması ve uygun olduğu ölçüde hem kamu kurumlarıyla hem de duruma göre özel sektörle de paylaşılması. Elbette mahremiyet ilkeleri ve gizlilik çerçevesinde. Yine bu bağlamda önemli gördüğümüz bir somut tedbirimiz de merkezi ser-



Kaspersky'den Pardus'a Tam Destek

Kaspersky çözümleri
Türkçe Pardus İşletim Sistemi ile
Uyumlu Hale Geldi.

Havelsan – Pardus geliştiricileri ile yaptığımız çalışmalar neticesinde Kaspersky uç nokta koruma uygulamalarının Pardus işletim sistemi ile uyumluluk testlerini tamamlamaktan gurur duyuyoruz.

Pardus Türkçe OS v.17.4 (ve üzeri) işletim sistemlerinde Kaspersky uygulamalarını güvenle kullanabilirsiniz.

kaspersky GELECEĞİ
YAKALAYIN

www.kaspersky.com.tr



Teknolojide Limitlerin Ötesi – Technopc

20 yılı aşkın süredir sağlıktan bankacılığa, eğitimden savunmaya kadar birçok sektöre teknoloji çözümleri sunan, Türkiye'nin bilgisayar üretiminde ilk yerli malı belgesine sahip şirkettir.

Kurumsal şirketlere ve son kullanıcıya yönelik Mini PC, Tablet PC, Masaüstü ve Endüstriyel PC'ler, All In One bilgisayarlar ve sanallaştırma çözümleri sunan Technopc; yenilikçi, çevreci ve yüksek performanslı ürünleri ile farkını ortaya koymaktadır.



Bilişimde dünya normlarının üzerinde...



- **CİVELEK:**
İnşallah önümüzdeki dönemde Ulusal Açık Veri Portalı'nın kurulması temin edilecek. Daha sonra da bu açık veri portalından az önce bahsettiğim şekilde sınıflandırılmış tanımlanmış verilerin mahremiyet ilkeleri çerçevesinde paylaşıyor olmasını temin ediyor olacağız.

vis tasarım platformunun oluşturulması. Bu platform kurulduğunda kamu kurumlarının süreçlerini elektronik ortamda tasarlayıp işletmeye almalarını kolaylaştıracak bir bulut uygulaması gibi de düşünebilirsiniz. Yazılım uygulamanın onlara sunulmasını da amaçlıyoruz.

Kamu kurumları açısından baktığımızda önemli bir fayda alanı da kamu kurumlarının elindeki verinin aslında kamu kurumu dışındaki aktörler tarafından kullanılmasının sağlanması. Açık veri veya kamu verisinin paylaşımı olarak yoğun şekilde literatürde geçen bir kavram bu. Türkiye açısından da yeni değil. 2006 yılında ilk kez gündeme gelmişti. Yaklaşık 13 sene oldu maalesef şimdiye kadar bunun ne de hukuki alt yapısı kurulamadı. Buna yönelik bir tedbire de yer verdik kalkınma planımızda. İnşallah önümüzdeki dönemde Ulusal Açık Veri Portalı'nın kurulması temin edilecek. Daha sonra da bu açık veri portalından az önce bahsettiğim şekilde sınıflandırılmış tanımlanmış verilerin mahremiyet ilkeleri çerçevesinde paylaşılıyor olmasını temin ediyor olacağız.

Süreç ve veri odaklı organizasyon oluşturmakta insan kaynağı ihtiyacından bahsetmiştim. Buna yönelik de iki tedbir yer alıyor kalkınma planında. Bunlardan bir tanesi kariyer bilişim uzmanlığı kadrosunun tesis edilmesi. Bundan maksat kamu kurumlarının teknolojik tedarik ve yönetim süreçlerini işletecek, iş ihtiyaçlarıyla teknolojiyi birbirine eşleştirebilecek ve bunları kullanabilecek yetkinlikte kamu bilişim personelinin kamu kurumlarında istihdam edilmesi. Bu konu çoğunuz için yeni değildir diye tahmin ediyorum. Yıllardır konuşulan kamudaki bilişim birimlerinin, bilgi işlem birimlerinin modernizasyonu noktasında böyle bir kariyer uzmanlığı tesis edilmesi konuşuluyordu. Buna ilişkin birtakım mevzuat çalışmaları da yapılmıştı geçtiğimiz dönemlerde. Fakat bugüne kadar bir sonuca bağlanamamıştı. İnşallah önümüzdeki dönemde kalkınma planıyla bu tedbir hayata geçirildiğinde bu kadrolar da oluşturulmuş olacak. Bir diğer tedbir de insan kaynağına yönelik olarak kurumsal olgunluk ve insan kaynağı yetkinlik modellerinin geliştirilmesi. Buradaki maksat da kamu kurumlarının dijital dönüşüm yolculuğunda ilerlerken insan kaynağı profilinin insan kaynağı niteliklerinin ortaya konulması ve kamu kurumlarının da bu profiller çerçevesinde geleceğe dönük insan kaynağı projeksiyonlarını belirlemesi ve istihdamının sağlanması. Aslına bakarsanız e-devletle ilgili başka tedbirler de yer alıyor 11. kalkınma planında. Süre sınırlı olduğu için çok fazla detaya giremiyorum. En önemli gördüklerimi paylaşmak istedim. Soru cevap kısmında eğer sorularınız olursa eğer daha detaylı açıklamak isterim.

Harun ÇİÇEK: Furkan başkanımıza teşekkür ediyorum. Soru cevap kısmına özel olarak vakit ayırmayalım. Furkan başkanım buradayken özellikle kamudaki yönetici arkadaşların soruları varsa, sorabilirler. 11. Kalkınma Planında ön görülen politikaları dinledik. Kamu kurumlarından değerli başkanlarımız burada. Farklı kurumlarda konuyla ilgili ne tür çalışmalar yapmışlar. Şimdi Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'ndan Veysel başkana dönmek istiyorum. 2013 ve 2014 yılında Çalışma Bakanlığı'nda Bilgi İşlem Daire Başkanlığı yaptık. Şimdi iki farklı bakanlık bir araya geldi. Bunun büyük zorluklarını yaşamıştır başkanım. Hem dijital dönüşüm konusunda hem de yaşanan zorluklar konusunda nasıl çözüm ürettiler? Buyurun başkanım.

Veysel HİZARCIOĞLU: Öncelikle Bilişim Derneğimize çok teşekkür ediyorum. İki büyük bakanlık birleşmesi bizim için bir tırtılın kelebek olması gibi bir süreçti. İki farklı kurum iki farklı kültür anlayışı. Evet biz dijitalleşiyoruz, iş süreçlerimizi tanımlıyoruz, otomasyon haline geliyoruz. Verimli bir iş üretmeye kamuda verimli olmaya çalışıyoruz. Peki bu verimliliği yaptık bundan



Veysel HIZARCIOĞLU

► **HIZARCIOĞLU:**
e-devlet üzerinden 218'e yakın hizmet sunuyoruz. Bu sunduğumuz hizmetlerinden 18 tanesi özel sektörü ilgilendiriyor. 31'i kamu sektörünü ilgilendiriyor ve 200'e yakını da vatandaşımızı. Böyle bir yapının dönüşümünden bahsediyoruz. İş böyle olunca tabii ki bizim için en önemli süreç erişilebilirlik, sürdürülebilirlik oluyor.

sonra süreç bitiyor mu? Sürecin bundan sonraki en önemli aşaması erişilebilirlik ve sürdürülebilirlik. Ondan sonrası ise tabii ki siber güvenlik. Çünkü bir dijital dönüşüm yapıyorsak, bu dijital dönüşüm sonunda erişilebilirliği sağlayamıyorsak ya da hizmetlerimizde kesinti oluyorsa çok büyük sıkıntı. İki bakanlığın farklı personel yapısı, iş süreçleri var. Bu iş süreçlerinin kesinti olmadan planlanması isteniyor. Şöyle söyleyeyim: e-devlet üzerinden 218'e yakın hizmet sunuyoruz. Bu sunduğumuz hizmetlerinden 18 tanesi özel sektörü ilgilendiriyor. 31'i kamu sektörünü ilgilendiriyor ve 200'e yakını da vatandaşımızı. Böyle bir yapının dönüşümünden bahsediyoruz. İş böyle olunca tabii ki bizim için en önemli süreç erişilebilirlik, sürdürülebilirlik oluyor. 2 ayrı bilgi işlem, 2 ayrı çalışma var. Bir yığın cihaz var. Her iki tarafın farklı cihazları farklı lisansları farklı kültürler var. Nasıl bir değişim yapacağız? Elimizde nelerimiz var? Öncelikle bütün envanterimizi çıkarttık. Donanım, yazılım, iş süreçleri, kritik hizmetlerimiz olsun bunları bir değerlendirdik. Günün sonunda baktığımızda 3 büyük taşramızın olduğu yani biri Aile Bakanlığının taşrası diğer taraftan Çalışma Bakanlığı'nın bölgelerdeki ve kuruluşları 3'sü de Sosyal Yardımlar Vakfı'nın taşrası. Sonra iki tane bizim veri merkezimiz vardı, bir de Çalışma Bakanlığı'nın veri merkezi geldi. Daha sonra bir de Devlet Personel Başkanlığı bize devredildi. 2 büyük veri merkezi de oradan geliyor, toplam 5 merkezi yöneten bir kurum haline geliyoruz. Yaptığımız değişiklik sade kamu personeli olarak 40 bin kullanıcıya etkiliyor.

Biz sosyal hizmet üreten, sosyal yardım veren ve sosyal istihdam sağlayan bir bakanlığız. Dolayısıyla müşterilerimizin çoğu toplumun dezavantajlı kısımları. Yani çocuktur, kadındır. Medyada duyuyorsunuz yani çok kritik bir hizmet zor bir süreç. Gerçekten çok büyük risklerimiz var. Böyle bir dönüşümün en önemli unsurlarından bir tanesi çok dağınık bir yapıyı biliyorsunuz yönetmek. İlk verdiğimiz karar Aile Bakanlığı tarafında iki veri merkezimizi sadeleştirmek. Dışarıdan gol yemeyelim. Daha çok emek harcamayalım daha çok yatırım yapmayalım. Bunun üzerine ilk olarak Karanfil Veri Merkezimizin kapatılmasına karar verdik. Özellikle teknoloji yeni ve hizmeti yeni olan ürünleri Emek lokasyonuna geçilmesine karar verildi.

2 ayrı bakanlık olduğu için 2 ayrı iş süreci var. Bir sürü uygulama var. Uygulamaları kendi içerisinde sınıflandırdık. Bütün uygulamaları 4 ana başlık altında topladık. Biri kurumsal olarak bakanlığa sunduğumuz uygulamalar, ikincisi sosyal hizmet ürettiğimiz uygulamalar, üçüncüsü sosyal yardım uygulamaları, dördüncüsü de istihdam bakanlığı olduğu için sosyal istihdam modülleri. Bütün alt yapıları, bütün modülleri ve çalıştıkları platformların analizini çıkartarak 4 ana uygulamamız olsun dedik. Bunu ikinci bölümde de belirteceğim.

Bizim için kritik bir noktada yazışmalar. Yazışmalarla ilgili bir çözüm üretmemiz gerekiyordu. Elimizde aile tarafından EBYS sistemi vardı. Çalışma tarafında da BelgeNet sistemi vardı. Artıları eksileri karşılaştırıldı ve daha çok özellikle kullanılmasından dolayı Belgenet tarafına geçilmeye karar verildi. Bu karar aşağı yukarı 20 bine yakın kullanıcının yeni sisteme geçmesiydi. Çok zor bir karar. Daha sonra hızlı bir şekilde yeni kuruluş yapıları çıkartıldı. Bu kuruluş yapıları içerisinde proje sunumları verildi. Hızlı bir şekilde eğitimden geçirildi. Ondan sonra LDAP otantikasyonu ki en büyük sıkıntılardan bir tanesi. Aşağı yukarı 40 bin kullanıcı olmuş. İsmi aynı olanlar var. Bizim standartlarımıza uymayan kullanıcılar var. Bunlar hızlı bir şekilde gözden geçirildi. Ve üç tane LDAP'tan doğrulama yapan bir BelgeNet'imiz oldu.

Sistem ve alt yapı tarafına gelirsek... Bizim yeni bir domaine ihtiyacımız vardı. Özellikle mail trafiğini sağlamada. Bir tarafta Çalışma var Çalışma ta-

rafında olanların Aile tarafından olması gerekiyor, Aile tarafından atılan mailerin Çalışma tarafından alınması gerekiyor. Ciddi bir mail otantikasyonu ve domain otantikasyonu gerekiyordu. Bunun için çok hızlı bir şekilde Aile ve Çalışma domaini kuruldu. Yani iki domaine transfer edilerekten birbirlerine güvenmelerini iki ayrı domaindeki kullanıcıların birbirlerinde oturum açmaları sağlandı. Böylelikle hızlı bir şekilde son kullanıcıya etkilemeden uygulamaları login olmaları ve iş sürekliliğinin sağlanması sağlandı. İş sürecinin dönüşümü ve odağında insanların alışmış oldukları bir sürecin değişmesi ve son kullanıcıya etkileyen bir sistem olması dijital dönüşümün bence en zor kısmı. Gerçekten çok zor bir kısım. İkinci kısımda da özellikle e-devlet otantikasyonu ve yaptığımız sosyal istihdam ve sosyal hizmet noktasındaki şeylerden bahsetmek isterim.

Harun ÇİÇEK: Veysel başkanımıza teşekkür ediyoruz. İki farklı bakanlığın birleştirilmesi çok ciddi bir iş. Biz süreci dışarıdan izledik. Şimdi EGO Genel Müdürlüğü'nden İsmail Kesgin başkanım burada. Öğrenciler olarak, veliler olarak çok kullandığımız uygulamaları var. Belki bunun haricinde bilmediğimiz başka onlarca uygulamaları vardır. Bütün bunlarla ilgili olarak sizden bilgi alabilir miyiz başkanım? Buyurun.



İsmail KESGİN

İsmail KESGİN: Öncelikle Kamu Bilişim Derneği'ne teşekkür ediyorum. Tüm katılımcılara saygılarımı arz ediyorum. EGO Genel Müdürlüğü 1942 yılında kurulmuş köklü bir kurum. Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren ulaşım alanında hizmetler veriyor. Türkiye'de yapılan ölçümlere göre %70 özel, %30 toplu taşıma araçlarını kullanıyor. Aslında bunun tam tersi olması lazım. Çünkü gelişmiş ülkeler bunun tam tersi. Biz de buradan kendimize şöyle bir şey ders çıkartıyoruz. Diyoruz ki toplu taşıma hizmetini düzgün yapamıyoruz. Tabii bunlar imkân meselesi.

11. Kalkınma Planı'yla ilgili bazı şeyler söylemek istiyorum. Başından sonuna kadar inceledim. Toplam 845 madde var. Çok güzel başlıklar ve altı da doldurulmuş maddeler. İlgilendiğim bazı maddeleri kısaca izah etmek istiyorum. Yaşanabilir Şehirler ve Sürdürülebilir Çevre Ekseninde Yaşam Kalitesinin İyileştirilmesi, Ulusal Akıllı Şehirler ve Eylem Planı ile Yerel Yönetimlerin Akıllı Şehir Olma Yolunda İlerlemesi, Toplu Ulaşımında Tek Kart Ödeme Sisteminin Hayata Geçirilmesi, Toplu Taşımada Akıllı Kart Sistemlerine Entegre Ücretlendirme Sistemlerinin Hayata Geçirilmesi, Mobil Uygulamalar ve Sosyal Medyanın Kamu Hizmetlerine İlişkin Sorunlarının Tespit ve Çözümüne İmkan Sağlaması, Kamu Kurumlarının Bilişim Projeleri Hazırlama ve Yönetme Kapasitelerinin Artırılması ve Rehberlerin Hazırlanması, Kamu Bilgi Sistemlerinde Veri Standardizasyonu Sağlanması ve Kurumlar Arası Veri Paylaşımı Önünde Engelleri Kaldırmaya Yönelik Düzenlemeler Yapılması, Ulusal Veri Envanteri ve Kamu Sözlüğü, Kamu Entegre Veri Merkezi Projesi, E-Belediye Bilgi Sistemleri Projesi, Bürokrasiyi Azaltmak ve İş Süreçlerinde Verimlilik Sağlamak Üzere Kamu Kurum ve Kuruluşları Arasındaki Her Türlü Veri Bilgi ve Belge Paylaşımları Yazışma Yapılmaksızın Gerçekleştirilmesi, Büyük Verilerin Ticari Bir Meta Haline Gelmesi Sonucu Verilen Transferlerinin Kolaylaştırılması ile Birlikte Mahremiyetinin Korunmasının Sağlanması, Oluşturulacak Ulusal Siber güvenlik Standartları ve Siber İstihbarat Paylaşmaları ile Milli Çözümlere Dayalı Ekosistemin Geliştirilmesi, Siber Tehdit ve Suçların Çeşitliliğini Artırması Sonucu Siber Güvenlik Önlemlerinin Artırılması, Motorsuz Çevreci Ulaşım Modları'nın Geliştirilmesi ve Teşvik Edilmesi, Bisiklet Paylaşım Sistemleri gibi... Gerçekten 2023 yılına kadar bunların çoğunun yapılacağını hatta çoğunun var olduğunu ben biliyorum. Ama çoğunun da yapılacağını ama yapılmasın da zorluklar olan projelerin olduğunu da

- **KESGİN:**
11. Kalkınma Planı içerisinde zikredilen toplu taşımada entegre ücretlendirme sistemlerinin hayata geçirilmesini biz uyguluyoruz. Ankara'da NFC ile vatandaşlarımız kredi kartıyla otobüslere, metroya binebiliyor. Ankara kartla zaten binebiliyor. Biz bunları çeşitlendirdik. Hatta çoğu kamu kurumlarına toplu yükleme yapıyoruz.

burada gördüm. Fakat bu bir niyet ve çalışma azmidir. Mutlaka Türkiye'mizi güzel yerlere taşıyacaktı. Biz EGO olarak bu dijital dönüşüm yolunda neler yaptık? Aslında çok şeyler de yaptık diye düşünüyorum. Biz EGO Genel Müdürlüğü olarak, elektronik imza, mobil imza araçlarımızın periyodik bakımlarının programlar üzerinden yönetilmesi, otobüslerin durağa ne zaman geleceği ile ilgili bilgilendirme sistemi dediğimiz EGO Cepte ki Ankara'da şu anda toplumun tamamı kullanıyor, dört buçuk milyon indirimde sahip ve uluslararası ölçekte ödülleri olan bir uygulama. Bu uygulama üzerinden 7/24 Ankara karta kredi kartı üzerinden hiçbir masraf alınmaksızın bakiye yükleme şansı var. Yani bayi, gişe, kiosk aramanıza gerek yok. 11. Kalkınma Planı içerisinde zikredilen toplu taşımada entegre ücretlendirme sistemlerinin hayata geçirilmesini biz uyguluyoruz. Ankara'da NFC ile vatandaşlarımız kredi kartıyla otobüslere, metroya binebiliyor. Ankara kartla zaten binebiliyor. Biz bunları çeşitlendirdik. Hatta çoğu kamu kurumlarına toplu yükleme yapıyoruz. Mesela Maliye Bakanlığı Millî Eğitim Bakanlığı gibi 10.000, 20.000 personeli olan kurumlara online yükleme yapıyoruz. Bayi, gişe aramalarına gerek yok. Otobüse veya metroya binerken validatöre kartlarını yaklaştıkları zaman validatör önce pos cihazı gibi davranıyor. Karta parayı yüklüyor, sonra yolculuk yaptırıyor. Hiçbir kesinti olmuyor.

Bunun dışında bir şey daha ifade etmek istiyorum. Belki Türkiye'de ilk kez YÖK ile protokol yapıp da veri paylaşımı alan bir kurumuz. Önceleri üniversite öğrencileri, öğrenci olduğunu belgelemek zorunda kalıyordu. YÖK'le yaptığımız protokol çerçevesinde Türkiye'nin neresinde öğrenci olursa olsun kimliğini ve resmini getirdiği zaman eğer YÖK'te öğrenci olduğuna dair bilgi varsa, isterse Hakkâri'de öğrenci olsun ister Ankara'da öğrenci hakkından faydalandırıyoruz. Millî Eğitim personeli ile engelli vatandaşlarımız için de öyle...

Daha önce engellilerle ilgili Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı'nın veri paylaşımı oluyordu. Şimdi onlar kapandı. Dolayısıyla onlardan belge istemek zorunda kalıyoruz. Dijital dönüşümde en önemlisi veri paylaşımı.

Kamu kurumları benim görebildiğim kadarıyla kendi bünyesinde bir dijital dönüşüm gerçekleştirdi. Fakat bu kendi bünyesinde kalıyor. Bunun yaygınlaştırılabilmesi, vatandaşa hizmet olarak dönebilmesi için mutlaka bu verilerin bütün kamu kurumlarıyla şeksiz ve şüphesiz soru işareti olmadan kurallarıyla beraber, mevzuatıyla beraber paylaşılması gerekiyor. Yoksa bilişim camiasında çok değerli arkadaşlarımız var. Üretken arkadaşlarımız var. Mevzuatlar engel oluyor. Bazı projeler ilerlemiyor. Şimdi 11. Kalkınma Planının hedeflerin gerçekleştirilmesinin önündeki tek engel veri paylaşımı. Ortak bir veri merkezinde paylaşılacak verilerin toparlanması lazım. Kurumlar oraya müracaat ederek paylaşılacak veriler konusunda o kurum karar vermeli. Benim görüşüm bu. Belki bu yönde niyet vardır. Bununla alakalı öyle bir madde de görmedim. Ama bu şekilde olursa Türkiye'mizin daha ileriye gideceğini düşünüyorum.

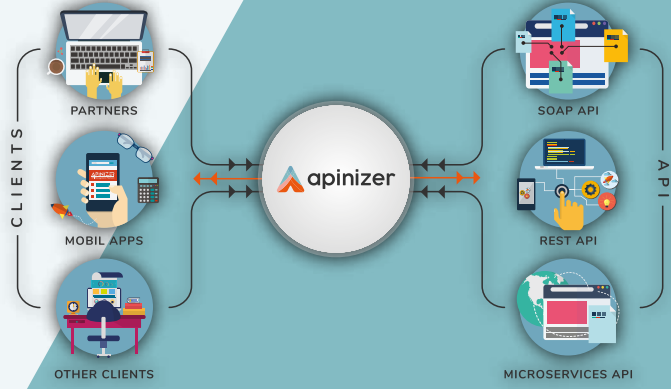
Harun ÇİÇEK: Teşekkür ediyoruz sayın başkanımıza. Şimdi Şeker Fabrikaları Bilgi İşlem Daire Başkanı Nevrettin Çağlar'a söz vermek istiyorum. Başkanım buyurun.

Nevrettin ÇAĞLAR: Çok değerli katılımcılar ben de Türkiye Kamu Bilişim Derneği adına hepinize saygılarımı sunuyorum. Hoş geldiniz. Bizi dinlediğiniz için size teşekkür ediyorum. Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Cumhuriyet'le yaşıt. 1926 yılında kurulmuş. Hepimizin temel gıda maddesi olan şeker üretimini yapıyor. Dijital dönüşüm derken tüm kurumlarımızın yaptığı işler vardır,



API Yönetim Platformu

Apinizer ile API'lerinizin Güvenli, İzlenebilir ve Yönetilebilir olmasını sağlayın.



SECURE

THE CLOUD

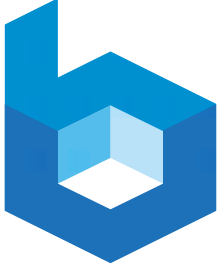
THE FUTURE

THE ENTERPRISE



CORTEX
DEMISTO

Exclusive Networks
Mustafa Kemal Mahallesi 2133 Sokak
Aktera Plaza No:5/12
Söğütözü/ANKARA
Telefon: 0507 403 15 16
PanSales_TR@exclusive-networks.com



Bilışim
Kupu



Çözümlerimiz



Network

Network Monitoring
Switch
Wireless



Siber Güvenlik

Encryption
Endpoint
Firewall
OT Security
Zero Day



Sistem

Backup
Hyper Converged
Server
Storage



www.bilismkupu.com

✉ info@bilismkupu.com

☎ +90 312 504 23 32

📍 Mustafa Kemal mah 2141.Cad
No:24 /17
Çankaya / ANKARA



Nevrettin ÇAĞLAR

► **ÇAĞLAR:** Kurumumuz 2008 yılında özelleşme programına alındığı için eleman almada sıkıntı çekiyoruz. Bu boşluğu bilgi teknolojilerinden faydalanarak doldurmaya çalıştık. Fabrikalarımızı otomasyona çevirerek, dijital dönüşümü ön plana çıkararak yapmaya çalıştık.

ben onları anlatmayacağım. Hepinizi ilgilendiren, hepinizin sofrasına gelen, hepinizin çocuklarının geleceği olan, çocuklarınızın bisküvisinde, çikolatasında, meyve suyunda, çayınızda, kahvenizde bulunan hammadde anlatmaya çalışacağım. Oradaki dijital dönüşüm konusunda yaptıklarımızı anlatmaya çalışacağım.

Atatürk ilk fabrikamız olan Uşak fabrikasına geldiği zaman şöyle diyor: “Şeker fabrikalarının sayısını 30’a çıkarmazsak gürbüz çocuklara hasret kalacağız.” Burada şekerin önemini, şekerin ürettiği enerjiyi vurgulamaya çalışıyor. Günümüzde Karatay hocamız şeker zehirdir diyor. Kendisine bakıyoruz, bir de yanındaki bir başkasına. Valla zehirse ben o zehiri yerim. Kusura bakmasınlar. Aslında şeker zehir falan değildir. Neyi fazla yerseniz o zehir olur. Her şeyi karınca kararınca yerseniz gerçekten zehir olmaz. Şeker bünyemizde olması gereken ihtiyacımız olan genel bir gıda.

20 yıldır Şeker Fabrikalarında Daire Başkanım. Bilgi İşlem Dairesi Başkanım. Nazar değmesin, kamuda benden uzun süreli daire başkanlığı yapan yoktur. Bende belki oraya gelirken şeker çayın yanında görmüştüm. Basit sıradan bir şey zannediyordum. Ama oraya geldiğim zaman gerçekten devasa bir yatırım, devasa fabrikalar, devasa istasyonlardan geçerek şeker oluyor. Oraya gelene kadar bir sürü yerlerden geçiyor. Onun için bunun devam etmesi için, sağlıklı olabilmesi için ne yapmamız lazım? Şeker Fabrikaları A.Ş. olarak dijital dönüşümü nasıl uygularız? Kurumumuz 2008 yılında özelleşme programına alındığı için eleman almada sıkıntı çekiyoruz. Bu boşluğu bilgi teknolojilerinden faydalanarak doldurmaya çalıştık. Fabrikalarımızı otomasyona çevirerek, dijital dönüşümü ön plana çıkararak yapmaya çalıştık.

İçinizde pancar eken çiftçi çocukları vardır. Pancar her yıl peş peşe ekildiği zaman toprağı öldürür. Buna dikkat etmezsek çocuklarımıza torunlarımıza temiz toprak bırakamayız. Topraklarımız kirlenir ve orada hiçbir üretim alamayız. Şu anda birçok bölgemizde Niğde’de, Konya ovasında obruklar oluşuyor. Bunun sebebi nedir? Toprağı iyi işleyemediğimiz, yer altı sularını yok ettiğimiz topraklarımızı korumadığımız için patates yuvası Niğde’de şimdi patates yetişmiyor. Biz de topraklarımızı korumak amacıyla Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi’nde Coğrafi Bilgi Sistemleri kurduk. Bu coğrafi bilgi sistemleri sayesinde bir tarlanın herhangi bir alanda üç yılda bir ekmek şartıyla bunu dijital dönüşüm ile kontrol altına aldık. 1 yıl pancar, takip eden yıl bir yem bitkisi, takip eden yıl da başka bir bitki ektikten sonra aynı tarla 3 yıl sonra pancar ekmek kaydıyla böyle bir sistem kurduk. Şu anda gayet güzel gelişiyor. Bunu Tarım Bakanlığı’yla da entegre etmeye çalışıyoruz. Bundan 15, 20 yıl önce Türk Şeker, TEKEL durumundaydı. Şeker üretiminde özelleştirmeler nedeniyle 7-8 tane şeker üreticisi var. Bizim onları kontrol etme şansımız yoktur. Onu Tarım Bakanlığı yapması gerekiyor. Biz de bilgilerimizi Tarım Bakanlığı’yla paylaşıyoruz. Ülkemiz bir tarım ülkesidir. Topraklarımızı korumak durumundayız. Biz de dijital dönüşümden mümkün mertebe faydalanmaya çalışıyoruz.

Harun ÇİÇEK: Nevrettin başkanına teşekkür ediyoruz. Kamu ister istemez dijital dönüşüme geçmek durumunda. Kamunun halka sunduğu hizmetlerin kolay erişimi açısından bu zorunlu. Peki ortaya çıkan bu verileri nasıl koruyacağız? Şimdi tekrar Furkan başkanına sormak istiyorum. 11. Kalkınma Planında Kamuda Siber Güvenliğin geliştirilmesiyle alakalı ne tür politikalar var?

Furkan CİVELEK: Birinci tur oturumda veri odaklı kurumlardan, baskı organizasyonlardan bahsetmiştik. Bu kavram devletin dijital ikizini oluşturmak de-



Furkan CİVELEK

- **CİVELEK:**
Türkiye’de şu anda kamu kurumlarına baktığınız zaman göreceğiniz şey şu: Bazıları bildiğimiz anlamda bilgi güvenliği yönetim sistemleri kurup işletiyorlar. Bazıları bu sistemleri kurmuşlar ama çok da efektif işlettikleri söylenemez. Kenarından köşesinden uydurmaya çalışıyorlar.

mek. Dijital ikiz dediğimiz şey, bildiğimiz çalışan organizmanın neredeyse bire bir eşdeğerinin dijital ortamda hayata geçirilmesi. Bunun üzerinden simülasyonlar yapılması ve hatta onun da önüne geçip bizatihi sistemin bu model üzerinden işletilmesi demek. Olaylar bu kadar dijitalleştiği ve veri odaklı, süreç odaklı hale geldiğinde, bu sürecin herhangi bir yerinde ortaya çıkabilecek siber güvenlik riski, devletin hayatini dahi tehdit edebilecek noktaya kadar gelebiliyor. Doğal olarak da Kalkınma Planı’nda bu çekinceleri gidermeye yönelik birtakım tedbirlere de yer vermeyi düşündük. Lakin gene az önce söylediğim gibi temel eksikliğimiz ne? Onlara dikkati çekmek istiyorum. Sonra tedbir kısmına geçeceğim.

Türkiye’de şu anda kamu kurumlarına baktığınız zaman göreceğiniz şey şu: Bazıları bildiğimiz anlamda bilgi güvenliği yönetim sistemleri kurup işletiyorlar. Bazıları bu sistemleri kurmuşlar ama çok da efektif işlettikleri söylenemez. Kenarından köşesinden uydurmaya çalışıyorlar. Bazılarında bildiğimiz anlamda bir sistematik yok. Genel olarak kullanılan bilgi güvenliği, siber güvenlik ürünlerini firewall’dur, DLP’dir, IDS, IPS, anti virüstür. Bunları uygun gördükleri şekilde network alt yapılarını kullanıp siber güvenliklerini sağlamaya çalışıyorlar.

Ama şunu tespitini yapmamız lazım. Siber güvenlik dediğimiz şey aslında bir risk yönetimi metodolojisi mekanizması. Aynı şey aslında şu anda finans sektöründe yapılıyor. BDDK’nın yaptığı da budur. O da finans kaynaklı operasyonel riski minimize etmek üzere kontrolleri devreye sokuyor. Siber güvenlik operasyonları dediğiniz şey de bundan çok farklı değil. Bir risk domaininiz var, bu domaindeki riski belirli kontrollerle kontrol altında tutmaya çalışıyorsunuz. Elinizdeki insan kaynağıyla, teknolojik alt yapıyla finansal kaynaklarla...

Türkiye’de kamu kurumlarında bahsettiğim şekilde yapılan çalışmaları var. Ama genel resme baktığınızda göreceğiniz şey şu, bilgi güvenliği ya da siber güvenlik mekanizmasının böyle sistematikle bağlanmış düzenli olarak denetlenip raporlandığı bir yapının olmadığı. Türkiye’de istisnalar da kaideyi bozmaz elbette. Başarılı kurumları var. Bir örnek vermek isterim. Amerika’daki FISMA kanunu. Federal Information Security Management Act. Federal Bilgi Güvenliği Yönetimi Kanunu. 2013 yılında ismi de değişti ama maksadı aynı. Burada kurulan yapı şu: Bütün federal kamu kurumları risk odaklı bir siber güvenlik yönetim mekanizması sistematikle oluşturmak durumundalar. Bu mekanizmada oluşturulan kontroller daha sonra düzenli olarak denetleniyor, raporlanıyor ve hatta buna göre kurumlara yaptırımlar uygulanıyor. Bütçelerinin kesilmesine kadar giden hatta görevden almalara kadar giden süreçler var. Şimdi burada baktığımız zaman kontroller çok benzer ama o kontrollerin nasıl kullanıldığı noktasında iş değişiyor. Bunu sistematik hale getirdiğinizde ancak gerçekten neyi koruduğunuzun cevabını verebiliyorsunuz ve bunu yaparken kullandığınız araçların gerçekten en rasyonel olanlar olup olmadığına cevap verebiliyorsunuz. Türkiye’de bilgi güvenliğiyle ilgili ilk çalışma Milli Savunma Bakanlığı’nda 1999 yılında başladı. O zamandan beri tartışılan ama bugün hala sistematik alt yapıya kavuşturulamamış bir konu maalesef. FISMA Amerika’da yanlış hatırlamıyorsa 2002’de çıkarılmıştı. Artık 2., 3. versiyonunu çıkarıyor.

Sadece kanun çıkarmak önemli değil. O kanunun ortaya koyduğu düzenlemeyi de uygulamak üzere rehberler ortaya koymak gerekiyor. Sistem bu şekilde kurgulanmalı. Dediğim gibi analogi yapmak isterseniz BDDK’nın finans sektöründe yaptığının çok benzerini düşünebilirsiniz. Türkiye’de maalesef şu anda böyle bir yapı yok. Kalkınma planında öncelikle gündemimizde

► **ÇİVELEK:**
Türkiye’de şu an zaten belirli aralıklarla siber güvenlik tatbikatları yapılıyor. Önümüzdeki dönemde bunların daha kapsamlı ve bütün kamuyu kapsayacak şekilde hayata geçirilmesini hedefleyen bir tedbire de bu şekilde yer vermiş olduk.

olan kamuda siber güvenlik noktasında bu ihtiyacı ya da bu eksikliği karşılamaktı. O nedenle kalkınma planında şöyle bir tedbire yer verdik: Kamu Kurumlarında Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kurulması Ve Denetlenmesine Yönelik Usul Ve Esasların Belirlenmesi. Aslında kastettiğimiz şey az önce bahsettiğim, örneğini verdiğim FISMA Kanunu’nda olduğu gibi bir düzenleme. Bunun örnekleri Almanya’da, Güney Kore’de de var. Sadece isimleri değişik. Böyle bir sistematik risk yönetimi mekanizmasının Türkiye’de oluşturulmasına yönelik düzenlemelerin yapılmasını amaçlıyoruz. Bu konuda güzel bir adım atıldı. Dijital Dönüşüm Ofisi Kararnamesi’nde buna yönelik bir hükme yer verildi. Dolayısıyla aslında işin sahibi de şu anda belli olmuş oldu. Hayırlı olsun diyelim. 1999’dan beri tartışılan bir konuda önemli bir adım atılmış oldu.

Diğer bir tedbirimiz kamuda siber güvenliğin koordinasyonunun tek çatı altında toplanmasıydı. Bu uzun yıllardır Türkiye’de tartışılan bir konu. Bir ara Millî Savunma Bakanlığıydı sonra Ulaştırma Bakanlığı’na geçti. Başbakanlık bir arada devredeydi ama gene bu kararnameyle beraber bu da Dijital Dönüşüm Ofisi’ne verilmiş oldu. Dolayısıyla o işin de sahipliği belli olmuş oldu. Bugün itibariyle en azından bir tedbirimizi tamamlamış durumdayız. Bir konu kalkınma planında da yer verdiğimiz siber güvenlik tatbikatlarıydı. Bilgi güvenliği yönetim sistemlerini kurmak bunları denetlemek hepsi iyişeyler. Ancak bunların hepsi ekseriyette kâğıt üzerinde yapılan işler. Bir de fiiliyatta ne olup bittiğini anlamak lazım. Burada da en güzel araçlar tatbikatlar. Malumunuz Türkiye’de şu an zaten belirli aralıklarla siber güvenlik tatbikatları yapılıyor. Önümüzdeki dönemde bunların daha kapsamlı ve bütün kamuyu kapsayacak şekilde hayata geçirilmesini hedefleyen bir tedbire de bu şekilde yer vermiş olduk. Son olarak kamu kurumlarında yoğun şekilde kişisel verinin işlemeğe başladığı biliyorsunuz. Özellikle dijitalleşme ile beraber bu daha da arttı. Hatta bu verilerin bazıları hassas kişisel veri sınıfına giriyor. Sağlık bilgileri gibi burada kamu kurumlarındaki çalışanların yeterli ölçüde bilinç sahibi olmadığına yönelik genel bir eleştiri veya şikâyet vardı. Bu ihtiyacı karşılamak üzere bir tedbire yer verdik. Önümüzdeki dönemde Kişisel Verilerin Korunması Kurumu Koordinasyonunda kamu kurumlarında özellikle kişisel veriyle iştigal eden, bunları işleyen, toplayan, analiz eden çalışanlara yönelik mahremiyet konusunda kişisel verilerin mahremiyetine yönelik bilinç artırıcı eğitimlerin verilmesi planlanıyor. Siber güvenlikle ilgili olanların hepsini tek tek burada saymak için yeterli vakit yok. Ama sorunuz olursa gene onları da açıklamak isterim. Teşekkür ederim.

Harun ÇİÇEK: Furkan başkanımıza teşekkür ediyorum. Vaktimiz daraldı arkadaşlar. Son sözlerinizi alacağım. Veysel başkanım buyurun.

Veysel HİZARCIOĞLU: Burada herkes teknik kişi, arife tarif gerekmez. Bu yüzden mümkün olduğunca sunumu kısa tutmak istedim. Fakat başkanımızın bir serzenişi oldu. Bu yüzden bir açıklama yapmak istiyorum. Gerçekten bu konuda çok sıkıntılar geliyor. Birkaç cümleyle özetleyeceğim. Şimdi başkanımız malum durumu belirtti. Kişisel veriler çok önemli ve bunları usulsüz paylaşımı ya da işlenmesi ve kullanılması hapis cezasına kadar gidiyor. Biz sosyal hizmet ve sosyal yardım üreten bir bakanlık olarak çok fazla entegrasyonumuz var. Başta da bahsettim otuzun üstünde kamu kuruluşu ile iki yüzün üstünde konuda vatandaşa hizmet veriyoruz. Bunun 28 tanesi özel sektör kuruluşu. Bizden istenilen verilerin birçoğu bize ait değil. Bizim entegrasyonumuz olduğu için birçok kurum bizden veri ve belge talep ediyor. Bunların protokol olmadan herhangi bir şekilde verilmesi mümkün değil. Biz belediyelere hizmet veriyoruz. Belediyeleri düşünün kaç bin tane



Veysel HIZARCIOĞLU

► **HIZARCIOĞLU:**
En çok veri aldığımız kendi kuruluşumuz SGK'da bir versiyon geçişinde web servisinin uyuşmamasından dolayı veri alamaz konuma geliyoruz. Binlerce belediyeye tek tek hizmet vermektense bunu işçileri üzerinden yaptık.

belediye var. En çok veri aldığımız kendi kuruluşumuz SGK'da bir versiyon geçişinde web servisinin uyuşmamasından dolayı veri alamaz konuma geliyoruz. Binlerce belediyeye tek tek hizmet vermektense bunu işçileri üzerinden yaptık. Web servislerin gerçekten en zor geçtiğimiz kısım. İstenilen verilerin bir kısmı bizim kendi bakanlığımıza ait olmayan veriler. Mesela bir kişiye sosyal yardım çıkacak mı ya da sosyal hizmet götürülecek mi? konularında verileri çok kullanıyoruz. Biraz öncede bahsettim 45 milyon kayıt var. 12 milyon ailenin verisi var. Çok vaktinizi almamak için girmedim teknik konulara. 2008 yılından itibaren 1 milyon aile ziyaret edilmiş. Bunların metodoloji olmadan ya da bir şekilde yayınlanması riskler oluşturuyor. Doğrudan verinin sahibi de biz olamıyoruz. O yüzden web servis paylaşım noktasında bizle irtibata geçerseniz mümkün olduğunca yönlendiriyoruz.

Özel sektör temsilcileri buradayken bir konuya özellikle değinmek istiyorum. Çok fazla yazılımcımız var ama maalesef sistem yazılımcımız çok az. Genelde kamuda bir insan yazılım üstüne çalıştıysa direk yazılımcı olsun diye yazılım bölümüne veriliyor. Sistemde çalıştıysa sistem birimine veriliyor. Malum Cumhurbaşkanımızda özellikle ithalatı azaltıcı ihracatı arttırıcı tedbirler noktasına çok büyük önem veriyor. Yaşadığım bir olayı örnek vereyim. Geray beyde bizzat bu işin içindedir. Bizim bir tane sistem yazılımcı arkadaşımız vardı. Network eğitimi almış sistem eğitimi almış kodu da bilen bir arkadaşımızdı. Adalet Bakanlığı'ndayken yaşandı. Ümit'i bilirsin Geray hocam. Sadece bize bir servis yazdı. Bunu haritalandırdı. Hatta siz onun üzerinde de gösterdiniz. Yaptığı çok basit bir iş. Microsoft'un dotnet alanını kullandı. 4 kb'lık bir program bizim iş sürecimizi o kadar hızlandırdı ki anlamam. Kamu ve özel sektörde sistem yazılımlarına çok önem verilmesini istiyorum. Yani bakın bir veri tabanı alıyoruz aylık 1 milyon. Bakımları oluyor ya da başka bir şeyleri oluyor. Milli sermayemiz, bir firewall bakıyorsunuz basit bir Linux üzerinde çalışabiliyor. Sistem yazılımcısı çok arkadaşlara ihtiyaçlarımız var. Ali Taha beye de ilettim. Kamudaki bütün CM loglarının özellikle siber güvenlik alanının da çok ciddi faaliyetler yaşanıyor. Küçük küçük sömürmeler yapılıyor. Kamuda bir monitörleme merkezi kurulması, bütün bakanlıklardan uzmanların vardiyalı olarak çalışması ve bakanlıklardaki CM üzerinde oluşan saldırılar ve iş süreçlerinin incelenmesini önerdim.

Harun ÇİÇEK: Teşekkür ediyoruz başkanım, İsmail başkanım buyurun.

İsmail KESGİN: Sayın başkanım eskiden anlayışımız önce hizmet sonra güvenlikti. Şimdi önce güvenlik sonra hizmet. Bu anlayış herkeste hâkim. Biz de o şekilde hareket ediyoruz. EGO olarak ISO27001 güvenliği sertifikamız var. SOME grubumuz var. USOM'la çok aktif bir şekilde haberleşip gereğini yapıyoruz. Tabi yine güvenlik alanında yapacağımız çok şeyler var. İnteraktif bir şekilde teknolojiyi yakından takip ederek uygulamaya çalışıyoruz.

Burada vatandaşa hizmet açısından yeni bir uygulamamızı duyurmak istiyorum. EGOCEPT'e 2012 yılında kendi ekibimizle Türkiye'de ilk olarak biz yazmıştık. Şimdi engelli vatandaşlarımız ile alakalı bir çalışmamız var. Bu çalışmamızı bizden Ankarakart alan engellilerimiz kullanabilecek. Otobüs durağa geldiği zaman onlar için hazırladığımız uygulamadan otobüsü sorgulayacak. Sistem otobüsün şoförüne şu numaralı durakta engelli var diye uyaracak. Şoför o durağa geldiğinde engelli platformu açılacak. Engelli, platforma binecek. Kartını okutacak. Okutduğu zaman biz o engellinin araca bindiğini anlayacağız. Şayet şoför engelliye almazsa uygulamada bir şikâyet butonu var. Onu kullanacak. Ama bu buton önceden çalışmıyor. Bir otobüs talep etmesi gerekiyor ve o süreyi dikkate alıyoruz, durağa gelme süresini. O süre geçtikten sonra şikâyet butonu aktif hale geliyor ve bize



kendi bilgileri ile beraber bilgileri maskelenmiş bir şekilde şu durakta şu numaralı hatta çalışan otobüs beni almadı diye bir şikâyet bilgisi geliyor. Şikâyet ilgili yöneticiye düşüyor. Bu proje şu an da çalışır vaziyette ama daha aktif hale getirmedik. İnşallah Ankara'da engelli vatandaşlarımızın hayatını kolaylaştıracak bir proje olduğu için mutluyuz öyle deyim. Teşekkür ediyorum.

Harun ÇİÇEK: Tabi ki başkanım engelli vatandaşlarımıza bu tarz çalışmaların artarak devam etmesini diliyoruz. Emeğinize sağlık. Nevrettin Başkanım buyurun.

Nevrettin ÇAĞLAR: Türk Şeker olarak biz diğer kurumlarda olduğu gibi güvenliği oldukça önem veriyoruz. Ama ben ondan bahsetmeyeceğim çünkü arkadaşlar bahsetti zaten. Ben yine insandan bahsedeceğim. Gerçekten genetiği ile oynanmış şekerler ile çocuklarımız ve bizim midelerimize siber saldırı yapılıyor aslında. Hereksin bu konuda hassas olması gerekiyor. Aldığımız ürünün üzerine bu neyden yapılmış diye bakması gerekiyor. Şu an piyasada üzerinde oynamış çok fazla ham madde var. Bizim ürettiğimiz ürün yaylada olan, organik olan bir ürün. GDO'su oynanmış, mısır şurubundan, sentetik ürünlerden üretilen şekerlerden ucuz olduğu için tatlılarda, meşrubatlarda kullanılıyor. Bu da bizim için çocuklarımız için çok büyük tehlike oluşturuyor. Asıl siber saldırı budur. İnsanlık suçu yapılıyor. Herkesin buna dikkat etmesi gerekir diye düşünüyorum.

Harun ÇİÇEK: Teşekkür ediyorum başkanım. Değerli panelistlerimize de teşekkür ediyoruz. Siz değerli dinleyiciler de sabırla dinlediniz. Sizlere de teşekkür ediyorum. Sorularınız varsa alabiliriz.

Tahir COŞKUN (HAVELSAN): Sorum Furkan beye olacak. Ama öncesinde ben genel bir görüşümü paylaşmak istiyorum. Türkiye'de özellikle dijitalleşme ve dijital dönüşüm konusu karıştırılıyor gibime geliyor. Furkan beyin bahsettiği 11. Kalkınma Planı'nda bahsedilen olgunluk ve yetkinlik modelleri, bu modellerinin yaygınlaşmasını dijital dönüşümde başlangıç aşaması olarak ben çok önemsiyorum. Bu anlamda yaygınlaşma alanında sizin yol haritanız hazır mıdır?

Furkan CİVELEK: Öncelikle soru için teşekkür ederim. Açıkçası bu konu Türkiye’de hiç çalışmamış bir konu değil. Geçtiğimiz dönemde TÜBİTAK bünyesinde çalışmalar vardı. Maalesef istediğimiz ölçüde uygulama imkânı bulamadı. O tarafta harcanmış bir kaynak var ama hiçbir çalışma boşa gitmez. Önümüzdeki dönemde bu çalışmalar yapılırken TÜBİTAK çalışmalarının referans alınacağından eminim. Açık konuşmak gerekirse bizim şu aşamada bunların yaygınlaşması ile ilgili bir spesifik bir çalışmamız yok. Aslına bakarsanız biraz daha çalışılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü çok idealist yol haritaları ve çok idealist mimariler tasarlayabilirsiniz. Kendi uzmanlık alanım olduğu için söyleyebilirim. 270001’i bütün kontrolleri ile uygulamaya kalktığını düşünelim. Evet büyük kurumlar için makul olabilir ama bizim Strateji Bütçe Başkanlığı gibi bir yerde yapmaya kalkarsanız her şey blocklanır, iş yürümez. Analoji yapmak için söyledim bunu. Türkiye’de yapılanmış çalışmalarda aslında çok kapsamlı. Ama ölçeklendirilmesi gerekiyor. Özellikle büyük ve kurumsal olgunluk seviyesi olanlar için söylüyorum. Eminim onların daha alt versiyonları da diğer küçük kurumlar tarafından daha kolay uygulanabilecektir. Ama sorunuza net bir cevap olarak söylemek gerekirse şu an itibarı ile önümüzde bununla ilgili bir iş planı yok. Sorumlu kuruluşun bunu önümüzdeki dönemde hazırlayacağını düşünüyorum.

Kazım BOZKURT (İnovera): Benim sorum da Furkan başkanımıza olacak. Başkanım biraz önceki konuşmanızda son yayınlanan 48 numaralı kararnamede yetki karmaşasının giderildiğinden bahsettiniz. Belli görevlerin Dijital Dönüşüm Ofisi’nde toplandığına vurgu yaptınız. Kararnamenin genel yazılım diline baktığım zaman görevlendirmeler var. Hani Dijital Dönüşüm Ofisi’nin Teşkilat Yapısı ve Altında Uygulaması Gereken Görevler şeklinde tanımlanmış. Fakat ben burada yetki ve sorumluluk diye bir şey göremedim. Bu kararname ile yetki tek elde Dijital Dönüşüm Ofisi’nde toplanmıştır diyebilecek miyiz? Yoksa hala yetki diğer kurumlarda mıdır? Yetki karmaşası bu kararname ile gerçekten çözülebilir mi?

Furkan CİVELEK: Öncelikle şunu söyleyeyim. Yetki karmaşası çözüldü diye bir ifade kullanmadım. Orada bir yanlış anlaşılma olmasın, yetki karmaşasının bir kısmı hala devam ediyor. Mesela Ulaştırma Bakanlığı’na kanun ile verilmiş görevler var. Kanunda kararnamenin üstündedir malumunuz. Şunu söyleyebilirim. Kamu kurumlarının kendi üst yönetimi kimin neyi yapması gerektiği konusunda mutabık. Kararnamemde Dijital Dönüşüm Ofisi’nin görevlerine bakarsanız hemen hemen her cümle başında kamuda, kamu hizmetlerinde, kamu kurumlarında vs. gibi ifadeleri göreceksiniz. Bunlar Dijital Dönüşüm Ofisi’nin üst otorite, üst koordinasyon birimi olduğuna işaret eden ifadeler. O kararnamenin taslak hâlini de biliyorum. Bu ifadeler orada yoktu. Sonradan bilinçli bir şekilde eklendi. Kamudaki dijital dönüşüm bağlamında kararname ile sahipliğin netleştirilmiş olduğunu düşünüyorum. Hala birtakım eksikler ve örtüşmeyen şeyler var. Biraz önce örneğini verdiğim gibi Ulaştırma Bakanlığı’nın siber güvenlikle ilgili yetkileri var, e-devletle ilgileri var. Bunlarla ilgili mevzuatta gerekli güncellemelerin yapılmasına yönelik arka planda yürüyen hazırlık çalışmaları var. Sorunuza tam olarak yanıt oldu mu bilmiyorum ama tüm yetki karmaşasının 48 Nolu Kararname ile kalktığı fikrinde değilim. Eksikler var ama adresleme yapılmış durumda. Eksik kalan kısımlarla ilgili de gerekli düzenlemelerin yapılacağını düşünüyorum.

Harun ÇİÇEK: Değerli katılımcılar, değerli dinleyiciler sabır ile dinlediniz. Çok teşekkür ediyorum. Saygılar sunuyorum.



NAC

Device Health-Check

POLICY MANAGER

Radius AAA

HOTSPOT

Guest Network Authentication

EDM / MDM

Enterprise Device Management

Mobile Device Management



LimRAD Platform,
bir Limatek Sistem
markasıdır.

güvenli
bağlantı
güvenli
cihaz...

www.limrad.com

Yerli ve Güçlü ArGe

1970'ler

1973 Türkiye'nin ilk özel telekomünikasyon ArGe'sinin kuruluşu

1975 İlk krosbar kasaba santrali
İlk krosbar şehirlerarası transit santrali

1980'ler

1982 Türkiye'nin ilk mikroislemci program kontrollü elektronik özel santrali: SpaceNet

1984 Türkiye'nin ilk tuşlu telefonu: Side



1990'lar

1990 BDT haberleşme şebekesi işaretleme tasarımı

1991 Fiberoptik transmisyon ekipmanı



1992 Şehir santralleri ve radyolinkler için güç ünitesi: PS2000

2000'ler

2007 Nortel'in Küresel VoIP Mükemmeliyet Merkezinin kuruluşu



2009 3G mobil teknolojiler geliştirilmeye başlandı

2010 Küresel teknoloji devleri Genband, Avaya, Ciena ve Kapsch'in ArGe ortağı oldu.

2016 VIO Video İletişim Ortamı tanıtıldı.



Mobi-fi Saha Servis Yönetim Platformu pazara sunuldu.

Mobi-fi

Yerli yazılım test otomasyon aracı geliştirildi ve pazarda kullanılmaya başlandı.



2017 ION IoT Platformu tanıtıldı.



Bulut tabanlı gerçek zamanlı iletişim platformu Kandy tanıtıldı.



NEOS photon Akıllı Şehir Aydınlatma Platformu ürünleştirildi.



ZTE'nin küresel ArGe ağına dahil oldu.

ZTE

2019 Eventizer Akıllı Etkinlik Yönetim Platformu pazara sunuldu.



1976 İlk uluslararası otomatik arama

1978 Yazılım tasarımında ilk adımlar: Otomatik Devre Test Sistemi: ARTER ve Bilgisayarlı Operatör Bağlama Sistemi: VISA

1985 Türkiye'nin ilk kırsal santrali: Elif

1988 Türkiye'nin ilk tam sayısal kırsal santrali: Dicle



1989 İlk tam sayısal özel santral: Diginet DX-4

1993 İlk uygulamaya özgü entegre devre (ASIC) tasarımı

1996 Kara Kuvvetleri Komutanlığı için TASMUS (Taktik Saha Muharebe Sistemleri) üretimine başlandı



2011 Test Merkezi hizmetleri genişletildi.



2015 Türkiye'nin ilk yerli baz istasyonu ULAK için 4.5G LTE Temel Bant Ünitesi (BBU) geliştirildi.



Türkiye'nin ilk yerli siber güvenlik çözümü NOVA pazara sunuldu.



800+

Ar Ge Mühendisi

%26



Kadın Mühendis

150



Marka Tescil Başvurusu

18



Üniversiteyle İş Birliği Anlaşması

35



Milyon Adam-Saat ArGe

250+



Milyon Satır Kodlama

460



Patent Başvurusu

160+



Bilimsel Yayın

45



AB Destekli Proje Başvurusu (2018)

1000+



Devre Kartı Tasarımı

+500

Milyon \$

Son 10 Yılda Yazılım İhracatı

+3.5

Milyar \$



Türk Ekonomisi için Sağlanan Tasarruf



KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019

15 Kasım 2019, Cuma • Saat 15:50

BİLGİ VE İLETİŞİM GÜVENLİĞİ



4. Kamu Bilişim Zirvesi'nin ilk gününde Şenol Evren'in Turkcell'le ilgili sunumunun ardından dijital dönüşüm süreçlerinde bilgi ve iletişim güvenliği tartışıldı. KVKK 2. Başkanı **Cabir Bilirgen** tarafından yönetilen "**Bilgi ve İletişim Güvenliği**" paneline Savunma Sanayi Başkanlığı (SSB) Siber Güvenlik ve Bilişim Sistemleri Grup Başkanı **Mustafa Özçelik**, SAYIŞTAY Bilgi İşlem Daire Başkanı **Aziz Saruhan** ve TMO Daire Başkanı **Yasin Sarısoy** konuşmacı olarak katıldı.



Cabir BİLİRGEN

Dünyadaki en büyük gelişimin dönüşüm olduğunu düşünüyorum diyerek panelin açılışını yapan KVKK 2. Başkanı **Cabir Bilirgen**, “Dijital ile birlikte teknoloji de baş döndürücü bir hızla ilerlemeye başladı. Bu ilerlemelere paralel olarak literatürümüzde Veri Madenciliği terimi de girmiş oldu. Veri madenciliğinin temelini Yapay Zekâ oluşturuyor. Yapay zekanın temelinde ise oluşturduğumuz veriler yer alıyor. Verinin işlenmesi ve katma değerli hale gelmesi bir yana kişisel verilerin önemi de ayrı bir önem arz ediyor. Kişisel veriler kurumu olarak bizler gerek kurumların gerekse de vatandaşlarımızın verilerinin güvence altında olmasını sağlayan denetleyici bir görevi ifa ediyoruz” dedi.



Mustafa ÖZÇELİK

SSB Siber Güvenlik ve Bilişim Sistemleri Grup Başkanı **Mustafa Özçelik** Savunma Sanayi Bakanlığı olarak savunma teknolojileri alanında güvenlik birimlerimizin ihtiyaçlarını tedarik ederek, savunma sektörüne katkı sunduklarını söyledi. Özçelik, “Gerek dünyada gerekse de ülkemizde teknolojinin ilerlemesi ile birlikte devasa veriler üretmeye başladık. Böyle bir ortamda ise ürettiğimiz verilere hâkim olmamız gerektiğini düşünüyoruz. Veriye hâkim olmanın tek yolu yerli ve milli ürünler üretmekten geçiyor. Şu anda ülkemiz için en önemli konuların başında siber güvenlik teknolojileri geliyor. Özellikle kamu ve özel sektör olarak bu alanda yerli ve milli ürünler ortaya çıkarmak için çaba saf etmeliyiz” dedi.



Aziz SARUHAN

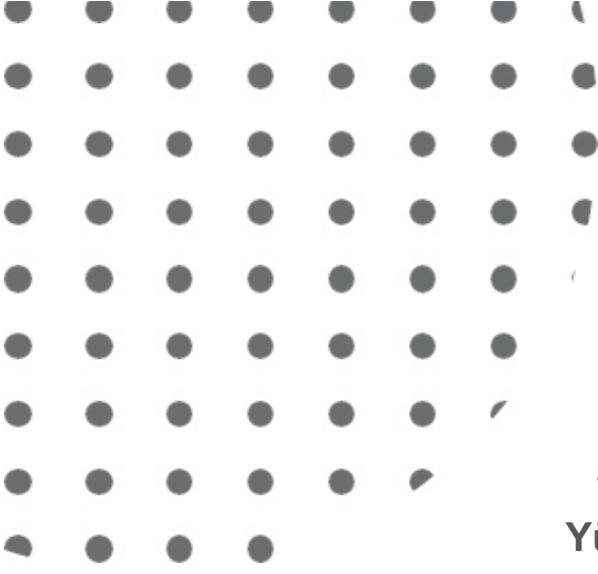
SAYIŞTAY Bilgi İşlem Daire Başkanı **Aziz Saruhan** ise şunları söyledi: “Sayıştay Başkanlığı olarak, Anayasanın vermiş olduğu yetki ve Sayıştay kanunu çerçevesinde Kamu Kurum ve Kuruluşlarını mali anlamda denetleyen bir kurumuz. Kurumlara yaptığımız denetimleri, uluslararası standartlar çerçevesinde yürütüyoruz. Kamu sektörü olarak, bilişim güvenliği alanında hala zaaflarımız olduğunu yaptığımız değerlendirmelerde görüyoruz. Bu nedenle kamuda bilişim alanının geliştirilebilmesi için güvenliğe önem verip, ön plana almamız gerekiyor.”



Yasin SARISOY

TMO Daire Başkanı **Yasin Sarısoy** ise panelde yaptığı konuşmada şu değerlendirmede bulundu: “Toprak Mahsulleri Ofisi olarak, birçok işlemimizi elektronik ortamda yürütüyoruz. Son iki yılda yaptığımız çalışmalar ile üreticilerimizin ihtiyaç duyduğu birçok uygulamayı elektronik ortamda hayata geçirdik. Bu çalışmalar HÜBAS sistemini verebiliriz. HÜBAS sisteminin hayata geçirilmesi ile birlikte üreticilerimiz, ürünlerine ilişkin birçok veriyi sistem üzerinden başvuru yaparak gerçekleştirebilmekte. Bu sayede sadece üreticilerin hayatını kolaylaştırmadık aynı zamanda TMO olarak yapmamız gereken kontrol işlemlerini de sadeleştirmiş olduk.”





Sunucu Sistem Çözümleri
Veri Depolama SAN/NAS
Özel Bulut Çözümleri
WEB Uygulaması Güvenliği (WAF)
Felaket Kurtarma ve İş Sürekliliği
Yedekleme Cihazları ve Yazılımları
Sanallaştırma Çözümleri ve Güvenliği
Yük Dengeleme ve Güvenlik Çözümleri
Masaüstü ve Uygulama Sanallaştırma



FastTech bir teknoloji firması olarak iddiasını ortaya koymuş olmakla birlikte ana konusu insandır ve hedefi insanın günlük veya iş hayatını teknolojik çözümlerin sunduğu avantajlar ile daha verimli ve etkin kullanabilmesine yardımcı olmaktır.



fasttech

Globalden Yerele , Yerelden Globale...

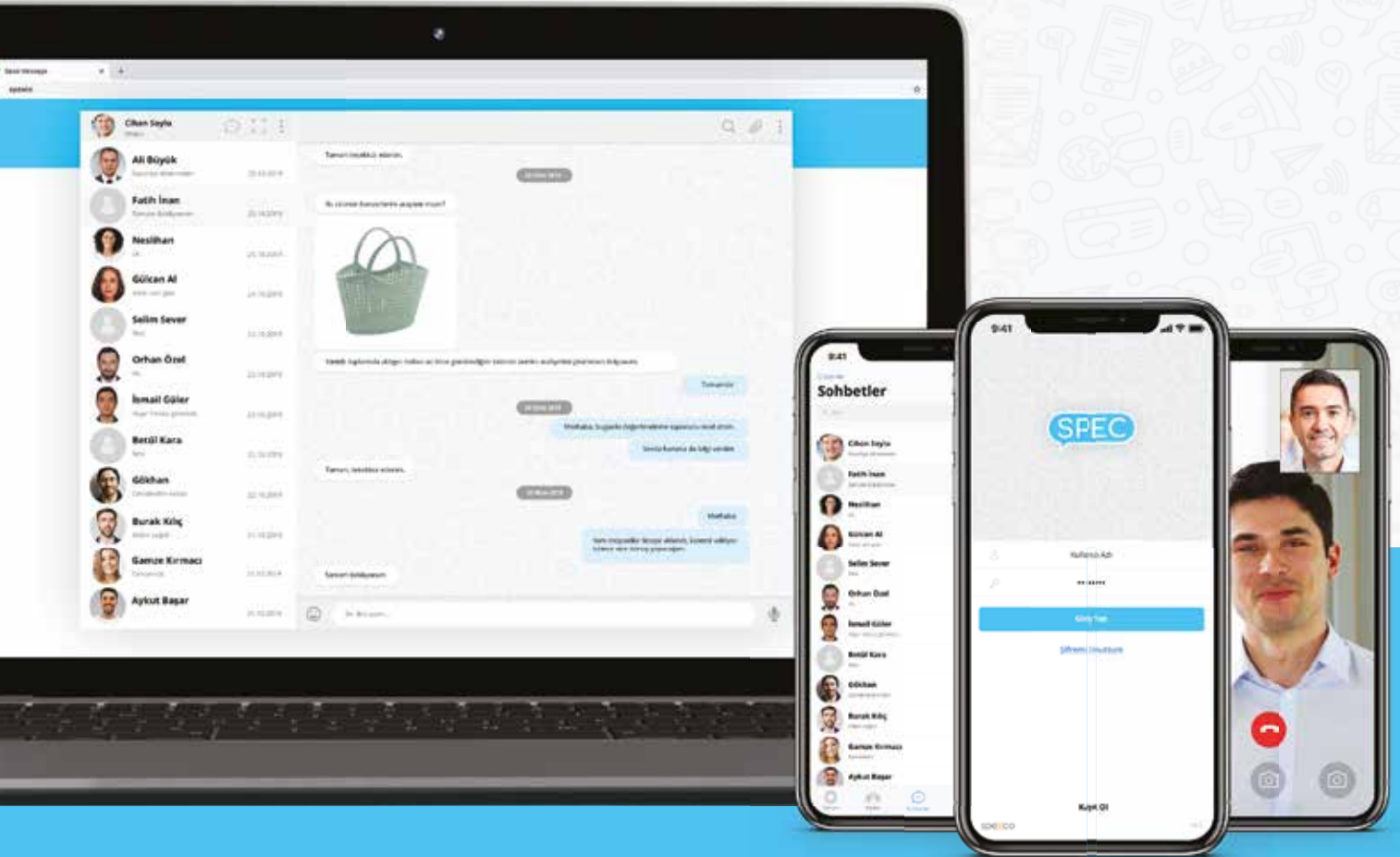
www.fast-tech.com.tr



KURUMSAL MESAJLAŞMA UYGULAMASI

SPEC ile kurum içi anlık bilgi iletişimi ihtiyacınızı kendi sunucularınız üzerinde güvenli bir şekilde karşılayın.

Orta ve büyük ölçekli şirketlerin, kurum içi iletişimini sağlayan mesajlaşma uygulaması ile verimliliğinizi arttırabilirsiniz. SPEC, iOS ve Android işletim sistemine sahip mobil cihazınızda ve bilgisayarınızda kusursuzca çalışır.



- ✓ Active Directory Entegrasyonu
- ✓ Yerli İletişim Çözümü

TOSYÖV Yönetim Kurulu Başkanı ve SEMOR Yönetim Kurulu Başkanı **Ş. Nezih KULEYİN:**

“Kalkınma modelimizi rekabetçi, yerli ve milli üretim strateji üzerine kurmalıyız”



Kamu Bilişim Derneği tarafından düzenlenen 4. Kamu Bilişim Zirvesi ikinci günü TOSYÖV Yönetim Kurulu Başkanı ve SEMOR Yönetim Kurulu Başkanı Ş. Nezih KULEYİN ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı Onur Gencer açılış konuşmaları ile başladı. Dijital Dönüşüm sürecinde özel sektörde yaşanan sıkıntıları farklı bir bakış açısıyla değerlendiren TOSYÖV Yönetim Kurulu Başkanı ve SEMOR Yönetim Kurulu Başkanı Ş. Nezih Kuleyin etkinlik açılışında yaptığı konuşmada, “Kalkınma modelimizi rekabetçi, yerli ve milli üretim strateji üzerine kurmalıyız. Bilişim alanında etik en önemli konuların başında geliyor. Etik kavramı iki unsurdan meydana geliyor. Birincisi çalışanlar açısından etik kavramı, diğer unsur ise işverenler açısından etik kavramı. Uluslararası rekabette daha aktif rol almamız için bazı kavramların altını doldurmamız gerekiyor. Bu kavramların başında da etik hususu geliyor. Ahlsız olmaktan dolayı uyanık denilmeyi, ahlaklı olmaktan dolayı saf denilmeye tercih etmek yapılabilecek en büyük hatadır” dedi. Kuleyin şöyle konuştu:

“1999-2000 yıllarında da Türkiye Bilişim Derneği'nin başkanlığını yaptım. Burada sosyal bir konu konuşmak istiyorum. Toplumumuzu etkileyen önemli bir konu etik üzerine bazı şeyler söylemek istiyorum ama oraya gelmeden önce biz bu toplantıları neden yapıyoruz? Sorusuna cevap vermek istiyorum. Ben şöyle düşünüyorum: Biz bu toplantıları hem kendi mesleğimizi geliştirmek hem de toplumsal dönüşümü sağlayarak ülkemizi uluslararası rekabette bir öne geçirmek için yapıyoruz. Hem kamu hem de özel sektörü daha fazla geliştirerek ülkemizin uluslararası platformda daha çok kalkınan bir ülke olması için bu toplantıları yapıyoruz.

Dünyada değişik kalkınma modelleri var. Bu modellerden bize de sunuluyor. Deniyor ki sanayi 4.0'a geçerseniz bu işi halledersiniz. Ya da Japonlar diyor ki toplum 5.0 geçin bu iş daha çabuk hallolur. Bir Alman modeliyle bir de Japon modeliyle karşı karşıyayız. Bu bizde biraz zihin tembelliği oluşturuyor. Hemen diyoruz ki evet bütün şeyleri, sistemleri, nesnelerin interneti ile ya da büyük verileri daha analitik programlarla değerlendirirsek toplumsal kalkınmayı sağlamış oluruz. Acaba bu model zihinsel olarak çok doğru mu? Çünkü bu ülkelerle bizim aramızda 4 temel fark var. Bu fark bütün toplumsal yapıları da etkiliyor. Mesela hem Almanya'nın hem Japonya'nın dış ticaret fazlası var. Hem Almanya'nın hem Japonya'nın hem de diğer gelişmiş ülkelere genç nüfusu hızla azalıyor. Yani sadece genç nüfusları azalmıyor nüfusları da azalıyor. Bir de başka bir şey var. Bunlar sanayileşmenin bütün adımlarını Sanayi-1 Sanayi-2 Sanayi-3 diyerek adım adım geçmişler. Biz ise öyle değiliz. Öyle olmadığımız için de farklı bir kalkınma modeli geliştirmemiz gerekir diye düşünüyorum. Bu kalkınma modeli yerli ve milli diye de açıklanıyor ama başka bir boyutuna da ihtiyacımız var. Rekabetçi yerli üretim olması gerekiyor. Yani biz sadece yerli ve milli üretim yaparak sadece yerli üretim yaparak bu işin altından kalkma ihtimalimiz yok. Nasıl yapmamız lazım? Yaptığımız üretimin uluslararası rekabete uygun olması lazım. Rekabetçi bir yerli üretim sağlamamız gerekiyor. Bugün rekabetçi yerli üretimi sağlamak sadece teknik bir şey mi? Teknik olmayan faktörler bunu ne kadar etkiliyor?

Bilişim sektöründe teknik olmayan faktörler ne derece kalkınma ya da ticarete söz sahibi bunlar üzerine de bazı şeyler söylemek istiyorum. TOSYÖV başkanı olduğum söylenmişti TOSYÖV, Türkiye küçük ve orta ölçekli işletmelerin sivil toplum kuruluşu. 30 yıldır var. 29 ilde örgütlü. Dernekleri var. İllerde toplantılar yapıyoruz. Bu toplantıların bir tanesini Malatya'da yapıyorduk. Ondan önce bir şey anlatayım. Etik üzerine konuşacağız demiştik. Bir toplantıda etik çok önemli, ahlak çok önemli diye konuşunca bana dediler ki, “Kardeşim bunları böyle konuşup duruyorsun ama herkes etik mi? Yani şimdi sen etiksen karşı taraftaki etik değilse o zaman ne olacak?” Yani hep saf duruma düşebilirsin. Burada şöyle bir formülasyon var: Ahlaklı olmaktan dolayı saf denilmeyi, ahlsız olmaktan dolayı uyanık denilmeye tercih edersek acaba doğru bir şey yapmış olur muyuz? Ahlsız olup uyanık olmak mı, ahlaklı olup saf olmak mı iyi bir şeydir? Bu konuda bir karar vermemiz gerekiyor. Ama bundan önce bir örnekle anlatmak istiyorum. Bu etiğin karşılıklı olması durumunu...

► **Biz sadece yerli ve milli üretim yaparak sadece yerli üretim yaparak bu işin altından kalkma ihtimalimiz yok. Nasıl yapmamız lazım? Yaptığımız üretimin uluslararası rekabete uygun olması lazım. Rekabetçi bir yerli üretim sağlamamız gerekiyor.**

- **Bilişim sektörü açısından bakarsak da etik çok kritik bir şey haline geldi. Çalışanlar açısından etik kavramının düzenlenmesine ihtiyacı var. Her bir çalışanın kendini hem işe hem şirkete karşı, hem de topluma karşı sorumlu olduğu biçiminde yetiştiremezsek o zaman mesela tekniklerin, yazılım tekniklerinin çalınmasını önleyememekle karşı karşıya kalıyoruz.**

Şimdi askerde çavuşlar Anadolu'dan gelmiş hem Türkçesi bozuk hem de saf birisiyle dalga geçiyorlarmış. Hem şaka yapıyor hem onu aşağılıyorlar. Bu bir süre devam etmiş. Çavuşlar kendi arasında konuşurken, biri demiş ki "Biz bu işten vaz geçelim, benim canım istemiyor, bu çocuğa çok kötü davranıyoruz" demiş. "Süleyman gel buraya" diyerek çağırmışlar askeri. Koşarak gelmiş. Demişler ki "Biz konuştuk çavuşlar olarak. Artık seninle dalga geçmeyeceğiz." Asker bakmış "tamam" demiş, "Eyi" demiş "Ben de gayri karavanaya çövdürmeyeceğim." Yani etik olmak tek yanlı bir şey değil, etik olmak size bağlı da bir şey. Yani siz etik olduğunuz sürece başkaları da etik oluyolar.

Malatya'dan buraya geldik. Malatya'da toplantı yaptık toplantı bittikten sonra böyle bir uzun bir masa var konuşuyoruz. Masada da kuyumcular varmış. Dedim ki ya siz altını nereden alıyorsunuz? İstanbul'dan alıyoruz. Nasıl alıyorsunuz? Parayı bir adama veriyoruz o götürüyor. Kapalı Çarşı'da bir tane gayrimüslim var, ona veriyor altını alıyoruz. Onun yanında bir Türk patronu da vardır dedim. Bildiğimden değil. Vardır mutlaka diye, dedim. Dediler ki "Abi ona verirsek altınlar gelmez." Ya niye gelmez? Gelmez abi diyorlar. Konuşma böyle sürdü. Buna çok kızdım yani böyle şey olur mu diye. Geldim Ankara'ya. Dedim ki "Arkadaşlar böyle böyle bir konuşma oldu" Parayı verince altınlar gelmez diyorlar. Herkes dedi ki "Evet gelmez." Ya nasıl gelmez? Bize 2 milyon dolar ver bakalım altınlar geliyor mu gelmiyor mu? dediler. Şimdi eğer biz kendimizi böyle değerlendiriyorsak o zaman bu işi çözmeye şansımız yok.

Bilişim sektörü açısından bakarsak da etik çok kritik bir şey haline geldi. Çalışanlar açısından etik kavramının düzenlenmesine ihtiyacı var. Her bir çalışanın kendini hem işe hem şirkete karşı, hem de topluma karşı sorumlu olduğu biçiminde yetiştiremezsek o zaman mesela tekniklerin, yazılım tekniklerinin çalınmasını önleyememekle karşı karşıya kalıyoruz. Yani şirket sırlarını koruyup korumamakla karşı karşıya kalıyoruz. Şirket adına ya da sır saklamanın ahlaki bir değer olduğunu insanlara sadece maaşlarıyla ya da sözleşmeleriyle öğretmiyoruz. Parayla alınabilecek şeyler her zaman o toplumlarda geçerli şeyler olmuyor. Paradan çok bazı değer yargılarının paradan daha değerli olduğunu öğrenmemiz gerekiyor. Çünkü sonuç itibarıyla bir şeyin değeri parasal değeri ona verdiğiniz para kadardır. Ama mesela güvenin değeri kaç liradır? Acaba güvensiz bir insan güvenilmeyen bir insan başka birilerine gidip "size bir 50 bin lira versem de benim için güvenilir olduğumu söyle-seniz" dediğinde kendini güvenilir kılabilir mi? Dolayısıyla bir şirketin değerleri önce çalışandan başlıyor. İkincisi taahhüt verdiği kurumlar nezdinde başlıyor. Bunlar işleri alırlar hep geciktirirler gibi bir kavramın oluşması acaba parayla değiştirilebilir mi? Ya da uluslararası ilişkiler açısından bakalım. Biz acaba yaptığımız yazılım içerisinde o yazılımın başka bir amaca hizmet ettiğine dair bir kanı oluşursa o kanıyı para vererek değiştirebilir miyiz? Bir işte, uluslararası alanda daha rekabetçi olabilmemiz için bir takım temel kavramların daha önemli olduğunu düşünüyorum. Bu kavramlar belki de bizi Sanayi 4.0, Toplum 5.0 olgusunda ön plana çıkarmamızı da sağlayacaktır.

Konuşmamı bitirirken tekrar vurgulamak istiyorum. Etik sadece çalışan etiği değil çalıştıran etiği de aynı zamanda. Kendisini her an işten atabilecek bir patronun yanında düşünün bir çalışanın o patronuna karşı etik davranmasını beklememiz doğru olmayabilir. Bu nedenle etik çok karşılıklı ve çok entegre bir ilişki. Belki de uluslararası kalkınmada bizim rekabetteki en önemli faktörlerimizden birisidir diye düşünüyorum. Ben, Kamu Bilişim Derneği Yönetimi'ne ve Kamu Bilişim Derneği Başkanı'na buradan sizlere seslenme hakkını bana verdiği için teşekkür ediyor, iyi bir etkinliğin geçmesi dileğiyle hepinizi saygıyla selamlıyorum."



PICUS

Sürekli Güvenlik Doğrulama

SİBER TEHDİT SİMÜLYONU VE İYİLEŞTİRMESİ İÇİN SÜREKLİ GÜVENLİK DOĞRULAMASI

Kurumların gerçek tehditlere karşı durumunu ve mevcut güvenlik yatırımlarının verimliliğini değerlendirmek için güvenlik simülasyonu ile doğrulanması ve değerlendirilmesidir.

Picus, kurumların siber güvenlik seviyelerini etkin olarak yönetmek için sürekli güvenlik doğrulama ve iyileştirme çözümleri sunmaktadır. Picus Platformu, gerçek tehditleri risk oluşturmadan simüle ederek, kurumların güvenlik sistemlerinin etkinliğini ölçer ve iyileştirme önerilerinde bulunur.

Picus, karmaşık güvenlik araçlarının ve süreçlerinin daha iyi yönetilmesi için gereken bilgiyi sağlamaktadır.

Picus'un Önemli Faydaları

- ▶ Güvenlik ihlallerinin risklerini ve uyumsuzlukları azaltın
- ▶ Güvenlik operasyonlarınızı optimize ederek maliyetlerinizi düşürün
- ▶ Siber güvenlik yatırım kararlarınızı daha doğru verin



Kamuda Dijital Dönüşüm



**KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019**

