



TÜRKSAT BÜLTEN

Kurumsal İletişim Bülteni

Sayı: 1, Ocak-Nisan 2025



GÖREVE BAŞLADI



**Türksat'tan
Uçaklara Uydu
Bağlantılı İnternet**



**Bilişim ve e-Devlet
Faaliyetleri Yurt
Dışına Açılacak**



**Genel Müdür
Atalay: 2025
Türksat'ın Değişim
ve Dönüşüm Yılı**



**Türksat Kablo'dan
1000 Mbps Atağı**



TÜRKSAT BÜLTEN

Sayfa 24

Haber

Türksat 6A Hizmete Alındı



Sayfa 28

Röportaj

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay:
2025 Türksat'ın Değişim ve Dönüşüm Yılı



Sayfa 32

Gündem

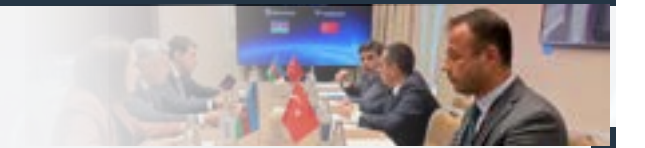
Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU)
160 Yaşında



Sayfa 36

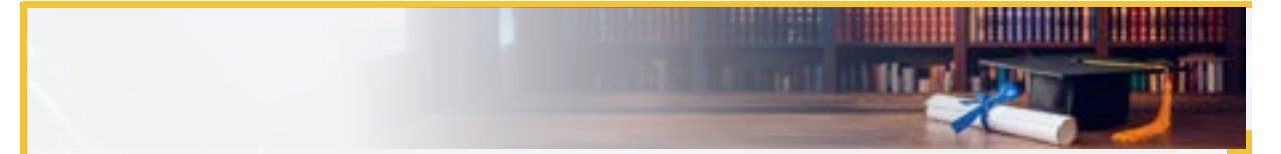
Etkinlik

STC 2025'te İki Önemli Anlaşma



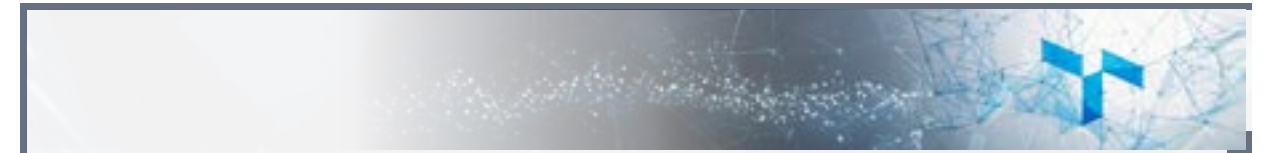
Sayfa 42

Akademik



Sayfa 46

Terim Sözlüğü



Kurumsal İletişim Müdürlüğü

YENİ UYDU PROJESİ İÇİN HAZIRLIKLAR BAŞLADI

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Uraloğlu, "Türksat 3A'nın yerine geçecek yeni uydu için hazırlıklara başladık, bu uydunun daha gelişmiş yeteneklere sahip olmasını planlıyoruz." dedi. Türksat 1A ile başlayan uzay yolculuğunun Türkiye'nin yerli ve millî uydusu Türksat 6A ile devam ettiğini ifade eden Uraloğlu, şu anda uzayda Türksat'a ait 3A, 4A, 4B, 5A, 5B ve 6A olmak üzere 6 haberleşme uydusu bulunduğunu hatırlattı.

Uraloğlu, "İlk yerli ve millî haberleşme uydusu Türksat 6A bizim için ayrı bir öneme sahip. Çünkü tamamen Türk mühendisleri tarafından tasarlandı ve Türk firmaları tarafından üretildi." diye konuştu.

Türksat 6A'nın göreve başlamasıyla birlikte Türksat'ın ilk defa aynı anda 6 uyduyu, aynı boylamda da 4 uyduyu işleteceğini belirten Uraloğlu, Türksat'ın, genişleyen kapasitesiyle uydu haberleşmesi alanındaki birçok ürün ve hizmeti küresel çapta müşterilerine sunacağını altını çizdi.

Uraloğlu; Türksat'ın 2021'den sonra üç yeni haberleşme uydusunu uzaya gönderdiğini, dünyada 3-4 yıl içinde 3 haberleşme uydusu fırlatabilen çok az sayıda ülke olduğunu söyledi.

Atalay: "Yeni uydu için hazırlıklarımızı tamamladık"

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, TRT Radyo1'de yayımlanan "Gün Ötesi" programında Muammer Demiröz'ün konuğu oldu. Programda Türkiye'nin son dönemdeki uydu ve uzay çalışmalarına ilişkin açıklamalarda bulunan Atalay, Türksat'ın yeni uydu çalışmaları kapsamında hazırlıklarını tamamladığını açıkladı. Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün "İstikbal göklerde" sözünü hatırlatarak Türkiye'nin uzay yolculuğunun büyük önem taşıdığını vurguladı.

"Türkiye çok yakında uzayda daha güçlü bir konuma gelebilir"

Türkiye'nin uzay çalışmalarında geleceğe yönelik büyük bir potansiyele sahip olduğunu belirten Atalay, özel sektörün de bu alana olan ilgisinin arttığını söyleyerek, "Gücümüzü ve kapasitemizi her geçen gün artırıyoruz. Bugün sadece Türksat değil, pek çok firma uzay alanında çalışmalar yürütüyor. Yakın yörünge uyduları atılıyor, yeni projeler geliştiriliyor. Türkiye, çok yakın bir gelecekte uzayda çok farklı bir konumda olabilir." diye konuştu.

EUTELSAT İLE HAVACILIKTA ÖNEMLİ İŞ BİRLİĞİ



Türkiye'nin uydu operatörü Türksat, dünyanın önde gelen uydu etkinlikleri arasında yer alan ve uluslararası düzeyde uydu hizmeti sunan pek çok firmayı bir araya getiren Satellite 2025 fuarına katıldı. Fuarda yerli ve millî uydu teknolojilerini sergileyen Türksat, havacılık sektörüne yönelik olarak uçak içi internet hizmetinin küresel ölçekte kesintisiz hâle getirilmesi amacıyla Fransız uydu operatörü Eutelsat ile iş birliği anlaşması imzaladı.

Otuz yıldan uzun bir süredir sektörün öncü fuarları arasında bulunan ve ABD'nin başkenti Washington'da düzenlenen Satellite 2025, uydu teknolojileri endüstrisinden üst düzey yöneticileri, mühendisleri, hükümet yetkililerini ve ticari müşterileri bir araya getirerek sektörün geleceğine yön veriyor. Bu yıl da endüstrinin geleceği, yeni iş fırsatları ve uluslararası iş birlikleri gibi kritik konuların ele alındığı fuarda Türksat, mevcut uydu projelerini ve yenilikçi çözümlerini tanıtırken, yeni anlaşmalara yönelik iş birliği görüşmeleri de gerçekleşti.

Fuara Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Dr. Ömer Fatih Sayan'ın yanında Türksat adına Genel Müdür Ahmet Hamdi Atalay, Genel Müdür Yardımcısı Dr. Selman Demirel, Uydu Teknolojileri Direktörü Veli Yanıkgönül ve Türksat uzmanları katıldı. Türksat, mevcut uydu hizmetleri ve yeni projelerini tanıtmanın yanı sıra, potansiyel yeni ortaklarla iş birlikleri geliştirmek için görüşmeler gerçekleştirdi.

Atalay: "Havacılık sektörüne kesintisiz uydu interneti hizmeti vereceğiz"

Türksat A.Ş. Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Avrupa'nın en büyük uydu operatörlerinden Eutelsat ile stratejik bir iş birliği anlaşması imzaladıklarını açıkladı. Atalay, "Türksat uydularının kapsama alanı dışında kalan bölgelerde de sürdürülebilmesi için farklı uydu operatörleriyle iş birlikleri gerçekleştiriyoruz." dedi. Gelecek dört yıl içinde yeni bir uyduyu devreye almayı planladıklarını belirten Atalay, yapay zekâ alanındaki yatırımların da hız kesmeden sürdüğünü vurguladı.

ABD'nin başkenti Washington'da düzenlenen dünyanın en büyük uydu fuarı Satellite 2025'te ürün ve hizmetlerini tanıtan Türksat, uluslararası iş birlikleri fırsatlarını da değerlendiriyor. Satellite 2025 fuarına katılan Türksat A.Ş. Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Türksat'ın faaliyetlerine ilişkin değerlendirmelerde bulundu. Fuar kapsamında birçok görüşme yaptıklarını ve bir iş birliği anlaşmasına imza attıklarını ifade eden Atalay, "Avrupa'nın en büyük uydu operatörlerinden biri olan Eutelsat ile bir sözleşme imzaladık. Ayrıca başka firmalarla da sözleşme görüşmeleri yürütüyoruz." dedi.

Atalay, Eutelsat ile yapılan anlaşmanın içeriğine dair bilgi vererek, "Türkiye'nin hava yolu taşıyıcısı Türk Hava Yolları ve onun iştiraki Ajet'in uçaklarında yolculara uçak içi internet hizmeti sunulmasıyla ilgili bir görev üstlenmiştik. Bu hizmetin mevcut Türksat uydularının kapsama alanı dışındaki bölgeler dâhil olmak üzere, dünya genelinde havacılık sektörüne kesintisiz olarak sağlanabilmesi için farklı uydu operatörleriyle de iş birliği yapıyoruz. Eutelsat ile imzaladığımız anlaşma bu kapsamda gerçekleştirilmiş stratejik bir iş birliğidir." diye konuştu.

AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ'NDE TÜRKSAT-ULAK ANLAŞMASI



Dünyanın en büyük mobil iletişim ve teknoloji fuarı olan Mobile World Congress (MWC) Barcelona 2025, 3-6 Mart 2025 tarihleri arasında İspanya'nın Barselona kentinde gerçekleştirildi. Global teknoloji devlerinin bir araya geldiği fuarda bu yıl da geleceğin dijital dünyasına yön veren başlıklar gündeme gelirken, Türkiye'nin uydu ve haberleşme alanındaki lider kuruluşu Türksat da etkinliğe üst düzey katılım sağladı.

Türksat A.Ş. Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay başta olmak üzere, Türksat heyeti fuar boyunca birçok önemli görüşmeye imza attı. Hem yerel hem de küresel ölçekte faaliyet gösteren teknoloji firmalarıyla gerçekleştirilen ikili temaslarda geleceğe dönük iş birliği fırsatları masaya yatırıldı. Uydu haberleşmesi, veri iletimi, dijital platform hizmetleri ve yeni nesil altyapılar konularında potansiyel ortaklıklar için görüşmeler yürütüldü.

AUS için Türkiye Geneline 5G Altyapısı Kurulacak

Etkinlik boyunca hem sektördeki son yenilikler yakından takip edildi hem de Türkiye'nin haberleşme ekosistemini daha ileriye taşıyacak stratejik iş birlikleri için önemli adımlar atıldı. Bu kapsamda Türksat ile ULAK Haberleşme arasında Kooperatif ve Akıllı Ulaşım Sistemleri (K-AUS) için 5G özel şebeke altyapısının kurulmasına yönelik anlaşma imzalandı.

Türksat A.Ş. Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay ve ULAK Haberleşme Genel Müdürü Ruşen Kömürcü tarafından imzalanan anlaşma, İstanbul Hasdal Kavşağı ile İstanbul Havalimanı arasında 40 kilometrelik bir koridor üzerindeki 19 adet sahada 5G destekli akıllı ulaşım altyapısının kurulmasını kapsıyor. Proje kapsamında akıllı ulaşım sistemlerinin 5G teknolojisiyle entegre edilmesi hedefleniyor.

Kooperatif ve Akıllı Ulaşım Sistemleri için 19 saha noktasında kurulacak 5G özel şebeke, yerli ve millî imkânlarla geliştirilen baz istasyonları (gNodeB-RAN), çekirdek şebeke (Core Network) ve ağ yönetim ve izleme sistemi (NMS) bileşenleriyle uçtan uca hizmet verecek. Böylece söz konusu altyapı, araçların ve ulaşım altyapısının araçtan araca (V2V), araçtan altyapıya (V2I) ve araçtan buluta (V2N) haberleşme yeteneklerini artırarak, yüksek hızlı, düşük gecikmeli ve güvenli veri iletişimi sağlamasına olanak tanıyacak.

Türksat ve Huawei Bir Araya Geldi

Türksat Genel Müdürü Ahmet Atalay ve beraberindeki heyet, dünyanın en büyük mobil iletişim fuarı MWC 2025 Barcelona kapsamında teknoloji devi Huawei ile bir araya geldi. Gerçekleştirilen görüşmede, router çözümleri ve evrensel hizmetler alanlarında potansiyel iş birlikleri ele alındı. Görüşmede kırsal bölgelerde genişbant erişimini artırmaya yönelik projeler, yenilikçi donanım çözümleri ve teknik entegrasyon imkânları değerlendirildi.



SURİYE'YE KRİTİK ZİYARET

Türksat heyeti, Suriye'nin başkenti Şam'a bir çalışma ziyareti gerçekleştirerek, devlet ve özel sektör temsilcileriyle bir araya geldi. Ziyaret kapsamında Suriye İletişim ve Teknoloji Bakanı Hüseyin El Mısıri başta olmak üzere, çeşitli yetkililerle görüşmeler yapılarak, iletişim altyapısının mevcut durumu ve geliştirilmesine yönelik iş birliği imkânları ele alındı.

Uydu Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Dr. Selman Demirel, Bilişim Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Savaş, Türksat Hukuk Müşaviri Mehmet Çerikci, Teftiş Kurulu Başkanı Mustafa Özyar'ın katılımıyla gerçekleştirilen temaslarda Türksat'ın sunduğu ürün ve hizmetler tanıtıldı. 23-26 Şubat tarihleri arasında gerçekleştirilen temaslarda Türksat heyeti, ilk olarak Suriye İletişim ve Teknoloji Bakanı Hüseyin El Mısıri ile bir araya gelerek, ülkedeki iletişim altyapısının mevcut durumu ve geliştirilmesine yönelik değerlendirmelerde bulundu. Görüşmelere GSM operatör temsilcileri de katıldı ve sektördeki iş birliği olanakları masaya yatırıldı.



Heyet, ayrıca Suriye Devlet Televizyon ve Radyo Kurumu Başkanı Ala Bersilo ve teknik ekibinin yanı sıra özel televizyon kanallarının temsilcileriyle de görüşmeler gerçekleştirdi. Türksat'ın televizyon yayıncılığı alanındaki hizmetleri tanıtılarak, ülkedeki yayıncılık sektörünün ihtiyaçları ve iş birliği fırsatları üzerine istişarelerde bulunuldu.

Türksat heyeti, program kapsamında Türkiye'nin Şam Büyükelçiliği'ni de ziyaret ederek, Büyükelçi Prof. Dr. Burhan Köroğlu ile bir araya geldi. Görüşmede Suriye'nin genel durumu ve iletişim alanındaki ihtiyaçlar üzerine değerlendirmeler yapıldı.

TİCARET BAKANLIĞI İLE YAKIN TEMAS



Ticaret Bakanı Ömer Bolat, Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay ve beraberindeki heyeti kabul etti. Ziyarette Türksat'ın uydu, bilişim, e-Devlet ve kablo faaliyetleri ilgili Bakan Bolat'a bilgi verildi. Özellikle Türksat'ın küresel ölçekte sunduğu ürün ve hizmetlerin ihracatı konusu ele alındı.

Bakan Bolat, görüşme sonrasında sosyal medya hesabından yaptığı paylaşımında, "Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay başkanlığındaki yönetim ekibi ile Ticaret Bakanlığımızda bir görüşme gerçekleştirdik. Türksat heyetinin ziyaretinde Türksat'ın ülkemizin gururu olarak uzaya fırlattığı ve hâlen faaliyette olan 6 uydu ile Türkiye'nin iletişim alanındaki en üst düzey hizmetlerini vermesi konularını ele aldık. Ayrıca Türksat'ın dünyada önemli bir uydu operatörü konumuna ulaşmış olması da takdire şayandır." ifadelerini kullandı.

Türksat'ın uydu, bilişim, e-Devlet, internet ve diğer hizmetlerinin ihracatı hususuna memnuniyetle baktıklarını aktaran Bolat, sözlerini şöyle noktaladı: "Türksat'ın özellikle e-Devlet hizmetleri, internet ve kamu hizmetleri, siber güvenlik hizmetleri gibi alanlardaki hem hizmetlerini hem de uydu ve yazılımlarını uluslararası pazarlara, yurt dışına ihracatı noktasında Ticaret Bakanlığı ile yakın iş birliği içinde olma isteğini memnuniyetle karşıladık. Türksat'a daha büyük başarılar diliyoruz." Türksat'ın Ticaret Bakanlığı ziyaretinde Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca ve e-Devlet İş Geliştirme ve Proje Yönetimi Direktörü Fatih Işık da hazır bulundu.

SUUDİ ARABİSTAN İLE STRATEJİK İŞ BİRLİĞİ FIRSATI



Suudi Arabistan'dan gelen üst düzey heyet, Türksat'ı ziyaret ederek e-Devlet hizmetleri, açık kaynak teknolojilere dayalı millî çözümler ve dijital altyapılar hakkında detaylı bilgi aldı. Görüşmelerde özellikle millî savunma sanayisine yönelik yazılım ve altyapı çözümleri ile dijital dönüşüm alanlarında iş birliği fırsatları değerlendirildi.

Wakeb Data CEO'su Dr. Majed Algarni başkanlığındaki Suudi Arabistan heyetinde Prince Sattam Bin Abdulaziz Üniversitesi Dijital Dönüşüm ve Yapay Zekâ Danışmanı Dr. Abdulaziz Aldaej, IRCA Global Group Baş Denetçisi Saeed Alzahrani, Mühendisler Amjad Mubarki, Dr. Ahmed Alzuhair ve Muhammed Almunefey yer aldı. Heyet, Türksat Genel Müdürlüğünde gerçekleştirilen görüşmelerde kurumun e-Devlet hizmetleri, açık kaynak teknolojilere dayalı millî çözümleri ve dijital altyapıları hakkında bilgi aldı.

Toplantıya Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay ve Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca katıldı. Yapılan sunumlarda Türksat'ın geliştirdiği açık kaynak kodlu teknolojiler, kurum içi yazılım geliştirme kapasitesi ve yerli mühendislik altyapısı ele alındı. Heyet, e-Devlet projelerinde Türksat'ın sağladığı bütünsel çözümleri, teknolojik özerkliği ve insan kaynağının niteliğini inceledi. Ziyaret kapsamında Türksat'ın millî savunma sanayisine yönelik yazılım ve altyapı çözümleri ile dijital dönüşüm alanlarında potansiyel iş birliği fırsatları değerlendirilirken; taraflar, ortak projelerin hayata geçirilmesine yönelik iş birliği olanaklarını ele aldı. Program, hatıra fotoğrafı çekimiyle tamamlandı.

TÜRKSAT VE AMAZON ARASINDA FREKANS ANLAŞMASI

Türksat'ın sahip olduğu GEO (jeosenkron) uydu sistemleri ile Amazon'un Kuiper LEO takım uydu sistemi arasında yürütülen frekans koordinasyon görüşmeleri tamamlandı. Görüşmeler sonucunda Türksat ve Amazon arasında karşılıklı anlaşmaya varılarak, ilgili sistemlerin uyumlu şekilde çalışması için teknik uzlaşa sağlandı.

Türkiye'nin uydu operatörü Türksat A.Ş., LEO (alçak yörünge) takım uydu operatörleri ile frekans koordinasyon müzakerelerine başarıyla devam ediyor. Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) düzenlemeleri ve Türksat'ın görev tanımı doğrultusunda yürütülen koordinasyon çalışmaları ile millî uydu sistemlerinin korunması ve spektrum haklarının sürdürülebilir şekilde kullanımı hedefleniyor. Bu kapsamda Türksat'ın sahip olduğu GEO (jeosenkron) uydu sistemleri ile Amazon'un Kuiper LEO takım uydu sistemi arasında yürütülen frekans koordinasyon görüşmeleri tamamlandı. Görüşmeler sonucunda Türksat ve Amazon arasında karşılıklı anlaşmaya varılarak, ilgili sistemlerin uyumlu şekilde çalışması için teknik uzlaşa sağlandı.



KAMU BİLİŞİM ZİRVESİ'NDE TÜRKSAT RÜZGÂRI



Türksat, yerli teknolojiyi dünyaya taşıyan stratejik bir güç olduğunu Kamu Bilişim Zirvesi'nde bir kez daha ortaya koydu. Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek, Türksat'ın yalnızca teknoloji üreten bir kamu şirketi olmadığını belirterek, "Türksat'ın esas amacı kamu bilişim çözümleriyle dijital dönüşüme liderlik etmek, kamu hizmetlerinin dijital sunumunu daha etkin hâle getirmek ve tahayyül edilen dijital devletin inşasında 'ana sunucu' konumunda yer almaktır." dedi.

Türkiye'nin dijital dönüşüm yolculuğunda öncü rol üstlenen Türksat, 10-13 Nisan 2025 tarihleri arasında düzenlenen 12. Kamu Bilişim Zirvesi'nde yerini aldı. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı koordinasyonunda, Kamu Bilişim Derneği tarafından bu yıl "Pozitif İletişim" temasıyla düzenlenen zirvenin açılış konuşmasını yapan Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek; Türksat'ın yalnızca teknoloji üreten bir kamu şirketi değil, aynı zamanda dijitalleşmenin küresel taşıyıcısı olduğunu vurguladı. Yüksek, Türkiye'nin dijital kamu altyapısını oluşturan kurum olarak bu sürecin hem mimarı hem stratejik rehberi olduklarının altını çizdi.

Türksat, Yerli ve Millî Teknolojinin İhracatçısı

Prof. Dr. Yüksek, özellikle yerli ve millî yazılım ile donanım altyapılarının uluslararası pazarlara taşınması konusuna dikkat çekti. Türksat'ın, geliştirdiği çözümleri bütünleşik ve stratejik bir yapıda sunarak; yalnızca operasyonel verimlilik değil, sürdürülebilirlik açısından da örnek bir model oluşturduğunu söyleyen Yüksek, "Bu

yaklaşım sayesinde Türkiye'de geliştirilen kamu bilişim hizmetleri, başta 'gönül coğrafyamız' olmak üzere, pek çok ülkeye örnek teşkil ediyor. Türksat, teknoloji ihracatçısı kimliğini güçlendiriyor." diye konuştu.

"Kamu Bilişiminde Yalnızca Sunucu Değil, Lideriz"

Prof. Dr. Yüksek; Türksat'ın dijital dönüşümde pasif bir aktör değil, aktif bir lider olduğunu vurgulayarak, "Türksat'ın esas amacı kamu bilişim çözümleriyle dijital dönüşüme liderlik etmek, kamu hizmetlerinin dijital sunumunu daha etkin hâle getirmek ve tahayyül edilen dijital devletin inşasında 'ana sunucu' konumunda yer almaktır. Biz sadece kamu hizmetlerini dijitalleştiren bir yapı değiliz. Türkiye'nin hayal ettiği dijital devletin altyapısını kuran, yöneten ve sürdüren bir ana sunucu gücüyüz." dedi. Dijital kamu hizmetlerinin etkinliği, sürdürülebilirliği ve erişilebilirliğinin ancak stratejik bir yapı ile mümkün olacağını söyleyen Yüksek, Türksat'ın bu vizyonla hem ulusal hem de küresel ölçekte yön tayin eden bir kurum hâline geldiğini ifade etti.

Uydu haberleşme hizmetlerinin hem savunma hem de iletişim altyapısı için kritik rol üstlendiğini belirten Yüksek; Türksat'ın sadece teknolojiyi değil, aynı zamanda değer odaklı bir dijital dönüşümü temsil ettiğini söyledi. Yüksek, dijitalleşme yolunda yürütülen uluslararası iş birliklerinin Türkiye'nin gönül coğrafyasıyla olan bağlarını daha da güçlendirdiğini vurguladı. Yüksek, "Biz sadece Türkiye için değil, dost ve kardeş ülkeler için de dijital kamu hizmetlerinin yolunu açıyoruz." dedi.

BAKAN YARDIMCISI SAYAN: “4.5G’DE YERLİLİK ORANIMIZ BUGÜN YÜZDE 50’NİN ÜZERİNDE”



Conf-ITS’25 1. Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı’nda konuşan Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Dr. Ömer Fatih Sayan, Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı ile sektörün belirli bir çerçeveye kavuştuğunu vurguladı. Sayan, “Türkiye, teknoloji üreten bir ülke olma hedefi doğrultusunda yerli ve millî haberleşme altyapılarını kuruyor. 4.5G hizmetlerinde yerlilik oranımız bugün yüzde 50’nin üzerine çıkmış durumda. Amacımız bu oranı çok daha yukarıya taşımaktır.” dedi.

Conf-ITS’25 1. Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı, 16-17 Nisan 2025 tarihlerinde Teknopark Ankara’da geniş katılımı gerçekleştirildi. Türkiye Akıllı Ulaşım Sistemleri Derneği (AUS Türkiye) ve Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi iş birliğiyle düzenlenen konferans; kamu kurumları, yerel yönetimler, özel sektör temsilcileri ve akademisyenleri bir araya getirdi. Konferans, Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Dr. Ömer Fatih Sayan, Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek ve Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Haberleşme Genel Müdürü Aysel Kandemir ve AUS Türkiye Başkanı Esmâ Dilek’in katılımı ile başladı. Konferans boyunca akıllı ulaşım sistemlerinin şehir hayatına katkıları, dijital altyapının ulaşım ile entegrasyonu, sürdürülebilir mobilite, elektrikli araç sistemleri ve mikro-mobilite uygulamaları gibi başlıklar tartışıldı.

Bilişim Sektörü Büyüklüğü 785 Milyar TL

Konferansın açılış konuşmasını yapan Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Sayan, akıllı ulaşım sistemlerinin sadece bir ulaşım teknolojisi olmadığını, çevreci, güvenli ve verimli şehirler inşa etmede stratejik bir

araç olduğunu vurguladı. Disiplinler arası bir yapıya sahip olan AUS alanında kamu, özel sektör ve akademi iş birliğinin büyük önem taşıdığını belirten Sayan, Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı ile sektörün belirli bir çerçeveye kavuştuğunu belirtti. Sayan, bilgi ve iletişim teknolojilerinin AUS’un temel bileşeni olduğunu ifade ederek, “2003 yılında 20 milyar TL olan bilişim sektörü büyüklüğü, bugün 784,6 milyar TL seviyesine ulaştı. Mobil abone sayımız 94,5 milyon, genişbant internet abone sayımız ise 96,4 milyona yükseldi.” dedi.

Yerli ve Millî Çözümler Vurgusu

Türkiye’nin teknoloji üreten bir ülke olma hedefi doğrultusunda yerli ve millî haberleşme altyapılarının kurulduğunu belirten Sayan, “4.5G hizmetlerinde yerlilik oranımız bugün yüzde 50’nin üzerine çıkmış durumda. Amacımız bu oranı çok daha yukarıya taşımaktır.” ifadelerini kullandı. Sayan ayrıca Ulusal AUS Mimarisinin tamamlandığını ve çok yakında Ulusal AUS Platformunun kamuoyuyla paylaşılacağını belirtti. Sayan, araçtan her şeye (V2X) haberleşme teknolojilerinin Türkiye’de gelişimi için üniversitelerle yürütülen Ar-Ge çalışmalarına da değinerek, “Yol ve sürüş güvenliğini artıracak haberleşme sistemlerinin altyapılarını oluşturduk. Bu alan, otomotiv üreticileri ve teknoloji geliştiriciler için önemli fırsatlar sunuyor. Her ülkenin AUS modeli de kendi sosyal ve coğrafi yapısına uygun şekilde geliştirilmeli. Biz de ülkemiz için sürdürülebilir ve dinamik bir modelin inşası için tüm gayretimizle çalışmaya devam ediyoruz.” diye konuştu.

TÜRKSAT’TAN TAKIM UYDU PROJESİNE BAŞVURU

Türksat A.Ş.; IoT (Nesnelerin İnterneti), deniz ve hava taşıtlarının güvenliği gibi alanlarda kullanılabilecek takım uydu sistemi geliştirme projesi için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına başvuruda bulundu.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, uydu ve uzay teknolojileri alanında küresel markalar oluşturmak, rekabet gücünü artırmak ve yenilikçi haberleşme çözümleri geliştirmek amacıyla alçak yörüngede (LEO) görev yapacak 200 kg altı takım uydu projelerine yönelik destek çağrısı yayımladı. Yapılan çağrı kapsamında uygun bulunan projelere proje bedelinin yüzde 50’sine kadar ve en fazla 75 milyon TL tutarında hibe desteği sağlanacak. Türksat A.Ş. ise IoT (Nesnelerin İnterneti), deniz ve hava taşıtlarının güvenliği gibi alanlarda kullanılabilecek takım uydu sistemi geliştirme projesi için başvuruda bulunarak, çağrıya karşılık verdi. Türksat’ın proje teklifi, alçak yörünge uydularının kabiliyetlerinden yararlanarak, küresel ölçekte kapsayıcı ve yenilikçi haberleşme çözümleri sunmayı hedefliyor.



UÇAKLARA UYDU BAĞLANTILI İNTERNET HİZMETİ BU YIL BAŞLAYACAK

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, uydu üzerinden sağladıkları uçak içi internet hizmetiyle yolcuların gökyüzünde de dünyayla bağlantılarını sürdürebileceğini belirterek, "Bu yıl Ajet uçaklarında hizmete girmesini planlıyoruz." ifadesini kullandı.

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Ankara Medipol Üniversitesi İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi ile Yönetişim Bilişim Sistemleri Enstitüsü'nün ortaklaşa düzenlediği 9. Ulusal Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS) Zirvesi'nde konuştu. Atalay, teknolojinin son 40 yılda gösterdiği büyük ilerlemeye dikkati çekerek, "40 yıl önce bulunduğumuz yeri tahayyül bile edemedik, bugünse 40 yıl sonrasını öngörmek imkânsız hâle geldi. Artık büyük veri var ve onu işleyebilecek işlemci gücüne de sahibiz. Küresel veri büyüklüğü her 1,5 yılda bir insanlık tarihi boyunca üretilen bilgiyi ikiye katlıyor. Bugün dünyada 178 zettabayt veri üretilmiş durumda. Bu veriler hem servet hem de doğru yönetilmediğinde büyük bir derttir." değerlendirmesinde bulundu.

Verinin bugün altın ve petrolden daha değerli olduğunu vurgulayan Atalay, yapay zekânın insan zekâsının işlem kapasitesine yaklaşmasının 2050 yılı civarında gerçekleşebileceğinin öngörüldüğünü söyledi. Yapay zekâ gelişiminin etik boyutları ve tartışmalı yönleri bulunduğunu hatırlatan Atalay, "Ancak mühendisler yapılabiliğe bakar." diyerek mühendisliğin rolüne dikkat çekti. Türk mühendislerinin dünya çapında yeteneklere sahip olduğunun altını çizen Atalay, "Dünyanın en iyi mühendislerine sahibiz. Tek ihtiyacımız disiplin. Daha fazla çalışarak çok daha başarılı olabilirsiniz, olmalısınız." mesajını verdi.

Uçaklara Uydu İnterneti Projesi

Türksat'ın devam eden projelerine ilişkin de bilgi veren Atalay, yerli ve millî imkanlarla geliştirilen Türksat 6A uydusunun yakın zamanda hizmete alındığını ve bu projeye Türkiye'nin kendi haberleşme uydusunu üretebilen sayılı ülkeler arasına girdiğini hatırlattı. Atalay, "Türk Hava Yolları iş birliğiyle uçaklarda kesintisiz ve yüksek hızlı internet hizmeti sunulmasına yönelik çalışmalar devam ediyor. Uydu üzerinden sağladığımız uçak içi internet hizmetiyle yolcular, gökyüzünde de dünyayla bağlantılarını sürdürebilecek. Bu alanda sunduğumuz çözümler hem teknolojik hem de millî bir kazanımdır. Bu

yıl içinde Ajet uçaklarında hizmete girmesini planlıyoruz. Daha sonra da tüm THY uçaklarına bu hizmeti sağlayacağız." diye konuştu.

"e-Devlet Kapısı Altyapısını İhraç Edeceğiz"

Atalay, Türksat'ın sadece Türkiye için değil, dost ve kardeş ülkeler için de dijital altyapılar ürettiğini belirterek, e-Devlet Kapısı'nın artık bir ürün hâline geldiğine dikkat çekti. Atalay, "Bu altyapıyı her parasını veren ülkeye satmayacağız, sadece dost ve kardeş ülkelere ihraç edeceğiz. Bu vizyonun iki önemli sonucu olacak. e-Devlet sistemine akıl katmak ve deneyimimizi ihtiyaç duyan ülkelere taşımak. Şu anda KKTC'de uyguluyoruz. Türkiye ve KKTC'de edindiğimiz deneyimi, ihtiyaç duyan dost ülkelere ihraç edeceğiz. Her isteyen değil, güven esasına dayalı ülkelerle paylaşacağız." ifadelerini kullandı.



TÜRKSAT KABLO'DAN 1000 MBPS ATAĞI

Türksat Kablo, "Yeni Nesil Teknoloji Dönüşümü" projesi kapsamında 2024 yılında yaklaşık bir milyon hanede 1.000 Mbps altyapı dönüşümünü tamamladı. Bu sayının 2025 yılında iki katına çıkması planlanıyor.

Kablonet markasıyla tüm Türkiye'ye internet hizmeti sunan Türksat Kablo, 5,5 milyon kurulu kapasiteye (hane sayısı) sahip. Sadece kendi altyapısında hizmet veren Kablonet, 2022'de imzalanan Veri Akış Erişimi (VAE) anlaşmasıyla tüm Türkiye'de hizmet vermeye başladı.

Daha uzun ömürlü olması, daha yüksek hız sunması ve daha düşük gecikme süresi özelliklerine sahip Gigabit-capable Passive Optical Networks (GPON), 1000 Mbps'e kadar yüksek hızlı fiber internet imkânı sunuyor. Türksat Kablo, 2024 yılında başlattığı "Yeni Nesil Teknoloji Dönüşümü" projesiyle aynı yıl içerisinde yaklaşık bir milyon hanede dönüşüm gerçekleştirdi. Proje kapsamında 2025 yılında dönüşüm yapılan hane sayısının 2 milyona çıkması hedefleniyor.

TÜRKSAT KABLO'YA MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ ÖDÜLÜ



Müşteri memnuniyeti ve kaliteli hizmet düsturıyla hareket eden Türksat Kablo, 2024 yılında "İnternet Servis Sağlayıcıları ve Dijital Platform" kategorilerinde 10'uncu kez birincilik ödülü aldı.

Müşteri memnuniyetinde en yüksek başarıyı gösteren markaların ödüllendirildiği A.C.E Awards 2025 (Achievement in Customer Excellence) - Mükemmel Müşteri Memnuniyeti Başarı Ödülleri, Türkiye'nin müşteri memnuniyeti ölçüm platformu Şikayetvar tarafından sahiplerine takdim edildi.

Türksat Kablo Hizmetleri, iki farklı sektörde gösterdiği üstün performansla birincilik ödülüne layık görüldü. Dijital platform sektörü kategorisinde Kablo TV markasıyla ve İnternet Servis Sağlayıcıları sektörü

kategorisinde KabloNet markasıyla kazanılan birincilik ödülleri Türksat A.Ş. adına Kablo Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı İrfan Yıldız aldı.

Ödül töreninde konuşan Yıldız, müşteri memnuniyetini daima en üst seviyede tutmayı hedeflediklerini vurgulayarak şunları söyledi:

"Biz bu ödülü 10'uncu kez alıyoruz. Sürdürülebilir başarının arkasında çok önemli bir ekip çalışması var. Hizmetlerimiz sürekli yeniliği yakalamak ve müşteri beklentilerini en iyi şekilde karşılamak için çalışıyoruz. Aldığımız bu ödüller, müşteri odaklı hizmet anlayışımızın bir yansımasıdır. Başarımıza katkı sağlayan tüm çalışma arkadaşlarıma, paydaşlarımıza huzurlarınızda teşekkür ediyorum. Nice 10 yıllara diyorum."

TÜRKSAT, GÜNEŞ ENERJİSİYLE 6 AYDA 5.6 GWH ELEKTRİK ÜRETTİ

Türksat, yenilenebilir enerjiye yaptığı yatırımlarla hem çevre hem de ekonomi için örnek teşkil eden projelere imza atmaya devam ediyor. 2024 Temmuz ayında devreye alınan ve 131 dönümlük bir alana yayılan Türksat Güneş Enerjisi Santrali (GES), hizmete girdiği ilk altı ayda 5.6 GWh enerji üreterek, yaklaşık 25 milyon TL tasarruf sağladı.

Güneş Enerjisi Santrali ile Türksat, fosil yakıt kullanımını azaltarak, 2.7 ton CO2 emisyonunu engelledi. Bu miktar, yaklaşık 108 bin ağacın temizleyeceği karbon emisyonuna eş değer bir kazanım sunuyor. Türksat GES, yalnızca enerji üretmekle kalmayıp, Türkiye'nin dijital dönüşüm süreci başta olmak üzere Türksat'ın faaliyetlerinde bulunduğu alanlarda da katkı sağlıyor.

Türksat, Türkiye'nin uzaydaki haklarını koruma, e-Devlet altyapısı, veri merkezi hizmetleri ve siber güvenlik desteği gibi önemli görevlerini artık tamamen yenilenebilir enerji kaynaklarıyla destekliyor. Ankara'daki tüm yerleşkelerinin enerji ihtiyacını güneşten karşılayan Türksat, enerji bağımsızlığını sürdürülebilir bir yaklaşımla güçlendiriyor.

Yılda 60 Milyon TL Tasarruf

Türksat GES'in çevresel ve ekonomik faydaları önümüzdeki yıllarda daha da artacak. Türksat GES'in yılda yaklaşık 13 GWh enerji üreterek 60 milyon TL'den fazla tasarruf sağlaması bekleniyor. Ayrıca 6 ton CO2 emisyonunun önüne geçilerek, çevreye daha fazla katkı sağlanacak. Bu rakam, 250 bine yakın ağacın temizleyeceği karbon miktarına eş değer olacak. Türksat, "Temiz Enerji, Temiz Bir Dünya" vizyonu sayesinde ortaya koyduğu yenilenebilir enerji yatırımlarıyla gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakma kararlılığını sürdürüyor. Bu proje, enerji üretiminde çevre dostu yaklaşımların önemini bir kez daha ortaya koyuyor.

KAMUDA KURUMSAL HAFIZA ARŞİVNET'E EMANET

Türksat'ın dijital arşiv sistemi ArşivNet, vatandaşların kamuda bulunan milyonlarca belgesinin düzenlenmesine, saklanmasına ve bunlara 7 gün 24 saat ulaşılabilmesine imkân verirken, kamunun tüm hafızasını güvenle saklıyor.

Türksat, ArşivNet hizmetiyle dijital dönüşümün merkezinde yer alırken, kamuya ait dosya ve evrak e-Devlet çalışmaları kapsamında dijitalleştiriliyor ve ArşivNet sistemi ile 7 gün 24 saat ulaşılır hâle geliyor. Kamu verilerinin dijital olarak saklanması ve verilerin Türkiye'de kalması amacıyla başlatılan proje ile veri güvenliği, yurt içindeki sunucularla ve yerli yazılımla sağlanıyor.

Vatandaşların kamuda bulunan milyonlarca belgesinin düzenlenmesine, saklanmasına ve bunlara 7 gün 24 saat ulaşılabilmesine imkân veren ArşivNet, e-Devlet ile paralel çalışarak kamuda kurumsal hafızanın kuvvetlendirilmesini sağlıyor. Milyonlarca belgenin hızlı ve etkili bir şekilde yönetilebilmesini olanak veren proje ile vatandaşların verileri Kişisel Verileri Koruma Kanunu'na (KVKK) uygun şekilde Türkiye'de muhafaza ediliyor.

Türksat Dijital Arşiv ile entegrasyon imkânı da olan ArşivNet ile kamu kurumları başta olmak üzere, belediyeler, kütüphaneler, hastaneler ve özel kurumlardaki belge ve dosyaların kopyalama, dosya arşiv işlemlerinde harcanan emek, zaman ve masraflar da en aza iniyor.

Görsel Tarama Sistemiyle Görseller Yazıya Dönüşüyor

Detaylı yetkilendirme ve izlenebilir işlem geçmişisi ile vatandaşların gizli verilerinin de güvenli olarak yönetimini sağlayan ArşivNet, görsel tarama (OCR) özelliğiyle fotoğrafları metne dönüştürebiliyor. Güvenli klasör ve dosya paylaşımı gibi özellikleriyle kullanıcıların veri saklama yasalarına uyumlu bir dijital arşiv düzeni oluşturmasına da yardımcı olan sistem, tüm cihazlardan anında erişim sağlanabilmesiyle vatandaşların saniyeler içinde belgelerine ulaşmasına imkân tanıyor.

Türksat'ın dijital arşiv sistemi ArşivNet ile Cumhuriyet tarihindeki milyonlarca belge de dijital olarak anında ulaşılır hâle geliyor. Başta kamu, eğitim kurumları, telekomünikasyon şirketleri ve finansal kurumlar gibi veri üreten şirketler tarafından yoğun olarak kullanılması planlanan ArşivNet ile tüm sunucu, depolama, ağ, veri tabanı ve yazılım hizmetleri Türksat tarafından sağlanabiliyor.

Milyarlarca liralık yazılım ve donanım ithalatının önüne geçilmesini amaçlayan sistem, dünya standartlarında yapılan geliştirme çalışmaları da Türksat bünyesinde kesintisiz olarak devam ediyor. Kurumların dijital arşiv sistemi ihtiyacını karşılayan ArşivNet, kamu kurum ve kuruluşlarına özelleştirilmiş hizmet verebiliyor. Türksat, ArşivNet altyapısının izleme ve uyarı mekanizmaları aracılığıyla özellikle kamu kurumlarının 7 gün 24 saat siber altyapı güvenliğini de sağlıyor.

ACİL DURUMLARDA TÜRKSAT İLE KESİNTİSİZ İLETİŞİM

Afet ve acil durumlarda kritik rol oynayan Türksat uyduları, müdahale ekiplerinin iletişim altyapısını kesintisiz hâle getirdi. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) başta olmak üzere, Türk Kızılay, Jandarma Genel Komutanlığı ve Orman Genel Müdürlüğü gibi kritik kurumlar; Türksat uydularına doğrudan bağlanarak, olası afetlere karşı haberleşme güvenliğini sağladı.

Deprem, sel, toprak kayması, yangın ve çığ gibi afet durumlarda mevcut iletişim altyapısının zarar görmesi nedeniyle acil durum müdahale ekiplerinin ve arama kurtarma faaliyetlerinin koordinasyonunun aksamaması için iletişim altyapıları, Türksat uydularına entegre edildi.

AFAD Araçlarına 127 Uydu Terminali

İlgili kurumlarla yapılan mutabakat kapsamında acil durum müdahale ekiplerinin kullanımı için araçlara ve kurumlara Küçük Çaplı Uydu Terminali (VSAT) anteni kuruldu. Türksat 5B başta olmak üzere, tüm Türksat uydularına bağlanan terminaller sayesinde afet anlarında iletişimin kesilmesinin önüne geçildi. Bu kapsamda 100 Mbit'e kadar internet hizmeti sağlanarak, ekiplerin anlık bilgi akışı ve operasyonel süreçleri kesintisiz hâle getirildi.

Afet yönetim merkezleri ve sahada görev yapan araçlar için AFAD'a toplamda 127 adet VSAT anteni kuruldu. İnsani yardım operasyonlarını desteklemek için Türk Kızılay araçlarına da 87 adet terminal kurulumu gerçekleştirildi. Güvenlik ve asayişin sağlanmasında kritik bir rol üstlenen Jandarma Genel Komutanlığına ise 233 adet uydu terminali entegre edilerek, acil durumlarda güvenlik güçlerinin kesintisiz haberleşmesi sağlandı.

Orman Yangınlarıyla Mücadelede Uydu Desteği

Özellikle yaz aylarında yaşanan orman yangınlarında müdahale ekipleri arasındaki koordinasyonun sağlanması için iletişim altyapısı doğrudan Türksat uydularına bağlandı. Orman Genel Müdürlüğü bünyesinde faaliyet gösteren Orman Zararlıları ile Mücadele Daire Başkanlığına ait araç ve birimlere 21 adet VSAT anteni kuruldu. Bu çalışma ile özellikle yangın söndürme operasyonlarında görev yapan helikopter ekipleri ve kara müdahale ekipleri; karasal iletişim altyapısının bulunmadığı bölgelerde bile anlık iletişim sağlayarak, koordine çalışmayı sürdürebilecek.



ROMANYA HEYETİ TÜRKSAT'I ZİYARET ETTİ

Romanya'dan gelen heyet, Türksat'ı ziyaret ederek dijital dönüşüm alanında iş birliği olanaklarını görüştü. Görüşmede Romanya'nın bilişim ihtiyaçları doğrultusunda ortak projeler geliştirilmesi kararlaştırıldı.



Romanya Siyasi Liderlik Akademisi Başkanı Prof. Dr. Ben-Oni Ardelean ile Romanya ComputerLand B2B Direktörü Horia Sabo, Türksat Gölbaşı Yerleşkesi'ni ziyaret ederek bilişim hizmetleri başta olmak üzere, Türksat'ın gerçekleştirdiği projeler hakkında bilgi aldı. Türksat e-Devlet Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca'nın ev sahipliğinde gerçekleşen ziyarette heyet, ilk olarak Lagari Hasan Çelebi Müzesi'ni gezdi. Daha sonra Uydu Frekans Gözlem Merkezi'ne geçen heyet, e-Devlet İletişim Merkezi ziyaretinin ardından bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler konusunda bilgilendirildi. Görüşmede Romanya'nın dijital dönüşüm vizyonu, mevcut bilişim altyapısı ve geleceğe dönük hedefleri masaya yatırılırken; Türksat'ın ulusal ve uluslararası düzeyde yürüttüğü projeler, yazılım ve donanım çözümleri ile kamu bilişim hizmetlerindeki tecrübesi paylaşıldı.

Heyetler arasında yapılan görüşmede ayrıca başta dijital kamu hizmetleri olmak üzere birçok alanda ortak proje geliştirilmesi konusu gündeme geldi. Romanya tarafı özellikle kamu bilişim sistemleri, dijital hizmet sunumu ve altyapı desteği alanlarında iş birliği talep etti. Türksat'ın güncel ürün ve hizmetlerini içeren detaylı tanıtım kataloğu da heyetle paylaşıldı.

ÖSYM İLE YENİ İŞ BİRLİKLERİ UFUKTA

Türksat A.Ş. E-Devlet Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca ve beraberindeki heyet; Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanı Prof. Dr. Bayram Ali Ersoy'u ziyaret etti. Görüşmede e-Devlet hizmetlerinin geliştirilmesi ve dijital kamu altyapılarının güçlendirilmesi konuları ele alındı.

Ziyarette Türksat'ın e-Devlet Genel Müdür Yardımcılığı görev alanında bulunan veri merkezi yönetimi, siber güvenlik çözümleri ve e-Devlet Kapısı hizmetleri hakkında kapsamlı bir istişare yapıldı. Özellikle kamu kurumlarının dijital dönüşüm süreçlerine katkı sunan altyapı ve yazılım çözümleri ile ilgili değerlendirmelerde bulunuldu.

Güçlü Altyapı, Güvenli Hizmet

Türksat E-Devlet Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca; Türksat'ın sahip olduğu ileri düzey teknoloji, yüksek güvenliklili veri merkezleri, dijital kimlik ve erişim kontrol sistemleri ile kamuya sağlanan hizmetlerin hem güvenliğini hem de verimliliğini artırmayı hedeflediklerini belirtti. Koca, "Başta e-Devlet Kapısı olmak üzere, kamu kurumlarına yönelik yazılım, entegrasyon ve güvenlik çözümleri ile Türkiye'nin dijitalleşmesine öncülük etmeye devam ediyoruz. ÖSYM ile yapacağımız yeni iş birliklerine de bu anlamda büyük önem veriyoruz." dedi.

ÖSYM'nin Dijital Hizmetleri Ele Alındı

ÖSYM Başkanı Prof. Dr. Ersoy ise Türksat ile yürütülecek olası projelerin özellikle sınav süreçlerinin dijital takibi, veri güvenliği ve operasyonel verimlilik açısından değerlendireceklerini ifade etti. Ersoy, "ÖSYM'nin hizmetlerinin sürdürülebilirliği için güçlü teknik altyapı şart. Bu noktada Türksat bilgi birikimi ve teknolojik gücü nedeniyle bizler için önemli bir paydaşa dönüşüyor. Teknik ekiplerimizin karşılıklı görüşmeleriyle somut iş birliklerini değerlendireceğiz." diye konuştu. Toplantı sonunda iki kurum arasındaki mevcut iş birliklerinin geliştirilmesi ve yeni projelerin hayata geçirilmesine yönelik temenniler dile getirildi.

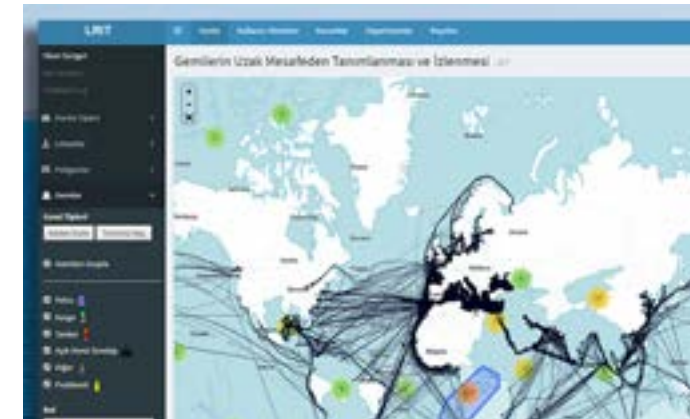
DENİZLERİN GÜVENLİĞİ LRIT'LE SAĞLANIYOR

Türksat, denizcilikte güvenliği ve izleme kabiliyeti en üst seviyeye taşıyan Gemilerin Uzak Mesafeden Tanımlanması ve İzlenmesi Sistemi (LRIT) ile Türkiye'nin ve dünya denizlerinin güvenliğini sağlıyor. 1.000 deniz miline kadar kapsama alanı sunan sistem, limanlarımıza gelen gemileri anlık olarak takip ederken, dünyanın neresinde olursa olsun Türk bayraklı gemilerin konum, kimlik ve zaman bilgilerini anlık olarak bildiriyor.

Deniz ticaretinin kritik rol oynadığı küresel ekonomide gemi trafiğinin doğru yönetilmesi büyük önem taşıırken, Türksat tarafından tamamen yerli imkânlarla geliştirilen LRIT Sistemi, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı bünyesinde Türkiye'nin deniz güvenliğini artırıyor. Bu sayede deniz kazalarının önlenmesi, kaçakçılığın engellenmesi ve deniz kirliliği ile mücadelede büyük bir avantaj sağlanıyor.

Dünyanın Gemi Hareketi "Tablet" ile İzlenebiliyor

Deniz güvenliğini dijitalleştiren sistem, denizcilik sektörünün ana omurgası hâline geldi. Hizmete alındığı ilk günden bu yana denizlerde güvenliği sağlayan ve limanlardaki trafiğin önüne geçen sistem, dünyanın neresinde olursa olsun gemi kimlik, konum ve zaman bilgilerini de Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığına bildiriyor. Millî imkânlarla gerçekleştirilen ve ülkemiz denizcilik sistemini her yönden daha güvenilir bir altyapıya kavuşturan Türksat LRIT ile monitöring ve izleme uygulamaları, mobil ve tablet üzerinden de yapılabilir.



ALÇAK VE ORTA YÖRÜNGE İÇİN ÖNEMLİ ADIM

Alçak Yörünge (LEO) Takım Uydu Haberleşme Sistemleri, 21. yüzyılın en dikkat çekici uzay teknolojileri arasında yer alıyor. Küresel kapsama alanı ve uygun maliyetli internet erişimi imkânı sunması nedeniyle LEO sistemleri uydu haberleşmesinin geleceğinde kritik bir rol üstlenmeye hazırlanıyor.

Türkiye'nin uydu haberleşmesi alanındaki lider kurumu Türksat A.Ş., jeosenkron (GEO) yörünge operasyonlarına ilave olarak LEO ve MEO (Orta Yörünge) sistemlerine yönelik çalışmalarını da başlattı. Bu doğrultuda Türkiye adına ilk kez LEO ve MEO takım uydu sistemleri için Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'ne (ITU) resmî başvurular gerçekleştirildi. Başvurular; LEO için Aralık 2024'te, MEO için ise Mart 2025'te yapıldı.



Türksat tarafından hazırlanan başvurular, hem mevcut GEO haberleşme uyduları hem de ülkemizin keşif-gözlem uydu sistemleri ile uyumlu olacak şekilde teknik olarak tasarlandı. ITU düzenlemeleri gereğince NGSO (jeosenkron olmayan) uydu sistemlerinde başvuru yapılan frekanslar 7 yıl içerisinde kullanıma alınmak zorunda. Bu kapsamda Türksat'ın sistem geliştirme ve koordinasyon süreçleri hızla devam ediyor. LEO ve MEO uydu sistemlerinin hayata geçirilmesiyle birlikte Türkiye askerî ve ticari haberleşme alanında yüksek kapasite, düşük gecikme süresi ve küresel erişim gibi stratejik kazanımlar elde edecek.

KÜRESEL HAVA KARGO ZİRVESİ ANTALYA'DA GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Türksat, 80 farklı ülkeden gelen 500'ün üzerinde sivil havacılık otoritesi, hava yolu şirketi ve havacılık sektörü temsilcisinin katılımıyla Antalya'da düzenlenen 1. Küresel Hava Kargo Zirvesi'nde sektöre yönelik yenilikçi çözümleriyle yerini aldı. Zirve'nin açılış konuşmasını gerçekleştiren Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek; e-ticaret ve dijitalleşme alanlarına önem vererek, Türkiye'yi küresel tedarik zincirinde daha güçlü bir oyuncu hâline getirmeyi hedeflediklerini söyledi.



Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü iş birliğinde düzenlenen ve bu alanda bir ilk olma niteliği taşıyan "1. Küresel Hava Kargo Zirvesi", 9 Nisan 2025 tarihinde Antalya'da gerçekleştirildi. Zirve'ye stantlı olarak katılan Türksat A.Ş., havacılık ve uzay teknolojilerinde sektöre yönelik yenilikçi çözümleri ile yerini aldı. Etkinlikte Türksat'ın havacılıktaki uydu çözümlerine katılımcılar, büyük ilgi gösterdi.

Zirve'nin açılış konuşmasını gerçekleştiren Türksat Yönetim Kurulu Başkanı ve Sivil Havacılık Genel Müdürü Prof. Dr. Yüksek, Türkiye'nin sivil havacılıkta önemli gelişmeler kaydettiğini ve küresel havacılık ağının en önemli merkezlerinden biri hâline geldiğini söyledi. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü olarak "Yeni bir sivil havacılık yaklaşımı" çerçevesinde önemli bir dönüşüm süreci içerisinde oldukları bilgisini veren Yüksek, "Geliştirdiğimiz eğitim, içerik ve ürünlerle Türk sivil havacılığını çağın gerekliliklerine uyumlu hâle getiriyoruz. Bu girişimlerle havacılık sektöründe verimliliği, emniyeti ve güvenliği arttırdık." dedi. Yüksek; bu zirvede alınan kararların global hava kargo operasyonlarının geleceğinin şekillenmesine yardımcı olacağını ifade ederek, "Dijitalleşme ve e-ticaret lojistiğine yönelik düzenlemeleri de teşvik ederek, hava kargo sektörünün verimliliğini arttırmayı ve önemli bir stratejik konuma sahip Türkiye'yi küresel tedarik zincirinde daha güçlü bir oyuncu hâline getirmeyi hedefliyoruz." dedi.

e-DEVLET'TEN MEMNUNİYET ORANI 95,81'E YÜKSELDİ

E-Devlet Kapısı üzerinden 1 milyon kullanıcıyla gerçekleştirilen anket, e-Devlet Kapısı'ndan memnuniyetin yüzde 95,81'e yükseldiğini gösterdi.

18 Aralık 2008'de erişime açılan e-Devlet Kapısı, bu yıl itibarıyla bin 86 kuruma ait 8 bin 361 dijital hizmetiyle 67 milyon 124 bin 237 kullanıcıya hizmet sunuyor. Bu kapsamda e-Devlet Kapısı üzerinden 1 milyon kullanıcının katılımıyla "2024 Yılı e-Devlet Kapısı Memnuniyet Anketi" yapıldı. Ankete göre e-Devlet'ten memnuniyet oranı yüzde 95,81'i buldu. Bu, 2020 yılından bu yana en yüksek oran olarak kayıtlara geçti. 2023 yılında yapılan önceki ankette memnuniyet yüzde 94,8 olarak belirlenmişti.

Ankete ilişkin kullanıcılardan gelen görüşler incelendiğinde ise yapay zekâ, elektronik tebligat, 2 aşamalı doğrulama, sosyal güvenlik, engelliler, belediyeler gibi hususların en çok görüş ve öneri bildirilen alanlar olduğu görüldü.



Türkiye'nin dijital yüzü e-Devlet Kapısı'nda bu ay itibarıyla 32 milyon 419 bin 562'si kadın, 34 milyon 704 bin 675'i erkek olmak üzere toplam kullanıcı sayısı 67 milyon 124 bin 237'ye ulaştı. Kurulduğu günden bu yana 12 milyar 818 milyon 941 bin 49'u internet, 9 milyar 32 milyon 832 bin 852 mobil olmak üzere, toplam giriş sayısı 21 milyar 851 milyon 773 bin 909'a ulaştı.

IoT CİHAZLARI İÇİN ULUSAL PLATFORM KURULACAK

Teknolojinin her alanında öncü ülkelerden olma hedefiyle ilerleyen Türkiye, bu stratejinin önemli parçası olarak "Ulusal Nesnelerin İnterneti (IoT) Platformu" oluşturacak.



Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının "2030 Sanayi ve Teknoloji Stratejisi" belgesi kapsamında Türkiye güvenli, sürdürülebilir ve verimli bir ulusal IoT ekosistemi için adımlar atıyor.

Bu çerçevede ülkedeki söz konusu cihazların güvenli ve etkin şekilde yönetilmesi ve izlenmesi için ulusal bir "IoT Platformu" oluşturulacak. Platformla önde gelen teknoloji firmaları ve akademik kurumlarla iş birliği içinde IoT inovasyon merkezleri ve kuluçka merkezleri kurulacak.

Merkezler aracılığıyla kesintisiz IoT çözümlerinin araştırılması, geliştirilmesi ve ticarileştirilmesi teşvik edilecek.

Böylece söz konusu cihazlar ve yeni nesil kablosuz ağ teknolojileri arasında sorunsuz entegrasyon sağlanarak, yüksek hızlı veri iletimi ve gerçek zamanlı izleme olanakları geliştirilecek.

Siber güvenlik ve veri gizliliğinin öne çıkan başlıklardan olması dolayısıyla IoT cihazlarının ve ağlarının siber saldırılara karşı korunması ve toplanan verilerin gizliliğinin sağlanması hayati önemde görülüyor.

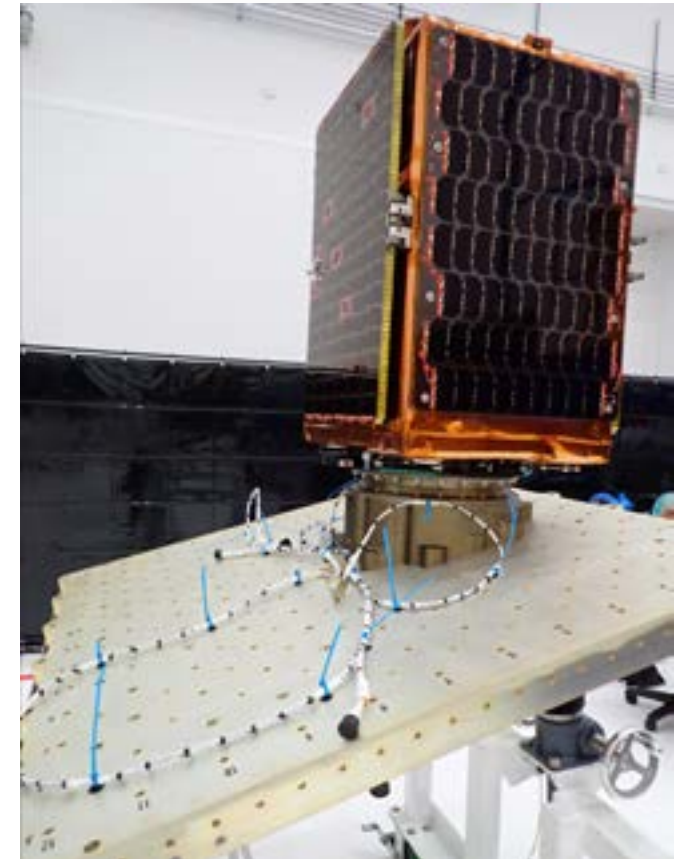
Gelişmiş bir IoT için söz konusu cihazların ve sistemlerinin birlikte çalışabilmesinde uluslararası kabul gören standartlar ve protokollerin kullanılması önem arz ediyor.

FERGANİ UZAY İLK UYDUSUNU FIRLATTI

Fergani Uzay'ın kendi imkânlarıyla geliştirdiği ilk uydusu FGN-100-d1, uzaya fırlatıldı. Türkiye'nin "Uluğ Bey" adındaki kendi GPS sistemi için de ilk adım atılmış oldu.

FGN-100-d1 uydusu, 14 Ocak 2025 akşamı Türkiye saati ile (TSİ) 22.09'da ABD'nin Vandenberg Uzay Kuvvetleri Üssü'nden SpaceX'in Falcon 9 roketiyle Transporter-12 görevi kapsamında fırlatıldı. Uydu, fırlatmadan yaklaşık bir saat sonra TSİ 23.11'de yörüngesine yerleşti. Fergani Uzay, böylece Küresel Konumlandırma Takım Uydu Projesi'nin ilk adımını başarıyla atmış oldu. Türkiye'nin özel bir firma tarafından üretilen en büyük uydusu olan 102 kg ağırlığındaki FGN-100-d1, yörüngeye yerleştikten sonra telemetri verilerini ileterek, sağlıklı olduğunu da yer ekibine ilettilti.

Türksat ile Fergani Uzay arasında imzalanan Danışmanlık Hizmet Sözleşmesi kapsamında ITU ile ilgili süreçlere ilişkin destek ve danışmanlık hizmetleri Türksat tarafından sağlanıyor.



TÜRKSAT 6A, CUMHURBAŞKANI ERDOĞAN'IN KATILDIĞI TÖRENLE HİZMETE ALINDI

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, "Yüzde 80'in üzerinde yerlilik oranıyla 84 yerli ekipman kullanarak geliştirdiğimiz Türksat 6A ile birlikte Türkiye kendi haberleşme uydusunu üretebilen 11 ülkeden biri konumuna yükseldi. Yeni haberleşme uydumuz yerli ve millî teknoloji üretme hedefimiz doğrultusunda 20 yıla yayılan titiz, yoğun ve meşakkatli bir çalışmanın ürünüdür." dedi.

Türkiye'nin ilk yerli ve millî haberleşme uydusu Türksat 6A Uydusu'nun Hizmete Alım Töreni Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın teşrifleriyle, Ulaştırma ve Altıyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mehmet Fatih Kacır, Savunma Sanayii Başkanı Haluk Görgün, Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek, Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Türksat üst yönetimi ve birçok davetlinin katılımıyla 21 Nisan'da Türksat Gölbaşı Yerleşkesi'nde gerçekleşti.

Törende konuşan Cumhurbaşkanı Erdoğan; Türksat 6A'nın 9 Temmuz 2024'te uzaya fırlatıldığını, ilk test yayınının ise 17 Şubat'ta yapıldığını söyledi. Tüm süreçlerin sorunsuz ve sıkıntısız bir şekilde tamamlandığını ifade eden Erdoğan, Türksat 6A'nın ülke ve millet için hayırlı olmasını diledi. Tasarımından üretimine, nakliyesinden uzaya fırlatılmasına, yörüngeye oturtulmasından test aşamasına kadar projenin başarıyla ilerletilmesinde emeği geçenlere teşekkür eden Erdoğan, projeye destek olan ve uzay sanayisine gönül vermiş tüm personeli tebrik etti.

En az 15 yıl hizmet verecek Türksat 6A ile birlikte Türksat'ın işlettiği haberleşme uydularının sayısının 6'ya, uzaydaki uyduların toplam mevcudunun da 10'a yükseldiğini dile getiren Erdoğan, yer sabit özelliği taşıyan yeni haberleşme uydusunun televizyon yayıncılığı başta olmak üzere acil durum haberleşmesi hizmetlerini de geniş bir kapsama alanında sunacağını söyledi.

Kesintisiz televizyon yayıncılığı açısından kritik önem taşıyan Türksat 6A ile televizyon yayını yapılan uyduların artık yedeklenebileceğine işaret eden Erdoğan, uzay haberleşme sektörü için atılmış çok büyük bir adım

olan Türksat 6A uydusunun ülke ve millet için hayır getirmesini temenni etti. Özellikle haberleşme uyduları gibi teknolojilerin dışa bağımlı olmadan üretilmesinin millî güvenlik açısından son derece önemli olduğunu vurgulayan Erdoğan, "Yüzde 80'in üzerinde yerlilik oranıyla 84 yerli ekipman kullanarak, geliştirdiğimiz Türksat 6A ile birlikte Türkiye kendi haberleşme uydusunu üretebilen 11 ülkeden biri konumuna yükseldi. Yeni haberleşme uydumuz, yerli ve millî teknoloji üretme hedefimiz doğrultusunda 20 yıla yayılan titiz, yoğun ve meşakkatli bir çalışmanın ürünüdür." ifadesini kullandı.

“

Cumhurbaşkanı Erdoğan:

Yapamayız, diyenlere inat, 'Biz yaparız, hatta daha iyisini yaparız.' dedik. Yani yılmadan, yorulmadan, inanç, sabır ve azimle çalışarak bugünlere kadar, hamdolsun, alnımızın akıyla geldik.

En Yüksek Yerlilik Oranı

Cumhurbaşkanı Erdoğan, bu noktaya gelmenin kolay olmadığını belirterek, hayata geçirilen teknoloji transfer programıyla 3A, 4A ve 4B uydularının üretiminde Türksat mühendislerinin de yer almasını sağladıklarını anımsattı. Devamında 5A ve 5B uydularının yapımında 12 mühendisi tasarım, üretim ve test başlıkları süreçlerine doğrudan dâhil ettiklerini aktaran Erdoğan, yıllara sâri bu çalışmalar ve tecrübelerle uzay teknolojileri alanında pek çok kritik eşiğin aşıldığını kaydetti. Erdo-



ğan, böylece en yüksek yerlilik oranına sahip Türksat 6A uydusunu üretme imkân, yetenek ve tecrübesine sahip olunduğunun altını çizdi. Cumhurbaşkanı Erdoğan, "Yapamayız, diyenlere inat, 'Biz yaparız, hatta daha iyisini yaparız.' dedik. Yani yılmadan, yorulmadan, inanç, sabır ve azimle çalışarak bugünlere kadar, hamdolsun, alnımızın akıyla geldik." diye konuştu.

"Türksat'ın Ulaştığı Nüfus 5 Milyara Çıkacak"

Türksat 6A'nın hizmete girmesi ile Türksat'ın hizmet verdiği alanın, Hindistan, Tayland, Malezya ve Endonezya'yı da kapsayacak şekilde genişleyeceğini belirten Cumhurbaşkanı Erdoğan, "Uydularımızın dünya genelinde ulaştığı nüfus 3,5 milyardan 5 milyara yükselecek." dedi.

Teknoloji transferi ve tecrübe kazanımı sayesinde Türkiye'nin artık uydu ve bileşenlerinin tasarım ve üretiminde önemli bir pazar payına sahip olacağını dile getiren Erdoğan, devrim niteliğindeki bu projeye yerli ve millî bir haberleşme uydusu platformuna sahip olunduğunu söyledi.

Erdoğan, ana paydaşların yanı sıra alt yüklenicilerle birlikte uydu üretim ekosistemi kurarak, birçok kurum ve kuruluşun uzay sanayisine katkı vermesini sağladıklarını kaydederek, şöyle konuştu: "Tüm aşamalarda aktif roller üstlenen onlarca mühendis ve personelimizle birlikte uydu ve uzay teknolojileri için insan kaynağı yetiştirmiş olduk. Proje paydaşlarının geliştirdiği ekipmanlarla uluslararası ölçekte rekabet edebilme düzeyine eriştik. İhra-

cat kapasitemizi daha da güçlendirdik. SpaceX ile ortak çalışmalar yürütme yanında fırlatma süreci de Türksat tarafından yönetildi. Dünya nüfusunun yüzde 65'inden fazlasını, yani 5 milyarlık bir nüfusu ihtiva eden kapsama alanıyla uzay çalışmaları ve uydu yayıncılığında parmakla gösterilen ülkeler arasına girdik. Bugün de hamdolsun Türksat 6A'yı devreye alıyoruz. Bundan 31 yıl önce Türksat 1B uydusu ile başlayan uzay maceramızı çok daha yüksek bir düzeye eriştirmenin bahtıyarlığını yaşıyoruz. İnançla, azimle, emekle her cümlesi bilgi, tecrübe ve alın teriyle yazılmış tarihî bir başarı hikâyesine hep birlikte şahitlik ediyoruz."

Bakan Uraloğlu: "84 Yerli Ekipmanla Üretildi"

Bakan Uraloğlu, ise törende yaptığı konuşmada Türkiye'nin 1994'te başlayan uydu serüveninin, Türksat 1B, 1C, 2A, 3A, 4A, 4B, 5A ve 5B ile güçlenerek devam ettiğini söyledi.

Yüzde 80'in üzerinde yerlilik oranıyla 84 yerli ekipmanla üretilen Türksat 6A'yı hizmete alarak, Türkiye'yi haberleşme uydusu tasarlayıp üretebilen dünyadaki 11 ülke arasına taşıdıklarını ifade eden Uraloğlu, "Türksat 6A, sadece bir uydu değil, Sayın Cumhurbaşkanımızın vizyonu ile şekillenen, ülkemizin mühendisliğinin, emeğinin ve vizyonunun uzaya kazınmış bir mührüdür." diye konuştu.

Uraloğlu, bu tarihî başarının temellerinin 2014'te proje finansörleri olan Bakanlığa bağlı Ulaştırma, Denizcilik ve



Haberleşme Araştırmaları Merkezi, TÜBİTAK ve Türksat arasında imzalanan anlaşmayla atıldığını anımsatarak, sözlerini şöyle sürdürdü: "Ayrıca Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı da ASELSAN tarafından geliştirilen görev yüküyle projeye paydaş olarak destek verdi. 2015'te açılan Kahramankazan'daki Uzak Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi'miz (USET) uydunun tasarım, entegrasyon ve test süreçlerinin ana üssü oldu. TÜBİTAK UZAY, ASELSAN, TUSAŞ ve CTECH gibi millî kurumlarımızla uydunun kritik bileşenleri yerli imkânlarla üreterek, bu projeyi bir şahesere dönüştürdük."

Türksat 6A İletişim Sürekliliğini Sağlayacak

Uraloğlu, Türksat 6A ile Türkiye'nin iletişimde yeni bir çağın kapısını sonuna kadar araladığına dikkat çekerek, Türkiye'nin küresel iletişim ağının yeniden şekillendiğinin atını çizdi. Mevcut aktif 5 uyduyla 3,5 milyarlık nüfusa hizmet sunulduğunu anımsatan Uraloğlu, "Türksat 6A ile Hindistan'ın önemli bir bölümü, Tayland, Malezya ve Endonezya gibi yeni coğrafyalara ulaşarak, hizmet verdiğimiz nüfusu 5 milyarın üzerine yükselttik. Bu, dünya nüfusunun yüzde 65'inden fazlasına erişen Türkiye, demektir. Türksat 6A, en az 15 yıl boyunca TV yayıncılığı, acil durum haberleşmesi ve kesintisiz iletişim hizmetleriyle milletimizin hizmetinde olacak. Türksat 6A, afet ve kriz anlarında iletişim sürekliliğini sağlayarak millî güvenliğimizin temel taşlarından biri olacak, Türkiye'nin gücüne güç katan savunma sanayimize de hizmet edecek." diye konuştu.

"Yedinci Serilerin Hazırlık Çalışmalarına da Başladık"

Türksat 6A'nın haberleşme uydusu olmanın ötesine geçtiğini de vurgulayan Uraloğlu, Türkiye'nin uzaydaki izini daha da güçlendireceğini kaydetti. Uraloğlu, "Gökyüzünde milletimizin gururunu sonsuza dek taşıyacaktır. İnşallah, haberleşme uydularımızın yedinci serilerinin hazırlık çalışmalarına da başladık. Yedinci nesil uydularımızla hem yerli ve millî kaynaklarımızı kullanacağız hem de uluslararası iş birliklerinden azami yararlanacağız." dedi.

Bakan Kacır: "Tam Bağımsız Türkiye Hedefimize Emin Adımlarla İlerliyoruz"

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Kacır, son 22 yılda Ar-Ge harcamalarını yıllık 1,2 milyar dolardan 16,1 milyar dolara, Ar-Ge personeli sayısını 29 binden 291 bine çıkardıklarını söyledi. Bugün 106 teknoparkta 11 bin 500'den fazla teknoloji girişiminin, sayıları bin 600'ü aşan Ar-Ge ve tasarım merkezinin yenilikçi çalışmalar yürüttüğünü ifade eden Kacır, "Millî Teknoloji Hamlesi doğrultusunda 'Kritik Teknolojilerde Tam Bağımsız Türkiye' hedefimize emin adımlarla ilerliyoruz." diye konuştu.

Kacır, şöyle devam etti: "Son 22 yılda uzay bilimi ve teknolojilerinde önemli atılımlar gerçekleştirdik. Kendi uydularını geliştirebilen, test edebilen ve üretebilen bir ülke konumuna eriştik. Uydu teknolojilerinde yerleşme ve millîleşme çabalarımızın eseri gözlem uydumuz Gökürk-2, 12 yıldır uzaydaki gözümüz olarak görev yapıyor. Gökürk-2'de elde ettiğimiz çok yönlü kabiliyetleri, metre altı çözünürlüklü millî gözlem uydumuz İmece ile taçlandırdık. Pek çok bileşenini millî olarak geliştirdiğimiz İmece uydusuyla dünyanın her noktasından hiçbir kısıt olmadan görüntü alabiliyoruz."

"Uzayda İddiamızı Sürdüreceğiz"

Bakan Kacır, Türkiye'de bugüne kadar ürettikleri en yüksek değere sahip teknoloji ürünü Türksat 6A'nın yörünge kabul testleri ve devreye alma işlemleri sonrasında bugün Türksat'ın işletmesi için hazır durumda olduğunu dile getirdi.

Uydu çalışmalarında tarihî bir dönemeç niteliğindeki bu projenin ardından yeni atılımları hayata geçirmeye devam ettiklerini aktaran Kacır, "Türksat 7A ile yüksek çözünürlüklü gözlem gerçekleştirecek yeni nesil takım uydularımız İmece-2 ve İmece-3 ile uzayda iddiamızı güçlendireceğiz." diye konuştu. Konuşmaların ardından Türksat 6A uydusu, Cumhurbaşkanı Erdoğan tarafından hizmete alındı.



TÜRKSAT 6A İLE UYDULARIMIZ DÜNYANIN YÜZDE 65'İNE ULAŞIYOR

"2025 TÜRKSAT'IN DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM YILI"

TÜRKSAT GENEL MÜDÜRÜ AHMET HAMDİ ATALAY, TÜRKSAT BÜLTEN'İN İLK SAYISINA ÖZEL AÇIKLAMALAR YAPTI. ŞİRKETİN DÜNÜNÜ, BUGÜNÜNÜ VE YARININI ANLATAN ATALAY, TÜRKSAT'IN 2025 YILINI "DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜM YILI" OLARAK ADLANDIRDIĞINA DİKKAT ÇEKEREK, "2025 İTİBARIYLA ULUSLARARASI OYUNCU OLMA İDDİASIYLA YOLA DEVAM EDİYORUZ. ULUSLARARASI PAZARLARA AÇILMAYA ÇALIŞIYORUZ. TÜRKİYE'DEKİ BAŞARIYI ULUSLARARASI PAZARLARA DA SERGİLEYECEĞİZ." DEDİ.

Türksat Hangi Alanlarda Hizmet Veriyor?

Türksat tek bir şirket gibi gözüküyor ama aslında dört ayrı şirket gibi faaliyet gösteriyor. Bunlardan ilki uydu hizmetleri. Zaten ilk kuruluş amacı bu alandı ve adını da buradan alıyor. Uydu hizmetleri alanında faaliyet gösteriyoruz. Türkiye'deki tek uydu hizmet sunumu yapan şirketiz. Sermayemizin yüzde 100'ü kamuya ait olmakla birlikte bir anonim şirketiz, yani ticari bir yapımız var.

Şu anda gökyüzünde – biz buna "gök vatanımız" diyoruz – altı uyduyla ülkemizi temsil ediyoruz. Yerli ve millî ilk uydumuz Türksat 6A'yı geçen sene uzaya gönderdik, Nisan ayında da Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'ın katıldığı törenle hizmete aldık. Tüm uydularımızla birlikte dünya üzerindeki çok büyük bir coğrafyaya ve dünya nüfusunun üçte ikisine hem yayıncılık hem de internet hizmetleri sunabilecek bir altyapıya sahibiz.

Bir diğer faaliyet alanımız, halk arasında "kablo" olarak bilinen fiber optik ve bakır kablo şebekemizle oluşturduğumuz KabloTV. Bu alanda 25 ilde yaklaşık 5,5 milyon haneye ulaşan bir altyapımız bulunuyor. 1,5 milyonun üzerinde abonemiz var ve bu abonelere hızlı, güvenli internetin yanı sıra televizyon yayıncılığı da sunuyoruz.

Bir başka faaliyet alanımız bilişim hizmetleri. Özellikle kamu kurumlarına dijital dönüşüm projeleri sunuyor, yazılımlar geliştiriyor, IT altyapıları kuruyor ve bazılarını işletiyoruz.

Dördüncü faaliyet alanımız ise, bunun doğal bir devamı niteliğindeki e-Devlet hizmetleri. Türkiye'nin e-Devlet Kapısı'nı biz işletiyoruz. Servislerin devreye alınmasından sunumuna kadar tüm işlemler, Türksat tarafından yürütülüyor. e-Devlet hizmetlerine kayıtlı 68 milyon vatandaşımıza, anlık 100-150 bin kişi olmak üzere, hizmet sunan bir altyapıyı kurduk ve işletiyoruz.

2025 Vizyonu: "Türkiye'deki Başarıyı, Yurt Dışında Sergileyeceğiz"

2025 yılı, bizim "Değişim ve Dönüşüm" olarak adlandırdığımız bir dönem. Türksat, 20 yıllık geçmişinde çok önemli işler başardı ve bugüne kadar ağırlıklı olarak Türkiye pazarına hitap etti.

2025 itibarıyla uluslararası oyuncu olma iddiasıyla yola devam ediyoruz. Bu doğrultuda uluslararası pazarlara açılmayı hedefliyoruz. Türkiye'deki başarıyı, yurt dışında da sergilemek istiyoruz. Buna uygun olarak hem iç organizasyonumuzu hem teknolojik altyapımızı hem de iş süreçlerimizi bu yeni döneme göre yapılandırıyoruz. Bu yüzden 2025'e "Dönüşüm ve Değişim Yılı" diyoruz.

Türksat 6A: Bir Dönüm Noktası

Türksat 6A, Türkiye ve Türksat için bir dönüm noktası. 80'li yıllarda başlayan uydu hizmetleri maceramızın ulaştığı en üst seviyeyi temsil ediyor. Çünkü Türksat 6A, Türk mühendisleri tarafından tasarlanmış ve

Türkiye’de üretilmiş ilk yerli ve millî haberleşme uydumuz. Bu durum, Türkiye’nin ulaştığı teknolojik seviyeyi göstermesi açısından önemli olduğu kadar gelecekteki vizyonumuzu da şekillendiren bir kilometre taşı. Geçen yıl Temmuz ayında fırlattığımız uydumuz bu yıl Nisan ayında hizmete alındı ve görevine başladı. Türksat 6A’nın tasarımında ve üretiminde emeği geçen herkese teşekkür ediyorum. Bu eser, ülkemiz için gurur verici bir başarı anıdır. Yeni uydumuz için hazırlıklara başladık. Teknik ve ihale süreci devam ediyor.

e-Devlet Teknolojisini Yurt Dışı Pazarına Sunacağız

Yurt dışına açılma hedefimiz yalnızca e-Devlet ile sınırlı değil. Tüm hizmet ve ürün alanlarımızla yurt dışına açılmayı planlıyoruz. Ancak bugüne kadar sunulan e-Devlet ürün ve hizmetleri, en olgun ve değerli olanlar arasında yer alıyor. Türkiye’de 68 milyona yakın vatandaşımız e-Devlet sistemini kullanıyor. Bu rakam, pek çok ülkenin nüfusundan fazla. Yaklaşık 10-15 yıldır bu hizmetler kesintisiz şekilde sunuluyor. 8 binin üzerinde hizmet, hem mobil hem sabit cihazlardan erişilebilir durumda. Bu kadar uzun süredir istikrarlı şekilde kullanılan, sürekli gelişen başka bir dijital kamu ürünü bulmak kolay değil.

Bu hizmetlerin yazılımını yapmak bir yana, asıl değerli olan “know-how” bilgisidir. Bu bilgi kolay edinilebilecek türden değil. İşte biz, hem bu ürünü hem de bu bilgi birikimini ticarileştirmek istiyoruz. Biliyoruz ki, pek çok ülkenin buna ihtiyacı var. Elbette bu girişimden ticari bir fayda sağlamak istiyoruz; ancak aynı zamanda bu sistemi başka ülkelerin kullanımına sunmak da istiyoruz. Bununla ilgili görüşmeler ve talepler var. İnşallah yakında sonuçlarını da almaya başlarız.

Kablo TV’de Teknoloji Dönüşümü

Kablo TV olarak bilinen yapıda önemli bir dönüşüm sürecindeyiz. Artık bakır kablo altyapımızı fiber optik teknolojiye dönüştürmek için çalışıyoruz. Çünkü bakır kablolar, sürekli enerji taşıdığı için çevresel olaylardan kolayca etkileniyor. Yıldırım, sel gibi doğal olaylar arızalara neden olabiliyor. Bu durum, hizmet kalitesini ve performansı doğrudan etkiliyor. Oysa fiber optik teknolojiye bu tür sorunlar büyük ölçüde ortadan kalkıyor. Aynı zamanda fiber, çok daha geniş bant internet sunma kapasitesine sahip. Bu sebeple “Eve Kadar Fiber” dönüşüm projemizi hayata geçiriyoruz. Aynı zamanda abone sayımızı artırmayı, sunduğumuz içerikleri ve hizmetleri çeşitlendirmeyi hedefliyoruz. Bu hizmetler arasında eğitim, siber güvenlik gibi alanlar da yer alıyor. Yani yalnızca klasik TV yayıncılığı veya

internet sunumu değil; katma değerli hizmetleri de içeren bir altyapıyı oluşturduk ve geliştirmeye devam ediyoruz.

Havada, Karada, Denizde: Türksat Her Yerde

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından görev sözleşmesiyle yetkilendirilmiş bir telekom operatörüüz. Ancak bizi farklı kılan, sadece uydu ya da sadece kablo değil; uydu, kablo, internet, TV yayıncılığı ve bilişim hizmetlerinin tamamını sunabilen tek operatör olmamızdır. Bu yüzden biz diyoruz ki “Uzayda varız”. Türkiye’nin petrol arama gemilerinin haberleşmesi bizim uydularımız üzerinden gerçekleşiyor. Savun sanayimiz de aynı şekilde bizim uydularımızı kullanıyor. Yakın zamanda Ajet ve Türk Hava Yolları’na uçak içi internet hizmeti sunmaya başlıyoruz. Bu da bizim “karada, denizde ve havada” varlığımızı bir kez daha gösteriyor. Havada, karada, denizde; evlerde, kurumlarda, devlette ve özel sektörde varız. O yüzden de “Türksat Her Yerde” diyoruz.



TÜRKSAT
her yerde



NVIDIA, YAPAY ZEKÂ SÜPER BİLGİSAYARLARINI ABD'DE ÜRETECEK

Nvidia, yapay zekâ süper bilgisayarlarını ilk kez tamamen ABD'de üretecek fabrikalar tasarlamak ve inşa etmek için üretim ortaklarıyla birlikte çalıştığını bildirdi.

Şirketten yapılan açıklamada Nvidia'nın üretim ortaklarıyla birlikte Arizona'da Blackwell çiplerini ve Texas'ta yapay zekâ süper bilgisayarlarını üretmek ve test etmek için 1 milyon metrekareden fazla üretim alanını devreye aldığı aktarıldı. Blackwell çiplerinin TSMC'nin Phoenix eyaletinin Arizona'daki çip tesislerinde üretilmeye başlandığına işaret edilen açıklamada Texas'ta, Houston'da Foxconn ve Dallas'ta Wistron şirketleriyle birlikte süper bilgisayar üretim tesisleri kurulacağı kaydedildi. Açıklamada iki tesiste de seri üretimin gelecek 12-15 ay içinde geçmesinin beklendiği belirtildi.

Yapay zekâ çipi ve süper bilgisayar tedarik zincirinin karmaşık olduğuna ve en gelişmiş üretim, paketleme, montaj ve test teknolojilerini gerektirdiğine değinilen açıklamada Arizona'daki paketleme ve test işlemleri için Amkor ve SPIL ile ortaklık yapıldığı ifade edildi. Açıklamada gelecek 4 yıl içinde Nvidia'nın TSMC, Foxconn, Wistron, Amkor ve SPIL ile kurduğu ortaklıklar aracılığıyla ABD'de yarım trilyon dolara kadar yapay zekâ altyapısı üretmeyi planladığı bildirildi.



Nvidia'nın yapay zekâ süper bilgisayarlarının yeni bir veri merkezi türü olan "yapay zekâ fabrikalarının" motorları olduğuna dikkat çekilen açıklamada projenin Amerika'da gelecek on yıllarda yüz binlerce istihdam yaratması ve trilyonlarca dolarlık ekonomik güvenlik sağlamasının beklendiği aktarıldı. Açıklamada değerlendirmelerine yer verilen Nvidia üst yöneticisi Jensen Huang, dünyanın yapay zekâ altyapısının motorlarının ilk kez ABD'de inşa edileceğinin altını çizerek, "Amerikan üretiminin eklenmesi, yapay zekâ çipleri ve süper bilgisayarlara yönelik inanılmaz ve artan talebi daha iyi karşılamamıza yardımcı olacak, tedarik zincirimizi güçlendirecek ve dayanıklılığımızı artıracak." ifadelelerini kullandı.

ULUSLARARASI TELEKOMÜNİKASYON BİRLİĞİ (ITU) 160 YAŞINDA

Küresel iletişimin en yetkili kuruluşu olan Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU), kuruluşunun 160. yılını kutluyor.



1865 yılında telgraf sistemleri arasında uluslararası iş birliği sağlamak amacıyla kurulan ITU, geçen 160 yıllık süreçte telefon, radyo, televizyon ve internet gibi birçok teknolojinin küresel standartlarını belirleyen yapı hâline geldi.

1947 yılından itibaren Birleşmiş Milletler'in uzman kuruluşu statüsünde faaliyetlerini sürdüren ITU, bugün başta geniş bant erişimi, dijital kapsayıcılık, yapay zekâ ve yeni nesil iletişim teknolojileri olmak üzere pek çok alanda öncü çalışmalar yürütüyor.

Radyo frekans tahsislerinden uydu koordinasyonuna, internet altyapılarından 5G ve metaverse uygulamalarına kadar çok geniş bir yelpazede düzenlemeler yapan ITU, dijital çağın güvenli, adil ve kapsayıcı şekilde inşa edilmesi için çalışmalarına aralıksız devam ediyor.

160. yılını kutlayan ITU, günümüzde 193 üye ülke ve 900'den fazla özel sektör, üniversite ve sivil toplum kuruluşunu bir araya getirerek, iletişimde ortak bir gelecek için küresel iş birliğini sürdürüyor.

Osmanlı Devleti, 17 Mayıs 1865 tarihinde Paris'te düzenlenen ilk Uluslararası Telgraf Konferansı'na katılarak ITU'nun 20 kurucu üyesinden biri olmuştu. Türkiye Cumhuriyeti, kurulduktan sonra bu kurumsal devamlılık ilkesine dayanarak, ITU üyeliğini otomatik olarak devraldı.

AVRUPA'NIN UZAY YARIŞINDA YENİ HAMLESİ: PROJECT BROMO

Avrupa, Airbus liderliğinde Thales ve Leonardo gibi dev şirketlerin de katılımıyla yeni bir uzay şirketi kurarak SpaceX ile rekabete hazırlanıyor.

"Project Bromo" adı verilen girişim; uydu üretimi, roket geliştirme ve fırlatma hizmetleriyle Avrupa'nın uzay sektöründeki etkinliğini artırmayı hedefliyor. Ancak Avrupa'daki hantal bürokrasi ve yavaş karar alma süreçleri, bu oluşumun başarısını belirsiz kılıyor. Airbus ve ortakları, ayrıca SpaceX'in Starlink ağına rakip bir uydu sistemi kurmayı da planlıyor.

Şirketler, uydu varlıklarını birbirlerine devretmeden, bunları ayrı bir şirket çatısı altında toplamayı planlıyor. "Project Bromo", Avrupa'nın yakın yörüngede hızla büyüyen Starlink gibi sistemlerle rekabet edebilmesi için başlattığı önemli bir adım olarak ele alınıyor. Uydu teknolojileri alanında Avrupa'nın payını koruyabilmesi için iş birliği ve yeniden yapılanmanın şart olduğu belirtiliyor.

"Project Bromo", Avrupa merkezli bir füze sistemi geliştirici ve üreticisi MBDA'nın 20 yıl önceki kuruluşundan sonra Avrupa'nın uydu sektörünü yeniden canlandırma çabalarının sembolü hâline geliyor.



UZAYDA YAŞAMIN İPUÇLARI KARADENİZ'DE ARANACAK

ODTÜ'lü Türk bilim insanlarının yabancı araştırmacılar ile birlikte yürüteceği "DeepTrace" projesi kapsamında Karadeniz ile Atlantik ve Pasifik okyanuslarında çok derin seviyelerde deniz yaşamı incelenecek. Elde edilen veriler Jüpiter'deki okyanusların verileri ile karşılaştırılacak.

ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü Müdür Yardımcısı Prof. Dr. Mustafa Yücel'in liderliğini yaptığı 3'ü kadın 5 kişilik ekip, TÜBİTAK'ın yürüttüğü Ufuk Avrupa Programı kapsamında desteklenen, Avrupa Araştırma Konseyi (ERC) Konsolidatör Hibesi'nin (Consolidator Grant) 2,4 milyon Euro bütçe sağladığı "DeepTrace" projesi kapsamında Karadeniz ile Atlantik ve Pasifik okyanuslarında 2 bin 500 metre derinliklerde, ışığın olmadığı alanlarda deniz yaşamını inceleyecek. DeepTrace projesinin 2028 yılında tamamlanması hedefleniyor.



Araştırmanın ilk ayağı olarak Pasifik Okyanusu'nda çalışmalar başlayacak. 36 gün sürecek derin deniz dalışları gerçekleştirilecek. 5'i ODTÜ'den olmak üzere, 20 kişilik ekip; Pasifik Okyanusu'nun doğusunda 2 bin 400 ila 2 bin 600 metre derinliği olan, hidrotermal bacaların bulunduğu ve okyanusta yeni tabanın olduğu bir alanda çalışacak. Araştırmalar, "Atlantis" adlı araştırma gemisi ve "Alvin" araştırma denizaltısıyla yapılacak. Alvin, Titanik enkazını bulan denizaltıydı.

TÜRKİYE’NİN İLK KUANTUM BİLGİSAYARI TANITILDI

Türkiye, ASELSAN ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi iş birliğiyle geliştirilen ilk kuantum bilgisayarı tanıttı.



ASELSAN ve TOBB ETÜ tarafından geliştirilen Türkiye’nin ilk kuantum bilgisayarı 5 kübit kapasitesine sahip. Kuantum bilgisayarcının klasik bilgisayarların yıllar sürece hesaplamalarını dakikalar içinde gerçekleştirebilme yeteneğiyle özellikle yapay zekâ, optimizasyon ve şifreleme gibi alanlarda devrim yaratması hedefleniyor. Bu projeyle birlikte kurulan Kuantum Araştırma Laboratuvarı (KUANTAL), Türkiye’nin kuantum teknolojilerinde bilgi birikimini artırmayı ve yerli uygulamalar geliştirmeyi amaçlıyor. Hem askerî hem de sivil projelerde kullanılabilecek bu merkez, uluslararası standartlara uygun bir altyapıya sahip.

Türkiye için Önemli Bir Adım

Türkiye’nin ilk kuantum bilgisayarı, yalnızca bir teknolojik başarı değil, aynı zamanda ülkenin bilimsel araştırma ve ekonomik büyümesine katkı sağlayacak bir atılım. ASELSAN ve TOBB ETÜ iş birliğiyle geliştirilen bu sistem, Türkiye’yi geleceğin kuantum teknolojilerinde söz sahibi bir ülke hâline getirmek için önemli bir adım olarak görülüyor.

BİR VERİ İHLALİ DÜNYAYA ORTALAMA 4,45 MİLYON DOLARA MAL OLUYOR

Imperum Kurucusu Senad Aruc, yapay zekâ teknolojileriyle veri ihlali sorununun daha karmaşık hâle geldiğini belirterek, “Bir veri ihlalinin dünya genelindeki ortalama maliyeti bugün 4,45 milyon dolar seviyesinde.” dedi.

Kişisel Verileri Koruma Günü dolayısıyla açıklamalarda bulunan Aruc, kişisel verilerin güvenliğinin sadece bireylerin değil, kurumların, devletlerin ve tüm global düzeyin en kritik gündem maddelerinden biri hâline geldiğini söyledi.



Bir veri ihlalinin dünya genelindeki ortalama maliyetinin bugün 4,45 milyon dolar seviyesinde olduğunu ifade eden Aruc, itibar kaybı, müşteri güveninin zedelenmesi ve regülasyonlara karşı alınan cezalar gibi dolaylı etkiler eklendiğinde bu tablonun daha da ciddi bir boyut kazandığını vurguladı.

Aruc, Türkiye’nin de bu küresel riskin dışında olmadığını anlatarak, yapay zekâ teknolojilerinin hızlı yükselişinin bu tehditleri hem farklılaştırdığını hem de derinleştirdiğini dile getirdi.

TÜRKİYE’DE CEP TELEFONU VE İNTERNET KULLANIMI YAYGINLAŞIYOR

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, Türkiye’deki cep telefonu ve internet kullanımına ilişkin güncel verileri paylaştı. Uraloğlu’nun açıkladığı rakamlara göre 80,7 milyon kişi cep telefonu kullanıyor. Türkiye nüfusunun yüzde 92,1’i telefona sahip.

İnternet kullanıcı sayısı ise 77,3 milyona ulaştı. Toplam nüfusa oranla internet kullanım oranı yüzde 88,3 seviyesinde gerçekleşti. Kullanıcıların yüzde 97,6’sı cep telefonu, yüzde 62,8’i ise bilgisayar üzerinden internete erişiyor. Araştırmalar, bireylerin günde ortalama 4 saat 4 dakika mobil internet, toplamda ise 7 saat 13 dakika süreyle internete bağlandığını ortaya koyuyor.

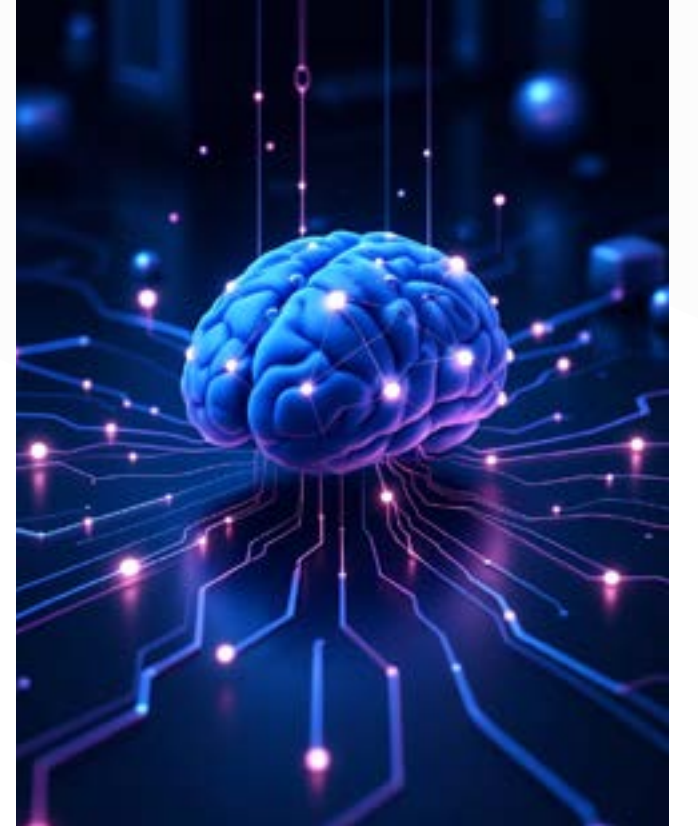
Web trafiğinin yüzde 73,1’i mobil cihazlar üzerinden sağlanırken, 16 yaş ve üzeri bireylerin yüzde 96,9’u internete cep telefonlarından erişiyor.

Veriler, mobil kullanımın günlük yaşamda baskın hâle geldiğini ve bu durumun internet altyapısına olan ihtiyacı her geçen gün artırdığını gösteriyor.



MİCROSOFT İNSAN BEYNİNDEN ESİNLENEN YAPAY ZEKÂ GELİŞTİRECEK

Microsoft, İsviçreli startup şirketi “Inait” ile birlikte memeli beyninin muhakeme gücünü taklit eden bir yapay zekâ modeli geliştirmek için ortaklık kurdu. Bu iş birliği, robotikten finansal ticarete kadar geniş bir alanda önemli ilerlemeler sağlamayı hedefliyor.



Microsoft, bu yeni yapay zekâ modelinin temelinde 20 yılı aşkın dijital sinirbilim araştırmalarının yer aldığını açıkladı. Şirket, biyolojik zekâyı yansıtarak yapay zekâ yeteneklerini geliştirmeyi amaçlıyor.

Inait’in kurucu ortağı Henry Markram, İsviçre hükümeti tarafından finanse edilen bir projeye liderlik etti. Bu proje kapsamında fare gibi memelilerin biyolojik olarak doğru dijital kopyalarını oluşturmak için 18 milyon satır bilgisayar kodu üretildi.

STC 2025'TE İKİ ÖNEMLİ ANLAŞMA

Uzay ve uydu teknolojileri alanındaki deneyimini uluslararası iş birlikleriyle pekiştiren Türksat A.Ş., Azerbaycan'ın uydu telekomünikasyon şirketi Azercosmos ve Özbekistan'ın uydu ve telekomünikasyon şirketi Uzsat ile yeni iş birliklerine imza attı. Orta Avrasya Uzay Teknolojileri Konferansı (STC-2025) kapsamında gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda kurumlar arasında coğrafi bilgi sistemleri, uzay teknolojileri, proje yönetimi ve ilgili teknik alanlarda iş birliğini içeren anlaşmalar imzalandı.



Orta Avrasya'da ulusal uzay ajanslarını, ulusal uydu operatörlerini ve endüstri paydaşlarını bir araya getiren Orta Avrasya Uzay Teknolojileri Konferansı (STC-2025), Azerbaycan'ın başkenti Bakü'de gerçekleştirildi. İki gün süren uzay ve uydu teknolojilerinin bölgesel kalkınmadaki etkisinin ele alındığı konferansa Türksat geniş bir kadroyla katıldı. Türksat, fuaye alanında kurduğu standında yerli ve millî uydu çözümlerini, ileri haberleşme teknolojilerini ve kapsamlı hizmet portföyünü ziyaretçilere tanıttı. Ziyaretçiler, stantta Türksat'ın Yerli ve Millî Haberleşme Uydusu Türksat 6A başta olmak üzere, uydu haberleşme altyapısından e-Devlet uygulamalarına, TV yayıncılığından coğrafi bilgi sistemlerine kadar geniş yelpazedeki teknolojik çözümler hakkında bilgi alma imkânı buldu. Yerli teknoloji üretiminde geldiği noktayı uluslararası firmalarla paylaşan Türksat, özellikle Avrasya bölgesindeki iş birliklerini genişletme yönündeki vizyonunu bir kez daha ortaya koydu.

Türksat ve Azercosmos Arasında Yeni Dönem

Konferans çerçevesinde düzenlenen ikili görüşmelerin ardından Türksat Uydu Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Dr. Selman Demirel ve Azercosmos Başkan Yardımcısı ve Baş Ticari Sorumlusu Fuad Aslanov tarafından imzalanan anlaşma ile iki kurum arasında teknik, operasyonel ve stratejik alanlarda uzun vadeli iş birliği konusunda mutabakat sağlandı. Anlaşma çerçevesinde coğrafi bilgi sistemleri, uzay teknolojileri, uzay proje yönetimi gibi alanlarda ortak projeler geliştirilmesi, karşılıklı teknik bilgi ve tecrübe paylaşımının artırılması ve uydu telekomünikasyonu alanında karşılıklı fayda sağlayacak girişimlerin teşvik edilmesi amaçlanıyor. Ayrıca bölgesel ve uluslararası düzeyde radyo frekans yönetimi ve mevzuat uyumu gibi konularda da istişarelerin artırılması öngörülüyor. Türksat ve Azercosmos'un imzaladığı bu stratejik anlaşma ile Türkiye ve Azerbaycan arasında uzay ve iletişim teknolojileri alanında iş birliklerinin de artırılması planlanıyor.

Türksat ve Uzsat'tan Stratejik İş Birliği



Türksat'ın aynı konferansta anlaşma sağladığı bir başka şirket, Özbekistan'ın uydu ve telekomünikasyon şirketi Uzsat oldu. İki şirket arasında TV yayıncılığı ve veri haberleşmesi alanlarında ticari, operasyonel ve stratejik olarak uzun vadeli iş birliğini kapsayan bir mutabakat zaptı imzalandı.

Anlaşma ile uydu haberleşmesinde geniş bant hizmetlerinin çeşitliliği artırılabilecek, havacılık projelerinin entegrasyonu sağlanacak ve TV yayıncılığında DTH hizmetleri ile canlı yayın alanlarındaki fırsatlar değerlendirilecek. İki kurum arasında teknik bilgi ve deneyim paylaşımı yapılacak. Uydu telekomünikasyonu alanında da ortak girişimler teşvik edilecek.

10. TÜRKSAT MODEL UYDU YARIŞMASI'NA 429 TAKIM BAŞVURDU

Türksat ve Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı iş birliğiyle 10'uncu kez düzenlenecek uluslararası Türksat Model Uydu Yarışması'na başvurular tamamlandı. 3 ayrı kategoride yapılacak yarışmaya 15'i yurt dışından olmak üzere toplam 429 takım başvuruda bulundu. Lisans ve yüksek lisans öğrencilerine gerçek bir uydu imal etme fırsatı verecek yarışmada 3 ayrı kategoride toplam 2 milyon 100 bin lira ödül dağıtılacak.

Uydu ve uzay teknolojileri alanında şirket birikimini ve tecrübelerini, sistemlerin arka plandaki çalışma teorisini, uygulama ve mühendislik faaliyetlerini üniversite öğrencilerine aktarmak, benimsetmek ve bu alanda yetişmiş insan gücü oluşturmak amacıyla Türkiye'nin öncü teknoloji kuruluşu Türksat tarafından ilki 2016 yılında yapılan Model Uydu Yarışması'na başvuru süreci tamamlandı. 2018 yılında Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı (T3 Vakfı) ile imzalanan sözleşmeyle Teknofest organizasyonuna dâhil edilen ve bu yıl 10'uncu kez düzenlenecek yarışma ile üniversite öğrencilerinin düşük bütçelerle gerçek uydu projesi deneyimi kazanması sağlanacak. Uydu projelerinin tasarımından üretime ve görev sonrası değerlendirmesine kadar tüm aşamalarını kapsayan yarışmada katılımcılar, telemetri ve iletişim gereksinimlerini karşılayan, otonom yapıyı sağlayan ve disiplinler arası çalışan küçük bir uydu üretecek.

3 Kategoride Toplam 429 Takım

Bu yıl 10'uncu kez düzenlenecek Türksat Model Uydu Yarışması'nda Multi-Spektral Mekanik Filtreleme Modülü Kategorisi'nde 217 takım, TICOSAT Kategorisi'nde 108 takım, Yakın Uzay Yolcusu Kategorisi'nde ise 104 takım olmak üzere toplam 429 takım yarışacak. Yarışma bu yıl uluslararası niteliğini de güçlendirdi. Özbekistan, Malezya, Endonezya, Hindistan, Sri Lanka ve Azerbaycan'dan toplam 15 yurt dışı takım yarışmaya başvuruda bulundu.

Uydular Roketlerle Fırlatılacak

Tasarımdan üretime ve görev sonrası gözden geçirilmesine kadar gerçek bir uydunun model versiyonunu tasarlayarak üretecek olan yarışmacılar, bir uzay sisteminin tasarımından göreve başlamasına kadar geçen süreci deneyimleyecek. İlk beş etabı başarıyla tamamlayan 15 takım, Aksaray Hisar Atış Alanı'nda gerçekleştirecek Uçuş Etabı'nda yarışma fırsatı bulacak. Yarışmacılar tarafından üretilen Model Uydular, yarışmaya özgü tasarlanan roketler ile yaklaşık 700 metre yüksekliğe fırlatılacak. Yarışmada takımların görevleri arasında model uyduların taşıyıcıdan ayrılma ve uydunun görüntü aktarımı da yer alırken, model uyduların inişi sırasında 8 sensörden alınan telemetri verileri ile görüntü verisi, anlık yer istasyonuna aktarılacak. Bu verilerin komuta kontrol bilgisayar ara yüzünde grafik görselleştirmesi de yapılacak.

2.1 Milyon TL Ödül Verilecek

Lisans ve yüksek lisans eğitimi alan öğrencilerin takım hâlinde katılabildiği yarışmayla ilgili ayrıntılı bilgiye "https://teknofest.org/tr/yarismalar/model-uydu-yarismasi" web adresi üzerinden erişilebilecek. Yarışmada bu yıl Multi-Spektral Mekanik Filtreleme Modülü Kategorisi, TICOSAT (TÜRKSAT Picosatellite Constellation) Kategorisi ve Yakın Uzay Yolcusu Kategorisi'nde toplam 2.1 milyon TL ödül verilecek.



TÜRKSAT GENEL MÜDÜRÜ ATALAY: “BİLİŞİMDE ÜRÜN ÇEŞİTLİLİĞİNİ ARTIRARAK DÜNYAYA İHRAÇ EDECEĞİZ”

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Türksat'ta yeni bir iş modeline geçileceğini ve ürün çeşitliliğinin artırılacağını belirterek, “Ortaya çıkan teknolojik ürünleri, başta gönül coğrafyamıza yayacağız ve kısa sürede de tüm dünyaya ihraç edeceğiz.” dedi. Atalay, Türksat'ı dünyanın önde gelen teknoloji şirketlerinden biri hâline getirmeyi hedeflediklerini açıkladı.

Türksat Bilişim çalışanlarına yönelik düzenlenen “Türksat Bilişim 2025 Buluşması”, Ankara Üniversitesi Teknokent Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Etkinliğe Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Bilişim Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Savaş, E-Devlet Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca, Kablo Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı İrfan Yıldız, direktörler, müdürler ve Türksat Bilişim çalışanları katıldı.

Açılış konuşmasını yapan Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay; verinin en kıymetli varlık olarak kabul edildiğini, veriyi üretmenin, iletmeyi, saklamanın ve güvenliğinin sağlanmasının zor olduğunu ancak çarpan etkisinin büyük olduğunu söyledi. Veriyi önce bilgiye sonra bilgiye dönüştürebilmenin önemine dikkati çeken Atalay, “Ticari bir şirket olarak yaptığımız her işi kâr zarar hesabı ile yapmak zorundayız. Kablo, bilişim ve uydu hizmetlerini sunmak için görevlendirilmiş bir şirketiz, ama aynı zamanda misyon şirketiyiz. Bizim misyonumuz öncelikli olarak devletimizin dijital dönüşümünü gerçekleştirmek.” diye konuştu.



“Rekabetçi olmalıyız”

2025 yılında yeni bir iş modeline geçileceğinin altını çizen Atalay, bundan sonra ürünleşmenin ön plana çıkarılacağını, ürünlerin sayısının artırılacağını söyledi. Türksat'ı dünyanın önde gelen teknoloji şirketlerinden biri hâline getireceklerini vurgulayan Atalay, “Ülkemiz için geliştirdiğimiz hizmet ve ürünlerin iç piyasamızda yaygınlaşmasını sağlamak ve sonrasında uluslararası rekabet edebilen ihraç edilebilecek hizmet ve ürünlere dönüştürmek ana hedeflerimizden birisi olacak. Ürünlerimizi dünya pazarlarına açmayı hedefliyoruz. Ülkemizin bağımsız teknolojik altyapıya sahip olması, bizim çok kısa zamanda bu teknolojik ürünleri başta gönül coğrafyamıza ve kısa sürede de tüm dünyaya ihraç etmemizi sağlayacak. Bunları çok uzak olmayan bir dönemde göreceğiz.” dedi. Atalay, çalışanların şirketler için önemine de vurgu yaparak, “Bunun için rekabetçi olmalıyız. Verimliliği ve etkinliği artırmalıyız. Doğru işleri yapmak ve işleri doğru yapmak gerek.” diyerek sözlerine son verdi.



Bilişim ve e-Devlet Faaliyetleri Yurt Dışına Açılacak

Bilişim Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Savaş da kamu şirketi olmanın verdiği sorumlulukla sadece bugün için değil, yarınlar için çalıştıklarını belirterek, “Teknolojinin gücünü kullanarak, vatandaşlar için daha güvenli, daha erişilebilir ve daha verimli çözümler üretmeyi ilke edindik.” diye konuştu. Strateji Belgesi üzerinde çalıştıklarını belirten E-Devlet Genel Müdür Yardımcısı Orhan Koca ise “Vizyonumuz, e-devlet hizmetlerini etkin ve verimli sunmak amacıyla bilişim teknolojilerinde bölgesinde lider, dünyada önde gelen bir şirket olmak.” dedi. Koca, e-Devlet Kapısı'nın teknik altyapısını ve kamu kurumları ile entegrasyonu vatandaş odaklı sunumunu geliştirerek sürdüreceklerini aktardı.

TÜRKSAT, TÜRKİYE’NİN EN KAPSAMLI ULAŞIM FESTİVALİ U-FEST’TE GENÇLERLE BULUŞUYOR



Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının öncülüğünde düzenlenen, Türkiye'nin ulaşım ve haberleşme alanındaki en kapsamlı öğrenci buluşmalarından biri olan U-Fest Civil 2025'te Türksat, bilgi ve deneyimini gençlerle paylaşmak üzere yerini aldı. Türksat, 14-17 Ocak'ta Konya Selçuk Üniversitesi, 11-14 Şubat'ta Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, 18-21 Şubat'ta Ankara Gazi Üniversitesi, 18-21 Mart'ta İzmir 9 Eylül Üniversitesi, 22-25 Nisan'da Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 29 Nisan-2 Mayıs'ta Antalya Akdeniz Üniversitesinde düzenlenen U-Fest Civil 2025'te stantlı olarak katılım sağladı. Geleceğin mühendislerine ve sektör profesyonellerine ilham vermeyi amaçlayan etkinlik serisinde Türksat'ın yenilikçi projeleri ve millî teknoloji vizyonu büyük ilgi gördü.

Ufest Civil Ankara Etkinliğine Türksat 6A Damga Vurdu

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, Gazi Üniversitesinde düzenlenen Ufest Civil Ankara 2025 etkinliğine katıldı. Akademisyenler, öğrenciler ve sektör temsilcilerinin yoğun ilgi gösterdiği programda Bakan Uraloğlu, Türkiye'nin mega projeleri ile ulaşım ve haberleşme alanındaki yatırımları hakkında önemli açıklamalarda bulundu. Konuşmasında Türkiye'nin ilk yerli ve millî haberleşme uydusu Türksat 6A'nın başarıyla uzaya gönderildiğini vurgulayan Bakan Uraloğlu, “Bu, Türkiye için sadece bir uydu projesi değil, aynı zamanda millî teknoloji hamlemizin en önemli göstergelerinden biridir.” ifadelerini kullandı.

Bakan Uraloğlu, Türksat 6'nın Temmuz ayında uzaya gönderildiğini anımsatarak, Türksat 6A ile Türksat uydularının kapsama alanının 3.5 milyardan 5 milyar nüfusa ulaştığının altını çizdi. Uraloğlu, “Bakın, bu uydu 2013 yılında başlayan bir yerli üretim hamlesiyi tamamen Türksat'ın yetiştirdiği Türk mühendisleri tarafından, yazılımından imalatına kadar TÜBİTAK ve TUSAŞ ile birlikte projelendirerek, imal ettiğimiz bir proje. Yüzde 81 yerlilik var. Türksat 6A'nın yerli ve millî olarak tamamlanıp uzaya gönderilmesi tarihî bir başarı. Sivil ve askerî haberleşmede kendimizi artık tam güvende hissedeceğiz. Bunlar gerçekten kıymetli. Ancak en kıymetlisini söyleyeyim. Biz Yaptık. En kıymetlisi bu. Bunu yapan arkadaşlarımızı lütfen alkışlayalım.” dedi. Salonda büyük bir coşkuyla karşılanan bu çağrı üzerine, akademisyenler ve öğrenciler Türksat çalışanlarını dakikalarca alkışladı. Türksat 6A ile Türkiye'nin haberleşme uydusu üretebilen 11 ülke arasına girdiğinin altını çizen Uraloğlu, Türkiye'nin uzaydaki bağımsızlığını perçinlediğini söyledi.



BAKAN URALOĞLU TÜRK SAT'IN İFTARINDA GENÇLERLE BULUŞTU

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, BTK Akademi tarafından her yıl düzenlenen iftar programında e-Devlet'e kayıtlı kullanıcı sayısının 67,5 milyona ulaştığını söyledi.

Türksat ve BTK Akademi tarafından BTK ev sahipliğinde düzenlenen iftar programına Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Abdulkadir Uraloğlu, Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Ömer Fatih Sayan, Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek, BTK Başkanı Ömer Abdullah Karagözoğlu, Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Türksat Genel Müdür Yardımcıları Mehmet Sarı, İrfan Yıldız, Orhan Koca ve Selman Demirel, Türksat Teftiş Kurulu Başkanı Mustafa Özyar ile Türksat Hukuk Müşaviri Mehmet Çerikci ile Ankara'da bulunan üniversitelerde eğitim gören öğrenciler katıldı.

Programda konuşan Bakan Uraloğlu, yapay zekâdan siber güvenliğe, haberleşme teknolojilerinden yazılıma birçok alanda gençlere tavsiyelerde bulundu.



Bakan Uraloğlu, işletmesi Türksat tarafından yapılan e-Devlet Kapısı'na kayıtlı kullanıcı sayısının 67,5 milyon olduğuna dikkat çekerek, bin 88 kuruma ait 8 bin 381 hizmetin e-Devlet üzerinden vatandaşlara sunulduğunu söyledi.

Fiber optik kablo uzunluğunun 588 bin kilometrelere ulaştığını aktaran Bakan Uraloğlu, geniş bant abone sayısının 96,4 milyona, mobil abone sayısının ise 94,5 milyona ulaştığını kaydetti.



TARSUS ÜNİVERSİTESİ ADAY MÜHENDİS PROGRAMI'NA KATILDI



Türksat A.Ş. ile Tarsus Üniversitesi arasında Aday Mühendislik Programı kapsamındaki "Düş Pe-şine" projesi için iş birliği protokolü imzalandı. İmza töreni, Türksat Gölbaşı Yerleşkesi Toplantı Salonu'nda gerçekleştirildi.

Protokole Türksat A.Ş. Kurumsal Hizmet Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Sarı ile Tarsus Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ali Özen imza attı. Protokol kapsamında Tarsus Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrencileri, aday mühendis olarak Türksat'a başvuru yapabilecek.

İmza töreninde konuşan Türksat A.Ş. Kurumsal Hizmet Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Sarı, "Türkiye'nin uzay yarışından dijital dönüşümüne kadar pek çok alanda stratejik sorumluluk üstlenen bir kurum olarak mühendis adaylarına kapımızı açmaktan büyük memnuniyet duyuyoruz." dedi. Sarı, Türksat'ın sahip olduğu birikimi genç mühendis adaylarıyla paylaşmayı kurumsal bir sorumluluk olarak gördüğünü de vurguladı.

Tarsus Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Ali Özen ise öğrencilerinin yalnızca akademik değil, aynı zamanda sektörel deneyim kazanmalarının mesleki gelişimleri açısından çok kıymetli olduğunun altını çizerek, "Türksat gibi alanında öncü bir kurumla yapılan bu iş birliği, gençlerimizin kariyer yolculuğunda önemli bir adım olacaktır." diye konuştu.

Özen, proje kapsamında öğrencilerin Türksat bünyesinde görev alarak, gerçek mühendislik uygulamalarıyla tanışacaklarının ve vizyonlarını genişleteceklerinin altını çizdi.

YERLEŞKEMİZDE ATIL ALANLAR YEŞİLLENDİRİLDİ

Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay, Türksat Gölbaşı Yerleşkesi'nde düzenlenen "Fidan Dikimi" programına katıldı. Atalay, "Sürdürülebilir bir gelecek için yeşillendirme çok önemli." dedi.



21-26 Mart Orman Haftası kapsamında Türksat'ın Gölbaşı Yerleşkesi'nde "Fidan Dikimi" programı düzenlendi. Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay ve üst yönetim ile birim yöneticilerinin katılımıyla gerçekleşen programda fidanlar toprakla buluşturuldu. Türksat Genel Müdürü Ahmet Hamdi Atalay; doğayı korumanın önemine vurgu yaparak, "Ormancılık Haftası'nda biz de yeşil doğaya katkıda bulunmak istedik. Büyük bir arazi-miz var. Çorak bir arazi içerisinde vaha gibiyiz. Bu vahayı daha da genişletmek istiyoruz." diye konuştu. Kampüs yakınındaki ağaçsız her alana fidan dikmek istediklerini dile getiren Atalay, "Şu anda yüz civarında fidanın dikimini yapıyoruz. Hedefimiz bin ağaç. İnşallah gittikçe de artacak. Sürdürülebilir bir gelecek için yeşillendirme çok önemli. Katkı veren herkese teşekkür ederim." ifadelerini kullandı.





Merve Esen Baygüneş

Türksat A.Ş.
Hukuk Müşavirliği

2021- Başkent Üniversitesi
Hukuk Fakültesi Dergisi

Çocukların Kişisel Verilerinin Korunması: Dijital Dünyada Büyüyen Riskler

Kişisel verilerin korunmasına dair hukuki temeller, 19. yüzyılda özel hayatın gizliliğiyle atılmış, 20. yüzyılda ise elektronik veri işleme teknolojilerinin gelişmesiyle daha da önem kazanmıştır. Günümüzde çocukların dijital dünyadaki varlığı, kişisel verilerinin izinsiz şekilde toplanması ve işlenmesi gibi ciddi riskleri beraberinde getirmektedir. Sosyal medya platformları, oyunlar ve dijital eğitim araçları çocukların çevrimiçi davranışlarını izlemekte, bu veriler reklamcılık gibi ticari amaçlarla kullanılmaktadır.

UNICEF'e göre, 2017'de 5 milyon çocuk profili çalınmış, ABD'de bir milyondan fazla çocuk kimlik hırsızlığına uğramıştır. Instagram hakkında, 18 yaş altı kullanıcıların iletişim bilgilerinin ifşası gerekçesiyle İngiltere'de soruşturma açılmıştır. Türkiye'de 6698 sayılı KVKK'da çocuklara özgü özel bir düzenleme bulunmamakla birlikte, fiil ehliyeti olmayan çocuklar için velayet sahibi kişilerin rızası gereklidir. Avrupa Birliği'nin GDPR düzenlemesi ise 16 yaş altı çocukların verilerinin işlenmesinde ebeveyn onayı zorunluluğu getirmiştir.

Çocukların dijital ortamlarda bıraktığı veriler, onları ticari, sosyal ve hatta psikolojik risklerle karşı karşıya bırakmaktadır. Ticari profillemeye, öğrenme analitiği gibi yöntemlerle çocukların kişisel özellikleri izlenebilmekte, bu da mahremiyetlerinin ihlaline yol açmaktadır. Özellikle pandemi döneminde yaygınlaşan dijital eğitim platformları, çocuk verilerini izinsiz şekilde işleyebilmektedir.

Ebeveynlerin çocuklarına dair sosyal medya paylaşımları da önemli bir risk kaynağıdır. "Sharenting" olarak adlandırılan bu durum, çocukların mahremiyetini zedelemekte, kişisel verilerinin ticari veya kötü niyetli kullanımlarına açık hale getirmektedir.

Bu kapsamda bazı ülkelerde ebeveynlere yönelik yaptırımlar gündeme gelmiştir. Örneğin, Fransa'da çocuğun rızası olmaksızın veri paylaşımı durumunda ebeveynlere para cezası uygulanabilmektedir.

Sosyal medya platformlarının kullanım koşulları çocuklar için yeterince açık değildir. Instagram, TikTok ve Snapchat gibi uygulamaların çocukların anlayabileceği şeffaflıkta bilgi sunmaması, veri güvenliği açısından büyük bir sorun teşkil etmektedir. Dijital ortamda çocuk haklarının korunması, teknolojinin hızla geliştiği çağımızda daha kapsamlı hukuki düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. Kişisel verilerin korunmasına ilişkin düzenlemeler ilk kez 1970'lerde Avrupa'da başlamış, ancak çocuklara özel koruma sınırlı kalmıştır.

1. Uluslararası Mevzuat:

- OECD: 1980 ve 2013 ilkelerinde, çocuklar "hassas veri" kapsamında değerlendirilmiş; gizlilik eğitimi önerilmiştir.
- Birleşmiş Milletler (UNCRC): 18 yaş altındaki çocukların zararlı içeriklerden korunması vurgulanır.

- Avrupa Konseyi: 108 No'lu Sözleşme ve ek protokoller, çocukların anlayabileceği dille bilgilendirme yapılmasını ve farkındalık çalışmalarını teşvik eder.

- Avrupa Birliği (GDPR): 16 yaş altı çocukların verilerinin işlenmesi için ebeveyn izni şarttır. Şirketler çocuklara yönelik sade açıklamalar yapmalıdır.

- ABD (COPPA): 13 yaş altındaki çocuklar için ebeveyn izni gereklidir. YouTube gibi platformlar bu gruba hizmet sunmaz.

- Çin: 14 yaş altı çocukların verileri ebeveyn izniyle işlenebilir; ağ sağlayıcıları şeffaf bilgi vermekle yükümlüdür.



2. Ulusal Mevzuat:

- KVKK (Türkiye): Tüm bireylerin verilerini korur, çocuklara özel bir düzenleme yoktur. Ancak çocuklar da bu haklardan faydalanabilir.
- TCK: Kişisel verilerin hukuka aykırı kaydı, iletimi ve silinmemesi suçtur.
- Medeni Kanun: Ergin olmayan çocuklar için ebeveyn izni gerekir. Ancak bu iznin çocuğun yararına olması şarttır. Aksi takdirde hukuken geçersiz sayılabilir.
- Alınabilecek Önlemler: Anayasa ve Medeni Kanun çerçevesinde mahkemeler çocuk lehine müdahalede bulunabilir. Ebeveynler, çocuğun üstün yararını gözeterek hareket etmelidir.

Çocukların kişisel verilerinin korunması, sadece hukuki değil aynı zamanda etik bir sorumluluktur. Gerek ulusal gerek uluslararası düzenlemelerde çocuğun üstün yararı temel ilke olarak benimsenmiştir. Ancak uygulamada hâlâ ciddi eksiklikler ve gri alanlar mevcuttur. Dijital dünyada çocuklar, hem kullanıcı hem de içerik üreticisi konumundadır. Bu durum onları veri ihlallerine karşı daha savunmasız hale getirir. Özellikle sosyal medyada ebeveynler tarafından yapılan paylaşımlar, "paylaşım ebeveynliği" (sharenting) gibi kavramları gündeme getirmiştir. Bu paylaşımlar çocuğun gelecekteki özel hayatını etkileyebilecek riskler taşır.

Bu noktada, çocuğun verileri üzerinde söz hakkı olduğu ve bu hakkın yaşla birlikte güçlendiği kabul edilmelidir. Medeni Kanun ve Anayasa'daki hükümler, çocuğun kişilik haklarını koruyacak biçimde yorumlanmalıdır. Çocuğun onayı alınmadan yapılan veri paylaşımları, özellikle gelişen dijital ortamda hak ihlallerine yol açabilir.

Ebeveynler, eğitimciler, kamu kurumları ve platform sağlayıcılar çocukların dijital hakları konusunda bilinçlendirilmelidir. Örneğin; çocuklara yönelik uygulamalarda yaşa uygun gizlilik politikalarının sunulması, sade bir dille bilgilendirme yapılması ve veri toplamanın asgari düzeyde tutulması büyük önem taşır.

Türkiye'de KVKK çocuklara özel bir düzenleme içermemekle birlikte, mevcut hukuk normları geniş yorumlanarak çocukların da etkili şekilde korunması mümkündür. Bununla birlikte, çocuklara özgü açık rıza koşullarının netleştirilmesi, yaş sınırlarının belirlenmesi ve ebeveyn rızasının sınırlarının çizilmesi yönünde yasal düzenlemeler yapılması yerinde olacaktır.

Sonuç olarak, dijital çağda çocukların mahremiyetini korumak, yalnızca teknik önlemlerle değil, aynı zamanda sosyal farkındalık ve etik yaklaşımlarla mümkündür. Çocuğun sesi duyulmalı, kendi verisi üzerindeki kontrolü yaşına uygun şekilde tanınmalı ve desteklenmelidir.



Arif Armağan Gözütok

Türksat A.Ş.

Uydu Programları Müdürlüğü

Esnek Görev Yüklerinin Haberleşme Uydularında Kullanımı

Günümüzde hızla değişen haberleşme gereksinim ve talepleri ile artan bant genişliği ihtiyacı, uydu hizmetlerinin sürekli olarak gelişmesini ve dönüşmesini zorunlu kılmaktadır. Measuring Digital Development raporuna göre, 2015-2019 yılları arasında uluslararası internet bant genişliği talebi yaklaşık %33,4 oranında artmıştır ve servis talepleri doğrultusunda üstel oranda artmaya devam etmektedir. 5G ve Nesnelerin İnterneti (IoT) gibi yüksek bant genişliği gerektiren teknolojilerin entegrasyonu ile bu talebin daha da artacağı öngörülmektedir.

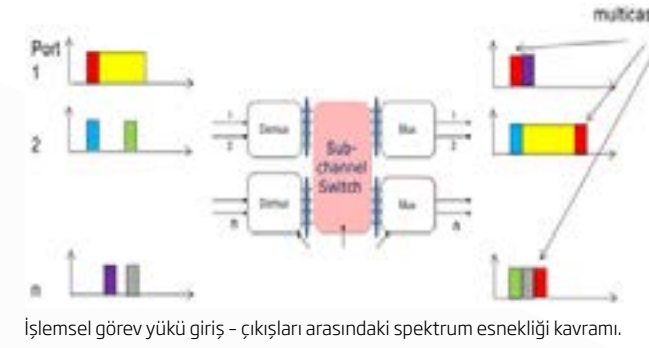
Haberleşme uydusu operatörleri ve servis sağlayıcıları, bu doğrultuda değişen ihtiyaçlara uyum sağlayabilecek yeni tasarımlar talep etmektedir. Geleneksel yöntemlerle ve bakış açısı ile geliştirilen haberleşme görev yüklerinin yaklaşık (en az) 15 yıl boyunca yörüngede sabit bir hizmet alanına yönelik çalışması beklenirken, klasik mimarinin günümüzün dinamik ve değişken taleplerine yeterli yanıt veremeyeceği öngörülmektedir. Uydu üreticileri, sektörün gereksinimlerine donanım seviyesindeki teknolojik gelişmeler ile uyum sağlayarak daha esnek, maliyet etkin ve verimli çözümler üretmenin yollarını aramakta ve buna yönelik yeni uzay sistemleri ve platformları tanıtılmaktadır.

Esnek görev yükleri; sunduğu dinamik ve paylaşımlı geniş bant spektrum yönetimi, yeniden servis alanı tanımlama ve güç kontrolü konfigürasyonları sayesinde kapasite ve kaynak kullanımında verimliliği artırmayı hedeflemektedir. Böylece, daha düşük maliyetlerle uydu sektörünün taleplerine etkin çözümler sunulabilmektedir. Uydu kapasitesinde gereken artış kadar bu kapasitenin verimli kullanımı da günümüzde geliştirilmeye

devam eden önemli bir konu başlığı olmaktadır. Bu nedenle mevcut uydu kapasitesinin en etkin şekilde değerlendirilmesi ve değişen pazar ihtiyaçlarına uyum sağlanabilmesi amacıyla esnek görev yüklerine sahip uydulara olan ilgi artmaktadır.

Esnek görev yükleri, gelişmiş esnek yapıda antenler, çok girişli yükselteçler (multi-port amplifier) ve yeni nesil kanallama teknolojileri sayesinde, operatörlere uydunun yörüngedeki ömrü boyunca klasik görev yükleriyle mümkün olmayan değişiklikleri yapabilme imkânı sunmaktadır. Bu sayede, anlık taleplere ve değişen gereksinimlere hızlıca uyum sağlanabilir ve kapasite, kapsama alanı ve güç gibi taleplere uyarlama yapılabilir. Bunun yanı sıra hızlı karar verebilme ve uyarlanabilirlik çok çeşitli servis taleplerine yanıt verebilme yeteneği de operatörler için iş modellerinde önemli avantajlar sağlamaktadır.

Görev sırasında yapılabilecek değişiklikler üç temel alanda toplanabilir: spektrum yönetimi, servis alanı düzenlemeleri ve güç kontrol konfigürasyonlarının adaptif bir şekilde değiştirilmesi. Bu esnek konfigürasyon seçenekleri,



İşlemsel görev yükü giriş - çıkışları arasındaki spektrum esnekliği kavramı.

operatörlerin güncel ve gelecekteki görev ihtiyaçlarına uygun tasarım opsiyonları arasından en optimal olanı seçerek operasyonel verimliliği artırmalarına olanak tanımaktadır.

İşlemsel Görev Yükleri

İşlemsel görev yükleri, uydu görevlerini daha karmaşık hale getirmekle birlikte, esneklik ve verimliliği önemli ölçüde artırmaktadır. İşlemsel görev yükleri, rejeneratif ve transparan olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Bu iki tür arasındaki en büyük fark, on-board işlemcinin varlığı ve sağladığı işlevsellik seviyesidir. Bunun yanı sıra, rejeneratif işlemcilerin gelişmiş modülasyon yetenekleri, operatörlerin link bütçelerinde esneklik kazanmasına yardımcı olmaktadır. Böylece, değişen koşullara uyum sağlamak için farklı modülasyon kullanılarak alternatif çözümler üretilebilir.

Esnek spektrum yönetimi, görev yükü esnekliğinin ikinci önemli bileşenidir ve doğası gereği hem kapsama alanı hem de güç esnekliği ile doğrudan ilişkilidir. Esnek kapsama kabiliyeti sağlandıktan sonra, farklı yörüngelerde izin verilen frekans tahsislerini yönetebilmek için esnek spektrum kontrolüne ihtiyaç duyulur. Bu da, kapsama alanı değiştikçe frekans planlarının da buna paralel olarak güncellenmesini gerektirir.

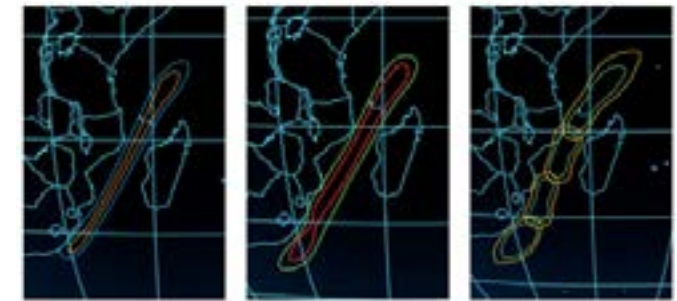
Esnek çoklu huzme konsepti sayesinde, analog bileşenlerin sunduğu önceden belirlenmiş konfigürasyonlarla sınırlı olan esneklik seviyesi, yeni nesil dijital çözümlerle artmaktadır. Hareketli terminallerin takibi (İHA, otonom araçlar ve gemiler), istenmeyen sinyallerin kestirimi, konum tespiti ve bunların sistem seviyesinde arındırılması, taşıyıcı kontrolünün otomatikleştirilmesi, vb. konularda sunulan dijital teknolojiler operasyonel olarak geleneksel uydu görev yüklerine göre daha avantajlıdır.

Yazılım tabanlı uydu kabiliyetleriyle dijital huzme ayırma tekniği ile kapasite artırımı.

İşlemsel görev yükleri, esnek spektrum yönetiminin temel yapı taşlarından biri olarak değerlendirilebilir.

Dijital paket anahtarlama teknolojisi sayesinde, belirli zamanlarda farklı giriş ve çıkış kombinasyonları oluşturularak sistemin trafik yoğunluğu dinamik olarak yönetilebilir. Bu yetenek, frekans ayarlama, kanallama ve bant genişliği açısından sisteme önemli avantajlar sunarak esneklik, verimlilik ve kapasite artışı kazandırır.

Sonuçta, görev yüklerinin sağlayamadığı operasyonel esneklik, esnek görev yükleri sayesinde mümkün hale gelmektedir. Görev süresince, operatörler son kullanıcının değişen ihtiyaçları ve coğrafi koşullara bağlı olarak, belirli kanallardaki kaynakları diğer kanallara aktarabilir. Böylece, sinyal iletimi sabit giriş ve çıkışlara bağlı kalmak yerine, her girişim farklı iletim kanalları aracılığıyla farklı çıkış portlarına yönlendirilebilir ve kaynak kullanımı daha verimli şekilde yönetilebilmektedir.



Yazılım tabanlı uydu kabiliyetleriyle dijital huzme ayırma tekniği ile kapasite artırımı.

Transponder: Uyduya gelen sinyali güçlendirip sinyalin kapsama alanında belirlenen bölgelere inişini sağlayan ve uyduda bulunan elektronik ekipmanların tümüne verilen addır.

Fiber: Veri iletişimde kullanılan bir teknolojidir. Veriyi bir fiber optik kablunun içindeki ışık sinyalleri şeklinde taşır.

Captcha (İnsan ve Bilgisayar Ayrımı Amaçlı Tam Otomatik Genel Turing Testi): Sorgulama-yanıt doğrulaması olarak bilinen bir güvenlik önlemidir. Bu test, bot geçişini önlemek amacıyla ortaya çıkmıştır.

OTT (Over-the-top): Medyayı doğrudan internet üzerinden izleyicilere ulaştıran medya servisleridir.

dB: Desibel, sinyal şiddeti, volüm veya direnç yüzünden sinyal zayıflama miktarının logaritmik ifadesi olan bir analog ölçü birimidir.

IP Adresi: Bir cihazı internet veya yerel ağ üzerinde tanımlayan benzersiz bir adrestir. IP yani Internet Protokolü, internet veya yerel ağ üzerinden gönderilen verilerin formatını belirleyen bir dizi kuraldır.

GPON: Veri iletim teknolojisi GPON “Gigabit Passive Optical Network” kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır. Fiber optik kabloları kullanarak internet sağlar, bir fiber optik kablo birçok kullanıcının internet bağlantısını paylaşır.

Tracking: Bir antenin uydudan gelen sinyaldeki bozulmayı minimize edecek şekilde uyduyu takip etmesidir.

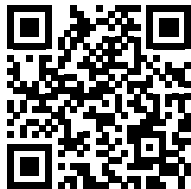
INTELSAT: İngilizce “International Telecommunications Satellite Organization” kelimelerinin kısaltmasından oluşan Uluslararası Haberleşme Uydu Teşkilatıdır.

Proxy: “Vekil sunucu” ya da “ara sunucu” olarak da bilinen Proxy, bağlanmak istediğiniz siteye başka bir kanal kullanarak geçmenize yarayan bir araçtır.



www.turksat.com.tr

in @ X /turksat



Bültenin
Dijital Kopyasına
Ulaşmak İçin
QR Kodu Okutunuz