Bu program Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

ULAŞTIRMA SEKTÖREL OPERASYONEL PROGRAMI

USOP Haber NEWS

SECTORAL OPERATIONAL PROGRAMME FOR TRANSPORT

SAYI • ISSUE : 6

OCAK • ŞUBAT • MART | JANUARY • FEBRUARY • MARCH 2022

İklim, Enerji, Hareketlilik: Ulaşımda Araştırma ve Yeniliğin Desteklenmesi Neden Önemli?

Climate, Energy, Mobility: Why is it Important to Support Research and Innovation in Transport?

T.C. ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI

ULAŞTIRMA SEKTÖREL OPERASYONEL PROGRAMI

ULAŞTIRMA SEKTÖREL OPERASYONEL PROGRAMI
USOP Haber NEWS
SECTORAL OPERATIONAL PROGRAMME FOR TRANSPORT

Künye
Copyright Page

İmtiyaz Sahibi / *Publisher*
TC. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı adına/
On behalf of the Ministry of Transport and Infrastructure Sectoral Operational Programme for Transport
Burak AYKAN

Genel Yayın Yönetmeni / *Editor-in-Chief*
Nedim YEŞİL

Yazı İşleri Müdürü / *Managing Editor*
Editör / *Editor*
Alper KAYA

Yayına Hazırlayanlar / *Copywriters*
Işın GÜREL
Nazlı Berivan AK

Tasarım / *Design*
Kardelen YAĞCI

Yayın Adı / *Publication Name*
USOP Haber

Yayın Türü / *Publication Type*
Yerel Süreli Yayın

Yayın Şekli / *Publication Format*
3 Aylık-Türkçe, İngilizce

Yazışma Adresi / *Contact*
Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı AB Yatırımları Dairesi
Hakkı Turayliç Caddesi No: 5 AYGM Binası B Blok Kat: 10 Emek
Çankaya/Ankara

Telefon / *Phone*
Tel: 0 312 203 22 69
ulastirmaipa@uab.gov.tr

Basım Yeri / *Place of Printing*
Afşar Medya Matbaacılık San. Tic. A.Ş.
OSTİM OSB Mah. 1424 Sok. OSTİM Mega Center No: 8/2 Yenimahalle/Ankara
Telefon / *Phone:* +90 312 394 39 22

Bu derginin tüm içeriğinin telif hakkı Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı'na aittir.
All content of this magazine is copyrighted by the Ministry of Transport and Infrastructure Sectoral Operational Programme for Transport.

© Yazı ve fotoğrafların tüm hakları, aksi belirtilmedikçe, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı'na aittir. Kaynak gösterilerek kullanılabilir.
© All rights writings and photographs are reserved by Ministry of Transport and Infrastructure Sectoral Operational Programme for Transport unless otherwise stated. They can be used with proper citation of references.

İmzalı yazıların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.
All responsibility of signed articles lies with the author.

Para ile satılamaz.
Not for sale.

İçindekiler / *Contents*

6 SEKTÖRE BAKIŞ / *SECTOR AT A GLANCE*

12 KAPAK KONUSU / *SPOTLIGHT*

16 DOSYA KONUSU / *CASE SUBJECT*

21 USOP'TAN YANSIMALAR / *REFLECTIONS FROM USOP*

24 DEVAM EDEN PROJELER

30 AB GÜNDEM / *EU AGENDA*

34 TEKNOLOJİ / *TECHNOLOGY*

Editörden...

Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı kapsamında hazırladığımız USOP Haber dergimizin altıncı sayısıyla okurlarımızla bir kez daha buluşmanın heyecan ve mutluluğunu yaşıyoruz.

Her sayımızda ulaştırma sektörünün önemli başlıklarını odağımıza alarak Bakanlığımızın önde gelen isimlerini, araştırmacı ve akademisyenleri, konusunda uzman olan kurum, kuruluş ve isimleri yazı ve röportajlarla dergimizde ağırlıyoruz. Teknolojiden gündelik hayata ulaşım ve ulaştırmanın önem ve gücünün altını çizmeyi hedefliyoruz.

Altıncı sayımızın ana temasını Ulaşımda Araştırma ve Yeniliğin Desteklenmesi olarak belirledik. Tüm sektörlerde araştırmanın, geliştirmenin ve yeni zamana uyumlu yeni yaklaşımların önemini her geçen gün daha da iyi anlıyoruz. Ulaşımda, ulaştırmada araştırmanın ve yeniliğin dönüştürücü etkisini hem dünya örneklerinde, hem de ülkemizdeki faaliyetlerde görüyoruz. Dergimizde konuyu farklı boyutlarıyla işlediğimiz yazılarımızı bulacaksınız. İnovasyonun temel hareket noktamız olduğu günümüzde, okurlarımızla paylaşacak çok çalışmamız var!

Dergimizde ayrıca dünyadan ulaşım, özellikle de akıllı ulaşım ile ilgili dikkat çekici teknolojik haberleri, duyurularımızı, projelerimizi, AB gündemine dair notlarımızı bulacaksınız. Yürütmekte olduğumuz projelerde bugünü doğru ve çok boyutlu okurken, yarını da doğru planlamanın yollarını işaretliyoruz.

Genç ve dinamik nüfusu, akademisi, vizyoner yaklaşımı ve enerjisi ile Türkiye, araştırma geliştirme faaliyetleri için paha biçilmez bir kaynak ülke özelliği taşımakta. Dergimizde ulaştırma ve ulaşımın geleceğinde Türkiye'nin rol model olma özelliğinin altını çizdik, Avrupa Birliği ile yapılan çalışmaların nasıl gelecek nesillerin çalışmaları için örnek olabileceğini anlattık. Bu bakışla hazırladığımız altıncı sayımızı keyifle okumanızı diliyoruz. Bizleri sosyal medya hesaplarımızdan takip edebilir, sitemizden bülten ve dergilerimizin daha önceki sayılarına ulaşabilirsiniz.

From the Editor...

We are excited and pleased to welcome our readers once again with the sixth issue of our USOP News magazine, which is prepared as a part of the Sectoral Operational Programme for Transport.

In each issue, we focus on the important topics of the transport sector and host the leading names of our Ministry, researchers and academicians, institutions and organizations that are experts in their fields, with articles and interviews. We aim to underline the importance and power of transport and transportation in many areas from technology to daily life.

We have determined the main theme of our sixth issue as Supporting Research and Innovation in Transport. Every day, we have a better understanding of the importance of research, development and new approaches compatible with the new times in all sectors. We see the transformative effect of research and innovation in transport, both in examples from the world and in activities in our country. In our magazine, you will find our articles in which we have tackled the issue from different aspects. Today, where innovation is our main starting point, we have a lot of works to share with our readers!

You will also find in our magazine remarkable technological news from around the world on transport, especially smart transport, as well as announcements, projects, and notes on the EU agenda. In the projects we are carrying out, we interpret our times correctly and multidimensionally, and mark the ways to plan the future correctly.

With its young and dynamic population, academy, visionary approach and energy, Türkiye is an invaluable source country for research and development activities. In our magazine, we underlined the role of Türkiye as a role model in the future of transportation, and explained how the work with the European Union can set an example for the work of future generations. We hope you enjoy reading our sixth issue, which we have prepared with this perspective. You can follow us on our social media accounts and access previous issues of our newsletters and magazines on our website.

Sektöre Bakış

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı,
Program Otoritesi Başkanı,
Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürü
Sayın **Burak AYKAN**

ULAŞIMDA ARAŞTIRMA VE YENİLİĞİN DESTEKLENMESİNDE MODEL ÜLKE TÜRKİYE

Değerli Okurlar,

"Ulaşımda Araştırma ve Yeniliğin Desteklenmesi" konusunu ana teması olarak ele aldığımız USOP Haber dergimizin altıncı sayısının, tüm sayılarımız arasında özel bir öneme sahip olduğunu düşünüyorum.

Dünyada ve ülkemizde, araştırma ve yeniliği desteklemeyi yalnızca ulaştırma alanında değil, tüm sektör ve çalışmalarda odağımıza aldığımız bir dönem yaşıyoruz. Uluslararası alanda Ar-Ge faaliyetlerinin tüm çalışmaların merkezinde olduğunu görürken ülkemizde de her alanda, her sektörde "araştırma ve yenilik ekosisteminin güçlenmesi" hamlesi hissedilmekte, sahada birebir yaşanmaktadır.

2019-2023 yıllarını kapsayan "On Birinci Kalkınma Planı" kapsamında hazırlanan "Ar-Ge ve Yenilik Ekosisteminin Güçlendirilmesi Raporu" ülkemizin bu konudaki yol haritasına ilişkin bizlere ışık tutuyor.

Sector At a Glance

Ministry of Transport and Infrastructure,
Head of Operating Structure, Director
General for EU Affairs and Foreign Relations
Mr. **Burak AYKAN**

TÜRKİYE: A MODEL COUNTRY FOR SUPPORTING RESEARCH AND INNOVATION IN TRANSPORTATION

Dear Readers,

I believe that the sixth issue of the USOP News magazine, in which we explore "Supporting Research and Innovation in Transportation" as the main theme, has a special importance among all our issues.

We live in a period in which the support of research and innovation are in the focus in the world and in our country, not only in the field of transport, but also in all sectors and studies. While we see that R&D activities are at the center of all efforts on the international scale, the move of "strengthening the research and innovation ecosystem" is sensed in every sphere and in every sector in our country, and directly experienced in the field.

The "Reinforcement of the R&D and Innovation Ecosystem Report", prepared within the scope of the "Eleventh Development Plan" covering the years 2019-2023, sheds light on the roadmap of our country in this regard.

Sürecin Dinamikleri Değişiyor

Araştırma ve deneysel geliştirmenin yenilik ve girişimcilik faaliyetlerinin hem ulusal hem de bölgesel ekonomik gelişim içerisinde oldukça önemli bir yer tuttuğunu son 50 yıl içerisinde gerçekleştirilen çok sayıda çalışma göstermektedir.

Ar-Ge çalışmaları ve teknolojik gelişmelerin, yeni ürün ve hizmetlerin ortaya çıkarılması ile sermaye ve işçilik verimliliği artışlarını sağlayarak ülkelerin ekonomik büyümesine önemli oranlarda katkı sağladığı hesaplanmaktadır. Bu kapsamda ülkeler Ar-Ge ve yenilik kapasitelerini artırabilmek amacıyla Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içerisindeki toplam Ar-Ge harcaması oranlarının ve araştırmacı sayılarının artırılmasına yönelik politikalar geliştirmektedir. Ar-Ge ve yenilik alanına yapılan yatırımlardaki tüm bu artış, hızlı teknolojik gelişmelerin de etkisiyle, sürecin dinamiklerini de önemli ölçüde değiştirmektedir.

Yenilik süreci gittikçe daha hızlı, disiplinler arası, iş birliği odaklı, katılımcı ve küresel hale gelmeye başlamıştır. Bu temel şifreler, tüm çalışmalarımızda önemli ipuçları anlamına gelmektedir. Herkesin kullanımına ve paylaşımına açık veriler, kodlar, donanımlar bir taraftan bireysel seviyede yeni fikirlerin hızla prototip ve ürünlere dönüşmesine izin verirken; bu teknolojik ürünlerin küresel rekabet edebilir ve erişilebilir hale gelmesi için teknolojiye yatırım yapacak sermayeye ihtiyaç duyulmaktadır.

İklim değişikliği gibi küresel ölçekte ortaya çıkan sorunların aşılması için yürütülecek Ar-Ge çalışmalarına yeterli fon sağlanması için de sermaye ihtiyacı gündeme gelmektedir. Bu alanda oluşan sermaye ihtiyacının tedarik edilmesi için çeşitli düzenlemeler ve öneriler ile karşılaşmaktayız. Düzenleme ve önerilerin kabul görmesi ve etkin bir şekilde uygulanmasının, fonun mali yükümlülüğünü üstelenen gruplar ile destekten yararlanan gruplar veya çıktıların ortak menfaatler çerçevesinde kullanımı açısından adil bir düzenleme yapılmasına bağlı olduğu görülmektedir.

Ulaştırma sektörü özelinde ele alacak olursak, sermaye üretiminin taşımacılık maliyetleri üzerinde yük oluşturacak bir fon marifetiyle ortaya koyulması durumunda, fonun kullanıcıları ve program çıktılarının faydalanıcılarını dikkatle ele almak gerekmektedir. Zira, daha ziyade gelişmemiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler üzerinde maliyet artışlarına neden olan bir sermaye üretimi, sonrasında gelişmiş ülkelerde yer alan Ar-Ge kuruluşlarının bu fon üzerinden desteklenmesi ve teknoloji transferinin gelişmiş ülkelerce bedeli mukabilinde yapılması düzenlemenin adil olmayan bir zemine oturduğu tartışmasını ortaya çıkaracaktır. Basit bir yaklaşımla, sermaye üretimine en fazla destek veren grupların, programın sonunda tüm çıktılara ücreti mukabilinde erişmesi hakkaniyetli bir paylaşım olarak görülmemektedir. Bu ihtiyacın değişen dinamikler çerçevesinde karşılanmasının, fonun kullanımı aşamasında pozitif ayrımcılık çerçevesinde düzenleme yapılması ve telif haklarında başlangıç sermayesine katkı veren grupları dikkate alıcı düzenlemeler ile mümkün olabileceği uluslararası platformlarda yaşanan tartışmalarda görülmektedir.

Dynamics of the Process are Changing

Numerous studies carried out in the last 50 years show that research and experimental development, innovation and entrepreneurship activities have a very important place in both national and regional economic development.

It is calculated that R&D efforts and technological developments contribute significantly to the economic growth of countries by creating new products and services that boost capital and labor productivity. In this context, countries develop policies to increase the ratio of total R&D expenditures in Gross Domestic Product (GDP) and the number of researchers in order to enhance their R&D and innovation capacities. All this increase in investments made in the field of R&D and innovation significantly changes the dynamics of the process, with the contribution of rapid technological developments.

The innovation process has started to become more and more rapid, interdisciplinary, collaborative, participation-oriented and global. These basic keywords constitute important clues for all our work. While publicly usable and sharable data, codes and hardware allow the rapid transformation of new ideas into prototypes and products at an individual level, in order for these technological products to become globally competitive and accessible, capital is needed to invest in technology.

The need for capital also comes to the fore in order to provide sufficient funds for R&D studies to be carried out to overcome global problems such as climate change. We are faced with various regulations and proposals in order to supply the capital need in this area. It is seen that the adoption and effective implementation of regulations and proposals depend on making a fair arrangement in terms of the groups that assume the financial responsibility of the fund and the groups that benefit from the support or the use of outputs within the framework of common interests.

Considering the transport sector in particular, in case the capital production is ensured by a fund that will create a burden on the transportation costs, it is necessary to carefully consider the users of the fund and the beneficiaries of the program outputs, since capital production that causes cost increase in underdeveloped countries and developing countries, then supporting R&D institutions in developed countries through this fund, and technology transfer by developed countries for a certain price would result in the argument that the arrangement was not based on fair ground in the first place. Put simply, it does not seem to be a fair means of sharing that groups, which provide the most support to capital production, should access all program outputs at a price. International discussions reflect that meeting the said need in accordance with the changing dynamics would be possible by arranging the use of the fund within the framework of positive discrimination and through regulations that take into account the groups contributing to the initial capital in terms of copyrights.

Strateji ve Uygulamalarımızla Ar-Ge'yi Merkeze Alıyoruz

Ülkemizde özellikle bilimsel bilgi üretilmesine yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi 1960'lı yıllardan bu yana mevcut iken, özel sektörün bu alanda yatırım yapmasını ve araştırma sonuçlarının ticari ürünlere dönüşümünü teşvik edici politika ve desteklerin oluşturulması ve uygulanması 1990'lı yılların başından itibaren artmaya başlamıştır. Geçtiğimiz 20 yıllık dönemde Ar-Ge'ye sağlanan destekler ve özel sektör Ar-Ge harcamaları önemli oranlarda artış göstermiştir. 2000'li yılların başından itibaren Ar-Ge ve yeniliğe verilen önemin daha da artmasıyla birlikte Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi ile çeşitli sektörel strateji ve politika dokümanları oluşturulmuş ve Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu düzenli bir şekilde toplanarak karar almaya başlamıştır. Son dönemde Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerine verilen destekler önemli oranda artırılmış olsa da gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında bu alana yapılacak yatırımların miktarının ve etkinliğinin artırılması gerektiği ortadadır.

Bakanlığımızın yaptığı faaliyetler ve genel vizyonunda Ar-Ge'nin büyük önem taşıdığını birçok örnekte görmekle beraber, özellikle yeni neslin ulaştırma ve altyapı konusunda yeni projeler üretmesi noktasındaki faaliyetlerimiz dikkat çekicidir. Lojistik, mobilite ve dijitalleşme temalarıyla gerçekleştirilen, Ekim ayının ilk haftasında adeta uluslararası bir zirve olarak yurtiçi ve yurtdışı katılımıyla büyük ilgi uyandıran 12. Ulaştırma ve Haberleşme Şûrası, Ar-Ge faaliyetlerine verilen önemi birebir gösteren bir etkinlik olmuştur. Bakanlığımızın ev sahipliğinde ulaştırma ve haberleşme sektörünün öncülerini bir araya getiren Şûra'da "Fikir Maratonu" ismiyle gerçekleştirilen bölüm, gençlerin özellikle akıllı ulaşıma dair projeleriyle dünya çapında fikirlerinin yarıştığı ve ödüllendirildiği bir performansa dönüşmüştür. Aynı şekilde Şûra boyunca uzman ve akademisyenlerle yürütülen programlarla, Türkiye'nin ulaştırma ve altyapı gelecek vizyonuna dair önemli bilgilendirmeler yapılmıştır.

Bu noktada Bakanlığımız ulaştırma politikalarının, araştırma ve yenilik hususlarını destekleyerek sektörde etkinliği artırmayı hedeflediğinin altını bir kez daha çizmek isterim. Bununla birlikte, USOP'ta araştırma ve yenilik faaliyetlerinin desteklenmesine özel bir önem atfedilmiştir. Etkin Ulaştırma başlıklı 2 numaralı eylem altında Araştırma ve Geliştirme faaliyetleri yer almaktadır. Bu faaliyet altında öncelikle 2011 yılında Bakanlığımız bünyesinde kurulan UDHB Araştırmaları Merkezi'ne kurumsal yapılanma desteği verilmiştir. IPA tüm alt sektörlerde ulaştırma araştırmalarının teşvikinin yanı sıra organizasyonel gelişim, kurumsal kapasitenin oluşturulması ve ulusal politikalar ve stratejilerin oluşturulması için gerekli çalışmaları desteklemektedir.. USOP belediyeler için kentsel ulaştırma politikalarının belirlenmesini mümkün kılacak bir uzmanlık ağının Türkiye ve AB şehirleri ve ulaştırma araştırma merkezleri arasında iş birliği yoluyla oluşturulmasını kolaylaştıracaktır. .

We Center on R&D Through Our Strategies and Practices

While R&D activities, especially those targeting the production of scientific knowledge, have been supported in our country since the 1960s, the creation and implementation of policies and endorsements that encourage the private sector to invest in this field and the transformation of research results into commercial products have started to increase in the early 1990s. In the last 20 years, the support provided to R&D and private sector R&D expenditures have increased significantly. With the increased importance attached to R&D and innovation since the beginning of the 2000s, various sectoral strategy and policy documents were created with the National Science, Technology and Innovation Strategy, and the Supreme Council of Science and Technology began to meet regularly to take decisions. Despite the recent increase in the support provided to R&D and innovation activities, it is obvious that the amount and efficiency of investments in this field should be enhanced when compared to developed and developing countries.

Although we see through many examples that R&D is of great importance in the activities and general vision of our Ministry, our activities regarding the new generation's production of new projects in the field of transport and infrastructure in particular are remarkable. Held with the themes of logistics, mobility and digitalization, the 12th Transport and Communication Council, which was organized in the first week of October and attracted great interest with the participation of national and international participants, almost as an international summit, has been an event that directly shows the importance given to R&D activities. Hosted by our Ministry, the "Idea Marathon" section at the Council, which brought together the pioneers of the transportation and communication sector, turned into a performance where the ideas of youngsters competed and were awarded on a global scale, especially with projects on smart transportation. Likewise, important information was provided on Türkiye's future vision for transport and infrastructure with the programs carried out throughout the Council with experts and academics.

At this point, I would like to emphasize once again that the transport policies of our Ministry aims to increase efficiency in the sector by supporting research and innovation. USOP in particular pays special attention to supporting research and innovation activities. Research and Development activities are found under action number 2 titled Effective Transport. Under this activity, institutional structuring support was provided to the Center for Transport, Maritime Affairs and Communications Research, which was established within the body of our Ministry in 2011. IPA supports the necessary work for organizational development, institutional capacity building, and the formulation of national policies and strategies, as well as the promotion of transport research in all sub-sectors. The USOP will facilitate the creation of a network of expertise that will enable the determination of urban transport policies for municipalities through cooperation between Turkish and EU cities and transport research centers.

Yeni Hayatın Yeni Düşünme Biçimleri

Unutulmamalıdır ki, küresel salgın dönemi yalnızca yeni bir hayat biçimini değil aynı zamanda yeni bir düşünme biçimini de beraberinde getirdi. Artık daha yeşil bir dünyanın, daha sürdürülebilir bir yaşam biçiminin, daha akıllı ulaşım modlarının izlerini sürüyoruz. Her sektör temiz enerji kullanımına, var olan ağlarını daha etkin kullanmanın farklı biçimlerine, daha emniyetli ve daha güvenli işlemlerin bilgi ve iletişim sistemleri üzerinden yapılmasına odaklanmış bir durumda. Tüm bu çalışmaları yaparken gelişmekte olan ülkeler Ar-Ge altyapısını uluslararası ortalamanın yukarısına çekmek konusunu ana gündem haline getirmiş durumda. Bu noktada var olan krizleri ve olumsuzlukları fırsata çevirip bu konularda Ar-Ge'nin desteklenmesi, temel eylem alanlarından biri olarak önümüzde duruyor. Uluslararası fonların Ar-Ge'yi desteklediğini ve AB gibi birliklerin programlarında Ar-Ge faaliyetlerine büyük alan açtığını, kalkınma bankalarının desteklerini düşününce USOP'un önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Bakanlığımız hayatın ulaşınca başladığı düşüncesi ve motivasyonunu ile yatırım ve çalışmalarını planlamaktadır. Bir yerden başka bir yere varma, tedarik zincirinin sürekliliği, kesintisiz haberleşme küresel salgın döneminde daha da iyi anlaşılan faaliyet alanları olarak karşımızdadır. Küresel ilişkilerin temelinde ulaştırma vardır, kültürel ve ticari alışveriş ancak ihtiyaç duyulan ulaştırma ve haberleşmenin sağlanması ile mümkündür. Daha yeşil, daha sürdürülebilir, daha akıllı ulaşım ve haberleşme için Bakanlığımız Ar-Ge ekosisteminin gelişimi için var gücüyle çalışmaya devam edecek, uluslararası paydaşlarıyla yeni çağın yeni ulaştırma biçimlerini uygulama ve geliştirmeyi odağına alan faaliyetleriyle yoluna devam edecektir. Tüm dünyada kabul edildiği haliyle, üstlendiği model ülke misyonuyla Türkiye, genç nüfusu, heyecan verici projeler üreten akademisi, tarihsel deneyimi ve gelecek vizyonuyla yeni dönemde de araştırma ve yeniliğin öncüsü olma hedefini sürdürmektedir.

Şunu çok iyi biliyoruz ki Türkiye'nin geleceği teknolojide ve inovasyondadır.

Okurlarımızı saygıyla selamlıyorum.

New Life, New Ways of Thinking

It should be kept in mind that the global pandemic brought about not only a new way of life, but also a new way of thinking. We are now after a greener world, a more sustainable lifestyle, and smarter modes of transport. Every sector is now focused on the use of clean energy, different ways of utilizing their existing networks more effectively, and carrying out more secure and more safe transactions through information and communication systems. While conducting all these studies, developing countries have made it their top agenda item to elevate their R&D infrastructure above the international average. At this point, turning current crises and challenges into opportunities, and supporting R&D in the related matters stand before us as one of the main areas of action. Considering that international funds support R&D, unions such as the EU allocate a large area to R&D activities in their programs, and the supports of development banks, the importance of USOP becomes evident once again.

Our Ministry plans its investments and works with the idea and motivation that "life begins when you get there". Getting from one place to another, the continuity of the supply chain, and uninterrupted communication are the fields of activity that were better understood during the global pandemic. Transportation is the basis of global relations, and cultural and commercial exchange is only possible through the provision of the necessary transportation and communication. For greener, more sustainable, smarter transportation and communication, our Ministry will continue to work with all its strength for the development of the R&D ecosystem, and will continue on its way with its international stakeholders, focusing on the implementation and development of the new transport modes of the new age. With its globally-recognized mission as a model country, Türkiye pursues its aim of becoming the pioneer of research and innovation in the new period, with its young population, its academy that produces exciting projects, its historical experience and vision for the future.

We are well aware that Türkiye's future lies in technology and innovation.

I salute all our readers with great respect.

İKLİM
ENERJİ
HAREKETLİLİK
CLIMATE
ENERGY
MOBILITY

Kapak Konusu

İKLİM, ENERJİ, HAREKETLİLİK: ULAŞIMDA ARAŞTIRMA VE YENİLİĞİN DESTEKLENMESİ NEDEN ÖNEMLİ?

Ulaşımın ve ulaştırma faaliyetlerinin güvenlik ve çevre üzerindeki etkisini son yıllarda daha çok tartışıyor, daha çok konuşuyoruz.

Veriler bu konulara azami dikkat göstermemiz gerektiği konusunda bizi uyarıyor: Avrupa Birliği ülkelerinde ulaşım, şu anda CO2 emisyonlarının %27'sinden sorumlu ve sadece karayolu trafik kazalarında yılda 25.000'den fazla insan hayatını kaybediyor. Yine de karayolu taşımacılığının tüm taşımacılık modları arasındaki baskın rolünü koruyarak, Avrupa taşımacılık faaliyetinin önümüzdeki dönemde de tüm dünyada olduğu gibi büyümeye devam etmesi bekleniyor. Tam da bunun için ulaşımda ve ulaştırmada araştırma ve yeniliğin desteklenmesi hayati önem taşıyor. Tüm dünyada daha güvenli, daha yeşil, daha sürdürülebilir bir sistem kurmak zorundayız.

Kamu kurumları ve hükümetler dahil olmak üzere birçok ulaşım paydaşı, yeni teknolojilere ve yeniliklere odaklanmış durumda. Örneğin elektrikli ve hidrojenle çalışan karayolu taşıtları, trenler ve gemiler; ulaşım verimliliğini artırmak için Hizmet Olarak Mobilite (MaaS) ve Hizmet Olarak Taşımacılık (TaaS) iş modellerinin oluşturulması ana gündemlerimiz. Tüm dünyanın yüksek güvenlik seviyesi garanti eden ulaşım modlarına ihtiyacı var. Bu hedeflere ulaşmak için inovasyon çalışmalarına, inovasyon çalışmaları için de geniş bütçelere ihtiyaç var, ulaşım araştırmalarını verimli bir şekilde finanse etmek bunun için önemli.

Ulaşım alanında çalışan akademisyen ve uzmanlar sistemi şu sıfatlarla özetliyor:

- Karmaşık
- Büyük Ölçekli
- Birbirine Bağlı
- Açık
- Sosyolojik ve teknik boyutu yoğun bir sistem

Spotlight

CLIMATE, ENERGY, MOBILITY: WHY IS IT IMPORTANT TO SUPPORT RESEARCH AND INNOVATION IN TRANSPORT?

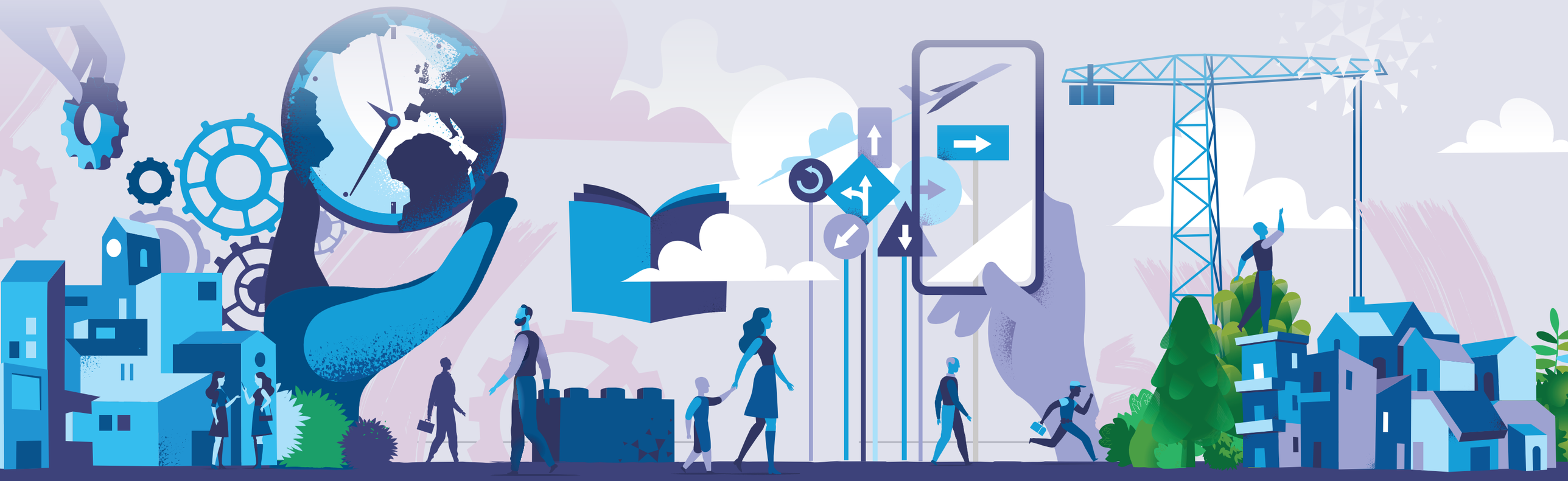
The last few years have witnessed an increase in how much we talk about and discuss the impacts of transport and transportation activities on security and the environment.

The data warns us that we should pay the utmost attention to these issues: In the countries of the European Union, transport is currently responsible for 27% of CO2 emissions, and each year, more than 25,000 people die in road traffic accidents alone. Nevertheless, the European transport activity is expected to continue to grow in the coming period, as it is all over the world, with road transport maintaining its dominant role among all transport modes. This is precisely why it is vital to support research and innovation in transport and transportation. We have to establish a safer, greener, more sustainable system all over the world.

Many transport stakeholders, including public institutions and governments, are focused on new technologies and innovations. For example, electric and hydrogen powered road vehicles, trains and ships, and the establishment of the business models of Mobility as a Service (MaaS) and Transport as a Service (TaaS) to increase transportation efficiency are top of the agenda. The whole world needs transport modes that guarantee a high level of security. In order to achieve these goals, innovation efforts, which require large budgets, are needed, which is why it is important to finance transport research efficiently.

Academics and experts working in the field of transport summarize the system with the following adjectives:

- Complex
- Large Scale
- Interconnected
- Open
- Sociologically and technologically intense



Tüm bu özellikleri düşününce yeni teknolojiler, toplum tarafından nihai olarak benimsenmeden önce çeşitli aşamalardan geçmek zorunda. Çok sayıda benimseme modeli, teknolojinin tetiklenmesinden ana akımın benimsenmesine kadar çeşitli aşamaları aracılığıyla teknolojilerin olgunluğunun gelişimi hakkında yapılandırılmış bir görünüm sağlamayı amaçlıyor. Bu yönüyle kamu sektörü, özel sektör aktörlerinin risk almalarını desteklemede ve onları daha uzun vadeli bir bakış açısı benimsemeye teşvik etmede çok önemli bir rol oynuyor.

Geçmişte, ulaşım finansman programlarının daha çok geçici değerlendirmelere ve sürekli müzakerelere tabi tutulduğunu görüyoruz. Araştırmaya rehberlik edecek bir çerçeve olmadan, finansman önceliklerinin geniş bir koordinasyon olmadan belirlenmesi riski mevcuttu ve daha da önemlisi, bu, araştırma projelerinin yeterince ana hedef olarak belirlenmemesine yol açabiliyordu. Bu sorunların ışığında son dönemde ulaşım teknolojilerindeki araştırma ve yenilik eylemlerinin temel AB hedefleriyle yakından bağlantılı olduğunu görüyoruz ve bu çok sevindirici bir gelişme olarak karşımızda. Örneğin, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve dijital gündem, ulaşım sektörünü karbondan arındırma ve dijitalleşmeye doğru iten araştırma önceliklerini türetmek için kullanıldı. Avrupa Komisyonu 2021-2027'ye kadar sürecek olan bir sonraki "AB araştırma ve yenilik programı" (Ufuk Avrupa) ile ulaşımda yenilikçi ve sürdürülebilir teknolojilerin araştırılmasını ve uygulanmasını destekliyor. Ufuk Avrupa'nın belirli bir kümesi İklim, Enerji ve Hareketliliği kapsayacak. Bu gelişmeler, araştırma finansmanına yönelik daha uyumlu ve hedefe yönelik bir yaklaşımın benimsenmesini sağlayacak.

Tüm bu yönleriyle Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı, Avrupa Birliği'nden aldığı destekle ülkemizde verimli ulaşım ve ulaştırmanın yaygınlaşması için önemli bir örnek olarak önümüzdedir. Çok boyutlu ve iş birliğini öncelleyen bir proje olan USOP'un, Ulaşımda Araştırma ve Yeniliğin Desteklenmesi başlığı altında gösterdiği başarıyla ileriki yıllarda hem sektörün hem de akademinin örnek proje olarak çalışacağı bir program olacağına inanıyoruz.

Considering all these features, new technologies have to go through various stages before they are finally adopted by society. Multiple adoption models aim to provide a structured view of the evolution of technologies' maturity through its various stages, from technology triggering to mainstream adoption. In this respect, the public sector plays a crucial role in supporting private sector actors in taking risks and encouraging them to adopt a longer-term perspective.

We see that transport financing programs were subject to more ad hoc evaluations and constant negotiations in the past. Without a framework to guide research, there was a risk that funding priorities would be set without proper coordination, and more importantly, this could result in research projects not being sufficiently prioritized. In the light of these problems, we see that recent research and innovation activities in transportation technologies are closely linked to the main EU targets, which is a very pleasing development. For example, the European Green Deal and the digital agenda were used to derive research priorities that push the transport sector towards decarbonization and digitalization. The European Commission is supporting the research and implementation of innovative and sustainable technologies in transport with the next "EU research and innovation programme" (Horizon Europe) running between 2021-2027. A particular cluster of Horizon Europe will cover Climate, Energy and Mobility. These developments will drive the adoption of a more coherent and targeted approach to research funding.

With all these aspects and the support it receives from the European Union, the Transport Sectoral Operational Program stands before us as an important example for efficient transport and transportation to become widespread in our country. We believe that with the success it has shown under the theme of Supporting Research and Innovation in Transportation, USOP, which is a multi-dimensional program that prioritizes cooperation, will be a program in which both the industry and the academy will work together in an exemplary manner in the years to come.

Dosya Konusu

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Araştırmaları Merkezi Başkanı
Sayın **Selami YAZICI**

KA BANT MİLLİ UYDU HABERLEŞME HUB SİSTEMİ VE MODEM GELİŞTİRİLMESİ PROJESİ

UDHAM Başkanlığı tarafından desteklenen proje, TÜRKSAT A.Ş. tarafından sağlanan VSAT (Very Small Aperture Terminal) haberleşme imkânını, Ka Bant Haberleşme HUB ve Modem tümleşik sisteminin yerli ve milli imkânlar ile geliştirilmesi işini kapsamaktadır. Ar-Ge fonundan desteklenen projenin süresi 36 ay'dır.

Proje kapsamında, yerli ve milli olarak geliştirilecek Ka Bant milli haberleşme HUB ve modem sistemiyle havada, karada ve denizde kısaca ülkemizin sahip olduğu haberleşme uydularının kapsama alanın içinde yer alan her yerde yüksek hızda veri transferi hizmetinin verilmesi ve karasal altyapının olmadığı en zorlu arazi şartlarında dahi kesintisiz uydu internet kabiliyetinin kazanılması hedeflenmektedir.

Mevcutta kullanılan Türksat 4B uydusu üzerinden Türksat A.Ş. tarafından sunulan Ka Bant servislerine ek olarak, Türksat 5B uydusu üzerinden de Ka Bant servisleri sunulacaktır. Bu kapsamda, VSAT (Very Small Aperture Terminal) sistemlerinde kullanılan Ka Bant hizmetlerinde noktadan noktaya haberleşebilen HUB sistemi ve modemlerin yerli ve milli imkânlar ile üretilmesi sayesinde ülkemizin dışa olan bağımlılığı azalacaktır.

Nihai olarak yüksek teknoloji seviyesinde bir ürün sunmayı hedefleyen projenin sağlıklı bir şekilde ilerleyebilmesi adına her aşaması için farklı amaçlar ve hedefler belirlenmiştir. Proje kapsamında ortaya çıkacak ürünler, muadilleri ile kalite, performans ve güvenlik alanlarında yarışabilecek ve katma değeri yüksek ürünler olması hedeflenmektedir.

Spotlight

Ministry of Transport and Infrastructure Head of Transport, Maritime Affairs and Communications Research Centre
Mr. **Selami YAZICI**

KA BAND NATIONAL SATELLITE COMMUNICATION HUB SYSTEM AND MODEM DEVELOPMENT PROJECT

Supported by the Center for Transport, Maritime Affairs and Communications Research (UDHAM) Presidency, the project encompasses the VSAT (Very Small Aperture Terminal) means of communication provided by TÜRKSAT A.Ş., and the development of the Ka Band Communication HUB and Modem integrated system through domestic and national means. The duration of the project supported by the R&D fund is 36 months.

The Ka Band national communication HUB and modem system to be developed as part of the project aims to offer high speed data transfer service in the air, on land and sea, in short everywhere within the coverage area of the communication satellites owned by our country, and to acquire uninterrupted satellite internet ability even in most challenging terrain with no terrestrial infrastructure.

In addition to the Ka Band services offered by Türksat A.Ş. with the currently used Türksat 4B satellite, Ka Band services will also be provided with the Türksat 5B satellite. In this context, thanks to the HUB system that can communicate from point to point in Ka Band services used in VSAT (Very Small Aperture Terminal) systems and the production of modems with domestic and national means, our country's foreign dependency will decrease.

In order to ensure that the project, which ultimately aims to offer a high-tech product, can progress in a healthy way, different goals and targets have been determined for each stage. The products that will emerge within the scope of the project are aimed to be products with high added value that can compete with their counterparts in terms of quality, performance and safety.

Projenin ilk fazında, ülkemiz envanterinde bulunan Projenin ilk fazında, ülkemiz envanterinde bulunan yer durağan yörüngedeki (GEO) haberleşme uyduları üzerinden 10 adet Single Channel Per Carrier (SCPC) yöntemi ile çalışan modemlerin ve 2 adet HUB istasyonunun geliştirilmesi hedeflenmektedir. Geliştirilen HUB istasyonunun projenin diğer aşamalarında da kullanılabilecek bir ortak ekipman yapısına sahip olması hedefler arasındadır.

İkinci fazda, mevcut modeme ek olarak üzerinde yapılacak donanım ve yazılım revizyonları ile 20 adet Demand Assign Multiple Access (DAMA) olarak adlandırılan talebe göre havuzdan atanan kanalı kullanan yöntemle haberleşen modemlerin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu yöntem ile Ka Bant kapasitesinin daha verimli kullanılması ve daha fazla kullanıcıya ulaşılması amaçlanmaktadır.

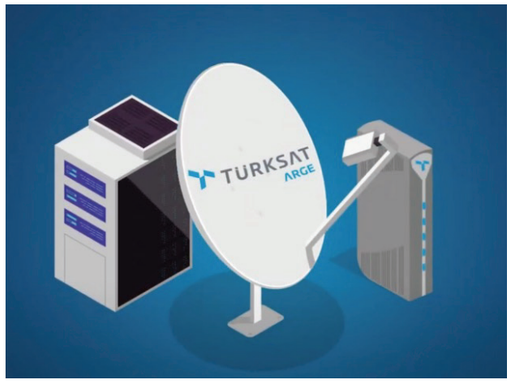
Üçüncü fazda ise DAMA yöntemine ek olarak pazardaki muadilleri ile yarışabilmesi amacıyla 100 adet Time Division Multiple Access (TDMA) yöntemi ile çalışan modemlerin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

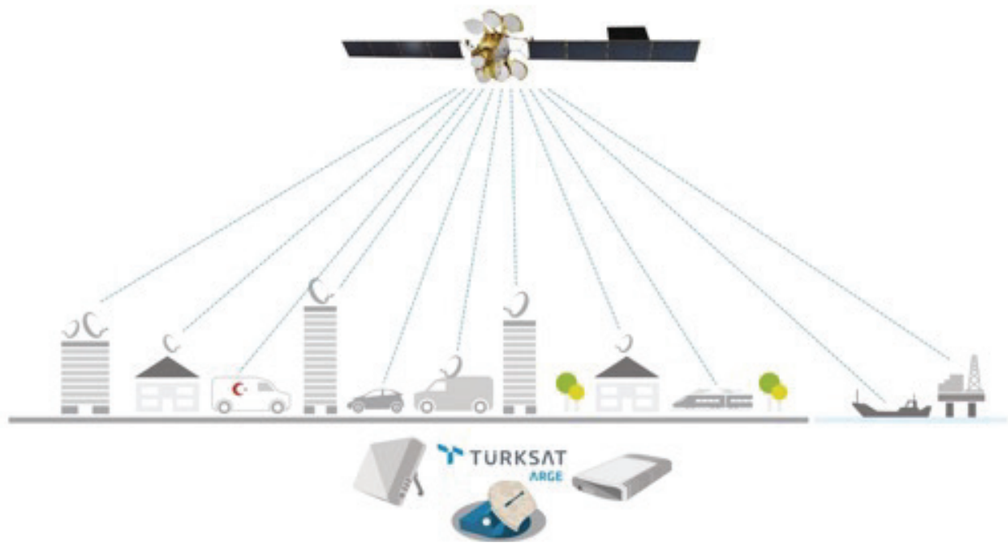
Projenin son fazında, bütün bu çalışma prensiplerinde kullanılabilecek özgün bir waveform (dalga biçimi) yapısına sahip 20 adet Özgün Dalga Biçimi modemlerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

The objective of the first phase of the project is to develop 10 modems operating with the Single Channel Per Carrier (SCPC) method through the communication satellites in geostationary orbit (GEO), which is found in our country's inventory, as well as 2 HUB stations. It is among the targets for the developed HUB station to have a joint equipment structure that can be used in other stages of the project.

The objective of the second phase is to make software and hardware revisions to the current modem, and to develop 20 Demand Assign Multiple Access (DAMA) models that communicate using the channel assigned from the pool according to the demand. With this method, it is aimed to use Ka Band capacity more efficiently and to reach more users.
The objective of the third phase, in addition to the DAMA method, is to develop 100 modems that work with the Time Division Multiple Access (TDMA) method and can compete with their counterparts in the market.

The objective of the final phase of the project is to develop 20 Unique Waveform modems with a unique waveform.





UYDU DEŞTEKLI ULUSAL AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ OTOMASYON PROJESİ

Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS); ulaşım sistemlerinin yönetim ve işletilmesine yönelik uygulamalar olup, trafikte geçirilen sürelerin azaltılması, trafik güvenliğinin ve hareketliliğin arttırılması, mevcut yol kapasitelerinin en üst düzeyde kullanımının sağlanması, enerji verimliliğini artırarak ülke ekonomisine katkısı ve çevreye verilen zararın azaltılması gibi amaçları hedefleyerek geliştirilen çok yönlü veri alışverişi ile izleme, ölçme, analiz ve kontrol mekanizmalarını içeren teknolojik sistemlerdir. Haberleşme Genel Müdürlüğünün ihtiyaç makamında olduğu proje UDHAM Başkanlığı tarafından Ar-Ge fonundan desteklenmekte olup Türksat A.Ş. yürütücülüğünde devam etmektedir ve proje süresi 24 ay'dır.

Proje ile birlikte;

Yerli ve milli olarak IoT ve SOTM antenler geliştirilecek olup, uydu teknolojileri kullanılarak merkez üzerinden araçların haberleşmesinin sağlanması hedeflenmektedir. Akıllı ulaşım sistemleri (AUS) uydu yer sistemlerinin geliştirilmesi ve oluşturulacak sistem mimarisi ile yenilikçi araç teknolojilerinin ve kullanılacak platformların ortak haberleşme ağının oluşturulmasının yanında, modern teknolojiler ve yerli ve milli imkanlar ile Türksat IoT platformunun geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Proje sonucunda;

- 5 adet Sabit Ka Bant IoT (Internet of Things) Terminal Anten
- 3 adet Mobil Ka Bant IoT Terminal Anten,
- 2 adet Kara araçları için Ka Bant Kara SOTM (Satcom On The Move) Anten uydu yer sistemleri yerli ve milli olarak geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Ülkemizdeki ve dünyadaki AUS ve AUS mimarileri kapsamında, AUS standartlarının tespit edilmesi ve sınıflandırılması ve bu alandaki yıkıcı yenilikçi teknolojilerin araştırılması, dünya literatürünün taranması ve AUS alanında önde gelen ülkelerin detaylı olarak ilgili alan kapsamında raporlarının hazırlanması, mevcut durumun detaylı analiz edilmesi, ülkemizin ihtiyaç duyduğu AUS uygulamaları ile bunlara dair detaylı yol haritasının belirlenmesi sonucunda ülkemize ait Ulusal AUS mimarisi, mimari yazılımı ve Ulusal AUS platformunun oluşturulması amaçlanmaktadır.

• Hızla artan AUS yatırımlarına çatı olmak, yol göstermek, ortak paydada buluşmak, birbiri ile uyumlu, gelişen ihtiyaçlara cevap veren sistemler geliştirmek, ulaşım modlarının birbiri ile entegrasyonunu sağlamak ve Türkiye genelindeki akıllı ulaşım sistemlerinin tek bir merkezden, geliştirilen çok yönlü veri alışverişi ile, izleme, ölçme, analiz ve kontrol mekanizmalarını içeren ve ulaşım verisinin katma değerli hale getirileceği Ulusal AUS Mimarisi çalışması yapılacaktır.

SATELLITE-SUPPORTED NATIONAL INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS AUTOMATION PROJECT

Intelligent Transportation Systems (ITS) are practices centering on the management and operation of transportation systems, and technological systems encompassing monitoring, measurement, analysis and control mechanisms operating with versatile data exchange, developed towards the goals of reducing the time spent in traffic, enhancing traffic safety and mobility, ensuring that current road capacities are used at maximum, contributing to the country's economy by increasing energy efficiency, and reducing harm to the environment. The project, of which the Directorate-General of Communications is the requesting authority, is supported by the UDHAM Presidency from the R&D fund, and executed by Türksat A.Ş. The duration of the project is 24 months.

With the project;

Domestic and national IoT and SOTM antennas will be developed, and it is aimed to ensure the communication of vehicles via the center, using satellite technologies. In addition to the establishment of a joint communication network for innovative vehicle technologies and the platforms to be used through the development of intelligent transportation systems (ITS) satellite ground systems and the system architecture to be established, it is aimed to develop the Türksat IoT platform through domestic and national means.

At the end of the project;

- *5 Fixed Ka Band IoT (Internet of Things) Terminal Antennas*
- *3 Mobile Ka Band IoT Terminal Antennas,*
- *2 Ka Band Land SOTM (Satcom On The Move) Antenna satellite ground systems for land vehicles will have been developed through domestic and national means.*

Within the scope of ITS and ITS architectures in our country and in the world, the objective is to develop our country's National ITS Architecture, architectural software and National ITS Platform through determining and classifying ITS standards and researching the disruptive innovative technologies in the field, reviewing the global literature and preparing detailed reports on the leading countries in the field of ITS within the scope of the relevant area, analyzing the current situation in detail, and determining the ITS practices required by our country as well as the related detailed roadmap.

• A National ITS Architecture effort will be undertaken to act as an umbrella institution for the rapidly increasing ITS investments, to provide guidance, to ensure stakeholders get together around a common goal, to develop systems that meet emergent needs, to monitor, measure, analyze and control all intelligent transportation systems in Türkiye from a single center through versatile data exchange, and to bring added value to transportation data.

575 Trabzon'da yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Trabzon

712 Adana'da yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Adana

845 Gaziantep'te yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Trabzon

985 Bolu'da yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Bolu

701 Erzurum'da yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Trabzon

661 İzmir'de yüz yüze tanıtım yapılan sayı
Number of face-to-face promotions in Trabzon

USOP'tan Yansımalar

#USOPYOLLARDA MOBİL TANITIM MERKEZİ KARİYER FUARLARI TÜRKİYE TURU BAŞARIYLA TAMAMLANDI!

#USOPYollarda Mobil Tanıtım Merkezimiz mart ayı boyunca Türkiye'nin farklı bölgelerinde binlerce ziyaretçiyle buluştu. Merkezimiz yüzbinlerce kişiye ulaşarak hem USOP çatısında altında yer alan projeleri hem de gençlere Avrupa Birliğinin sağladığı eğitim fırsatlarını anlattı.

Yüz yüze yapılan tanıtımlarla toplamda yaklaşık 4500 kişiye bilgi aktarılırken, sosyal medya ile ayrıca 125 bin kişiye başarıyla ulaşıldı.

#USOPYollarda Mobil Tanıtım Merkezimiz 4 ve 5 Mart 2022 tarihlerinde Trabzon'da her yıl farklı üniversitelerden 20.000'e yakın öğrenciye ev sahipliği yapan, başta bilişim, eczacılık, savunma sanayi, ulaşım, eğitim, bankacılık olmak üzere birçok farklı sektörü kapsayan Doğu Karadeniz Kariyer Fuarıyla turuna başladı. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı AB ve Dış İlişkiler Genel Müdürü Sn. Burak Aykan, Doğu Karadeniz Kariyer Fuarı'nda Mobil Tanıtım Merkezimizi ziyaret etti ve çeşitli görüşmelerde bulundu.

Reflections from USOP

#USOPontheway MOBILE PUBLICITY CENTER'S CAREER FAIRS TÜRKİYE TOUR A SUCCESS!

Our #USOPontheway Mobile Publicity Center met with thousands of visitors in different parts of Türkiye throughout March. Our center reached hundreds of thousands of people and provided information on both the projects carried out under USOP and the educational opportunities offered by the European Union to youngsters.

While information was conveyed to approximately 4500 people in total through face-to-face publicity, 125 thousand people were successfully reached through social media.

Our #USOPontheway Mobile Publicity Center kicked off its tour with the Northern Black Sea Career Fair held on March 4-5, 2022 in Trabzon, which hosts nearly 20,000 students each year and covers many different sectors, namely informatics, pharmaceuticals, defense industry, transportation, education and banking. Mr. Burak Aykan, Director-General of EU and Foreign Relations of the Ministry of Transport and Infrastructure, visited our Mobile Publicity Center and held various meetings.

Fuar boyunca pek çok resmi temas da gerçekleştirildi. Trabzon Büyükşehir Ulaşım A.Ş. Genel Müdürü Sn. Samet Ali Yıldız Mobil Tanıtım Merkezimizi ziyaret etti. Kıyı Emniyeti Trabzon Müdürü Sn. Mustafa Bahar Mobil Tanıtım Merkezimizi ziyaret eden isimlerdendi. Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürü Sn. Salih Tan ve Denizcilik Genel Müdürü Sn. Ünal Baylan USOP Mobil Tanıtım Merkezimizi ziyaret etti. Ziyarette USOP'un faaliyetleri, proje detayları ile ilgili genel bilgilendirmeler yapıldı.

7 ve 8 Mart 2022 tarihlerinde Erzurum'da Recep Tayyip Erdoğan Fuar Merkezinde düzenlenen Doğu Anadolu Kariyer Fuarı (DAKAF'22) ise ikinci durağımızdı. Sektör paydaşlarının ve gençlerin fuara yoğun katılımı dikkat çekti.

Devamında 11 ve 12 Mart tarihlerinde GAÜN Mavera Kongre ve Sanat Merkezi'nde gerçekleştirilen ve Gaziantep Üniversitesinin (GAÜN) ev sahipliğinde düzenlenen İpekyolu Kariyer Fuarı'na katıldık. Üniversite öğrencisi ve mezunları, kamu ile işverenlerle buluşturmak amacıyla GAÜN Kongre ve Sanat Merkezi'nde düzenlenen fuarda, Mobil Tanıtım Merkezimiz iki gün boyunca bölge halkı ve gençlerle buluştu ve bilgilendirme çalışmaları yaptı.

Doğu Akdeniz bölgesindeki yedi devlet üniversitesi, iki vakıf üniversitesi ve Kıbrıs üniversitelerinin ortaklığında; Çukurova Üniversitesi'nin ev sahipliğinde 14 ve 15 Mart tarihlerinde ise Doğu Akdeniz Kariyer Fuarı'na katıldık.

21 ve 22 Mart tarihlerinde ise Mobil Tanıtım Aracımız İzmir'de, Fuar İzmir A Holde İzmirlilerle buluştu. Çevre şehirlerdeki üniversitelerden öğrencilerin alana taşınmasıyla iki günlük fuar, festivale dönüştü.

25 ve 26 Mart tarihlerinde ise Bolu AİBÜ Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilen Batı Karadeniz Kariyer Fuarı, Mobil Tanıtım Merkezimiz için yoğun iletişim trafiğinin gerçekleştirildiği duraklardan bir diğeri oldu.

Kariyer fuarlarının temel amaçlarından ilki Mobil Tanıtım Merkezi ekibimiz aracılığıyla birebir öğrencilere USOP, ÇE-KA, AB Projeleri, Erasmus+, Avrupa Dayanışma Programları ve Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı (SUMP) ile ilgili bilgilendirme yapılmasıydı. Bu bilgilendirmeler açık havada yer alan #USOPYollarda mobil tanıtım merkezimiz dışında, fuarların gerçekleştiği binaların içinde de devam etti.

Kariyer fuarlarının ikinci amacı ise paydaş kurumlarımız arasında yer alan Ulusal Ajans tarafından öğrencilere Erasmus+, değişim ve katılım programları hakkında bilgilendirme ve soru-cevap etkinliği gerçekleştirilmesiydi. Tüm bölgelerde bu amaca yönelik çalışmalar ve sunumlar yapıldı, binlerce öğrenciye yönlendirme ve danışmanlık hizmeti verildi. Mesleki tecrübelerini öğrencilerle paylaşan uzmanlarımız, projelerin ülkemize ne gibi katkıları olacağına, hangi istihdam alanlarının ortaya çıkacağına dair önemli ipuçları verdiler.

Many official visits were made during the fair. Mr. Samet Ali Yıldız, Director-General of Trabzon Büyükşehir Ulaşım A.Ş. also paid a visit to our Mobile Publicity Center. Yet another visitor of our Mobile Publicity Center was Mr. Mustafa Bahar, Director-General of Trabzon Coastal Safety. Other visitors of the USOP Mobile Publicity Center included Mr. Salih Tan, Director-General of Shipyards and Coastal Structures and Mr. Ünal Baylan, Director-General of Maritime Affairs. During the visit, general information was provided on USOP's activities and the details of the projects carried out.

Our second stop was the Eastern Anatolia Career Fair (DAKAF'22) organized at Recep Tayyip Erdoğan Fair Center in Erzurum on March 7-8, 2022. The fair attracted great interest from the stakeholders of the sector and youngsters.

Afterwards, we attended the İpekyolu Career Fair held at GAÜN Mavera Congress and Art Center on March 11-12, 2022 and hosted by Gaziantep University (GAÜN). In the fair held at GAÜN Congress and Art Center with the aim of bringing university students and alumni together with the public sector and employers, our Mobile Publicity Center reached out to locals and youngsters for two days and carried out information activities.

On March 14-15, 2022 we attended the Northern Mediterranean Career Fair, hosted by Çukurova University and organized in partnership with seven state universities, two foundation universities and the universities of Cyprus. On March 21-22, 2022 our Mobile Publicity Vehicle got together with the people of İzmir at Fuar İzmir, Hall A. The two-day fair turned into a festival as students from universities in the surrounding cities swarmed the area.

Held at the Bolu AİBÜ Congress Center on March 25-26, 2022, the Western Black Sea Career Fair was yet another stop of our Mobile Publicity Center, where intense communication activities were carried out.

One of the main purposes of the career fairs was to inform students one-on-one about USOP, ÇE-KA, EU projects, Erasmus+, European Solidarity Corps and Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) through our Mobile Publicity Center team. Such information was provided inside the buildings where the fairs took place, in addition to our #USOPontheway Mobile Publicity Center.

The second purpose of the career fairs was for the Turkish National Agency, one of our partner institutions, to inform students about Erasmus+, exchange and participation programs and to hold Q&A sessions. In all of the aforementioned regions, efforts were undertaken and presentations were made to this end, and thousands of students were offered guidance and counselling services. Sharing their professional experience with students, our experts gave important clues on the contributions the projects will make to our country and the areas of employment that will stand out.

Türkiye'nin dört bir yanından ziyaretçi akınına uğrayan fuarlarda iş, staj ve eğitim fırsatları hakkında yönlendirme ve bilgi edinen öğrencilerin dışında mezun öğrenciler, ortaokul öğrenci grupları ve aileler çevre şehirlerden katılım sağladı. Fuarlar esnasında birçok yarışma, aktivite, hediye dağıtımı, eğitim, sunum ve simülasyon gösterileri yapıldı. Dolu dolu geçen fuarlarda sosyal medya kampanyası ile USOP görünürlük ve farkındalığı başarılı bir şekilde sağlandı.

Mart ayı boyunca son derece enerjik geçen etkinliklerin ardından Mobil Tanıtım Merkezimiz yeni şehirlerde vatandaşlarla buluşmak üzere yeni rotalar ve kampanyalar için hazırlanıyor.

Swarmed by visitors from all around Türkiye, the fairs were attended by students, who were informed and guided on employment, internship and education opportunities, as well as alumni, secondary school groups and families from surrounding cities. The fairs encompassed many competitions, activities, gift distributions, trainings, presentations and simulation shows. Through social media campaigns, visibility of and awareness on USOP was successfully achieved at the fairs experienced to the fullest.

After the very energetic activities throughout March, our Mobile Publicity Center is now preparing for new routes and campaigns to meet citizens in new cities.

Devam Eden Projeler

ÇE-KA PROJESİ

Londra'dan Pekin'e uzanan Demir İpek Yolu'nun önemli bir parçasını Halkalı-Kapıkule Demiryolu Hattı Projesi oluşturmaktadır. Bu önemli proje Uluslararası Müşavir Mühendisler Federasyonu (FIDIC) tarafından Yılın (2021) Projesi Ödülü'ne layık görülmüştür.

Bulgaristan sınırından Gürcistan sınırına doğru Kapıkule-Halkalı-Kars demiryolu ekseninde uzanan bu Proje; Halkalı-Çerkezköy ve Çerkezköy-Kapıkule olmak üzere iki kısımdan oluşuyor.

Halkalı-Kapıkule Demiryolu Hattı Çerkezköy-Kapıkule Kesimi İnşası Projesi Bakanlığımızın Türkiye ve AB arasındaki mali iş birliği çerçevesinde gerçekleştirdiği en büyük altyapı projesi olma özelliği taşıyor ve tamamlandığında Bulgaristan sınırına uzanan güzergahı ile Asya'dan Türkiye'ye, Türkiye'den de Avrupa'ya kesintisiz ulaşım sağlanacaktır.

Coğrafi anlamda Türkiye'nin Avrupa'ya bağlanmasını sembolize eden Proje, yük ve yolcu kapasitesini arttıracak, bölgede kara ulaşım yoğunluğunu hafifletecek, trafik kazalarının sayısı azaltacak ve karbon salınımının düşmesine katkı sağlayacaktır ve Avrupa-Türkiye ticareti açısından kilit bir navlun koridoru olma potansiyeline sahiptir.

Halkalı-Kapıkule Demiryolu Hattı Projesi Çerkezköy-Kapıkule kesiminde Mart 2022 itibarıyla inşaat işlerinde fiziki ilerleme %50,54 oranında sağlanmıştır.

Proje kapsamında biyoçeşitlilik gözlem çalışmaları uzmanlar tarafından düzenli olarak yürütülmektedir. Bu çalışmalar neticesinde, inşaat koridoru yakınlarında; nesli tehlike altındaki şah kartalı ve üveyik kuşu ile kum kırlangıcı, kızıl tilki, yaban domuzu, porsuk ve yaban kedisi tespit edilmiştir. Tespit edilen canlıların korunmaları ve Proje'den etkilenmemeleri için gerekli tedbirler alınmıştır.

Doğal varlıklara karşı gösterilen hassasiyetlerin yanı sıra, Proje çalışmalarının yürütüleceği sahalardaki kültürel mirasın birer parçası olarak kabul edilebilecek tüm unsurlara karşın da benzer hassasiyet gösterilmektedir. Proje kapsamında etkileşimde bulunulacak sahalarda yapılan tespit çalışmaları neticesinde belirlenen taşınmaz kültür varlıklarının korunması ve bunlara yönelik yürütülmesi gereken süreçler, azami önem gösterilerek ele alınmaktadır. Proje kapsamında etkileşimin söz konusu olacağı Edirne Merkez'deki Tatarhaniler Mezarlığı ve Tekirdağ Çerkezköy'deki Tarihi Su Deposu ile alakalı tüm süreçler Edirne Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün onayı ile yürütülmektedir.

Ongoing Projects

ÇE-KA PROJECT

Halkalı-Kapıkule Railway Line Project is an important part of the Iron Silk Road stretching from London to Beijing. The project was awarded "Project of the Year (2021)" by International Federation of Consulting Engineers (FIDIC).
Lying on the Kapıkule-Halkalı-Kars railway axis, going from the Bulgarian border to the Georgian border, this Project comprises two phases, namely Halkalı-Çerkezköy and Çerkezköy-Kapıkule.

Construction of Çerkezköy-Kapıkule Section of the Halkalı-Kapıkule Railway Line Project is the biggest infrastructure project of our Ministry under the financial cooperation between Türkiye and the EU, and when it's completed, uninterrupted transportation will be provided from Asia to Türkiye and from Türkiye to Europe with its route extending to the Bulgarian border.

The Project that symbolizes connecting Türkiye with Europe in a geographical sense will increase freight and passenger capacity, take the pressure off the road transportation in the region, reduce the number of traffic accidents and contribute to the reduction of carbon emissions and, has a potential to become a key freight corridor for the Europe-Türkiye trade.

Physical progress of construction works has been reached by 50,54% at Çerkezköy-Kapıkule section of the Halkalı-Kapıkule Railway Line Project as of March 2022.

Within the scope of the Project, biodiversity observation works are being carried out regularly by the experts. As a result of these works, near the construction corridor; in addition to the endangered imperial eagle and European turtle dove, sand martin, red fox, wild boar, badger and wild cat were identified. Necessary precautions have been taken to protect the detected living beings and not be affected by the Project.

In addition to the sensitivity towards natural assets, similar sensitivity is shown against all elements that can be considered as a part of the cultural heritage in the sites where the Project works will be carried out. The protection of immovable cultural properties determined as a result of the identification works carried out in the sites to be interacted within the scope of the Project and processes to be carried out for them are handled with utmost care. All processes related to the Tatarhaniler Cemetery in the Central of Edirne and the Historical Water Tank in Çerkezköy, Tekirdağ where interaction will be in question within the scope of the Project, are carried out the with the approval of the Directorate of Edirne Regional Cultural Property Conservation.

As a part of the Project, communication and relations with the citizens living in Edirne, Kırklareli and Tekirdağ Provinces are carried out uninterruptedly by

Proje kapsamında, Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinde yaşayan vatandaşlar ile olan iletişim ve ilişkiler, Kurumsal İrtibat ve Halkla İlişkiler uzmanları tarafından kesintisiz olarak sürdürülmektedir. Gerek Yüklenici gerekse Müşavir'in uzmanlarınca sahada özenle yürütülen çalışmalar ile bölgede yaşayan halkın Proje'den etkilenebilirlikleri sürekli olarak takip edilmektedir.

"#USOPyollarda" sloganı ile Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı (USOP)'nın ve Proje'nin tanıtımı ve görünürlüğü için tasarlanmış mobil tanıtım merkezi kullanılarak; 2022 Ocak ayı boyunca Edirne Merkez'deki Reşadiye Bedesteni yanında, 2022 Şubat ayı boyunca ise Kırklareli Lüleburgaz'daki Kongre Meydanı'nda Proje bölge halkına tanıtılmıştır.

Authority Liaison and Community Relations' experts. The vulnerability of people living in the region from the Project is always monitored, with the diligent work carried out on site by Authority Liaison and Community Relations' experts both from the Works Contractor and the Engineer.

Using the Mobile Publicity Center designed for the promotion and visibility of the Sectoral Operational Programme for Transport (USOP) and the Project with the slogan "#USOPontheway"; the Project was introduced to the community, during January 2022 next to the Reşadiye Covered Bazaar in the Central of Edirne, and at the Congress Square in Lüleburgaz, Kırklareli during February 2022.

İrtibat Uzmanlarının Tayakadın Köyü Muhtarı ile toplantısı, 2022 Mart
Meeting of Liaison Experts with Tayakadın Village (Edirne) Mukhtar 2022 March

#USOPYollarda Kongre Meydanı Lüleburgaz, Kırklareli 2022 Şubat
#USOPontheway Congress Square in Lüleburgaz, Kırklareli 2022 February

RESULT ORIENTED MONITORING PHASE III PROJECT IN TURKEY
IPA EXPERIENCE SHARING SEMINAR

RESULT ORIENTED MONITORING IN TURKEY-IPA

AB Gündem

IPA DENEYİM PAYLAŞIMI SEMİNERİ'NDEN NOTLAR

Dışişleri Bakanlığı Avrupa Birliği Başkanlığı'nın yararlanıcısı olduğu Avrupa Birliği (AB) Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) projelerinin "Sonuç Odaklı İzleme (Result Oriented Monitoring-ROM)" Faz III projesi kapsamında düzenlenen "IPA Deneyim Paylaşımı Semineri" 19-20 Ocak 2022 tarihlerinde Dışişleri Bakan Yardımcısı ve AB Başkanı Büyükelçi Sn. Faruk Kaymakcı, AB Türkiye Delegasyonu Başkanı Büyükelçi Sn. Nikolaus Meyer-Landrut, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanı Sn. Nedim Yeşil ve birçok paydaşın katılımlarıyla Ankara'da gerçekleştirildi.

Konuşmasında Türkiye'nin IPA fonlarını en etkin şekilde kullandığını vurgulayan Kaymakcı, "IPA, Avrupalı bir Türkiye'nin, Türkiyeli bir Avrupa Birliğinin ortak geleceğini hazırlayan çok değerli bir yatırım. Dolayısıyla IPA fonlarını en etkin şeklide kullanmak ve ülkemizin Avrupa Birliği üyelik sürecini hızlandırmak hepimizin sorumluluğu," ifadesini kullandı.

Kaymakcı, IPA kapsamında AB'den Türkiye'ye bugüne dek yaklaşık 9,2 milyar avroluk bir kaynak aktarıldığını, Türkiye'nin de bu kaynakları tarımdan sanayiye, ulaştırmadan çevreye, tüketicinin korunmasından insan haklarına birçok alanda kullandığını söyledi.

Kaymakcı, şöyle devam etti: "Bugün gerçekten de Türkiye, AB üyelik sürecinde her türlü sıkıntı ve güçlüğe rağmen kararlı bir şekilde ilerliyor. IPA projeleri bizim aynı zamanda diğer Avrupa ülkeleriyle sağlıklı ilişkiler, doğru ortaklıklar oluşturmak ve ortak sorunlarımız ortak çözümler üretmek için de çok, çok önemliydi. Biz tabi IPA projelerinin belli bir konuyla ilgili olarak, belli bir coğrafyada bir kez yapılıp unutulmasından yana değiliz. Onun için sonuç odaklı izleme sürecini ısrarla sürdürüyoruz. Yani yapılan IPA projelerinin kalıcı olması, sürdürülebilir olması ve her yapılan projeden çıkarılacak sonucun başka bir projede bize yeni bir başlangıç sunmasını hedefliyoruz. Bu amaçla da IPA fonlarını en etkin şekilde kullanmayı ve ortak çıkarlarımıza hizmet etmeyi hedefliyoruz."

İlgili projeler aracılığıyla gelen fonların herkesin yararına olacağını ve Türkiye'nin AB'ye üyelik sürecinde elini destekleyeceğini anlatan Kaymakcı, "Tabii bu projeler, IPA projeleri sadece maddi alanda gördüğümüz projeler değil, aynı zamanda insana, insan hakları, demokrasi, hukukun üstünlüğü, sivil toplum diyaloğu, yerel yönetimler arası ilişkiler, şehirler arası ilişkiler bunları da kapsıyor. Aynı zamanda biz IPA projeleriyle Türkiye'nin AB programına da destek oluyoruz. Dolayısıyla bu bakımdan IPA projelerini en verimli en etkin şekilde kullanmak durumdayız," ifadelerini kullandı.

EU Agenda

NOTES FROM THE IPA EXPERIENCE EXCHANGE SEMINAR

Organized as part of the Phase III project of the "Results-Oriented Monitoring-ROM" of European Union (EU) Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA), of which the Directorate for European Union Affairs of the Ministry of Foreign Affairs is a beneficiary, was held in Ankara on January 19-20, 2022 with the attendance of Ambassador Mr. Faruk Kaymakcı, Deputy Minister of Foreign Affairs and Director for EU Affairs; Ambassador Mr. Nikolaus Meyer-Landrut, Head of the EU Delegation to Türkiye; Mr. Nedim Yeşil, Head of Department of European Union Investments of the Ministry of Transport and Infrastructure, and many other stakeholders.

Emphasizing in his speech that Türkiye uses IPA funds in the most effective way, Kaymakcı said, "IPA is a very valuable investment that prepares the common future of a European Türkiye and a European Union with Türkiye. Therefore, it is our responsibility to use IPA funds in the most effective way and to accelerate our country's European Union membership process."

Kaymakcı indicated that resources of approximately EUR 9.2 billion have been transferred from the EU to Türkiye within the scope of IPA, and that Türkiye uses these resources in many areas from agriculture to industry, from transportation to the environment, from consumer protection to human rights.

Kaymakcı went on to add: "Today, Türkiye is indeed advancing resolutely despite all the difficulties and challenges encountered in the EU membership process. IPA projects are also very, very important for us to establish healthy relations with other European countries, to form the right partnerships and to find common solutions to our common problems. Of course, we are not in favor of IPA projects being carried out on a specific topic, in a specific location once and then completely forgotten. For this reason, we persistently continue the results-oriented monitoring process. In other words, we aim to ensure that the IPA projects are permanent, sustainable and that the results to be obtained from each project will offer us a new start in other projects. To this end, we aim to use IPA funds in the most effective way and to serve our common interests."

Explaining that the funds coming through the related projects will benefit everyone and that they will support Türkiye's EU membership process, Kaymakcı said, "Of course, these projects, IPA projects are not projects we only think of in material terms; they are also relevant to people, human rights, democracy, rule of law, civil society dialogue, relations between local governments and relations between cities. Through IPA projects, we get to support Türkiye's EU program, as well. Therefore, in this respect, we have to use IPA projects in the most efficient and effective way."

Konuşması sonrasında “menti.com” adresli internet sitesi üzerinden seminer katılımcıları ve çevrim içi kullanıcılara yönelik anket düzenleyen Kaymakcı, Türkiye’nin AB’ye katılımına ilişkin soruların yer aldığı anketin sonuçlarının, Türkiye’nin AB’ye katılımını destekleyen yönde olduğunu aktardı.

Açılışta konuşan AB Türkiye Delegasyonu Başkanı Büyükelçi Nikolaus Meyer Landrut da IPA fonlarıyla yürütülen projelerin AB’nin yürüttüğü en kapsamlı programlardan biri olduğunun altını çizerek “Geçmiş yıllarda yapılan çalışmaların sonuçları bugün bu seminerde değerlendirilecek. Sonuç odaklı değerlendirme, AB ve Avrupa Komisyonu’nun öncelikleri arasında bulunuyor. Türkiye hükümetiyle birlikte elde edilen somut etkileri paylaşmak istiyoruz. Bu sayede sektörler için daha kapsamlı uygulama alanı geliştirebileceğimize inanıyoruz.” dedi.

Kovid-19 salgınına rağmen son 18 ayda projeleri takip edebilme imkanı bulduklarını söyleyen Landrut, “Pek çok sektör bu projeye dahil oldu. Ulaşım, çevre, göç yönetimi, sivil toplumla iş birliği ve insan hakları alanında çalışmalar gerçekleştirildi.

Conducting a survey with seminar participants and online users on the “menti.com” website following his speech, Kaymakcı stated that the results of the survey, which included questions about Türkiye’s accession to the EU, are in favor of Türkiye’s accession to the EU.

Delivering a speech at the opening of the seminar, Ambassador Nikolaus Meyer-Landrut, Head of the EU Delegation to Türkiye, underlined that the projects carried out with IPA funds are one of the most comprehensive programs run by the EU and said, “The results of the work done in the past years will be evaluated in this seminar today. Results-oriented evaluation is among the priorities of the EU and the European Commission. Together with the Turkish government, we want to share the tangible effects achieved. We believe that this will allow us to develop a more comprehensive implementation area for sectors.”

Stating that they had the opportunity to monitor the projects in the last 18 months despite the Covid-19 pandemic, Landrut said, “Many sectors have been involved in this project. Studies were carried out in the fields of transportation, environment, migration management, cooperation with civil society and human rights.

Bütün bu alanlarda yürütülen çalışmaların, bilimsel araştırmaların sonuçlarını öğrenmek konusunda oldukça istekliyiz. Yapılan değerlendirmeler ve projenin sonuçlarını öğrenmek bizim için çok önemli.” diye konuştu.

Landrut, Sonuç Odaklı İzleme (ROM) sistemi ile projelerden elde edilen sonuçların sürdürülebilir hale getirildiğini belirterek “Burada 200 izleme raporunun performansına baktığımızda izlemesi gerçekleştirilen projelerin oldukça başarılı sonuçlara sahip olduğunu görüyoruz. 5 üzerinden 4 puan alan projelerin sayısı çok yüksek. Hem uygulayıcı ortakların hem IPA’nın rolü çok büyük,” değerlendirmesini yaptı.

Etkinliğin “Çok Yıllı Sektörlerde Sonuç Odaklı Kazanımlar” paneline, USOP’u anlatmak üzere Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanı Sn. Nedim Yeşil katıldı. Sn. Başkan, ulaştırmanın hayatımızdaki yeri, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının bu konudaki temel faaliyetleri, Avrupa Birliği ile yapılan iş birliği sonucu edilen kazanımlar ile bundan sonraki dönem için planlananlar konusunda önemli bilgiler verdi.

We are very eager to discover the results of the studies and scientific research carried out in all these fields. It is very important for us to learn about the evaluations made and the results of the project.”

Landrut stated that the results obtained from the projects are made sustainable with the Results-Oriented Monitoring (ROM) system and said, “When we look at the performance of the 200 monitoring reports here, we see that the monitored projects have very successful results. The number of projects rated 4 out of 5 is very high. The role of both the implementing partners and the IPA is huge.”

Nedim Yeşil, our Head of Department, was one of the participants of the panel titled “Results-Oriented Achievements in Multiannual Sectors”, where he talked about the activities of USOP. Mr. Head of Department gave important information about the place of transportation in our lives, the main activities of our Ministry in this regard, the achievements of the cooperation with the European Union, and plans for the next period.

AB Gündem

ULUSLARARASI TÜRKİYE AKILLI ULAŞIM SİSTEMLERİ (AUS) ZİRVESİ MART AYINDA GERÇEKLEŞTİ!

Türkiye Akıllı Ulaşım Sistemleri Derneği (AUS Türkiye) tarafından düzenlenen ve Türksat'ın iletişim desteği verdiği SUMMITS 3. Uluslararası Türkiye Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) Zirvesi, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'nda (BTK) 9 Mart 2022 tarihinde gerçekleşti.

Etkinliğin açılışına Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, Ulaştırma ve Altyapı Bakan Yardımcısı Ömer Fatih Sayan, Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Kemal Yüksek, Türksat Genel Müdürü Hasan Hüseyin Ertok, Türksat Genel Müdür Yardımcısı Selam Demirel, Türksat Genel Müdür Yardımcısı Ahmet Savaş ve kamu-özel sektör temsilcileri katıldı.

EU Agenda

INTERNATIONAL INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS (ITS) SUMMIT HELD IN MARCH!

Organized by the Intelligent Transportation Systems Association of Türkiye (AUS Türkiye) and supported by Türksat communication-wise, the SUMMITS 3rd International Intelligent Transportation Systems (ITS) Summit was held on March 9, 2022 at the Information Technologies and Communications Authority (BTK).

The opening section of the event was attended by Mr. Adil Karaismailoğlu, our Minister of Transport and Infrastructure; Mr. Dr. Ömer Fatih Sayan, Deputy Minister of Transport and Infrastructure; Mr. Prof. Kemal Yüksek, Türksat Chairman of the Board; Mr. Hasan Hüseyin Ertok, Türksat CEO; Mr. Selman Demirel, Türksat Deputy General Manager; Mr. Ahmet Savaş, Türksat Deputy General Manager and representatives of the public and private sector.

"Aklın Yolu Akıllı Ulaşım!"

Zirvenin açılış konuşmasını gerçekleştiren Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, son 20 yılda Türkiye'deki ulaşım ve iletişim sektörlerinin yeni rotalarını çizdiklerinin ve küresel trendleri ele aldıklarının altını çizdi. Karaismailoğlu konuşmasında, "Lojistik-mobilite-dijitalleşme başlıkları altında geleceğe dönük büyüme potansiyelleri ve bu alanlara yönelik doğru strateji ve politikalar ile gerçekçi hedefler belirledik. Projelerimizi, gelişim alanlarımızı bu trendleri dikkate alarak 'Ulaştırma ve Lojistik Master Planı' çerçevesinde geliştirdik. Ulaşımda aklın yolu dedik, akıllı ulaşım sistemlerini, bugünün ve geleceğin ihtiyaçları çerçevesinde yeni Türkiye'ye kazandırdık. Ülkemizin deniz ve boğazlarındaki seyir emniyetini, bilişim ve yeni nesil iletişim sistemleri ile geliştiriyoruz. 'Uzay Vatan'daki varlığımızı güçlendirmek için uydu ve uzay çalışmalarımıza hız verdik," notlarını paylaştı.

Karaismailoğlu, 2021 yılında Türksat 5A ve Türksat 5B haberleşme uydularını uzaya gönderdiklerini hatırlatarak, "Yerli ve milli haberleşme uydumuz Türksat 6A'yı cumhuriyetimizin yüzüncü yılında uzaya göndereceğiz. Türkiye'nin yerli ve milli imkanlarla geliştirdiği 5G sistemi ile nesneler ve sistemlerin iletişimi katbekat artış gösterecek. Türkiye'nin dijital dönüşümünü başlattığımız e-devlet sistemi için devletin kısa yolunu oluşturduk. Dijital dönüşümle birlikte devlet işlerinin vatandaşlarımız için hızlı, konforlu hale gelmesi, döneminin ötesinde bir vizyonun karşılığı oldu. Ulaşım sektöründeki teknolojik dönüşümün en önemli destekleyici unsuru olan akıllı ulaşım sistemlerindeki yerli ve milli çözümlerimizin artması için tüm paydaşlara çok büyük iş düşüyor. Bu kapsamda kamu-özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum örgütleri ile birlikte tüm imkan ve kaynaklarımızı seferber ediyoruz," ifadelerini kullandı.

Hedef Çevreci Ulaşım Sistemleri

Karaismailoğlu, akıllı ulaşım sistemleri ile vatandaşın daha güvenli, konforlu, emniyetli, çevreci ulaşım sistemine kavuşmasını hedeflediklerini söyleyerek, şunları kaydetti: "Akıllı ulaşım sistemleri alanına tüm ulaşım modlarına entegre, güncel teknolojileri kullanan, yerli ve milli kaynaklardan yararlanan; verimli, güvenli, etkin, yenilikçi, dinamik, çevreci, katma değer sağlayan ve sürdürülebilir akıllı bir ulaşım ağını kurmak için yoğun bir şekilde çalışıyoruz. Türkiye'nin tüm kara yollarında kullanılan ileri yazılım sistemleri milyonlarca verinin koordineli bir şekilde yönetilmesine olanak sağlıyor. Havalimanları için uçuş ve yolcu güvenliğini en üst seviyeye taşıyacak yeni standartlar belirleniyor. Hava yolu ulaşımının değeri bilgi ve bilişimin katkısı ile daha da artıyor. Deniz yolu ulaşımında yolcu ve yük taşımacılığına yönelik adımlar, akıllı sistemlerin bütüncül ve detaylı bakışıyla güç kazanıyor. Her geçen gün artan demir yolu ağları, sürüş güvenliğinin artırılması için akıllı sürücü destek sistemleri ile güncel ve çağın ihtiyaçlarına yönelik olarak düzenleniyor."

"Smart Way of Transportation!"

Delivering the opening speech of the summit, our Minister Adil Karaismailoğlu underlined that in the last 20 years, the transportation and communication sectors in Türkiye have been working out new routes and discussing global trends. In his speech, Karaismailoğlu said, "We have determined future growth potentials under the headings of logistics-mobility-digitalization and the right strategies and policies as well as realistic targets for these areas. Taking these trends into account, we have developed our projects and development areas within the framework of the 'Transportation and Logistics Master Plan'. We thought about the smart way of transportation and brought smart transportation systems to the new Türkiye in line with the needs of today and the future. We are improving the safety of navigation in the seas and straits of our country with information and new generation communication systems. We have accelerated our satellite and space efforts to strengthen our presence in 'Homeland: Space'."

Reminding that they sent Türksat 5A and Türksat 5B communication satellites into space in 2021, Karaismailoğlu added, "We will send our domestic and national communication satellite Türksat 6A into space on the centennial of our republic. With the 5G system developed by Türkiye with domestic and national resources, the communication of objects and systems will increase exponentially. We have created a shortcut to the state with the e-government system, where we initiated Türkiye's digital transformation. With digital transformation, state affairs became fast and comfortable for our citizens, which was the result of a vision beyond its time. All stakeholders have a great job in increasing our domestic and national solutions in smart transportation systems, which is the most important supporting element of the technological transformation in the transport sector. In this context, we are mobilizing all our opportunities and resources together with the public-private sector, universities and non-governmental organizations."

Target: Environmentalist Transportation Systems

Karaismailoğlu said that they aim to provide citizens with a safer, comfortable, secure and environmentally friendly transportation system with smart transportation systems, and added: "We are working hard to establish an efficient, safe, effective, innovative, dynamic, environmentally friendly, value-added and sustainable smart transportation network that integrates with all transport modes in the field of intelligent transportation systems, and uses up-to-date technologies, and benefits from domestic and national resources. The advanced software systems used in all of Türkiye's highways enable the coordinated management of millions of data. New standards are set for airports that will maximize flight and passenger safety. The value of air transport is increasing with the contribution of information and informatics. The steps towards passenger and freight transportation in maritime transportation gain strength with a holistic and detailed perspective on smart systems. The railway networks, which are increasing day by day, are arranged in line with the current and contemporary needs with smart driver support systems to increase driving safety."

Teknoloji

Ulaşım teknolojileri büyük bir dönüşüm ve değişim geçiriyor, yolcular her gün yeni ulaşım teknolojisi haberleriyle karşılaşıyor. Yeni teknolojiler mevcut ulaşım yöntemlerinin verimliliğini artırırken, araştırma ve geliştirme faaliyetleri sonucu yeni icatlar mobil olma şekillerimizi neredeyse sil baştan şekillendirme hedefinde. Yeniliklerin hızına yetişirken geleneksel modeller de bir yandan biçim değiştiriyor. Son dönemin en çok konuşulan yeni teknolojilerini, araştırma geliştirme faaliyetlerinin odak konusu olan başlıkları okurlarımız için derledik.

YEŞİL ULAŞIM TEKNOLOJİ DÜNYASININ GÜNDEMİNDE

Çevrimiçi Ulaşım

Artık ulaşımda ağlar aracılığıyla birbirine bağlanma konusunu; daha kaliteli, basit ve sürdürülebilir ulaşımı çevrimiçinin imkanlarını kullanarak hayata geçirmeyi konuşuyoruz. Yeni çağın ulaşımında geniş bağlantılı ağlar, günlük sürüşümüzün birçok yönünü potansiyel olarak etkileme gücüne sahip. İlk akla gelen konu rota planlama. Araçlardaki sensörler, en iyi rotayı belirlemek için GPS servisleriyle iletişim kuruyor ve daha sonra sürücüyü rota boyunca fiziksel olarak yönlendiren bir ekranla görüntüleniyor. Bugün hemen hepimiz yolculuklarımızda bu servisleri kullanıyoruz.

Technology

Transportation technologies are undergoing a great transformation and change, and passengers receive new transportation technology news every day. While new technologies increase the efficiency of current transportation methods, new inventions resulting from research and development activities aim to shape our means of mobility almost from scratch. When catching up with the pace of innovations, traditional models are also changing form. We have compiled for our readers the most widely discussed latest technologies and the topics that are in the focus of research and development activities.

GREEN TRANSPORTATION ON THE AGENDA OF THE TECHNOLOGY WORLD

Online Transportation

We are now talking about achieving interconnectedness in transportation through networks as well as higher quality, simple and sustainable transportation by using the opportunities provided by online platforms. Widely connected networks in new age transportation have the power to potentially impact many aspects of our daily driving experience. The first thing that comes to mind is route planning. Sensors in vehicles communicate with GPS services to determine the best route and then display the information on a screen that physically guides the driver along the route. Today, almost all of us use these services on our trips.

Yine kaza önleme aşamasında akıllı sistemler çok daha fazla gündemde. Sensörler, sürücüleri yoldaki diğer araçların konumu konusunda uyarıyor ve çarpışmaları önlüyor. Hatta yeni teknolojilerle donatılmış araçlar, kazayı önlemek için sürücü kontrollerini geçersiz kılma gücüne sahip.

Güvenliğin tanımı da yeni teknolojilerle beraber değişip dönüştü. Son teknolojiyle donanmış emniyet kemerlerindeki sensörler, sürücünün fizyolojik göstergelerini izleyebiliyor ve sürücünün yorgun ya da araç kullanmasına engel bir durumu olup olmadığını belirleyebiliyor. Sürücü, sensörler tarafından yapılan testlerden herhangi birinde başarısız olursa, araç çalışmaz hale geliyor. Henüz çok yaygın olmasa da bahsettiğimiz bu teknolojiler yakın zamanda tüm dünyada kullanılacak.

Smart systems are top of the agenda when it comes to accident prevention, as well. Sensors alert drivers to the position of other vehicles on the road and avoid crashes. Moreover, vehicles equipped with the latest technologies can override driver controls to prevent accidents.

The definition of security has also changed and transformed with new technologies. Sensors in the seat belts equipped with the latest technology can monitor the physiological indicators of the driver and determine whether the driver is tired or has a condition that prevents them from driving. If the driver fails any of the tests performed by the sensors, the vehicle becomes inoperable. Although not very common yet, these afore-mentioned technologies will be used all over the world in the near future.

Sürücüsüz Arabalar

Google Car ve Tesla gibi kendi kendini süren arabaların ortaya çıkışı, otonom araba fikrini gerçeğe dönüştürüyor. İnsan hatasının tamamen dışlandığı bu yeni teknoloji, daha güvenilir bir sürüş deneyimi sunabilecek mi, hep beraber göreceğiz. Ülkeler sürücüsüz arabaları merkezine alan teknolojilerle ilgili yasal düzenlemeleri hızlandırmaya ve gelişip yaygınlaşmasını teşvik etmeye kararlı görünüyor. Yine de henüz yolun başındayız, otonom araçların güvenliği ve halk tarafından kabulü için daha fazla zaman, daha geniş çalışma ve daha çok kullanıcı geri dönüşü gerekiyor.

Daha Hafif Araçlar

Otomobil üreticileri, yüksek performans ve mükemmel verimliliğe sahip araçlar sunmak için çalışıyor. Araştırmalar, aracın ağırlığını %10 kadar azaltmanın yakıt ekonomisini neredeyse %6 oranında iyileştirebileceğini gösteriyor. Daha hafif malzemeler daha az yakıt anlamına geliyor. Dünyadaki araştırmalar demir ve çeliğin ötesinde daha hafif malzemelerin üretimde nasıl kullanılabileceğini odağına alıyor. Şu an için yakın gelecekte bu metallerin yerini alacak en önemli adaylar, magnezyum-alüminyum alaşımları ve karbon fiber yapı. Bununla birlikte, malzemelerin otoyol kazalarının şiddetine dayanıp dayanamayacağı ve üreticilerin otomobil üreticileri için yeterince düşük maliyetle hafif malzemeler üretip üretemeyecekleri konusunda soru işaretleri var. Araştırma ve geliştirme faaliyetleri bu alanda da devam ediyor.

İsteğe Bağlı Yolculuk Hizmetleri

Çeşitli araç çağırma aplikasyonları, büyük şehirlerdeki insanların ulaşım sorunlarını çözme şeklini önemli ölçüde etkiledi. Yolcular istedikleri anda, istedikleri konuma araç çağırma fikrini kısa sürede benimsediler. İsteğe bağlı yolculuk hizmetleri sürücüler tarafından tercih edilirken, bu uygulamaların şehir kültürüne etkilerine dair ciddi yasal ve etik tartışmalar da yapılıyor. Teknoloji ilerlerken, yasal ve etik boyutun ıskalanmaması gerektiğinin en önemli göstergesi isteğe bağlı yolculuk hizmetleri olarak gündemde.

Driverless Cars

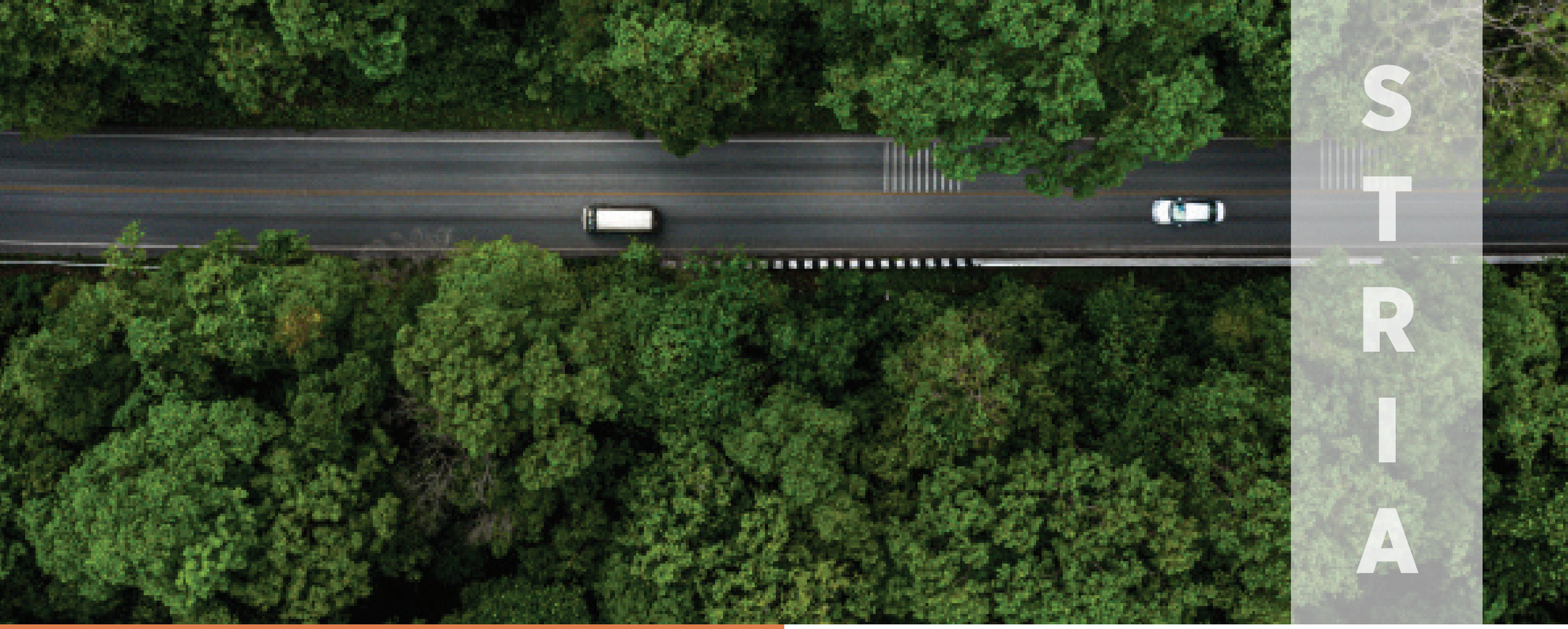
The advent of self-driving cars like Google Car and Tesla is transforming the idea of autonomous cars into reality. Let's wait and see if this new technology, which completely eliminates human error, will offer a safer driving experience. Countries seem determined to speed up legislation and encourage the development and spread of technologies that focus on self-driving cars. We are still at the beginning, however, and the safety and public acceptance of autonomous vehicles will require more time, more extensive studies and more user feedback.

Lighter Vehicles

Automakers strive to deliver vehicles with high performance and excellent efficiency. Research shows that reducing vehicle weight by as much as 10% can improve fuel economy by almost 6%. Lighter materials mean less fuel. Research around the world focuses on how lighter materials can be used in manufacturing beyond iron and steel. Currently, the most likely candidates to replace these metals in the near future are magnesium-aluminum alloys and carbon fiber construction. However, questions remain as to whether the materials can withstand the severity of highway accidents and whether manufacturers can produce lightweight materials at low enough cost for automakers. Research and development activities continue in this field, as well.

On Demand Travel Services

Various ride-hailing apps have had a significant impact on the way people in major cities solve their transportation problems. Passengers quickly adopted the idea of hailing a car to the location they want, whenever they want. While on-demand travel services are preferred by drivers, serious legal and ethical debates are also held about the effects of these practices on urban culture. As technology advances, the most important indicator that the legal and ethical dimensions should not be overlooked is the fact that on demand services have become crucial agenda items.



Teknoloji

Ulaşımda Verimlilik, Ulaştırmada Verimlilik!

Yaşam biçimimiz ve seyahat etme şeklimiz her gün değişiyor, her an ulaşım modlarımız yeni boyutlar kazanıyor. Artık verimli mobilite kavramı, konu ister insan olsun ister yük, temel konularımızın başında geliyor. Yalnızca kişisel hayatlarımızda değil, büyük sistemler söz konusu olduğunda da dünyanın yeni yaklaşımlarına uyum sağlamak, ajandalarımızın en önemli maddesi. Ulaşım sistemleri de bu bağlamda iklim değişikliği ve dijitalleşme gibi küresel gerçeklere uyum sağlamak üzere şekil değiştiriyor. COP21 Paris Anlaşması taahhütlerini yerine getirmek ve Avrupa Birliği ulaştırma, iklim ve enerji hedefleriyle uyum sağlamak için ulaşım ve ulaştırmanın iklim ve doğal çevre üzerindeki etkisinin azaltılması en acil öncelik olarak araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin ana konuları olarak göze çarpıyor.

Technology

Efficiency in Transport, Efficiency in Transportation!

Our ways of living and traveling change by the day, and our transport modes acquire new dimensions all the time. Now, the concept of efficient mobility, whether of people or freight, is one of our main topics. Adapting to the new approaches in the world is an important agenda item not only in our personal lives, but also when it comes to major systems. In this context, transportation systems are also changing shape to adapt to global realities such as climate change and digitalization. In order to fulfill the commitments of the COP21 Paris Agreement and align with the European Union's transport, climate and energy targets, reducing the impact of transport and transportation on the climate and environment stands out as the main topics of research and development activities as an issue of utmost priority.

Verimli ulaşımın ancak yeni dünyaya uyum ile sağlanacağı ortak görüş ve bu bağlamda STRIA önemli bir çalışma olarak karşımızda. Stratejik Ulaşım Araştırma ve Yenilik Gündemi (Strategic Transport Research and Innovation Agenda, kısaca STRIA), AB'nin ulaşımı kökten değiştirmek için gereken araştırma ve yeniliği hızlandırmak için ne yaptığını özetliyor. STRIA, AB'nin ulaşımı kökten değiştirmek için AB ülkeleri ve paydaşlarla uyum içinde hareket etmesi gereken alanları ortaya koyuyor. Bu noktada yol haritasının yedi ana maddesi yol gösterici.

- elektrifikasyon
- alternatif yakıtlar
- araç tasarımı ve üretimi
- bağlantılı ve otomatikleştirilmiş taşıma
- altyapı
- ağ ve trafik yönetim sistemleri
- akıllı mobilite ve hizmetler

The common opinion is that efficient transportation can only be achieved by adapting to the new world, and in this context, STRIA stands before us as an important effort. The Strategic Transport Research and Innovation Agenda (STRIA for short) outlines the efforts the EU is undertaking to accelerate the research and innovation needed to revolutionize transport. STRIA identifies areas where the EU needs to act in concert with EU countries and stakeholders to drastically change transport. At this point, the seven main articles of the roadmap provide guidance.

- *electrification*
- *alternative fuels*
- *vehicle design and manufacture*
- *connected and automated transport*
- *infrastructure*
- *network and traffic management systems*
- *smart mobility and services*

Şehirler, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ana hedefi olan 2050 yılına kadar iklim nötrlüğünün sağlanmasında çok önemli bir rol oynuyor.

İklimin azaltılması büyük ölçüde kentsel eyleme bağlı olduğundan, şehirlerin yeşil ve dijital dönüşümlerini hızlandırmalarını desteklemek gerekiyor. Özellikle Avrupa şehirleri, 2030 yılına kadar emisyonları %55 oranında azaltma ve daha pratik anlamda, vatandaşlarına daha temiz hava, daha güvenli ulaşım ve daha az trafik sıkışıklığı ve gürültü sunma şeklindeki Yeşil Mutabakat hedefine önemli ölçüde katkıda bulunma hedefinde. Farklı ulaşım modlarında da temel hedeflerin uygulanabilirliği üzerine tüm dünya çalışıyor.

Cities play a crucial role in achieving climate neutrality by 2050, the main goal of the European Green Deal.

Because climate mitigation largely depends on urban action, it is necessary to support cities in accelerating their green and digital transformation. European cities, in particular, aim to significantly contribute to the Green Deal goal of reducing emissions by 55% by 2030 and, more practically, providing their citizens with cleaner air, safer transport and less congestion and noise. The whole world is working on the applicability of the main targets in different transport modes.

Verimli Ulaştırma

Salgın döneminde çok daha net anlaşıldığı gibi, lojistik ve taşımacılık sektörü, ülke ekonomilerinin en kritik unsurları olarak hizmet vermekte. Evimize sipariş verdiğimiz bir ürünün ulaştırılmasından büyük ölçekli bir mağazaya taşınan devasa mallara kadar, bugün her şirket nakliye ve lojistik endüstrisinin verimliliğine ve üretkenliğine bağlı durumda.

En basit haliyle, yükü bir yerden diğerine transfer etmeyi karşılayan lojistik ve nakliyenin olmadığı bir dünya hayal etmek zor. Bu nedenle, sektörün üretkenliği ve verimliliği genel ekonomi için her şeyden daha önemli.

Ulaştırma verimliliği konusunda uzmanlar özellikle teknolojinin nimetlerinden faydalanırken insan akıl ve gücünün es geçilmemesi gerektiği konusunun altını çiziyor. Dronelarla, son teknoloji ürünü araç ve filolarla operasyonları yürütürken doğru ve deneyimli ekibin olmazsa olmazlığının altı özenle çiziliyor. Operasyonların sorunsuz ilerlemesinin, yolcu ve müşteri dönüşlerine kulak verilmesinin, sorunların anında çözüme ulaştırılmasının önemi yeni çağda daha da anlaşılmış durumda. Bu noktada teknolojik gelişmeleri yakından takip etmek ve kendi sistemlerimize uyumlamak kadar yetişmiş eleman ve deneyim aktarımı da o kadar önemli.

Ülkemizde yapılan araştırma ve geliştirme çalışmalarında ulaşım ve ulaştırmada verimlilik başlığı her geçen gün daha da yaygınlık kazanıyor. Mayıs 2019'da Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Ulaşımda Enerji Verimliliğinin Artırılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliği Resmi Gazete'de yayımladı. Yönetmelik ulaşımda enerji verimliliğinin artırılması amacıyla motorlu araçların birim yakıt tüketimlerinin düşürülmesine, araçlarda verimlilik standartlarının yükseltilmesine, çevreci alternatif yakıt kullanımının teşvik edilmesine, hava kirleticileri ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına, toplu taşımacılığın yaygınlaştırılmasına, akıllı ulaşım sistemlerinin etkin uygulanmasına, sürdürülebilir şekilde ulaşım altyapılarının iyileştirilmesine ve kentsel ulaşım planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları kapsıyor. Bu doğrultuda hem yerel hem de merkezi yönetim şehirlerde, sürdürülebilir ulaşımın tesis edilmesi ve verimliliğinin arttırılması için iş birliği içinde çalışılmasını destekliyoruz. Biliyoruz ki, yeşil bir gelecek ancak verimliliğini doğru belirleyen bir ulaşım ve ulaştırma sistemiyle mümkün!

Efficient Transport

As the pandemic has clearly shown, the logistics and transportation sector serve as the most critical elements of countries' economies. From the shipping of a product we order to our homes to massive goods transported to large-scale stores, every company today depends on the efficiency and productivity of the shipment and logistics industry.

It is difficult to imagine a world without shipment and transport, which, at the most basic level, mean the ability to transfer freight from one place to another. Thus, the productivity and efficiency of the sector is more important for the overall economy than anything else.

In terms of transport efficiency, experts underline that the human mind and power should not be neglected, especially when benefitting from the blessings of technology. The essentialness of having a right and experienced team is carefully underlined for conducting operations with drones, state-of-the-art vehicles and fleets. The importance of running operations smoothly, listening to passenger and customer feedback, and promptly solving problems has become even more apparent in the new era. At this point, it is as important to follow technological developments closely and adapt them to our own systems, as to employ trained personnel and to transfer experience.

In the research and development studies carried out in our country, the theme of efficiency in transport and transportation is gaining more and more popularity by the day. In May 2019, the Ministry of Transport and Infrastructure published the Regulation on Procedures and Principles on Increasing Energy Efficiency in Transportation in the Official Gazette. The regulation covers the procedures and regulations regarding reducing the unit fuel consumption of motor vehicles, increasing efficiency standards in vehicles, encouraging the use of environmentally friendly alternative fuels, reducing air pollutants and greenhouse gas emissions, popularizing public transportation, implementing intelligent transportation systems effectively, improving transportation infrastructures in a sustainable way and preparing urban transportation plans in order to increase energy efficiency in transportation. In this direction, we support the cooperation of both local and central government agencies in cities to establish sustainable transportation and increase its efficiency. We know that a green future is only possible with a transport and transportation system that determines its efficiency correctly!

Teknoloji

Temiz, Bağlantılı, Rekabetçi Mobilite için Bilgi Sistemi: TRIMIS

Ulaşım Araştırma ve Yenilik Görüntüleme ve Bilgi Sistemi (Transport Research and Innovation Monitoring and Information System-TRIMIS), Avrupa Ulaşım sektörünün araştırma ve inovasyon önceliklerinin yer aldığı Stratejik Ulaşım Araştırma ve İnovasyon Ajandası (Strategic Transport Research and Innovation Agenda-STRIA) hedeflerinin görüntülenmesi ve uygulamaların tek elden takibini sağlayan bir çevrimiçi platform olarak hayatlarımıza girdi. Bu anlamda kamu faydası taşıyan TRIMIS, erişime açılarak hizmete sunuldu. TRIMIS'in çevrimiçi platformunda 4. Çerçeve Programı'ndan başlayarak Ufuk2020'yi de içermek suretiyle çok sayıda uluslararası ve bölgesel projenin ayrıntıları yer alıyor.

TRIMIS, Avrupa Birliği ve Üye Devlet seviyesinde ulaştırma politikalarının uygulanmasına destek vermektedir. Ayrıca, Avrupa ulaştırma sektörünün daha sürdürülebilir kılınması amacıyla ulaştırma alanının araştırma ve inovasyon önceliklerini ana hatlarıyla belirleyen Stratejik Ulaştırma Araştırma ve İnovasyon Ajandası'nın (STRIA) geliştirilmesi ve izlenmesine yardımcı olmaktadır. Ulaştırma alanındaki başlıca araştırma ve inovasyon sahalarının ve temiz, bağlantılı ve rekabetçi mobilite önceliklerinin altını çizen "Europe on the Move" paketinin bir parçası olarak hayata geçirilen STRIA, Stratejik Enerji Teknolojisi (SET) Planı'nın tamamlayıcı unsuru niteliğindedir.

Üye Devletler ve ulaştırma paydaşlarıyla koordineli çalışan STRIA'nın amacı, ulaştırmada radikal teknoloji değişimleri ortaya çıkaracak araştırma, inovasyon ve hayata geçirme sürecini destekleyecek ve hızlandıracak ortak öncelikler belirlemektir.

Technology

Information System for Clean, Connected, Competitive Mobility: TRIMIS

The Transport Research and Innovation Monitoring Information System (TRIMIS) has been introduced as an online platform, where the targets of the Strategic Transport Research and Innovation Agenda (STRIA), which outlines the research and innovation priorities of the European transport sector, can be viewed and the related practices can be monitored on a centralized system. Offering public benefit in this sense, TRIMIS was put into service as an open access system. TRIMIS's online platform includes the details of many international and regional projects, starting from the 4th Framework Programme and including Horizon Europe.

TRIMIS supports the implementation of transport policies at European Union and Member State level. It also helps the development and monitoring of the Strategic Transport Research and Innovation Agenda (STRIA), which outlines transport research and innovation priorities to achieve a more sustainable European transport sector. STRIA is a complementary element of the Strategic Energy Technology (SET) Plan, implemented as part of the "Europe on the Move" package, which underlines the key research and innovation areas in transport and clean, connected and competitive mobility priorities.

Working in coordination with Member States and transport stakeholders, STRIA's goal is to set common priorities that will support and accelerate research, innovation and deployment processes that will bring about radical technology changes in transport.

STRIA aşağıdaki yedi tematik ulaşım araştırması alanını kapsamaktadır:

- Daha fazla verimlilik, güvenlik ve refahın yanı sıra çevresel etkilerin daha etkin şekilde azaltılmasını hedefleyen müşteri odaklı, intermodal ve entegre bir ulaşım sisteminin geliştirilmesine destek veren bağlantılı ve otomasyonlu ulaşım.
- Avrupa Yeşil Araç İnisiyatifi çerçevesinde hayata geçirilen ve yeni malzemeler, gelişmiş tahrik sistemleri ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanlarındaki çok sektörlü ve çok disiplinli araştırma ve inovasyon faaliyetlerinin teşvikine destek veren ulaşım elektrifikasyonu.
- Geliştirilme süreleri daha kısa olan, başarıyla pazarlanabilir ulaşım araçlarının geliştirilmesine destek veren araç tasarım ve üretimi.
- Yenilebilir yakıt üretimi ve alternatif yakıt altyapılarının yanı sıra söz konusu teknolojilerin ulaşım sistemleri ve bütün ulaşım türlerini kapsayan hizmetler üzerindeki etkisine odaklanan ulaşım için düşük emisyonlu alternatif enerji.
- Yeni alanların tamamında ulaşım sistemlerinin bütünüyle optimize edilmesi yoluyla gelişmiş bir multimodal ulaşım sisteminin geliştirilmesine destek veren ağ ve trafik yönetim sistemleri.
- Elektrikli ve otonom araçlar, drone teknolojisi ve talebe bağlı mobilite hizmetleri gibi yeni ve gelişme aşamasında olan teknolojilere destek veren akıllı mobilite ve ilgili hizmetler.
- Araştırma ve inovasyonun geliştirilmesine, yeni metodolojilerin test edilmesine ve geleceğin ulaştırma politikaları için zemin hazırlanmasına destek veren ulaştırma altyapısı.
- STRIA'ya odaklanan TRIMIS, ulaştırma sektöründeki teknoloji trendlerini ve araştırma ve inovasyon kapasitelerini haritalandırıp analiz ederek açık erişim bilgi sağlamaktadır. TRIMIS temiz, bağlantılı ve rekabetçi bir Avrupa ulaştırma sistemi vizyonunu desteklemektedir.

TRIMIS'e https://trimis.ec.europa.eu/ adresi üzerinden ulaşılabilir.

STRIA covers the following seven thematic transport research areas:

- *Connected and automated transport, supporting the development of a customer-centric, intermodal and integrated transport system aiming at greater efficiency, safety and wellbeing and environmental impacts mitigation.*
- *Transport electrification, supporting the promotion of developments carried out in the framework of the European Green Vehicle Initiative and encouraging multisectoral and multidisciplinary R&I activities on new materials, advanced propulsion systems and Information and Communication Technology (ICT).*
- *Vehicle design and manufacturing, supporting the development of successful marketable transport vehicles with shorter development times.*
- *Low-emission alternative energy for transport, focusing on renewable fuels production, alternative fuel infrastructures, as well as the impact of these technologies on transport systems and services covering all transport modes.*
- *Network and traffic management systems, supporting the development of an advanced multimodal transport system through the optimization of the entire transport network across new areas.*
- *Smart mobility and services, supporting new and emerging technologies such as electric and autonomous vehicles, drone technology and on-demand mobility services.*
- *Transport infrastructure, supporting the development of research and innovation, testing new methodologies and preparing the ground for future transport infrastructure policies.*
- *Focusing on STRIA, TRIMIS provides open access information by mapping and analyzing technology trends and research and innovation capabilities in the transport sector. TRIMIS supports the vision of a clean, connected and competitive European transport system.*

You can access TRIMIS at https://trimis.ec.europa.eu/.

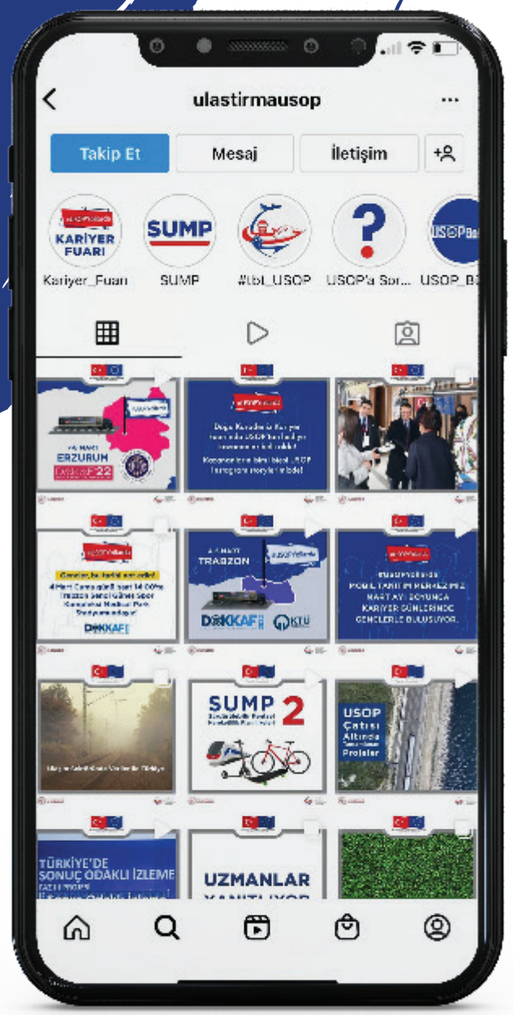
Bizi sosyal medya hesaplarımızdan ve sitemizden takip edebilirsiniz!

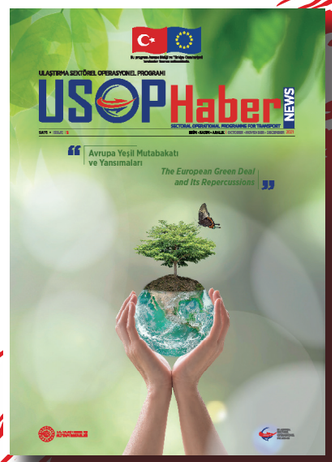
Follow us from our social media accounts and website!

ulastirmausop @UlastirmaUSOP

/Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı

op.uab.gov.tr





USOP Haber'in eski sayılarına sitemizden ulaşabilirsiniz!

You may reach previous issues of USOP News from our website!

Bu yayın Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır.
Bu yayının içeriğinden sadece International Consulting Expertise (ICE) sorumludur ve hiçbir şekilde Avrupa Birliği veya Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın görüşlerini yansıttığı şeklinde yorumlanamaz.

This publication was produced with the financial support of the European Union and Republic of Türkiye. Its contents are the sole responsibility of International Consulting Expertise (ICE) and do not necessarily reflect the views of the European Union and Ministry of Transport and Infrastructure.

Önceki sayılarımıza ve e-bültenlerimize sitemizden ulaşabilirsiniz.
You can access the previous issues of our magazine and newsletters via our website.

op.uab.gov.tr

You can follow us on our social media channels.
Sosyal medyadan bizleri takip edebilirsiniz.

ulastirmausop | @UlastirmaUSOP | /Ulaştırma Sektörel Operasyonel Programı | op.uab.gov.tr