

DİJİTAL TÜRKİYE İÇİN YERLİ TEKNOLOJİ EKOSİSTEMİNİN ÖNCÜ AKTÖRÜ TURKCELL

*TURKCELL, THE PACESETTER OPERATOR OF DOMESTIC
TECHNOLOGY ECOSYSTEM FORDIGITAL TÜRKİYE*

Bülent AKSU

DİJİTAL TÜRKİYE İÇİN YERLİ TEKNOLOJİ EKOSİSTEMİNİN ÖNCÜ AKTÖRÜ TURKCELL

Bülent AKSU¹

Turkcell Yönetim Kurulu Başkanı

Özet

Jeostratejik konum avantajının yanı sıra son yıllarda gerçekleştirdiği yerli ve milli teknoloji hamlesiyle uluslararası alanda yükselişini sürdüren Türkiye'nin, sürekli gelişen dijital dünyadaki rolü çok önemli. Sektörünün öncüsü Turkcell, yıllardır Türkiye'nin "siber vatan" sınırlarını korumak ve "Dijital Türkiye"nin gücünü artırmak için çalışıyor. Başta iletişim teknolojileri olmak üzere siber güvenlikten veri merkezlerine, kişilere yönelik dijital servislerden kurumsal teknolojik hizmetlere kadar çok geniş bir yelpazede yerli çözümlerin gelişmesini ve desteklenmesini bir "memleket meselesi" yaklaşımıyla stratejik önemde görüyor. Tüm ekosistemiyle buna yönelik yenilikçi adımlar atan Turkcell, bir yandan da gerekli yeni altyapı yatırımlarını gerçekleştirmeye devam ediyor. Bunun yanında sektördeki liderliğini sürdürülebilir kılmak hedefiyle geleceğe giden yolda her zaman toplumun bir adım önünde olma misyonuyla öncü Ar-Ge faaliyetlerini de sürdürüyor.

Türkiye'yi cepten 'alo' ile tanıştıran ilk şirket olan Turkcell, ulaştığı köklü kurumsal tecrübenin yanı sıra faaliyete başlamasından bu yana geliştirdiği yerli ve milli teknolojilerle ülkemizin bu alanda söz sahibi olması için durmaksızın çalışıyor. Bu kapsamda değişen teknolojilerle birlikte sunduğu güçlü iletişim altyapısıyla ve yeni nesil dijital servisleriyle müşterilerinin hayatını kolaylaştırıyor. Artık günümüzde Turkcell; eğlence servislerinden techfin çözümlerine, anlık mesajlaşma platformundan arama motoruna kadar çok farklı alanlarda uluslararası kalitede yerli çözümler üreten, hatta bunların bir kısmını dünyada 40'tan fazla ülkeye ihraç ederek milli ekonomiye katkı veren yenilikçi bir teknoloji şirketi haline dönüştü.

Kurduğu güçlü altyapı sayesinde Turkcell; bugün konvansiyonel haberleşme hizmetleri sağlamanın yanında eğitimden sağlığa, finanstan üretime pek çok sektörde kurumsal müşterilerine de yerli ürün ve hizmetler sunuyor. Böylece hem ülke kaynaklarının daha verimli şekilde kullanılmasına katkı sağlarken, hem de yerli teknolojik üretimle milli ekonomiye katkısını artırarak devam ediyor. Ayrıca bunların da ötesine geçip bir yandan tüm kurumsal süreçlerine entegre ettiği sürdürülebilirlik yaklaşımıyla yenilenebilir enerji yatırımları gerçekleştiren Turkcell, diğer yandan Togg (Türkiye'nin Otomobili Girişim Grubu) projesindeki gibi geleceğin otomobilinin yerli ve milli imkanlarla üretilmesi için de sorumluluklar üstleniyor.

Anahtar Kelimeler

Millî Teknoloji, Haberleşme, Dijital Erişim, Veri Merkezi, Bulut, Siber Güvenlik

¹ bulent.aksu[at]turkcell.com.tr

TURKCELL, THE PACESETTER OPERATOR OF DOMESTIC TECHNOLOGY ECOSYSTEM FOR DIGITAL TÜRKİYE

Bülent AKSUⁱⁱ

Chairman of the Executive Board of Turkcell

Abstract

Continuing its rise in the international arena with its domestic and National Technology Initiative it has realized in recent years as well as the geostrategic location advantage it has, Türkiye's role in the ever-developing digital world is momentous. Turkcell, the pioneer of the sector, has been endeavoring for years to protect Türkiye's "cyber homeland" borders and to increase the power of "Digital Türkiye". It considers the development and support of a wide range of domestic solutions, especially communication technologies, from cyber security to data centers, from digital services intended for individuals to corporate technological services, as strategically important with a "national issue" approach. Taking innovative steps towards this with its entire ecosystem, Turkcell continues to realize the necessary new infrastructure investments. Besides this, it continues its pioneering R&D activities with the mission of always being one-step ahead of the society on the way to the future with the aim of making its leadership in the industry sustainable.

Turkcell, the first company to introduce Türkiye to mobile "hello", has been working incessantly for our country to have a say in this field with the domestic and national technologies it has developed since its inception of its operations as well as the deep-rooted corporate experience it has attained. In this context, it makes the lives of its customers easier with its strong communication infrastructure and new generation digital services offered together with changing technologies. Today, Turkcell has turned into an innovative technology company that produces international quality domestic solutions in many different fields from entertainment services to techfin solutions, from instant messaging platforms to search engines, and even exports some of them to more than 40 countries in the world, contributing to the national economy.

Thanks to the strong infrastructure it has established, Turkcell not only provides conventional communication services, but also offers domestic products and services to its corporate customers in many sectors, from education to health, from finance to production as well today. Thus, while contributing to the more efficient use of the country's resources, it continues to increase its contribution to the national economy with domestic technological production. Besides, Turkcell, which goes beyond these and realizes renewable energy investments with the sustainability approach it has integrated into all its corporate processes, also assumes responsibilities for the manufacture of the future automobile with domestic and national resources, as in the Togg (*Türkiye's Automobile Enterprise Group*) project.

Keywords

National Technology, Communication, Digital Access, Data Center, Cloud, Cyber Security

ⁱⁱ bulent.aksu[at]turkcell.com.tr

Giriş

Hızla dijitalleşen dünyada iletişim teknolojileri ve veri güvenliği, günümüzün en önemli konularından biri haline dönüştü. Özellikle kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgını döneminde sıkça sanal evrenlerden, Blockchain teknolojilerinden, NFT’den, kripto ve dijital para sistemlerinden, e-mobiliteden, akıllı şehirlerden ve geleceğin dünyasını oluşturacak yeni kavramlardan bahsediliyor. Yapay zekânın (AI), nesnelerin internetinin (IoT), artırılmış gerçekliğin (AR) ve gelişen diğer teknolojilerin, tüm iş süreçlerini ya da hayatın her aşamasını değiştirici etkilerine hep birlikte tecrübe ederek şahit oluyoruz.

Bu yeni teknolojilerin sürdürülebilirliği açısından dijital haberleşme sistemleri, insan vücudunun damar veya sinir sistemi gibi kritik bir işleve sahip. Buna bağlı olarak ülkelerin dijitalleşme alanındaki ihtiyaçları ve bunu karşılayacak yerli teknolojilerin geliştirilmesi çok daha kritik bir konuma yükseliyor. İşte bu noktada, sahip olduğumuz farkındalık ve üstlendiğimiz sorumlulukla daha iyi bir gelecek için neleri, nasıl ve hangi paydaşlarla üretebileceğimizi belirleyerek toplumsal faydaya dönüştürmemiz gerekiyor.

Teknolojik açıdan birçok sektördeki etkileşimi tetikleyen faaliyet alanımızda Turkcell’in bu hedefler doğrultusunda yaptığı çalışmalara, genel hatlarıyla aşağıda değineceğim. Burada bahsedilen konular, Türkiye’nin katma değeri yüksek teknoloji arenasında büyümesi için hep birlikte atılacak adımların somuta dönüşmüş örnekleridir. Teknolojide yerli ve millî dönüşüm, ancak birlikten doğan kuvvetle beraberce başarılabilir.

Daha İyi Bir Dünya İçin Dijitalleşmenin Gücü Kullanılmalı

Bilgisayarların hayatımıza girmesinin ardından mobil iletişimin ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte bilgi çağına geçiş yapan dünya, özellikle son 35-40 yılda büyük bir değişim yaşadı. Bu süreçte Marshall McLuhan’ın tanımıyla “küresel köy” haline gelen dünyada, insanlar ve ülkeler arasındaki etkileşim her açıdan hızla arttı. Tüm bunların sonucunda teknolojik imkanların gelişmesi, insanların yaşamında ve iş yapış biçimlerinde hızlı bir dönüşüme yol açtı. Önümüzdeki on yıl içerisinde teknolojinin iş ve sosyal yaşamımıza etkisi, geçtiğimiz 40 yıldaki etkisinden kat kat fazla olacağını işaretlerini şimdiden görüyoruz.

Türkiye’nin Turkcell’i olarak 1994 yılında faaliyete başladığımızda, ülkemizin en iyi iletişim altyapısını kurmayı hedefliyorduk. Kısa zaman içinde bu hedefimize ulaşarak, sektörümüzün lideri olduk. Ulaştığımız noktayı hiçbir zaman yeterli görmeyerek, her zaman müşterilerimize en yenilikçi teknolojileri sunmak amacıyla bir GSM operatörünün ötesine geçmek için çalışmalarımızı genişleterek sürdürdük. Bu amaçla, daha 5G altyapısı olmadan mobilde 1.6 Gbps ve sabit şebekede ise 10 Gbps hızları destekleyen dünyanın en iyi altyapılarından birini ülkemize kazandırdık. “Dünyanın ilk dijital operatörü” olarak son yıllarda yoğunlaştığımız teknolojik çözümlerle de Türkiye’nin dijitalleşmesine öncülük ediyoruz.

Tüm ülkeler için veri güvenliğinin öneminin giderek arttığı günümüzde, BiP iletişim platformu ve Yaani arama motoru gibi servislerimizle Türkiye’nin teknolojideki “yerileştirme” hedeflerine stratejik katkılar sağlarken, aynı zamanda dünya çapında kullanılan dijital markalar da ortaya çıkarmış olduk. Türkiye’nin yerli iletişim platformu BiP uygulamamızın toplam indirilme sayısı, 2022 itibarıyla 100 milyona yaklaştı. 192 ülkede indirilip kullanılan ve dünya çapında bilinirliği hızla artan BiP; Endonezya, Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Malezya gibi yüksek nüfuslu ülkeler başta olmak üzere

tüm dünyada yoğun ilgi görüyor. Yeni uluslararası operatör iş birlikleri ile teknoloji ihracıyla BiP'i daha geniş kitlelere erişen bir uygulama haline getirmeyi hedefliyoruz. 2017'den beri pazar payını sürekli büyüten Türkiye'nin dijital televizyon platformu TV+ ve bulut depolama servisimiz Lifebox'ta kullanıcı sayıları 1 milyonun üzerine çıktı. Kurumsal müşterilerimizin hizmetine sunduğumuz BiP Meet, Lifebox Business ve YaaniMail gibi ürünlerimizin yanı sıra teknolojinin sürdürülebilirliğe katkısının en başarılı örneklerinden Dergilik, dijital müzik platformu Fizy ve oyun platformu GAME+, blockchain tabanlı dijital kimlik yönetim uygulaması Proov, teknoloji ile finansı buluşturan yeni nesil techfin çözümü Paycell ve diğer dijital çözümlerimizle müşterilerimiz, sektörümüz ve ülkemiz için değer üretmeye devam ediyoruz.

Ülke sınırları içinde bir telekom operatörü olarak başladığımız yolculuğun 28. yılında, Turkcell'in konsolide gelirleri 2021 yılı sonunda 35,9 milyar TL'ye ulaştı. Yurtdışı iştirakleriyle birlikte toplamda 25 binden fazla çalışanıyla istihdama önemli katkı sağlayan Turkcell; bayileri ve iş ortaklarıyla toplam 55 bin kişiyi aşan büyük bir ekosistem haline geldi. Bunun yanında 1.300'den fazla Ar-Ge mühendisimiz tarafından geliştirilen inovatif dijital servis ve uygulamaları dünyanın 40'tan fazla ülkesine ihraç eden bir teknoloji şirketine dönüştük. Turkcell olarak lisans bedelleri, kule ve baz istasyonları, fiber ekipmanları ve kazıları, veri merkezleri ile yerli ve millî dijital ürünler de dahil olmak üzere kuruluşumuzdan bu yana ülkemize 75 milyar TL'nin üzerinde yatırım yaptık ve yeni yatırımlarımız artarak devam ediyor.

Ağustos 2021'de uluslararası bir araştırmada açıklandığı üzere, dünyanın en hızlı internet sağlayıcılarından biri olmamızın yanı sıra müşterilerimizin ihtiyaç duydukları tüm dijital uygulama ve servisleri de en iyi şekilde geliştirip sunan bir teknoloji şirketiyiz. Bu yetkinliklerimizle dijital dönüşümü pek çok sektöre örnek olacak şekilde ilk başlatan şirketlerden biri olmanın haklı gururu ile Türkiye'nin önde gelen markalarının da aralarında olduğu binlerce kurumsal müşterimizin dijital dönüşüm yolculuklarına destek oluyoruz.

Turkcell olarak, teknolojiyle birlikte insan kaynağına en çok yatırım yapan şirketler arasında yer alıyoruz. Türkiye'yi geleceğe taşıyacak teknolojik yetkinliklerle ilgili yetenek havuzunu geliştirmek amacıyla insan odaklı iş yaklaşımımızı geliştirerek sürdürüyoruz.

Tüm bunların dışında yarının dünyasında ihtiyaç duyulacak ne gibi teknolojiler ve gelişmeler varsa, Turkcell'in o alanlarda çalışmalarını ve öncülüğünü sürdürmesini sağlıyoruz. Bu amaçla bir yandan dünyadaki gelişmeleri yakından takip ederken, bir yandan da ürettiğimiz yerli ve yenilikçi teknolojilerle sektöre öncülük ediyoruz.

Türkiye'nin Geleceğine Değer Katan Ar-Ge Faaliyetleri

Yerli teknoloji üretimi ve kullanımında üzerimize düşen sorumluluğun bilinciyle çalışmalarımızı sürdürdüğümüzü ifade etmek istiyorum. Turkcell olarak Millî Teknoloji Hamlesi'ni, ülkemizdeki tüm vatandaşların bilgiye hızlı, eşit ve kolay erişimini sağlayacak ürünlerin giderek daha yüksek oranda yerli ve millî imkanlarla sağlanmasına katkı verecek çözümler geliştirmek şeklinde yorumluyoruz. Türkiye'nin "teknolojide tüketen değil üreten ülke olma" vizyonu doğrultusunda, yerli ve millî bir ekosistemin geliştirilmesini de en önemli görevimiz olarak görüyoruz. Bu alanda azami çaba göstererek, ülkemizin dijitalleşmenin avantajlarıyla büyümesine katkı sunmak gurur vericidir.

Yönetim ekibimiz tarafından hassasiyetle takip edilen yerleşme programında yerli tedarikçiyi önceliklendirmeye, mümkün olan her kategoride ekosistem paydaşı diğer operatörlerle ve firmalarla iş birliğine özen gösteriyoruz.

Yerli ve millî teknoloji seferberliğinde Ar-Ge faaliyetleri kritik bir konumda duruyor. İletişim teknolojileri alanında rekabetçi servis ve ürünler geliştirmek üzere 2009 yılında kurulan iştirak şirketimiz Turkcell Teknoloji ile son yıllarda “Türkiye’nin en çok patent başvurusu yapan şirketi” olarak bu alandaki liderliğimizi gururla sürdürüyoruz.

Turkcell Teknoloji; tüm dünyada hızla gelişmekte olan ve sağlık, ulaşım, finans, iletişim, şehir ya da çevre planlama gibi pek çok alanda etkin bir şekilde kullanılan yapay zekâ teknolojilerini de yakından takip ederek, en yeni teknolojileri dünyayla aynı anda kullanabilecek yetkinliğe ulaşmış durumdadır. Bu sayede başta insan, toplum ve çevre odağı olmak üzere, yapay zekâ desteğiyle Türkiye’ye değer katacak yerli ve millî teknolojiler üretmeye devam ediyoruz.

Geleceğe dönük teknolojiler kapsamında önemli projelere imza atan Turkcell Teknoloji’nin yapay zekâ eksenli ürünleri sayesinde, şirket çözümlerini son teknoloji yeteneklerle geliştiriyoruz. Bu ürünler, kendi özel temalarıyla uyumlu şirket içi geliştirilmiş platformlardır. Örneğin FOYA uygulamamız, yapay zekâ modellerini kullanarak kimlik belgelerindeki sahte vakaları ve örnekleri tespit edebilme yeteneklerine sahiptir. Bir başka yapay zekâ uygulamamız Celly, katılımı artıran ve kişiselleştirilmiş müşteri deneyimi sağlayan bir chatbot ürünüdür. SIMA uygulamamız ise ana yeteneği insan yüzü demografik analizi olan bir platform olup kullanıcı doğrulama, sahte kullanıcı tespiti, yaş ve cinsiyet tespiti, duygusal durum (ruh hali) tespiti gibi birçok farklı yeteneği bir araya getiriyor.

Ar-Ge ekibimizin yapay zekâ alanındaki tüm bu çıktılarının, insan odaklı veri analitiği için kritik önemi vardır. Turkcell bu alandaki teknolojik birikimi çerçevesinde konuşmadan metne ve metinden konuşmaya dönüştürme, öneri motorları, duygu analizi, metinden özet çıkarma/konu belirleme gibi uygulamalarla yapay zekâ odaklı platformlarını ve ürün hattını genişletmeye devam ediyor.

Bunların yanı sıra ülkemizdeki teknolojik gelişime değer katmak amacıyla ekosistemimizdeki paydaşlarla ortak çalışma fırsatlarını ve iş birliği önerilerini değerlendirmek; farklı sektörlerin ve teknolojilerin gelişimi açısından büyük önem taşıyor. Bu bağlamda “start-up” kültürü, büyük kurumsal firmaların hayati kaynaklarından birisi ve küresel ekonominin en büyük itici güçlerinden haline geldi. Turkcell Teknoloji, teknoloji alanındaki bu tür start-up’ları araştırarak iş birlikleri geliştiriyor, uzun vadede bu firmaların ürünlerini büyütmelerine ve işlerini sürdürmelerine destek olarak ekosistemi genişletiyor.

Bugünün dünyasında teknolojinin etkisiyle dönüşen yeni bir dijital ekonomi oluşuyor. Dolayısıyla Türkiye’nin küresel teknoloji alanındaki rekabette önde olabilmesi için en önemli alanlardan biri olan yazılıma ağırlık vermek gerektiğine inanıyoruz. Yazılım alanında Türkiye’nin kendi kaynaklarına daha fazla yatırım yapmak ve bu alandaki çalışanları desteklemek için yerli yazılım seferberliği başlatarak 2021 yılında Atmosware adlı yeni yazılım şirketimizi kurduk. Atmosware, nitelikli yazılımcı yetiştirmek ve kaliteli kod üretmek için kuruldu. Öncelikle Turkcell grup şirketlerimizin yazılım ihtiyacını kapsayacak şekilde yol haritamızı hazırladık. Ardından Turkcell’in yanı sıra ülkemizde başka şirketlerin de yazılım ihtiyacını karşılamayı hedefliyoruz.

Yine bu kapsamda 2017 yılında TOBB iş birliğiyle başlattığımız Geleceği Yazan Kadınlar Projesi, kadınlarımıza teknoloji ve yazılım sektörlerinde istihdamın kapılarını açarken iklim değişikliği gibi farklı alanlarda onların geliştirdiği teknolojik fikirlerin uygulanmasına imkân sunuyor. Ayrıca Kasım 2021’de Millî Eğitim Bakanlığı ile imzalanan protokolle hayata geçirdiğimiz ‘Geleceği Yazanlar – Gençlere Yatırım, Geleceğe Yazılım Programı da teknoloji alanında yeni bir eğitim ve istihdam seferberliği başlatan önemli bir adımdır.

Dijital Türkiye Yolculuğunda Bireylere ve Kurumlara Rehberlik

2019 sonbaharında dünyanın gündemine giren Covid-19 salgını ile hayatlarımızda hızlı ve önemli değişimler meydana geldi. Normalde önümüzdeki 5-10 yılda hayata geçeceğini ön gördüğümüz çok sayıda teknolojik dönüşüm, küresel salgın sürecinde bir anda hayatımızda yeni normaller haline gelerek artık gündelik bir ihtiyaca dönüştü. Market alışverişlerinden uzaktan eğitime, online toplantılarından sağlık sektöründe uzaktan teşhis ve tedaviye kadar her alanda salgın dinamikleri neticesinde hızlı bir değişim ve dijitalleşme süreci yaşandı. Üstelik bu değişimlerin çoğu, büyük oranlarda kalıcı olmak üzere hayatımıza yerleşti.

Bu süreçte teknoloji çözümlerini ciddi şekilde hayatına entegre eden ve artık dijital çözümleri tercih eden kişi ve kurumların sayısı katlanarak çoğaldı. Evde geçen zamanda e-ticaret alışverişinden dijital medya tüketimine kadar ciddi bir artış oldu. Diziler, filmler, belgeseller, dergiler, haberler, müzik ve eğitim konularında pek çok dijital içeriğin internet kanalından tüketimi hızlanarak arttı. Dijital ödeme yöntemleri daha sık ve yoğun şekilde kullanılmaya başlandı. Kurumlar kadar bireylerin de dijitalleşmesinin hızlandığına tanık olduk.

Turkcell olarak, 2013 yılından bu yana yerli dijital servislerin geliştirilip üretilmesine ciddi yatırım yapıyoruz. Bir anda tüm dünyayı etkisi altına alan küresel salgın döneminde, bu çabalarımızın avantajlarını yaşama ve ne kadar değerli sonuçları olduğunu tecrübe etme şansımız oldu. Bu konuda dünyanın ilk dijital operatörü olmanın avantajıyla, sahip olduğumuz bu birikimle ve güçlü şebeke altyapımızla Türkiye’nin de salgın sürecini hazırlıklı şekilde karşılayıp hızlıca teknolojik çözümler geliştirmesine Turkcell olarak önemli katkılar verdik.

Bugün e-posta platformundan arama motoru ve dijital reklamcılığa, anlık mesajlaşmadan TV ve müzik servislerine kadar çok sayıda alanda büyük OTT (Over the Top) oyuncuları ile yoğun rekabet içinde olan servisler tasarlayıp geliştiriyoruz. Bu süreçte amacımız, hem mevcut telekomünikasyon servislerimizi teknolojiye daima bir adım önde oluşumuzla daha nitelikli hale getirerek kullanıcılarımızın hayatına faydalar sunmak, hem de veri güvenliğine sahip çıkarak ülkemizden dünyaya açılan ekonomik değer katmak olarak özetlenebilir.

Türkiye’nin verisinin Türkiye’de kalması için veri merkezlerine ciddi yatırımlar yapıyoruz. Bu tek başına yeterli olmadığı için hem yerli servisler tasarlıyoruz, hem de bu servislerin ürettiği verilerini ülkemizde muhafaza edip ekonomiye katkı sağlamak için çalışıyoruz. Doğru zamanda, doğru alanlarda çalışmalar yapmış olduğumuzu ve bu hizmetlerin ülkemize faydasını görmek çok değerli.

Nitekim Covid-19 salgını başlangıcından bu yana tüm kullanım oranlarımız ciddi artış gösterdi ve tüm dünyadan kullanıcılara erişti. Servislerimizi sadece Turkcell müşterileri için değil, aynı zamanda ayırt etmeksizin ülkemizdeki diğer operatörlerin aboneleri ve tüm dünyadaki teknoloji kullanıcıları için geliştiriyoruz. Global operatörlerle iş birliği çalışmalarımızı daha da artırıp, onlarca ülkede milyonlarca kullanıcıya erişmeyi hedefliyoruz.

Bugüne kadar bireylere sunduğumuz servisler, ülkemizdeki kurumların verilerini güvenle koruyup yönetebileceği kurumsal platformlar haline geldi. Kurum ve kuruluşlar artık Türkiye’de öncüsü olduğumuz veri merkezlerimizden bulut üzerinde hizmet veren ve siber saldırılara karşı en üst düzeyde güvenli bu platformlardan dijital hizmetler alabiliyorlar.

Kamu kurumlarının ve özel sektörün uçtan uca dijitalleşmesine öncülük eden Turkcell Dijital İş Servisleri şirketimiz, kurulduğu 2018 yılı sonundan bu yana gerçekleştirdiği yatırımları ve güçlü performansı sayesinde üçüncü yılında bilgi teknolojileri hizmet pazarının lideri oldu. Kurulmasından itibaren geçen 3 yıllık dönemde 4,5 milyar TL kontrat değerine sahip 7 binden fazla projeye imza atan Turkcell Dijital İş Servisleri, uluslararası pazar araştırmaları şirketi IDC’nin sektör raporuna göre bilgi teknolojileri hizmet pazarında birinciliğe yükseldi. KOBİ’lerden büyük holdinglere ve kamu kurumlarına çok geniş bir yelpazede, müşterilerinin dijital dönüşümüne rehberlik etme hedefiyle Turkcell Dijital İş Servisleri; savunma sektöründen ulaşturmaya, şehir hastanelerinden enerjiye birçok alanda kamu kurum ve kuruluşlarının dijital dönüşüm yolculuğuna rehberlik ediyor. Bunun yanı sıra ulaşım, finans, sağlık, eğitim, lojistik, üretim, perakende, enerji ve turizm gibi birçok sektörden şirketler için dijital erişim, veri merkezi, bulut ve siber güvenlik hizmetleri sunuyor. Ayrıca sektörel çözümler, yapay zekâ, nesnelere interneti, büyük veri analitiği gibi ileri teknolojilerle şirketlere ve kurumlara rekabette fark yaratacak katma değerli çözümler oluşturup sunmaya devam ediyor.

En büyük ve en öncelikli hedefimiz; Türkiye için değer yaratan, Türkiye’de kazandığı geliri yine ülkemize çevirerek ekonomik katma değer sağlayan, ülkemizde vergilendirilerek toplumsal faydalar sunan ve Türkiye’nin mühendis insan kaynağı için istihdam oluşturan bu çözümlerimizi, dünya çapında markalar haline getirmek. Turkcell olarak bu hedefi başarıp dünya çapında faydalı çıktılar oluşturabileceğimize inanıyor ve bunu azmimize yansıtıyoruz.

Türkiye’nin Verisi Artık Türkiye’de Kalıyor

Turkcell olarak veri üreten, taşıyan ve işleyen bir şirketiz. En önemlisi de verilerin yurt içinde muhafaza edilmesini sağlayarak güvence altına alıyoruz. Verileri koruma ve yönetebilme kabiliyeti her geçen gün daha da büyük önem kazanıyor. Bilgilerimizin güvenliği, mahremiyeti ve muhafazası da stratejik bir önceliğe dönüşüyor. “Türkiye’nin verisi Türkiye’de kalsın” anlayışımızın temelinde de bu öncelik yatıyor.

Petrol, doğalgaz, ulaşım güzergahlarında olduğu gibi uluslararası internet trafiğinin de geçiş noktası haline gelen Türkiye, verinin taşınması ve saklanması konusunda stratejik ve kritik bir öneme sahip. Turkcell olarak amacımız; bu coğrafi üstünlük ile şirketimizin sahip olduğu ileri ve yenilikçi teknolojileri kullanarak, ülkemizin bu alanda dünyanın en önde gelen ‘veri ve bulut teknolojileri üssü’ olmasına katkı sağlamaktır. Bu amaçla yatırımlarımızın önemli parçalarından birisi de veri merkezleridir. Türkiye’nin farklı noktalarında uluslararası kalitede, yerli teknolojiye sahip, başta Türkiye olmak üzere bölge ülkelerine de hizmet verebilecek yeni nesil veri merkezleri inşa ediyoruz.

Gebze, İzmir ve Ankara veri merkezlerimizin ardından, Turkcell Avrupa Veri Merkezi’nin açılışını 2021 yılında gerçekleştirdik. Böylece Türkiye’nin en büyük veri merkezi işletmecisi olarak, güçlü dijital altyapı yolculuğunda büyük bir adımı daha tamamlamış olduk.

Bu doğrultuda Türkiye’nin yerlilik oranı en yüksek veri merkezi olma özelliğine sahip Avrupa Veri Merkezi’nin hizmete girmesiyle veri depolama ve bulut teknolojileri alanındaki liderliğimizi pekiştirdik. Son teknolojiyle donatılmış Avrupa Veri Merkezimiz, 6

bin sensörle 40 bin noktada sürekli izleniyor ve 9 büyüklüğündeki depreme dayanıklı bir mimariyle inşa edildi. Bu veri merkezimiz aynı zamanda yeşil bina ve çevreye uyumlu olduğunu belgeleyen 'Leed Gold' sertifikasına da sahip. Yüzde 75 yerlilik oranı ile öne çıkan, dünya standartlarında teknolojiyle donatılan Tekirdağ'daki Turkcell Avrupa Veri Merkezi'nde 7.200 metrekare beyaz alan bulunuyor. 2016'dan beri yeni nesil veri merkezlerine yaptığımız yatırımlarla birlikte, beyaz alan büyüklüğümüzü 40 bin metrekareye yükselttik.

Dijital dönüşümün ivmelenmesiyle birlikte, bulut teknolojilerine ve bu teknolojilerin altyapısını oluşturan veri merkezlerine olan ihtiyacın daha da artmış olduğu yadsınmaz. Düzenleyici kurumlarımızın bu alanda yaptıkları regülasyonların da bu ihtiyacın üst düzey güvenlik sunma kapasitesine sahip veri merkezlerinden karşılanmasını gerektirir nitelikte olduğu görülüyor. Bu çerçevede vatandaşlarımızın ve kurumlarımızın verilerini güven ve gizlilik içinde saklamanın yanı sıra, bu veri merkezlerinin kapasitelerini yükseltme sorumluluğuyla hareket ediyoruz.

Teknolojide Yerli Ekosistemin Desteklenmesi Memleket Meselesi

Ülkelerin kalkınmasında kaldıraç rolüne sahip olan haberleşme teknolojileri sektörü, bilgiye erişimin sınırlarını ortadan kaldırması yönüyle de stratejik bir önem taşıyor. Bu sayede dijital dönüşümün önü açılırken bir yandan ekonomiye katkı sağlanıyor, diğer yandan da katma değeri yüksek servisler için yeni fırsat alanları ortaya çıkıyor.

Bununla birlikte kalkınmanın sürdürülebilir olması amacıyla her geçen gün artan talebi karşılayabilecek şekilde kesintisiz ve yoğun altyapı yatırımları gerekiyor. Ancak baş döndüren bir hızda teknolojik gelişim içerisindeki sektörümüz, son yıllarda yerlilik oranı giderek artmış olsa bile halihazırda yeni teknoloji yatırımlarının önemli bir bölümünü yurtdışından sağlamak zorunda. Bu durum, ülkemiz için hayati değeri olan bilgi varlıklarımızın ulusal güvenliğini korumak bakımından oluşturduğu riskler, kritik altyapının devamlılığı ve geliştirilmesinde dışa bağımlılık ve ilâve döviz açığı etkisi gibi birçok olumsuzluklar barındırıyor. 2016-2020 yılları arasında telekomünikasyon sektöründe yapılan 55 milyar TL'ye yakın yatırım, bu etkinin ne denli büyük olduğunu ortaya koyuyor.

Yerli ve milli çözümler sayesinde iletişim teknolojilerini hem sosyal hem de ekonomik hayata entegre edebilen ülkeler, küresel oyunda önemli rekabet avantajları elde etmeye başladı. Milli Teknoloji Hamlesi'nin temel amacıyla doğrudan uyumlu bu eylemin, bir operasyonel yükümlülükten ziyade "memleket meselesi" olarak ele alınması gerektiğine inanıyoruz. Tüm paydaşların bu anlayışın gereklerini milli bir vazife bilmeleri, teknolojik bağımsızlığın sağlanması adına hepimiz için çok önem taşıyor.

Nitekim ülkemizde 2009 ve 2016 yıllarında hayata geçen IMT2000/UMTS ve IMT/LTE-A altyapılarının kurulması ve işletilmesi ile hizmetlerinin sunulmasına ilişkin imtiyaz sözleşmelerinde, Milli Teknoloji Hamlesi odağına hizmet eden çeşitli adımlar belirlenmişti. Bu hususta Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile Savunma Sanayii Başkanlığı'nın liderliğinde 2013'te başlatılan proje kapsamında 4.5G teknolojisini destekleyen milli/yerli baz istasyonu geliştirmek amacıyla ULAK A.Ş. kuruldu. Bu şirketle yaptığımız iş birlikleri çerçevesinde 2.900 adet 4.5G ekipmanı tedarikiyle yerli üretime verdiğimiz desteğin yanında, ülkemizin her alanda gelişimi için çok kritik olan 5G alanında da ortak çalışmalar yürütüyoruz.

Bunun yanı sıra Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nun desteğiyle, KOBİ'lerden oluşan Haberleşme Teknolojileri Kümelenmesi (HTK) içinde de yer alıyoruz. Bu oluşum,

haberleşme teknolojilerinde yerlilik payını artırarak 4.5G ile başlayan süreçte bu alanda yapılacak yatırımların daha yüksek oranda yerli imkanlarla karşılamayı amaçlıyor.

Biz de Türkiye'nin Turkcell'i olarak, dijital teknolojiler alanında yerli ve millî ekosistemin geliştirilmesini öncelikli millî bir görev olarak değerlendiriyor ve bu konuda azami çaba göstererek üzerimize düşen sorumlulukları yerine getiriyoruz. Bu kapsamda "Yerli 4.5G Baz İstasyonu" ve "Uçtan Uca Yerli ve Millî 5G Haberleşme Şebekesi" projeleri başta olmak üzere, sektörümüzdeki yerli altyapı ürün ve çözümlerinin payını arttıracak tüm projelere destek oluyoruz. Sektörümüzdeki öncü rolümüzün bilinciyle gerekli teknik altyapıların oluşturulması, teknolojik ve sektörel ihtiyaçların ürünlerin tasarım aşamasına eksiksiz yansıtılması, laboratuvar ve saha testlerinin gerçekleştirilmesi gibi birçok aşamada katkılarımızı ortaya koyuyoruz. Bu alanda gerçekleştirdiğimiz akademik iş birlikleriyle de yüksek lisans ve doktora düzeyindeki öğrencilerin haberleşme teknolojileri alanındaki çalışmalarına destek oluyoruz.

Türkiye'nin Otomobili Togg ile e-Mobilité Yolculuğu

Dijital dönüşüm süreci, yeni sektörleri ortaya çıkarırken mevcut sektörlerde de kökten değişikliklere yol açıyor. Bu değişimin yaşandığı otomotiv sektöründe geleneksel üreticiler ve teknoloji şirketleri arasındaki farkın hızla ortadan kalktığını, mobilité ve akıllı ulaşım çözümlerini başarıyla uygulayan şirketlerin rekabette öne çıktığını gözlemliyoruz.

Yerli teknoloji üretimi konusunda sadece sektörümüzde değil, ülkemize değer katacağını değerlendirdiğimiz tüm kritik alanlarda da öncü olmanın sorumluluğunu taşıyoruz. Türkiye'nin yerli ve millî teknolojilere yatırım yapan şirketlerinden biri olarak, Togg projesinde yer almaktan son derece gururlu ve mutluyuz.

Togg, veriyi kontrollü ve güvenli otonom sürüşe dönüştürerek bu alanda küresel trendlere uygun yenilikçi çözümler sunuyor. Akıllı araç etrafında oluşturacağı ekosistemle kullanıcılarının sürüş deneyimini farklılaştırırken, Turkcell olarak bu ekosisteme teknolojik yetkinliklerimizle katkı sağlayacağımızı öngörüyoruz. Turkcell'in yapay zekâ alanındaki birikimiyle Togg'un e-mobilité ekosistemi için yüz tanıma, duygu analizi gibi araç içi yolcu analiz sistemleri geliştiriyoruz. Turkcell dijital servisleri ile techfin hizmetlerinin entegrasyonu konusunda çalışmalar yürütüyoruz. Bu amaçla da diğer paydaşlarla birlikte çalışmalarımızı aralıksız olarak sürdürüyoruz.

Araç içi yazılımlar, müşterilerin satın alma eğilimlerinde önemli bir rol oynuyor. Özellikle önümüzdeki süreçte 5G'yle birlikte hem araç içi uygulamalar hem de araçların birbiriyle ve çevresiyle etkileşiminin, kullanıcıların hayatına kolaylık sağlayacağını düşünüyorum. Bu noktada Türkiye'nin otomotiv sektörüne yön verecek önemli bir atılım olan Togg projesi, bizim için bir finansal veya teknolojik yatırımdan çok daha fazla anlam taşıyor.

E-mobilité, geleceğin akıllı şehirleri ve dijital evreninde önemli yer tutuyor. Avrupa'da devlet teşvikleri ve yasal düzenlemelerin hayata geçmesiyle birlikte e-mobilitenin bir dönüm noktasından geçtiğini söylemek mümkün. Ayrıca iklim değişikliği, sıfır karbon vizyonu ve Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ortaya koyduğu çevre planı da bunun önemini ortaya koyuyor. Öyle ki 2025 yılında yeni otomobil satışlarının yüzde 27'sini elektrikli araçların oluşturması bekleniyor.

Dünyada iletişim teknolojileri sektörünün yöneldiği e-mobilité alanında, Türkiye'deki yerli girişimin Turkcell açısından sunduğu bu potansiyeli ve teknolojik yetkinliklerimizle yarattığı sinerjiyi göz önüne alarak, Togg'daki payımızı %19'dan %23'e çıkartmanın

memnuniyetini yaşıyoruz. 2022 sonunda başlaması beklenen seri üretim ile söz konusu potansiyelin gerçeğe dönüşeceğini ve tüm paydaşlarımıza değer yaratacağını öngörüyoruz.

Yenilenebilir Temiz Enerji ile Karbon Net Sıfır Hedefi

“Daha iyi bir gelecek için üstün dijital hizmetler” vizyonumuz doğrultusunda teknolojinin eşitleyici ve destekleyici gücünü kullanarak her alanda olumsuz etkileri sıfırlamak ve olumlu etkimizi artırmak için çalışıyoruz. Bu dönüşüme tüm ekosistemimizi de dahil ederek, sürdürülebilirlik stratejimizi “Pozitif-İz” mottosuyla özetledik. Bu kapsamda ‘karbon net sıfır’ hedefiyle emisyonlarımızı 2050’ye kadar sıfıra indirmek için yenilenebilir enerji yatırımları gerçekleştiriyoruz.

Türkiye’nin yenilenebilir enerjiye en çok yatırım yapan operatörü olarak 2021’de İzmir’deki Karadağ Rüzgâr Enerji Santrali’ni (RES) satın aldık. Karadağ RES, 18 MW gücüyle yılda 71,83 milyon kWh elektrik üretiyor ve tek başına yaklaşık 2.500 baz istasyonunun yıllık enerji ihtiyacını karşılıyor. Ayrıca Türkiye’nin farklı noktalarındaki tüm veri merkezlerimizin çatılarına ve otoparklarına güneş enerjisi (GES) panelleri kuruyoruz.

Üretimimizin yeterli olmadığı enerjiyi de ‘temiz enerji’ olarak alıyor ve Turkcell’i %100 yenilenebilir enerji kullanan operatör olarak konumlanıyoruz. Enerjinin yenilenebilir olması kadar verimli kullanımını da önemsiyoruz. Bu amaçla baz istasyonlarımızda yapay zekâ tabanlı enerji depolama sistemini hayata geçirmenin yanı sıra güneş enerjisiyle kesintisiz hizmet vermesi için baz istasyonlarımızın yanına solar paneller de kuruyoruz.

Sonuç

Önümüzdeki dönem, sektörümüzde ve ülkemizde bir diğer önemli sıçrama 5G’ye geçişle yaşanacak. 5G’nin büyük dönüşüm etkisini endüstri çözümlerinde ve üretimde göreceğiz. Ancak 5G için fiber altyapı, “olmazsa olmaz” bir gereklilik. Fiber altyapı, sadece sabit internet erişimi için değil Türkiye’nin 5G gibi yeni nesil mobil iletişim teknolojilerine geçişi ve her alanda dijitalleşmesinin hızlanması için de şart. Bu konuda Turkcell olarak yıllardır söylediğimiz üzere, Türkiye’nin kaynaklarının doğru ve verimli kullanılabilmesi adına “ortak fiber altyapı”yı en doğru seçenek olarak görüyoruz. Ülke insanımızın en iyi hizmeti alması için rekabetin, altyapıda değil üst yapıda yer alan hizmet ve servislerde olması gerektiğini düşünüyoruz.

Bu anlayışla yeni nesil teknolojilere yönelik hazırlıklarımızı sürdürüyoruz. Geliştirdiğimiz ürün ve servislerle Türkiye’de yerli 5G çözüm ekosisteminin oluşturulmasına destek veriyoruz. Üreten Türkiye hedefi doğrultusunda 4.5G sürecinde oluşan tecrübelerle endüstriyel sektörlere farklı bir dinamizm ve vizyon kazandıracak 5G teknolojisinde, yerli ürün ve çözümlerin payının artırılmasının mümkün olduğuna inanıyoruz.

Turkcell örneğinde özetle anlatmaya çalıştığımız tüm bu teknolojik yatırımlarımız, ürünlerimiz ve hizmetlerimiz sayesinde 1994’ten beri süregelen sektördeki öncülüğümüzü, dijitalleşen dünyada Türkiye için iletişim teknolojileri alanında katma değerli yerli ürün ve hizmetler geliştirerek devam ettirmeyi hedefliyoruz.

Kaynakça / References

- 2022’de teknoloji ve sürdürülebilirlik ile “daha iyi bir dünya” hedefliyoruz, Medya Turkcell, 18.01.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/2022de-teknoloji-ve-surdurulebilirlik-ile-daha-iyi-bir-dunya-hedefliyoruz/>
- Enerjicell’den yenilenebilir enerji atağı, Medya Turkcell, 14.03.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/enerjicellden-yenilenebilir-enerji-atagi/>
- İklim değişikliğiyle mücadeleye ‘Geleceği Yazan Kadınlar’ın eli değdi, Medya Turkcell, 04.02.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/iklim-degisikligiyle-mucadeleye-gelecegi-yazan-kadinlarin-eli-degdi/>
- Millî Eğitim Bakanlığı ve Turkcell’den geleceğin yazılımcıları için istihdam seferberliği, Medya Turkcell, 17.11.2021. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/milli-egitim-bakanligi-ve-turkcellden-gelecegin-yazilimcilar-i-icin-istihdam-seferberligi/>
- Murat Erkan: “Verileri ülkemizin yerli kaynağı olarak görüyoruz”, Medya Turkcell, 24.12.2021. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/murat-erkan-verileri-ulkemizin-yerli-kaynagi-olarak-goruyoruz/>
- Müşteri odaklılık ve dijitalleşme Turkcell’e güçlü büyüme getirdi, Medya Turkcell, 18.02.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/musteri-odaklilik-ve-dijitallesme-turkcelle-guclu-buyume-getirdi/>
- Turkcell dijital ihracatta vites yükseltti, Medya Turkcell, 03.03.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/turkcell-dijital-ihracatta-vites-yukseltti/>
- Turkcell’den Türkiye’ye Dünya Standartlarında Yeni Veri Merkezi, Medya Turkcell, 13.09.2021. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/turkcellden-turkiyeye-dunya-standartlarinda-yeni-veri-merkezi/>
- Türkiye’de dijital dönüşümün lideri Turkcell Dijital İş Servisleri, Medya Turkcell, 23.03.2022. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/turkiyede-dijital-donusumun-lideri-turkcell-dijital-is-servisleri/>
- Türkiye’nin dijital sağlık dönüşümüne Turkcell’den büyük destek, Medya Turkcell, 09.12.2021. (Erişim Tarihi: 15.05.2022) <https://medya.turkcell.com.tr/bulletins/turkiyenin-dijital-saglik-donusumune-turkcellden-buyuk-destek/>

Yazar Hakkında / About Author

Bülent AKSU | Turkcell | bulent.aksu[at]turkcell.com.tr

İstanbul Üniversitesi İngilizce İşletme Bölümü'nden 1996'da mezun olan Bülent Aksu; telekom, enerji, petrokimya, tekstil ve denetim sektörlerinde finans, muhasebe, vergi ve yönetim alanlarında 25 yıllık profesyonel yöneticilik tecrübesine sahiptir. İş hayatına Kuveyt Türk A.Ş.'de Müfettiş olarak başlayan Aksu, 2003'ten itibaren Çalık Holding'de Finans Müdürü ve Grup Finans Direktörü görevlerinin ardından, 2008-2012 arasında Akfel Grup'ta Finanstan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı (CFO) oldu. 2012-2016 arasında SOCAR iştirakleri Petkim ve STAR Rafineri'de CFO olarak görev yaptı. 2016'da Turkcell'de CFO olarak göreve başlayan Aksu, 2016 ve 2018'de Fortune Türkiye dergisinin "Türkiye'nin en etkili 50 CFO'su" listesine seçildi. Bülent Aksu, Ağustos 2018'de Hazine ve Maliye Bakanlığı Bakan Yardımcısı oldu. Bu dönem uluslararası temsil görevlerinin yanında Türk Telekomünikasyon A.Ş. Yönetim Kurulu Üyesi (2018-2019), Turkcell Yönetim Kurulu Üyesi (2019-2020) ve Türk Eximbank Yönetim Kurulu Başkanı (2019-2021) görevlerini yürüttü. Aksu, Mart 2020'den bu yana Turkcell Yönetim Kurulu Başkanı görevini sürdürmektedir.

Bülent AKSU | Turkcell | bulent.aksu[at]turkcell.com.tr

Having graduated from the Department of Business Administration of Istanbul University, the medium of instruction of which is English, in 1996, Bülent Aksu has a professional management experience of 25 years in the fields of finance, accounting, taxation and management in the telecom, energy, petro-chemistry, textile and auditing sectors. Aksu, who started his career as an Inspector at Kuveyt Türk A.Ş., served as the Finance Manager and Group Finance Director at Çalık Holding since 2003, and then became the Vice Chief Financial Officer (CFO) at Akfel Grup between 2008 and 2012. Between 2012 and 2016, he served as CFO at Petkim and STAR Refinery, the subsidiaries of SOCAR. Having started to work as a CFO at Turkcell in 2016, Aksu made it to the list of "50 Most Influential CFOs in Türkiye" published by Fortune Türkiye magazine in 2016 and 2018. Bülent Aksu became Deputy Minister of Treasury and Finance in August 2018. In this period, along with his international representation missions, he served as a Member of the Board of Directors of Türk Telekomünikasyon A.Ş. (2018-2019), Member of the Board of Directors of Turkcell (2019-2020) and Chairman of the Board of Directors of Türk Eximbank (2019-2021). Aksu has been serving as the Chairman of the Board of Turkcell since March 2020.