



Dijital Biz

NİSAN 2021 SAYI: 19 / FİYAT: 20 TL

ISSN : 2757-7309

dijitalbiz.com

Bilişim, Ekonomi, İş Dünyası Dergisi

Vaillant Group Türkiye'nin Dijitalleşme Yolculuğu Tam Gaz Devam Ediyor



**Vatandaşın KVKK Talebine
“Veri Keşfi” ile Cevap Verin**

**Xiaomi Türkiye
Fabrikası Açıldı**

**Siber Tehditleri Gerçek
Zamanlı Olarak
Tespit Edin!**

**100 Milyon Liralık Fon
Girişimcileri Bekliyor**

**2021 ve Sonrasına Yön
Verecek Trendler**

Serkan KANDEMİR

Vaillant Group Türkiye
Head of IT Region

FARKLI OLMAK YETMEZ

Günümüz iş dünyasında doğru ve verimli iletişim, kalıcı başarı sağlamakta hayati bir öneme sahip. Hedef kitleye ulaşmanın sırrı ise medya ve müşteri ilişkilerinde yatıyor.

Uzmanlığı, deneyimi ve özel yaklaşımlarıyla, hikayelerinizi hedef kitleye en etkili şekilde ulaştıran, iş dünyası ve medyada hak ettiğiniz ilgiyi yaratan Faselis Growth ile tüm dikkatleri üzerinize çekmeye hazır mısınız?

FARK EDİLMEK GEREKİR



www.faselisgrowth.com



DİJİTAL BİZ DERGİSİ
NİSAN 2021 SAYI: 19 / FİYAT: 20 TL
ISSN : 2757-7309

VATANSEVER BİLİŞİM A.Ş. ADINA
İMTİYAZ SAHİBİ
Şenol Vatansever
senol.vatansever@dijitalbiz.com

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
(SORUMLU)
Şenol Vatansever
senol.vatansever@dijitalbiz.com

EDİTÖR
Sema Vatansever
sema.vatansever@dijitalbiz.com

GÖRSEL YÖNETMEN
Gökhan Ünlü
gokhan.unlu@dijitalbiz.com

SOSYAL MEDYA
Arzu Tufan
arzu.tufan@dijitalbiz.com

Samet Bayrakçı
samet.bayrakci@dijitalbiz.com

BARINDIRMA
Vatansever Bilişim & Bulutistan

REKLAM VE PROJE
reklam@dijitalbiz.com

ABONELİK
www.dijitalbiz.com/abone
abone@dijitalbiz.com

BÜLTEN GÖNDERİMİ
bulten@dijitalbiz.com

YAYIN TÜRÜ
Aylık, Süreli Yayın

Dergide yayınlanan yazılardan kaynak gösterilmesi koşuluyla alıntı yapılabilir. Dergide yayınlanan makale ve röportajlarda yer alan fikirler yazarlarına ve röportaj veren kişilere aittir, dergimiz için bağlayıcı değildir.

dijitalbiz.com

Nisan 2021



Editörden



BitClout ile Kendi Kripto Paranız Olsun!

Küresel salgın ile önemli bir büyüme gerçekleştiren Zoom, küresel salgın sırasında kurulan ve hızla unicorn olan Clubhouse gibi uygulamalar gündelik yaşamımızın değişmez parçaları olmuşken şimdi de hayatımıza **BitClout** girdi! **BitClout**'u blockchain tabanlı Twitter ve Bitcoin karışımı yeni bir sosyal ağ olarak tanımlayabiliriz. Sloganı, **"Bitcoin parayı merkeziyetsizleştiriyor, BitClout sosyal medyayı merkeziyetsizleştiriyor"**.

BitClout, kripto paraların ve NFT'lerin zirvede olduğu bu dönemde Unicorn olmaya doğru şimdiden göz kırpmaya başladı. Sequoia Capital ve Andreessen Horowitz (a16z), TQ Ventures, Coinbase Ventures, Winklevoss Capital, Pantera Capital ve diğerlerinin **BitClout**'a yatırım yaptıklarına ilişkin haberlerin basında yer alması da bunu destekliyor gibi görünüyor.

Kullanıcı deneyimi açısından Twitter'a çok benziyor. 280 karakterlik mesaj, fotoğraf ya da video paylaşılabilir. İstenen kişiler takip edilebilir. **BitClout** sosyal medya ağında ünlülerin adını taşıyan kripto paralara yatırım yapılabilir. Zaman içerisinde ünlülerin popülerlikleri ve kripto paralarında yapılacak yatırımlar arttıkça kazancın büyümesi de söz konusu oluyor. Elon Musk, Justin Bieber, Katy Perry, Donald Trump gibi birçok ünlü adına rezerve edilerek oluşturulmuş kripto paralar var ve yüksek fiyatlardan alıcı buluyor. Bununla birlikte, Pamela Anderson, Ashton Kutcher, Paul Pogba gibi birçok ünlü de hesap açarak kripto paralarını kullanmaya başladı.

BitClout sosyal medya ağında isteyen herkes hesap açarak kendi kripto parasını da diğer kullanıcıların yatırımına açabiliyor. Kendisi tarafından ya da diğer kullanıcılardan kripto parasına yatırımlar yapıldıkça değeri artıyor. Hatta yapılan yatırımlar üzerinden belirlediği yüzde kendi kripto parasının adedi de artıyor. Yani kripto parasının hem adet başına değeri hem de adedi artabiliyor. Bu yatırımları yapmak için Bitcoin ile **BitClout** satın almak gerekiyor. Şu an için **BitClout** ile tekrar Bitcoin alınmadığından risk yönetimine uygun olarak gözden çıkarılabilecek tutarlarda yatırım yapma konusu değerlendirilebilir. Diğer taraftan bu konuda da gelişmeler olabilir, **BitClout** ile Ethereum alınıp satılabilen ilk platform yerini aldı bile.

Benim onaylı **BitClout** hesabım ve kripto param:
<https://bitclout.com/u/senolvatansever>

Yatırım tavsiyesi değildir. Blockchain, kripto paralar, NFT... Şimdi de **BitClout**...





Serkan KANDEMİR: “Vaillant Group Türkiye’nin Dijitalleşme Yolculuğu Tam Gaz Devam Ediyor” **06**

Vatandaşın KVKK Talebine “Veri Keşfi” ile Cevap Verin **16**

Türkiye’nin En Büyük Üretim Merkezi Olacak **20**

Xiaomi Türkiye Fabrikası Açıldı **24**

Siber Tehditleri Gerçek Zamanlı Olarak Tespit Edin! **26**

Rekabetçi Sektörler Programı Tanıtım Toplantısı **28**

Türkiye’ye Beyin Göçünde İkinci Çağrı **30**

Türkiye’nin Sanayi Tecrübesi KKTC’ye Taşınıyor **34**

Veri Yönetişimi (Data Governance) Nedir? **36**

100 Milyon Liralık Fon Girişimcileri Bekliyor **38**

Fintech Şirketleri Pandemiye Fırsata Çevirdi **40**

Girişim Yatırımları Rekor Üstüne Rekor Kırıyor **42**

Yapay Zekâya Adım Adım **44**

Yeni Nesil Mühendislik Çalışmalarına Yapay Zekâ Katkısı **48**

Büyük Veri Yüzde 50 Daha Fazla Kazandırıyor **50**

2021 ve Sonrasına Yön Verecek Trendler **54**

CEO’lar Gelecekte Rekor Düzeyde Umutlu **58**

İnsanlar Artık Geleceği Satın Alıyor **62**

COVID-19 Sonrası İşimizin Geleceği **64**

Saldırı Dalgalarının Hedefleri Hibrit Çalışma Ortamları Olacak **66**

Kripto Para Madenciliği Raporu **70**

Şenol Vatansever, 7 Nisan Kişisel Verileri Koruma Günü Hakkında Anadolu Ajansı’na (AA) Açıklamalarda Bulundu **72**

BENGÜ
TÜRK



TEKNOLOJİ
VE
GELECEK

ŞENOL VATANSEVER
GLOBAL BİLİŞİM DERNEĞİ
(BİDER) BAŞKANI

(CANLI YAYIN)
HER PAZAR
SAAT: 13.00

www.TeknolojiVeGelecek.com

Vaillant Group Türkiye'nin Dijitalleşme Yolculuğu Tam Gaz Devam Ediyor

2016 yılında başlayan dijital dönüşüm yolculuğu devam eden Vaillant Group şirketleri dönüşümü globalden yerele ve yerelden globale taşıyarak toplamda 25 ülke, 14.000 çalışanı ile dijitalleşme projelerine devam ediyor.

Serkan KANDEMİR
Vaillant Group Türkiye
Head of IT Region

Sizi kısaca tanıyabilir miyiz?

2000 yılında Gazi Osman Paşa Üniversitesi'nden o zamanki adıyla Bilişim Teknolojileri ve Yazılım adıyla anılan bölümden mezun oldum.

2000-2008 yılında Sistek Bilişim Yazılım Şirketinde önce yazılımcı, sonra analist ve en sonunda proje yönetim pozisyonlarında çalıştım. 2009 yılında askerlik görevimi tamamladıktan sonra 2010 yılı ocak ayında Vaillant Group Türkiye bünyesinde BT Proje Yöneticisi olarak başladım. 2012 yılında yine BT içerisinde Proje ve Yazılım birimi yöneticiliği ve 2013 yılında BT yöneticiliği görevlerini üstlendim. 2018 yılında yerel ve global BT ekiplerini birleştirdik ve bunun yansıması olarak 2020 yılı itibariyle Türkiye & Export bölgesinin BT yöneticiliği görevini yürütüyorum.

Global Bilişim Derneği (BİDER), CIO Turkey oluşumuna üyeliğim bulunmaktadır.

Şirketiniz, sektörünüz ve faaliyet alanlarınız ile ilgili bilgi verebilir misiniz?

Vaillant Group 147 yıldır ısıtma ağırlıklı olmakla birlikte Isıtma, Havalandırma ve İklimlendirme (HVAC - Heating Ventilating and Air Conditioning) sektöründe faaliyetini sürdürüyor. Vaillant Group'un Türkiye şirketleri olan Türk DemirDöküm Fabrikaları ve Vaillant Isı San. şirketlerimiz ülkemizde ve yakın bölgelerimizde ısıtma, soğutma ve iklimlendirme ürün ve hizmetlerini sağlıyoruz. Türkiye'deki üretim tesisimiz, satış organizasyonumuz ve satış sonrası hizmetler organizasyonumuzla tüm müşterilerimize ihtiyaç duydukları sektörel çözümlerimizi sunuyoruz.

Dijital Dönüşüm konusunda görüşleriniz nelerdir? Sizce Türkiye dijital dönüşümde hangi aşamada? Şirketiniz hangi aşamada, planlarınız nelerdir?

Dijital dönüşüm, içinde bulunduğumuz dünyanın baş döndürücü hızla değişmesi

nedeniyle bireyden organizasyonlara, organizasyonlardan devletlere kadar hayatımızın kaçınılmaz bir parçasını oluşturuyor. Artan yeni dijitalleşmiş servis ve ürünlerin doğru konumlandırılması, çeşitlendirilmesi ve biri birini tamamlar bütünlükte çalışması daha önemli hale gelmiş durumdadır. Artık hiçbir yazılım ya da donanım ürünü tek başına tak-çalıştır özelliği için değil, diğer BT servisleriyle olan uyumları, entegrasyonları, kullanıcısına ya da müşterisine sunduğu fiyat avantajı ya da ölçeklenebilirlik özellikleri için de tercih edilmektedir. Bu özelliği kısıtlı ya da yetersiz olan servisler zaman içerisinde kayboluyor ve bunun farkında olan üreticiler ve kullanıcılar artık işin bu tarafına daha fazla efor harcanmış bütünlük kabiliyete sahip ürün ya da hizmetlere odaklanıyorlar.

Türkiye dijital dönüşüm yolculuğuna son yıllarda ivmelenen bir hızla önem veriyor. Merkezi bir kurumun önderliğinde, hizmeti üreten kamu kurumlarının katkıları ile yürütülüyor. Bu yaklaşımın en büyük kazanımı olarak e-devlet hizmetlerinde diğer devletlere kıyaslandığında ön saflarda giden bir dijital dönüşüm gerçekliği ile karşılaşıyoruz. Diğer yandan şirketlerimiz de buna paralel bazen de öncüler olarak kendi dijital dönüşüm projelerini başlatmış durumdalar. Özellikle ülkemizin genç ve teknoloji ile barışık nüfusu bizi diğerlerinden ayırmaktadır. Dijital dönüşüm projelerini tüketen müşterilerimiz geliştirilen servislere hızlı uyum sağlamakta, daha fazlasını talep etmekte ve şirketleri bu yönde pozitif yaklaşımla motive etmektedir. Özellikle global pandeminin hayatımızın bir parçası olması ile dijital dönüşümün önemi çok daha fazla anlam kazanmış ve bu anlama paralel adımlar atılmaya başlandığı görülmüştür.

Şirketimiz global ve yerel iş birliği ile dijital dönüşüm yolculuğuna 2016 yılında başlamış, uzun bir hazırlık ve araştırma safhasından sonra 2018 yılında ilk meyveleri toplanmaya başlamıştır. 2020 yılında ilk dijital servis çıktılarına ulaşılmış ve yaklaşık 18 ülkeyi kapsayacak ve sadece

BT servisleri değil, iş süreçlerinin de düzenleneceği dönüşüm projesi 2021 yılında başlatılmıştır. Ortalama 5-6 yıl içerisinde 18 ülkede hem iş süreçlerinin yeniden belirlenmesi hem de yeni süreçlere uygun ERP, CRM, Üretim ve diğer yan BT servislerinin kurulum ve uygulama projeleri devam etmektedir. Türkiye organizasyonu olarak bu projeye her aşamasında direkt katkıda bulunmakla birlikte ülkemizden toplam sayısı 10'a yaklaşan arkadaşımızı da genel merkezimiz olan Almanya'ya proje ekiplerine kalıcı olarak transfer etmiş bulunuyoruz.

Sizce Dünyayı değiştirecek teknolojiler nelerdir?

Dünyayı içinde bulunduğumuz ve geçtiğimiz yüz yıllarda değiştiren ve değişime öncülük edecek olan da yine teknolojinin kendisidir. Tarıma geçişle başlayan ve Endüstri 1.0'la hızlanan yolculuk yeni teknolojilerin geliştirilmesi ile her yıl hız ivmesinin artmasıyla birlikte bugünlere ulaştı. An itibarıyla hem bireysel bazda hem de organizasyonlar bazında teknoloji hayatımızın merkezinde yer alıyor.

Artık geliştirilen teknolojilerin uygulama alanlarını bulmak, gerekli kaynağa erişmek çok daha kolay olduğu için hayata geçirilmesi çok daha kısa zaman alıyor. Bu nedenle dünyamızı değiştiren ve değiştirmeye devam eden teknolojiler üzerinde devam eden çalışmalara bakıldığında odakta insanın olduğunu görüyoruz. İnsanoğlunun topluluklardan bireye olan dönüşümünde teknoloji lokomotif rol oynamıştır. Bu nedenle, gelecekte yine hem birey hem de bireyin oluşturduğu toplulukların odak alınacağı teknolojilerin dünyamızı değiştirmeye devam edeceğini düşünüyorum.

Özellikle insansı düşünce tarzını taklit eden yapay zekâ, artan nüfusu beslemek için üretilecek yapay ama sağlıklı gıdalar, kirlenen ve yaşlanan dünyamızın ekosistemi ile barışık barınma alanları, kısıtlı insan ömrünü sağlıklı ve verimli geçirmesini

sağlayan medikal teknolojiler, artan enerji ihtiyacını sağlayan yeşille barışık enerji üretim modelleri gibi ana başlıklarda toparlamak mümkündür.

Bunların detaylarına indiğimizde Yapay Zekâ artık hayatımızda, her ne kadar emeklemeden yürüme aşamasına geçmeye çalışsa bile yapabildikleri olağan üstü ve yapabileceklerini düşündüğümüzde müthiş bir gelecek vadetmekte, bir diğer yandan da insanoğlunu ürkütmektedir. Biz işin olumlu yanına odaklanacak olursak yapa zekâ ile otonomluk artmaktadır. Kendi kendini yöneten sistemler sayesinde artık kendini yöneten araçlar, uçaklar, trenler, iş makineleri vb. ortamlar insanın yükünü azaltmakta ve olası hataları minimize etmektedir. Bu nedenle dünyayı değiştirecek en önemli teknolojilerin başında yapay zekâyı görüyorum.

Denklemin ortasında hep insan var, insanın gelişimi, sağlığı, barınması ve beslenmesi tarihin her aşamasında soru işaretidir. Yine insanın ön yargılarının, saldırganlığının ya da iş birliğinin temelinde kendi bireyci ya da toplumcu çıkarları yatmaktadır. Özellikle son yüz yılda bu sorun teknolojinin de yardımıyla önemli ölçüde çözüldü. Yine de gidecek çok daha fazla yolumuz olduğu için teknoloji bu alanda da bizlere yardım etmeye devam edecek. Özellikle bu gelişim ile akıllı ve otonom ilaçlar, bireye özel geliştirilmiş tanı ve tedavi şekilleri gelişmeye devam edecektir. Günümüzde bile cerrahi müdahaleleri yapabilen robotların gelişimi devam ettiği için robotik uygulamaların bu alanda gelişeceğini ve daha da ilerleyeceğini düşünüyorum.

Robotlardan bahsetmişken tabi ki robotlar sağlık, medikal ya da gündelik işlerde insana yardımcı olmak için gelişiyor, diğer yandan robotlar son yüzyılda üretimde çok fazla kullanılıyorlar. Gittikçe artan teknolojik gelişmelerde Karanlık Fabrika dediğimiz konseptlere yaklaşıyoruz. Bu nedenle robotların yaygınlaşması, maliyet avantajlarını



arttırması ile üretim yükünün insandan robota kayacağını düşünüyorum.

Tüm bu teknolojilerin olmazsa olması entegrasyon ve bütünleşik çalışma kapasitesi olması nedeniyle bugün adına internet dediğimiz teknolojinin de baş döndürücü hızda geliştiğini gözlemliyoruz. Belki adı internet olarak kalabilir ama çok yakın gelecekte ezberlerimizi bozar ölçüde iletişim teknolojisinin değişeceğini bekliyoruz. Bu nedenle günden güne artan nesnelerin iletişimin, makinelerin tıpkı bir insan gibi birbiri ile konuşmasının olmazsa olmazlarımızdan olacağını düşünüyorum.

Tabi ki üzerinde konuşulacak çok fazla teknolojik değişimler var ama olabildiği kadar ana başlıklarda ve özetlemeye çalıştım.

Dünyada ve Türkiye'de bilişim sektörünün ve HVAC sektörünün geleceği hakkında öngörüleriniz nelerdir?

İnsanın en temel ihtiyaçlarından biridir ısınma. Biz de Vaillant Group olarak tüm ürün ve hizmetlerimizi kullanan müşterilerimize hızlı, etkin ve güvenilir hizmet verme vizyonumuzu teknoloji desteği ile sürdürüyoruz.

Özellikle IoT teknolojinin sunduğu fırsatlar-
dan olan uzaktan yönetim, kullanım alışkan-
lıklarına ve çevresel faktörlere göre öneriler
getiren ürünler, önleyici bakım ve kişiye özel
hizmet erişim kanalları gibi yetkinlikleri bu-
gün itibarıyla kazanmış durumdayız.

Değişen çevresel ve ekonomik faktörler-
den dolayı biz de teknolojimizi geliştirmeye
devam ediyoruz. Yakın gelecekte sunmayı
planladığımız yeni Green Deal “Yeşil Muta-
bakat” ürünlerimiz daha fazla sayıda olacak.
Yine aynı şekilde hava kaynaklı Isı Pompası
ürün gamımıza çok büyük yatırımlar yapıyor
ve geleceğin burada olduğunu düşünüyoruz.

**Sizce bilişim alanında faaliyet gösteren
ve teknoloji üreten şirketlere insan kay-
nağı açısından ne tür destekler sağlana-
bilir?**

Tüm sektörlerde olduğu gibi bilişim sektö-
ründe çalışmaya hevesli, araştırmayı seven
ve teknoloji ile barışık insan kaynağına ihti-
yaç duyuluyor. Günden güne artan teknolo-
jik gelişmeler ve bu teknolojiyi üreten ya da
kullanan şirketlerde nitelikli iş gücüne erişim
sıkıntıları da büyümektedir. Bu nedenle hem
sektor oyuncularının hem de kamu kurumla-
rının artan ihtiyaca cevap verecek nitelikli iş
gücünü oluşturmak için birlikte insanlarımızı
hazırlayacak ve eğitecek girişimlere öncelik
vermesi gerektiğini düşünüyorum.

**Endüstri 4.0 konusunda görüşleriniz
nelerdir? Sizce Türkiye Endüstri 4.0’da
hangi aşamada? Şirketiniz hangi aşama-
da, planlarınız nelerdir?**

Üretim ve satış şirketi olduğumuz için En-
düstri 4.0 hayatımızın odağında diyebilirim.
Türkiye’de bulunan üretim tesislerimizde sa-
tış pazarlama şirketimizle paralel büyük bir
dijital dönüşüm projesi başlattık. Konusunun
uzmanı arkadaşlarımızı hem BT içerisinde
hem de BT dışındaki çeşitli iş birimlerinden
seçerek projeye konumlandırdık. Son 4-5
yıldır devam eden dönüşüm yolculuğu-
muzda üretim hatlarımızın birçoğunu yeni-
leyerek başladık. Artık yeni altyapımızda



uçtan uca izlenebilirlik, gerçekçi testler,
kalite kontrolleri ve diğer yan üretim fa-
aliyetlerini dijital ortamlarda yapabiliyor
ya da takip edebiliyoruz. Örnek vermek
gerekirse, üretim hattındaki istasyonlarda
montaj esnasında kullanılan ve platform
tarafından takip edilen montaj ekipmanları
vidayı bile sıkarken uygulayacağı torku
ürün tipine göre kendi otomatik belirlemek-
tedir. Ya da istasyonda gösterilecek mon-
taj talimatları, ürün ve üretim istasyonu
bazında otomatik olarak gösterilmektedir.
Şu anda uygulaması devam eden tama-
men otonom robotlarla üretim hatlarına
malzeme beslemesi yapabilmekteyiz.

**Kodlama Eğitimi ile ilgili görüşleriniz
nelerdir? Sizce Türkiye Kodlama Eğiti-
minde hangi aşamada? Yeterli midir?
Bilişimin gelişimi için eğitim sektörüyle
ilgili önerileriniz var mı?**

Kodlamanın artık teknolojinin ayrılmaz ve
en önemli parçası haline geldiğini düşü-
nüyorum. Özellikle donanım üretiminin
artması ve çeşitliliğinin yaygınlaşması ile
buradaki tekeller gittikçe kırılıyor. Maa-
lesef yazılım için aynı şeyi söylemek şu
anda mümkün değil. Hem sektörümüzün
hem de ülkemizin fark oluşturmak için
kodlamada yetenekli iş gücüne olan

ihtiyacı çok fazla. Özellikle bugünlerde
bile bulmak zorken, yakın gelecekte daha
da zor olacağını düşünüyorum. Bildiğiniz
üzere temel kodlama teknikleri artık ilkökul
seviyesine kadar indirgenmiş durumda.
Bu umut verici bir gelişme olmakla birlikte,
gelecekte kodlamayı meslek olarak se-
çecek yetenekli gençleri belirleyecek ve
onları yönlendirecek çeşitli programlara
dönüşmesi gerektiğini düşünüyorum. Bu
nedenle yetenekleri tespit edecek ve yön-
lendirecek sonraki aşamalarda eğitecek
kaynakları arttırmamız gerekir.



CloudTalk Online 2021

Avrasya'nın En Büyük Bulut Teknolojileri Konferans ve Fuarı

26 - 27 Mayıs 2021 

www.cloudtalkglobal.com

Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı
Sayın **Dr. Ömer Fatih Sayan**'ın Katılımlarıyla..

Hoşgeldin ve Açılış Konuşmaları

09:00 - 09:45



Dr. Ömer Fatih SAYAN
T.C. Ulaştırma ve Altyapı
Bakan Yardımcısı



Burkay YAPAĞCIOĞLU
CloudTalk Global
Kurucusu



Şenol VATANSEVER
Global Bilişim Derneği
Başkanı



Vatandaşın KVKK Talebine “Veri Keşfi” ile Cevap Verin

Kişisel Verileri Koruma Kurumu web sitesinde sürekli olarak yayınlanan veri ihlallerine dikkat çeken Vatansever Bilişim Yönetim Kurulu Başkanı Şenol Vatansever, kamu kurumlarının ve özel sektör firmalarının yaptırımlarla karşı karşıya kalmamak için Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) kapsamındaki idari ve teknik tedbirlere uyumlu olmak zorunda olduklarını belirtti. Şenol Vatansever, kişisel verilerin korunması konusundaki farkındalığın daha da geliştirilmesine katkıda bulunmayı hedeflediklerini kaydetti.

Vatansever Bilişim Direktörü Sema Vatansever, KVKK’da ilgili kişiyle tüm vatan-

daşların ifade edildiğini belirterek, “Verisi işlenen herkes veri sorumlusu olan ilgili kamu kurumuna ya da özel sektör firmasına başvurarak, kişisel verilerinin işlenip işlenmediğini öğrenme, kişisel verileri işlenmişse buna ilişkin bilgi talep etme, kişisel verilerin işlenme amacını ve bunların amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme haklarına sahip. 30 günün sonunda cevap alamazsa Kişisel Verileri Koruma Kurumu’na şikâyet edebiliyor, böylece inceleme süreci başlıyor. Kuruma ait olan KVKK Bilgi Danışma Hattı ALO 198’den de görüş alınabilir, ihbarlarda bulunulabilir.” değerlendirmesini yaptı.

Sema Vatansever, kanun çerçevesinde kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişilerin bilinmesi, kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmesi halinde bunların düzeltilmesi, kişisel verilerin silinmesinin veya yok edilmesinin talep edilmesi gibi haklara sahip olduğunu kaydetti.

Herkesin kişisel veriler konusunda haklarının farkında olmasını isteyen **Sema Vatansever**, bu konuda öncelikle şirketin veri sorumlusuna yazılı olarak başvuru yapılmasının zorunlu olduğunu bildirerek, “Veri sorumlusu başvuruda yer alan talepleri, talebin niteliğine göre en geç 30 gün içinde sonuçlandırmak zorunda. Veri sorumlusu buna göre talebi kabul edebilir veya gerekçesini açıklayarak reddedebilir. Başvuruda yer alan talebin kabul edilmesi halinde veri sorumlusunca gereği yapılmak durumunda.” ifadelerini kullandı.

Sema Vatansever; KVKK tedbirlerine uyum ve yaşayan sürecin yönetilmesi çalışmalarında en kritik olarak gördükleri başlığın sürekli ifade ettikleri “Kişisel Veri İşleme Envanteri Hazırlanması” olduğunu belirterek, şunları kaydetti: “Bazı danışmanlık firmalarının ‘Kişisel Veri İşleme Envanteri’ hazırlamak üzere hizmet verdikleri kamu kurumlarının ya da özel sektör firmalarının personelleriyle haftalar hatta aylar süren görüşmeler sonucunda oluşturdukları dokümanlar maalesef ne mevcut durumu sağlıklı olarak gösteriyor ne de gelecek için bir anlam ifade ediyor. Bu dokümanlar ağırlıklı olarak personel beyanlarını baz alarak oluşturuluyor. Personelin bilinçli ya da bilinçsiz olarak söylemediği bilgiler, personel bilgisayarlarındaki kişisel verilerin yansıtılmadığı raporlar KVKK açısından aslında hiçbir anlam ifade etmiyor. Temeli iyi atılmamış bir binanın ilk depremde hasar görmesi ya da çökmesi ne kadar yüksek ihtimal ise, gerçek durumu ortaya koymayan bir envanter de telafisi mümkün olmayan zararlara zemin hazırlayabilir. Envanter, beyana dayalı manuel olarak değil, çağımıza uygun şekilde yazılımlar ile otomatik olarak ortaya çıkarılmalı. Tüm sunuculardaki, tüm veri tabanlarındaki, tüm personel bilgisayarlarındaki kişisel veriler otomatik yöntemlerle taranmalı

, raporlanmalı, kişisel veri içeren dokümanlar sınıflandırılmalı. Otomatik taramalarda kişisel verilerin tahmin edilebilen ve hiç tahmin edilemeyen kısımlardan nasıl çıktığı görülüyor. Kişisel verileri tarama operasyonu otomatik hale geldiği için veriler üzerinde tam kontrol sağlanabiliyor. Vatandaş ya da Kişisel Verileri Koruma Kurumu taleplerine hızlı geri dönüş yapılabilir. Bu alanda www.1kvkk.com ya da www.patriotkvkk.com adreslerinden idari ve teknik tedbirlere uyum ile ilgili daha detaylı bilgi alınabilir.”

Şirketlerdeki teknoloji çeşitliliğine cevap verebilecek yazılımlar tercih edilmelidir. Microsoft Windows ve Linux işletim sistemleri; Microsoft SQL, Oracle, MySQL, PostgreSQL, SQLite, H2 veri tabanları ve bunları kullanan çeşitli uygulamalar; PDF, Şifrelenmiş PDF, Microsoft Office (Word, Excel), CSV, TXT, TIFF, JPEG, GIF, PNG dahil olmak üzere çeşitli resim dosyaları ve bilinen yüzlerce dosya biçimi desteği olması önemlidir. Taranmış evraklarda en belirleyici kişisel veri olan T.C. Kimlik Numarası keşfini algoritmasına uygun olarak sıfır hata ile yapması süreçleri hızlandırır ve kolaylaştırır. Ek olarak; ad ve soyad, cep telefonu numarası, kredi kartı bilgileri, banka hesap bilgileri gibi Kişisel Verileri de -gerektiğinde OCR yaparak- tarayıp bulabilmesi ve raporlayabilmelidir. Silinmesi gereken dosyaları KVKK’ya uygun olarak silebilmelidir. Mahkemelerde delil olarak kullanabilmesi için yapılan tüm işlemlerin imzalı olarak zaman damgasıyla saklanması sağlanmalıdır. Bulduğu veri tabanı alanlarında içinde kişisel veri olanları KVKK’ya uygun olarak anonim hale getirebilmelidir.

Yazılım çözümleri kullanıldığında danışmanlık firmalarının hizmet verdikleri kamu kurumlarının ya da özel sektör firmalarının personelleri ile haftalar hatta aylar boyunca yaptıkları verilerinizi nerelerde tutuyorsunuz gündemi olan toplantılar ortadan kalkıyor. Hizmet alanlar tasarruf ediyor. Hizmet verenler danışmanlık ekiplerini birkaç noktaya yığmak yerine birçok yere aynı anda hizmet verebilecek duruma geliyor. Yazılım ile insan hataları ortadan kaldırılıyor. Otomatik

taramalarda kişisel verilerin tahmin edilebilen ve hiç tahmin edilemeyen kısımlardan nasıl çıktığı görülüyor. Yazılım bunların tamamına teknolojik altyapı olarak destek veriyor. Devamında bu verilen hangilerinin tutulacağına, hangilerinin silineceğine ve anonim hale getirileceğine karar veriliyor. Hizmet alanlara zamandan ve bütçeden kazandırıyor. Veri envanterinin yaşayan bir süreç olarak kurgulanması ve güncellemelerin VERBİS'e yansıtılması kritik öneme sahiptir.

Vatansever Bilişim Direktörü Sema Vatansever, KVKK'da yaptırımlarla yüzleşmek durumunda kalan şirketlerin son pişmanlığının fayda etmediğini ifade etti ve, "Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun şirketler karşısında verinin işlenmesinin veya verinin yurt dışına aktarılmasının durdurulmasına kadar çok geniş yetkileri var. Şirketlerin sürecin mağduru olmaması için ilgili kişilerden gelen

talepleri hızlı ve doğru biçimde cevaplaması gerekiyor. Vatansever Bilişim olarak iş birliği yaptığımız yerli ve milli çözümlerle buna uygun teknoloji altyapısı sağlıyoruz." diyerek stratejik iş ortaklarıyla beraber KVKK idari ve teknik tedbirlere uyum kapsamında uçtan uca anahtar teslimi çözüm oluşturabildiklerini vurguladı.





Türkiye'nin En Büyük Üretim Merkezi Olacak

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, elektrikli, bağlantılı ve otonom ticari araç üretiminde önümüzdeki 10 yılda Avrupa'da lider, dünyada ise ilk 5'te olmayı hedeflediklerini belirterek, "Geleceğin otomotiv sanayisinde elektrikli ve bağlantılı ticari araçların en büyük üretim merkezi Türkiye olacaktır. Türkiye'yi dünyanın önemli batarya üretim merkezlerinden biri yapmakta kararlıyız." dedi.

Cumhurbaşkanı Erdoğan, Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde düzenlenen Ford Otosan Gelecek Vizyon Toplantısı'nda yaptığı konuşmada, Ford Otosan'ın 2020 Aralık ayında kamuoyuyla paylaştığı 2 milyar avroluk yatırımını anımsatarak, şunları söyledi:

KRİTİK ROL

Ford Otosan hali hazırda Türkiye'deki otomotiv üretiminin ve ihracatının yüzde 25'ini

gerçekleştirerek 12 bin 500 insanımıza istihdam sağlıyor. Yüzde 70'i bulan yerlilik oranı, yüzde 90'a varan ihracat oranıyla firmamız ülkemizin kalkınmasında çok kritik rol oynuyor.

ÜRETİM KAPASİTESİ ARTACAK

Türkiye otomotiv sanayinin elektrikli ve bağlantılı araçlarla dönüşmesin sağlayacak bu yatırımla Ford Otosan araştırma-geliştirme, ihracat, üretim ve katma değer etkisi 10 yıla yayılacak büyük bir vizyon ortaya koymaktadır. Proje tamamlandığında Ford Otosan'ın 440 bin olan üretim kapasitesi 650 bine yükselecek, Kocaeli'nde üretilip Avrupa'ya ihraç edilen ticari araçlarla Türkiye'nin liderliği daha da perçinlenecek.

BATARYA ÜRETİMİ

Projenin devreye alınmasıyla Ford dışında Volkswagen firması için de bir tonluk ticari

araç üretimi gerçekleştirilecek. Kurulacak tesiste sadece dizel ve benzinli araçlar değil, kullanımı giderek yaygınlaşan elektrikli araçlar ile batarya üretimi de yapılacak. Bu şekilde 130 bin adetlik bir batarya kapasitesi ülkemize kazandırılacak. Yatırım sayesinde geleceğin otomotiv sanayisinde elektrikli ve bağlantılı ticari araçların da en büyük üretim merkezi Türkiye olacak.

3 BİN KİŞİLİK DOĞRUDAN İSTİHDAM

Yatırımla bölgede ilave 3 bin kişilik doğrudan istihdam oluşacak, Ford Otosan'ın toplam istihdam sayısı böylece 15 bini aşacak. Bu yatırımın yan sanayiye ciddi katkılar yapmasını, burada ilave 15 bin kişilik dolaylı istihdam gerçekleştirmesini bekliyoruz.

AVRUPA PAZARI

Ford Otosan yeni yatırımlarıyla ihracatını yıllık 5,9 milyar dolardan 13 milyar dolara çıkartacak, şu an aramızda bulunan Ford Avrupa Başkanı Sayın Rowley bu tesiste üretilen araçları Avrupa pazarında satmak üzere bizlere alım taahhüdü veriyor. Sahip olduğu ihracat kapasitesiyle bu yatırım cari dengemize de çok ciddi katkı sağlayacaktır.

AKILLI OTONOM ARAÇ TEKNOLOJİLERİ

Yakın bir gelecekte akıllı otonom araç teknolojilerini de hayatımızda yaygın şekilde kullanmaya başlayacağız. Bu değişim süreci on yıllardır kendi yerli otomobilini üretme hayali kuran ülkemiz için pek çok fırsatı ve tehdidi birlikte barındırıyor. Geleneksel motorlu araç teknolojilerinin baskın olduğu dönemlerde yeni bir marka ile sektöre girmek zorken, artık şartlar eşitlenmiş durumdadır. Bu durum mevcut otomotiv üreticilerini de geleceğin teknolojilerini içeren yeni yatırımlara zorlamaktadır.

TÜRKİYE'NİN OTOMOBİLİ PROJESİ

Ford Otosan'ın Kocaeli'ndeki yatırımı bu dönüşümün en güzel örneklerinden birini teşkil ediyor. Biz de bir taraftan bu yatırımları teşvik ederken, diğer taraftan da yerli

markamızı geliştirerek ülkemizde rekabetçi bir iklim oluşturmak istiyoruz. Türkiye'nin önüne serilen tarihi fırsat penceresini kaçırmamak amacıyla başlattığımız Türkiye'nin Otomobili Projesi tüm hızıyla devam ediyor. İlk seri üretim araçları 2022 yılı sonunda banttan indirmeyi arzu ediyoruz.

AVRUPA'DA LİDER OLMAYI HEDEFLİYORUZ

Elektrikli, bağlantılı ve otonom ticari araç üretiminde önümüzdeki 10 yılda Avrupa'da lider, dünyada ise ilk 5'te olmayı hedefliyoruz. Bunun yanında ağırlık verdiğimiz bir diğer alan da batarya, modül, paket ve hücre yatırımlarıdır. Türkiye'yi dünyanın önemli batarya üretim merkezlerinden biri yapmakta kararlıyız.

BİLİM İNSANLARINA ÇAĞRI

Yatırımların yanı sıra bilim insanlarımızın Türkiye'deki faaliyetlerine de çok büyük önem veriyoruz. Uluslararası lider araştırmacılar programı ile tersine beyin göçünü destekliyoruz. Buradan bir kez daha yerli veya yabancı bilim insanlarını araştırmalarını Türkiye'de devam ettirmeye, açtığımız çağrılara başvurmaya, ülkemizin sunduğu fırsatlardan istifade etmeye davet ediyorum.

VARANK: "TÜRKİYE'NİN İKİNCİ ELEKTRİKLİ ARAÇ ÜRETİM TESİSİ"

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank da konuşmasında, "Milli Teknoloji Hamlesi" vizyonu öncülüğünde, çalışmalara hız kesmeden devam ettiklerini söyledi. Türk otomotiv sektörünün ilk şirketlerinden olan Ford Otosan'ın 62 yıl önce üretime başladığını anımsatan Bakan Varank, "Ford Otosan'ın Kocaeli'de gerçekleştirme kararı aldığı 'Yeni Nesil Ticari Araç ve Batarya Üretimi' yatırımı, TOGG'dan sonra ülkemizde kurulan ikinci elektrikli araç üretim tesisi olacak." dedi.

"TEŞVİK VE DESTEKLERDEN FAYDALANMAYA DAVET"

Türkiye'nin nitelikli insan kaynağı, teknolojik yetkinlikleri, altyapı imkanları ve üretim

kabiliyetleriyle otomotiv sektörünün geleceğine ev sahipliği yapacak bir potansiyele sahip olduğunu kaydeden Varank, “Ülkemizde faaliyet gösteren tüm otomotiv üreticilerini ve tüm global markaları yeni nesil mobilite araç yatırımlarını Türkiye’de yapmaya, sunduğumuz cazip teşvik ve desteklerden faydalanmaya davet ediyorum. Ülkemizin jeopolitik konumuyla üretim altyapısı, hem büyük pazarlara sizi yaklaştıracak hem de muazzam bir çalışma ortamını sizlere sunacak. Her zaman söylüyoruz, ‘Türkiye’ye yatırım yapan kazanır. Gelin buradaki fırsatları hep birlikte değerlendirelim.’ diyorum.” ifadelerini kullandı.

ALİ KOÇ: “EN BÜYÜK İSPAT”

Koç Holding Yönetim Kurulu Başkan Vekili ve Ford Otosan Yönetim Kurulu Başkanı Ali Koç, “Pandeminin yarattığı belirsizlik ortamında ve herkesin yatırımdan uzak durduğu bir dönemde, tarihimizin en büyük otomotiv yatırımını yapıyor olmak topluluğumuzun ve ortağımızın ülkemize olan inancının en büyük ispatıdır. Bu yatırımla, Kocaeli Fabrikalarımız Türkiye’nin, bataryası dahil ilk ve tek elektrikli araç entegre üretim tesisi haline gelecek.” dedi.

STUART ROWLEY: “GURUR DUYUYORUZ”

Ford Avrupa Başkanı Stuart Rowley da “Ford olarak, Koç Topluluğu ile ortak girişimimiz Ford Otosan ile bugüne kadar Türkiye’de başardıklarımızdan gurur duyuyoruz. Bundan sonrasında da bu başarılarla yenisini eklemeye hazırız.” diye konuştu.

SATIN ALMA SÖZLEŞMESİ İMZALANDI

Konuşmasının ardından Cumhurbaşkanı Erdoğan’ın huzurunda Ford Avrupa Başkanı Stuart Rowley ile Ford Otosan Yönetim Kurulu Başkanı Ali Koç, satın alma sözleşmesi imzalandı. Cumhurbaşkanı Erdoğan’a üretilecek elektrikli aracın maketi hediye edildi.

ÜRETİM KAPASİTESİ 650 BİN ADEDE ÇIKACAK

Ford Otosan’ın elektrikli ve bağlantılı yeni nesil

ticari araç projelerini hayata geçirmek amacıyla duyurduğu otomotiv sanayisinin en büyük yatırımı kapsamında, Kocaeli Fabrikaları’ndaki çoğunluğu ihracata yönelik olan ticari araç üretim kapasitesi 650 bin adede çıkacak. Bunun yanı sıra 130 bin adetlik batarya montaj kapasitesine ulaşılacak.

KİMLER KATILDI?

Toplantıya, Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay, Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum, Hazine ve Maliye Bakanı Lütfi Elvan, Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan, Koç Holding Üst Yöneticisi (CEO) Levent Çakıroğlu, Koç Holding Otomotiv Grubu Başkanı Cenk Çimen, Ford Otosan Genel Müdürü Haydar Yenigün ve Ford Otosan Genel Müdür Baş Yardımcısı Dave Johnston da katıldı.





Xiaomi Türkiye Fabrikası Açıldı

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, “Yıllık 10 milyonun üzerinde cep telefonu satışının gerçekleştiği; Avrupa, Rusya ve Ortadoğu pazarlarının birleşme noktası Türkiye, akıllı telefon üreticileri için bölgenin üretim üssü olma yolunda emin adımlarla ilerliyor.” ifadesini kullandı.

Dünyanın öne çıkan teknoloji şirketlerinden Xiaomi ve partneri Salcomp’un, yıllık 5 milyon adet akıllı telefon üretim kapasitesine sahip İstanbul Avcılar’daki fabrikasının açılışı gerçekleştirildi. 2 bin kişiye istihdam sağlayacak fabrika, Çin, Hindistan ve Endonezya’daki fabrikalarından sonra Xiaomi’nin Salcomp ile üretim yaptığı 4’üncü fabrika olacak.

CUMHURBAŞKANI ERDOĞAN, MESAJ GÖNDERDİ

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, fabrikanın açılış törenine gönderdiği mesajda,

“Bugün dünya devlerinin yatırımlarında ülkemizi tercih etmesinin gerisinde, Türkiye’nin girişimci dostu yatırım ikliminin önemli payı bulunuyor. Ayrıca ülkemiz, dinamik ve nitelikli iş gücü, geniş iç ve bölgesel pazarlara ulaşım imkanı, stratejik konumu ve yaygın teşvik sistemi ile uluslararası yatırımcılar için çok ciddi fırsatlar sunuyor.” ifadelerini kullandı.

2 BİN KİŞİYE İSTİHDAM

Yatırım ortamını daha da iyileştirmeye yönelik ekonomik reform paketinin hayata geçmesi ve salgının etkilerinin hafiflemesiyle bu ivmenin giderek artacağına inandığını belirten Erdoğan, “Yıllık 10 milyonun üzerinde cep telefonu satışının gerçekleştiği; Avrupa, Rusya ve Ortadoğu pazarlarının birleşme noktası Türkiye, akıllı telefon üreticileri için bölgenin üretim üssü olma yolunda emin adımlarla ilerliyor. Xiaomi ve iş ortağı Salcomp’un yaklaşık 30 milyon dolarlık

yatırımla, 14 bin metrekare arazi üzerinde kurduğu bu fabrika, yıllık 5 milyon üretim kapasitesiyle 2 bin kişiye de istihdam sağlayacaktır.” dedi.

VARANK: “TÜRKİYE, XIAOMI’NİN DÜNYADA ÜRETİM GERÇEKLEŞTİRDİĞİ 4’ÜNCÜ ÜLKE”

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank da etkinliğe video mesajla katıldı. Xiaomi ve Salcomp’un ortak yatırımından mutluluk duyduğunu belirten Bakan Varank, yaklaşık 2 yıl önce Türkiye pazarına açılan Xiaomi’nin, başarılı faaliyetlerini Türkiye’ye yaptığı bu yatırımla taçlandırdığını kaydetti. Türkiye’nin, Xiaomi’nin dünyada üretim gerçekleştirdiği 4’üncü ülke olacağını aktaran Varank, bu yatırımın, Türkiye’nin küresel bir akıllı telefon üretim üssü olması yolunda bir köşe taşı olduğunu, firmanın yapacağı ihracat ve katma değerli üretimin ülke ekonomisine katkı sağlayacağını vurguladı.

“5. BÖLGE DESTEKLERİNDEN YARARLANDIRIYORUZ”

“Bakanlık olarak yüksek teknoloji sektörlerindeki Ar-Ge ve nitelikli insan gücü kapasitesini geliştirmek için yoğun bir gayret içerisindeyiz. Yüksek teknoloji sektörlerde yapılacak yatırımları, bölge ayrımı olmaksızın 5. bölge desteklerinden yararlandırıyoruz” diyen Varank, Xiaomi-Salcomp telefon üretim tesisinin de bu kapsamdaki öncelikli desteklerinden faydalanacağını bildirdi.

KACIR: “ÜRETİM KAPASİTESİ 10 MİLYON ADEDİN ÜZERİNE ÇIKMIŞ OLACAK”

Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Mehmet Fatih Kacır, açılıştaki konuşmasında, Türkiye’de yılda 12 milyon cep telefonu satılırken bunların pek azının yerli olarak üretildiğini kaydederek, “Attığımız adımların neticesi olarak 2021 itibarıyla yerli ve yabancı yatırımların tamamlanması neticesinde cep telefonu üretim kapasitesi 10 milyon adedin üzerine çıkmış olacak.” dedi.

AÇILIŞA KİMLER KATILDI?

Açılış etkinliğine ayrıca, Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Ömer Fatih Sayan, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) Başkanı Ömer Abdullah Karagözoğlu, Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi Başkan Yardımcısı Furkan Karayaka, Xiaomi Orta Doğu Başkanı Ronnie Wang, Salcomp Kıdemli Başkan Yardımcısı Travel Xue, Xiaomi Türkiye Ülke Müdürü Vincent Chang, Avcılar Kaymakamı Kemal İnan, Avcılar Belediye Başkanı Turan Hançerli ve AK Parti Avcılar İlçe Başkanı Abdullah Küçükkoğlu’nun da aralarında bulunduğu çok sayıda kişi katıldı.

Bakan Yardımcısı Kacır ile beraberindeki isimler, fabrikanın açılış kurdelesini kesti. Etkinlik, katılımcıların ve basın mensuplarının fabrika turunun ardından sona erdi.





Siber Tehditleri Gerçek Zamanlı Olarak Tespit Edin!

Ortalama büyüklükteki bir ağda her ay milyarlarca iz kaydı (log) oluşur. **Patriot Teknoloji Güvenlik Bilgi ve Olay Yönetimi (SIEM)** çözümü, birçok noktadan ve yüzlerce cihazdan aldığı log'lar ile network tehditlerini gerçek zamanlı olarak izler, yakalar, analiz eder ve hızlı bir şekilde aksiyon alınmasını sağlar. Adli soruşturmaların hızlıca ve kolayca yapılmasına yardımcı olur.

Siber güvenlik teknolojileri, ağları, bilgisayarları, programları ve verileri siber saldırılardan koruyan teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. Dijital dönüşümün başarılı bir biçimde gerçekleşmesi ve bunun sürdürülebilirliğinin sağlanması için siber güvenlik altyapısı hayati bir önem arz etmektedir. Herhangi bir ürüne ya da üretim altyapısına, amacına ulaşan bir siber saldırı gerçekleştiğinde hataya sebep olan güvenlik açığının kaynağını bulmak günler, haftalar veya aylar sürebilmektedir.

Bunu engellemek için tüm süreçlerde uçtan uca güvenlik süreçlerinin tamamlanması ve devreye alınması gerekmektedir.

Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi'nin (BGYS) önemli bir parçalarından biri log yönetimidir. ISO 27001, Bilgi Güvenliği (BG) Yönetim Standardında log yönetimin önemi vurgulanmaktadır. FISMA, HIBAA, SOX, COBIT, ISO 27001 gibi uluslararası standartlar log yönetimini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca ülkeden ülkeye değişen kanuni zorunluluklar da log yönetimini şart koşmaktadır.

Siber saldırıların anlık olarak tespit edilmesi konusunda çözümler sağlayan **Vatansever Bilişim Direktörü Sema Vatansever**, konunun incelikleri ile ilgili Dijital Biz'e açıklamalarda bulundu: "Bilgi teknolojileri altyapısını oluşturan kayıtları toplayan, inkar edilemez bir şekilde saklayan, analiz yapan log yönetim sistemi kurumlarda mutlaka olmalıdır.

Ama log yönetim sistemleriyle log'ları toplamak tek başına yeterli değildir. Toplanan bu log'ların birbirleriyle ilişkilendirilmesi ve otomatik olarak analizlerinin yapılması tehditlerin ve zafiyetlerin tespiti, tanımlanan koşulların oluşması durumunda haber vermesi için gereklidir."

Vatansever açıklamalarına şöyle devam etti: "Ortalama büyüklükteki bir ağda her ay milyarlarca log oluşur. Bu log'lar arasında oluşabilecek kombinasyonları düşünürsek birikmiş log'ların üzerinden arama ve tarama, raporlama ve arşivleme ile herhangi bir tehdidin yakalanması mümkün değildir. Çözüm

için gerçek anlamda korelasyon özelliğine sahip SIEM ürününün gücüne başvurmak gerekir. SIEM çözümümüz, birçok noktadan ve yüzlerce cihazdan aldığı log'lar ile network tehditlerini gerçek zamanlı olarak izler, yakalar, analiz eder ve hızlı bir şekilde aksiyon alınmasını sağlar. Adli soruşturmaların hızlıca ve kolayca yapılmasına yardımcı olur. Log'lar ve olaylar raporlanarak kolayca anlaşılabilen biçimde grafiksel kullanıcı arayüzünde (GUI) gösterilir. Birçok farklı ağ cihazından aldığı farklı formatlardaki log'ları ilişkilendir ve hatalı alarmların (false positive) sayısını azaltarak sistem yöneticileri için çok büyük avantaj sağlar."





Rekabetçi Sektörler Programı Tanıtım Toplantısı

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Avrupa Birliği (AB) ile ilişkileri güçlendirmenin, tam üyelik yolundaki çalışmalara odaklanmanın her zamankinden daha elzem olduğunun bilincinde olduklarını belirterek, “AB ile uyum sürecinde başvurduğumuz başlıca mali araçlardan olan IPA ve Birlik programlarından daha fazla istifade etmek istiyoruz. Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) kapsamında da bugüne kadar toplam 87 projeye, 800 milyon avro destek sağladık.” dedi.

Bakan Varank, Ankara’da gerçekleştirilen, Türkiye-Avrupa Birliği (AB) arasındaki mali iş birliği kapsamında işletmelerin iç ve dış piyasada rekabet gücünü artırmayı amaçlayan Rekabetçi Sektörler Programı’nın “Etkisi ve Ötesi” başlıklı tanıtım toplantısına katıldı.

Türkiye’nin dört bir yanından proje geliştiriciler, uzman ve akademisyenlerle; Ar-Ge, inovasyon ve bilimin bulunduğu toplantının açılış konuşmasını yapan Bakan Varank, “(Covid-19) Bu kritik süreçte AB ile ilişkilerimizi güçlendirmenin, tam üyelik yolundaki çalışmalarımıza

odaklanmanın her zamankinden daha elzem olduğunun bilincindeyiz. Ekonomik, siyasi ve sosyal alanlardaki iş birliği faaliyetlerimizi, uyum düzenlemelerimizi hız kesmeden sürdürüyoruz.” diye konuştu.

TEŞVİK SİSTEMİNİN ÖNEMLİ AYAĞI

Varank, bu programlar kapsamında sağlanan desteklerin Bakanlığın genel teşvik ve destek sisteminin önemli bir ayağını oluşturduğunu belirterek, bugüne kadar IPA kapsamında 800 milyon avro destek sağladıklarına, destek verilen projelerin de ekonomik katkının yanında Türkiye’nin AB mevzuat ve standartlarıyla uyumunda da önemli bir işlev gördüğüne dikkati çekti.

46 PROJE HAYATA GEÇTİ

Rekabetçi Sektörler Programı’nın 2007-2013 yıllarını kapsayan I. döneminde, Türkiye ekonomisinin rekabet gücünü artırmayı, bölgeler arası sosyoekonomik farklılıkları azaltmayı ana hedef olarak belirlediklerini hatırlatan Varank, bu dönemde 43 şehirde toplam 520 milyon avro bütçeli 46 projeyi hayata geçirdiklerini kaydetti.

KOBİ’LERE 1 MİLYAR AVROLUK FİNANSMAN

IPA 1 döneminde desteklenen projelerden yaklaşık 1500 KOBİ’nin faydalandığını belirten Varank, 300’e yakın yeni işletmenin bu projeler aracılığıyla kurulduğunu, çeşitli fonlar vasıtasıyla KOBİ’ler için 1 milyar avroluk sermaye finansmanı imkânı oluşturduklarını anlattı.

“REKABETÇİLİK VE YENİLİK” TEMASI

Varank, Rekabetçi Sektörler Programı’nın 2014-2020 yıllarını kapsayan II. dönemini ise “Rekabetçilik ve Yenilik” temasıyla hayata geçirdiklerine işaret ederek, “Bugüne kadar yaklaşık 260 milyon avro bütçeli 41 projeyi destekledik. Bunlar arasında, yerli Covid-19 aşısı ve ilaçlarının geliştirilmesinden otonom araçlara, dijital oyun sektöründen yosundan yakıt elde edilmesine, kanserle mücadeleden dijital dönüşüme kadar çok çeşitli projeler yer alıyor.” dedi.

PROJELERE HIZ KESMEDEN DEVAM EDECEĞİZ

Firma ve kurumların AB programlarından daha fazla yararlanabilmesi noktasında rehberlik hizmeti veren teknik destek projelerine de ağırlık verdiklerini söyleyen Varank, “2000’li yılların başından bu yana katılım sağladığımız Birlik programlarına ödediğimiz ulusal katkı payından daha fazla bir kaynağı ülkemize geri kazandırmayı başardık. Kapasite geliştirme alanındaki teknik destek projelerimize 2021-2027 yıllarını kapsayan IPA III döneminde de hız kesmeden devam edeceğiz.” ifadelerini kullandı.

1 TRİLYON AVROLUK KAYNAK

Varank, yaklaşık 1 trilyon avroluk bir kaynağı harekete geçirecek bu programın, yeşil ve dijital dönüşüm için gereken yatırımlara kaynak ve bütçe garantisi sağlayacağına dikkati çekerek, “Covid-19 süreciyle birlikte yaşanan ekonomik daralmanın etkilerini bertaraf etmek ve AB sanayisini yeniden canlandırmak için bu projelere hız verildiğini görüyoruz. YatırımAB programı dışında, 2021-2027 döneminde Tek Pazar, Ufuk Avrupa ve Dijital Avrupa programları da hayata geçirilecek.” şeklinde konuştu.

TÜM PAYDAŞLARLA İSTİŞARE

Avrupa Yeşil Mutabakatı’na yönelik Ulusal Eylem Planı ve Yol Haritası çalışmalarının devam ettiğini dile getiren Varank, 2021-2027 döneminde AB’den sağlanacak Katılım Öncesi Fonlar ve AB programlarına ulusal katılım noktasında tüm paydaşlarla istişare halinde olduklarını söyledi.

ÜLKEMİZİN GELECEĞİNİ AVRUPA’DA GÖRÜYÖRÜZ

Varank, AB üyelik sürecine sadece şartlar gereği ya da ekonomik çıkar bakımından yaklaşmadıklarını vurgulayarak, “AB’nin insan hakları, hukukun üstünlüğü, fikir hürriyeti ve serbest ticarete dayalı değer yargıları bizim medeniyet anlayışımızla örtüştüğü için AB ile ortaklık kurmak istiyoruz. Cumhurbaşkanımızın sıklıkla ifade ettiği üzere, biz ülkemizin geleceğini Avrupa’da görüyoruz. Avrupa’nın geleceğinin de Türkiye’ye bağlı olduğuna inanıyor, Türkiye’nin üyelik sürecini AB açısından bir sınav olarak görüyoruz. Savunulan temel ilkelere ne kadar özümsemişti, özellikle çok kültürlülük iddiasının ne kadar samimi olduğu, AB’nin önümüzdeki dönemde ortaya koyacağı yaklaşım-la ortaya çıkacak.” ifadelerini kullandı.

Dışişleri Bakan Yardımcısı ve Avrupa Birliği Başkanı Faruk Kaymakcı, gerçekleşen projelerin sanayi ve teknolojiye katkı sağladığını belirterek, asıl faydanın Türkiye’nin Avrupa Birliği üyeliğinin tamamlanması ile olacağını ifade etti.

Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu Büyükelçisi Nikolaus Meyer-Landrut, Türkiye ile AB’nin sanayi ve teknoloji alanında yürüttüğü iş birliğine değinerek, “AB tarafından finanse edilen Rekabet, Yenilik, İstihdam ve Eğitim Eylemleri arasında tamamlayıcılık ve sinerji sağlamayı hedefliyoruz.” dedi.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı AB ve Dış İlişkiler Genel Müdürü Mustafa Erdoğan, “Ekonomimizi büyütmenin en temel yolunun daha yenilikçi ve kapsayıcı bir ekosistem oluşturmaktan ve yüksek katma değer üretmekten geçtiğini biliyoruz. Bu nedenle Rekabetçi Sektörler Programını yürütüyoruz.” diye konuştu.



Türkiye'ye Beyin Göçünde İkinci Çağrı

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından yürütülen programlarla Türkiye'ye beyin göçünü özendirirken, üst düzey bilimsel çalışmalar yapan nitelikli insanların ülkede kalmasını teşvik ettiklerini belirterek, "TÜBİTAK'ın çağrısıyla Türkiye'ye gelecek lider veya genç araştırmacılarımıza burs, aile yaşam gideri, sağlık sigortası ve yol desteği gibi mali teşviklerin yanında 720 bin TL'ye kadar araştırma proje desteği vereceğiz." dedi.

Bakan Varank, TÜBİTAK Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı Tanıtım Toplantısı'na katılarak, programın ikinci çağrısını duyurdu. Buradaki konuşmasında, 2018 yılının sonunda başlatılan TÜBİTAK Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı ve Türkiye'de yerleşik bilim insanları için başlatılan Ulusal Lider Araştırmacılar Programının kapsamını genişlettiklerine dikkati çeken Bakan Varank, şunları söyledi:

TEKNOLOJİ VE BİLİMDE ÖNCÜ

Cumhurbaşkanımızın liderliğinde ortaya koyduğumuz Milli Teknoloji Hamlesi vizyonumuzun ana hedefi, ülkemizi kritik teknolojilerin pazarı olmaktan çıkarıp, teknoloji ve bilimde öncü bir ülke haline getirmektir. Bu hedefin gerçekleştirilmesinde en çok ihtiyaç duyduğumuz kaynak; bilim, teknoloji ve yenilik alanında çığır açacak nitelikli insan gücüdür.

SIFIRDAN EKOSİSTEM

Son 18 yılda gerçekleştirdiğimiz atılımlarda; eğitim, öğretim ve Ar-Ge'yi her daim ön planda tuttuk. Üniversiteler, Ar-Ge merkezleri, teknoloji geliştirme bölgeleri, araştırma altyapıları, bilim merkezleri ve hatta Deneyap teknoloji atölyelerimizle adeta sıfırdan bir ekosistem inşa ettik.

MİLLİ SEFERBERLİK RUHU

Bu ekosisteme liderlik edecek bilim insanlarını

ülkemize kazandırmak için millî seferberlik ruhuyla iki vizyoner programı hayata geçirdik. Birincisi; Hükümetimizin ilk yüz günlük eylem planında yer alan Türkiye'ye beyin göçünü sağlama hedefine yönelik Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı idi. 2018 yılı sonunda ilk çağrısını yaptığımız programla, bilim dünyasında öncü konumdaki araştırmacılara, çalışmalarını ülkemizde sürdürmeleri için çok kapsamlı imkân ve destekler sunduk.

SOMUT ADIMLARLA İLERLEDİK

Bu programı ilan ettiğimizde; hayal kurmayın, Türkiye'ye kim gelir de bilimsel araştırma yürütür şeklinde maalesef kendi ülkesinden bihaber söylemlerde bulunanlar oldu. Biz, birileri gibi bilim insanlarını sloganlarla değil, bizzat somut adımlarla destekledik, desteklemeye de devam ediyoruz.

ULUSLARARASI LİDER ARAŞTIRMACILAR PROGRAMI

Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı'nın ilk çağrısına 152'si Türk vatandaşı 91'i yabancı uyruklu olmak üzere 243 araştırmacı başvurdu. Bu başvuruların 173'ü alanında dünyadaki ilk 100 üniversiteden; 31'i dünyada en çok Ar-Ge harcaması yapan global şirketlerden, 28'i ise dünyadaki en başarılı ilk 250 kamu kurumu ve enstitüden yapıldı.

TERSİNE BEYİN GÖÇÜ

Başvurular sonucunda; 74'ü teknik bilimler, 18'i yaşam bilimleri, 16'sı temel bilimler, 12'si sosyal ve beşerî bilimler ve 7'si sağlık bilimleri alanında olmak üzere, 21 farklı ülkeden 127 çok üst düzey araştırmalar yapan lider araştırmacıyı ülkemize kazandırdık. Bu kişiler, Harvard, Stanford, Oxford, Cambridge, Columbia gibi dünyanın en önde gelen araştırma üniversitelerinde, Amazon, Apple, Bosch, Volvo gibi küresel Ar-Ge şirketlerinde edindikleri deneyimleri aktarmak için Türkiye'yi tercih ettiler. İşte tersine beyin göçü dediğimiz şey bu!

ULUSAL LİDER ARAŞTIRMACILAR PROGRAMI

2020 yılında Türkiye'de araştırmalarına devam eden bilim insanlarımız için başlattığımız Ulusal Lider Araştırmacılar Programı da sağladığı imkânlar açısından yeni ve öncü olma özelliği taşıyor. Bu program ile bilimin sınırında, çığır açıcı, alışlagelen araştırma yöntemlerinin dışında unsurlar içeren yüksek riskli proje ve fikirlere sahip Türkiye'de ikamet eden yetkin bilim insanlarını destekliyoruz. Geçtiğimiz yıl bu program kapsamında 108 araştırmacı arasından seçilen 38'i Türk, 4'ü yabancı uyruklu, farklı alanlardan toplam 42 yetkin bilim insanına destek verdik.

GURURLA TEMSİL

Her iki programla bir yandan Türkiye'ye beyin göçünü özendirirken, diğer yandan üst düzey bilimsel çalışmalar yapan nitelikli insanlarımızın ülkemizde kalmasını teşvik ediyoruz. Araştırmacılarımız, yürüttükleri stratejik çalışmalarla ülkemizi uluslararası platformlarda gururla temsil edecek, bilim, teknoloji ve yenilik arenasındaki konumumuzu üst seviyelere taşıyacak.

YENİ ÇAĞRI

Başarılı sonuçlar elde ettiğimiz bu iki programa genç araştırmacıları da dahil ederek şimdi yeni çağrılara çıkıyoruz. Uluslararası Lider Araştırmacılar ve yeni başlattığımız Uluslararası Genç Araştırmacılar Programları ile bu yıl en az 100 lider veya gelecek vadeden genç araştırmacıyı daha ülkemizin bilim ekosistemine dahil etmeyi hedefliyoruz.

DESTEKLER

TÜBİTAK'ın çağrısıyla Türkiye'ye gelecek lider veya genç araştırmacılarımıza burs, aile yaşam gideri, sağlık sigortası ve yol desteği gibi mali teşviklerin yanında 720 bin TL'ye kadar araştırma proje desteği vereceğiz. Ayrıca bu program kapsamında, Uluslararası Lider araştırmacılarımıza 1 milyon lira, uluslararası genç araştırmacılarımıza da 500 bin lira araştırma başlangıç ödeneği imkânı tanıyoruz.

AR-GE DESTEK TEŞVİK PAKETİ

Yine aynı şekilde, halihazırda ülkemizde ikamet eden araştırmacılar için başlattığımız yeni programla, ulusal lider araştırmacılar için 1 milyon lira, ulusal genç araştırmacılar için de 750 bin liraya kadar Ar-Ge destek teşvik paketi sunuyoruz.

BİLİM İNSANLARINA ÇAĞRI

Bir kez daha, Türk veya yabancı dünyadaki tüm bilim insanlarını TÜBİTAK'ın başlattığı çağrılara başvuru yapmaya; araştırmalarını Türkiye'de sürdürmeye davet ediyorum. Türkiye, tüm imkanlarını bilim insanlarının çalışmaları için seferber etmeyi sürdürecektir. İlk çağrıda ülkemize kazandırdığımız parlak beyinler gibi bu sefer de çok değerli isimler Türkiye'yi tercih edecek.

SORULARI YANITLADI

Bakan Varank, toplantının ardından basın mensuplarının sorularını yanıtladı. "Türkiye'de bağımsız ve özgür araştırma ortamının olmadığı" iddialarına yönelik bir soru üzerine Varank, TÜBİTAK'ın Uluslararası Lider Araştırmacılar gibi programlarıyla Türkiye'ye gelen bilim insanlarının ve onlara sağlanan desteklerin bu iddianın gerçek olmadığının ispatı niteliğinde olduğunu vurguladı.

"ÇOK BAŞARILI İŞLERE İMZA ATILAR"

Varank, TÜBİTAK'ın programlarıyla araştırmalarını yapmak üzere Türkiye'ye dönen bilim insanlarının çok başarılı işlere imza attığına işaret ederek, "Türkiye'ye geldiler şu anda çalışıyorlar. Yeni çağrımızla da en az 100 araştırmacıyı ülkemize kazandırmak istiyoruz. Biz bu çağrılarını kendi kendimize de ilan etmiyoruz. Bizimle yurt dışından irtibata geçen bilim insanlarımız var. 'Yeni çağrı açmıyor musunuz, biz Türkiye'ye gelmek istiyoruz.' diyorlar onun için biz bu projeleri başlattık." dedi.

"HER TÜRLÜ DESTEĞİ VERİYORUZ"

Türkiye'de bilimsel anlamda, araştırma geliştirme yapılacak bir ortamın eksikliğinin olmadığına dikkati çeken Bakan Varank, "Dünyada bilim insanlarını el üstünde tutan ülkeler gibi biz de bilim insanlarımızı el üstünde tutuyoruz. Onlara her türlü desteği veriyoruz ve yaptıkları çalışmaların siyasetten bağımsız, bu ülkenin geleceğine, çocuklarımıza, torunlarımıza yapılan yatırımlar olduğunun farkındayız." açıklamasında bulundu.

"CAZİBE MERKEZİ HALİNE GETİRDİK"

Varank, Türkiye'yi bilimsel anlamda bir cazibe merkezi haline getirdiklerinin altını çizerek, "Bundan sonra çok daha ilerilere taşımak için de TÜBİTAK ve Bakanlık olarak bilim insanlarımıza büyük imkanlar sunacağız. Onları ülkemizde ağırlayacağız, hatta burada kalmalarını öğrenci yetiştirmelerini teşvik edeceğiz." ifadesini kullandı.

Toplantıya, Bakan Yardımcısı Mehmet Fatih Kacır ile TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan Mandal da katıldı.





Türkiye'nin Sanayi Tecrübesi KKTC'ye Taşınıyor

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin (KKTC) kendine yeter hale gelmesi, dünyada saygın sanayi, endüstri ve ticaret altyapısına kavuşabilmesi için Türkiye, bilgi ve birikmiş tecrübelerini transfer etmeye hazırlanıyor. Projeye göre; KKTC'deki mevcut organize sanayi bölgelerinin ıslah edilip geliştirilmesi, ihracata yönelik yeni bir organize sanayi bölgesinin kurulması planlanıyor. Ayrıca, Türk Standardları Enstitüsü'nün (TSE) iştiraki ICAS tarafından da 60 milyon TL'lik yatırımla uluslararası standartlarda araç muayene istasyonları açılması hedefleniyor.

Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Büyükdede, KKTC'nin başkenti Lefkoşa'ya 3 günlük bir ziyaret gerçekleştirdi. Bakan Yardımcısı Büyükdede, KKTC'deki temaslarına Türkiye'nin Lefkoşa Büyükelçisi Ali Murat Başçeri'yi ziyaret ederek başladı. Büyükdede daha sonra KKTC Başbakan Yardımcısı, Ekonomi ve Enerji Bakanı Erhan Arıklı ile görüştü. Arıklı ve Büyükdede görüşme öncesi ortak basın açıklaması yaptı.

“TAKDİRE ŞAYAN”

Görüşmede sanayi ve teknoloji konularını ele alacaklarını belirten KKTC Başbakan Yardımcısı Arıklı, “En önemlisi, ekonomik pakette de yer alan organize sanayi bölgelelerinin ıslahı, geliştirilmesi ve ihracata yönelik organize sanayinin kurulabilmesi için gerekli altyapı çalışmalarını konuşacağız. Sonrasında ise bizim Türkiye'ye yapacağımız ziyarette gerekli anlaşmaları hayata geçireceğiz.” ifadelerini kullandı.

Kıbrıs Türk toplumunun üreten bir toplum olması gerektiğinin altını çizen Arıklı, üretilenin de satılması gerektiğini söyleyerek “Onun için ihracata büyük önem veriyoruz. İhracata yönelik organize sanayi bölgelerinin kurulması da en büyük hedeflerimizden bir tanesidir.” dedi.

İki devletli bir çözümden bahsederken üreten bir toplum olmak gerektiğini ve bu konuda Türkiye'nin KKTC'ye gereken her türlü

desteği vereceğini vurgulayan Arıklı, şunları kaydetti:

“Sanayi bölgeleri için ayrılan para 100 milyon Türk Lirası'nın üzerindedir. Bu ekonomik zorluklar içindeyken ana vatan Türkiye'nin bize bu kadar büyük bir meblağ ayırması gerçekten takdire şayan. Sanayimizin, kalkınmamızın, üreten bir toplum olmamızın önünü açıyorlar.”

“ÜRETEN KKTC HEDEFLİYORUZ”

Türkiye'nin birikmiş tecrübe, imkân ve potansiyellerini KKTC ile paylaşmaktan onur duyacaklarını ve üreten KKTC hedeflediklerini kaydeden Sanayi ve Teknoloji Bakan Yardımcısı Hasan Büyükdede, “Kardeş vatanımız Kıbrıs'ın kendine yeter hale gelmesi ve dünyada saygın bir sanayi altyapısına, endüstriyel altyapıya, ticaret altyapısına kavuşabilmesi için bilgilerimizin Kıbrıs'a transfer edilmesi konusunda bir görev üstlendik.” dedi.

Türkiye'nin bu aşamaları 40-50 yıl önce geçtiğini vurgulayan Bakan Yardımcısı

Büyükdede, birikmiş tecrübe, imkân ve potansiyellerini KKTC ile paylaşmaktan onur duyacaklarını kaydetti.

ICAS'DAN 60 MİLYON TL'LİK YATIRIM HEDEFİ

Projeye göre; KKTC'nin kendine yeter hale gelmesi ve dünyada saygın sanayi, endüstri ve ticaret altyapısına kavuşabilmesi için Türkiye'nin, bilgi, birikmiş tecrübe imkân ve potansiyellerinden yararlanılması planlanıyor. KKTC'ye ihracata yönelik organize sanayi bölgesi kurulması hedeflenirken; ayrıca yap-işlet-devret modeli kapsamında tahsis edilecek araziler üzerine, 5 lokasyonda Türk Standardları Enstitüsü iştiraki ICAS tarafından 60 milyon TL yatırımla uluslararası standartlarda araç muayene istasyonları açılması öngörülüyor. Bu istasyonlarda kullanılacak yazılımın KKTC'nin sistemleriyle entegre olacak altyapıyı içermesi, karayollarında ulaştırma güvenliğinin artırılmasını sağlayacak teknik altyapının kurulması da projenin kapsamında olduğu ifade ediliyor.





Dr. Erol ÖZGÜNER

İstanbul Büyükşehir
Belediyesi (İBB)

Bilgi İşlem Daire Başkanı

Veri Yönetişimi (Data Governance) Nedir?

Bu ayki yazımızda, şirketlerde son zamanlarda artan ve daha yoğun bir şekilde gündeme gelen veri, veri yönetimi ve yönetişimi konuları hakkında kısa bazı bilgiler vermek, genel çerçeveyi çizerek Veri konusu ile ilgili resmi tamamlamak istiyorum.

Veri yönetişimi, bir organizasyon içinde kimin veri varlıkları üzerinde yetki ve kontrole sahip olduğunu ve bu veri varlıklarının nasıl kullanılabileceğini tanımlayan bir sistemdir. Veri varlıklarını yönetmek ve korumak için gereken kişileri, süreçleri ve teknolojileri kapsar. The Data Governance Institute (Veri Yönetişimi Enstitüsü), bu tanımı “kimin hangi bilgilerle, ne zaman, hangi koşullarda, hangi yöntemleri kullanarak gerçekleştirebileceğini açıklayan, üzerinde anlaşmaya varılmış modellere göre yürütülen, bilgiyle ilgili süreçler için bir karar hakları ve hesap verme sorumluluğu sistemi” olarak yapmaktadır. Data Management Association (DAMA – Veri Yönetim Birliği) ise bunu “planlama, gözetim ve veri yönetimi ile veri ve verilerle ilgili kaynakların kullanımı üzerinde kontrol” olarak tanımlar.

Tanımlardan da görüleceği gibi, günümüz organizasyonlarında, verilerin toplanması, tekilleştirilmesi, gruplanması, anlamlandırılması, gerçek zamanlı olarak yönetimi, tanımlanan algoritmalar üzerinden veri analitiği süreçlerinin işletilmesi gibi veriye dayalı karar alma süreçlerini işletirken, sürekli tartışılan konu olan veri sahipliği konusu, daha geniş bir perspektifle ele alınmalı ve tanımlamalar ve görevler bu geniş tanımlara göre organizasyon içerisinde yer bulmalıdır.

Bu noktalardan hareketle, Veri Yönetişimi, konusu yukarıda açıkladığım üzere, genel veri yönetimi disiplininin sadece bir parçasıdır.

Veri yönetişiminin çerçevesini daha net çizmek gerekirse, bir işletmenin kapsamlı veri yönetimi stratejisini destekleyen bir işlev olarak düşünülebilir. Böyle bir çerçeve, işletmenize veri toplama, yönetme, güvence altına alma ve depolamaya yönelik bütünsel bir yaklaşım sağlar. Böyle bir yönetim çerçevesinin neleri kapsaması gerektiğini anlamaya yardımcı olmak için DAMA, aşağıdaki 10 set veri yönetim etmenini göz önünde bulundurmaktadır.

- Veri mimarisi: Kurumsal mimarinin ayrılmaz bir parçası olarak verilerin ve veriyle ilgili kaynakların genel yapısı
- Veri modelleme ve tasarım: Analiz, tasarım, oluşturma, test etme ve bakım
- Veri depolama ve işlemler: Yapılandırılmış fiziksel veri varlıkları depolama dağıtımı ve yönetimi
- Veri güvenliği: Mahremiyet, gizlilik ve uygun erişimin sağlanması
- Veri entegrasyonu ve birlikte çalışabilirlik: Edinme, çıkarma, dönüştürme, hareket, teslimat, çoğaltma, federasyon, sanallaştırma ve operasyonel destek
- Belgeler ve içerik: Yapılandırılmış kaynaklarda bulunan verilere depolama, koruma, izinleme ve erişim sağlama ve bu verileri yapılandırılmış verilerle entegrasyon ve birlikte çalışabilirlik için kullanılabilir hale getirme
- Referans ve ana veriler: Artıklığı azaltmak ve standartlaştırılmış tanımlama ve veri değerlerinin

kullanımı yoluyla daha iyi veri kalitesi sağlamak için paylaşılan verileri yönetme

- Veri ambarı ve iş zekâsı (BI): Analitik veri işlemeyi yönetme ve raporlama ve analiz için karar destek verilerine erişim sağlama
- Meta veriler: Meta verileri toplama, kategorilere ayırma, sürdürme, entegre etme, kontrol etme, yönetme ve teslim etme
- Veri kalitesi: Veri bütünlüğünü tanımlama, izleme, koruma ve veri kalitesini geliştirme

Bir strateji oluştururken, yukarıdaki veri toplama, yönetim, arşivleme ve kullanım yönlerinin her biri dikkate alınmalıdır.

Verilerle karar alma noktasında bugün büyük ve orta ölçekli şirketlerin yanı sıra küçük şirketlerin de oldukça ciddi mesafeler katettiğini biliyoruz. Müşteri veya vatandaş tanıma, talep, istek veya şikayetlerini öngörme ve proaktif önlem alma veya iş fırsatı yaratma gibi konular veri yönetiminin en önemli motivasyon unsurlarıdır. Konu her geçen gün daha da önem kazanınca doğal olarak verinin yönetim süreçleri de aynı oranda önem kazanıyor. Bu sebeple, veri yönetişimi süreçlerini kurgularken; riskleri en aza indirmek, veri kullanımı için dahili kurallar oluşturmak, uyumluluk gereksinimlerini belirlemek ve uygulamak, iç ve dış iletişimi geliştirmek, verilerin değerini arttırmak, veri süreçleri yönetimini kolaylaştırmak ana ilkeler olmalıdır.

Veri yönetişiminin faydaları

Çoğu şirket, süreçler ve sorumluluklar gayri resmi olsa bile, bireysel uygulamalar, iş birimleri veya işlevler için zaten bir tür yönetime sahiptir. Bir uygulama olarak veri yönetişimi de, bu

süreçler ve sorumluluklar üzerinde sistematik, resmi kontrol sağlamakla ilgilidir. Veri yönetiminin genel faydalarından birkaçı, ancak kuruluşun sistematik veri yönetişimini kurmasından sonra gerçekleşecektir. Kuruluş genelinde tutarlı, tek tip verilerden kaynaklanan daha iyi, daha kapsamlı karar desteği, işletmenin ve BT'nin daha çevik ve ölçeklenebilir hale gelmesine yardımcı olan, değişen süreçler ve veriler için açık kurallar, merkezi kontrol mekanizmalarının sağlanmasıyla diğer veri yönetimi alanlarında daha düşük maliyetler, süreçleri ve verileri yeniden kullanma yeteneği sayesinde artan verimlilik, veri kalitesine ve veri süreçlerinin dokümantasyonuna olan güvenin artması, veri düzenlemelerine daha iyi uyum.

Yukarıda da görüleceği gibi, bu ay spesifik ama güncel olan ve önümüzdeki günlerde çok daha popüleritesi artacak olan bir konuyu anlatmaya çalıştım. Mutlu, sağlıklı ve huzurlu bir ay dileklerimle.

Dipnot:

Veri yönetiminin genel faydalarından birkaçı, ancak kuruluşun sistematik veri yönetişimini kurmasından sonra gerçekleşecektir.



100 Milyon Liralık Fon Girişimcileri Bekliyor

Türkiye'nin teknoloji ve inovasyon üssü Bilişim Vadisi tarafından kurulan Girişim Sermayesi Yatırım Fonu, gelecekburada.com.tr adresi üzerinden başvuru almaya başladı.

Bilişim Vadisi Genel Müdürü Serdar İbrahimcioğlu, girişimcileri sivil teknolojiler tabanlı tüm girişimlere finansman desteği sağlamayı hedefleyen bu fondan yararlanmaya davet etti.

BAŞVURULAR BAŞLADI

2020 aralık ayında fonun SPK onayını alarak resmi olarak kurulduğunu duyuran ve talepleri toplayan Bilişim Vadisi, fikir aşamasını geçmiş, pazarda kendine yer bulmuş girişimcilere yönelik olarak kurgulanan fona, başvuruları almaya başladı. Girişimciler, gelecekburada.com.tr adresi üzerinden başvurabilecek.

FONA DAVET

Girişimcilik ekosisteminin oluşabilmesi için entelektüel sermaye, fiziksel sermaye ve finansal sermayeye ihtiyaç olduğunu vurgulayan Bilişim Vadisi Genel Müdürü İbrahimcioğlu, "Biz de bu finansal sermaye desteği ihtiyacından hareketle Bilişim Vadisi olarak Vakıf Katılım, Albaraka Katılım ve Albaraka Portfoy Yönetim ile birlikte Bilişim Vadisi Girişim Sermayesi Yatırım Fonu'nu kurduk. Oluşturduğumuz internet sitesi üzerinden de başvuruları almaya başladık. Bu maksatla girişimcilerimizi kurmuş olduğumuz Girişim Sermayesi Yatırım Fonu'na www.gelecekburada.com.tr adresinden başvuru yapmaya davet ediyorum." dedi.

ODAĞINDA SİVİL TEKNOLOJİLER VAR

Fonun sivil teknolojilere odaklanacağını

altını çizen Genel Müdür İbrahimcioğlu, "Fon, bilgi ve iletişim teknolojileri, oyun, finans, siber güvenlik, mobilite, tarım, sağlık ve enerji alanında büyümeye hazır hale gelen şirketlere yatırım yapacak. Fikir aşamasını geçmiş, prototipi hazır, kurumsal kimliğini kazanmış ve globalleşme hedefi olan ölçeklenebilir girişimcileri tercih edecek." diye konuştu.

MİLLİ TEKNOLOJİ HAMLESİ

Türkiye'nin teknolojik yetkinliğini geliştirmek için etki gücü yüksek program ve projelerin hayata geçirilmesini hedefleyen Milli Teknoloji Hamlesi'nin vizyoner projelerinden biri olan Girişim Sermayesi Yatırım Fonu,

geçen eylül ayında Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank'ın katıldığı Kocaeli Gebze'de düzenlenen bir törenle hayata geçirilmişti.

Ürünü veya projesini olgunlaştıran, hayata geçiren ve yatırıma ihtiyaç duyan tüm girişimciler, gelecekburada.com.tr adresinden başvurularını yapabilecek.





Fintech Şirketleri Pandemiye Fırsata Çevirdi

KPMG'nin hazırladığı 'Pulse of Fintech' raporu yayımlandı. Küresel fintech ekosisteminin 2020 yılının ikinci yarısındaki performansını inceleyen rapora göre geçen yılın ikinci yarısındaki küresel fintech yatırımı ilk yarıdaki toplamın iki katını aştı. Rapor, pandeminin ilk döneminde duraklayan şirketlerin krizi fırsata çevirerek ikinci yarıda sıçradığını gösteriyor. Siber güvenlik yatırımları ise 500 milyon dolardan 2 milyar doların üzerine çıkarak tüm zamanların rekorunu kırdı.

KPMG'nin düzenli olarak hazırladığı 'Pulse of Fintech' raporunun 2020'nin ikinci yarısını inceleyen bölümü açıklandı. Rapora göre 2020'de toplam 2 bin 861 işlemde 105,3 milyar dolarlık fintech yatırımı gerçekleşti. Geçen yıl pandeminin başında birçok anlaşmanın durmasının ardından yatırımcılar ve fintech'ler yılın ikinci yarısında yeni normalde iş yapmayı öğrenerek trendi tersine çevirdi. Fintech'ler ikinci yarı, ilk yarıdaki toplam hacmin iki katı yatırım aldı. 2019'da 500 milyon

dolar civarında gerçekleşen siber güvenlik yatırımları 2020'de 2 milyar doların üzerine çıktı. Dünyanın her yerinde şirketlerin uzaktan çalışmaya geçmesi ve çevrimiçi kanalların artan kullanımı siber güvenlikle ilgili rakamların yukarı fırlamasına neden oldu.

• Fintech yatırımları 2019'da gerçekleşen mega M&A işlemlerinin 2020'de gerçekleşmemesi nedeni ile 2020 yılı sonunda 2019'daki 168 milyon dolar seviyesinden 105 milyon dolar seviyesine geriledi. Yıla yumuşak bir başlangıç yaptıktan sonra, 2020'nin ikinci yarısında, küresel M&A, PE ve VC işlemlerinde 71,9 milyar dolar tutarında fintech yatırımı görüldü; bu, 2020'nin ilk yarısında görülen 33,4 milyar dolarlık yatırım miktarının iki katından fazla.

• Küresel VC yatırımları tarihinin en yüksek ikinci seviyesine ulaştı. Pandemiye rağmen fintechler 42,3 milyar dolarlık VC yatırımı çekerek, 2018'den sonraki en yüksek seviyesine ulaştı.

• Dijital Bankalar tarafında 2020'nin ilk yarısında büyük işlemler gerçekleşti. İsveç merkezli dijital banka Klarna 650 milyon dolar, Revolut 580 milyon dolar ve ABD merkezli Chime 533 milyon dolar tutarında VC yatırımı topladı.

Raporda 2020'de karşılaştığımız yenilikler şöyle sıralandı:

• Dijitalleşmenin hızlanmasına paralel e-öde-me çözümleri ve temassız bankacılığa talebin artması,

• Çok hızlı kullanıma giren e-ticaret platformlarının, dijital müşteri hizmetleri kanallarının, e- cüzdanın müşteri davranışını kökten değiştirmesi,

• Dönüşüm çabalarını hızlandırmak isteyen kurumların büyüyen fintech yatırımları ve ortaklıkları,

• Olgun fintech ve bigtech'lerin coğrafi olarak büyümek veya tüketicileri için yeni değerler ortaya çıkarmak için birleşme ve satın almalara yönelmesi.

Raporu değerlendiren KPMG Türkiye Fintech Sektör Lideri ve Bilgi Sistemleri Risk Yönetimi Başkanı Sinem Cantürk; "Rapora göre 2020'de gördüğümüz değişiklikler, Covid-19 azaldığında da büyük olasılıkla durmayacak. Dünyanın her yerinde insanlar ve işletmeler çevikliğin ve etkiye tepkiyle yanıt vermenin önemini kabul ediyor. Finansal hizmetler yelpazesindeki şirketler, dijital yeniliği benimsemezlerse nelerin tehlikeye gireceğinin farkındalar. 2020'de büyük zorlukların aynı zamanda sektörler için büyük fırsatlar yarattığını öğrendik. 2021'de fintech faaliyetlerinde toparlanma bekliyoruz." şeklinde konuştu.

Rapora göre fintech sektöründe 2021'in ilk yarısı için beklentileri ise aşağıda gibi sıralayabiliriz:

• Tüm dünyadaki özellikle daha az olgun piyasalarda, ödeme sistemleriyle ilgili yatırımlarda hareketlilik var. Büyük ödeme oyuncularının küresel ölçekte güçlenmek için konsolide

olduğunu göreceğiz ve bu da yeni mega M&A anlaşmalarına yol açacak.

• Gömülü Finans yeni Kuzey Yıldızı olarak yükselişte. Gömülü Finans uygulamalarının önümüzdeki dönemde güçlü bir büyüme trendine girmesi bekleniyor. Finansal olmayan platformların içerisindeki "şimdi al, sonra öde" veya "gömülü sigorta seçenekleri" gibi finansman seçenekleri sunan uygulamaların, önümüzdeki dönemde artacağını göreceğiz.

• Fintech'ler için yeni pazarlar ortaya çıkacak. ABD küresel olarak fintech yatırımlarının hâkimi ama özellikle Orta ve Kuzey Asya ve Güney Amerika'da fintech merkezleri gelişmeye ve büyümeye devam edecek.

• Fintech halka arzlarında küresel artış bekleniyor. Bir dizi unicorn'un 2020'deki başarılı halka arzları göz önüne alındığında, muhtemelen 2021'de bir dizi yeni unicorn'un halka arzı gündemde olacak.

• Birleşme ve satın almalar toparlanıyor. Küresel ölçekte büyümek ve yakın bölgelere yayılmak isteyen fintech'ler için birleşme ve satın alma faaliyetlerinde canlanma olacak.

• Kripto varlıklar ana akım haline gelecek. Dijital defter teknolojilerinin evrimi ve merkez bankalarının dijital para birimlerine artan ilgisi, sınır ötesi ödeme alanında çok büyük fırsatlar çıkarabilir.



Girişim Yatırımları Rekor Üstüne Rekor Kırıyor

KPMG Türkiye, 212 iş birliği ile hazırladığı 'Türkiye Start-up Yatırımları Raporu'nu açıkladı. Rapora göre 2020 yılında girişimlerin aldığı yatırımlar bir önceki yıla göre yüzde 35 artarak 143 milyon dolar işlem hacmiyle, Türkiye girişim ekosisteminin tarihi rekoruna imza attı. Start-up'ların hisse satışları da dahil edildiğinde ise 2020 yılında toplam işlem hacmi 2,3 milyar dolar seviyesinde gerçekleşti.

KPMG Türkiye, 212 iş birliği ile 'Türkiye Start-up Yatırımları Raporu'nun ikincisini açıkladı. Girişim ekosisteminin 2020 yılındaki performansını değerlendiren rapor, pandemi sonrası yükselen dijital platformlara ilginin devam ettiğini ortaya koyuyor. Rapora göre Türkiye girişim ekosistemi tarihinin en yüksek yatırım faaliyetine tanık oldu. 2020 yılındaki toplam 143 milyon dolarlık start-up yatırımları, 2019 yılındaki yatırım tutarının yüzde 35 fazlası. 2020'de Türkiye'de yatırım ve hisse satışları dikkate alındığında yıldızı en çok parlayan girişimler oyun alanındaki start-up'lar oldu.

KPMG Türkiye Birleşme ve Satın Alma Danışmanlığı Lideri Gökhan Kaçmaz, Türkiye girişim ekosisteminde 2020'deki faaliyetlerin tarihi bir rakama ulaştığını belirterek, "VC yatırımcıları ve melek yatırımcılar tarafından 155 start-up'a yapılan toplam 143 milyon dolarlık yatırım ile 2019'a göre yüzde 35 artışla daha önce görülmemiş seviyede yatırım faaliyetine tanık olduk" dedi.

Kaçmaz, yatırımlarla ilgili şu bilgileri verdi:

"2020'de Türkiye yatırım ve start-up ekosistemi tarihinin en yüksek geç dönem VC yatırımları gerçekleşti. 2020'de Geç Dönem VC yatırımları 42 milyon dolar seviyesine ulaştı. Yatırım seviyesi 2019'da 7 milyon dolar, 2018'de ise 15 milyon dolar seviyesinde kalmıştı. Bu durum girişimcilere ekosistemin belli bir olgunluğa ulaştığı mesajını veriyor. Önümüzdeki yıllarda yeni girişimlerin de etkisiyle hem büyümeye devam eden, hem de olgunlaşan bir girişim ekosistemi ile Türkiye, ekosisteme değen tüm paydaşları umutlan-

dırmaya devam ediyor. Güncel trendler, Türk start-up'larının geç dönem yatırımlarını öncelikle küresel yatırımcılardan aldıklarını gösterirken, yerli yatırımcılarının büyük bir kısmı erken dönem start up'lara yöneliyor."

212'nin kurucu ortağı Ali Karabey ise 2020 yılını şu şekilde değerlendirdi:

"Türkiye'de girişimlere yapılan yatırımlar 2020'de tüm zamanların rekorunu kırdı. 2020'de 155 girişim 143 milyon dolar yatırım aldı. Bu girişimler arasında en çok yatırım alan dikeyler Yazılım, Finans, Sağlık ve Yapay Zekâ Teknolojileri oldu. Türkiye, pandemi döneminde ilk unicorn'unu çıkararak zor zamanlarda bile başarılarla imza atabileceğini kanıtladı."

Türkiye Start-up Yatırımları Raporu'na göre yıl içindeki önemli hareketler şöyle:

Getir, Ocak 2020'de tamamladığı yatırım turu ile 25 milyon doları Silikon Vadisi yatırımcısı Michael Moritz'den olmak üzere toplam 38 milyon dolarlık yatırım topladı.

212'nin portföy şirketlerinden Insider, 2020'de Sequoia Capital, Riverwood Capital, Endeavor Catalyst ve Wamda Capital'den almış olduğu 32 milyon dolarlık yatırım ile hem tüm girişimler içerisinde öne çıktı, hem de SaaS (hizmet olarak yazılım) sektöründeki toplam yatırım tutarının büyük çoğunluğunu oluşturdu.

ABD'de en çok indirilen 10 meditasyon uygulamasından biri olmayı başaran sağlık teknolojisi girişimi Meditopia, 60 milyon dolarlık değerlendirme ile kurumsal ve bireysel yatırımcılardan toplam 15 milyon dolarlık yatırım aldı.

Oyunlar zirvede

2020 yılında en fazla yatırım çeken ana dikeyler Oyun, Retailtech (perakende teknolojileri) ve Fintech olurken işlem adeti bakımından ise en çok işlemin gerçekleştiği dikeyler SaaS, Fintech ve Healthtech (sağlık teknolojileri)

oldu. Bununla birlikte hem 2019 hem de 2020'de yeni kurulan start-up'lar arasında en büyük payı oyun alanındaki start-up'lar aldı. Bunda sene içerisinde Amerika kökenli oyun şirketi Zynga'nın sırasıyla yaptığı Peak Games (1,8 milyar dolar) ve Rollic Games (168 milyon dolar) satın alımların potansiyel etkisi bulunuyor.



Yapay Zekâya Adım Adım

KPMG, pandemi sonrası yeni gerçekliğin en önemli oyuncularından olan yapay zekânın iş dünyasındaki uygulamalarını inceledi. KPMG'nin 'Yapay Zekâ Dünyasında Yaşamak' adlı yapay zekâ (YZ) gelişim raporu, ABD'deki beş sektörde örnek uygulamalara bakarak şirketlerin bu konudaki zorluklarını analiz ediyor. Rapora göre yapay zekâ uygulandığı sektörlerde fark yaratıyor. Şirketler yapay zekâ etiği ve veri okur yazarlığı konularında çözümlere yoğun mesai harcıyor.

KPMG 'Yapay Zekâ Dünyasında Yaşamak' başlıklı araştırmada ABD'deki sağlık hizmetleri, finansal hizmetler, ulaşım, teknoloji ve perakende sektörlerindeki yapay zekâ uygulamalarını inceledi. Farklı şirketlerden 751 katılımcıyla yapılan araştırmada bu sektörlerin YZ süreçleriyle ilgili sorulara yanıt alındı. Araştırma, uygulamada yapay zekâ ile ilgili ortaya çıkan sorunlara, algılanan risklere ve zorluklara ışık tutuyor. Yapay zekânın iş süreçlerine entegre edilmesinde zorluklar

olsa da cesaret verici bir etkileşim derinliği göze çarpıyor. Rapor, yapay zekânın uygulandığı sektörlerde gerçek bir etki yaratmaya başladığını gösteriyor. Farklı endüstrilerden katılımcılar yapay zekânın iş yapma şeklini sağlık alanında tıbbi bakıma erişimi iyileştirmekten, perakende satışta müşteri hizmetleri sorunlarını azaltmaya kadar değiştirdiğini söylüyor. Zorluklar konusunda ise hayli ortak nokta var. Katılımcıların yüzde 46'sına göre zorluklar listesinin başında teknoloji yeteneklerini anlama eksikliği geliyor. Bunu yüzde 36 ile eğitim eksikliği ve yüzde 32 ile yatırım finansmanı yetersizliği izliyor.

Araştırmayı değerlendiren KPMG Türkiye Teknoloji Sektör Lideri Gökhan Mataracı, yapay zekâ süreçlerinde ilerleyen şirketlerin odaklandığı iki konuya dikkat çekti. Araştırmaya katılan her 10 kişiden 9'unun iş süreçlerinde karar verecek yapay zekâya yardımcı olmak için her şirketin bir yapay zekâ yönetim politikası uygulaması gerektiği görüşünde olduğuna değinen Mataracı,

“Yapay zekânın sağlam bir temele dayanması gerekiyor. Araştırmada yer alan şirketlerin yüzde 44'ü zaten etik bir kod uyguladığını, geri kalanların üçte biri de konu üzerinde çalıştığını söylüyor. İşletmelerin organizasyonu ve iş gücü değişimini yönetmeye paralel olarak yapay zekâyı sorumlu bir şekilde oluşturmak ve yönetmek gibi bir görevi daha var. Şirketler algoritmaların tasarımının kurumsal değerler, kalite ve güvenlik standartlarıyla uyumlu olması için çalışıyor. Neticede algoritmalar, işle ilgili karar vermede giderek daha önemli bir rol oynuyor, bu nedenle insanların bu kararlara güvenmesi çok önemli. Bunu yapmak için, uygun kontroller ve yönetim yoluyla YZ modellerinin bütünlüğünü, adaletini, açıklanabilirliğini ve dayanıklılığını sağlamak gerekiyor” dedi.

Araştırmının veri okur yazarlığını geliştirme gerekliliğini güçlü biçimde işaret ettiğini vurgulayan Gökhan Mataracı, şöyle konuştu:

“Veri okuryazarlığı önce bir veri kültürü oluşturmakla ilgili. Çalışanların iş sorunlarını çözmek için veri analizine yöneldiği bir zihniyetten söz ediyoruz. Şirketler çalışanların bunu yapmalarına yardımcı olmak için giderek daha fazla veri bilimsi işe alıyor. Bu veri bilimcilerin çalışan popülasyonuna ne kadar iyi entegre oldukları, veri okuryazarı bir işgücüne ulaşmada fark yaratabilir. Yapay zekânın şirketlere sağlam bir şekilde yerleşmesi için en önemlisi ekiplerin YZ okuryazarlığını geliştirmek. Burada amaç tüm kaynakları veri bilimcilere yönlendirmek değil daha çok ekiplerin yapay zekânın organizasyon içinde oynadığı rolü anlamalarına ve işler üzerindeki etkisine uyum sağlamalarına yardımcı olmaktır. Görevleri, rollerinin bir parçası haline gelen yapay zekâ odaklı anlayışlara ve süreçlere hem meydan okumak hem de güvenmek için onları doğru araçlar ve bilgilerle hazırlamaktır. Bu aynı zamanda temelde bir değişim yönetimi uygulamasıdır.”

Araştırmadan dikkat çeken bazı başlıklar şöyle;

Beş sektörden katılımcılar, yapay zekâ uygulamaları içerisinde en çok makine öğrenimi (yüzde 48) ve robotik süreç otomasyonunun (yüzde 41) etkilerinin öne çıktığını düşünüyor. Yapay zekânın faaliyetlerini ve müşteri iletişimlerini nasıl etkilediği sorulduğunda, sağlık sektöründeki katılımcıların yüzde 89'u verimliliğin arttığını belirtti. Aynı zamanda sağlık sektörü katılımcılarının yüzde 91'i hastaların sağlık hizmetlerine erişiminin arttığını düşünüyor. Perakende sektöründen katılanların yüzde 80'i müşteri hizmetlerine ilişkin sorunların yapay zekâ sayesinde hafiflediğini bildirdi. Finansal hizmetler sektöründeki katılımcıların yüzde 85'i yapay zekânın suistimal vakalarını tespit edebileceğinden emin. Sağlık sektörü katılımcılarının yüzde 68'i yapay zekânın hastalıklara tanı koyabileceğini düşünüyor. Taşımacılık sektöründe, katılımcıların yüzde 82'si önümüzdeki on yıl içerisinde otonom araçların hayata geçmesini bekliyor. Yüzde 35'lik bir kesime göre ise, otonom araçlar önümüzdeki beş yıl içerisinde hayatımıza girebilir.

Yapay zekâ uygulamalarında son durum

Teknoloji sektöründen araştırmaya katılanların yüzde 63'ü şirketlerinde yapay zekâ uygulamalarının kullanım aşamasında olduğunu belirtti. Sağlık sektöründe ise bu oran yüzde 37 olarak kaydedildi. Spektrumun orta kısmında ise yüzde 55 ile taşımacılık, yüzde 52 ile perakende ve yüzde 47 ile finansal hizmetler yer aldı. Katılımcıların çoğu şirketlerinin yapay zekâ uygulamalara geçiş hızından memnun olsa da, uygulamaların faaliyetlerinde daha geniş yer bulmasını bekliyor.

Sektörlere göre engeller

Sektörlerin yapay zekâ uygulamalarının devreye alınmasında neden daha hızlı hareket etmediği sorulduğunda, kişisel verilere yönelik düzenlemeler karşımıza çıkıyor.

Bu özellikle sağlık sektöründe daha net bir şekilde gözleniyor. Sağlık sektöründe hastaların hassas nitelikteki kişisel verilerinin korunması için gerek fiziksel gerekse de ağ ile ilgili bir takım güvenlik önemleri söz konusu. Finansal hizmetler sektöründe de Bunu göz önünde bulunduran şirketler verileri, yapay zekâ uygulamalarının gereksinimi olan bulut uygulamalarına yüklemekten kaçınıyordu. Yasal düzenlemelere uygun olarak geliştirilen güvenilir bulut uygulamalarıyla birlikte bu önyargı kırılmaya başladı.

Perakende sektöründe ise daha farklı bir durum söz konusu. Perakendeciler, diğer sektörlerdeki şirketlere göre yapay zekâ uygulamalarına daha hızlı bir giriş yaptı. İlk kullanımlar daha çok müşteri segmentasyonu gibi pazarlamayla ilgili fonksiyonlarda gözlemlendi. Bu uygulamaları orta ve arka ofislerde hayata geçiren şirketler şimdilerde özellikle maliyet tasarrufu konusunda daha yeni yeni fayda sağlamaya başladı.

Bu aşamada şirketlerin, çalışanlarına veri okur yazarlığı kazandırması önem taşıyor. Veri okuryazarlığını çift taraflı olarak düşünebiliriz. Veri bilimcileri teknoloji konusunda uzmanlık sahibi, ancak çalışanlar uygulamaları işletme ihtiyaçlarını baz alarak gözden geçirebiliyor.

Çalışanların yapay zekâ konusundaki endişelerine bakıldığında, her 5 çalışan-dan 2'si iş kaybından endişe duyuyor. Yüzde 70'lik bir kesim de yapay zekânın veri güvenliği karşısında bir tehdit oluşturabileceğini düşünüyor. Çalışanların yüzde 90'ına göre, şirketlerin yapay zekâ konusunda belirli etik ilkeleri uygulamaya koyması gerekiyor.

Şirketler dijitalleşme alanında artan beklentileri karşılamak için yapay zekâ teknolojilerine yönelik Ar-Ge yatırımlarını artırmayı düşünebilir. Aynı zamanda çalışanlarına veri okuryazarlığı kazandırarak, veri odaklı bir kurum kültürü oluşturması

destek sağlayabilir. Algoritmalar, şirketlerin karar verme süreçlerinde etkin bir rol almaya başladı Buna göre, gizlilik ve güvenlik sorunlarının değerlendirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması önem taşıyor.



Avrasya'nın En Büyük Bulut Teknolojileri Konferans ve Fuarı



Şenol VATANSEVER
Global Bilişim Derneği
Başkanı

LIVE ((•))

27 Mayıs 2021 09:00

www.cloudtalk.icu



Yeni Nesil Mühendislik Çalışmalarına Yapay Zekâ Katkısı

Teknoloji tıpta, eğitimde, enerjide, mühendislikte kısacası hayatın her alanında karşımıza çıkıyor. Nanoteknoloji olarak bilinen, bir metrenin milyarda biri ölçeğinde fonksiyonel malzemelerin tasarlandığı yeni nesil mühendislik üzerine çalışmalar yoğunlaşıyor. Yapay zekâ, mühendislik alanındaki çalışmalara da katkı sağlıyor. Bu alanda çalışmalar yürüten İstinye Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şener Özönder, TÜBİTAK destekli projesiyle yapay zekâ yöntemleriyle yeni malzemeleri keşfedecek bir yazılım ortaya çıkarmayı hedefliyor. Ayrıca Doç. Dr. Özönder, bu projede çalışacak doktora ve yüksek lisans öğrencilerine burs verileceğini, lisans öğrencilerinin de projede çalışabileceğini belirtiyor.

Teknolojinin gelişmesi ve bilimin ilerlemesiyle birlikte alışılmışın dışında çalışmalar ortaya çıkmaya, tıp, eczacılık, ticaret, enerji

hatta sanat gibi farklı alanlarda teknolojinin değiştirdiği çalışmalara tanık oluyoruz. Bu alanlardan biri de hiç kuşkusuz mühendislik. Asırlar boyunca mühendislerin metre ölçeğinde yaptığı yol, köprü, bina gibi çalışmalara alışkınız. Ancak artık bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerle birlikte bugün nano ölçek dediğimiz, yani metrenin milyarda biri ölçekte tek tek atomlar ile elektrik yolları, atomik köprüler ve mikro makineler inşa ediliyor. Tuğlalar ve taşlar yerine nanoteknoloji olarak bilinen atomların kullanıldığı bu yeni nesil mühendislik üzerine çalışmalar yoğunlaşıyor. Hesaplamalı kuantum mekaniğinden nanoteknolojiye ve yapay zekâ algoritmalarına kadar birçok alanda çalışmalarını sürdüren İstinye Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Şener Özönder, 'Yapay Zekâ ve Hesaplamalı Kuantum Mekaniği ile Yeni Nano-Malzemelerin Keşfi' projesini TÜBİTAK'ın desteğiyle yürütüyor. Doç. Dr. Özönder'in yürüttüğü bu çalışmayla yapay zekâ

yöntemleriyle kuantum simülasyonlarını ivmelendirerek en etkili yeni malzemeleri keşfedecek bir yazılımın ortaya çıkarılması hedefleniyor. Ayrıca projede öğrenciler de çalışabilecek. Doktora ve yüksek lisans öğrencilerine burs verilecek bu projede lisans öğrencilerinin de çalışabileceğini söyleyen Doç. Dr. Özönder, "Yapay zekâ algoritmalarına ve yoğunluk fonksiyoneli teorisine ilgi duyanlar sosyal medya hesaplarım üzerinden bana ulaşıp projeye başvurabilirler" dedi.

"Yapay zekâ ile kuantum hesapları ivmelencek"

Projenin yürütücüsü Doç. Dr. Şener Özönder, çalışmayı şöyle anlattı:

"Daha önceden üretilmemiş ama atomik yapısı kurgulanabilen bir muhtemel malzemenin fiziksel ve kimyasal özelliklerini laboratuvarında o malzemeyi sentezlemeden, kuantum mekaniği simülasyonlarıyla bilgisayar ortamında bulabiliyoruz. Ancak, bu kuantum hesapları süper bilgisayarlarda bile bazen günler hatta aylar sürebiliyor. Bu durumda en iyi ve verimli malzemeleri arama sürelerinin yapay zekâ algoritmalarından faydalananlar aylardan saatlere indirilmesi gerekiyor. Bu projenin çıktısı olacak yazılım, atomik yapısı bilgisayarda kurgulanabilen ama daha önceden hiç üretilmemiş en verimli, en güçlü ve en etkili malzemeleri keşfetmede kullanılacak."

"İki boyutlu grafen üzerinde de çalışılacak"

Proje kapsamında ilgilenilen malzemelerden birisinin de harika malzeme olarak bilinen grafen olduğunu belirten Doç. Dr. Şener Özönder, proje kapsamına giren konular hakkında şu bilgileri verdi:

"Burada aradığınız mesela en güçlü manyetik özelliklere sahip mıknaşın element muhtevası ve atomik yapısı da olabilir, hedefi bulma yetisi ve tesiri çok yüksek bir tıbbi ilaç da olabilir veya iletkenliği çok iyi bir yüksek frekanslı mikroçip parçası da olabilir.

Yapay zekâ algoritmaları sayesinde artık farklı malzemeleri tek tek çalışarak onların özelliklerini bulmaya yönelik zaman tüketici yöntem yerine, istediğimiz özelliği biz belirliyoruz, mesela sadece belli bir frekanstaki ışığı soğuran ve algoritmayı bu istenilen hususi özelliğe sahip malzemenin atomik yapısını bulmak için kullanıyoruz. Bu projeden çıkacak yazılımın ilk uygulaması, grafen temelli çevre dostu güneş pilleri yapımında kullanılacak ve ışığı en etkin şekilde soğuran katkılanmış grafen türevinin ideal atomik yapısını bulmak olacak."

"Zirveye tırmanmak için yeni araçlara ihtiyaç var"

Yapay zekânın temel bilimlerdeki uygulamalarına dair son iki yılda adeta bir büyük patlamanın yaşandığını söyleyen Doç. Dr. Özönder, şöyle devam etti:

"Şu an hemen hemen her alandan araştırmacı yapay zekâyı kendi araştırmasına dâhil etmenin yollarını arıyor. Çünkü alışlagelmiş yöntemler ile bir yere kadar geldik ama buradan sonra zirveye tırmanmak için yeni araçlara ihtiyacımız var. Mesela geçtiğimiz yıl Google'a bağlı DeepMind 50 senelik meşhur protein katlanma problemini yapay zekâ ile çözdüklerini duyurmuştu. Önümüzdeki birkaç yıl içinde canlı bilimlerinden enerjiye, tıbbı ve eczacılığa kadar her alan yapay zekânın gücünden yararlanmaya çalışacak. Yapay zekâ algoritmalarına veya yoğunluk fonksiyoneli teorisine ilgi duyanlar özgeçmişlerini bana eposta ile gönderip bu projeye başvurabilirler."



Büyük Veri Yüzde 50 Daha Fazla Kazandırıyor

Sağlıktan finansa, eğitimden ticarete kadar pek çok alanda “büyük veri” yaygın şekilde kullanılıyor. Uzmanlar, “büyük veri”nin öneminin ne kadar fazla veriye sahip olduğu ile değil, bu verinin nasıl verimli kullanıldığı ile ilgili olduğuna dikkat çekiyor. Öyle ki büyük veriyi kullanan şirketler, %50 daha fazla kazanç elde ediyor, pazar çalışmalarında %41 etkili oluyor, reklam harcamaları %37 azalıyor. Uzmanlar, dünyanın yeni ve sonsuz kaynağı olarak son yıllarda toplanan, işlenen ve ticari değeri olan “büyük veri”nin önümüzdeki yıllarda öneminin artacağına dikkat çekiyor.

Üsküdar Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı, Yapay Zekâ ve Akıllı Sistemler Uygulama ve Araştırma Merkezi (YAZAMER) Müdürü Doç. Dr. Türker Tekin Ergüzel, günümüzde pek çok alanda öne çıkan büyük veri kavramına ilişkin değerlendirmede bulundu.

Sonsuz ve yenilenebilir kaynak: Veri

Doç. Dr. Türker Tekin Ergüzel, büyük verinin temel olarak toplanan yapılandırılmış veya yapılandırılmamış verinin hacimsel büyüklüğünü ifade ettiğini kaydederek “Günümüzde birçok alanda toplanan verinin çözünürlüğünün de artması ile birlikte bu verilerin analizini yapan sistemler için büyük veri sağlık, finans, eğitim, ticaret alanlarında yaygın kullanılmaktadır. Burada esas olan aslında verinin hacimsel büyüklüğünden değil bu verinin analizi sonrasında elde edilen sonuç ve stratejik karar verme öncesi sağladığı öngörü becerisidir” dedi.

Büyük veriyi kullanan şirketler daha fazla kazanıyor

Sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinde büyük verinin kullanılmasının büyük katkı sağladığını kaydeden Doç. Dr. Türker Tekin Ergüzel, “Veri odaklı tıp, hastalıkların erken teşhisi, tedavi sonucunun öngörülmesi ve biyo-belirteçlerin ortaya çıkarılmasına katkı

sağlayacak analiz yöntemlerini kullanmaktadır. Araştırmalara göre büyük veriyi kullanan şirketler; %50 daha fazla kazanç elde etmiş, pazar çalışmalarında %41 etkili olmuş, reklam harcamaları %37 azalmış ve sosyal medya kullanımında %37 gibi yüksek oranlarla daha başarılı olmuşlar” diye konuştu.

Büyük verinin üç temel özelliği var

Büyük verinin temel özelliklerini; yüksek hacim, yüksek hız ya da fazla çeşitlilik olarak sıralayan Ergüzel, şunları söyledi:

“Bu özelliklere sahip verinin ham yani işlenmemiş haliyle bir değeri yoktur. Bu verinin istatistiksel yöntemleri makine öğrenmesi, derin öğrenme gibi veri analiz yöntemleri ile anlamlandırılması esastır. “Büyük veri” kavramını geleneksel “veri” kavramından ayıran temel özellik verinin daha hızlı, daha yüksek çözünürlüklü ve daha yaygın toplanması ve sonrasında da daha hızlı fiziksel sistemler tarafından yeni veri analiz yöntemleri ile işlenmesi ve öngörü modellerinin ortaya çıkarılmasıdır.”

Büyük veri kavramının hayatımıza 2000’li yılların başında analistlerin tanımladığı üç temel kavram ile yeni akım tanımlamalarda yaygın kullanıldığını kaydeden Doç. Dr. Türker Tekin Ergüzel, şu bilgileri verdi:

Hacim: İşletmeler; ticari işlemler, akıllı (IoT) cihazlar, endüstriyel donanımlar, videolar, sosyal medya ve daha fazlası dâhil olmak üzere çeşitli kaynaklardan veri toplarlar. Geçmişte, bunu depolamak bu kadar kolay değildi günümüz platformları ile büyük verinin saklanması artık daha kolay.

Hız: Nesnelerin interneti ve bu alanda kullanılan ve veri sağlayan cihazların yaygınlaşması ile birlikte veri transfer hızları da artış göstermiştir. Bu hız, anlık verinin işlenme hızında artması sonucunu doğurmuştur.

Çeşitlilik: Veriler, geleneksel veri tabanlarındaki yapılandırılmış sayısal verilerden yapılandırılmamış metin belgelerine, e-postalara, videolara, seslere, hisse senedi verileri ve

finansal işlemlere kadar her tür biçimde elde edilir. Bu veri çeşitliliği yukarıda sayılan hacim ve hız ile birlikte kıymetli verinin seçimini de beraberinde getirmektedir. Bu aşamada özellik seçim ve öznitelik azaltma algoritmaları kullanılmaktadır.

Büyük verinin önemi, verimli kullanımı ile ilgilidir.

“Büyük verinin önemi ne kadar fazla veriye sahip olduğu ile değil, bu verinin nasıl verimli kullanıldığı ile ilgilidir” diyen Ergüzel, “Düşük maliyet (1), hızlı karar veren sistem (2), yüksek doğruluklu öngörü modelleri ve optimize edilmiş modeller ve (3) akıllı sistemler (4) ile farklı veri kaynaklarından toplanan veriler önışleme, öznitelik belirleme ve modelleme süreçlerini takiben oluşturulur. Büyük veri analizinde yaygın olarak derin öğrenme algoritmaları kullanılmaktadır. Bu algoritmalar daha iyi performans için büyük veriye ihtiyaç duyarlar ve veri sayısı arttıkça “tecrübeli” sistemler daha iyi sistem cevabı üretirler” diye konuştu.

Büyük veri nasıl çalışır?

Doç. Dr. Türker Tekin Ergüzel, büyük veri analizleri öncesi verinin toplandığı kaynakların standartları, çözünürlükleri gibi özellikleri ile yapılandırılmamış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmış verileri yönetmenin beş önemli adımı olduğunu kaydetti.

1-Büyük veri stratejisi belirlemek

Yüksek düzeyde, büyük veri stratejisi, veritabanınız içinde ve dışında verileri elde etme, depolama, yönetme, paylaşma ve kullanma şeklinizi denetlemenize ve iyileştirmenize yardımcı olmak için tasarlanmış bir plandır. Büyük veri stratejisi, bol miktardaki veri sürecinde iş başarısı için gerekli zemini belirler. Bir strateji geliştirirken, mevcut - ve gelecekteki - iş ve teknoloji hedeflerini ve girişimlerini dikkate almak önemlidir. Bu, büyük veriyi sadece uygulamaların bir yan ürünü olarak değil, diğer tüm değerli ticari varlıklar gibi ele almayı gerektirir.

2-Büyük verinin kaynaklarını bilmek

Akış verileri, Nesnelerin İnternetinden (IoT) ve giyilebilir cihazlar, akıllı arabalar, tıbbi cihazlar, endüstriyel ekipmanlar vb. gibi BT sistemlerine akan diğer bağlı cihazlardan elde edilir. Bu büyük verileri elde edildikçe analiz edebilir, hangi verilerin saklanıp saklanmayacağına ve hangilerinin daha fazla analiz edilmesi gerektiğine karar verebilirsiniz.

Sosyal medya verileri Facebook, YouTube, Instagram vb. üzerindeki etkileşimlerden kaynaklanır. Bu, pazarlama, satış ve destek işlevleri için yararlı olan görseller, videolar, ses, metin ve ses biçiminde büyük miktardaki büyük veriyi içerir. Bu veriler genellikle yapılandırılmamış veya yarı yapılandırılmış biçimdedir, bu nedenle tüketim ve analiz için benzersiz bir zorluk oluşturur.

Halka açık veriler, ABD hükümetinin data.gov, CIA Dünya Gerçekleri Kitabı (CIA World Factbook) veya Avrupa Birliği Açık Veri Portalı gibi büyük miktarlarda açık veri kaynaklarından gelir.

Diğer büyük veriler, Veri göllerinden, bulut veri kaynaklarından, tedarikçilerden ve müşterilerden gelebilir.

3-Verilere erişmek, yönetmek ve depolamak

Modern bilgi işlem sistemleri, çok büyük miktarlarda ve türde büyük verilere hızla erişmek için gereken hızı, gücü ve esnekliği sağlar. Güvenilir erişimin yanı sıra, şirketler ayrıca verileri entegre etmek, veri kalitesini, veri yönetimini ve depolamayı sağlamak ve verileri analiz için hazırlamak amacıyla yöntemlere ihtiyaç duyar. Bazı veriler kuruluş içinde geleneksel bir veri ambarında depolanabilir, ancak büyük verileri bulut çözümleri, veri gölleri ve Hadoop aracılığıyla depolamak ve işlemek için esnek, düşük maliyetli seçenekler de vardır.

4-Verileri analiz etmek

Dağıtılmış hesaplama (Grid computing) veya

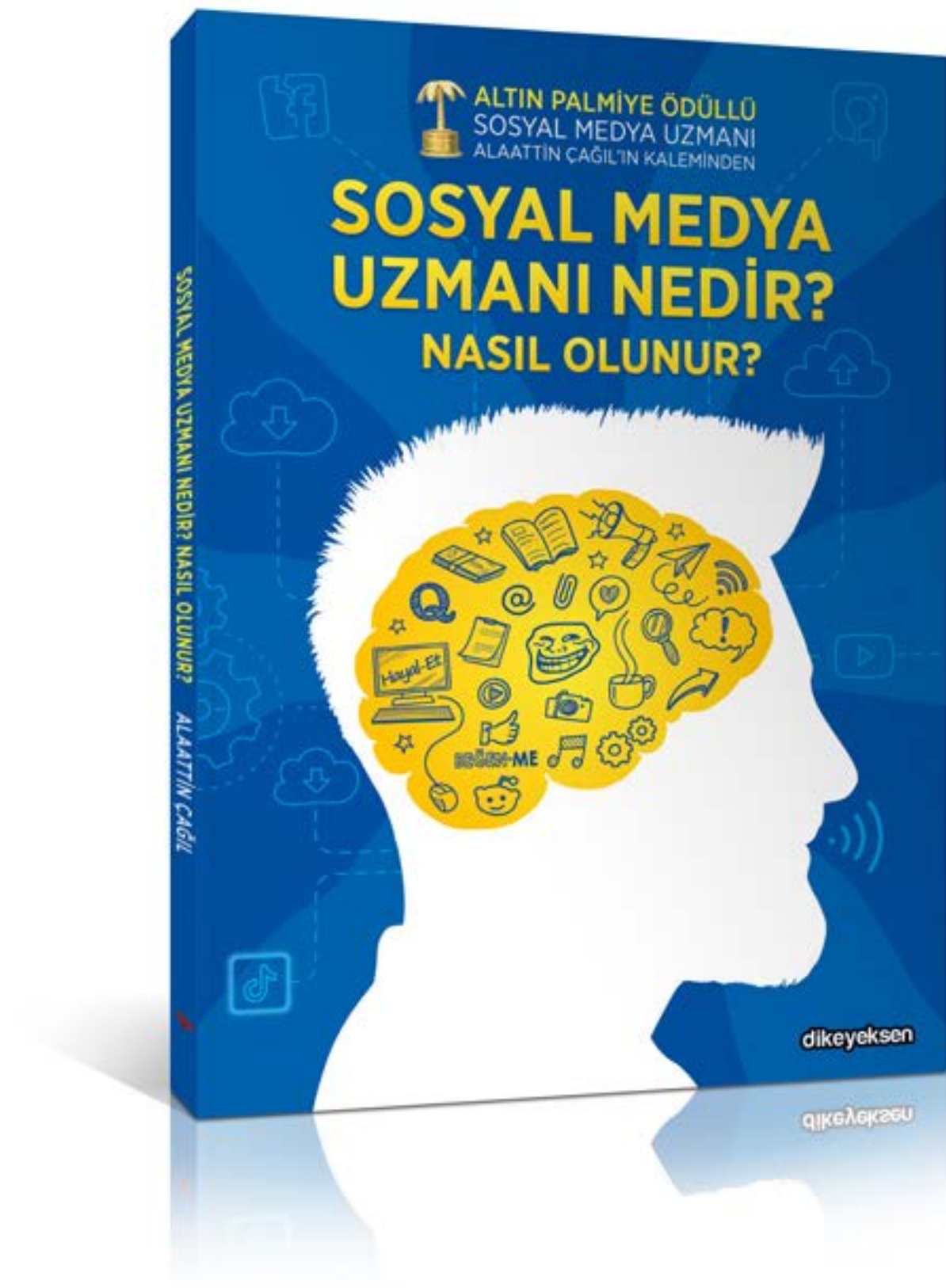
bellek içi analizi gibi yüksek performanslı teknolojilerle, kuruluşlar tüm büyük verilerini analizler için kullanmayı seçebilirler. Diğer bir yaklaşım, analiz etmeden önce hangi verilerin alakalı olduğunu önceden belirlemektir. Her iki durumda da büyük veri analizi, şirketlerin verilerden nasıl değer ve öngörü kazandıklarıdır. Büyük veri, günümüzün yapay zekâ gibi gelişmiş analiz girişimlerini giderek daha da fazla beslemektedir.

5-Veriye dayalı kararlar almak

İyi yönetilen güvenilir veriler, güvenilir analizlere ve güvenilir kararlara yol açar. Rekabetçi kalmak için işletmelerin büyük verinin tam değerini anlaması ve veriye dayalı bir şekilde çalışması, içgüdülerden ziyade büyük verinin sunduğu kanıtlara dayalı kararlar vermesi gerekir. Veri odaklı olmanın faydaları açıktır. Veri odaklı kuruluşlar daha iyi performans gösterir, operasyonel olarak daha öngörülebilir ve daha kârlıdır.

Büyük veri, geleceğin mesleklerini belirleyecek

Doç. Dr. Türker Tekin Ergüz el, dünyanın yeni ve sonsuz kaynağı olarak son yıllarda toplanan, iş lenen ve ticari değ eri olan “bü-yük veri”nin önümüzdeki yıllarda önem inin artacağını belirterek bu alanda yazılım mü-hendisleri, yapay zekâ mühendisleri, veri analistleri ö ne çıkan meslekler olarak dikkat ç ekeceğini kaydetti.





2021 ve Sonrasına Yön Verecek Trendler

McKinsey & Company, 2021 yılına ve daha da ötesine yön verecek trendleri, 'küresel ekonomi', 'iş dünyası' ve 'toplumsal yapı' ana başlıkları altında topladı.

Pandemi şartları tamamen geride kaldığında, oluşacak yeni normalin 2019'un hâkim koşullarına geri dönmek anlamına geleceğine vurgu yapan McKinsey & Company Türkiye Ülke Direktörü Can Kendi, 2021 ve sonrasına yönelik trendlerle ilgili yaptığı açıklamada; "McKinsey olarak, COVID-19 salgınının, Nisan 2020'de 'ekonomik ve sosyal düzende ciddi bir yeniden yapılanma' getirebileceğini belirtmiştik. Bugün aşılama çalışmaları hızla sürüyor. Pandemi bir günde geride kalmasa da yeni normalin bu sene ya da önümüzdeki sene oluşacağı konusunda, dikkatli bir şekilde iyimser olmak mümkün. Bu çerçevede, 2021'in dönüşüm yılı olması bekleniyor. 20'nci yüzyıldan bahsederken kullanılan 'savaş öncesi' ve savaş sonrası' terimleri gibi pandemi de muhtemelen bu yüzyıl için önemli bir mihenk taşı olacak.

Gelecek nesiller, tanımlamalarında, 'COVID-19 öncesi' ve 'COVID-19 sonrası' dönemlerden bahsedecek. Kurumlarda, iyi liderlik, dijital üretkenlik, sürdürülebilirlik, inovasyon, işimizin geleceği ve paydaş kapitalizmi trendleriyle açıkladığımız değişimlerin uzun vadede kalıcı bir temel oluşturması mümkün. Gelecek planlarımızı yaparken 2021'in ve ötesinin şekillenmesinde etkili olacağını öngördüğümüz 13 trendi dikkate almamızın önemli olduğunu düşünüyorum" dedi.

Küresel Ekonomi Trendleri

1. Güvenin geri dönüşü

Tüketicilerin de geri dönmelerini sağlayan bu trendle, harcamaların artması bekleniyor. Biriken talebin açığa çıkışı, daha önceki bütün ekonomik krizlerde olduğu gibi, bir 'intikam alışverişi' hareketine neden oluyor. Pandemi-den en çok etkilenen hizmet sektörü; özellikle restoranlar ve eğlence mekanlarının, bu geri dönüşte, diğer sektörlerle göre öne çıkacağı

tahmin ediliyor. McKinsey uzmanları, tüketicilerin geri dönüş sürecinin, ülkeden ülkeye de farklılıklar göstereceğini ortaya koyuyor.

2. Tatil amaçlı seyahatlerin yeniden başlaması

Uluslararası seyahatte, pandemiye bağlı sınır kısıtlamaları nedeniyle kriz sürse de Çin'de otel doluluğu ve yurt içi uçuşlardaki yolcu sayısı, Ağustos sonunda geçen seneki seviyelerinin yüzde 90'ını geçti. Ekim'deki Altın Hafta tatili sırasında, 2019'a oranla yüzde 20 düşüşle, 600 milyondan fazla Çinli seyahat etti. Lüks yurtiçi seyahat ise eski düzeyini geçti. Tatil amaçlı seyahatler hızla geri dönerken, makalede; iş seyahatlerinde toparlanma sürecinin, daha önceki kriz dönemlerinde de olduğu gibi farklı olacağı belirtiliyor. Pandemi sırasında teknolojinin etkin bir şekilde kullanımı ve çoğu şirketin önümüzdeki yıllarda yüzleşeceği ekonomik kısıtlamalar, McKinsey uzmanlarına göre; iş seyahatlerinde uzun dönemli yapısal bir değişimin başlangıç işareti olabilir.

3. İnovasyon dalgası ve başlattığı yeni girişimciler nesli

İhtiyaçlar, icatları doğuruyor ve kaos girişimciler için alan açıyor. Daha önce yaşanan ekonomik krizlerin tersine, bu sefer yeni açılan küçük işletmelerin sayısında önemli oranda artış görülüyor. Örneğin ABD'de, sadece 2020'nin üçüncü çeyreğinde, 1,5 milyon yeni işletme başvurusu yapıldı. Bu sayı, 2019'un aynı döneminin iki katıydı. Bunların yanı sıra girişim sermayesi aktivitesi de 2020'nin ilk yarısında çok az gerileme gösterdi.

4. Dördüncü endüstri devriminin hızlanması

Bu hızlanmanın temelinde, dijital destekli verimlilik artışının yer aldığı vurgulanıyor. Makalede; ABD'de verimliliğin, 2020'nin ikinci çeyreğinde yüzde 10,6 ve takiben üçüncü çeyreğinde de yüzde 4,6 arttığına dikkat çekiliyor. Geçmişte çığır açan teknolojilerin, verimliliği artırmaya başlaması 10 yıldan uzun sürüyordu. COVID-19 krizi yapay zekâ ve dijitalleşme gibi alanlarda, bu geçişi birkaç

yıla indirdi. Şirketlerin yoğun baskı altında aceleyle yeni teknolojilere uyum sağlamaya çalışırken hatalar da yaptığını belirten McKinsey uzmanları, liderlere; şu ana kadar yapılan iyi şeyleri yapılandırmalarını ve kurumsallaştırmalarını öneriyor.

İş Dünyası Trendleri

McKinsey, iş dünyasında yaşanan değişim-de belirleyici rol oynayan tüketici davranış ve tercihlerini anlamak için yaptığı küresel bir anketin sonuçlarını makalede paylaşıyor. Bu anketin uygulandığı 13 büyük ülkeden dokuzunda, tüketicilerin en az üçte ikisi yeni alışveriş şekilleri denediklerini söylüyor. Ayrıca, ankete katılanların yüzde 65'inden fazlası buna devam etmeyi düşündüklerini belirtiyor.

1. Online Perakende

'Online perakendeye geçiş'in hızla devam edeceği ve kalıcı olacağını vurgulanıyor. Makalede; ABD'de 2019 senesinde, e-ticaretin 2024'e gelindiğinde yüzde 24'lük bir yaygınlığa ulaşacağı öngörüsü hatırlatılıyor ve bu tahminlerin ötesindeki gerçekleşmeye dikkate çekiliyor. ABD'de e-ticaret, Temmuz 2020'de toplam perakende satışlarının yüzde 33'üne ulaşmıştı.

Küresel olarak değerlendirildiğinde de 2020'nin ilk yarısında görülen e-ticaret artışı, önceki on seneye eşitti. Bu gelişmenin detaylarına inildiğinde bazı noktalara dikkat etmek gerekiyor. Online alışveriş yapan tüketicilerde, marka sadakatinin az olması, bu noktaların başında geliyor. Diğer bir nokta da yakın zamanlı bir McKinsey anketinde tüketim malları şirketlerinin sadece yüzde 60'ının, e-ticaret büyüme fırsatlarını yakalamaya kısmen dahi olsa hazırlıklı olduğunu söylemesi. Şirketlerin bu yönde hareket etmesi ve hazırlıklarını hızla tamamlamaya çalışması büyük önem taşıyor. Zira yönelim açık, çoğu tüketici online alışverişe kayıyor ve şirketlerin hazırlıklı olması tüketicinin marka sadakatinde rol oynayabiliyor.

2. Tedarik zincirinde yeniden dengelenme

COVID-19, çoğu şirketin, uzun ve karmaşık tedarik zincirlerindeki zayıf noktalarını açığa çıkardı. Tek bir ülke, hatta tek bir fabrika-nın kapanması, şirketlerin küresel üretimini durma noktasına getirince, 'tedarik zincirinde yeniden dengelenme' başladı. McKinsey uzmanları bu trend sonucunda; küresel mal ihracatının dörtte birinin, 2025'e kadar yön değiştirebileceğini öngörüyor. Bu, yaklaşık 4,5 trilyon dolarlık bir ihracat hacmi anlamına geliyor. Makaleye göre; bu dönemde şirketler, tedarik zincirlerini incelemeye başladıklarında, üç şey fark etti. Bunlar; aksamaların normal olması, endüstri 4.0 sayesinde üretimde ülkelere bağlı maliyet farklarının daralması ve tedarik zincirindeki şirketlere üretim yapan alt tedarikçilerle ilgili bilgi eksikliği. Şirketler, bunları dikkate alarak hem otomasyon hem de yapay zekâ, veri analitiği alanlarındaki gelişmelerden faydalanarak tedarik zincirlerini yeniden dengeliyor.

3. 'İşimizin Geleceği' beklenenden önce geliyor

Pandemi, farklı endüstrilerdeki on milyonlarca insanı, bir günde evden çalışmaya geçmek zorunda bıraktı. Böylece, önündeki kültürel ve teknolojik bariyerler yıkılan uzaktan çalışma modelinin, kısıtları ve faydaları geçen kısa zaman içinde daha da netleşti. Bu konuda McKinsey Global Institute (MGI) tarafından gerçekleştirilen çalışmaya göre; çalışanların yüzde 20'si, haftanın 3 ila 5 günü uzaktan çalışarak verimliliklerini koruyabiliyor. Bu trend, sadece COVID-19 salgısından dolayı değil, otomasyon ve dijitalleşmedeki ilerlemeler de bunu mümkün kıldığı için gerçekleşiyor. Makalede, ofisten uzakta çalışmaya geçişle ilgili iki önemli zorluğa dikkat çekiliyor. Bu süreçte hem ofisin organizasyona tam olarak ne getirdiğinin sistematik değerlendirilmesi hem de iş gücünün otomasyon, dijitalleşme ve diğer teknolojilere uyum sağlaması için desteklenmesi gerekiyor. McKinsey uzmanları, çalışanlara, eğitimlerle yeni beceriler kazandırmanın, maliyetlerin üstünde fayda sağladığını belirtiyor. Ayrıca, bu yatırımın; çalışan bağlılığı,

müşteri memnuniyeti ve olumlu marka algısı üzerindeki etkileri de hatırlatılıyor.

4. Biyofarma devriminin güçlenmesi

Pandemi, genel olarak iş dünyasında süreçleri hızlandırdığı gibi, medikal inovasyona da ciddi bir ivme kazandırabilir. Zorunluluk söz konusu olunca bunun mümkün olduğu görüldü. COVID-19 genom sekanslaması birkaç haftada gerçekleşmekle kalmadı, aşılar da bir yıldan kısa sürede geliştirildi. McKinsey uzmanları, daha büyük bir değişim potansiyelinin; biyomühendislik, genetik dizileme, programlama, veri analitiği, otomasyon, makine öğrenimi ve yapay zekâ gibi çeşitli becerilerin bir araya gelmesiyle ortaya çıkacağını belirtiyor. McKinsey Global Enstitüsü (MGI), bu gelişmeyi 'Biyo-Devrim' olarak adlandırıyor. Mayıs 2020'de yayınlanan bir raporda MGI, 'küresel hastalık yükünün yüzde 45'inin, bugün bilimsel olarak mümkün olan becerilerle çözülebileceğini' açıkladı. Örneğin; genom düzenleme teknolojileri senede 250 bin kişiyi öldüren sıtmaya çare bulabilir. Hücresel terapiler, zarar görmüş hücre ve dokuları onarabilir ve hatta yenileyebilir. Yeni çeşit aşılar kanser ve kalp hastalıkları gibi bulaşıcı olmayan hastalıklara da uygulanabilir. Biyo-devrimin potansiyeli, sağlığın ötesine de uzanıyor. MGI raporlarına göre; küresel ekonominin fiziksel girdilerinin yüzde 60'ını biyolojik olarak üretmek, teoride mümkün. Biyo-devrim, önümüzdeki on yılda trilyonlarca dolarlık ekonomik etki yaratabilir.

5. Portföylerin yeniden yapılanması hızlanıyor

Pandemiyle birlikte bazı endüstriler yükselişe geçerken bazıları da ciddi şekilde düştü. Ekonomi yeni normaline oturunca, yaşanan sektörel farklılıkların daralması ve endüstrilerin kriz öncesine yakın pozisyonlarına dönmeleri beklenebilir. Bununla birlikte, sektörler içindeki dinamiklerin nasıl değişeceğini öngörmek daha zor olabilir. Bundan önceki krizlerden, kuvvetliler daha kuvvetli çıktı. Zayıflarsa daha da zayıfladı, tümünden kapandı ya da satın alındı. McKinsey uzmanları, pandemi döneminde de dayanıklılığı

yüksek, sağlıklı bilançolara sahip şirketlerin; yeni fırsatlar arayışında olacağını ve ciddi boyutlu portföy değişimi görmeyi beklediklerini belirtiyor. Bu duruma ek olarak, küresel özel sermayenin elinde bulunan yaklaşık 1,5 trilyon dolarlık yatırıma hazır kaynağın da portföy değişiminde belirleyici rol oynaması bekleniyor. Küresel krizlerde yapılan özel sermaye yatırımlarının geri dönüşlerinin, iyi dönemlerde yapılanlara göre daha yüksek olduğu biliniyor. Bu nedenle makalede, özel sermaye endüstrisinin önümüzdeki dönemde yeni yatırım imkanlarını takip edeceği tahmini yer alıyor.

6. Yeşil iyileşme

2008-2009 finansal kriziyle başa çıkmak için çok sayıda devlet, teşvik programı uygulamıştı ama bunların çok azı iklimsel ya da çevresel hareketleri içeriyordu. Pandeminin ekonomik etkileriyle mücadelede, durumun farklı olduğu görülüyor. Tüm ülkeler değilse de büyük çoğunluğu toparlanma planlarını var olan çevresel politika önceliklerini iletirmek için kullanıyor. Avrupa Birliği 880 milyar dolarlık COVID-19 kriz planının yüzde 30'unu iklim değişikliği ile ilgili tedbirlerde kullanmayı planlıyor. Kanada toparlanmayı iklim hedefleriyle birleştiriyor. Kolombiya 180 milyon ağaç ekiyor. Japonya ve Güney Kore 2050'de, Çin ise 2060 yılında, net karbon emisyonunu sıfıra indirme sözü verdi. Bütün bunlar, sürdürülebilirliğin hükümetler düzeyinde yeni normal'in öncelikli konusu olduğunu gösteriyor.

Şirketler tarafına bakıldığında da sürdürülebilirlik konusunda tüketici beklentilerinin arttığı görülüyor. McKinsey uzmanları, tüketici beklentilerinin yanı sıra yeşil ekonominin sunduğu büyüme imkanlarını öne çıkarıyor.

Toplumsal Yapı Trendleri

1. Sağlık sisteminin yenilenmesi

COVID-19 salgınıyla mücadele sürecinden alınan dersler, daha kuvvetli sağlık sistemleri inşa etmeye yol açabilir. Halk sağlığı altyapısının iyileştirilmesi ve sağlık sisteminin dijital dönüşümün sunduğu imkanlar kullanılarak

modernleştirilmesi, bu konuda, üzerinde çalışılması gereken iki alanı oluşturuyor. İşletmeler açısından bakıldığında da iş verenlerin yeni normalin sağlıklı iş ortamını tasarlamaya odaklanmaları ve çalışanlarının sağlığına yatırım yapmaları bekleniyor.

2. Ülkelerin normalleşme süreci

Pandemi etkileri azaldıkça, ülkelerin mali sıkıntılarıyla nasıl başa çıkacaklarını düşünmeleri gerekecek. McKinsey uzmanları, uzun vadeli ve etkili cevabın büyüme ve verimlilik olduğunu belirtiyor.

3. Paydaş kapitalizmi

İşletmeler ve parçası oldukları toplum arasında bir köprü görevi üstlenen paydaş kapitalizmi, pandemide daha da önemli hale geldi. Paydaş kapitalizminin; şirketlerde kâr amacı güdülmesi olarak anlaşılmaması gerektiğini vurgulayan McKinsey uzmanları, önemli olanın, zaten değerlendirilebilen bir ölçüt olan kâra bir 'amaç' kazandırmak olduğunu söylüyor.



CEO'lar Gelecekte Rekor Düzeyde Umutlu

- Dünyanın her yerinde CEO'lar 2021'de ekonomik büyümenin hızlanacağını öngörüyor.
- CEO'ların kendi şirketlerine yönelik büyüme beklentileri de rekor seviyede.
- İş dünyasının gündeminde yer alan sosyal ve ekonomik tehditler pandemi, siber tehditler ve aşırı regülasyon olarak sıralanıyor.
- İklim değişikliği konusunda hassasiyet artmış olsa da hala "acil" bir konu olarak ele alınmıyor.

PwC, 24.'sünü gerçekleştirdiği geleneksel yıllık Küresel CEO Araştırması'nın sonuçlarını açıkladı. Araştırma, Covid-19 aşı geliştirme süreci, ABD başkanlık seçimleri ve İngiltere ile AB arasındaki Brexit pazarlıkları da dikkate alınarak, ilk defa önceki yılın sonunda değil, 2021'in ocak ve şubat aylarında gerçekleştirildi ve 55 ülke ile bölgeden 5.050 CEO'nun katılımıyla tamamlandı. Araştırmanın en dikkat çekici sonucu, global CEO'ların %76'sı ağır bir küresel pandemi yılını geride bıraktıktan sonra 2021 içinde ekonomik büyüme bekliyor. CEO'ların risk tanımları

içinde pandemiyle ilgili gelişmeler birinci sırada gelirken, siber saldırılar ve dezenformasyon alt başlıklarını içeren siber tehditler de iş dünyasının önemli sorunları arasında görülüyor. Araştırmaya göre CEO'lar, iklim değişimi konusunda ise hemfikir değil; araştırmaya katılan yöneticilerinin %30'u iklim değişikliği hakkında çok ciddi endişe belirtirken, %60'ı ise iklim değişikliğine yönetsel açıdan stratejik riskler arasında görmüyor.

Türkiye'den de 70 CEO'nun katıldığı PwC'nin araştırması, küresel GSMH'nin %3,5 daraldığı bir yılı takiben, CEO'ların 2021'de ekonomik büyüme hızında artış beklediklerini saptadı. PwC'nin 2018 yılındaki araştırmasının "iyimserlik rekorunu" 20 puanla aşan 2021 sonuçları, dünyanın tüm bölgelerinde ekonomik büyüme için oldukça pozitif bir beklenti olduğunu öne çıkardı. Türk CEO'ların %70'inin büyüme beklentisinde olduğunu saptayan araştırma, bu pozitif beklentinin sadece küresel büyüme için değil, CEO'ların kendi kurumları için de geçerli olduğunu

belirledi. 2020 yılında şirketlerinin büyümesi için ilk 4 pazarı ABD (%29,7), Çin (%28,5), Almanya (%12,8) ve Hindistan (%9,4) olarak özetleyen küresel CEO'lar, 2021'de ABD pazarından Çin'e kıyasla daha yüksek büyüme beklediklerini belirtti ve Brexit sonrası İngiltere'yi de listelerinin ilk 4'üne aldı; ABD (%34,7), Çin (%28,1), Almanya (%16,6) ve İngiltere (%11,4).

Araştırma, CEO'ların, geleceğe pozitif bakmalar da küresel ekonomi önünde ciddi tehditler gördüklerini de belgeliyor. Birinci tehdidi Pandemi olarak gören CEO'lar, aşılama programında önemli bir mesafe alınsa bile tüketici davranışlarının hemen düzelmeyeceğini öngörüyor. CEO'lar dijital dönüşümü önemli bir büyüme alanı olarak görseler de siber saldırılar, dezenformasyon ve dijital dolandırıcılık gibi kavramları tehdit listesinin başına koyuyorlar. 2020 yılında tehditleri sırasıyla aşırı regülasyon (%36), ticaret savaşları (%35), ekonomik büyümede belirsizlik (%34) ve siber saldırılar (%33) olarak gören CEO'ların 2021 tehdit listesi ise Pandemi ve diğer sağlık krizleri (%52), siber saldırılar (%47), aşırı regülasyon (%42) ve politika belirsizliği (%38) olarak sıralanıyor. Dezenformasyon 2020 tehdit listesinde %16 ile 20. sırada yer alırken, aynı konu 2021'de %28 ile 10. sıraya yükseldi.

PwC Türkiye Kıdemli Ortağı Cenk Ulu, araştırmanın sonuçlarıyla ilgili olarak şunları söyledi: "Araştırmamıza katılan CEO'ların Türkiye dahil dünyanın çok farklı bölgelerinde birbirlerine çok yakın beklentiler içinde olması, iş dünyasının 2021'i bir ribaunt senesi olarak gördüğünü ortaya çıkarıyor. Küresel iş dünyası, pandemi, ekonomik kriz, iklim krizi, bazı sosyal, politik ve ticaret dinamikleri nedeniyle oldukça zor bir yılı geride bıraktı. Bu sorunların çoğu aynı şiddette devam etse de iş dünyasının geleceğe umutla bakması, yeniden büyüme ve refah konularında istisnasız her coğrafyada iyimser bir bakış açısına sahip olması 2020 yılının en büyük kazanımı olabilir. Tarihe geçen bu yılın çok şeyi değiştirdiğini ama umutlarımızı zayıflatmak yerine hiç olmadığı kadar kuvvetlendirdiğini söyleyebiliriz. Araştırmanın Türkiye verilerine

yakından baktığımızda, katılımcı CEO'larımızın %59'u önümüzdeki 3 yıl içinde kurumlarında büyüme gerçekleştireceklerini ifade ediyor" dedi.

İklim değişikliği Türkiye'deki CEO'ların radarında

Cenk Ulu Türkiye'deki CEO'ların en büyük büyüme pazarlarını sırasıyla ABD, Almanya, İngiltere, Çin ve Rusya olarak gördüğünü belirtti ve Türk iş dünyasının ekonomi tehdit eden unsurlar sıralamasında küresel meslektaşlarından önemli bir noktada ayrıştıklarını ilettili. Ulu, "Türk CEO'lar, ekonomi üzerindeki en büyük tehditleri pandemi ve diğer sağlık krizleri (%64), döviz kurunda dalgalanma (%63), politika belirsizliği (%56) ve iklim değişikliği (%51) olarak görüyor. İklim değişikliği maddesi özellikle önemsiyoruz zira küresel tehdit sıralamasında bu madde %30'luk oranla 9. sırada görülürken, Türk iş dünyasının konuyu 5. sırada çok daha fazla ciddiye aldığını görebiliyoruz. Türk iş dünyasının bu perspektifini, Covid-19 krizi sonrası yatırım planlarında, Sürdürülebilirlik ve ESG (Environmental Social Governance / Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim) konusunun öncelikli ele alınmasından da anlayabiliyoruz." dedi.

Araştırmadan bazı sonuçlar...

- Küresel CEO'lar arasında 2021'de ekonomik büyümenin artacağına yönelik iyimser beklenti %76 iken Türkiye'deki CEO'lar dünya ile mutabık, oran %70.

- CEO'ların %36'sı (2020: %27) kendi şirketlerinin gelecek 12 ay içinde büyüme potansiyeline güvendiklerini söylerken Türkiye'deki CEO'lar %46'lık oran ile geçtiğimiz yıla göre (%26) çok daha iyimserler.

- Orta vadeli görünüme bakıldığında ise Türkiye'deki CEO'lar dünya ortalamasından çok daha pozitif. Küresel CEO'ların %47'si önümüzdeki 3 yıl içinde şirketlerinin büyüme potansiyeline güvendiklerini dile getirirken Türkiye'deki CEO'ların %59'u aynı görüşü paylaşıyor.

• 2021 yılında büyüme için hedef olarak görülen piyasalarda ilk beş ülke aynı ancak sıralamada farklılık var. Listenin tepesinde ABD (%34,7) ve Çin (%28,1) yer alırken, bu iki ülkeyi Almanya (%16,6), geçen yıl 5. sırada yer alan İngiltere (%11,4) ve Hindistan (%7,6) takip ediyor. Türkiye'deki CEO'ların yurtdışında büyüme konusunda sıraladığı ülkelerde bazı değişiklikler var; Geçen yıl ABD (%21), Çin (%19), Almanya (%17), Rusya (%12) ve Hindistan (%11) olarak yapılan liste bu yıl; ABD (%21), Almanya (%21), İngiltere (%20), Çin (%17), Rusya (%11) ve Hindistan (%10) şeklinde gerçekleşti.

• CEO'ların “çok endişeli” oldukları konulara bakıldığında ise bu yıl “pandemi ve diğer sağlık krizleri” %52 ile listenin en tepesinde yer alıyor. Bunu, siber ataklar (%47), aşırı regülasyon (%42) ve politika belirsizliği (%38) takip ediyor. Dezenformasyon 2020 tehdit listesinde %16 ile 20. sırada yer alırken, aynı konu 2021'de %28 ile 10. Sırada yer alıyor. Türkiye'deki CEO'ların daha farklı önceliklerle belirledikleri 5 tehdit konusu ise pandemi ve diğer sağlık krizleri (%64), döviz kurunda dalgalanma (%63), politika belirsizliği (%56) ve iklim değişikliği (%51) olarak sıralanıyor.

• Küresel CEO'ların yatırım planlarında %49 ile dijital dönüşüm, %32 ile verimlilik artırıcı önlemler, %31 ile siber güvenlik, %24 ile liderlik ve yetenek geliştirme ve %23 ile Sürdürülebilirlik ve ESG yer alıyor. Bu liste Türkiye'deki CEO'lar arasında ise %47 ile dijital dönüşüm, %34 ile siber güvenlik, %33 ile verimlilik artırıcı önlemler, %30 ile ArGe ve ürün geliştirme ve %27 ile Sürdürülebilirlik ve ESG olarak sıralanıyor.



- ✦ Caydırıcı savunma sistemleri ve silah sistemleriyle savaşların önüne geçilecek.
- ✦ İleri savunma teknolojileriyle terörün ve terör örgütlerinin insanlığa zarar vermesinin önüne geçilecek.
- ✦ Dijital dönüşüm her alanda olduğu gibi e-devlet uygulamalarında da etkisini gösterecek. Devletle ilgili işlemlerin tümü kamu kurumlarına gitmeden E-Devlet üzerinden yapılacaktır.
- ✦ Islak imza yasaklanacak. Islak imza yerine Elektronik İmza ve Mobil İmza kullanılacak. Bu işlemler için uygun cihazı olmayan vatandaşlara devlet tarafından uygun cihaz ücretsiz olarak verilecek.
- ✦ Vatandaşlık Kartı; nüfus cüzdanı, ehliyet, kredi kartı, bankamatik kartı gibi tüm işlemler için kullanılacak.
- ✦ İnsanlar doğal dengesi bozulmamış bir Dünya'da mutlu olabilir. Bu dengeyi koruyan ve olası sorunları çözen teknolojiler olacak.
- ✦ Yapay zekâ ve insansı robotlar hayatımızda çok önemli bir yere sahip olacak.
- ✦ Yapay zekâ günümüzün çaresiz hastalıklarına erken tanı ve etkili tedavi, imkânsız problemlerine çözümler sağlayacak.
- ✦ İnsansı robotlar evde bizlere hizmet ederken, işte en ağır işleri yapacak.
- ✦ Yapay zekâ ile terör olayları ve doğal afetler önceden tahmin edilerek, bunlara robotlar ve insansız hava araçları ile müdahale edilecek.
- ✦ Nesnelerin İnterneti ile hayatımızdaki tüm cihazlar birbiriyle iletişim halinde olacak ve hayatımızı kolaylaştıracak.
- ✦ Olası sağlık problemlerinde taşıdığımız aksesuarlar 112'yi bilgilendirecek ve ambulansın sevk edilmesini sağlayacak.
- ✦ Robotların üretime daha yoğun olarak gireceği gelecekte insanlara farklı iş olanaklarının sağlanması teknoloji ile mümkün olacak.
- ✦ Ulaşım otonom araçlarla ve yenilenebilir enerji ile %100 güvenli olarak yapılacaktır.
- ✦ Yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları temel enerji ihtiyaçlarımızı karşılayacak.
- ✦ Blok zinciri mimarisi hayatımızın her alanına girecek ve günümüzde aracı durumunda olan birçok kurum etkisini ve önemini yitirecek.
- ✦ İş bulana kadar herkesin en azından temel ihtiyaçlarını rahatlıkla temin edeceği vatandaşlık maaşı verilmesi mümkün olacak.
- ✦ Siber güvenlik hayatımızın en önemli kavramlarından biri haline gelecek.

Gelecek 5.0: Yüksek Teknoloji, Mutlu İnsan, Dünya Barışı



İnsanlar Artık Geleceği Satın Alıyor

11'inci Boğaziçi Zirvesi'nde konuşan TOGG CEO'su M. Gürkan Karakaş, insanların yeni dünya düzeninde artık geleceği satın aldığını söylerken, Tuborg CEO'su Damla Birol Türk iş dünyasının küresel salgın sonrasındaki değişime hızlı adapte olduğunu ifade etti. Boğaziçi Ventures Yönetim Kurulu Başkanı Agah Uğur ise, pandemi sonrası dönemde üretim için iş birliğinin şart olduğunu savundu.

43 devletten Bakan, Büyükelçi, Konsolos ve iş insanını İstanbul'da bir araya getiren 11'inci Boğaziçi Zirvesi dünyanın sosyal ve ekonomik anlamdaki geleceğine alanının önde gelen isimleri eşliğinde ışık tutuyor. Bu yıl 'Belirsizlik Çağında Yaşamak' ana teması ile düzenlenen zirvedeki panellerde alanının önde gelen isimleri yeni dünya düzeniyle ilgili fikirlerini İstanbul'dan dünya ile paylaşıyor. Korn Ferry Onursal Başkanı Şerif Kaynar'ın moderatörlüğünde düzenlenen 'Liderlerin Dönüşümü' panelinde TOGG CEO'su M. Gürkan Karakaş, Tuborg CEO'su Damla Birol ve Boğaziçi

Ventures Yönetim Kurulu Başkanı Agah Uğur konuştu.

"İnsanlar artık geleceği satın alıyor"

TOGG CEO'su M. Gürkan Karakaş, panelde yaptığı konuşmada şu ifadeleri kullandı: "Elektrikli araç markalarının hisse değerlerinin yükseldiği kesinlikle doğru. İnsanların şu an satın aldıkları şey gelecek. Klasik yaklaşımla olan üretim bir taraftan devam ederken bir taraftan da yeni oyuncularla yolumuza bakmalıyız. Akıllı evlerden akıllı şehirlere kadar hayatımız bağlantılı hale geliyor. Bu da şu anda yapmış olduğumuz iş birliklerinin şeklini değiştiriyor. Böylesine zorlu dönemlerde bilginin iyi anlaşılması gerekiyor. Benim bilgimin yarısı İstanbul'da iken belki diğer bir yarısı Çin'de diğer yarısı ise Amerika'da çalışıyor olabilir. Geçmişten bir yana bu ayrıştırmayı yapabilmemiz çok önemli. Yeni iş modelleri oluşturmanız gerekiyor. Öyle bir çalışma ortamı yaratmaya çalışıyoruz ki bu alanın genç yetenekleri bir araya gelip bizi

bir sonraki adıma geçirebilsinler. Onları bir kalıba sokmuyoruz, kendi kimliklerini nerede yaşarlarsa yaşasınlar, ne yapıyorlarsa yap-sınlar ortaya koyabilmeliler. Diğer uluslar-daki şirketlere baktığımızda çok çeşitlilik ve farklılık görebiliyoruz. İş modelinde altın bir reçetenin olduğunu düşünmeyenlerdenim. Günümüz dünyasında artık sadece liderlerin değil, herkesin iş birliği içerisinde çalışması gerekiyor. Dürüstlük inanılmaz önemli. Aynı şekilde insanların yüreklerine dokunabilmek de çok önemli. Hayat boyu öğrenmeye devam ettiğimizi unutmamalıyız."

"İş dünyası değişime hızlı ayak uydurdu"

Pandemi ile sosyal ve ekonomik hayatın 1 günde değiştiğini ifade eden Tuborg CEO'su Damla Birol ise, "İş dünyası Türkiye'de duruma çok hızlı adapte oldu. Ofislerimizden, fabrikalarımızdan bir anda evlerimizde çalışmaya başlamak zorunda kaldık. Bu bizim için oldukça beklenmedik bir durumdu. 1 vaka-nın olduğu esnada bile toplantılarımız iptal edildi. Dijital iletişime alışkın bir şirket olsak dahi bizim için zorlayıcı bir durumdu. Bana göre şu an konuşmaktansa dinleme zamanı. Ekosisteminizi dinlemeniz gerektiğini

düşünüyorum. 2020 oldukça inişli çıkışlı bir yıl oldu. Bu dönemde şirketlerin temel den-gelerini korumak büyük başarı." ifadelerini kullandı.

"Çalışanlarınızın ve müşterilerinizin kalplerine dokunmanız gerekiyor"

Boğaziçi Ventures Yönetim Kurulu Başkanı Agah Uğur da, üretim modellerinin ciddi anlamda değiştiğini savundu: "Eğer gerçekten değişim istiyorsak bunun kısa vadede olması gerekiyor. Öncelikle herhangi bir alanda lider olabilmeniz için hayallerinizi gerçekleştirme noktasında çalışıyor olmanız ve iş birliğine açık olmanız gerekiyor. Herhangi bir ekosistem olmaksızın böylesine rekabetçi bir ortamda her şeyi tek başınıza yapamazsınız.

Çok sevdiğim yeni bir konsept var; kibar bir şekilde üretebilmek. Eğer gerçekten farklı ve kaliteli bir ürün oluşturmazsanız, daha da önemlisi iyi bir imaj oluşturmazsanız başarısız olursunuz. Çalışanlarınızın, müşterilerinizin kalplerine dokunmanız gerekiyor. Aksi halde müşterileriniz sizi tercih etmeyecektir. Ekonomik açıdan bir değer yaratmak artık tek başına yeterli değil."





COVID-19 Sonrası İşimizin Geleceği

McKinsey Global Enstitüsü (MGI) tarafından hazırlanan ve geçtiğimiz yıl boyunca etkisini tüm dünyada hissettiren pandemi dönemi verilerinin kullanıldığı rapora göre; pandemiden önce yapılan tahminlerin gerçekleşme süreci hızlandı. Araştırma sonuçları, pandeminin etkileri nedeniyle yüzde 25'e kadar daha fazla çalışanın yeni mesleklerde iş bulması gerekebileceğini ortaya koyuyor. Kalıcı hale gelen uzaktan çalışmayla birlikte bağımsız çalışanların sayısında da artış bekleniyor.

Yönetim danışmanlığı firması McKinsey & Company, COVID-19 salgının, işimizin geleceği üzerindeki uzun vadeli etkilerini araştıran yeni bir rapor hazırladı. McKinsey'nin işletme ve ekonomi araştırma kolu olan McKinsey Global Enstitüsü'nün (MGI) hazırladığı 'COVID-19 Sonrası İşimizin Geleceği' raporu pandeminin, işgücü talebi, mesleklerin yapısı, ihtiyaç duyulan beceri ve yetenekler üzerindeki kalıcı etkilerini ortaya koyuyor. McKinsey'nin bu çalışmayı gerçekleştirdiği sekiz ülke; Çin, Fransa, Almanya, Hindistan, Japonya, İspanya, İngiltere ve ABD, küresel işgücünün neredeyse yarısına ev sahipliği yapıyor ve küresel GSYİH'nın yüzde 60'ından fazlasını oluşturuyor.

Raporda; pandeminin, tüketici davranışında ve iş süreçlerinde üç önemli değişim trendini hızlandırdığına dair kanıtlar sunuluyor. Bu trendler; 'uzaktan çalışmanın yükselişi', 'e-ticaret-sanal etkileşimlerin daha fazla benimsenmesi' ve 'daha hızlı otomasyon-yapay zekâ teknolojileri'.

Bu trendlerin, önümüzdeki on yıl içinde, ekonomideki işlerin dağılımını değiştireceği belirtiliyor. Bu sürecin sonucu olarak, çalışmanın gerçekleştirildiği sekiz ülkede, 100 milyondan fazla çalışanın 2030 yılına kadar yeni mesleklerde iş bulması gerekebileceği açıklanıyor. Bu sayı her 16 çalışandan biri anlamına geliyor.

COVID-19 salgını, kalabalık alanlarda müşterilerle veya iş arkadaşlarıyla yakın çalışmayı gerektiren işlerde büyük kesintilere neden oldu. Bu nedenle araştırmada, meslekleri, iş süreçlerinde ihtiyaç duydukları fiziksel etkileşimlere göre sıralayan yeni bir yaklaşım kullanıldı. Mağazalardaki kasiyerler, restoranlardaki garsonlar, aşçılar ve otellerdeki resepsiyon görevlileri gibi fiziksel yakınlığı daha yüksek işlerin, müşteri ve iş davranışındaki kalıcı değişiklikler nedeniyle pandemiden sonra en büyük değişimi yaşayabileceği belirtiliyor.

• Uzaktan çalışma kalıcı hale geliyor: MGI, şirketlerin hâlihazırda hibrit uzaktan çalışma modelleri tasarladığı gelişmiş ekonomilerdeki işçilerin, yaklaşık olarak yüzde 20 ila 25'inin işlerini çoğu zaman evden yapabileceğini tahmin ediyor. Ofisleri kullanan çalışan sayısındaki düşüş; toplu taşıma araçlarının, ofis bölgelerindeki restoranların mağazaların kullanım oranlarının da azalmasına neden olabilir.

• Bağımsız ve esnek çalışanların oranının artması bekleniyor: Uzaktan çalışmanın kalıcı hale gelmesinin, şirket bünyesine girmeden dışarıdan bağımsız çalışanların sayısını da artırması bekleniyor. McKinsey tarafından Temmuz 2020'de

yapılan bir ankete katılan 800 küresel yöneticinin yaklaşık yüzde 70'i, önümüzdeki iki yıl içinde projeler için daha fazla bağımsız işçi çalıştırabileceklerini söyledi.

• Çalışma coğrafyasında değişim yaşanabilir: Uzaktan çalışma uygulaması, sadece ofisleri etkilemiyor. Aynı zamanda çalışanların konut tercihinde de değişime neden oluyor. Pandemi- den önce, yüksek vasıflı çalışanları kendilerine çeken dünyanın en büyük şehirlerinin, bu gücü azalıyor. Dijital araçlarla kolaylaşan uzaktan çalışma, çalışanların herhangi bir yerde yaşamalarına ve şirketlerin daha geniş çapta alanlardan işe alım yapmalarına imkân tanıyor.

• İş seyahatleri azalıyor: Ofis kullanımındaki değişimin yanı sıra çevrimiçi toplantıların yaygınlaşmasıyla iş seyahatleri de azalıyor. Raporda; sanal toplantıların, iş seyahatlerinin yüzde 20'sinin yerini alabileceği öngörüsü paylaşıyor. Bu durumun; restoranlar, oteller ve havayolları için zincirleme etkilere sahip olacağına dikkat çekiliyor.

• E-ticaret ve sanal işlemler büyümesini sürdürüyor: COVID-19 salgını, tüketicileri ve işletmeleri, hızla 'teslimat ekonomisine' geçmeye zorladı. Bu dönemde, düşük ücretli işlerin; perakende mağazalarından ve restoranlardan, depolara ve dağıtımaya kaydığı görüldü. E-ticaret 2020'de, pandemi öncesindeki yaklaşık beş yılın toplamı oranında büyüdü. Çevrimiçi market alışverişi, yemek dağıtımı, bankacılık, tele tıp ve dijital platformlardan eğlence yayıncılığı arttı. McKinsey anketlerine katılan tüketicilerin yüzde 50 ila 80'i, bu kanalları kullanmaya devam edeceklerini söylüyor.

• Otomasyon ve yapay zekânın daha da yükselmesi bekleniyor; Şirketler, iş yeri yoğunluğunu azaltmak ve talep artışlarıyla başa çıkmak için otomasyonu ve yapay zekâyı benimsemeye başladı. Bu alanda yatırımlar, ekonomi düzeldikçe hızlanabilir. Şirketler, üretim süreçlerinde işçiler arasındaki fiziksel mesafeyi artırmaya ve bununla birlikte talep artışlarına da ayak uydurmaya çalıştıkları için; otomasyondaki en fazla büyümenin, iç mekânda üretim yapan şirketlerde ve depolarda olması bekleniyor. McKinsey'nin 2020 Temmuz ayında yaptığı anket, yöneticilerin

yüzde 68'inin otomasyon ve yapay zekâyı daha fazla kullanmayı planladıklarını gösteriyor. Ayrıca bu yöneticilerin büyük bir kısmı; dijital çalışma araçlarının, e-ticaret platformlarının ve dijital tedarik zinciri platformlarının daha fazla kullanılmasını beklediklerini belirtiyor.

Sağlık sektörü ve STEM alanlarındaki istihdam payının artışı sürdüreceği tahmin ediliyor

Pandemi öncesiyle karşılaştırıldığında, bu dönemde harekete geçen trendler, düşük ücretli mesleklerde çok daha büyük iş kayıpları yaratabilir. Bu durum, ulaşım ve teslimatta daha net iş büyümesiyle kısmen dengelenebilir. Raporda, değişimden en çok etkilenecek kesimlerin; üniversite mezunu olmayanlar, kadınlar, etnik azınlıklar ve gençler olabileceği belirtiliyor. Sağlık sektörü ve STEM (bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik) alanlarındaki yüksek ücretli istihdamın payının ise artmaya devam etmesi öngörülüyor. Bazı çalışanların, özel beceriler, daha yüksek sosyo-duygusal kapasite gerektiren ve çok daha yüksek ücret dilimlerinde iş bulmaları mümkün olan alanlara geçmelerinin gerekeceği vurgulanıyor.

McKinsey & Company Türkiye Ülke Direktörü Can Kendi: "İşgücünün, gelecekte ihtiyaç duyulacak becerileri acilen kazanması gerekiyor"

McKinsey & Company Türkiye Ülke Direktörü Can Kendi raporla ilgili yaptığı açıklamada; "Pandemi, yalnızca gelecekteki meslek geçişlerini sayısal olarak artırmakla kalmıyor. Aynı zamanda, çalışanlara mevcut işlerini sürdürebilmeleri için yeniden beceri kazandırma zorluğunu kaçınılmaz hale getiriyor. 2020 Ocak ayında yayınladığımız 'İşimizin Geleceği: Dijital Çağda Türkiye'nin Yetenek Dönüşümü' raporumuzda 2030 yılında beklenen ülkemizdeki yetenek dönüşümünü detaylıca incelemiştik. Pandemi, raporumuzdaki öngörülerimizin birkaç sene öne çekilmesine sebep oldu. Şirketler, birlikler, kamu kurumları, eğitim kurumları ve bireyler başta olmak üzere tüm paydaşların işgücünün gelecekte en çok ihtiyaç duyacağı becerileri kazanmasına yardımcı olmak için harekete geçmesi gerektiğini düşünüyoruz" dedi.



Saldırı Dalgalarının Hedefleri Hibrit Çalışma Ortamları Olacak

Suçlular, insanların evde olmalarını kendi çıkarları için kullanıyorlar: Tüketicilere yönelik çevrimiçi dolandırıcılık artış gösterirken suçlular, aynı zamanda evden çalışan insanları da hedef alıyorlar. COVID-19'un ve evden çalışmanın insanlarda yarattığı savunmasızlığı, özellikle de bireyler, ekipler ve güvenlik çalışanlarının üzerindeki stresi istismar ederek başarıya ulaşıyorlar.

Şu anda ABD'deki çalışanların üçte biri evden çalışıyor. Pandeminin başında uzaktan çalışma sistemini oturtup işler hale getirme telaşı içindeyken, güvenlik ve veri koruma prosedürlerinin amaca uygun olmasını sağlayabilmek için fırsatlar sınırlıydı. Nitekim Citrix'in 7500 ofis çalışanını kapsayan dünya çapındaki yeni Workquake araştırması, şu anda çalışanların üçte birinden daha fazlasının (%39'unun) onaylanmamış ya da BT ekiplerince açıkça yasaklanmış uygulamaları kullandıklarını ortaya çıkardı.

Suçlular insanlar hakkında da detaylı bilgi toplayacaklar

Daha geniş kitleler aşılandıkça ve tam zamanlı olarak evden çalışma modeli son bulduğunda, hibrit çalışma modelinin en öne çıkacak model olması bekleniyor. Citrix'in Workquake araştırmasına katılan çalışanların %44'ü, pandemi hafifledikten sonra daha sık evden çalışmak istediğini belirtti.

Gelecekteki saldırıların yeni muhtemel ve zayıflıklar yaratacak bu hibrit çalışma ortamını hedef alma olasılığı daha yüksek. Suçlular, bir saldırı öncesinde yalnızca sistemler hakkında değil, aynı zamanda insanlar hakkında da detaylı bilgi toplayacaklar. Kuruluşlara ilişkin birçok bilgiye LinkedIn gibi sosyal iş ağlarından ulaşılabilir. İşe alma uzmanları bu bilgileri yetenek arayışında kullanırlar. Suçlular da bunları kullanırlar, hatta kuruluş şemasını otomatik olarak dolduran özel araçlara bile sahiptirler. Çalışma modelleri hakkında

biraz bilgiye sahip olduklarında, kilit rol oynayan çalışanların uzakta ve ekibin dağınık bir halde olduğunu bilerek saldırıya geçebilirler.

Kuruluşlar, saldırganların kendileri hakkında çok fazla bilgiye sahip olduklarını varsaymalı ve planlarını bu doğrultuda yapmalıdır. Siber suçlarla mücadelede en önemli nokta, her bireyin riske girmekten kontrol etmenin daha iyi olduğunu bilmesi gerektiğidir. Beklenmedik bir iletişim ya da olağan dışı bir istek olduğu zaman, herhangi bir eylem yapılmadan önce her zaman kontrol edilmelidir.

Bireyler üzerindeki stres: dikkatleri dağıtarak başarıya ulaşan kimlik avı saldırıları

Pandeminin değişkenliği, belirsizliği, karmaşıklığı ve muğlaklığı (VUCA - volatility, uncertainty, complexity and ambiguity) artık ikinci, hatta üçüncü dalgasında. Söz konusu ister bakım sorumlulukları ister evde eğitim ya da diğer baskılar olsun, tüm bireyler dikkatlice hazırlanmış bir kimlik avı e-postasının tuzağına kolaylıkla düşebilirler.

Stres aynı zamanda ekipleri bütünüyle de etkileyebilir. BT ekipleri insanları desteklemeye devam etmek için çabalasa da dışarıdan gelen olaylara yeterince hızlı karşılık veremeyebilirler. Acil ve olağan dışı durumların üstesinden gelmek için resmi olmayan yüz yüze iletişime artık güvenemezler. Onlar da bu stresle başa çıkmak için yeni ancak güvenli olmayan çalışma modelleri oluşturmuş olabilirler. Bu durumu bilen suçlular, watering-hole (su kaynağı) gibi saldırılarla yüksek riskli iş süreçlerindeki boşlukları kullanabilirler.

Watering-hole saldırısı, hedeflenen bir kuruluşta çalışan veya hassas bir iş tanımına (finans gibi) sahip kullanıcılar arasında popüler olan bir web sitesinin belirlenmesiyle gerçekleşir. Söz konusu web sitesi daha sonra ele geçirilir ve tek seferde bu

insanların tamamına kötü amaçlı yazılımlar dağıtılır. Hassas iş tanımlarına sahip bireylere, aşına oldukları web sitelerinin de güvenilir olamayabileceği konusunda bilgi verilmelidir.

Güvenlik çalışanları üzerindeki stres: aynı anda birden çok saldırı

Siber suçlular yeni stresler yaratabilirler. İşletmelerin halka açık kurumsal web sitelerine hizmet engelleme gibi bariz saldırılar gerçekleştirirler ve kuruluşlar, bu gibi 'paravan' saldırılarla daha çok karşılaşır. Suçluların amacı, güvenlik müdahalesi çalışanlarının dikkatini dağıtarak o an gerçekleşmekte olan daha sessiz ve yüksek etkiye sahip 'gerçek' saldırıyı fark etmemelerini sağlamaktır. BT ve güvenlik ekipleri bariz saldırıları rutin olarak görmeli, aynı anda birden fazla saldırıyı tespit edip bu saldırılara müdahale etmeye hazır olduklarından emin olmalıdır. Bu senaryonun bir güvenlik müdahalesi çalışması olarak prova edilmesi akıllıca olur. Güvenlik çalışanları evden çalışmaya uyum sağlama aşamasındayken bu gibi düzenli çalışmalar ertelenmiş olabilir, ancak artık arayış kapatma zamanı.

Citrix'e göre, tüm kuruluşların 2021 yılında bu yeni saldırı biçimlerinin üstesinden gelebilmek için dikkate almaları gereken üç temel nokta şu:

1. Analitik, merkezi bir role sahip olabilir

Analitik teknolojisi, güvenliğe ilişkin anormalliklerin anında tespit edilebilmesi için güçlü bir araçtır. Bu anormallikler, olağan dışı bir konumdan (örneğin kişinin daha önce hiç bulunmadığı bir ülke) oturum açılması gibi kolaylıkla anlaşılacak hareketler olabilir. Birden çok hassas uygulamayı kapsayan alışılmamış bir çalışma modeli gibi daha karmaşık bir yapıya da sahip olabilirler. Bir anormallik tespit edildiğinde sistem, örneğin bir yöneticinin erişim yetkisi vermesinin gerekmesi gibi, bu anormalliğe karşılık verebilir.

Sisteme gerçekleştirilen saldırıların fark edilmesi zor olabilir, ancak bu saldırılar öngörülebilir modeller izler. Analitik teknolojisi, bu modelleri tanıyıp anormallikleri akıllı bir şekilde gruplandırarak güvenlik çalışanlarına yardımcı olabilir. Böylece aynı anda gerçekleşen birden çok saldırı gerçek zamanlı olarak işleme alınabilir.

2. BT ekipleri erişilebilir, görünür ve ulaşılabilir olmalıdır

Çalışanların, güvenliğe ilişkin endişelerini BT ekiplerine rahatlıkla bildirebilmeleri için BT ekipleri ve çalışanlar arasındaki etkileşimlerin sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesine duyulan ihtiyaç her zamankinden daha fazla.

Basit bir fikir vermek gerekirse kuruluşlar, yeni güvenlik kontrollerine çevrimiçi iletişim araçları dahil edebilirler. Tüketiciler sohbet robotları görmeye alışkındır; bir güvenlik sohbet robotu tasarlayıp onu yeni bir sisteme eklemeyi düşünün, böylece bir sorunun içinden çıkamayan kullanıcılar ihtiyaç duydukları noktada rehberlik alabilirler.

3. En fazla risk altında olanlara yardımcı olunmalıdır

Her kuruluşta üst düzey yöneticiler, finans çalışanları ve sistem yöneticilerinin de yer aldığı yüksek riskli gruplar bulunur. Bu grupların kesinlikle kendilerini hedefleyen belirli tehditlere karşı düzenli olarak güvenlik eğitimi almaları ve bu tehditleri ele alan iş prosedürlerinin güncellenmesi gerekir.

Ancak, sorumluluk yalnızca onların omuzlarına yüklenmemelidir. Özel uygulama kontrolleri ve en yeni donanımlar da dahil olmak üzere gelişmiş güvenlik teknolojisi, özel bir destek ekibiyle ('hiper destek') birlikte ihtiyaç duydukları güvenlik korumasını ve desteğini tamamlar.



2020

Veri Keşfi ve Sınıflandırma Yazılımı



Bilgi, demo ve teklif için:



VERBİS'e kayıt için kişisel verileri
OTOMATİK çıkarın! Kampanya tarihi:
31.12.2020

Vatansever Bilişim A.Ş.

Adres: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. No: 199/6 Levent 199 Binası Kat: -1 Levent Şişli 34394 İstanbul
Telefon: (0850) 460 0 886 (VTN) E-posta: bilgi@vatanseverbilisim.com Web sitesi: www.vatanseverbilisim.com



Kripto Para Madenciliği Raporu

Cisco DNS Güvenliği Raporu'na göre, 2020 yılında kripto para madenciliği temelli kötü amaçlı yazılımlar müşterilerin yaklaşık yüzde 70'ini etkiledi. Şirketlerin yaklaşık yüzde 90'ı, en az bir kullanıcısının bir kimlik avı sitesine bağlanma girişiminde bulunduğu bir durumla karşılaştı. Yüzde 70'i kötü amaçlı tarayıcı reklamlarına, yüzde 51'i ise fidye yazılımlarıyla ilişkili faaliyetlere maruz kaldı.

CISCO, geçen yıl ocak ile aralık ayları arasında gerçekleşen kötü amaçlı DNS faaliyetleri ve tehditlerini analiz eden "DNS Güvenliği" raporunu yayımladı. Şirketin bulut tabanlı güvenlik platformu Cisco Umbrella'dan gelen verilerin analiz edildiği raporda, 2020 yılında kripto para madenciliği temelli kötü amaçlı yazılımların müşterilerin yaklaşık yüzde 70'ini etkileyerek büyük miktarda kötü amaçlı DNS trafiği oluşturduğu ve değerli bilişim kaynaklarını tükettiği tespit edildi.

Güvenlik sorunlarının herkes için son derece önemli hale geldiği 2020 yılı içinde, her gün dünya genelindeki DNS istemlerinin 620 milyarını işleyen DNS Tehdit Analizi, Ocak - Aralık 2020 tarihleri arasında şirketlerin yaklaşık yüzde 90'ının, çoğunlukla bir e-postadaki bağlantıya tıklama yoluyla olmak üzere en az bir kullanıcısının bir kimlik avı sitesine bağlanma girişiminde bulunduğu bir durumla karşılaştığını tespit etti.

DNS etkinliğine ilişkin diğer bulgular ise şöyle oldu: Şirketlerin yüzde 70'indeki kullanıcılar kötü amaçlı tarayıcı reklamlarına maruz kaldı. Bunun yanında, şirketlerin yüzde 51'i fidye yazılımlarıyla ilişkili faaliyetlerle karşı karşıya kaldı. Şirketlerin yüzde 48'i ise bilgi çalmaya yönelik kötü amaçlı yazılım faaliyeti tespit etti. DNS Güvenliği raporunda, kripto para birimi madenciliğine olarak şirketlerin 2020 yılında karşılaştığı ve bu yıl karşılaşma olasılıklarının en yüksek olduğu tehdit trendleri vurgulandı.

Kimlik Avı

Kimlik avıyla ilişkili DNS etkinliği miktarı, tatil döneminde yüzde 52'lik bir artışın görüldüğü aralık ayı dışında yıl boyunca istikrarını korudu. Ağustos ve Eylül aylarında, kimlik avı sitelerini ziyaret eden uç nokta sayısında önemli artışlar görüldü.

Genele bakıldığında, kimlik avı kayda değer bir artış gösterirken, daha fazla uç nokta kimlik avı e-postalarındaki bağlantılara tıklamaya başladı. Bu durumun bir nedeni, Cisco'nun temmuz ve eylül ayları arasında yüzde 102'lik bir değişim gözlemlediği çok büyük çaplı kimlik avı kampanyası oldu.

Truva Atı

Truva atları bu yıl da güçlü bir başlangıç yaptı. Fidye yazılımı üretiminde birlikte çalıştığı bilinen iki tehdit kaynağı olan Ursnif/Gozi ve IcedID nedeniyle, Truva atı sitelerine inanılmaz sayıda uç nokta bağlandı. Ocak 2020'de uç noktalarda görülen tehditlerin yüzde 82'sini tek başına bu iki tehdit kaynağı oluşturdu.

Ağustos ayından eylüle kadar DNS etkinliğindeki büyük artıştan sorumlu diğer bir bankacılık Truva atı Emotet oldu. Şirketlerin toplamda yüzde 45'i Emotet ile karşılaştı.

Fidye Yazılımları

Yılın çoğunda öne çıkan iki fidye yazılımı Sodinokibi ve Ryuk oldu.

Nisan ayından başlamak üzere, Sodinokibi'nin (diğer adıyla REvil) ele geçirdiği bilgisayar sayısı kayda değer ölçüde artış gösterdi ve sonbaharda da yükselişini sürdürdü. Bu önemli artış sonucunda, şirketlerin yüzde 46'sı bu tehditle karşılaştı. Eylül ayında bu fidye yazılımından kaynaklanan toplam sorgu sayısının ağustos ayındaki değerinin beş katına kadar yükselmesi, etkilenen sistemlerin birçoğunda fidye yazılımının çalıştırıldığını gösteriyor olabilir.

Etkinlik miktarının kasım-aralık aylarındaki yükselişinden büyük ölçüde Ryuk sorumlu. Yine de Ryuk ile ilişkili etki alanlarına bağlanan uç noktaların sayısı yıl boyunca görece az ve istikrarlı seyrederken, ancak sorgu etkinliği fırlamadan önce orta düzeyde artış gösterdi.

Tehditlerin her birinin mağdurlardan sızdırmaya çalıştığı bildirilen para miktarı konusunda, iki tehdit arasında önemli farklar göze çarpıyor. Sodinokibi daha fazla uç noktaya bulaşıp görece küçük bir fidye isterken, Ryuk daha az sisteme bulaşıp çok daha büyük bir fidye talep ediyor.

"Kimse tek başına değil"

Raporu yorumlayan Cisco Orta Doğu ve Afrika Bölgesi Siber Güvenlik Direktörü Fady Younes, şunları söyledi: "Günümüzde, 'kimse tek başına değildir' fikri tehditler için de geçerli. Bugünlerde görülen en yaygın saldırılar, farklı aşamalarda çok çeşitli tehditlerden faydalanan. Kendi ağınızda bir tehdit bulduğunuzda, onunla birlikte çalışan tehditlerin neler olduğunu araştırmak ve daha fazla tehlike yaratmalarını önlemek için gerekli önlemleri almak akıllıca olacaktır."



Şenol Vatansever, 7 Nisan Kişisel Verileri Koruma Günü Hakkında Anadolu Ajansı'na (AA) Açıklamalarda Bulundu

Global Bilişim Derneği (BİDER) Başkanı Şenol Vatansever, AA muhabirine, ilgili kanunla Türkiye'de yeni bir dönemin başladığını ve kanunun yürürlüğe girdiği 7 Nisan'ın "Kişisel Verileri Koruma Günü" olarak belirlendiğini aktararak, veri koruma bilincinin yaygınlaşmasının Türkiye için çok önemli olduğunu vurguladı.

Anadolu Ajansı (AA) - İzzet Taşkıran - Bilişim uzmanları, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'yla ilgili (KVKK) tüzel ve gerçek kişilerin haklarının farkında olması ve takip etmesi gerektiğini bildirdi.

2016'da yürürlüğe giren kanuna uygunluğun geçen yıldan itibaren daha sıkı denetlendiğini ifade eden uzmanlar, açıklanması durumunda zarara uğraması muhtemel bilgilerin kişisel veri sayıldığını, vatandaşların haklarını bilmesi gerektiği uyarısı yaptı.

Global Bilişim Derneği (BİDER) Başkanı Şenol Vatansever, AA muhabirine, ilgili kanunla Türkiye'de yeni bir dönemin başladığını ve kanunun yürürlüğe girdiği 7 Nisan'ın "Kişisel Verileri Koruma Günü" olarak belirlendiğini aktararak, veri koruma bilincinin yaygınlaşmasının Türkiye için çok önemli olduğunu vurguladı.

Vatansever, her işletmenin kişisel verileri elde etmeden vatandaşı aydınlatma yükümlülüğünü yerine getirilmesi gerektiğini belirterek, "Açık rızanın hangi hallerde alınacağı, kişisel veri türü ve işleme amacına göre değişebilir. Bu nedenle, sözleşmelerde 'Her türlü işlemin yapılması' şeklindeki genel geçer nitelikli rızalar alınması kanun kapsamında geçerli değildir. Açık rızanın hizmet şartına bağlanması özgür iradeyi sakatlıyor. Özgür irade olabilmesi için kişiye seçme şansı verilmesi gerekiyor." değerlendirmesini yaptı.

KVKK'nın veri temelli ekonomiye ve kişi mahremiyetine çok önem verdiğinin altını çizen **Vatansever**, kişilerin kendilerine ait verinin geleceğini belirleme haklarına, kontrol ve denetim yetkisine sahip olduğunu söyledi.

"KVKK yasaklayıcı değil, düzenleyici bir kanun" diyen **Vatansever**, bu şekilde insan odaklı bir yaklaşım benimsendiğini, bireyin korunmasıyla veri temelli ekonomi arasında denge gözetildiğini kaydetti.

Verisi işlenen tüm vatandaşların hangi kişisel verilerinin işlenip işlenmediğini öğrenme hakkına sahip olduğuna dikkati çeken **Vatansever**, şöyle devam etti:

"Vatandaşlar, kişisel verileri işlenmişse buna ilişkin bilgi talep etme, verilerin işleme amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme, yurt içinde veya dışında kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme hakkına sahip. Ayrıca, kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması halinde bunların düzeltilmesini, kişisel verilerin silinmesini veya yok edilmesini, işlemlerin kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişilere bildirilmesini isteme hakları da var. Vatandaşlarımız kişisel verileri konusunda sahip olduğu hakların farkında olmalı ve harekete geçerek şirketlerin ya da kurumların verileri hukuka aykırı olarak saklamalarına ya da kullanmalarına izin vermemeli."

"Pinterest dışında tüm sosyal ağ uygulamaları gerekli adımları attı"

Geçen yıl yürürlüğe giren yasa kapsamında, Türkiye'de günlük erişimi 1 milyon kişiden fazla yurt dışı kaynaklı sosyal ağ uygulamalarının en az 1 Türk vatandaşını temsilci olarak belirlemesi gerektiğini de anımsatan Vatansever, yasaya uymayan şirketlerin 4. aşamada bant genişliğinin yüzde 50'ye, 5. aşamada yüzde 10'a kadar daraltılacağını ifade etti.

Vatansever, "Pinterest dışında kapsama giren tüm sosyal ağ uygulamaları gerekli

adımları attı. Ses temelli iletişim kurulan ve son dönemde Türkiye'de de popüler olan 'Clubhouse' uygulaması da Türkiye'den günlük erişimi 1 milyon kişiden fazla olursa bu kapsama girecek." dedi.

Bu şirketlerin Türkiye'de temsilci bulundurmasıyla Kişisel Verileri Koruma Kurumu tarafından denetlenebilir hale geldiğini, sosyal ağların sözleşmelerini buna göre güncellemesi gerektiğini aktaran Vatansever, WhatsApp'ın gizlilik ilkesinin güncellenmesi ile yaşanan sürecin diğer uygulamalar için de tekrarlanabileceğini dile getirdi.

Vatansever, temsilci atanmasıyla vatandaşların haklarını aramak için öncelikle şirketin veri sorumlusuna yazılı başvuru da bulunması gerektiğini belirterek, şöyle konuştu:

"Kanun, kişisel verilerin korunması kapsamındaki başvurular için kademeli bir başvuru usulü öngörüyor. Vatandaşların, sahip oldukları hakları kullanabilmeleri için öncelikle veri sorumlusuna başvurmaları zorunludur. Bu yol tüketilmeden kurula şikayet yoluna gidilemez. Veri sorumlusu başvurudaki talepleri, en geç 30 gün içinde ücretsiz olarak sonuçlandırmak zorunda. Eğer veri sorumlusu, başvuru sahibine 30 gün içinde cevap vermez veya verdiği cevap yeterli görülmez ise başvuru sahibi kurula şikayet hakkını kullanabiliyor."

Uyum sürecinde işlemlerde bazı hatalar bulunduğunu dile getiren **Vatansever**, şikayet, ihbar veya resen yapılan denetimlerde şirketlere bazı cezalar verildiğini belirtti.

Danışmanlık firmalarının "Kişisel Veri İşleme Envanteri" hazırlamak için hizmet verdikleri firmalarla oluşturdukları dokümanların zaman zaman sağlıklı olmadığına da işaret eden **Vatansever**, sözlerini, "Envanter, beyana dayalı olarak değil, çağımıza uygun şekilde yazılımlar ile otomatik olarak ortaya çıkarılmalı. Tüm sunucularda,

veri tabanlarında ve personel bilgisayarlarındaki kişisel veriler otomatik yöntemlerle taranmalı, raporlanmalı, kişisel veri içeren dokümanlar sınıflandırılmalı.” diye tamamladı.

“8 bin başvurunun 6 binden fazlası sonuçlandırıldı”

Bilişim alanında çalışmalar yapan avukat Sefa Karcıoğlu ise mahkemelerde kesin delil olarak kullanabilmesi için yapılan tüm işlemlerin imzalı olarak ve zaman damgasıyla saklanması gerektiğini kaydetti.

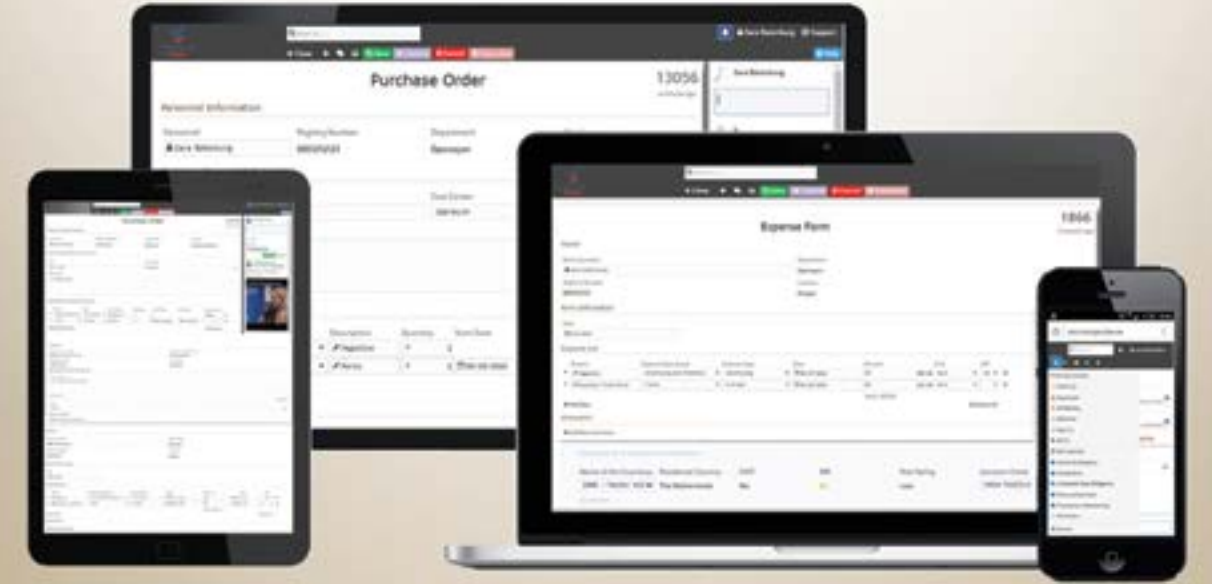
Kişisel Verileri Koruma Kurumuna iletilen yaklaşık 8 bin başvurunun 6 binden fazlasının sonuçlandırıldığını dile getiren Karcıoğlu “Kişisel verilerin ihlali durumunda, idari para cezası yaptırımını ihlale yol açan çalışana değil işverene uygulanıyor. İşletmeler, her ihlal ve ihmalde 10 bin liradan başlayan ve 2 milyon liraya kadar çıkabilen idari para cezası ya da sorumlular hakkında 1 yıldan 6 yıla kadar hapis cezası ile karşı karşıya kalabiliyor.” değerlendirmesini yaptı.

Karcıoğlu, kurul kararıyla Veri Sorumluları Sicil Bilgi Sistemi'ne (VERBİS) kayıt süresinin 31 Aralık'a kadar ertelediğini anımsatarak, şöyle konuştu:

“Bu kararla işletmelerin KVKK'ye uyumluluklarını tamamlama süreçleri ertelenmemiştir. VERBİS, KVKK'de öngörülen yükümlülüklerden yalnızca biridir. Kanun kapsamında öngörülen idari ve teknik tedbirler alındıktan sonra VERBİS'e kayıt olmak gerekir. Kişisel Verileri Koruma Kurulu tarafından kanuna uyum süreci tamamlamayan veya kopyala yapıştır metinlerle yükümlülüğünü yerine getirdiğini düşünen yüzlerce işletmeye milyonlarca lira ceza uygulanmıştır. Veri sorumlularının kopyala yapıştır tarzı tek elden çıkmış maktu belgelerden uzak durması ve işletmeye uygun teknik tedbirleri de alması gerekir.”



İş süreçlerinize mobil cihazlardan ulaşın



+90 850 460 0 886 (VTN)

- Proje Yönetimi •Fatura Onay •Satın Alma •Sipariş Yönetimi
- İşe Başlatma •İşten Ayrılma •Değişim Yönetimi •Talimat
- İzin •Performans Yönetimi •Masraf •Avans •İç Yazışma
- Sözleşme Öneri ve Takip •Yeni Ürün •Ürün Versiyon Değişimi
- Mutabakat •KEP Yönetim •Tebliğat •EFT •Kredi Başvurusu
- POS Operasyonları •ERP ve MRP •Doküman Yönetim Sistemi

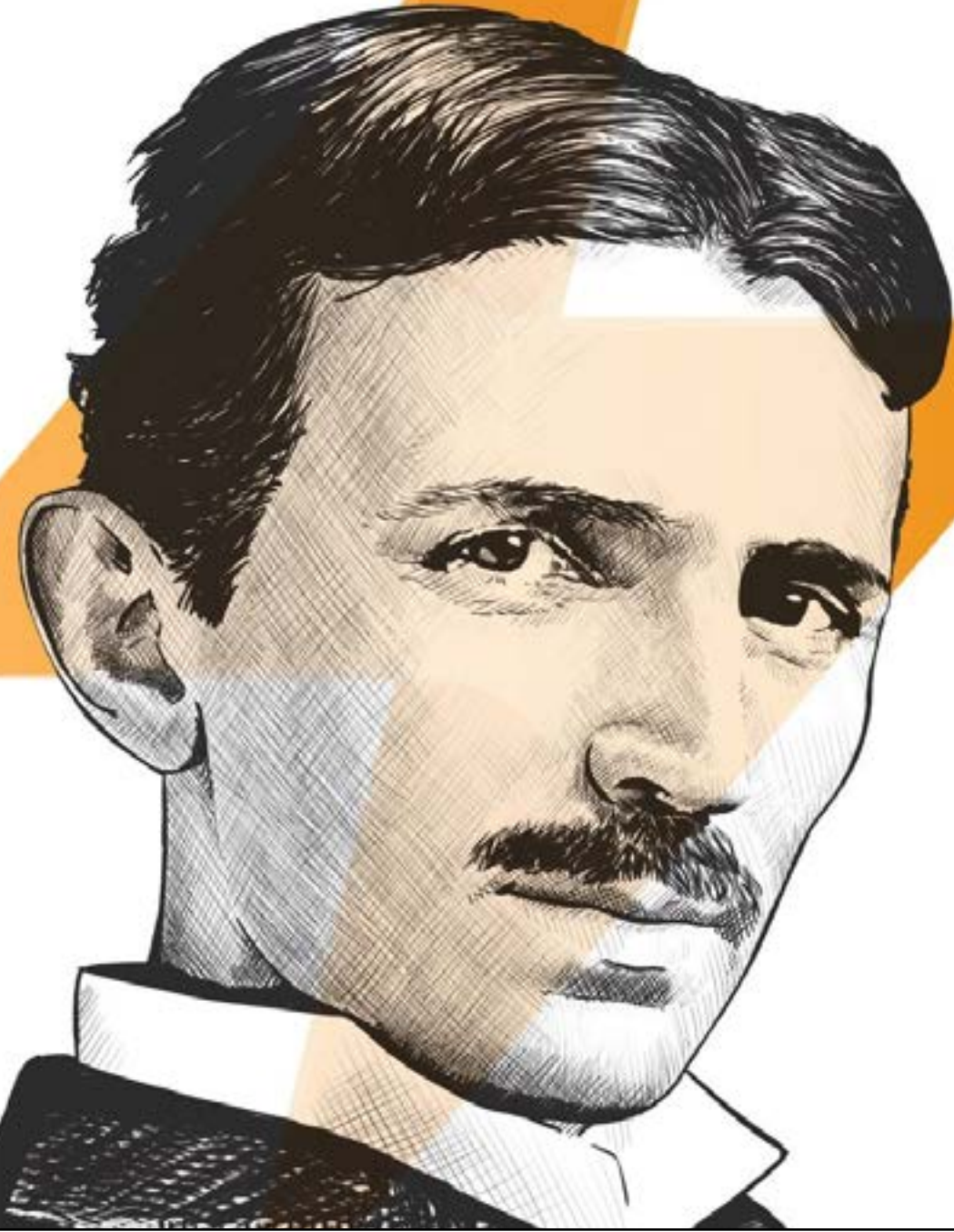
www.vatanseverbilisim.com

CESUR YENİ DÜNYADA

I LOVE TESLA

BİLİM, TEKNOLOJİ VE GELECEK

ÜRÜN DİRİER



"GAZETECİLİK İLE SOSYAL MEDYA İLİŞKİSİ"

SOSYAL MEDYADA HABER VAR

İZZET TAŞKIRAN



D&R
YAYINLARI

DEMİRDÖKÜM ATRON CONDENSE

Kompakt Boyut ve
Çevre Dostu!

Düşük emisyon teknolojisi, kompakt boyutu ve kullanıcı dostu kontrol paneli ile DemirDöküm yoğunlaşmalı ailesinin yeni üyesi.



Düşük emisyon teknolojisi ile çevre dostu kullanım



Düşük m² alanlarda da çok rahat kullanım



Kullanıcı dostu kontrol paneli