

DİJİTAL



DÖNÜŞÜM ÇAĞI



Tüm dünya 'dijital dönüşüm' gerçeğiyle karşı karşıya. Bugüne kadar dosyalamadan belgeleme ve saklama yöntemlerine kadar kullandığımız tüm yöntemleri bir kenara bırakıyoruz. Artık iş dünyasının A'dan Z'ye tüm kurallarını dijitalleşme belirliyor. Dijital dönüşüme daha fazla bütçe ayırıp önem veren kuruluşlar bir adım öne çıkıyor. Önem vermeyen kuruluşlar ise yerinde sayıyor. Yapay zekanın yavaş yavaş günlük hayatımıza girmeye başladığı bir dönemden geçiyoruz. Dijital dönüşüm gerçeği, işletmelerin ve ekonominin geleceğini belirleyecek. **Ekovitrin**, hazırladığı özel dosyayla 'dijital dönüşüm' gerçeğini ele alıyor.



“YAPAY ZEKÂNIN SINIRLARI BELİRLENMELİ”

Avrupa Birliği Komisyonu yüz tanımlama teknolojilerini kısıtlama kararı almayı tartışıyor.

Istanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği

Bölüm Başkanı Doç. Dr. Taner Çevik, yüz tanıma teknolojilerinin yanı sıra yapay zekâ teknolojilerinin sınırlarının da belirlenmesi gerektiğini savunuyor.

Faceapp adlı yüz tanıma eklentisinin akıllı telefon kullanıcıları tarafından haftalar içerisinde milyonlarca kez indirilmesi uzmanlar arasında tartışma yarattı. Rusya kökenli eklentinin kullanıcıların görsellerini sakladığı iddiaları pek çok ülkede karşılık bulurken Avrupa Birliği (AB) Komisyonu yüz tanımlama teknolojilerini kısıtlayacak bir yasa tasarısı üzerinde çalıştığını duyurdu.

Istanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı Doç. Dr. Taner Çevik, yüz tanımlama programlarının ve yapay zekâ teknolojilerinin kötü kullanımı hakkında açıklamalarda bulundu.

“YÜZ VERİLERİ KOLAYCA TOPLANABİLİR VE İŞLENEBİLİR”

Yüz verilerinin kullanıcı bilgisinin dışında kolayca toplanabilir, işlenebileceğinin altını çizen Çevik, “Her insan, kendini diğer bireylerden ayıran biyolojik ve fizyolojik karakteristik özelliklere sahip. Biyometri, vücut ölçüleri ve hesaplamaları için kullanılan teknik terim. Az önce bahsettiğimiz insan özellikleriyle ilgili metriklere atıfta bulunur. Bu karakteristik özellikler davranışsal ve fizyolojik olmak üzere ikiye ayrılır. Yüz, iris, retina, kulak, avuç önde gelen ayırt edici fizyolojik özellikler. Ayrıca ses, yazı ritmi ve yürüyüş gibi özellikler ise davranışsal



Istanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı Doç. Dr. Taner Çevik, yüz tanımlama programlarının ve yapay zekâ teknolojilerinin kötü kullanımı hakkında açıklamalarda bulundu.

olarak sınıflandırılır. Yüz, bireylerin ayırt edilmesinde tercih edilen önde gelen biyometrilere biridir, çünkü bireylerin yüksek doğrulukta ve daha az insan katılımla ayırt edilmesini sağlayabiliyor. Diğer bir deyişle, yüz verileri, herhangi bir insan müdahalesine gerek olmadan kamera gibi uzak cihazlar kullanılarak gerçek zamanlı olarak kolayca toplanabilir ve işlenebilir” şeklinde konuştu.

Yüz verilerinin işlenmesi hakkında konuşan Çevik, “Yüz

verileri genelde devletler tarafından kamu güvenliğinin sağlanmasında kullanılıyor. Şüpheli kişilerin yüz verilerinin veritabanındaki verilerle karşılaştırılması vasıtasıyla aranan şahısların tespit edilebilmesinde önemli rol oynuyor. Ortaya konan yeni çalışmalar ile birlikte artık kişiler yüzlerine taktıkları sakal, bıyık, gözlük ya da eşarp gibi aksesuarlara rağmen yine de tespit edilebiliyorlar. Yüz verileri kamuya açık yerlerde sadece resmi devlet kurumları tarafından toplanıyor ya da en azından toplanmalı. Ancak, yüz verilerinin başka ellerin eline geçmesini engellemek neredeyse imkânsız. Bankamatiklerdeki kameralardan tutun da işyerleri ve konut girişlerindeki kameralara varana kadar herkes bir şekilde görüntüleri kayıt altına alıyor ve bu görüntülerden insan yüzlerini kolayca ayıklayabiliyorlar. Son günlerin popüler konusu olan Faceapp gibi uygulamaların da kullanıcıların yüz verisini alıp işlemesi çok daha vahim bir durum. Kişisel verilerinize erişim sağlayıp üstüne bir de sizin yüz verinizi de aldıktan sonra bireyin saklayacak hiçbir şeyi kalmıyor. Bu verilerle yapılabilecekler hayal gücünün sınırlarını zorluyor. Çünkü sizle ilgili bütün yetkilendirme verilerine sahip olmuş oluyor” dedi.

AB'nin çalışmakta olduğu yasa tasarısına da değinen Taner Çevik, “Avrupa Birliği'nin üzerinde çalışmakta olduğu yasa tasarısını



Doç. Dr. Taner Çevik: "Avrupa Birliği'nin üzerinde çalışmakta olduğu yasa tasarısını kesinlikle olumlu buluyorum. Ancak, sadece yüz verisi üzerinde çalışan uygulamalar hakkında sınırlar koymak yetersiz kalıyor."

kesinlikle olumlu buluyorum. Ancak, sadece yüz verisi üzerinde çalışan uygulamalar hakkında sınırlar koymak yetersiz kalıyor. Asıl tehlike yapay zekâ teknolojilerinin hayatımızın içerisine giderek entegre olması. Bugün yapay zekâ kullanarak insanların davranışlarını etkileme yoluna gidilip gidilmediğine dair kim kesin yanıt verebilir? Kişinin yüz ve ses verisi üzerinden karakter analizi bile yapabilen yapay zekâ örnekleri mevcut. Karakteristik yapısını bildiğiniz bir insana hangi ürünü nasıl sunmanız gerektiğini, yani kişiye özel kampanya gibi, tespit etmek artık çok kolay. Sonuç olarak, teknoloji ve bilim 'insanlığın faydasına' kullanıldığı sürece güzeldir. Nükleer bilimi silah yaparak insanları öldürmek için de kullanabilirsiniz, tıpta kullanarak insanları yaşatmak için de. Görünen o ki, insanoğlu maalesef her zaman daha da aç bir vaziyette aslında kendi dünyasını tüketmekte ve bu açlığın da son bulacağı tezi pek de inandırıcı gözüküyor" ifadelerini kullandı. **E**

"KİŞİSEL VERİLERİMİZ TÜM DÜNYAYA AÇIK"

ABD'nin Southern Methodist Üniversitesi'nde geliştirilen yeni nesil casus yazılım kullanıcıların klavye seslerinden yazılanları tespit etmeyi başardı. Casus yazılım ve kişisel verilerin korunması hakkında açıklamalarda bulunan İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği (İNG) Bölüm Başkanı Doç. Dr. Taner Çevik, "Klavyede yazılan metni tuş seslerinden yola çıkarak tahmin etme yöntemi ütöpik bir yaklaşım. Kişisel verilerimizi kendi isteğimizle hâlihazırda paylaşıyoruz" ifadelerini kullandı.

Southern Methodist University'e (SMU) bağlı Darwin Deason Siber Güvenlik Teknolojisi araştırmacıları, bilgisayar klavyesinde yazı yazarken oluşan akustik sinyal ya da ses dalgalarının, cep telefonlarıyla başarılı bir şekilde tespit edilebilen bir yazılım geliştirdi. İstanbul Aydın Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği (İNG) Bölüm Başkanı Doç. Dr. Taner Çevik,

Birçok kişinin akıllı telefonunda Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp gibi uygulamalar mevcut. Bu uygulamaları aktive ederken bilgi paylaşımı yapmalarına izin veriyoruz.

casus yazılım ve günümüzde giderek tartışılmalı hale gelen 'kişisel verilerin korunması' konusunu değerlendirdi. Çevik, "Klavyede yazılan metni tuş seslerinden yola çıkarak tahmin etme yöntemi ütöpik bir yaklaşım. Yazılımın başarı oranı yüzde 40'larda kaldı. Bugün sosyal medya kullanarak kişisel verilerimizi kendi isteğimizle tüm dünya ile paylaşıyoruz" ifadelerini kullandı.

SMU araştırmacıları tarafından geliştirilen yazılımı değerlendiren Çevik, "Klavyede yazılan metni tuş seslerinden yola çıkarak tahmin etme yöntemi ütöpik bir yaklaşım. Makine öğrenmesinin temelinde eğitim gelir. Uygulamanızı eğitmeniz için ciddi miktarda veri setine ihtiyacınız var. Bununla birlikte, kullanılan klavyenin türü, bunun yanı sıra klavyeyi kullanan kişinin fiziksel özellikleri, hatta ve hatta o anki ruh hali bile tuş takımına uygulanan basıncı ve dolayısıyla tuşlardan çıkacak ses dalgalarının niteliklerini etkileyeceğinden bunları doğru şekilde anlamlandırmak o kadar da kolay değil. Keza geliştirilen yazılımın başarı oranı yüzde 40'larda kaldı" dedi.

Günümüzde kişisel verilere sahip olmak için 'casus yazılımlara' ihtiyaç duymadığının altını İAÜ Öğretim Üyesi Taner Çevik, "Hâlihazırda zaten bütün bilgilerimiz bütün dünyaya açık. Mikrofon ve kamera gibi donanıma sahip bütün elektronik cihazlarda yüklü herhangi bir uygulama, sizin ortamda konuştuğunuz tüm sesleri ve sizin görüntünüzü sizin izniniz olmadan alıp bir yerlere transfer edebilir. Buna akıllı televizyonlar da dâhil. Aynı şekilde, birçok kişinin akıllı telefonunda Facebook, Instagram, Twitter, WhatsApp gibi uygulamalar mevcut. Bu uygulamaları aktive ederken bilgi paylaşımı yapmalarına izin veriyoruz." şeklinde konuştu.

DİJİTAL DÖNÜŞÜM HIZINA YETİŞİLEMİYOR

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından açıklanan yazılı medya istatistiklerine göre **2018 yılında basılı yayın sayısında azalma yaşandığı görüldü.** Raporda, 2018 yılında yayımlanan gazete ve dergilerin sayısı 2017'ye göre yüzde 2,6 azalarak 5 bin 962 oldu. Bu yayınların yüzde 58,7'sini ise dergiler oluşturdu.

Union Ankara Ajans Başkanı İrfan Erkmen, 2019 yılında yazılı basında yer alan yayın sayısında fark edilir bir azalma olacağını öngördüklerini belirtti. Anlık haber kaynağı olması dışında artık arama motorlarının herhangi bir ürün ya da hizmet almak isteyen tüketicilerin de ilk durakları haline geldiğini belirten İrfan Erkmen, "Sosyal medya araçları da tüketicilerin satın alma alışkanlıklarını değiştirmeye devam ediyor!" ifadesinde bulundu. Trendleri belirleyen mecraların hızına günümüzde yetişmenin zor olduğunu dile getiren Erkmen, "Değişim bu denli süratli olunca, yazılı basın özellikle tüketici nezdinde konvansiyonel mecralar olarak kalıyor" dedi.

2018 yılı resmi verilerine bakıldığında, yaklaşık 82 milyon nüfusa sahip ülkemizde;

- Nüfusun yüzde 72'sini oluşturan 59 milyon internet kullanıcısı
- Nüfusun yüzde 63'ünü oluşturan 52 milyon aktif sosyal medya kullanıcısı
- Nüfusun yüzde 53'ünü oluşturan 44 milyon aktif mobil sosyal medya kullanıcısı bulunuyor.

Bu rakamlar dijital dünyanın artık nüfus üzerinde ne kadar etkin olduğunu ortaya koyarken, sektöre yön veren profesyonellerin de buralarda olma zorunluluğunu gözler önüne seriyor. Ülkemizde, bir kişi günde ortalama 2 saat 46 dakika sosyal medya platformlarında zaman geçiriyor. Pazar sahipleri de hedef kitlesine ulaşmak için doğal olarak dijital kanallarda olmayı tercih ediyor.



Union Ankara Dijital Ajans Başkanı İrfan Erkmen, "Dünya dijital satın alma alışkanlıkları konusunda her geçen gün ilerleme kaydediyor ve kullanıcılar da bu yaklaşıma ayak uyduruyor" dedi.

Ülkemizin internet kullanıcı sayısına baktığımızda; son birkaç yıldan bu yana bireysel ve mobil internet abone sayısında kayda değer bir büyüme sergilediğimizi görüyoruz. Bu durum e-kanallarla yapılan alışverişler yeni norm olarak -özellikle mobil- vasıtasıyla her geçen gün gücünü katlıyor; sosyal medya mecralarının

tüketicinin alışveriş kararındaki etkinliğini giderek artırıyor.

TÜKETİCİ İÇİN TERCİH EDİLME NOKTASINDA 'HIZ' ÖNEMLİ

Bununla birlikte, dünyadaki gelişmelere benzer olarak, Türkiye'de de dijital para, araçtan inmeden yakıt ödeme gibi uygulamalar başta olmak üzere, gelişmiş ödeme yöntemleri gün geçtikçe tüketiciler tarafından daha çok kullanılmaya başlandı. Union Ankara Dijital Ajans Başkanı İrfan Erkmen, "Diğer taraftan bu gelişimin sürdürülebilmesi için bazı alanlarda değişim yapılması gerekliliği doğdu. Lojistik hizmetlerinin e-ticaret müşteri deneyimine odaklanacak şekilde dönüştürülmesi, Kişisel Verilerin Korunması Kanun'una uygun hareket edilmesinin şeffaf bir şekilde ortaya konulması, kullanıcı deneyimlerini göz önüne alarak tüm dijital alanların revize edilmesi gibi konularda ileri seviyede gayret gösterilmesi gerekliliği gibi" diye konuştu.

İrfan Erkmen, "Genel olarak değerlendirildiğinde ise, dünya dijital satın alma alışkanlıkları konusunda her geçen gün ilerleme kaydediyor ve kullanıcılar da bu yaklaşıma ayak uyduruyor. Dünya ülkelerini analiz ettiğimizde ülke olarak biz de bu değişime hızlı ayak uyduranlar arasında yer alıyoruz. Dolayısı ile dünyanın dijitalleşme hızını ticari olarak da yakalayacağımızı öngörmek kaçınılmaz olur. Bu sebeple de ülke olarak, sektör olarak ve firma olarak dönüşüme hazır olmakta fayda olduğunu düşünüyorum" şeklinde konuştu. **E**

TEKNOLOJİ CEO'LARI DİJİTAL DÖNÜŞÜME HAZIRLIKSIZ YAKALANDI

KPMG'nin hazırladığı CEO Outlook araştırması, küresel teknoloji şirketlerinin yarısından fazlasının, çalışanlarını **yeni teknolojilere hazırlama konusunda sınıfta kaldığını ortaya koydu**. Araştırma, teknoloji CEO'larının sadece yüzde 42'sinin, gelecek 3 yılda çalışanlarının yarısının yeniden eğitilmelerine yönelik planı olduğunu gösterdi.

Uluslararası denetim, vergi ve danışmanlık şirketi KPMG'nin hazırladığı Küresel CEO Outlook araştırması, teknoloji sektöründe faaliyet gösteren firmaların yarısından fazlasının, yeni teknolojilere hazırlık konusunda geride kaldığını gösterdi.

Dünya Ekonomik Forumu'nun 'The Future of Jobs 2018' raporuna göre 2022'de dünyadaki iş gücünün yüzde 54'ünün, yeni teknolojilere adapte olabilmeleri için yeniden eğitilmesi gerekecek. Buna karşın CEO Outlook 2019 araştırmasına katılan teknoloji CEO'larının sadece yüzde 42'si, gelecek 3 yılda iş güçlerinin yarısından fazlasını yeniden eğitime planları olduğunu belirtti. Araştırmaya katılan CEO'ların yüzde 58'i, yeni yetenekleri işe almadan önce şirketlerinin belli başlı büyüme hedeflerini tutturmayı bekleyeceğini söyledi.

İK İÇİN FIRSAT

KPMG Türkiye'den Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon Sektör Lideri Serkan Ercin, araştırma sonuçlarının, teknoloji firmalarında çalışan İK yöneticilerinin şirket içindeki rollerini geliştirmeleri için önemli bir fırsat oluşturduğunu söyledi. Serkan Ercin, "İK yöneticilerinin C-suite'in iş gücünü geliştirme konusundaki çekincelerine ve diğer şirket içi engellere rağmen kendilerini güvenilir bir danışman ve stratejik iş ortağı olarak konumlandırmaları mümkün» diye konuştu.



KPMG Türkiye'den Teknoloji, Medya ve Telekomünikasyon Sektör Lideri Serkan Ercin, araştırma sonuçlarının, teknoloji firmalarında çalışan İK yöneticilerinin şirket içindeki rollerini geliştirmeleri için önemli bir fırsat oluşturduğunu söyledi.



Araştırmaya katılan CEO'lar, günümüz iş ortamında teknoloji şirketlerindeki İK yöneticilerinin sahip olması gereken 5 yeteneği şöyle sıraladı:

- Dijital iş hizmetleri (İK'nın işe alımdan emekliliğe kadar geçen süreçte etkin bir hizmet vermesi)
- Şirket içinde etkili bir kültür ve zihniyet değişimi sağlamakta yardımcı olacak davranış bilimi
- Yetenek avı yarışını kazanma
- Geleceğin iş gücünü öngörme ve yaratma
- Farklı jenerasyonlara mensup, farklı yeteneklere sahip iş gücünü yönetme

"KENDİLERİNİ GELİŞTİRMELİLER"

KPMG Türkiye'den Serkan Ercin, teknolojinin yıkıcı etkilerinin kendini her geçen gün daha fazla hissettirdiği sektörlerde faaliyet gösteren İK yöneticilerinin önlerinde odaklanmaları gereken 6 adım bulunduğunu vurguladı. Serkan Ercin; "İK yöneticileri, öncelikle İK'nın fonksiyonunu yeniden şekillendirebilmeli. Ardından iş gücünün değişen teknoloji ve ihtiyaçlar ışığında şekillenmesine öncülük etmelidir. İş gücüne özel deneyimler yaratırken, çalışanların yeteneklerini, hedeflerini ve amaçlarını daha iyi anlamaya çalışmalıdır. Yapay zeka başta olmak üzere yeni teknolojilerle mevcut iş gücünün entegrasyonuna hazır olmalı. Yeni teknolojiler karşısında daha rahat olmalı ve çalışanları 'biri müşteri' gibi konumlandırmaya başlamalıdır" ifadelerini kullandı. **E**

DİJİTAL PAZARDA TÜKETİCİ VE SERVİS SAĞLAYICILARININ HAKLARI

” İnternetin ulaşılabilirliğinin artması ve değişen tüketici alışkanlıkları, e-ticarete olan ilgiyi gün geçtikçe çoğaltıyor; bu noktada da e-ticaret hukuku önem kazanıyor. “

E-ticaret, "satıcılar açısından" internetin insanlara ulaşma konusundaki sınırsız potansiyeli, maliyetleri düşürmede çok ciddi avantaj sağlaması, birçok ürünün tek tıklamayla görülebilmesine imkân vermesi gibi sebeplerle, "alıcılar bakımından" ise alışverişin hızı, kolaylığı gibi sebeplerle tercih ediliyor. E-ticaret pazar payının gittikçe büyümesinin tüketiciye olumlu-olumsuz yansımalarını gözlemliyoruz. Oluşan boşlukların "mukayeseli hukuktan" da yararlanarak kapatılmasını ve nihai kullanıcının sorun yaşamasını önlemek hukukçular açısından önem taşıyor. İnternette alışveriş yaparken nelere dikkat etmek gerekir, tüketici olarak haklarımız nelerdir bir avukat gözüyle mercek altına aldık.

E-TİCARET HUKUKU DEDİKLERİ

E-ticaret hukuku, Türk hukukunda yeni doğmuş bir alandır. Bu alanı düzenleyen Kanun, ilgili birtakım kanunların yanında, 01.05.2015 tarihinde yürürlüğe giren 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanundur. Kanunun amacı, elektronik ticarete ilişkin esas ve usulleri düzenlemek, ticari iletişimi, hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcıların sorumluluklarını, elektronik iletişim araçlarıyla yapılan sözleşmeler ile elektronik ticarete ilişkin bilgi verme yükümlülüklerini ve uygulanacak yaptırımları belirlemektir.

Öncelikle e-ticaret kavramı; "ta-rafların fiziki olarak karşı karşıya



ELVAN KILIÇ

Avukat

Avukat Elvan Kılıç, tüketici ve hizmet sağlayıcılarının birbirine karşı hukuki sorumluluklarının ne olduğunu anlatıyor.

gelmediği, elektronik ortamda yapılan her türlü çevrim içi iktisadi ve ticari faaliyet" olarak tanımlanmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken husus, elektronik ticaretten bahsedilebilmesi için ticari faaliyetlerin online olarak ve elektronik ortamda, yani internet üzerinden gerçekleştirilmesidir. Ancak kanun hangi sözleşmelerin e-ticaret sözleşmesi kapsamında olduğunu açıkça belirtmediğinden, elektronik ticaret kapsamında yapılan her türlü sözleşme e-ticaret sözleşmesi olarak adlandırılmaktadır.

Aynı zamanda e-ticaret ilişkisindeki ögeler de belirlenmiştir. Hizmet sağlayıcı ve aracı hizmet sağlayıcı 6563 sayılı Kanunun 2. maddesinde tanımlanır. Buna göre

hizmet sağlayıcı; elektronik ticari faaliyette bulunan gerçek veya tüzel kişileri ifade ederken aracı hizmet sağlayıcı, başkalarına ait ticari faaliyetlerin yapılmasına imkân veren elektronik platformu oluşturan gerçek ya da tüzel kişilerdir. Tüm e-ticaret sistemi bu ögeler arasında oluşmakta, e-ticaret hukukuna ilişkin kanun ise bu ögeler arasında çıkabilecek uyumsuzlukları düzenlemektedir.

E-TİCARET PLATFORMUNDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Öncelikle Kanun, tüketiciden önce hizmet sağlayıcıya bazı yükümlülükler vermiştir. Bunlar; bilgi verme yükümlülüğü, siparişlere ilişkin özen ve dikkat gösterme yükümlülüğü, ticari elektronik iletişime ilişkin yükümlülükler ve kişisel verilerin korunması yükümlülüğüdür. Kanunda yer alan bu yükümlülükler arasında en önemlisi, "kişisel verilerin korunmasına ilişkin" yükümlülüktür çünkü bu yükümlülük aynı zamanda insan haklarına da girer. Hizmet sağlayıcı, kanun çerçevesinde yapmış olduğu işlemler nedeniyle elde ettiği kişisel verilerin saklanması ve güvenliğinden sorumludur. Kişisel verileri ilgili kişinin onayı olmaksızın üçüncü kişilere iletmez ve başka amaçlarla kullanamaz; zira bunun cezai yaptırımları vardır.

TÜKETİCİYE GÖNDERİLEN MESAJLARDA AZALMA GÖRÜLÜYOR

Kanunla tüketicilere, kullanıcı onayı alınmadan elektronik gönderi yapılmasının yolu kapatılmıştır. Yani markalar ve e-ticaret firmaları, kullanıcıların onayını almadıkları sürece e-posta ve SMS yoluyla kullanıcılarına reklam amaçlı gönderimlerde artık bulunamamaktadır. Büyük oranda uyulan bu karar ile tüketicilere gönderilen iletilerin sayısında büyük bir azalma gözlenmiştir. Burada kişisel verilerin korunmasından yola çıkılarak tüketicinin korunması amaçlanmıştır. Gönderilen e-posta ve SMS gibi iletilere karşı kullanıcıların zaman ya da gerekçe belirtmeden reddetme hakkı bulunur.

Bosch, 'Değişimi Şekillendirin-Dijital Üretim ve Sanayi 4.0 Programı'nı bu yıl Sabancı Üniversitesi'nin işbirliğiyle gerçekleştirdi.



SANAYİDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM İÇİN ORTAK PROJE

Türkiye'nin Sanayi 4.0 dönüşümü sürecinde sanayi-üniversite işbirliğine büyük önem veren Bosch, bu kapsamda geleneksel hale getirdiği 'Değişimi Şekillendirin- Dijital Üretim ve Sanayi 4.0 (Shape the Change-Dijital Manufacturing & Industry 4.0) Programı'nı bu yıl Sabancı Üniversitesi'nin işbirliğiyle gerçekleştirdi. Bosch Bursa Güç Aktarma Çözümleri Fabrikası Dijital Dönüşüm Strateji Ekibi'nin liderliğinde, Sabancı Üniversitesi'nden Endüstri Mühendisliği öğrencilerinin katılımıyla yürütülen 8 aylık program başarıyla tamamlandı. Programda, dijitalleşme sürecinde öneri olarak getirilen fikirlerin şirket stratejisine doğrudan hizmet edecek şekilde otomatik olarak sıralanması hedeflendi.

ÇALIŞANLARDAN HER GÜN ONLARCA DİJİTAL FİKİR GELİYOR

Bursa'da faaliyet gösteren Bosch Güç Aktarma Çözümleri Fabrikası, 2014 yılından bu yana sürdürdüğü Sanayi 4.0 dönüşümünde önemli ilerleme sağladı. Büyük Veri'yi üretim bandına indirmek, veriden verim üretmek amacıyla dönüşüm çalışmalarının devam ettiği fabrika,

Bu yıl Bosch Türkiye ve Sabancı Üniversitesi işbirliğiyle hayata geçen 'Değişimi Şekillendirin-Dijital Üretim ve Sanayi 4.0' programına katılan öğrenciler, profesyonellerin desteğiyle dijitalleşme projelerini Bosch stratejisi doğrultusunda otomatik olarak sıralayan bir sistem geliştirdi.

Bosch Global'in bu anlamda ciddi yol kat eden üretim tesisleri arasında ön sıralarda yer alıyor. Yaklaşık 7.000 kişinin çalıştığı fabrikada, sürekli iyileştirme kültürü çerçevesinde her gün çalışanlardan onlarca dijital dönüşüm fikri gelmeye devam ediyor. Dijital Dönüşüm Strateji Ekibi ise bu fikirleri analiz etmek, fabrikaya en iyi yararı sağlayacak projeyi seçmek ve doğru zamanda önceliklendirmek için çalışıyor.

Bu projelerin analizini en verimli şekilde yapma ihtiyacından hareketle, bu yıl Sabancı Üniversitesi iş birliğiyle gerçekleştirilen 'Değişimi Şekillendirin' Programı kapsamında bir proje geliştirildi. Sabancı

Üniversitesi'nden 5 Endüstri Mühendisliği öğrencisine, Bosch Bursa Güç Aktarma Çözümleri Fabrikası Teknik Fonksiyonlar Departmanından mühendis ekibi ve Sabancı Üniversitesi'nden bir öğretim görevlisi destek verdi. 8 ay süren projenin birinci versiyonu tamamlanarak, geliştirme noktaları ile yeni versyonlarla devam edecek yaşayan bir sistem oluşturuldu.

Önerilen dijitalleşme projelerini Bosch standartları ve öncelikleri ışığında otomatik olarak sıralayan sistem, şirket stratejisine en uygun projeyi, proje ekibine çok daha hızlı ve objektif bir şekilde sunuyor. Bu şekilde, doğru projeyi doğru zamanda uygulamaya yönelten sistem, şirket performans göstergelerinden verimlilik, tasarruf ve oluşturulabilecek kar maddelerine direkt olarak hizmet ediyor.

Çok kapsamlı bir uygulama alanına sahip olan proje, ilk etapta üretim tesislerinde talaşlı imalat süreci, montaj hattı, veri-bilgi aktarımı noktalarında etkin olarak görülüyor. Proje ekibinin projeleri puanlayıp, sistemin gerekli matematiksel modeli arka planda çalıştırmasıyla sıralanan projeler, birçok alandan proje havuzunu da besliyor. **E**