

TÜRKİYE ULAŞTIRMA POLİTİKA BELGESİ



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



**T.C. ULAŖTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI**



Adil Karaismaoğlu
T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanı

Aziz milletimiz ve değerli paydaşlarımız,

Türkiye, büyük hedefleri olan, geleceği parlak bir ülke olarak, özellikle son 18 yılda, yüzünü geleceğe dönmüş, aklın ve bilimin ışığında hep en iyiyi ve en yeniyi hayata geçirmiş, hiçbir alanda mevcut olanla yetinmemiştir.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı olarak süregelen atılcı geleneğimizi güçlendirerek geleceğe taşımak sorumluluğunu omuzlarımızda hissederek, pek çok projeyi tamamlıyor, pek çok yeniliğin de temellerini atıyoruz.

Bu süreçte ortaya koyulan Marmaray, Avrasya Tüneli, Kuzey Marmara Otoyolu, İstanbul Havalimanı, Osmangazi Köprüsü, Yavuz Sultan Selim Köprüsü, 1915 Çanakkale Köprüsü gibi dünya çapında eserler hepimiz için gurur vesilesidir.

Bu büyük işlerin yanı sıra ülkemizin dört bir yanında kalkınmada doğu-batı arasında eşitliği sağlayacak, memleketin her bir köyüne kadar, ekonomik canlılığı sağlayacak, insanımıza iş, aş, eğitim, sosyal ve kültürel zenginlikler taşıyacak projelerimizi canla başla yürütüyoruz.

Günümüzde, dünya ticaretinin değişen eksenini, Türkiye'yi çok daha büyük fırsatlarla da karşı karşıya getirmektedir. Afrika ve Avrasya bölgesinin merkezinde, Yeni İpek Yolu'nun kalbinde yer alan ülkemiz, ticaretin seyrini belirleyecek bölgesel bir ekonomik lider olmanın ötesinde, dünya ekonomisinin oyun kurucularından biri haline geleceği tarihi bir dönemeçtedir.

Bizlere düşen bu yeni çağı en iyi şekilde hazırlanarak karşılamak ve insanımız için berekete ve refaha dönüştürmektir.

Bu nedenledir ki, ulaşım ve haberleşme altyapısında, bir başka deyişle yük, insan ve veri ulaştırmada, değişen ihtiyaçlara ve dünya sathında kurulan yeni oyuna, ayakları yere sağlam basan, öngörülü ve akılcı bir yaklaşım getirmek durumundayız.

Sizlere sunduğumuz "Türkiye Ulaştırma ve Politika Belgesi" işte bu hedeflerle hazırlanmış stratejik bir dokümandır. Bugünümüz kadar yakın geleceği de tasarlayan, ülke ekonomisine omuz veren, insan odaklı, çevreye duyarlı, kaynaklarımızı verimli şekilde kullanan, sürdürülebilirlik mekanizmaları oluşturulmuş bir yol haritası olarak oluşturulan Belge, atmakta olduğumuz adımların da bir özeti olarak dikkatinize sunulmuştur.

Ülkemize ve insanımıza hayırlı, uğurlu olsun.

Saygılarımla,



GİRİŞ

Ülke yönetiminde kaynakların etkinlik ve verimlilik ilkelerine göre kullanılması, uzun vadeli amaçların belirlenmesi ve henüz ortaya çıkmamış ihtiyaçların da karşılanabilmesi için kamu yönetimi faaliyetlerinin bütünleşik bir yapıya dönüştürülmesi büyük önem arz etmektedir. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının tüm eylemlerinin, amaç, yöntem ve kapsam olarak tasarlama ve uygulama esaslarının bütünü Bakanlığın politikası olarak tanımlanabilir. Bu politika belgesiyle, ortaya konan temel amaçlar, bu amaçlar doğrultusunda Bakanlığın verdiği taahhütler ve gelecekte yapılacak eylemlere dair genel bir çerçeve oluşturulmaktadır.

Devlet kurumlarının vereceği kararlar arasında önemli kararlardan ilki ülke için “nelerin yapılması” gerektiği ve ikincisi bunların “nasıl yapılacağı”dır. Bu kapsamda, Türkiye Ulaştırma Politika Belgesi “neler yapılmalı” kısmını anlatmak için hazırlanmıştır. Türkiye Ulaştırma Politika Belgesi istikrar, büyüme, istihdam, şeffaflık, öngörülebilirlik odaklı bir politika belgesidir. Bağlayıcı ve düzenleyici bir hukuksal altyapının oluşturulmasını ve aynı zamanda vatandaşla temas edilen noktalarda kullanıcı memnuniyetini esas alan bir yaklaşımla birlikte sürdürülebilirliğin sağlanmasını teşvik etmektedir. Politika belgesindeki hedeflere ulaşılabilmesi, konuyla ilgisi olan tüm tarafların sorumluluğundadır.

Bu politika belgesi, bundan böyle Türkiye’de ulaştırma ile ilgili stratejilerin belirlenmesine yön verecektir. Gerçekleştirilecek yatırımlarda hangi konuların öncelikli olacağını ve belirlenen hedef birliği ile uyumlu olup olmadığını gösterecektir. Bu bağlamda politika alanları üç ana eksenle ele alınmıştır. Bunlar sırasıyla yük, insan ve veridir. Üç unsurun hareketliliği idarenin faaliyet alanlarının tamamını kapsadığından aynı zamanda varoluş nedenini de oluşturmaktadır. Her bir politika alanı da yönetim, insan kıymetleri ve eğitim, kalite ve verimlilik, emniyet ve güvenlik, teknoloji, inovasyon ve dijitalleşme, regülasyon, finans yönetimi, enerji verimliliği, çevresel ve toplumsal sürdürülebilirlik başlıklarına ayrılarak incelenmiş ve detaylandırılmıştır.

POLİTİKA BELGESİ HAZIRLAMA METODOLOJİSİ



1. AŞAMA - Ön Hazırlık Çalışması

- Politika Belgesi kapsamının belirlenmesi
- Konu ile ilgili uluslararası ve ulusal güncel literatürün ve mevzuatın taranması ve politikaların belirlenmesine altlık oluşturabilecek bilgilerin derlenmesi
- Kalkınma Planı ve Orta Vadeli Programlar ile Uluslararası ve Ulusal Organizasyon, Resmi Kuruluş, Sektörel STK ve İşletmelerin hazırladığı raporların incelenmesi
 - İkincil kaynaklardan elde edilen bu bilgilerin ışığında Bakanlık ile birinci ara değerlendirmenin yapılması

2. AŞAMA - Paydaşlarla Çevresel Analiz

- Uluslararası katılımlı bir çalıştay ile paydaş görüşlerinin alınması
- Ulusal katılımlı ikinci bir çalıştay ile paydaş görüşlerinin alınması
- Politik, ekonomik, sosyal, teknolojik, yasal ve çevresel (PESTLE) ve/veya Güçlü ve zayıf yönler ile fırsatlar ve tehditler (GZFT) analiz çalışması
- Taslak politika belgesinin oluşturulması
- Sektörel STK’lar ile odak grup toplantıları yapılarak taslak politika belgesi hakkında değerlendirmelerin alınması
 - İkincil kaynaklar ve paydaş görüşleri ile geliştirilmiş politika belgesinin Bakanlık ile ikinci ara değerlendirmesinin yapılması

3. AŞAMA - Politika Belgesinin Oluşturulması ve Raporlanması

- Bakanlık içindeki konu otoritelerinin yönlendirmeleri sonucunda revize edilen politika belgesi taslağı hakkında uzman kişilerle yüz yüze derinlemesine görüşmeler yapılarak son eleme, ekleme ve düzenleme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi

Politika belgesinin sunuşa hazır hale getirilmesi için gerekli tasarımların tamamlanarak belgenin deklare edilmesi

ANA HEDEFLER

- Sürdürülebilir ve akıllı ulaşım ve iletişim altyapısı kurulması
- Kamu Özel İş birliği (KÖİ) ve dış finansman modelleriyle alternatif finansman kaynakları sağlanması
- Ulaştırma yatırımların koridor yaklaşımı ile önceliklendirilmesi.
- Demiryolu yük ve yolcu taşımacılığı oranı artırılarak çok modlu ve modlar arası dengeli ulaşımın desteklenmesi
- Tek taşımacılık ağı yönetimi modeli uygulanması
- Türkiye'nin siber güvenliğinin sağlanması
- Fiber iletişim altyapısı ve genişbant iletişimin yaygınlaştırılması
- Ulaşım ve haberleşme faaliyetlerinde katma değer yaratmayacak faaliyetler elenerek değer zinciri yaklaşımı kullanılması
- Ulaşım ve İletişim varlıklarının etkin ve verimli bir şekilde yönetilerek hareketliliğin artırılması





TEMEL POLİTİKA ALANLARI

1 YÜK

1.1 Yönetişim

- Ülkemizde lojistik alanında farklı kamu otoritelerince yönetilen farklı görevlerin ve tüm lojistik hizmetlerin düzenleme, denetim ve geliştirme çalışmalarının tek noktadan yönetimi sağlanarak, kurumlar arası planlama, izleme ve raporlama gerçekleştirilir.
- Tarım, Sanayi ve Ticaret Stratejik Planları ile Lojistik Master Planı uyumlaştırılır, lojistik hizmetlerde etkinlik ve verimliliğin artması için tarım, sanayi ve ticarete tedarik zinciri bazlı kümelenmeler teşvik edilir.
- Türkiye Lojistik ve Ulaştırma Master Planı, Bölge Planları, Kentsel Lojistik ve Ulaşım Ana Planları, birbirleriyle uyumlu olarak oluşturulur, ülke, bölge ve kent kapsamında yapılan il çevre düzeni planları, stratejik hedefler, ulusal lojistik master planı, ulusal ulaştırma master planı, kentsel ulaşım planı, kentsel lojistik master planları ve kent imar planları ile iş birliği/eşgüdüm sağlanacak şekilde gerçekleştirilir.
- Lojistik hizmetlerde küresel bakış açısı ve uluslararası kurumlarla iş birlikleri artırılır, uluslararası düzeyde entegrasyonlar sağlanır, yük hareketlerinde sürdürülebilirliği sağlamak ve maliyetleri düşürecek şekilde ülkeler ve taşımacılık modları arası tüm engelleri ortadan kaldıran Tek Taşımacılık Alanı (Single Transport Area) sistemine entegre olunur.
- Türkiye bağlantılı uluslararası ulaştırma koridorları üzerindeki ülkelerle terminoloji, eğitim ve hukuki konularda iş birlikleri gerçekleştirilir.
- Çok modlu taşımacılığın gelişimini sağlayacak şekilde etkin ve verimli yönetim, rezervasyon ve ödeme sistemine yönelik bir çerçeve oluşturulur.
- Yatırımları ve altyapı çalışmalarını önceliklendirmek, senkronize etmek ve orta ve uzun mesafelerde demiryolu hizmetleri dahil olmak üzere verimli, yenilikçi ve çok modlu taşımacılık hizmetlerini desteklemek için kapasitesi ve kalitesi yüksek, taşıma modu ve lojistik hizmet çeşitliliği olan “ana ulaştırma koridor” bağlamında çok modlu yük koridor yapısı oluşturulur.

1.2 İnsan Kıymetleri ve Eğitim

- Ülkemizin büyüme gereksinimleri ile sektördeki dijitalleşme gelişimi dikkate alınacak şekilde “adana-mışlık”, “etkililik”, “entelektüel katma değer” anlayışına dayalı etkin bir insan kıymetleri planlaması

yapılarak istihdam ve eğitim geliştirilir, sektörde yetişmiş ve kalifiye elemanların istihdam edilmesi sağlanır.

- Lojistik eğitimi gereksinimler doğrultusunda desteklenir ve yaygınlaştırılır, lojistik alanında nitelikli personel yetiştirilir, lojistik eğitimi çeşitlendirilerek kalitesi artırılır, lojistik eğitiminin asgari gereklerine ve ilgili öğretim kurumlarının buldukları bölgenin gereksinimlerine uygun olarak ders planları düzenlenir, eğitim kurumları ile sektör işbirliği ortamı sağlanır, ders içerikleri sektördeki gelişmelere paralel olarak güncellenir, eğitimcinin eğitimine önem verilir, bu çerçevede lojistik sektörüne yönelik “Lojistik Eğitim Standartları” belirlenir ve tüm lojistik programlarının uluslararası ve ulusal akreditasyonu sağlanır.
- Lojistik sektöründe meslek standartları (görev tanımları, görevli nitelikleri, vd.) tamamlanır, Mesleki Yeterlik ve Meslek Standartları (görev tanımları, görevli nitelikleri, vd.) sektörel gereksinimler ve lojistik programlarından mezun kişilerin söz konusu belgelere hak kazanma koşulları dikkate alınarak düzenlenir, bu çerçevede ilgili bakanlık ve kurumlar arası koordinasyon sağlanır.
- Lojistik faaliyetlerin mesleki belgelere sahip kişiler tarafından yapılması kademeli bir geçiş süresi içinde sağlanır.
- Lojistik hizmetlerde çeşitlilik ve uzmanlık artırılır, sektörde meslek içi eğitim teşvik edilir, kamu ve özel sektör eğitim merkezlerinde mevcut olan eğitim içerikleri gözden geçirilerek uyumlaştırılır, sektördeki çalışanlar ve sektöre girmek isteyenler bu eğitimlere yönlendirilir.
- Sektörde profesyonel ve etik değerlere sahip çalışanların (sürücü ve diğer çalışanlar) kullanılması için güvenilir bir veri tabanı oluşturulur ve ortak bilgi paylaşımına açılır.
- Tüm taşımacılık modları operasyonlarında kaliteyi artırmak, gerekli becerileri geliştirmek ve rekabet edilebilirliği güçlendirmek amacıyla, özellikle eğitim, sertifikasyon, çalışma koşulları ve kariyer gelişimine önem verilir.

1.3 Kalite ve Verimlilik

- Sektörde güven ortamını artırmak üzere kurumsallaşma ve profesyonelleşme desteklenir, lojistik şirketlerin sertifikasyonu ve akreditasyonu sağlanır, lojistik faaliyetlere yönelik olarak tüm yasal kural ve etik değerler ile hizmet kalite parametrelerini

içeren, şirketlerin sürdürülebilirliğine ve kurumsallığını artırmaya yönelik “Lojistik Sistem Standartları”na göre faaliyetlerin yürütülmesi ve lojistik faaliyetlerin gerekli sertifikasyona sahip firmalar tarafından yapılması sağlanır.

- Lojistik sektörünün tümünde şirketlerin sektöre giriş standartları belirlenir, geliştirilir, uygulanır ve denetlenir. Gelişmeyi sağlayacak şekilde öz denetim faaliyetleri desteklenir.
- Türkiye Lojistik Performans ve Maliyet İndeksi, lojistik faaliyet, bölge ve il bazında oluşturularak iyileştirme önlemleri alınır, tüm bölgelerdeki lojistik kalitesi bölge ihtiyaçları dikkate alınarak eşdeğer düzeye getirilmesi hedeflenir.
- Lojistik hizmet alan ve hizmet veren şirketlerin lojistik faaliyetlerinin performansları sürekli gelişim ve sürdürülebilirlik bakış açısıyla ölçülür, geliştirilir ve raporlanır.
- Birleşme, iş birliği, kümelenme ve yatırımlar yoluyla ölçek büyütülerek elde edilecek verimlilik artışları desteklenir.
- Sektörde ölçek ekonomisini sağlamak üzere yük konsolidasyonunu artırarak uygun kalite düzeyinde birim maliyetleri düşürecek şekilde lojistikte dış kaynak kullanımı desteklenir.
- Hava ve deniz limanları kapasitelerinden daha iyi yararlanabilmek üzere söz konusu limanların demiryolu ağıyla entegrasyonu sağlanır.
- Taşıma araçlarının ekonomiklik ve çevre faktörleri dikkate alınarak yenilenmesi desteklenir.
- Uluslararası çok modlu taşımacılık ile yurtiçi taşımacılığın entegrasyonu desteklenir.

1.4 Emniyet ve Güvenlik

- Emniyet ve güvenlik amacıyla kamu ve özel kurumların taşımacılık verilerine erişimi kurallara bağlanarak sağlanır.
- Tüm taşımacılık modlarında emniyet ve güvenliği artırma konusunda yapılan çalışmalar desteklenir.
- Serbest ticaret akışını engellemeden güvenli tedarik zincirleri oluşturmak amacıyla “Uçtan uca” güvenlik sertifikaları geliştirilir.
- Hareketlilik planlarının hazırlanmasında potansiyel dış saldırıların etkileri dikkate alınır.
- Terörizme ve korsanlık gibi diğer suç faaliyetlerine karşı mücadelede uluslararası iş birlikleri artırılarak sürdürülür.
- Farklı modlar arasında birlikte çalışabilirliği sağlamak için tehlikeli malların çok modlu taşımacılığına yönelik kurallar sürekli iyileştirilir.



1.5 Teknoloji, İnovasyon ve Dijitalleşme

- Sektörde otomasyon, teknoloji kullanımı ve dijitalleşme düzeyinin artırılması için gerçekleştirilen projeler ve tüm faaliyetler için dijital dönüşüm programları desteklenir.
- Dijitalleşme kapsamında nesnelerin interneti, otomatik tanımlama sistemleri, bulut bilişim, artırılmış gerçeklik, blok zinciri, vd. akıllı teknolojilerin lojistik sektöründe etkin kullanımı sağlanır, toplanacak büyük verinin izlenmesi, depolanması analiz edilmesi ve kullanılmasını sağlayacak sistem altyapıları desteklenir.
- Resmi ve özel kurumlar ile sivil toplum örgütleri arasında veri paylaşımı ve çapraz kontroller yapılarak kayıt dışı ekonomi ve haksız rekabet önlenir.
- Etkin ve verimli lojistik ve taşımacılık sistemleri geliştirilerek ülke, sektör ve şirketlerin rekabet gücünün artırılması için lojistik faaliyetlerde AR-GE ve inovasyon düzeyinin artırılması desteklenir.
- Lojistik faaliyetlerin geliştirilmesine yönelik "Lojistik Mükemmeliyet Merkezleri / Araştırma Merkezleri / Enstitüler" ve "Eğitim Akademileri" oluşturulması Kamu ve özel sektör iş birliği ile yürütülür.
- Lojistik sektörü proje ve yatırım çalışmalarında, araştırma kurumları, kalkınma ajansları, yerel yönetimler, üniversite ve teknoparklar arası iş birlikleri artırılır.
- Lojistik sektöründe AR-GE çalışmalarına yönelik bilgi bankası oluşturularak, ulusal bazda veri toplama, değerlendirme ve raporlama çalışmaları merkezileştirilir.
- Dijitalleşme, akıllı taşıt, akıllı ulaştırma sistemleri, insansız taşıt, güneş gözesi/hücresi, temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları kullanan taşıt teknolojileri (temiz taşıt, elektrikli ve hibrit taşıtlar) gibi teknolojilerin araştırılması teşvik edilir.
- Hafif araç, aerodinamik yapı, araç verimliliği, yeni motor türleri, petrole alternatif yakıtlar (üre esaslı gübre, selülozik etanol, su ve hidrojen), temiz enerji, lojistik faaliyetlerde maliyet etkin enerji verimliliği, trafik yönetiminde yeni teknolojiler, araçların boyut ve işletim sistemlerinde iyileştirmeler sağlanır.
- Araçların yakıt sistemlerinin değişimi ile daha çevreci hale getirilmesi, daha yeni taşıma araçlarının geliştirilmesi, insansız taşıma araçlarına dönüşüm bazındaki çalışmalar desteklenir.
- Gümrüklerdeki tek pencere sistemi gibi tek noktadan dijital belge düzenleme, onay ve izleme sistemleri desteklenir.

- Bilgi akışı, yönetim ve hareketlilik hizmetlerinin entegrasyonunu sağlamak üzere navigasyon, trafik izleme ve iletişim hizmetleri, şarj ve yakıt ikmal altyapısı ve özellikle hava kalitesi seviyelerinin sıklıkla aşıldığı kentsel alanlara odaklanan akıllı ulaşım sistemlerine yönelik yatırımlara öncelik verilir.
- Etkin mekansal planlama, demir ve denizyollarına kolay erişim, lojistik operasyon süreçleri, şarj ve araç teknolojisi standartlarını dikkate alan "sıfır emisyonlu kentsel lojistiğe" yönelik girişimler desteklenir.
- Kapasite ve altyapı kullanımını optimize etmek için büyük ölçekli akıllı ve birlikte çalışabilir teknolojiler desteklenir. (SESAR, ERTMS, RIS, ITS, vb.)

1.6 Regülasyon

- Lojistik mevzuatının yalınlaştırılarak ve bütünselleştirilerek az sayıda yasada toplanması ve sektörde genel kabul görececek bir biçimde düzenlenmesine önem verilir.
- Uluslararası anlaşma ve kurallara uyum çalışmaları hızlandırılarak, Uluslararası Taşımacılık Konvansiyonlarına yurtiçi taşımalarda da tam uyumun sağlanması ve denetlenmesi için gerekli faaliyetler yürütülür.
- Lojistik küme ve merkezlerin kuruluş ve işletme esaslarına yönelik mevzuat ve düzenlemeler çok yönlü olarak ele alınır, ilgili Bakanlıklar tarafından koordinasyon içinde sürdürülür.
- Sektörde ve sektör girdilerinde yabancı sermaye girişi, özelleştirme ve serbestleştirme yoluyla tam rekabet ve etkin denetim bir plan dâhilinde düzenlenir ve gerçekleştirilir.
- Sektörde adil, şeffaf, hukuka dayalı, istikrarlı, etik ve serbest rekabet ortamı sağlanır, haksız rekabet ve kayıt dışılık önlenmesine yönelik etkin denetimler gerçekleştirilir.
- Düzenlemeler aracılığıyla altyapıdan altyapıya, araçtan altyapıya ve araçtan araca iletişim için ara yüz standartları oluşturulur, nesnelerin interneti teknolojisi ile tüm sistem akıllı hale getirilir.
- Lojistik hizmet yatırımları plan ve uygulama sürecinde, doğal kaynakların korunması ile ilgili yasal düzenlemeler dünyadaki gelişmeler dikkate alınarak gerçekleştirilir.
- Ticari filolarda düşük emisyonlu araç alımı uygun argümanlarla teşvik edilir ve desteklenir.
- Dönemsel olarak farklı taşıma modlarına ve ulaştırma altyapısına yönelik kamu maliyesine ilişkin açıklamalarda bulunan kılavuzlar yayınlanır.



- Kentsel yük akışlarının etkin ve verimli bir şekilde yönetimi için kentsel aktarma merkezleri, araç boyutu, güzergâh ve zaman kısıtlamaları, ulusal ve uluslararası yük akışları ile entegrasyonu konusunda uygulama rehberleri oluşturulur.

1.7 Finans Yönetimi

- Lojistik faaliyetler kapsamında çevreye verilen hava kirliliği vb. olumsuz etkilerin topluma maliyetlerini, kirlenenden ödediği "kirlenenden öder" ilkeleri uygulanır.
- Yol erişim ücretleri dahil, yük koridoru yönetimine entegre ve bütünsel bir finansal yaklaşım uygulanır.
- Altyapı yatırımlarına destek sağlamak üzere, gelirleri göz önünde bulunduran yeni finansman araçları geliştirilir.
- Altyapı yatırımın özelliklerine göre en uygun finansman yöntemi uygulanır.
- Altyapı yatırımlarında Kamu Özel İş birliği modelleri desteklenir.
- Altyapı kullanım verimliliğini ve karbonsuzlaştırmayı (yeni yol ağı fiyatlandırma ve ücretlendirme sistemleri, Akıllı Ulaştırma Sistemleri ve kapasite geliştirme programları) iyileştiren teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılması desteklenir.
- Entegre ve verimli bir ulaşım sisteminin geliştirilmesi için ulaşımdan elde edilen vergi ve diğer gelirler ülkenin maliye politikasına uygun olacak şekilde bir havuza toplanır ve bu kaynakların sektörün ve altyapının gelişmesinde kullanımı sağlanır.
- Her bir modun özellikleri göz önünde bulundurulacak ve ortak ilkeler uygulanarak, tüm taşımacılık modları için dışsal maliyetlerin (kirlilik, sıkışıklık, gürültü, kaza, yıpranma vd.) vergi vd. yollarla içselleştirilmesi sağlanır.
- Lojistik Merkezlerin öncelikle ana ulaştırma koridorları üzerinde olmak üzere bölgesel gereksinimler doğrultusunda ve fizibilite çalışmaları yapılarak kurulması desteklenir.

1.8 Enerji Verimliliği, Çevresel ve Toplumsal Sürdürülebilirlik

- Lojistik tesis kurulum ve faaliyetlerinde toplumsal, çevresel ve ekonomik boyutlarının gerekleri dikkate alınarak tüm paydaşlar için değer yaratılır, toplumsal duyarlılık artırılır, yeşil lojistik desteklenir.
- Petrol kaynaklarının azalması ve çevresel etmenler nedeniyle taşımacılıkta petrole bağımlılık (geleneksel yakıt kullanımı) azaltılır, maliyet odaklı enerji verimliliği düzeyi artırılır, hareketlilik ve verimlilik ilkeleri üzerinde uzlaşma sağlanır.
- Tüm taşıma modlarının meskûn mahal geçişlerinde gürültü ve titreşim önleyici sistemler uygulanır, bu sistemlerin Türkiye'de üretilebilmesi için kapasite oluşturulmasına yönelik teşvikler sağlanır, kentsel alanlar, trafiğin yoğun olduğu ve sınır desibelden daha yüksek gürültü kaynağına dönüşen ana arterlerde gürültü önleyici perdeler yaygınlaştırılır.
- Tüm lojistik araç ve ekipmanların modernizasyonu sağlanarak, araçların yaş ortalaması ve emisyonları dünya standartları düzeyine çıkarılır.
- Türkiye'nin enerji kullanımı ve emisyonları açısından optimize edilmiş, olumsuz çevresel etkileri en aza indiren ulaştırma koridorları oluşturulur.
- Güvenilirlikleri, sınırlı tıkanıklıkları ve düşük işletme ve idari maliyetleri açısından çekici olan, ekolojik koşullara duyarlı, verimli enerji kullanımını sağlayan, özel olarak geliştirilmiş yeşil ulaştırma koridorları belirlenir ve hayata geçirilir.
- Lojistik faaliyetlerden kaynaklanan çevreye verilen olumsuz etkilerin adil ve şeffaf ölçütlere dayalı olarak bu olumsuzluğu yaratanlar tarafından karşılanmasına yönelik "Kirlenenden Öder" ilkesi uygulanır.
- Lojistik faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyonu ve hava kirliliğinin azaltılması, sera gazı emisyonunun istenen düzeylerde tutulması için enerji vergilendirme, emisyon ticareti ve diğer sistemler kullanılır.
- Çevresel kaliteyi artırmak amacıyla mümkün olduğunca, uygun güzergah ve mesafelerde karayolu yerine demiryolu ve denizyolu kullanımı artırılır.
- Büyük ve öncelikli kentlerden başlanarak lojistik faaliyetler kaynaklı CO2 salınım düzeyinin sürekli olarak azaltılması sağlanır.
- Lojistik faaliyetlerde en az doğal kaynak kullanan ve en az atık oluşturan ürün, hizmet, süreç ve sistemler geliştirilmesine yönelik eko-inovasyon uygulamaları teşvik edilir.



2 YOLCU

2.1 Yönetişim

- Yolcu hareketliliğinin etkin yönetilebilmesini sağlayacak araştırma ve geliştirme çalışmalarını teşvik etmek amacıyla kamu - özel sektör ve üniversite işbirliğinin gelişimi desteklenir.
- Ulusal ve uluslararası iş birliği ile bağlayıcı karar alabilecek koordinasyon kurulları oluşturularak etkili bir ulusal ulaştırma politika ve karar alma mekanizması oluşturulur.
- Kaynakların etkili ve verimli şekilde kullanılması sağlanarak paydaşların talep ve beklentilerini dikkate alan etkin ve verimli karar mekanizmaları oluşturulur.
- Kent içi yolcu ulaşımın çok başlı dağınık yapısını düzenleyecek ulusal düzeyde şehir ulaşım otoritesi ve şirketleşme modelleri geliştirilir.
- Yerel yönetimlere ait ulaşım projelerinin ulusal düzeyde koordinasyonunu sağlayacak ve kentsel ulaşım master planı kararlarını ulusal ulaşım master planında alınan/alınacak kararlarla entegre edecek yapılar oluşturulur.
- Yolcu taşımada demiryolu kullanımının teşvik edilmesi için ulusal, bölgesel, yerel yönetimlerin, STK'ların ve iş dünyasının değişim sürecinde davranış modeli belirlenir; deneyimlerin ve iyi uygulamalarının paylaşılacağı mecralar oluşturulur.
- Raylı sistem altyapısı geliştirilerek özellikle kent merkezi ve çeperleri arasında bölgesel bağlantılar kurulur ve hane halkı, ticaret alanı, sanayi alanı gibi bölgeler arasındaki hareketlilik artırılır ve düzenlenir.
- Havalimanları, deniz limanları, demiryolu, metro ve otobüs terminalleri birbirine bağlanır ve yolcular için çok modlu bağlantı platformları oluşturulur.
- Kentsel ortamdan fosil yakıtlı araçların aşamalı olarak kaldırılması, petrole bağımlılığın, sera gazı emisyonlarının ve yerel hava ve gürültü kirliliğinin önemli ölçüde azaltılmasına büyük katkı sağlayacağından alternatif yakıtlı araçlar teşvik edilir ve bu çerçevede uygun yakıt doldurma / şarj altyapısı geliştirilir.
- Uluslararası bağlamda yolcu hakları ve konforunun daha ileri götürülmesi amacıyla, tüm ulaşım modları için iki ve çok taraflı anlaşmalarla bakım ve kalite standartları geliştirilir.

2.2 İnsan Kıymetleri ve Eğitim

- Hizmet verecek nitelikli uzman personelin yetiştirilmesi için üniversitelerle iş birliği yapılarak istihdama yönelik ihtiyaç duyulan bölümler yaygınlaştırılır.
- İnsan odaklı bir yaklaşımla hizmet verecek nitelikli sürücü, makinist, gemi adamı vb. yetiştirilmesi amacıyla tüm sürücülere yönelik lisanslama yapabilecek, sistematik eğitim çalışmalarını düzenleyecek ulusal ulaşım akademilerinin oluşturulması desteklenir.
- Sektörde ihtiyaç duyulan işgücünün kariyer planlamasının oluşturulması ve uzmanlaşması desteklenir.
- Ulaşım hizmeti veren işgücüne dahil sürücülerin özlük hakları (sigorta, izin, çalışma saati vb.) düzenlenerek yasalarla koruma altına alınır.
- Hareket kabiliyeti kısıtlı bireylere yönelik toplumsal farkındalığı arttırmak için eğitimlerin sürdürülebilirliği sağlanır (Örn: Ulusal Düzeyde Erişilebilirlik Eğitim Platformunun kurulması).
- Başta çocuklar olmak üzere toplumun her bir kesiminde ulaştırma bilincinin oluşturulması ve geliştirilmesine yönelik yayınlar yapılması, etkinlikler düzenlenmesi sağlanır.

2.3 Kalite ve Verimlilik

- Talep bazlı araç ve yolculuk paylaşım sistemleri yaygınlaştırılır.
- Yolcu taşıma hizmeti veren her bir ulaşım türünde hizmet kalitesi ölçülerek ve gerekli iyileştirmeler yapılarak yolcu memnuniyetinin artırılması desteklenir.
- Erişilebilirlik, ulaşımında hizmet kalitesinin bir unsuru haline getirilir.
- Ulaştırma hizmetlerinde yolcu hareketliliğinin etkin yönetilmesi için hizmet kalitesini geliştirecek standartlar oluşturulur ve yaygınlaştırılır.
- Ulaştırma türlerinin ulusal düzeyde mekânsal, tarife (zamansal), ücret, bilgilendirme entegrasyonunu sağlayarak verimliliği artırılır.
- Verimsiz ve çevreyi kirlüten araçların yenileme oranının artırılması teşvik edilir.
- Bireysel araç kullanımını azaltıcı yönde önlemler alınır (yürüyüş ve bisiklet yolları, araba paylaşımı, park et ve devam et, akıllı biletleme, vb.)
- Müşteri memnuniyeti odaklı çalışmaların tüm faaliyetlere yayılması sağlanır.



2.4 Emniyet ve Güvenlik

- Raylı sistemlerde sinyalizasyon ve elektrifikasyon çalışmalarını önceliklendirmek suretiyle insan, altyapı, ekipman kaynaklı kazaları sıfıra indirmek hedeflenir ve veriler şeffaf bir şekilde halkla paylaşılır.
- Karayolu yolcu taşımacılığında seyahat güvenliğini artıracak ilave ekipmanların/teknolojilerin (Uyku algılayıcı, şerit-ani hız değişikliği algılayıcı, diğer sürüş emniyet sistemleri) olduğu araçlara "Bu araç yüksek seviyede güvenlidir" sertifikası verilmesine dönük çalışmalar yürütülür.
- Teknolojik çözümleri kullanarak otonom sürücü, akıllı yollar, esnek, enerji sönmüleyen oto korkuluklar vb. seyahat emniyetini artıracak çalışmaların sürekliliği sağlanır.
- Elektrikli yerli treni hizmete alarak raylı sistemde hem çevreci hem de yüksek emniyetli seyahat imkanı sağlanır.
- Ulusal toplu taşıma güvenlik master planının geliştirilmesine dönük çalışmalar yürütülür.
- Otonom sürücü, akıllı yollar, esnek ve enerji sönmüleyen oto korkuluklar vb. teknolojik çözümler kullanarak seyahat emniyetinin artırılması ve sürekliliği sağlanır.

2.5 Teknoloji, İnovasyon ve Dijitalleşme

- Sürdürülebilir akıllı hareketliliğin sağlanması için araştırma ve geliştirme çalışmaları teşvik edilerek, yerli ve milli hareketlilik çözümlerinin üretimi sağlanır.
- Entegre ve akıllı hareketlilik kapsamında verimlilik, hız, kalite ve esneklik artışı sağlayacak kişiselleştirilmiş kullanıcı dostu uygulamaların kullanımını yaygınlaştırılır.
- Otonom ve elektrikli araçların kullanımıyla hareketliliği dengeleyecek altyapı ve teknolojik yatırımların gerçekleşmesi sağlanır.
- Ulusal düzeyde yolcu hareketliliğini analiz edebilmek için gerekli dijital veri tabanının oluşturulması ve güncel tutulması sağlanır.
- Yeni nesil hareketlilik sistemlerinin geliştirilmesini ve adaptasyonunu sağlayacak hareketlilik ekosistemi oluşturularak, bu alanda girişimcilik teşvik edilir.
- Ulaşım hizmetlerinin denetimini kolaylaştıracak



ve etkin denetim yapılmasını sağlayacak dijital ulusal denetim sistemi altyapısı oluşturulur.

- Hareket kabiliyeti kısıtlı bireylerin seyahatlerinde karşılaştıkları veya karşılaşılabilecekleri tüm erişilebilirlik sorunları tespit edilerek ortadan kaldırılmasına yönelik inovatif çözümler üretilir.
- Ulusal düzeyde MaaS (Mobility as a Service) uygulaması geliştirilir.
- Türkiye genelinde seyahate imkan verebilecek tek tip seyahat teknolojileri uygulamalarına destek verilir. (PTT Türkiye Kart)
- Tüm ulaşım araçlarının entegrasyonunu sağlayan çevrimiçi bilgi, elektronik rezervasyon ve ödeme sistemleri ile çok modlu seyahat kolaylaştırılır.
- Akıllı yollar, Internet of Vehicle (IOV), Internet of Everything (IOE) sistemlerinin ulusal ve yerel düzeyde tesis edilmesi teşvik edilir. (Örn; Ankara - Niğde Akıllı Otoyolu)
- Ulaşım yönetim sistemlerinin birlikte çalışabilirliği, sürdürülebilir düşük karbonlu yakıtlar, güvenlik ve emniyetle ilgili zorluklara ortak yanıtlar bulmak için yerli araştırma ve inovasyon ortaklıkları oluşturulur.
- Yolcu taşımacılığında kayıt dışılığı önlemek amacıyla bütüncül veri toplama mekanizması ve yolcu takip sistemi oluşturulur ve insan faktörlerinin (yaş, cinsiyet, engellilik durumu vb.) ulaşım sistemlerinin tasarımına entegre edilmesi sağlanır.

2.6 Regülasyon

- Farklı mevzuatlarda düzenlenmiş aynı amaca hizmet eden yolcu taşıma mevzuatları, tek bir ulaştırma mevzuatında birleştirilerek uygulamada yeknesaklık sağlanır.
- Skuter, Elektrikli, Otonom, Uçan araçlar ve diğer yeni nesil hareketlilik sistemlerinin uyumlaştırma ve mevzuat çalışmaları yürütülerek her daim güncel tutulur.
- Mahalli idarelerin ulaşım alanında yapacağı düzenlemelerin, ulusal düzenlemelerle eşgüdüm sağlaması için katılımcı bir mevzuat düzenleme sistemsel altyapısı oluşturulur.
- Yolcu haklarına yönelik bilgilendirme sistemleri oluşturularak yaygınlaştırılır.
- Ulaşım alanında faaliyet gösteren kurumların, firmaların mevzuat değişikliği gerektiren taleplerini düzenli olarak iletebileceği ve değerlendirileceği sistemler oluşturulur.

Yeni teknolojilerin hızlı bir şekilde kullanımını sağlamak için kamu ihale stratejileri oluşturulur.

- Yolcu taşımacılığında ücretsiz kullanım ve indirim gibi hakların usulsüz kullanımı önlenir.
- Yolcu taşımacılığında mevzuatın uygulanmasına yönelik denetim mekanizması etkinleştirilir.
- Yerel yönetimlerin farklı uygulamalarının engellenmesi amacıyla "Ulusal Ölçekte Toplu Ulaşım Mevzuatı" oluşturulur.
- Cezai müeyyidelerin doğru, adaletli ve caydırıcı bir şekilde uygulanması sağlanır.

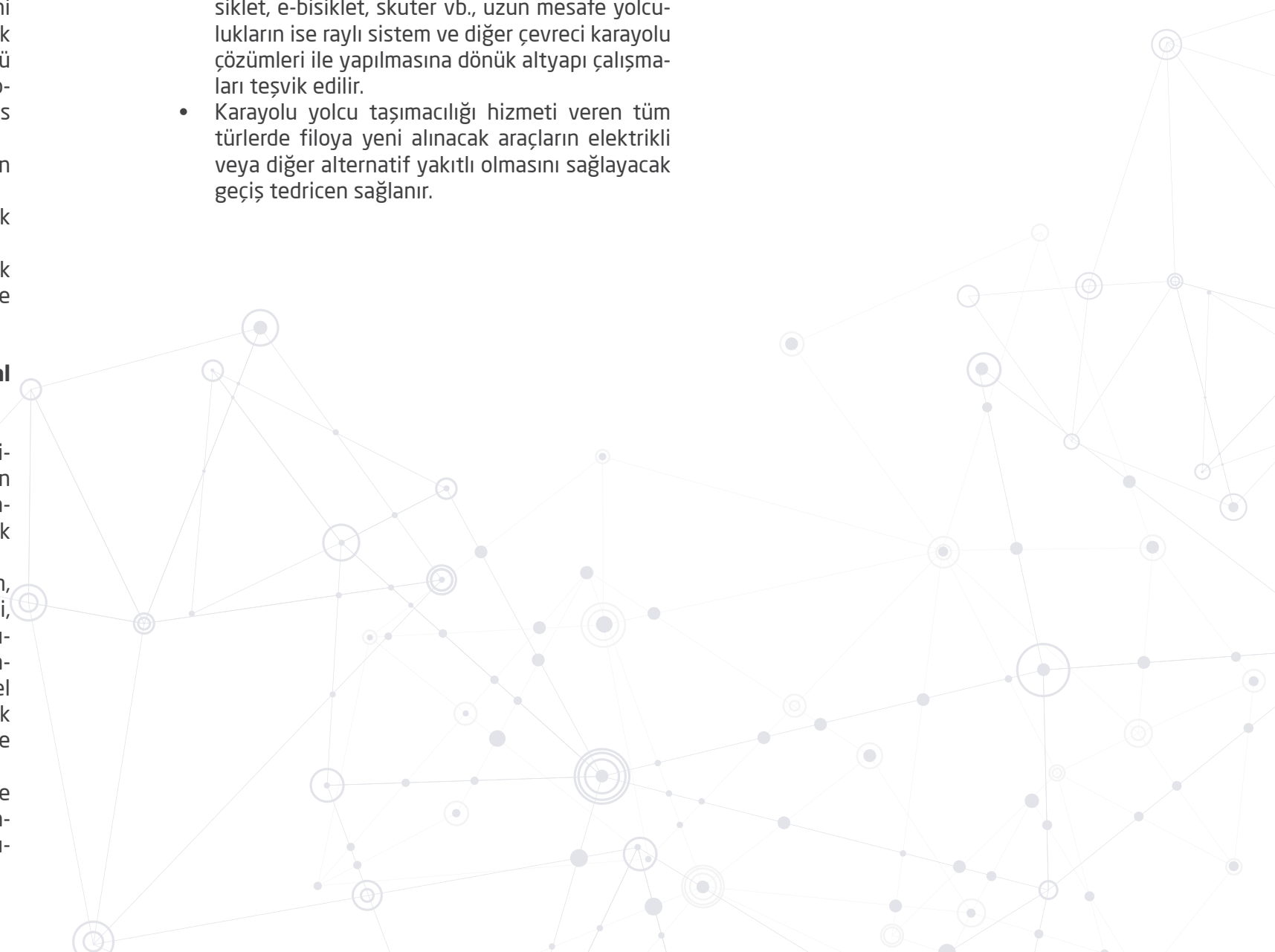
2.7 Finans Yönetimi

- Hareket kabiliyeti kısıtlı bireylerin erişilebilirliğini sağlamak amacıyla ortaya çıkacak erişilebilirlik maliyetlerinin (araç, altyapı ve tesis dönüşümü vb.) karşılanmasına yönelik finansal teşvik modelleri oluşturularak ulaşım sistemlerinin herkes için erişilebilirliği sağlanır.
- Elektrikli araç kullanımının yaygınlaştırılması için finansman teşvik modelleri oluşturulur.
- Yerli ve milli ulaşım çözümlerini destekleyecek finansman modelleri oluşturulur.
- Akıllı ulaşım sistemlerinin kullanımı artırılarak ulaşım maliyetlerinin azaltılması ve ekonomiye katkısı sağlanır.

2.8 Enerji Verimliliği, Çevresel ve Toplumsal Sürdürülebilirlik

- Ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde sürdürülebilir, çevreci, verimli, düşük emisyonlu ve emisyon üretmeyen ulaşım sistemlerini de (elektrikli ulaşım araçları, bisiklet, yaya vb.) içeren hareketlilik stratejileri belirlenerek kullanımı teşvik edilir.
- Her bir kentin özelliklerine göre (Coğrafi durum, nüfus, ekonomik durum, mevsim, gelir düzeyi, araç sahipliliği, seyahatlerin türlere göre dağılımı, ulaşım altyapısının mevcut durumu, toplu taşıma sistemlerinin mevcut durumu gibi) kentsel hareketlilik indeksleri belirlenerek gelişime açık yönlerin tespit edilmesi ve kendilerini buna göre geliştirmeleri teşvik edilir.
- Bisiklet yolları ve istasyonları başta olmak üzere mikro hareketlilik türlerinin kullanımının yaygınlaştırılmasını sağlayacak altyapı yatırımları yapılır.

- Elektrikli ve otonom araçların tüm ulaşım türlerinde kullanımını yaygınlaştıracak altyapı yatırımları yapılarak, araştırma ve geliştirme çalışmaları teşvik edilir.
- Bireysel araç kullanımını azaltarak toplu taşımanın yaygınlaşmasını sağlayacak sıkışıklık ücretlendirilmesi, park et devam et, toplu taşıma koridoru benzeri uygulamaların ulusal düzeyde yaygınlaşması teşvik edilir.
- Yolcu taşımacılığında raylı sistemin payını artırmak teşvik edilir.
- Hareket kabiliyeti kısıtlı bireyler için erişilebilirlik tüm ulaşım projelerinin asli bir unsuru olarak kabul edilir. (Herkes için erişilebilir bir ulaşım altyapısı tesis etmek)
- Kentlerde kısa mesafe yolculukların yürüme, bisiklet, e-bisiklet, skuter vb., uzun mesafe yolculukların ise raylı sistem ve diğer çevreci karayolu çözümleri ile yapılmasına dönük altyapı çalışmaları teşvik edilir.
- Karayolu yolcu taşımacılığı hizmeti veren tüm türlerde filoya yeni alınacak araçların elektrikli veya diğer alternatif yakıtlı olmasını sağlayacak geçiş tedricen sağlanır.





3 VERİ (BİLGİ)

3.1 Yönetişim

- Ulaştırma verilerinin, çalışmalarda kullanımını kolaylaştıracak standartlarda üretimini, ve kullanımını teşvik edecek mevzuat çalışması oluşturulur.
- Ülkemizde ulaştırma alanında farklı kamu otoriteleri tarafından yürütülen Büyük Veri/Analitik çalışmalarının yerelde ve merkezde tek noktadan yönetimine yönelik ana odaklar oluşturulur.
- Ulaşım sistemleri araştırmalarını, karar destek sistemlerini ve otomasyon, yapay zeka uygulamalarının diğer temel kamu hizmetleriyle entegrasyonunu desteklemek için ulaştırma verilerine her yerden, tutarlı, KVKK'ya uygun ve güvenilir şekilde erişime sahip olunması, saklanması, paylaşımı için Veri Yönetişimi mekanizmaları geliştirilir.
- Ulaşım otoritelerinin yenilikçi, erişilebilir ve güvenli en iyi BT uygulamalarını benimsemesi sağlanır.
- Gelişen akıllı şehir uygulamalarını destekleyecek şekilde, ulaştırma verilerinin uluslararası standartlara uygun, güvenli şekilde üretimi, saklanması, paylaşımı ve dağıtımına ilişkin konularda araştırma ve çalışmalar yapılır, liderlik yapılarak gerekli koordinasyon sağlanır.
- Ulusal siber güvenliğin sağlanması amacıyla kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler, üniversiteler ve özel sektör iş birliği içinde çalışır.
- Uluslararası iş birliği ve bilgi paylaşımının sağlanabilmesi amacıyla diplomatik, kolluk ve teknik iletişim kanallarının sürekli ve etkin kullanımı sağlanır.
- Yenilikçi ulaştırma teknolojilerinin, çözümlerinin ulaştırma hizmetlerinde benimsenmesi için gerekli yaklaşımlar, politikalar paydaşlarla iş birliği ve koordinasyon ile geliştirilir.
- Veriye dayalı teknolojileri, işlemleri ve karar almayı desteklemek için yüksek kaliteli verilere erişim sağlanabilecek açık veri platformları geliştirilir.
- Vatandaşa sunulan haberleşme ve iletişim hizmetlerinin hızı, coğrafi kapsamı, kullanım yaygınlığı ve benzeri nitelikleri artırılır.

3.2 İnsan Kıymetleri ve Eğitim

- Ülkemiz gereksinimleri ile sektördeki dijitalleşme ve otomasyon gelişimi dikkate alınarak etkin insan kaynağı planlaması yapılır ve sektörde yetişmiş ve kalifiye elemanların istihdamı teşvik edilir.
- Ulusal AUS Strateji Belgesi zikredilen alanlarda eğitim programları ile desteklenir, ilgili bakanlık ve ulusal/uluslararası kuruluşlarla, sektör paydaşları ile işbirlikleri geliştirilir, eğitim, sertifikasyon, çalışma koşulları ve kariyer gelişimine önem verilir.
- Ulusal siber güvenliğe yönelik yetişmiş insan kaynağı ihtiyaçlarına cevap verebilecek kapasite geliştirme çalışmaları yürütülür.
- Siber güvenliğin sağlanması ve riskler ile mücadele tüm bireylerin üstüne düşen görevleri yerine getirmesi ve bunun içinde riskleri ve riskleri çözmek için ihtiyaç duyulan yaklaşımları bilmeleleri gerekir. Bu kapsamda farkındalığın artırılması ve gerekli yetkinliğin sağlanması için eğitimler düzenlenir. Bu eğitimlerin teknik bilgiler ile birlikte olayı bir bütün olarak görülmesini sağlayan hukuki, idari, ekonomik, politik ve sosyal kısımları da içerecek şekilde oluşturulması sağlanır.
- Ulusal siber güvenliğin, ulaştırma ve haberleşme sistemlerinin güvenliğinin sağlanmasına yönelik iyi örneklerin yaygınlaştırılması ve desteklenmesi, faydalı uygulamaların paylaşılması sağlanır.
- Ulaşım endüstrisi ve bilişim profesyonellerine yönelik, yeni nesil teknolojilere hazırlıklı olmalarını sağlamak için öğrenme ve bilgi aktarımı süreçleri/yöntemleri geliştirilir.

3.3 Kalite ve Verimlilik

- Ulaştırma alanında katma değeri yüksek projelerin planlanması, önceliklendirilmesi, hayata geçirilmesini ve birlikte çalışabilirliğini desteklemek üzere, ulaştırma verilerinin konsolidasyonu, merkezileştirilmesi ve yönetimi sağlanır.
- Haberleşme sektörü için yapılması gereken altyapı yatırımlarının, ulaşım yatırımları ile beraber yapılması sağlanarak, maliyetlerin düşürülmesine yönelik öneriler oluşturulur.
- Ulaşım sistemi güvenliğini sağlamak için sistematik, performansa dayalı yaklaşımlar kullanılır.



- Müşteri memnuniyeti, her zaman için ölçümlenen ve değerlendirilen bir kriter olarak kabul edilir ve sürekli geliştirilmesine odaklanılır.

3.4 Emniyet ve Güvenlik (Siber Güvenlik)

- Bilgi teknolojileri ile ilgili sağlanan her türlü hizmet, işlem ve bilgi ile bunların işlenmesi, depolanması ve sunumunda kullanılan sistemlerin gizliliğinin, bütünlüğünün ve erişilebilirliğinin sağlanmasına yönelik çalışmalar yürütülür, gerekli önlemler alınır.
- Ulusal siber güvenliğimizin sağlanması için bütüncül bakış açısı ve sistematik bir yaklaşımla güncel ihtiyaçlar ve yaşanan gelişmeler ışığında ulusal stratejiler geliştirilir ve güncellenir.
- Ulusal stratejiler temel alınarak siber güvenliğin sağlanmasına yönelik eylem planları oluşturularak tüm paydaşlarla koordinasyon halinde etkin bir şekilde hayata geçirilmesi sağlanır.
- Ülkemizin siber güvenlik alanında uluslararası alanda en üst sıralarda yer alması hedeflenerek tüm paydaşlarla etkin bir koordinasyon içinde çalışmaların yürütülmesi sağlanır.
- Siber olay tespit ve müdahale imkân ve kabiliyetlerinin geliştirilmesi sağlanır. Siber olay öncesi, sırası ve sonrasında alınacak tedbirler ve yürütülecek faaliyetlerin en çabuk şekilde ve etkili bir biçimde ilgili paydaşlarla etkin koordinasyonla uygulanması, kurumların, bireylerin, özel sektörün ve üniversitelerin bilgi paylaşımı ve iş birliği içinde hareket etmeleri sağlanır.
- Siber güvenliğin sağlanması konusunda bireylerin kurumların, kuruluşların ve tüm paydaşların üzerine düşen sorumlulukları anlayarak bu sorumlulukları yerine getirecek şekilde hareket etmeleri beklenir.
- Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi (USOM) bünyesinde yapay zekâ, makine öğrenmesi gibi en yeni teknolojileri temel alan siber tehdit, tespit ve önleme sistemlerinin kullanılması sağlanır.
- Siber Olaylara Müdahale Ekiplerinin (SOME) imkân ve kabiliyetlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar sürdürülür.
- USOM-SOME koordinasyon ve etkileşimi ile siber tehditlerle mücadelenin 7/24 etkin bir şekilde sürdürülmesine devam edilir.
- Kritik altyapılar başta olmak üzere siber ortamın,



toplumun tüm kesimleri tarafından güvenle erişilebilmesi için önlemler alınır.

- Kamu kurum ve kuruluşlarında kritik öneme sahip altyapı ve hizmetlerde siber güvenliği ve hizmet sürekliliğinin elde edilmesine yönelik önlemler alınır.
- Kritik altyapıların kullanıldığı elektronik ve haberleşme, ulaştırma ve kritik kamu hizmetleri gibi alanlarda bilişim sistemlerinin güvenliğini sağlamak, bu sistemlerin devre dışı kalmasını önlemek ve hizmetlerin sekteye uğramadan devamlılığını sağlamak için risk analizleri, sektörel düzenlemeler yapılır, planlamalar yapılarak gerekli teknik ve idari tedbirlerin alınması teşvik edilir.
- Siber güvenliğin elde edilmesi amacıyla riskleri dikkate alan ve sürekli iyileştirme ve geliştirme sağlayan yöntemler kullanılır. Bu sayede olası tehdit ve açıklıkların ele alarak risklerin belirlenmesi ve sonrasında bu risklerin kabul edilebilir ve müdahale edilebilir seviyeye getirilmesi sağlanır.
- Güvenli yazılımların geliştirilmesi ve güvenli tedarik yönetimi kültürünün oluşturulması sağlanır.
- Siber güvenliğin sağlanması, risklerin belirlenmesi ve önceden müdahale edilmesi amacıyla proaktif savunma sistem ve yeteneği geliştirilir.
- Yeni nesil bilgi ve iletişim teknolojileri ile kurumsal altyapılarda kullanılmak üzere temin edilen bilgi ve iletişim teknolojilerinin güvenliğine yönelik öneriler geliştirilir.
- Siber suçlarla etkin mücadeleye devam edilerek caydırıcılığın artırılması ve bu suçlar nedeniyle ortaya çıkan etkilerin minimize edilmesi için çalışmalar yürütülür.
- Siber güvenlik alanında uzman insan kaynağının geliştirilmesine yönelik faaliyetler sürdürülür, yaygın ve örgün eğitimde bu alanda her kademe yetişmiş insan kaynağının artırılır.
- Toplumun tüm kesimlerinde internetin güvenli kullanımı ve siber güvenlik konularındaki farkındalığın geliştirilmesi ve bilinç düzeyinin artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülür.
- Ülkemizde üretilen ulaştırma ve haberleşme verilerinin, uluslararası arenada kabul görmüş güvenlik standartları ve gereksinimlerini karşılayacak şekilde üretimi, iletimi, saklanması, paylaşımı sağlanır.
- Siber ortamda terörizm ve siber suçlar gibi yasa

dışı faaliyetlere karşı mücadelede uluslararası iş birlikleri sürdürülür.

- Uluslararası kuruluşlar ve organizasyonlar tarafından yürütülen çalışmalarda ülkemizin etkinliğinin artırılması, uluslararası iş birliğinin geliştirilmesi, güvene dayalı bir sistemin kurulması ve devam ettirilmesi sağlanır.
- Yeni nesil haberleşme teknolojileri ile telekomünikasyon ekipman üreticileri tarafından sağlanan ekipmanların güvenliğine yönelik öneriler geliştirilir.
- Afet ve acil durumlar ile seferberlik ve savaş halinde ulaştırma ve haberleşme hizmetlerinin, hazırlanan planlara uygun olarak aksatılmadan yürütülmesine yönelik tedbirler alınır.

3.5 Teknoloji, İnovasyon ve Dijitalleşme

- Ulusal ihtiyaçlar çerçevesinde yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar yürütülür.
- Siber güvenlik konusunda Ar-Ge ve inovasyon temelli destek ve teşvik mekanizmaları ile yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesi desteklenir, dışa bağımlılığın azaltılması sağlanır.
- Yenilikçi ulaştırma ve haberleşme teknolojilerinin/çözümlerinin yerli ve milli kaynaklarla geliştirilmesini kolaylaştıracak politika ve teşvikler, paydaş iş birlikleri geliştirilir.
- Ezber bozan, yenilikçi ulaştırma ve haberleşme teknolojilerinin faydaları pilot projelerle gösterilir.
- Ulaştırma ve haberleşme teknolojilerinin verimli, güvenli, birlikte çalışabilir, multi-modal hareketliliği destekleyecek bir şekilde geliştirilmesi, işletilebilmesi için ulusal/uluslararası iş birlikleri geliştirilir.
- Planlama, izleme ve değerlendirme süreçlerinde hızlı ve ekonomik analizler yapabilmek için Ulusal Ulaşım Veri Tabanı (UUVT) altyapısı oluşturulur.
- Haberleşme ve dijitalleşme sayesinde toplanacak verilerin, diğer sektörlerde faydalı duruma getirilmesine ve bu verilerin paydaşlar tarafından kullanılmasına yönelik öneriler oluşturulur.
- Siber güvenlik açısından kritik öneme sahip olan teknolojilerin yerli ve milli olarak geliştirilmesi/üretilmesi sağlanır.



- Otonom araçların, dronların, insansız sistemlerin ulaşım sistemine güvenli entegrasyonu sağlanır.
- Toplumun hareket etme şeklini dönüştürmek için Akıllı Ulaşım Sistemleri kullanımı yaygınlaştırılır.
- Bilişim ve ulaştırma sistemlerinde ulusal/uluslararası standartların takibi, birlikte çalışabilirlik sağlanır.
- Teknoloji ve bilgi transferini kolaylaştıracak; gelecek nesil ulaştırma hizmetlerinin birlikte çalışabilir şekilde uygulanmasına olanak sağlayacak mekanizmalar oluşturulur.
- Yerli ve yabancı donanım ve yazılım ürünlerinde içeriğin kötüye kullanılmasını önlemek amacıyla açıklık analizleri ve sertifikasyon çalışmaları yapılır.
- Ulaştırma ve haberleşme ile ilgili E-devlet uygulamaları yaygınlaştırılır.
- Türkiye'nin yoğun ticaret (e-ticaret) yaptığı ülkelerle bulut hizmetlerinin sunulmasına yönelik işbirlikleri kurulur.
- E-ticaret sisteminde elde edilen bilgilerin Türkiye'de barındırılması ve korunması sağlanır.
- Özel şirketlerin ve e-ticaret firmalarının verilerini kendi tutmaları yerine ülkemizde bulunan veri merkezi işletmecilerinden hizmet almaları teşvik edilir. Böylelikle şirketlerin daha güvenli ve düşük maliyetli hizmetlere ulaşmaları sağlanır.

3.6 Regülasyon

- Ulusal siber güvenliğin sağlanmasına yönelik gelişen şartlar ve ihtiyaçlar doğrultusunda düzenlemeler gerçekleştirilir.
- Siber Güvenliğe ilişkin ulusal mevzuatın geliştirilmesinde uluslararası düzenlemeler ve standartlar dikkate alınır.
- Ulaştırma ve haberleşme teknolojilerinin uluslararası arenada kabul görmüş standartlarda geliştirilmesi, işletilmesi sağlanır.
- Yüksek hızlı ve kaliteli sabit ve mobil geniş bant haberleşme ile uydu altyapılarının ülkemiz genelinde yaygınlaştırılmasına yönelik düzenlemeler gözden geçirilir ve ihtiyaç duyulan güncellemeler yapılır.
- Ülke genelinde posta hizmetlerinin serbest rekabet ortamında sunulması ile bu sektörde daha

yenilikçi ve kaliteli hizmetlerin üretildiği bir ortamın oluşturulması sağlanır.

- Araştırma projeleri ile elde edilen ürünlerin, ulaştırma sistemlerinde kullanımını kolaylaştıracak düzenlemeler yapılır, teşvikler sağlanır.

3.7 Finans Yönetimi

- Hareketlilik hizmetlerinin entegrasyonunu sağlamak, toplu ulaşım modlarının verimliliğini artırmak, özelleştirilmiş hareketlilik hizmetleri sunarak kullanıcı memnuniyetini artırmak üzere, MaaS (Mobility As A Service) vb. akıllı ulaşım çözümlerine yönelik yatırım teşvikleri artırılır.
- Ulaştırma ve haberleşme hizmetlerinin modernizasyonunu ve yeni yatırımları destekleyecek teşvik sistemleri ve yatırım finansman modelleri oluşturulur.
- Hem uydu/fiber/mobil geniş bantın yaygınlaştırılması ve artan ihtiyaçların karşılanabilmesi hem de 5G gibi yeni nesil teknolojilerin altyapılarının kurulmasını hızlandırabilmek amacı ile yapılacak yatırımların artırılmasına yönelik öneriler geliştirilir.



**T.C. ULAŖTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI**