

## BÖLÜM IV- TÜRKİYE AUS STRATEJİSİ

### 4-1. VİZYON VE AMAÇ

Ulusal AUS Strateji Belgesi ile hedeflenen 2023 vizyonu "Tüm ulaşım hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle yönetildiği ve yönlendirildiği, kendi içinde ve dünya ile entegre bir Türkiye"dir.

Bu vizyona ulaşmak için belirlenen genel amaç ise "Bütün ulaşım türlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerini gereğince kullanarak entegre, güvenli, etkin, verimli, yeniliğe açık, insana saygılı, çevre dostu, sürdürülebilir ve akıllı bir ulaşım ağına erişmektir.

### 4-2. GZFT ANALİZİ

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
<ul style="list-style-type: none"><li>1. Yeni teknolojileri kolay benimsayabilecek bir nüfus yapısı.</li><li>2. İlgili kurumların AUS'yi uygulama konusunda istekli olması.</li><li>3. AUS konusunda girişimcilik kapasitesinin varlığı.</li><li>4. Türkiye'nin önemli bir otomotiv sanayii üssü olması.</li><li>5. Yaygın ve modern haberleşme altyapısı.</li><li>6. Türkiye'nin bilgi toplumu olma yolundaki hızı.</li><li>7. Bilişim sektörüne yapılan yatırımlar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>1. AUS uygulayan kurumlar ve altyapılar arasında entegrasyon eksikliği</li><li>2. AUS konusunda ortak belirlenmiş bir terminolojinin ve standartların olmaması.</li><li>3. AUS konusunda kurumsal ve bireysel farkındalık yetersiz olması.</li><li>4. AUS konusunda uygulayıcı kurumlarda uzmanlaşmış personel eksikliği.</li><li>5. AUS konusundaki mevzuatın eksikliği</li><li>6. AUS paydaşlarını tek çatı altında toplayacak bir ulusal AUS birliğinin olmaması.</li><li>7. AUS ile ilgili AR-GE çalışmalarının ve teşviklerinin yeterli olmaması</li><li>8. AUS ile ilgili orta ve uzun vadeli planlamaların olmaması.</li><li>9. Üniversite-sanayi-kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyon eksikliği.</li><li>10. AUS konusunda yazılım ve donanım anlamında yerli üretimde yetersizlik.</li></ul>
<b>FIRSATLAR</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1. UDHB'nin ERTICO ile ortaklılığı neticesinde uluslararası bilgi ve tecrübe paylaşımı olanağı</li><li>2. Hızla yapılan duble otoyol, viyadük, tünel ve köprülerin AUS ihtiyacı doğurması.</li><li>3. Kentleşmenin sürekli artışı ve nüfusun genç olmasının doğurduğu artan ulaşım talebi.</li><li>4. İş hayatında mobilitenin artması.</li><li>5. Enerji verimliliği ve çevreyi koruma bilincinin artış eğiliminde olması.</li><li>6. Türkiye'nin henüz AUS uygulamalarında ileri olmayan pazarlara coğrafik yakınılığı, komşuluğu</li></ul>	<b>TEHDİTLER</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1. AUS uygulamalarının maliyetlerinin yüksekliği</li><li>2. AUS teknolojileri konusundaki dışa bağımlılık</li><li>3. Uluslararası AUS platformlarına aktif olarak katılım sağlanamaması.</li><li>4. Küreselleşme ve artan uluslararası rekabet</li></ul>

#### **4-3. STRATEJİK AMAÇLAR**

**STRATEJİK AMAÇ-1:** AUS'nin ülke genelinde planlama ve entegrasyonu için idari ve teknik mevzuatın ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara göre geliştirilmesi

**STRATEJİK AMAÇ-2:** Küresel düzeyde rekabetçi bir AUS sektörünün oluşturulması.

**STRATEJİK AMAÇ-3:** AUS uygulamalarının ülke çapında yaygınlaştırılarak trafik güvenliğinin ve mobilitenin artırılması.

**STRATEJİK AMAÇ-4:** Hareket kısıtlılığı olanların ulaşım araçlarına ve hizmetlerine erişiminin AUS ile kolaylaştırılması.

**STRATEJİK AMAÇ-5:** Karayolu ulaşımı kaynaklı yakıt tüketimi ve emisyonlarının azaltılması.

#### **4.4. HEDEFLER**

**STRATEJİK AMAÇ-1:** AUS'nin ülke genelinde planlama ve entegrasyonu için idari ve teknik mevzuatın ulusal ve uluslararası ihtiyaçlara göre geliştirilmesi.

1.1. Ulusal düzeyde bir AUS mimarisinin oluşturulması.

1.2. AUS'nin sistematik bir şekilde planlanması, koordinasyonu ve uygulanmasını sağlamak amacıyla organizasyonel düzenlemelerin gerçekleştirilmesi.

1.3. AUS'nin uygulanması ve entegrasyonu için gerekli mevzuat düzenlemelerinin gerçekleştirilmesi

**STRATEJİK AMAÇ-2:** Küresel düzeyde rekabetçi bir AUS sektörünün oluşturulması.

2.1. AUS kullanıcılarının ve uygulayıcılarının AUS konusunda farkındalıklarının artırılması amacıyla bilişim ve özendirme faaliyetlerinin kamu, özel ve sivil toplum işbirlikleri ile yaygınlaştırılması.

2.2. AUS kapsamında kullanılan yazılım ve donanım bazında yerli üretimin teşvik edilmesi.

2.3. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün AUS alanında dış pazara açılmasına yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi.

2.4. AUS konusunda yetişmiş nitelikli personel sayısının artırılması

2.5. Akıllı araç teknolojileri konusunda AR-GE faaliyetlerinin yürütülmesi

**STRATEJİK AMAÇ-3:** AUS uygulamalarının ülke çapında yaygınlaştırılarak trafik güvenliğinin ve mobilitenin artırılması.

3.1. Mevcut ulaşım ve iletişim altyapısında AUS uygulamalarına başlanması için elzem olan düzenlemelerin yapılması.

3.2. Kent içi ve kentler arası karayolu ağında trafik yönetiminin AUS ile etkin ve verimli hâle getirilmesi

- 3.3. Ulaşımda e-ödeme sistemlerinin yaygınlaştırılması.
- 3.4. Toplu taşımacılıkta AUS uygulamalarının arttırılması.
- 3.5. Yolcu bilgilendirme faaliyetlerinin geliştirilmesi.
- 3.6. Filo yönetimi uygulamalarının yaygınlaştırılması.
- 3.7. AUS'yi oluşturan araç, altyapı, alan ve merkez unsurları arasındaki haberleşme sistemlerinin geliştirilmesi, entegrasyonu ve yönetsel koordinasyonunun sağlanması.
- 3.8. Tüm ulaşım sistemlerinde trafik güvenliğinin arttırılması için farklı seviyelerde AUS'nin geliştirilmesi.
- 3.9. Kaza ve acil durum yönetimi uygulamalarının geliştirilmesi.
- 3.10. İntermodal ulaşımı destekleyecek AUS sistemlerinin ve uygulamalarının geliştirilmesi.

**STRATEJİK AMAÇ-4: Hareket kısıtlılığı olanların ulaşım araçlarına ve hizmetlerine erişiminin AUS ile kolaylaştırılması.**

- 4.1. Ulaşım altyapısının yaşlılara, çocuklara ve engellilere daha etkin ve güvenli hizmet verecek şekilde düzenlenmesi.
- 4.2. Toplu taşıma filolarının yaşlılara, çocuklara ve engellilere daha etkin ve güvenli hizmet verecek şekilde düzenlenmesi.

**STRATEJİK AMAÇ-5: Karayolu ulaşımı kaynaklı yakıt tüketimi ve emisyonlarının azaltılması.**

- 5.1 Enerji verimliliğini sağlayacak çevre dostu AUS uygulamalarının geliştirilmesi.
- 5.2. Kent içi ulaşımında emisyonların azaltılmasına yönelik çözümler üretilmesi

#### **4-5. İZLEME VE DEĞERLENDİRME MEKANİZMASI**

AUS stratejisi açısından belirlenen hedeflere ulaşabilmek, doğru politikaların tasarlanmış ve karara bağlanmış olması kadar, bu kapsamda belirlenen eylemlerin izleme ve değerlendirme mekanizmalarının etkinliğine de bağlı bir süreçtir. Bu açıdan, AUS stratejisinin içsel tutarlılığının sağlanmasıın yanı sıra, uygulama kapsamındaki eylemlerin etkinliğini düzenli olarak izleyen, değişiklik gereksinimlerini zamanında saptayıp düzeltmeler ve geri bildirimler önerebilen bir mekanizmaya da ihtiyaç duyulacaktır.

Türkiye'de, AUS uygulayıcısı olan kamu kurumları arasındaki koordinasyon eksikliği ve AUS sektörüne ilişkin yeterli uzmanlığın oluşmamış olması, kamudaki karar alma ve uygulama süreçlerinin etkinliğini azaltmaktadır. Bu bağlamda, AUS stratejisinin uygulanmasından sorumlu kurum ve kuruluşların bu görevlerini yerine getirebilmeleri için, görev ve yetki çerçevelerinin net bir şekilde çizilmesi ve bunların birbirleriyle uyumlu olması ihtiyacı belirmektedir.

Ulaştırma sektörünün bilgi-iletişim teknolojilerine dayalı olarak hızla geliştiği, mobilitenin önceki yıllara oranla çok daha dinamik bir hal aldığı dikkate alındığında AUS stratejisinin bu tür gelişmelere cevap verecek şekilde belirli aralıklarla değerlendirilmesi son derece önemli görülmektedir. Bu bağlamda, stratejinin uygulanması ve izlenmesi, eylem planında gerektiğiinde yapılacak her türlü değişik ve düzenlemelerin yapılması amacıyla, UDHB başkanlığında toplanacak ve gerekirse özel sektör temsilcilerinin, üniversitelerin ve STK'ların da katılımını içerecek şekilde ilgili tüm paydaşların temsilcilerinin sağlandığı bir "İzleme ve Yönlendirme Komitesi" kurulacaktır.

AUS stratejisinin etkinliğinin sağlanması için kamu, özel sektör, üniversite ve STK işbirliğinin üst düzeyde kurulması önemlidir. Bununla birlikte, AUS Stratejisinin ülkemizde etkin bir şekilde uygulanması ve katma değer oluşturabilmesi için, kamu-özel sektör işbirliğinin yanı sıra kamu kurumları arasında işbirliği ve koordinasyon sağlanması büyük önem taşımaktadır.

"İzleme ve Yönlendirme Komitesi"nin tüm sekretarya faaliyetleri UDH Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından gerçekleştirilecektir. UDH Bakanlığı, stratejinin izlenmesi ve değerlendirilmesinde her türlü sekretarya görevini yürütecektir.

Strateji belgesindeki eylemlere ilişkin durum değerlendirmesi yapmak üzere, altı aylık aralıklarla bir izleme/değerlendirme raporu hazırlanacaktır. Hazırlanan bu raporlar, İzleme ve Yönlendirme Komitesine sunulacaktır.

AUS stratejisi kapsamında faaliyet gösterecek eylemlerin çalışmalarını değerlendirecek olan İzleme ve Yönlendirme Komitesi, stratejiye ilişkin uygulama ve izleme mercii olarak görev yapacak olup özel sektör ile kamu kesimi arasında kurulan çeşitli diyalog mekanizmaları ile işbirliği halinde olacaktır. Gerekli hallerde, özel sektör ile kamu sektörünün işbirliği içerisinde olduğu çeşitli platformların gündeminde yer alan konular, İzleme ve Yönlendirme Komitesi'ne taşınabilecektir. Bu çerçevede, AUS stratejisine ilişkin tüm konular İzleme ve Yönlendirme Komitesinde görüşülecektir.

Her 6 ayda bir kamu ve özel sektörce İzleme ve Yönlendirme Komitesi'nde değerlendirilen konular gereğinde UDH Bakanlığında ilgili platformlara taşınıp karar alıcı siyasi iradenin bilgilendirilmesi ve harekete geçirilmesi sağlanacaktır. Bu boyutyla, AUS stratejisinin uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi UDH Bakanlığı koordinasyonunda, özel sektör ile işbirliği halinde gerçekleştirilmiş olacaktır.

Bu bağlamda, UDH Bakanlığında politika değerlendirme, düzenleyici etki analizleri yapma, analiz sonuçlarını uygulamaya aktarma, uygulama aşamalarını izleme, raporlama ve hata giderme gibi olağan çalışma mekanizmalarının etkili çalışabilmesi için başta insan kaynakları olmak üzere gerekli kurumsal kapasite geliştirilecektir.

## KAYNAKÇA

- <http://ops.fhwa.dot.gov/publications/fhwahop10050/fhwahop10050.pdf>
- [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/intelligentcar/i2010/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/intelligentcar/i2010/index_en.htm)
- [http://www.gis.fhwa.dot.gov/documents/GIS\\_AssetMgmt.htm](http://www.gis.fhwa.dot.gov/documents/GIS_AssetMgmt.htm)
- [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- passenger cars: <http://data.worldbank.org/indicator/IS.VEH.PCAR.P3>
- [www.internationaltransportforum.org](http://www.internationaltransportforum.org)
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Bilgi Toplumu Stratejisi Eki Eylem Planı, Ankara, 2006.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), 9. Kalkınma Planı (2007-2013), Ankara, 2006
- Kalkınma Bakanlığı, Orta Vadeli Program (2012-2014), Ankara, 2011.
- Ulaştırma Bakanlığı, Stratejik Plan (2009-2013), Ankara, 2008.
- Ulaştırma Bakanlığı, Ulaşım ve İletişim Stratejisi - Hedef 2023, Ankara, 2010.
- TÜBİTAK, Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi, Kasım 2004.
- Çevre ve Orman Bakanlığı, Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi (2010-2020), Nisan 2010.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi
- Karayolu Trafik Güvenliği Stratejisi ve Eylem Planı, 31 Temmuz 2012 tarih ve 28370 sayılı Resmi Gazete.
- UDHB, Akıllı Ulaşım Sistemleri Çalıştayı (25 Mayıs 2012) Sonuç Raporu, Ankara, 2012.
- TÜBİTAK, Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi eki Eylem Planı,  
[http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files//BTYPD/strateji\\_belgeleri/UBTYS/UBTYS\\_2011-2016nin\\_2012\\_Eylem\\_Plani.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files//BTYPD/strateji_belgeleri/UBTYS/UBTYS_2011-2016nin_2012_Eylem_Plani.pdf)
- 18 Ekim 2011 Tarihli ve 28088 Sayılı Mükerrer Resmi Gazetede Yayımlanan 11 Ekim 2011 Tarihli ve 2011/2303 Sayılı 2012 Yılı Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine Dair Bakanlar Kurulu Kararı Eki
- EZELL, Stephen, Intelligent Transportation Systems, Information and Technology and Innovation Foundation (ITIF), Ocak 2010.
- YILMAZ, Özhan, Karayolu Ulaşımında Akıllı Ulaştırma Sistemleri-Uzmanlık Tezi, Kalkınma Bakanlığı, Ağustos 2012.
- Akıllı Ulaştırma Teknolojileri Çalıştayı, Birinci Akıllı Ulaştırma Teknolojileri Stratejisi- 9 Aralık 2011, Okan Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi, İstanbul, 2012.
- AB Politikaları
- [http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/index_en.htm)

AB'nin AUS Girişimleri

[http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/initiatives\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/initiatives_en.htm)

White Paper Belgesi: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:EN:PDF>

AB'nin AUS Konulu 2010/40 Konulu Direktifi

[http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action\\_plan/doc/c\\_2011\\_0289\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action_plan/doc/c_2011_0289_en.pdf)

Norveç'in 2010/40/EU Doğrultusunda Hazırladığı Rapor

[http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action\\_plan/doc/2011\\_its\\_initial\\_report\\_norway.pdf](http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action_plan/doc/2011_its_initial_report_norway.pdf)

İsveç'in 2010/40/EU Doğrultusunda Hazırladığı Rapor

[http://www.ypanel.se/inside/uploaded/itssweden/its\\_report\\_from\\_sweden\\_v1.pdf](http://www.ypanel.se/inside/uploaded/itssweden/its_report_from_sweden_v1.pdf)

İspanya'nın 2010/40/EU Doğrultusunda Hazırladığı Rapor

[http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad\\_vial/union\\_europea/national\\_report\\_its\\_deployment\\_spain.pdf](http://www.dgt.es/was6/portal/contenidos/documentos/seguridad_vial/union_europea/national_report_its_deployment_spain.pdf)

ABD'nin AUS Politika Belgesi (Moving Ahead for Progress in the 21st Century Act - MAP 21)

<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-112publ141/pdf/PLAW-112publ141.pdf>

Malezya AUS Stratejik Planı

<http://itsmalaysia.com.my/contentDocuments/797078726a03fd70584c71c7174477bf/ITStrategicPlan.pdf>

Singapur Karayolu Ulaştırma Ana Planı (Land Transport Authority tarafından hazırlanan)

<http://www.lta.gov.sg/content/lta/en/publications-and-research/masterplans.html>

Japonya (White Paper on Land, Infrastructure, Transport and Tourism In Japan 2009)

<http://www.mlit.go.jp/english/white-paper/2009.pdf>

**ITS America:**

<http://www.itsa.org/>

**ERTICO:**

<http://www.ertico.com/about-ertico/>

ITS Japan:

<http://www.its-jp.org/english/>

<http://siteresources.worldbank.org/EXTROADSHIGHWAYS/Resources/ITSNote5.pdf>

NextBus:

<http://www.nextbus.com/>

[http://voices.washingtonpost.com/getthere/2009/07/metro\\_transit\\_nextbus\\_launches.html](http://voices.washingtonpost.com/getthere/2009/07/metro_transit_nextbus_launches.html)

<http://voices.washingtonpost.com/local-breaking-news/nextbus-predictions---not-so.html>

[http://www.computerworld.com/s/article/9135164/San\\_Francisco\\_misses\\_the\\_NextBus](http://www.computerworld.com/s/article/9135164/San_Francisco_misses_the_NextBus)

<http://www.eurotransportmagazine.com/events/upcoming-events/real-time-passenger-information-2012/rtpi-home/>

Akilli Durak:

<http://www.sunwellsolar.com/sws/homepage/htmlhomepage/references2-9.html>

<http://senseable.mit.edu/eyestop/>

SafeWay2School:

<http://safeway2school-eu.org/index.php?id=34>

Oyster card:

<http://www.tfl.gov.uk/tickets/14836.aspx>

<http://www.tfl.gov.uk/assets/downloads/corporate/Annual-report-2010.PDF>

Octopus card:

<http://www.octopus.com.hk/about-us/milestones/en/index.html>

[http://www.readwriteweb.com/archives/hong\\_kongs\\_octopus\\_card.php](http://www.readwriteweb.com/archives/hong_kongs_octopus_card.php)

Suica:

<http://www.jreast.co.jp/e/index.html>

<http://www.jreast.co.jp/press/2012/20120606.pdf>

<http://www.jreast.co.jp/press/2011/20110802.pdf>

SCATS:

<http://www.scats.com.au/index.html>

<http://www.vicroads.vic.gov.au/Home/Moreinfoandservices/RoadManagementAndDesign/TrafficSystemsAndSignals/TrafficSignalsSCATS.htm>

Google Trafik Bilgisi:

<http://maps.google.com/?ll=47.398349,-44.296875&spn=71.56992,183.339844&t=m&layer=t&z=3>

TransportDirect:

<http://www.transportdirect.info/Web2/Home.aspx>

Google Transit:

<http://www.google.com/intl/en/landing/transit/#mdv>

ORT:

<http://www.tolltickets.com/country/scandinavia/Autopass.aspx?lang=en-GB>

[http://www.vegesen.no/\\_attachment/109072/binary/187602](http://www.vegesen.no/_attachment/109072/binary/187602)

[http://app.mot.gov.sg/page\\_land.aspx?p=/Land\\_Transport/Managing\\_Road\\_Use/Electronic\\_Road\\_Pricing.aspx](http://app.mot.gov.sg/page_land.aspx?p=/Land_Transport/Managing_Road_Use/Electronic_Road_Pricing.aspx)

Eco-Pass:

<http://www.transportenvironment.org/news/%E2%80%98eco-pass%E2%80%99-begins-milan-fights-city-pollution>

ISO ITS Mimarisi Hizmet Alanları ve Hizmet Grupları Tablosu: World Bank, ITS Standards for Developing Countries, teknik rapor, 2004.

<http://siteresources.worldbank.org/EXTROADSHIGHWAYS/Resources/ITSNote5.pdf>

Implementing Active Traffic management Strategies in the U.S.  
(<http://utca.eng.ua.edu/files/2011/10/08206-Final-Report.pdf>)

ITS Action Plan

(<http://www.shlow.eu/documents/ETSC-%20ITS%20Action%20Plan-%20Speed%20Management.pdf>)

EC Mobility and Transport

([http://ec.europa.eu/transport/publications/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/publications/index_en.htm))

Transportation Safety Act - Canada

(<http://www.qp.alberta.ca/documents/Acts/t06.pdf>)

Transport (rail) Safety Act – Austria  
(<http://www.legislation.qld.gov.au/LEGISLTN/ACTS/2010/10AC006.pdf>)