



KAMU BİLİŞİM DERNEĞİ



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**

KAMUDA DİJİTAL DÖNÜŞÜM ZİRVEDE MASAYA YATIRILDI

Kamu Bilişim Derneği tarafından düzenlenen 4'üncü Kamu Bilişim Zirvesi, 14-17 Kasım 2019 tarihinde Antalya'da gerçekleştirildi. Kundu Turizm Merkezi'nde "Kamuda dijital dönüşüm" sloganıyla gerçekleştirilen zirve, Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı Ali Taha Koç, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Başkanı Ömer Abdullah Karagözoğlu ile birlikte kamu bilişim yöneticileri ve özel sektör temsilcilerini bir araya getirdi. Zirvede; kamuda başarılı dönüşüm hikayeleri, kamuda bilişim servis yönetimi ve dijital dönüşümde bilişim yöneticileri başlıklarında düzenlenen paneller ile kamunun dijital dönüşüme katkıları tartışıldı. Ayrıca, 11. Kalkınma Planı ve Kamuda Dijital Dönüşüm, 2023 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi, Bilgi ve İletişim Güvenliği ve Özel Sektör Gözüyle Dijital Dönüşüm konuları kamu ve özel sektör katılımcıları tarafından değerlendirildi. Yaklaşık 500 kişinin katıldığı zirvede başarılı projeler tanıtılırken kamu bilişim yöneticileri ve özel sektör temsilcilerinin bir araya gelme fırsatı buldu.

Kamu Bilişim Derneği Başkanı
Doç. Dr. İzzet Gökhan ÖZBİLGİN:

“Dijital dönüşümün bir devlet politikası haline getirilmeli”



SUNUŞ

"Sayın Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanımız, Sayın BTK Başkanımız çok değerli Genel Müdürlerimiz Kamu ve Özel sektör bilişim temsilcileri, Değerli basın mensupları, Kamu Bilişim Zirvesine katılımlarınız ve bugün burada bizlerle olduğunuz, desteğinizi esirgemediğiniz için teşekkür ediyor, hoş geldiniz diyorum.

Yine katılımı çok yüksek stantlarıyla panelleriyle konuşmacılarıyla neredeyse bir fuar havasında olan bir zirveyi gerçekleştirmek üzereyiz. Bu bakımda bizlere destek veren hepimize tekrardan çok teşekkür ediyoruz.

Değerli bilişimciler çok ama çok önemli bir sektörün temsilcileriyiz. Her yerde her ortamda konuşuluyoruz. Herkes Ar-Ge diyor, inovasyon diyor, teknoloji diyor, bilişim diyor. Ama sadece konuşulan bir sektör olmamalıyız. Sadece kullanılan, tüketilen değil, aynı zamanda üreten bir bilişim sektörümüz olmalı. Çok büyük bilişim projeleri yapılıyor, dijitalleşme devam ediyor. Durmadan, yorulmadan kamu özel sektör ve akademi bir arada sektörümüz için çalışmalıyız. Bilişimsizlik maliyeti yıllardır konuşuluyor. Bilişim teknolojilerini hiç kullanmadığımız ya da etkin ve verimli kullanmadığımız zaman gerçekten de aslında çok daha büyük maliyete katlanmış oluyoruz. İşte 4 gün burada dijital dönüşüm konuşacağız. Dijital dönüşümün önemini konuşacağız. Potansiyeli bilişim ile keşfedeceğiz. Şimdiden herkes için çok verimli bir zirve olmasını diliyorum.

Değerli katılımcılar zaman zaman eksikliği hissedilmedikçe değeri bilinmeyen unutulmuş bir sektörün temsilcileriyiz. Aslında biz tüm sektörleri etkileyen, onları yatayda kesen kaldıraç etkisi yapan bir sektörün temsilcileriyiz. Sizler olmadan hayatın devam edemeyeceği her geçen gün daha net görülüyor. Biz durunca neredeyse hayat duruyor. Bu bakımdan dernek olarak önemli bir amacımız var. Kamudan bilişim bölümlerimizin değerini çok daha fazla bilinmesini sağlamak, sadece destek birimi olarak görünmeyen en üst düzeyde temsil edilen bölümler olabilmek.

Birçok ülkenin dijital dönüşüm hikayelerini incelediğimizde aslında kamusal alanda yapılan dijital çözümlerin diğer sektör ve alandaki çözümlere göre çok daha faydalı geri dönüşümün yüksek olduğunu görüyoruz. Ülkemizde de dijital dönüşümde hızla ilerlemeye çalışıyoruz.

e-devlet kapsamında yapılan onlarca işlem, biraz önce videomuzda gösterilen birçok başarılı proje. Tüm yapılan bu uygulamalar devletlere zaman ve kaynak kazancı sağlıyor. Kamuyu daha dinamik şeffaf ve yalın hale getiriyor. İşlerin daha kolay yapılmasını ve sonuçlanmasını sağlıyor. Bu nedenle birçok devlet bütçesinde dijital dönüşüm ve dijital uygulamalar önem arz ediyor. Elbette dijital dönüşüm çok hızlı olmuyor. Çevrimiçi dünyaya uygun çalışma ilkeleri belirlemek gerekiyor. Kamusal işlemleri daha hızlı şeffaf ve daha az kaynak ihtiyacı ile gerçekleştirmemizi sağlayacak dijital dönüşüm projelerinin kamu kuruluşları, üniversiteler, girişim ekosistemi ve tedarikçiler ile hep birlikte yürütülmesi gerekiyor. Kısaca dijital dönüşümün bir devlet politikası olması gerektiği görülüyor. Ülkemizde dijital dönüşüm kapsamında çok güzel projeler yapılıyor, yapılmakta. Geçen sene poster şeklinde sunduğumuz bu projeler hepimizi heyecanlandırıyor ve yeni projelerin yapılması için cesaretlendiriyor.

- **Birçok ülkenin dijital dönüşüm hikayelerini incelediğimizde aslında kamusal alanda yapılan dijital çözümlerin diğer sektör ve alandaki çözümlere göre çok daha faydalı geri dönüşümün yüksek olduğunu görüyoruz. Ülkemizde de dijital dönüşümde hızla ilerlemeye çalışıyoruz.**



- **Ülkemizde dijital dönüş kapsamında çok güzel projeler yapılıyor, yapılmakta. Geçen sene poster şeklinde sunduğumuz bu projeler hepimizi heyecandırıyor ve yeni projelerin yapılması için cesaretlendiriyor.**

Öte yandan kamunun dijital dönüşümün sağlıklı ve güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için gerekli organizasyonlar, yapılar kuruluyor. Bunların en başında da Cumhurbaşkanlığı Hükümet sistemi ile kurulan Dijital Dönüşüm Ofisi geliyor. Elbette hepimize çok büyük işler düşüyor. Bir sivil toplum kuruluşu olarak derneğimiz bu ve benzeri yaptığı birçok etkinlik ile sürekli bu konuları çalışıyor. Birlikte sinerji toplantıları yapıyoruz. Bunun yanında akademik dünya ile de yakın iş birliği içindeyiz. Kamu yönetimi ve teknolojinin bir arada olduğu etkinliklere başladık. Adını KAYTEK verdiğimiz dergi, bilimsel bir dergiyi önümüzdeki aydan itibaren yayınlamaya başlayacağız. Aynı zamanda sosyal sorumluluk projeleri yapıyoruz. Tüm bu etkinliklerimizin çıktılarını, faydalarını önümüzdeki yıllarda alacağımızı düşünüyoruz.

Değerli katılımcılar. Sizlere tekrar hoş geldiniz derken bu etkinliğin düzenlenmesinde emeği olan ismini buradan söylemeden geçemeyeceğimiz çok önemli kurumlarımız, yöneticilerimiz, paydaşlarımız var. Her şeyden önce sektörümüzün ofisi, bizlerin ofisi diyebileceğimiz Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisimize, bu ve diğer tüm etkinliklerimize destek verdikleri için, her zaman yanımızda oldukları için saygılarımızı sunuyor çok teşekkür ediyoruz. Ofis kurulmadan önce dahi yaptığı vizyoner çalışmaları ile bugün görünürlüğümüzü ve önemimizi çok daha değerli hale getiren Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanımız Sayın Ali Taha Bey'e ayrıca teşekkür etmek istiyorum. Çok yoğun programında dahi burada bizimle olduğu, birkaç gün burada olacağı, bizleri dinleyeceği için, destekleri için teşekkür ediyoruz. Dün akşam sağ olsun ayağının tozu ile gelir gelmez özel sektör temsilcilerimiz ile toplanarak 3 saate yakın önemli değerlendirmelerde bulundu. Görüldü ki gerek kamu gerekse özel sektör olsun, gerek milli ve yerli gerek global çözümler olsun ancak birlikte başarabiliriz. Ve Başkanımız dün bilişim sektörüne yeni bir heyecan verdi. Çıkarılan genelgeler, hazırlanan rehberler, yapılan çalışmalar sektörümüzün önemini artırdı. Sektörümüzün gücüne güç kattığı için, bilinirliğimizi, görünürlüğümüzü artırdığı için Dijital Dönüşüm Ofisimize, Sayın Başkanım size, Başkan Yardımcımız Yavuz Bey ve tüm ekibe çok teşekkür ediyoruz.

Elbette sektörümüzün Bakanlığı diyebileceğimiz Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'na ve bağlı kuruluşların değerli yöneticilerine her birine çok teşekkür ediyoruz. Bilgi



Teknolojileri ve İletişim Kurumumuza, değerli Başkanına ve tüm ekibine teşekkür ediyoruz. Sayın Başkanımız Ömer Abdullah Karagözoğlu içinde bilişim geçen, haberleşme geçen her yerde bizimle oldu. Yetmedi, kurumlarını bizlere açtı. Birçok etkinliğin ev sahipliğini yaptı, güler yüzünü, sohbetini bizlerden esirgemedi BTK başkanımıza ve tüm ekibine teşekkür ediyoruz.

Kişisel Verileri Kuruma Kurumu ikinci Başkanımız, sektörümüz duayenlerinden Cabir Bey'e, sektörümüzün en önde gelen kurumlarından çok yakın çalıştığımız kurumumuz TÜRKSAT'a, değerli Yönetim Kurulu Başkanımız Kemal Bey'e, Yönetim Kurulu Üyelerimize ve elbette çalışkanlığı ve enerjisiyle Genel Müdürümüz Cenk Bey'e çok teşekkür ediyoruz. Yine sektörümüzün lider kuruluşu olan HAVELSAN'a Yönetim Kurulu Üyelerine ve Değerli Genel Müdürümüz Ahmet Hamdi Atalay Bey'e çok teşekkür ediyoruz.

Derneğimiz Yönetim Kurulu Üyeleri'ne ve özellikle ikinci başkanımız Yakup Bey'e ayrıca teşekkür etmek istiyorum. Bugün de olduğu gibi Anadolu Ajansı her zaman kapılarını bizlere açtı. Anadolu Ajansı hep yanımızda oldu, bizlere değer verdi, sektörümüzü duyurdu, büyüttü. Anadolu Ajansımız Genel Müdüre'ne ve üst yöneticilerimize çok teşekkür ediyoruz.

Kamudan konuşmacı olarak aktif katkı sağlayan daire başkanlarımıza ve bilişim uzmanlarımıza çok teşekkür ediyorum. Kamu ve özel sektörün bir araya geldiği böyle bir etkinlikte bizlerle oldukları için Kamudaki tüm yöneticilerimizi burada dinlemek istiyoruz. Başarı hikayelerini öğrenmek istiyoruz. Neredeyse tüm bakanlıklarımız ilgili kurumlarımızın başkanları burada. Listeye baktım 50'nin üzerinde daire başkanımız, yöneticimiz burada. Zaman ayırdığı için başkanlarımıza çok teşekkür ediyoruz. Özel sektör kuruluşlarımıza tek tek teşekkür ediyorum. Bizi yalnız bırakmadıkları, yaptığımız tüm etkinliklerine sahip çıktığı için.

Ancak birlikte başarabileceğimizi çok iyi biliyoruz. Özel sektörümüzle birçok yeni projeler planlıyoruz. İyi ki varsınız, iyi ki destek oluyorsunuz. Elbette siz değerli katılımcılarımız sizlerin yoğun ilgisi ve talebi tüm yorgunluğumuzu alıyor. Bu etkinliği bu kadar anlamlı yapan, değerli yapan sizlerin katılımı. Derneğimiz, etkinliğimiz her yerde konuşuluyorsa sizlerin sayesinde. Sağ olun, var olun. Hep birlikte ülkemizin potansiyelini bilişim ile keşfedeceğiz ve bu uğurda çok çalışacağız. İşim gücümüz bilişim diyoruz. Bir kez daha zirveye geldiğiniz için teşekkür ediyor. Saygılarımı sunuyorum."

- **Kamudan konuşmacı olarak aktif katkı sağlayan daire başkanlarımıza ve bilişim uzmanlarımıza çok teşekkür ediyorum. Kamu ve özel sektörün bir araya geldiği böyle bir etkinlikte bizlerle oldukları için Kamudaki tüm yöneticilerimizi burada dinlemek istiyoruz.**



KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019



AÇILIŞ KONUŞMALARI

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı
Dr. Ali Taha KOÇ:

*“Dijital Dönüşüm Ofisi olarak Kamu’nun verisini
elmasa dönüştürmek istiyoruz”*



Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı Dr. Ali Taha KOÇ zirvenin açılışında yaptığı konuşmada, dijital teknolojilerinin dünyada baş döndürücü bir hızla geliştiğini belirtti. Koç, değişimin hızının artık her zamankinden daha fazla, etkisinin de her zamankinden daha geniş olduğunu belirterek, önceden sadece konuşmak için kullanılan telefonun 2020 yılında dünyada 4 milyara ulaşan insan hayatının ayrılmaz bir parçası haline geldiğini ifade etti. Telefonun teknolojik bir araç haline geldiğine ilişkin örnek veren Koç, artık dijitalleşmeden değil, dijital dönüşümden bahsedilmesi gerektiğini vurguladı. Dijital dönüşümün teknoloji yatırımlarıyla olacağını belirten Koç, “Sosyal ve ekonomik refahı artıracak dijital dönüşüm için öncelikle insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurlardaki bütüncül dönüşümden bahsediyoruz. Bu üç saçı ayağından herhangi birisi olmaz ise dijital dönüşümü gerçekleştiremeyiz. Oyunun kuralları değişiyor. Artık bakış açımızı değiştirmemiz ve daha etkin rol almamız gerekiyor.” diye konuştu. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı Dr. Ali Taha Koç konuşmasında şunları söyledi:

“Değerli katılımcılar, saygı değer misafirler... Öncelikle hepinizi en içten saygılarımla selamlıyorum.

Kamu Bilişim Derneği'nin düzenlemiş olduğu 4. Kamu Bilişim Zirvesi'nde olmaktan duyduğum mutluluğu ifade ederken, bu organizasyonda emeği geçen herkese tek tek teşekkür ediyorum.

Gördüğünüz üzere en başta kürsüleri kaldırdık. Değişime dönüşüme buradan başladık. Bundan sonra artık sunumlarımızda kürsüler olmayacak. Sizlerle daha yakından iletişim halinde olacağız. Bugün dijitalleşiyoruz farkında olmasak da dijitalleşiyoruz.

Ve kamuda dijital dönüşüm diye sözlerime başlamak istiyorum. Dijital teknolojilerin baş döndürücü bir şekilde geliştiği dünyada artık değişimin hızı her zamankinden daha fazla ve değişimin etkisi her zamaninkinden daha geniş. Baktığımız zaman 21.yy başlarındaki en önemli icatlar biri olan telefona ve şuanda 3 milyar tane telefon var. 2021'de 4 milyara ulaşması bekleniyor. İlk başta sadece konuşmak için kullanılan bu telefon artık hayatımız bir parçası ve vazgeçilmez bir cihaz olmaya başladı. 1876 Graham Bell bu telefonu icat ederken herhalde şu an ki kullanım oranı ve kullanım sistemlerini düşmüyordu. Hayatımız her alanında dijitalleşme ve beraberinde gelen yenilikçi teknolojiler hâkim. Artık finansal verileri akıl robotların daha iyi analiz ettiği, otonom sürüşlerde daha keyifli bir sürüş deneyimi yaşadığımız. Akıllı tıbbi robotlarda daha iyi bir operasyonların yapıldığı bir dünya da yaşıyoruz. Artık dijitalleşmeden değil dijital dönüşümden bahsetmemiz gerekiyor. Genelde dijital dönüşüm denildiği zaman akla hep teknoloji geliyor. Ama biz dijital dönüşümden yenilikçi teknolojileri kullanarak sosyal ve ekonomik refahı artırmak için öncelikle insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurlardaki bütüncül dönüşümden bahsediyoruz. Çünkü bu 3 saçı ayağından herhangi biri olmazsa biz dijital dönüşümü gerçekleştiremeyeceğiz.

Değerli konuklar oyunun kuralları değişiyor artık hepimizin bakış açısını değiştirmesi ve daha etkin bir rol alması gerekiyor. Malumlarınız üzere 24 Ekim 2019 tarihinde bir sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yapılan değişiklik ile beraber sayın Cumhurbaşkanımızın vizyon ve önderliğinde kamu kurumlarının hizmetlerinin verimin artırılması ve kamu kurumlarının dijital dönüşümüne öncelik etmek görevi Dijital Dönüşüm Ofisine verildi. Ve bu kararname değişikliği ile birlikte ülkemizin insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurlardaki bütüncül dönüşümü sağlaması için dijital dönüşüm koordinasyon dairesi, teknolojiyi sadece tüketen değil üreten bir ülke olabilmek ve milli teknolojilerin ve yenilikçi teknolojilerin geliştirilmesine katkı sağlamak için dijital teknolojiler tedarik ve kaynak yönetimi dairesi, kamu ve kuruluşların bilgi ve iletişim teknolojilerin planlanması ve yürütülmesine teknik destek sağlamak için dijital uzmanlık ve izleme değerlendirme dairesi, siber güvenlik ilgili politikaların ve

► **Dijital dönüşümden yenilikçi teknolojileri kullanarak sosyal ve ekonomik refahı artırmak için öncelikle insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurlardaki bütüncül dönüşümden bahsediyoruz. Çünkü bu 3 saçı ayağından herhangi biri olmazsa biz dijital dönüşümü gerçekleştiremeyeceğiz.**

► **Dijital dönüşümün hayata geçmesinde vizyon ve stratejiler ne kadar önemli ise bu vizyon ve stratejilerin lider önderliğinde yapılması da aynı şekilde önemli. 48 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile birlikte artık kamuda veya bütün dünyada olan kamu dijital dönüşü lideri konsepti de ülkemize kazandırılmış oldu.**

strateji ve eylem planlarının ülke çapında etkin bir şekilde uygulanmasına ve kritik altyapıların belirlenmesi konusunda görev yapmak üzere siber güvenlik dairesi, büyük veriden artık değer ekonomisine doğru geçiş sağlamak için büyük veri ve yapay zeka uygulama dairesi, ve en son olarak ofisimizin çalışma alanlarına giren konularda uluslararası kurumlar ile görüşmek ve kurumumuzu temsil etmek amacı ile uluslararası ilişkiler dairesi kuruldu.

Dijital dönüşümün hayata geçmesinde vizyon ve stratejiler ne kadar önemli ise bu vizyon ve stratejilerin lider önderliğinde yapılması da aynı şekilde önemli. 48 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile birlikte artık kamuda veya bütün dünyada olan kamu dijital dönüşü lideri konsepti de ülkemize kazandırılmış oldu. Bu harita gördüğünüz üzere dünyada dijital dönüşüm alanında önde gelen ülkelerin neredeyse hepsinde bir kamu dijital dönüşüm lideri var. Dijital dönüşüm alanında etkin ülkeler incelendiğinde bilişim üst yöneticisi veya dijital dönüşüm lideri olarak adlandırılıyor. Ama gördüğünüz sarı ülkeler dışındaki bütün ülkelerde kamu dijital dönüşüm lideri var. Ve şunu da söylememiz gerekiyor kamu dijital dönüşüm lideri bir rol olmayıp bir fonksiyondur. Japonya Waseda Üniversitesi'nin yaptığı araştırmada ve bu birleşmiş milletler endeksinde de aynı şekilde ülkemiz adına yapılan yorumların hepsinde kamu dijital dönüşümün liderinin varlığı bir soru olarak karşımıza çıkıyordu. En son birleşmiş milletler e-devlet gelişmişlik endeksinde ve aynı zamanda dijital devlet endeksinde baktığımız zaman en başta ilk sorulan soru kamu dijital dönüşümünün olup olmadığı sorusuydu.

Değerli katılımcılar bildiğiniz üzere 11. Kalkınma planı hedefleri ile daha fazla değer üreten daha adil paylaşım daha güçlü müreffeh bir Türkiye için 11. Kalkınma planı eksenleri konusunda çalışmaya başladık. Dijital Dönüşüm Ofisi olarak bu belirlen eksenlerinin hepsinde rol alıyor ve katkı sağlıyoruz. Bunları yeniden bir gözden geçirmek gerekirse. İstikrarlı ve güçlü ekonomi, rekabetçi üretim ve verimlilik, hukuk devleti demokratikleşme ve iyi yönetim, nitelikli insan ve güçlü toplum. Yaşanılabilir şehirler ve sürdürülebilir çevre.

Değerli misafirler yenilikçi teknolojiler sayesinde artık üretim yapısı, hizmet sunumu tamamen değişti ve üretim ekseni yüksek gelirli ülkelere bizzat bizim gibi gelişmekte olan ülkelere kaymaya başladı. Bunu içinde bizim yapmamız gerek en önemli şeylerden birisi bu dört alandaki değişime ayak uydurmak. Meslekler, istihdam piyasası, iş gücü nitelikleri ve sosyal yardımlar. Dijital Dönüşüm Ofisi olarak da 11. Kalkınma Planı'nda yer alan bu dört tane unsura katkı sağlıyoruz.

Değerli katılımcılar sanayi devrimlerine baktığımız zaman hepsinde ortak olarak gördüğümüz şey iş yapış şeklini, hayat şekillerini değiştirdikleri. Ama şu anda yaşadığımız devrim, dijital devrim insanların hayatını diğer devrimlere kıyasla çok daha etkin bir şekilde değiştirmiştir. En son 2016 ve 2018 yılları arasında sektörlerin değer artışlarına baktığımız zaman görebildiğimiz en önemli şey %353 ile teknoloji sektörünün değer artışının en yüksek olduğudur. Şu an dünyadaki ilk on marka değeri yüksek olan firmalara baktığımız zaman göreceğimiz tek şey bunların hepsinin teknoloji odaklı olmasıdır. Ama şunu da unutmamamız gerekiyor sıralamada hep üstte kalabilmek için yenilikçi teknolojilere sürekli adapte olmak ve yenilikçi teknoloji kullanmak gerekiyor. Başka bir metrikten bahsetmek gerekirse biliyorsunuz ki dünyanın en büyük firmaları SMP500 de yayınlanır 1950 yılına baktığımızda SPM500 de bir firmanın kalma süresi yaklaşık 61 yıl 1980 yılına geldiği zaman bu süre yaklaşık 25 yıla düşüyor ve günümüzde SPM500 giren bir firmanın ortalama kalma süresi 10 yıl. Yani büyük şirketlerin teknoloji firmalarının yaşam döngüsü inovasyona ve yenilikçi teknolojilerin adaptasyonuna direkt bağlı. Çünkü yenilikçi teknolojilere adapte olmazsanız rekabetçi olamıyorsunuz ve tarih sahnesinden siliniyorsunuz. Bugün artık gücün değerlendirilmesi veriye sahiplik ve veriden üretilen değerden geçiyor. Günümüzde artık dijital çağda sadece veriye değil Cumhurbaşkanlığımız öncülü-



► **Dijital dönüşümün beklentilerinin gerçekleştirilmesi için öncelikle başlattığımız bir ulusal veri sözlüğü projemiz var. Kamuda dijital dönüşümü sağlayabilmemiz için öncelikle kamunun birlikte aynı dili konuşabilmesi lazım.**

ğünde değer üretmeye odaklı bir yönetim anlayışı ile yola çıktık. 28-29 haziranda Japonya'da Osaka'da gerçekleştirilen G20 zirvesinde bildiğesinde de bu çok önemli bir şekilde ifade edildi ve tartışıldı. Verinin ülkeler için artık giderek daha büyük ekonomik büyüme kaynağı olduğu ve aynı zamanda dijital ekonominin tüm potansiyelini kullanabilmek için verinin paylaşımının uluslararası regule edilmesi gerektiği ve paylaşılması gerektiği konusu çok kuvvetli bir şekilde tartışıldı. Peki verinin değere dönüşebilmesi için ve bu değerden veri üretebilmemiz için öncelikle size ufak bir sorumuz var. Biraz daha interaktif olmasını istiyorum. Sizce dünyada yılda ne kadar veri üretiliyor? Bu konuda herkesin en hızlı cevap verdiği çok evet gerçekten çok veri üretiliyor. Baktığımız zaman şunu görüyoruz biliyorsunuz biz paramızdan sıfırları attık ama dijital dünyada ne yazık ki sıfırları atamıyoruz ve sıfırlarımız sayısı artıp duruyor. Sayabildiniz mi sıfırları? ne yazık ki. Ama şunu söyleyebilirim dünyada yıllık 41 zettabyte veri üretiliyor.

Şimdi bunu zettabytelara kadar çıkmadığımız için genelde herkes cep telefonundan gigabytelere bildiği için bunu GB cinsinden yazarsak 41 trilyon GB veri üretiliyor. Peki biz hep diyoruz Türkiye'nin verisi Türkiye'de kalacak. Peki Türkiye olarak ne kadar veri üretiliyor? Yine bunda da bol sıfırlar var doğal olarak. Buraya baktığımız zamanda yaklaşık 500 exabyte bir data üretiliyor. Buda 500 milyar GB veri demek. Verinin değere dönüştürülmesi ancak ve ancak yerli ve milli bir anlayış ile olur. Nasıl biz bir avuç toprağımızı canımız pahasına koruyorsak bir byte verimizi de aynı şekilde korumalıyız. Dijital Dönüşüm Ofisi olarak Türkiye'nin verisi Türkiye'de kalacak diyoruz ve Türkiye'nin verisi Türkiye'de değere dönüşecek diyoruz. Dijital dönüşümün beklentilerinin gerçekleştirilmesi için öncelikle başlattığımız bir ulusal veri sözlüğü projemiz var. Kamuda dijital dönüşümü sağlayabilmemiz için öncelikle kamunun birlikte aynı dili konuşabilmesi lazım. Aynı dili konuşabilmesi içinde aynı veri sözlüğü ile veri üretmesi gerekiyor. Bunun içinden Ulusal Veri Sözlüğü Projesi başlattık ve bu proje bizim yapay zekâ çalışmalarımız can suyu olacak. Ulusal Veri Sözlüğü ile birlikte artık veri sahipliği belirlenecek ve kamudaki mükerrerlik arz den verile engellenmiş olacak.



► **Oluşturmaya başladığımız yapay zekâ ekosisteminin ülkemizin kalkınmasında lokomotif etki yapacağını düşünüyoruz. Her veri bir şey söyler, esas olan verinin ne söylediğini anlayabilmek.**

Değerli konuklar nasıl hiçbir canlı susuz yaşamazsa yapay zekâ teknolojileri de verisiz yaşayamaz. Bundan dolayı Ulusal Veri Sözlüğü projemizden çıkan çıktılar yapay zekâ çalışmalarımızın can suyu olacak. Dijital Dönüşüm Ofisi olarak yaptığımız çalışmalarından biriside Türkiye'nin ulusal yapay zekâ stratejisi yazmak. Ulusal yapay zekâ stratejimizde yaklaşık sekiz tane ilkemiz var. Öncelikle ulusal yapay zekâ stratejimizde yapay zekâ teknolojilerinin yol haritasını ortaya koyacağız. Nitelikli insan kaynağı ve toplumsal dönüşüm içinde çalışmalar yapacağız. Ulusal yapay zekâ ilkelerimize baktığımız zaman dünyada da OECD normlarında artık açıklanmış olan insan merkezli olması, adil olması, toplumsal refahı artırıcı olması, şeffaf olması, güvenilir olması, hesap verilebilir olması, veriden değer üretebilen yapıya sahip olması ve en önemlisi de ulusal değerlere bağlı olması.

Oluşturmaya başladığımız yapay zekâ ekosisteminin ülkemizin kalkınmasında lokomotif etki yapacağını düşünüyoruz. Her veri bir şey söyler, esas olan verinin ne söylediğini anlayabilmek. Arkadaşlar ufak bir video hazırlamışlar burada beni de kullanmışlar hep beraber isterseniz izleyelim, burada ne yapıyoruz. Bir yapay zekâ sistemimize 4 kişiyi eğitiyoruz. Gördüğümüz gibi beni koymuşlar. Ben Affleck vardı herhalde. Bir de George Clooney ile Kemal Sunal. Bakın şunu söyleyeceğim yapay zekâyı doğru veri ile etiketlendirdiğimiz zaman bu 4 kişiyi de her zaman tanıyabiliyor. Ama şu var sadece bu 4 kişiyi tanıtabiliyor. Yani verinin öneminden bahsediyorsak her zaman yapay zekâ sistemlerimiz ona verdiğimiz veri ile zeki. Şurada da gördüğümüz gibi yüksek doğruluk oranlarında burada gördüğümüz gibi benim kötü bir resmimi bile %49 oranında doğru olarak tahmin edebiliyor. Peki yapay zekâyı nasıl kandırabiliriz. Şöyle bir şey yapabiliriz. Eğer verimiz doğru değilse yani şurada başka bir resmi Ali Taha Koç olarak etiketlenilirse sizce ne olacak, doğal olarak çözüm belli. Yani şunu unutmamız gerekiyor verinin önemi ve verinin doğru etiketlenmesinin önemi. Yapay zekâ olayında biz buna hep şey deriz: Çöp girerse çöp çıkar. Eğer doğru etiketlenmemiş bir veri ile dünyanın en iyi yapay zekâ algoritmasını bile yapsanız sonuçta doğru sonuçlar çıkmayacaktır. Gördüğümüz üzere %92 oranında bana benzemeyen birini Ali Taha Koç olarak anlatabiliyor sistemimiz. Peki bunun çözümü nedir? Tekrar veriden geçiyor. Sistemimize yeniden doğru veriler eklersek yani daha fazla Ali Taha Koç verisi eklersek sistemimiz daha zeki oluyor, daha iyi

► **Yapay zekâ makine öğrenmesi, derin öğrenme konularında makale sayılarına baktığımızda Türkiye’de bir hareketlenme var ve atıf sayılarına baktığımız zaman son yıllarda atıf sayımız epey arttı. Bu istatistikler 1996’dan beri alındı. 7 bin küsurlerde bir makale sayımız var. Üniversitelerimize baktığımızda da birçok yapay zekâ makaleleri yayınlanmakta. Bu konuya artık iyice yoğunlaşmış durumdayız.**

öğreniyor ve bundan sonra hata yapmamaya başlıyor. Yani ben hep yapay zekâ anlatırken yapay zekanın bir çocuğa benzediğini düşünüyorum bir bebeğe. Her gün yeni bir şeyler öğreniyor ve her gün daha doğru bir şeyler yapmaya başlıyor. Burada da gördüğünüz gibi Ali Taha Koç’u biraz daha iyi öğretilince artık bütün yüzleri daha iyi tanımış oluyor. Ama şunu da unutmamamız lazım verdiğimiz veri kadar zeki yapay zekâ algoritmalarımız. Ne kadar çok veri toplayabilirsek ne kadar çok veriyi analiz edebilirsek ve etiketlendirebilirsek ancak o zaman başarıya ulaşabiliriz.

Bu konuda da çok güzel bir mottomuz var Dijital Dönüşüm Ofisi olarak. Veriniz kömür olsa bile doğru etiketlendiğinde elmasa dönüşebilir. Ondandır dolayı Dijital Dönüşüm Ofisi olarak kamunun verisini elmasa dönüştürmek istiyoruz. Tabi bu bir örnektir. Bunun sağlık sektöründe çalışabilmesi için de arkadaşlar Gazi Üniversitesi ile bir çalışma yaptılar. Şimdi burada da yapay zekamıza sağlıklı MR verisi üretmeyi öğreteceğiz. Ama şunu da söylüyorum yapay zekamız sadece ve sadece sağlıklı MR üretecek yani hastalıklı MR üretmeyecek. Şurada da şöyle bir şey yaptık MR data’sı Türkiye’de çok fazla kullanılabilen bir sitem ve çok fazla miktarda MR data’sı var ve şunu da söylüyoruz biz doktorların yerini almayacağız ve yapay zekâ bu doktorlarının yerini almayacak ama ne olacak karar destek sistemi olacak. Acil bir vakayı doktorun önüne daha hızlı getirecek. Biz bu yapay zekâ teknolojilerinin ilk başta inşaların işleri elinden almak değil işleri kolaylaştırmak anlamında düşünüyoruz. Burada ki mantığımızda çok basit. Binlerce sağlıklı MR verisi yapay zekamıza eğitiyoruz. Yine burada da veri var yani gerçek veri etiketlenmiş sağlıklı MR verisi. Bunda sonrada yapay zekamız sürekli yapay zekâ verisi üretiyor. Peki bunu nasıl kullanacağız? Şurada da gördüğünüz gibi en sondaki veriler gerçek. Peki ortadakine ne diyeceksiniz? Ortadaki bu veri bizim yapay zekâ sistemimizin ürettiği böyle bir MR çekilmedi hiçbir zaman ama bizim yapay zekâ algoritmamız her gelen gerçek veriye bir sağlıklı MR data’sı üretiyor. Burada yaptığımız şey çok basit ufak bir anormallik analizi yaparak bu beyinde tümör olup olmadığını anlamaya çalışıyoruz. Peki size birde sağlıklı içinde tümör olan bir MR gösterdiğim zaman şuraya bakarsak. Burada gördüğünüz gibi gerçek MR da tümör var ama bizim ürettiğimiz veride tümör yok çünkü niye yapay zekamız tek bir şey öğrendi sağlıklı bir MR verisi üretmeyi. Bu konuda yapılan çalışmalarda şu an da %90 oranlarına ulaştı arkadaşlar. Ama şunu da söylüyoruz ne kadar çok veri varsa bunun aynısı mamografi içinde yapabiliriz diğer analizler içinde yapabiliriz. Yapay zekanın en fazla kullanılacağı alanlardan birisi verinin çokluğundan dolayı sağlık sektörü olacağını düşünüyoruz. Tabi biz bunun dışında bir inceleme yaptık yapay zekâ ne durumda, neler yapıyoruz. Son zamanlarda epey artış var. Yapay zekâ makine öğrenmesi, derin öğrenme konularında makale sayılarına baktığımızda Türkiye’de bir hareketlenme var ve atıf sayılarına baktığımız zaman son yıllarda atıf sayımız epey arttı. Bu istatistikler 1996’dan beri alındı. 7 bin küsurlerde bir makale sayımız var. Üniversitelerimize baktığımızda da birçok yapay zekâ makaleleri yayınlanmakta. Bu konuya artık iyice yoğunlaşmış durumdayız.

Her zaman kendimizi hep karşılaştırmak zorundayız. Dünyada bu konuda makale çıkarma konusunda bir numara Çin ve Amerika ve bizde 19. sıradayız ve ileri doğru gitmekteyiz şu anda. Tabi bu sadece makale yayınlama istatistiğine göre.

Değerli katılımcılar. Şimdi veriyi oluşturduk veriden bir değer ürettik ve biz bu veriyi koruyamazsak ne olacak. Onun için Dijital Dönüşüm Ofisi olarak siber güvenlik olmazsa olmazımız. Bu anlamda da verinin dijital ortama taşınması ile birlikte artık riskler tamamen boyut değiştirdi. Eskiden daha basit saldırılar varken bugünümüzde daha komplike, daha sık ve devletlerin arkasında olduğu saldırılar ile karşılaşmaktayız. Bu anlamda siber güvenlikte caydırıcı olmanın yönü biraz önce BTK başkanımızda söylediği gibi milli ve yerli teknolojilerin kullanımı, her kademedeki uzaman personele sahip olma siber güvenlik alanında ve aynı zamanda yenilikçi teknolojileri kullanarak erken teşhis veya erken istihbarat. Çünkü eğer bir saldırı-



- **Dijital Dönüşüm Ofisi olarak zirvenin de gündemi olan temmuz ayında bir genelge yayınladık. Bu genelgemizde 21 maddeyi kapsamıyla beraber 4 tane ana temel başlıktan bahsedebiliriz. Bu genelge bütün kurumların uyması gereken ve bilgi güvenliğini sağlamak için yazılmış kamudaki ilk genelge. Bu genelgenin bir numaralı temel ilkesi verinin güvenliğini sağlanması.**

nın geleceğini biliyorsanız çok daha hızlı ve etkin savunma yapabiliyorsunuz. Bu konuda Dijital Dönüşüm Ofisi olarak zirvenin de gündemi olan temmuz ayında bir genelge yayınladık. Bu genelgemizde 21 maddeyi kapsamıyla beraber 4 tane ana temel başlıktan bahsedebiliriz. Bu genelge bütün kurumların uyması gereken ve bilgi güvenliğini sağlamak için yazılmış kamudaki ilk genelge. Bu genelgenin bir numaralı temel ilkesi verinin güvenliğini sağlanması. İkincisi kritik bilgi ve verilerin yurtiçinde güvenli bir şekilde tutulması. Üçüncü olarak da sosyal medya gibi uygulamalarda gizlilik dereceli verilerin paylaşılmaması ve son olarak ise yerli ve milli çözümlerin üretilmesi, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması. Bu 4 temel felsefe ile yazılmış bir genelge. Bu genelgenin uygulama çalışmaları içinde Dijital Dönüşüm Ofisinin koordinasyonu içinde bir rehber çalışmamız var bunu da kamu ile paylaştık ve her sene teknolojik gelişmelerde bağlı olarak bu rehberimizi güncelleyeceğiz ve kamu kurumlarımız ile paylaşacağız.

Şimdi siber güvenlik deyince yenilikçi teknolojilerden de bahsetmek istiyorum. Siber güvenliğin önündeki en büyük tehditlerden birisi de kuantum bilgisayarlar. 1940'lardaki bilgisayarlar ile günümüzdeki kuantum bilgisayarlar şekil olarak birbirlerine benziyorlar. Kuantum bilgisayarlar neden önemli dersiniz. Kuantum bilgisayarlar artık kriptolojide olsun, siber güvenlikte olsun tamamen... Bir yapay zekâ değişimi sağlayacaksa kuantum bilgisayarlar da aynı değişimi şifreleme ve kriptolojilerde sağlayacaklar. Kuantum bilgisayarlar deyince hemen basitçe anlatmak gerekirse. Günümüz bilgisayarlarında bitler var 0'lar 1'ler kuantum bilgisayarlar da qubitler var. Çok basit bir şekilde anlatmak gerekirse qubitler sadece 0'lar ve 1'ler yok aradaki bütün değerleri de alabilecek bir sistem. Şöyle anlatırsak qubitlerin en önemli özelliği üssel olarak işlem hacminin gelişmesi. Şimdi üssel ne demek onu anlatmak istiyorum. Mesela 2 qubit ile 4 tane bilgisayarın yapabildiği işi yapıyorsunuz 4 qubit ile 2 üzeri 4 16 bilgisayarın yaptığı işlemi yapabiliyorsunuz. Tabi ben bu üssel konusu anlatırken ne kadar kuvvetli olduğunu anlatabilmek için belki çoğunuzun bildiği rivayet edilen bir anekdottan bahsetmek istiyorum. Biliyorsunuz satranç yapan kişi Şah'a gidiyor diyor ki ben çok güzel bir oyun yaptım. Bu oyunu Şah çok beğeniyor, diyor ki "Dile benden ne istersen." Tabi satranç oyunu yapan kişi biraz matematikten anlıyor ve istediği şey çok basit. Biliyorsunuz satranç tablosunun 64 tane karesi var. Bana 1.

- **Biliyorsunuz Dijital Türkiye eski ismi ile e-devlet platformumuz 2008 yılında kuruldu 2008 yılında sadece sisteme 1 yılda 5 bin kişi girdi. Yaklaşık iki gün önce 13 Kasım itibariyle 1 milyar girişi geçtik. Şu ana toplam olarak 3.6 milyar kere e-devlet sistemimize giriş oldu.**

Kare için bir buğday 2. Karesi için bunu iki katı iki buğday üçüncü karesi için bir öncesinin iki katı buğday ve her kare için bir öncesinin iki katı bana buğday ver diyor. Tabi Şah matematik konusunda çok iyi olmadığı için hemen emrediyor verin buna bütün buğdayları diyor. Peki bunu analiz ettiğimizde ne çıkıyor karşımıza yani üssel artmanın etkisini gördüğümüz zaman. 15. Karede kişiye 1,5 kg buğday verilmesi gerekiyor daha 64 kadar yolumuz var. 31 karede 184 ton buğdaya ulaşıyoruz. 49. Karede 24 milyon ton buğdaya ulaşıyoruz ve 64. Kareye geldiğimizde dünyanın 1500 yıllık buğday üretimine ulaşmış oluyoruz. Üssel hesaplama kapasitesi ile birlikte artık günümüzde çözümlenmesi çok zor olan şifreleme algoritmaları çok daha rahat bir şekilde çözünebilir olacak. Konudan konuya atlıyoruz ama konuşmamın sonu dijital Türkiye ile bitirmek istiyorum. Biliyorsunuz Dijital Türkiye eski ismi ile e-devlet platformumuz 2008 yılında kuruldu 2008 yılında sadece sisteme 1 yılda 5 bin kişi girdi. Yaklaşık iki gün önce 13 Kasım itibariyle 1 milyar girişi geçtik. Şu ana toplam olarak 3.6 milyar kere e-devlet sistemimize giriş oldu.

Biz Dijital Dönüşüm Ofisi olarak Dijital Türkiye Platformunda neler yapılıyor diye sorarsanız... Öncelik vatandaşımız üzerindeki bürokrasiyi azaltmak. Yeni sistemde artık Cumhurbaşkanı kararı çıkarmak çok kolay ve geçenlerde 41 yönetmelik ve 13 tebliğ değiştirerek 111 tane iş sürecini sadeleştirdik. Biz dijitalleşeceğiz. Ama dijitalleşirken de iş süreçlerimizi sadeleştirmek zorundayız. Biraz öncede bahsettiği gibi dönüşümü sağlamak için 3 faktör var insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurlar. Bunu dışında artık vatandaşımıza dokunan bir paradigma değişimi yaşıyoruz ve artık vatandaşımıza dokunan hizmetler getirmek istiyoruz. Biraz önce bahsettim Ulusal Veri Sözlüğü ile artık kamu birbiriyle konuşmaya başlayacak. Çünkü aynı dili konuşacak. Ve bundan dolayı da artık vatandaşımıza tekil hizmetler değil bütünleşik hizmetler vereceğiz. Bununda en önemli özelliklerden birisi araç tanım hizmeti ileride evim gelecek, sağlığım gelecek, okulum gelecek. Araç tanım hizmetine baktığımız zaman aracınızla ilgili yani konu odaklı konsept odaklı her şeyi bir yerden yapabileceksiniz. Bir portalden yapabileceksiniz. Şuradan bakmadığınız zaman araç tanım için Ulaştırma Bakanlığı'na gitmeniz lazım, İçişleri Bakanlığı'na, Hazine ve Maliye Bakanlığı'na, vergi borcunu ödemeniz lazım, trafik borcunu ödemeniz lazım, HGS, OGS almanız lazım. Amacımız vatandaşımıza direk dokunan bu tür hizmetlerin sayısını artırmak.

Değerli katılımcılar daha öncesinden farklı kurumlar tarafında yapılan e-devlet ve siber güvenlik çalışmalarının Cumhurbaşkanlığı'na bağlı Dijital Dönüşüm Ofisi'nde koordinasyonuna bağlanmasının çok önem arz ettiğini düşünüyoruz. Dijital dönüşüm ofisi olarak verilerimizi etkin bir şekilde kullanabileceğimiz ve teknolojiyi sadece tüketen değil üreten bir Türkiye için sözlerime son verirken sizlere diyorum ki gelin dijital geleceğimizi hep birlikte inşa edelim..."



Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı
Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU:

“Kamu ihtiyaçları için bilişim teknolojileri olmazsa olmazımız”



Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU açılışta yaptığı konuşmada, muasır medeniyet seviyesini yakalama hedefinde olan Türkiye'nin bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip ederek, kullanmasının önem arzettiğini vurguladı. Kamunun görevlerini etkin ve verimli yapabilmesi için bilişim teknolojilerini kullanabilmesinin günümüzde artık zorunluluk olduğuna değinen Karagözoğlu, bilişim sektörünün zaman ve maliyet tasarrufu ile etkin hizmet sunumuna katkı sağladığına işaret etti. BTK Başkanı Abdullah Karagözoğlu açılış konuşmasında şunları söyledi:

"Sayın Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanım, kamun ve sektörümüz kıymetli yöneticileri, değerli misafirler, değerli basın mensupları, hanımefendiler beyefendiler hepinizi şahsım ve kurumun adına saygıyla selamlıyorum.

Bu yıl 4. düzenlenen kamu bilişim zirvesinde sizlerle bir arada bulunmaktan dolayı duyduğumu memnuniyeti dile getirerek söze başlamak istiyorum. Az önce videomuzda da izlemiş olduğumuz değişimle alakalı kısa bir hikâyeyi paylaşarak sözlerime başlıyorum.

Bir gün havarileri papaza gelip diyorlar ki efendim dua edin de yağmur yağsın. Papaz "tamam" diyor, ben "ediyorum cuma günü yağacak" diyor. Cuma oluyor fakat yağmur yağmıyor. Havariler diyor ki "Efendim dua edecektiniz, yağmur yağacaktı. Kimsede şemsiye görmedim" diyor. Bir değişime önce biz kendimiz inanmalıyız ki o değişim gerçekleşsin.

Evet Türkiye Cumhuriyeti tarihi boyunca muasır medeniyet hedefine ulaşma çerçevesinde siyasi ekonomik kültürel ve toplumsal politikalarını şekillendirdi. Bu politikalar kapsamında bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki hızlı gelişmelerin takibi ve kullanımı da büyük önem kazanıyor. Tüm dünyada yaşanan bu değişime ayak uydurabilmek için de değişimin gerekli kıldığı bilgilere ulaşılması ve yeni bilgi üretilmesi çok önemli. Yapılan doğru yatırımlarla bilişim açığının kapatılması ülkelerin ve milletlerin refahın artmasında büyük rol oynuyor. Bildiğiniz üzere sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde kamu kurum ve kuruluşlarında pek çok yetki ve görevde reform niteliğinde değişiklikler yaşandı.

Kamunun artan görevlerini etkili verimli ve hızlı yapabilmesi için bilişim teknolojilerini kullanabilmeleri artık ihtiyaçtan ziyade bir zorunluluk hatta bir görev haline aldı. Görev diyorum, çünkü bizim amacımız çağın şartlarına uygun olarak vatandaşlarımıza en iyi hizmeti verebilmek. Bilişim teknolojilerin vatandaşa en iyi hizmeti en az maliyetle sunumu ve karar verme süreçlerinin kullanımı kamu bireylerinin kendilerinden beklenen görev ve sorumluluklarının üstesinden gelebilmelerinde de önemli bir rol oynuyor.

Bilişim teknolojileri geleneksel yöntemler oranla zaman ve maliyet tasarrufu sağlayarak etkin hizmet sunumuna katkıda bulunuyor. Böylece kurum kuruluşlar ve vatandaş arasındaki bilgi akışı daha kolay, ucuz, güvenilir ve hızlı bir şekilde sağlanıyor. Bunun en güzel örneği 2008 yılında hayata geçirilen e-devlet uygulaması. Burada verilen çevrimiçi hizmetlerin yanı sıra çeşitli kamu hizmetleri hakkında bilgilendirmelerde yapılıyor. Özellikle Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçtikten sonra bürokrasinin hantallığını geride bıraktık. Artık birbirleri ile çok daha işler yaptığı e-devlet uygulaması ile kâğıt israfının azaltıldığı, bütün işlemlerin çok hızlı bir şekilde halledildiği bir sisteme geçtik. Böylelikle vatandaşlarımız işlerini de kolaylaştırmış olduk. Bu sistemi daha ileri götüreceğiz. Böylece bilgi depolama, işleme raporlama ve sunma kapasitesi arttırılmış, acil karar alabilen ve ihtiyaçlara hızlı cevap verebilen dinamik bir kamu yönetim kapısının oluşturulması sağlanıyor. Yönetimi güçlendirerek hizmet sunma kapasitesini arttıran bu uygulama ile halkın beklentileri çok daha hızlı ve etkin karşılanıyor. Tüm bunların yanı sıra kırtasiyeciliğin, gecikmelerin önlenmesi şeffaflık ve hesap verilebilirliğin sağlanması mümkün oluyor.

► **Kamunun artan görevlerini etkili verimli ve hızlı yapabilmesi için bilişim teknolojilerini kullanabilmeleri artık ihtiyaçtan ziyade bir zorunluluk hatta bir görev haline aldı. Görev diyorum, çünkü bizim amacımız çağın şartlarına uygun olarak vatandaşlarımıza en iyi hizmeti verebilmek.**



► **Siber güvenliğin sağlanması da bu hazırlıkların ayrılmaz bir parçası. Özellikle son birkaç yılda sayı ve karmaşıklıkla kilometrik olarak arttan siber saldırılarla ile BTK bünyesinde faaliyet gösteren USOM aracılığı ile mücadele ediyoruz**

Değerli konuklar bizlerde Bilgi İletişim ve Teknoloji Kurumu olarak bilişim gücünden yararlanmak adına çalışmalarımızı yürütüyoruz. Bilgi ve İletişim Teknolojileri konusunda sunulan hizmetlerin kalitesinin artırılması için yapılan yatırımlara gereken desteği veriyoruz.

Bu alan yaptığımız önemli çalışmalardan birkaç tanesine değinmek istiyorum. 5G ile ilgili yaptığımız çalışmalar yerli ve milli üretim konusunda attığımız adımlardan yalnızca bir tanesi. 5G insanların nesnelere ulaşımı sağladığı, evleri ve şehirleri kısacası her şeyin her yerde yüksek hızla ve kapasitede en az kesinti ve gecikme ile birbirine bağlanması konseptinden yola çıkarak ortaya konmuş bir mobil teknoloji platformu. 5G ve ötesi kavramının ötesi kısmı bizim için 2 farklı anlama geliyor. Hem yerli ve milli 5G'yi geliştirirken 5G'nin ardından gelecek yeni nesil teknolojiler için verimli bir toprak hazırlamış oluyoruz. Hem de 5G den faydalanacak dikey sektörlerle, sektör olarak gerekli katkıyı sağlıyoruz. 5G ile ilgili artık tüm dünyanın benimsediği bazı kabuller var. Bunlardan birisi 5G'nin iş modellerini değiştirdiği. İşletmecilerin 5G den temel gelir kaynağı son kullanıcılar değil. Hizmet verilen enerji, sağlık, otomotiv gibi sektörler olacak. Son zamanlarda tüm büyük otomotiv şirketlerinin otonom sürüş reklamlarını yayınladığını görüyoruz. Otonom sürüş teknolojileri verinin anlık diye bileceğimiz hızlarda aktarılmasını gerektiriyor. Verinin gecikme olmadan ve tek bir paket yolla kaybolmadan ulaşması gerekiyor. Mevcut mobil haberleşme teknolojilerinin otoyolda 120 km hızla giden konvoy halinde giden araçların verisinin taşınması mümkün değil. Bu tarz devrimsel değişimler ancak 5G'nin yayılımı ile mümkün olacak. Bu büyük teknolojik değişimin dışında kalmak istemiyorsak hem işletmecilerimiz hem teknoloji geliştiren firmalarımız hem de dikey sektörlerimiz ile hazırlanmamız gerekiyor. Siber güvenliğin sağlanması da bu hazırlıkların ayrılmaz bir parçası. Özellikle son birkaç yılda sayı ve karmaşıklıkla kilometrik olarak arttan siber saldırılarla ile BTK bünyesinde faaliyet gösteren USOM aracılığı ile mücadele ediyoruz. Bunu yanı sıra ilgili kurum ve kuruluşlar nezdinde kurulan ve sayısı binin üstüne ulaşan siber olaylara müdahale ekibi ve bu ekiplerde görevli 3 bine yakın kayıtlı siber güvenlik uzmanı, USOM koordinasyonunda görev yaparak ülkemizi siber saldırılara karşı gece gündüz korumaya devam ediyor. USOM'un engellediği siber saldırılar ile

- ▶ **BTK tarafından tamamen ücretsiz olarak sunulan güvenli internet hizmeti bugün geldiği noktada 6,5 milyon kullanıcı tarafından tercih ediliyor. Bu hizmetin ne kadar önemli olduğuna dikkat çekmek için lise ve üniversite öğrencilerimize yönelik kısa film ve kamu spotu yarışması düzenliyoruz.**

İlgili birkaç tane örnek vermek isterim sizlere. Bunlardan birinin adını WannaCry 13 Ağustos 2016 tarihinde Amerika Güvenlik Ajansın geliştirdiği onlarca zararlı yazılım Shadow Brokers adlı hacker grubu tarafından internette servis edildi. USOM bu zararlı yazılımlardaki zafiyetlere karşı alınması gereken tedbirleri paylaştı ve sistemlerdeki zafiyetleri kapatıldı. Ardından Microsoft Windows işletim sistemlerinde bulunan çok kısa bir sürede tüm dünya bir zararlı yazılımı yayıldı. Türkiye’de de bu zafiyetleri kapama yalnızca birkaç ay sürdü ve en az etkilenen ülkelerden biri oldu.

Dikkat çeken bir diğer saldırı ise USOM’un incelenmesi için iletilen kritik bir kurumdan gelen ofis dokümanında tüm Orta Doğu ülkelerini hedef alan devlet destekli bir siber saldırının parçasını tespit ettik. Toplamda 3 binden fazla proxy adresi ve yüze yakın komuta kontrol adresi USOM zararlı bağlantı listesine eklenerek Türkiye genelinden erimişi engellendi. IP adresini bulduğumuz saldırganların bilgisayarını hackliyerek kimliklerini gizlediklerini fark ettik. Birçok belgeyi ve bilgiyi ele geçirerek yurtdışındaki gerçek IP adreslerini ve çeşitli kimleri ortaya çıkararak ilgili kurumlara ilettik. Bildiğiniz gibi ülkemize yönelik siber saldırılar çoğunlukla elektronik haberleşme alt yapısını ve kamu kurumları başta olmak üzere bankacılık, enerji, sağlık gibi kritik sektörlerde faaliyet gösteren kuruluşları hedef alıyor. Söz konusu saldırıların %99 dan fazlası dağıtık servis dışı bırakma, DDos ve ortalama fishing saldırıları oluşturuyor. USOM’un 7/24 esasıyla yürüttüğü çalışmalar sayesinde bu saldırılar anında bertaraf ediliyor. Üstelik bunu kendi kaynaklarımız ile geliştirdiğimiz yazılımlar ile yapıyoruz. Avcı, AZAT ve KASIRGA adını verdiğimiz bu projelerimiz ulusal siber güvenliğimize önemli katkılar sağlıyor. Çünkü siber güvenliğin yerli ve milli kaynaklar ile sağlanması en hassa olduğumuz noktalardan birisi. İnşallah tüm kamu kurumları olarak yapacağımız çalışmalar ile birlikte yerlilik ve millilik oranlarımızı sizlerin de sayesinde bu alanda en üst seviyeye çıkaracağız. Şüphesiz ki siber güvenlik söz konusu olduğunda doğru bilgiye ulaşmak bu bilgiyi yerinde zamanında ve doğru kişiyle ya da kurumla paylaşmak büyük önem arz ediyor. Bir şeye sahip olmaktan daha önemli olan bir şey varsa oda sahip olduğunuz değeri korumaktır. İşte bu yüzden gece ve gündüz yerli ve milli üretimden bahsediyoruz. Ve yine bu nedenden dolayı siber güvenlik konusuna büyük bir önem veriyoruz.

Son olarak BTK tarafından tamamen ücretsiz olarak sunulan güvenli internet hizmeti bugün geldiği noktada 6,5 milyon kullanıcı tarafından tercih ediliyor. Bu hizmetin ne kadar önemli olduğuna dikkat çekmek için lise ve üniversite öğrencilerimize yönelik kısa film ve kamu spotu yarışması düzenliyoruz. Yarışmalarımız ile öğrencilerimize toplamda 50 bin TL eğitim bursu vereceğiz. Bu yarışma vesilesi ile sizlerin huzurunda bu alanda yeteneğini olan tüm gençleri yarışmaya katılmaya davet ediyorum. Ben bu duygu ve düşünceler ile konuşmamı burada noktalarken zirvenin düzenlenmesinde emeği geçenlere teşekkür ediyorum. Hepinizi saygı ile selamlıyorum.”





Dünya Standartlarında Lider Teknoloji

**Bilgi Teknolojileri Entegrasyon Projeleri
Güvenlik Çözümleri
Güvenlik ve Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı
Yazılım Geliştirme**

www.lstyazilim.com



2005 Yılında mühendislik öğrencileri tarafından kurulan LST Yazılım Elektronik ve İletişim Teknolojileri A.Ş., başta Yazılım olmak üzere Elektronik, Siber Güvenlik, Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı ve İletişim Teknolojileri gibi bilişim alanlarında en uygun kurumsal çözümleri en yüksek kalitede üretmek amacıyla faaliyet gösteren bir mühendislik şirkettir.

Gerçekleştirdiği başarılı uygulamalar ile kendine saygın bir yer edinen LST, 2005 yılında Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından verilen TS 13149 Hizmet Yeterlilik Belgesi'ni almaya hak kazanmış ve her sene bu belgesini yenilemiştir. Müşterilerine ve çözüm ortaklarına daha iyi bir hizmet sunmak amacıyla kalite yönetim sistemini ISO 9001:2008, bilgi güvenliği sistemini ISO/IEC 27001:2005 belgeleriyle tasdik ettirmiştir. Tüm Ar-Ge ve yazılım geliştirme çalışmalarını CMMI Olgunluk Seviyesi 3 standartları seviyesinde yürütmektedir. CMMI Olgunluk seviyemiz Amerika Yazılım Mühendisliği Enstitüsü (SEI) tarafından burada duyurulmuştur. LST, dünyada sayılı ve başarılı şirketlerin sahip olduğu bu sistemi SEI (Software Engineering Institute) tarafından 2011 yılında belgelendirmiştir.

Microsoft'un ISV/Yazılım Çözümleri Uzmanı olan LST, Oracle ve IBM gibi dünyanın lider kuruluşları ile de çözüm ortaklıklarına imza atarak yazılım sektöründe öncü rol oynamak amacına ulaşmak adına önemli bir adım atmıştır. Ayrıca dünyadan birçok teknoloji firmasıyla ortak projeler yürütmektedir.

LST ağırlıklı olarak Ar-Ge personeli istihdam eden bir şirkettir. LST ekip üyeleri bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgiler elde etmek, mevcut bilgilerle yeni teknoloji, ürün ve araçlar üretmek, yeni sistem ve süreçler oluşturmak amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir. Genç, dinamik ve kolay öğrenebilen yapısıyla müşteri ihtiyaçlarının gerektirdiği tüm yeniliklere hızlıca adapte olabilmekte ve istenen çözümleri hızlı bir şekilde üretebilmektedir. Bu anlamda LST, deneyimli mühendislik ve danışman kadrosuyla elde ettiği saygın ve başarılı konumunu sürekli geliştirmekte, dünya standartlarında ürettiği projelerle uluslararası arenada liderlik konumuna ileri teknoloji şirketi vizyonuyla her geçen gün daha da yaklaşmaktadır.

Bilgi Teknolojileri Entegrasyon Projeleri



Güvenlik Çözümleri

Güvenlik Çözümleri
Kapalı Devre Kamera Sistemleri
Termal Kamera Sistemleri
Yüz Tanıma Sistemleri
X-RAY ve Metal Dedektörler
Araç Altı Görüntüleme Sistemleri
İnsansız Hava Araçları
Öldürücü Olmayan Silahlar
Uçuş Güvenliği Sistemleri
Kent Güvenliği
Giriş Kontrol Sistemleri
Anti Terör Kapıları ve Bariyerler
Yüksek Güvenlikli Binalar
Çevre Güvenliği
Jammer Sağır Oda
TSCM İstihbarata Karşı Koyma



Güvenlik ve Bilgi Teknolojileri Danışmanlığı

Sistem Entegrasyonu
Sistem Odası Kurulumu
GSM Altyapısı
Akıllı Bina
Çağrı Merkezi Kurulumu
Felaket Kurtarma Merkezi
Sağlık Elektronikleri



Yazılım Geliştirme

Ana Aşamalar
Destekleyici Aşamalar
Coğrafi Bilgi sistemleri (CBS)
Portal
Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)
İş Zekası BI Uzmanlığı
J2EE & .Net
Mobil Uygulama Çözümleri

Süreç ve Kalite Yönetimi

Kalite Yönetim Sistemi
LST Kalite Yönetim Sistemi, ISO 9001:2015
Kalite Yönetim Sistemi, ISO/IEC 27001:2013
Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve CMMI
Olgunluk Seviyesi 3 gereklerine uygun olarak kurulmuştur. LST'de kalite herkesin ortak amacıdır. LST, Kalite Yönetim Sistemi etkinliği sürekli olarak takip edilmekte ve çalışanlardan alınan geri bildirimler ve gelişen teknoloji doğrultusunda sürekli olarak iyileştirilmektedir. Projelerin yaşam döngüsü boyunca kalite yönetim sistemine uygun ürünler üretilmekte ve kurulan erken hata tespit mekanizmaları ile müşterilerine zamanında, tam ve hatalarından arındırılmış ürünler teslim edilmektedir.

Kalite Politikası

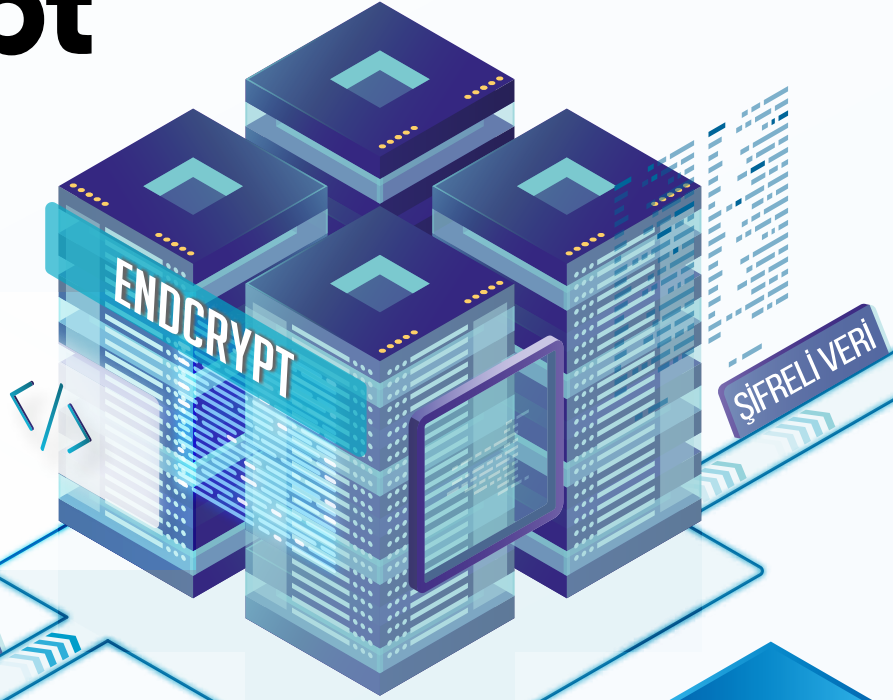
Yasal mevzuatlara tam uygunluk göstererek sunduğumuz hizmetlerle müşterilerimizin rekabet gücüne katkıda bulunurken memnuniyetlerini arttırmak, çalışanlarımızın gelişimlerine olanak sağlayarak beklentilerine cevap vermek ve kalite yönetim sistemi gerekliliklerini yerine getirerek etkinliğini sürekli iyileştirmektedir.



Sade, Kararlı, Güvenli



Sade, Kararlı, Güvenli: EndCrypt



EndCrypt, cep telefonları, tabletler, kişisel bilgisayarlar ve IoT cihazları gibi uç noktalarda bulunan yazılımların güvenliğinin sağlanması için Witebox teknolojisini kullanan uç nokta yazılım güvenlik modülüdür.

MOBİL
UYGULAMA
GÜVENLİĞİ

IOT
GÜVENLİĞİ

UÇ NOKTA
DOĞRULAMA

GÜVENLİ
VERİ
TRANSFERİ

UÇ NOKTADA
GÜVENLİ
VERİ DEPOLAMA



Kamuda Dijital Dönüşüm



**KAMU
BİLİŞİM
ZİRVESİ
2019**

