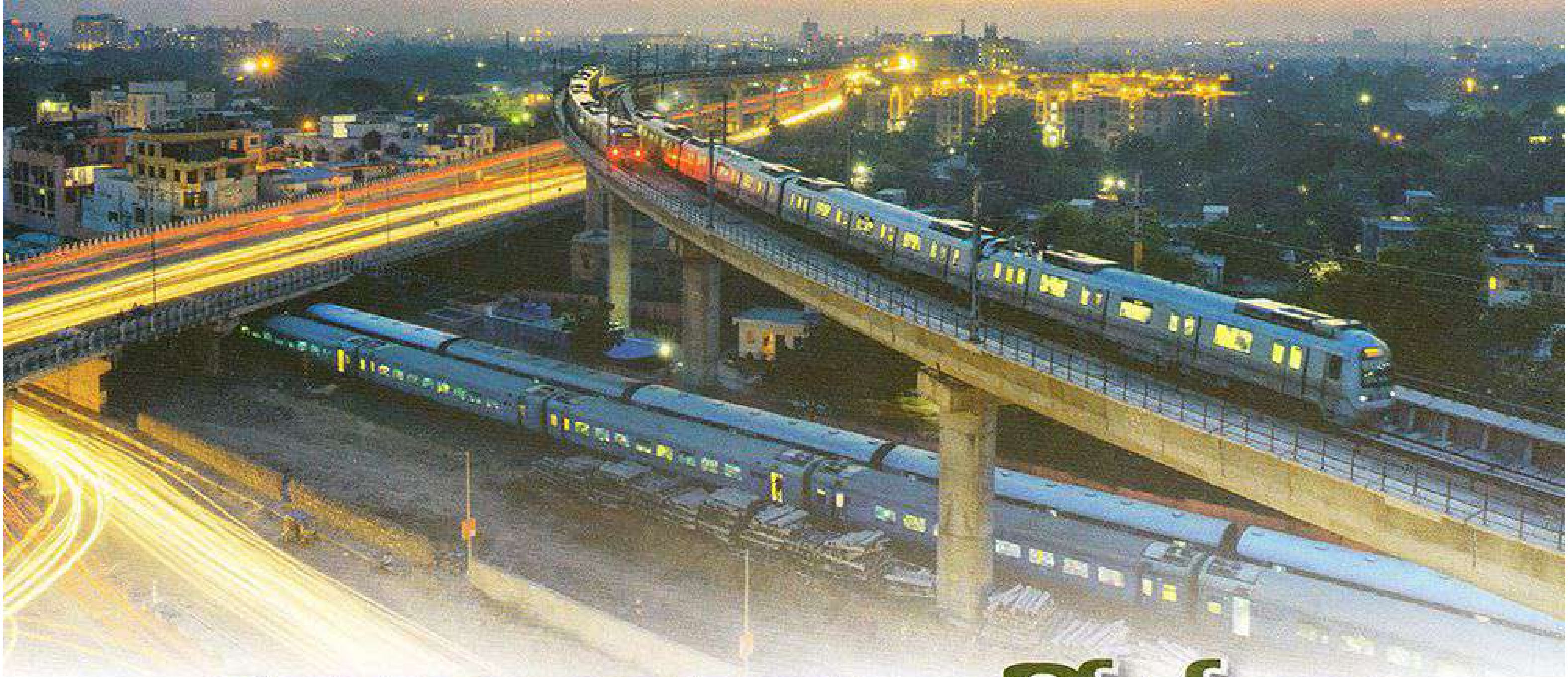

आवागमन का पुनर्निर्धारण

भारत में परिवहन परिदृश्य में बदलाव

पीएम गति शक्ति - मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी के लिए राष्ट्रीय मास्टर प्लान, 2021 मूल रूप से आधारभूत कनेक्टिविटी परियोजनाओं की एकीकृत योजना और समन्वित कार्यान्वयन के लिए रेलवे और रोडवेज सहित 16 मंत्रालयों को एक साथ लाने के लिए एक डिजिटल मंच है। मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी लोगों, वस्तुओं और सेवाओं को परिवहन के एक माध्यम से अन्य माध्यम तक ले जाने के लिए एकीकृत और निर्बाध कनेक्टिविटी प्रदान करेगी। इससे आधारभूत सुविधाओं को अंतिम दूरी तक पहुंचने में मदद मिलेगी और लोगों के लिए यात्रा में लगने वाला समय भी कम होगा।

परिवहन की एक सुव्यवस्थित और समन्वित प्रणाली किसी देश की निरंतर आर्थिक वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। देश की वर्तमान परिवहन प्रणाली में रेल, सड़क, तटीय शिपिंग, हवाई परिवहन आदि सहित परिवहन के कई तरीके शामिल हैं। पिछले कुछ वर्षों में परिवहन ने नेटवर्क के प्रसार और सिस्टम के आउटपुट दोनों में पर्याप्त वृद्धि दर्ज की है। नौवहन मंत्रालय, सड़क परिवहन तथा राजमार्ग मंत्रालय, रेल मंत्रालय और नागर विमानन मंत्रालय परिवहन के विभिन्न तरीकों के विकास के लिए नीतियों और कार्यक्रमों के निर्माण और कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार हैं।

सड़क

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय का गठन 2009 में तत्कालीन जहाजरानी, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय को दो स्वतंत्र मंत्रालयों में विभाजित करके किया गया था। सड़क परिवहन और परिवहन अनुसंधान से संबंधित नियमों, विनियमों और कानूनों के निर्माण और प्रशासन के लिए सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय शीर्ष संगठन है। इसमें राष्ट्रीय राजमार्गों (एनएच) का निर्माण और रखरखाव; मोटर वाहन अधिनियम, 1988 और केंद्रीय मोटर वाहन नियम 1989 का प्रशासन; राष्ट्रीय राजमार्ग अधिनियम, 1956 और राष्ट्रीय राजमार्ग शुल्क (दरों और संग्रहण का निर्धारण) नियम, 2008; पड़ोसी देशों के साथ वाहन यातायात की आवाजाही की व्यवस्था करने के अलावा, सड़क परिवहन, पर्यावरणीय मुद्दों, ऑटोमोटिव मानदंडों आदि से संबंधित व्यापक नीतियों का निर्माण शामिल है। यातायात (यात्री और माल) को संभालने की दृष्टि से राष्ट्रीय राजमार्गों की क्षमता औद्योगिक विकास के अनुरूप होनी चाहिए। भारत में लगभग 62.16 लाख कि.मी. सड़क नेटवर्क है, जो दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा है।

Website : www.morth.nic.in

भारतमाला परियोजना

मंत्रालय ने भारतमाला परियोजना के तहत सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़क कनेक्टिविटी विकसित करने, गैर-प्रमुख बंदरगाहों के लिए सड़क कनेक्टिविटी सहित तटीय सड़कों के विकास, राष्ट्रीय गलियारों की क्षमता में सुधार, आर्थिक गलियारों के विकास, अंतर-गलियारों और फीडर मार्गों के विकास आदि के साथ-साथ सागरमाला के साथ एकीकरण की दृष्टि से एनएच नेटवर्क की विस्तृत समीक्षा की है। भारतमाला परियोजना में लगभग 26,000 कि.मी. लंबे आर्थिक गलियारों के विकास की परिकल्पना की गई है, जिसमें स्वर्णिम चतुर्भुज (जीक्यू) और उत्तर-दक्षिण और पूर्व-पश्चिम (एनएस-ईडब्ल्यू) गलियारों के साथ-साथ सड़कों पर अधिकांश माल ढुलाई की संभावना है। इसके अलावा, आर्थिक गलियारों, जीक्यू और एनएस-ईडब्ल्यू गलियारों की प्रभावशीलता में सुधार के लिए लगभग 8,000 किलोमीटर के अंतर गलियारे और लगभग 7,500 किलोमीटर के फीडर मार्गों की पहचान की गई है। कार्यक्रम में शहरों से गुजरने वाले यातायात को कम करने और लॉजिस्टिक दक्षता बढ़ाने के लिए रिंग रोड/बाईपास और एलिवेटेड कॉरिडोर के विकास इत्यादि की परिकल्पना की गई है।

हरित राष्ट्रीय राजमार्ग गलियारा परियोजना

हरित राष्ट्रीय राजमार्ग गलियारा परियोजना (जीएनएचसीपी) 2016 में शुरू की गई थी। इस परियोजना में राजस्थान, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश और आंध्र प्रदेश से गुजरने वाले लगभग 781 किलोमीटर विभिन्न राष्ट्रीय राजमार्गों का उन्नयन शामिल है। इसे हरित राजमार्ग नीति के तहत लॉन्च किया गया था। पर्यावरण-अनुकूल और हरित राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास के दृष्टिकोण को साकार करने के लिए 2015 में इसे तैयार किया गया था। राष्ट्रीय राजमार्गों के किनारे वृक्षारोपण के लिए एक नीतिगत ढांचा विकसित करना, क्योंकि वायु प्रदूषण और धूल के प्रभाव को कम करने में पेड़ों और झाड़ियों को वायु प्रदूषकों के अवशोषण का एक प्राकृतिक घटक माना जाता है, वाहनों की संख्या में वृद्धि के कारण लगातार बढ़ते ध्वनि प्रदूषण के प्रभाव को कम करना, तटबंध के ढलानों पर मिट्टी के कटाव को रोकना, आदि परियोजना के उद्देश्यों में शामिल हैं। यह परियोजना विश्व बैंक की सहायता से चलाई जा रही है।

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचएआई) की स्थापना एनएचएआई अधिनियम, 1988 के तहत की गई थी। इसे राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (एनएचडीपी) सौंपी गई है, जिसमें अन्य छोटी परियोजनाओं के साथ, 50,329 किलोमीटर राष्ट्रीय राजमार्गों का विकास, रखरखाव और प्रबंधन शामिल किया गया है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि सभी अनुबंध आवंटन और खरीद प्रक्रिया की पारदर्शिता के संबंध में सर्वोत्तम कार्य प्रणालियों के अनुरूप हों, अनुबंधों के आवंटन में स्वस्थ प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित करने के लिए निविदा से जुड़े मानदंडों को अपनाना, परियोजनाओं का कार्यान्वयन सर्वोत्तम गुणवत्ता आवश्यकताओं के अनुरूप हों, और राजमार्ग प्रणाली के माध्यम से उपयोगकर्ताओं के लिए सर्वोत्तम आराम और सुविधा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से इसका रखरखाव करना सुनिश्चित हो। देश में राष्ट्रीय राजमार्ग (एक्सप्रेसवे सहित) की कुल लंबाई 1,32,499 कि.मी. है। जबकि राजमार्ग/एक्सप्रेसवे सभी सड़कों की लंबाई का लगभग 1.7 प्रतिशत ही हैं, किंतु वे सड़क यातायात का लगभग 40 प्रतिशत वहन करते हैं।

Website : www.nhai.gov.in

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना

राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना (एनएचडीपी) देश में प्रमुख राजमार्गों के उच्च मानक तक उन्नत, पुनर्निर्माण और चौड़ीकरण की एक परियोजना है। यह परियोजना 1998 में शुरू की गई थी। इस परियोजना का प्रबंधन सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय के तहत भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा किया जाता है। यह देश के आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए 49,260 किलोमीटर सड़कों और राजमार्गों के काम और निर्माण का प्रतिनिधित्व करता है। एनएचडीपी को मौजूदा भारतमाला परियोजना में शामिल कर दिया गया है।

पीएम गति शक्ति योजना

पीएम गति शक्तिः मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी के लिए राष्ट्रीय मास्टर प्लान, 2021 मूल रूप से आधारभूत कनेक्टिविटी परियोजनाओं की एकीकृत योजना और समन्वित कार्यान्वयन के लिए रेलवे और रोडवेज सहित 16 मंत्रालयों को एक साथ लाने के लिए एक डिजिटल मंच है। मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी लोगों, वस्तुओं और सेवाओं को परिवहन के एक माध्यम से अन्य माध्यम तक ले जाने के लिए एकीकृत और निर्बाध कनेक्टिविटी प्रदान करेगी। इससे आधारभूत सुविधाओं को अंतिम दूरी तक पहुंचाने में मदद मिलेगी और लोगों के लिए यात्रा में लगने वाला समय भी कम होगा। पीएम गति शक्ति की महत्वपूर्ण विशेषताओं में शामिल हैं:

व्यापकता: इसमें एक केंद्रीकृत पोर्टल के साथ विभिन्न मंत्रालयों और विभागों की सभी मौजूदा और नियोजित पहल शामिल होंगी। व्यापक तरीके से परियोजनाओं की योजना और कार्यान्वयन के दौरान महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करते हुए अब प्रत्येक विभाग को एक-दूसरे की गतिविधियों की दृश्यता प्राप्त होगी;

अनुकूलन: राष्ट्रीय मास्टर प्लान महत्वपूर्ण कमियों की पहचान के बाद परियोजनाओं की योजना बनाने में विभिन्न मंत्रालयों की सहायता करेगा। माल को एक स्थान से दूसरे स्थान तक परिवहन के लिए, योजना में लगने वाले समय समय और लागत के संदर्भ में सबसे इष्टतम मार्ग का चयन करने में मदद करेगी;

विश्लेषणात्मकता: यह जीआईएस आधारित स्थानिक योजना और 200 से अधिक परतों वाले विश्लेषणात्मक उपकरणों के साथ एक ही स्थान पर संपूर्ण डेटा प्रदान करेगा, जिससे निष्पादन एजेंसी को बेहतर दृश्यता मिल सकेगी;

सशक्तता: सभी मंत्रालय और विभाग अब जीआईएस प्लेटफॉर्म के माध्यम से क्रॉस-सेक्टोरल परियोजनाओं की प्रगति का अवलोकन, समीक्षा और निगरानी कर सकेंगे, क्योंकि उपग्रह इमेजरी समय-समय पर जमीनी प्रगति देगी और परियोजनाओं की प्रगति को पोर्टल पर नियमित रूप से अपडेट किया जाएगा।

पर्वतमाला परियोजना

यात्रियों के लिए पहुंच और सुविधा में सुधार और पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए रोपवे के विकास के लिए पर्वतमाला परियोजना-राष्ट्रीय रोपवे विकास कार्यक्रम लागू किया जा रहा है। पहाड़ी क्षेत्रों के साथ-साथ, वाराणसी, उज्जैन जैसे भीड़भाड़ वाले शहरी क्षेत्रों में परिवहन के वैकल्पिक साधन के रूप में रोपवे विकसित किए जा रहे हैं।

राष्ट्रीय वाहन रजिस्ट्री और लाइसेंस रिकॉर्ड

मंत्रालय ने इस क्षेत्र में परिवर्तनकारी सुधार को लेकर नागरिकों के लिए कई नीतियां बनाई हैं। ट्रांसपोर्ट मिशन मोड प्रोजेक्ट ने आरटीओ संचालन को सफलतापूर्वक स्वचालित कर दिया है और एक समेकित परिवहन डेटाबेस स्थापित किया है। इसके साथ ही, कई नागरिक और व्यापार-केंद्रित अनुप्रयोग भी लागू किए गए हैं। इस मिशन मोड प्रोजेक्ट के मुख्य पहलू दो प्रमुख अनुप्रयोग हैं-वाहन और सारथी। जहां वाहन देश भर में वाहन पंजीकरण, कराधान, परमिट, फिटनेस और संबंधित सेवाओं को समेकित करता है, वहीं सारथी ड्राइविंग लाइसेंस, लर्नर लाइसेंस, ड्राइविंग स्कूल और संबंधित गतिविधियों की देखभाल करता है। इसे राज्य-विशिष्ट नियमों, कर संरचना आदि के साथ 13 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के 1,000 से अधिक आरटीओ में लागू किया गया है। डेटाबेस को बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण और ई-केवाईसी के लिए आधार के साथ एकीकृत किया गया है, डिजिलॉकर के साथ एकीकरण किया गया है। यह वर्चुअल कागजात जैसे ड्राइविंग लाइसेंस, पंजीकरण प्रमाणपत्र, परमिट आदि को अधिकृत सॉफ्ट कॉपी के रूप में 'उपयोग करने की सुविधा प्रदान करता है।

ई-टोलिंग

राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक टोल कलेक्शन (एनईटीसी) कार्यक्रम, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की प्रमुख पहल, शुल्क प्लाजा के माध्यम से यातायात की निर्बाध आवाजाही सुनिश्चित करने और फास्टैग का उपयोग करके उपयोगकर्ता शुल्क के संग्रह में पारदर्शिता बढ़ाने के लिए अखिल भारतीय आधार पर लागू किया गया है। नेशनल पेमेंट कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (एनपीसीआई) सेंट्रल क्लियरिंग हाउस (सीसीएच) है।

रेलवे

रेलवे माल और यात्रियों के लिए परिवहन का प्रमुख साधन है। यह देश के सुदूर कोनों से लोगों को एक साथ लाता है और व्यापार, दर्शनीय स्थलों की यात्रा, तीर्थयात्रा और शिक्षा के संचालन को संभव बनाता है। 1853 में जब पहली ट्रेन मुंबई से ठाणे तक चली, तब यह एक बहुत ही मामूली शुरुआत थी। तब यह सिर्फ 34 कि.मी. की दूरी तय करती थी। अब तो 7,308 स्टेशनों, 68,043 कि.मी. की रूट लंबाई में फैले भारतीय रेलवे 13,215 लोकोमोटिव, 74,744 यात्री सेवा वाहन, 10,103 अन्य कोचिंग वाहन और 3,18,896 वैगन के बेड़े के साथ विशाल नेटवर्क में विकसित हो गया है। इन अनेक वर्षों में भारतीय रेलवे का विकास अभूतपूर्व है। इसने देश के आर्थिक, औद्योगिक और सामाजिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। नेटवर्क 68,043 रूट किलोमीटर तक फैला हुआ मल्टी-गेज ऑपरेशन चलाता है। रूट किलोमीटर का लगभग 74.06 प्रतिशत और रनिंग ट्रैक किलोमीटर का 80.38 प्रतिशत और कुल ट्रैक

किलोमीटर का 78.46 प्रतिशत विद्युतीकृत है। नेटवर्क को 17 जोन में बांटा गया है। डिवीजन इसकीआधारभूत परिचालन इकाइयां हैं। 17 जोन और उनके संबंधित मुख्यालय नीचे दिए गए हैं:

जोनल रेलवे	मुख्यालय
मध्य	मुंबई
पूर्व	कोलकाता
पूर्वी तट	भुवनेश्वर
पूर्व-मध्य	हाजीपुर
उत्तर	नई दिल्ली
उत्तर-मध्य	प्रयागराज
उत्तर-पूर्व	गोरखपुर
पूर्वोत्तर सीमांत	मालीगांव (गुवाहाटी)
उत्तर-पश्चिम	जयपुर
दक्षिण	चेन्नई
दक्षिण-मध्य	सिकंदराबाद
दक्षिण-पूर्व	कोलकाता
दक्षिण-पूर्व-मध्य रेलवे	बिलासपुर
दक्षिण-पश्चिम रेलवे	हुबली (हुबली)
पश्चिम	मुंबई
पश्चिम-मध्य रेलवे	जबलपुर

Website : www.indianrailways.gov.in

अनुसंधान और विकास

लखनऊ में अनुसंधान डिजाइन और मानक संगठन (आरडीएसओ) भारतीय रेलवे का अनुसंधान एवं विकास विंग है। यह तकनीकी मामलों में सलाहकार के रूप में कार्य करता है। यह रेलवे निर्माण और डिजाइन से जुड़े अन्य संगठनों को भी परामर्श प्रदान करता है। आरडीएसओ ने सीएसआईआर-सीएसआईओ के सहयोग से एसी कोचों के लिए कोविड निवारक के रूप में यूवी-सी आधारित एंटी-वायरल और एंटी-पैथोजेन सिस्टम विकसित करके उसका इस्तेमाल किया है। इसने हाई स्पीड ऑटोमोबाइल कैरियर कोचों को भी विकसित और डिजाइन किया है, जिसमें दोपहिया, चार पहिया, एमयूवी, एसयूवी, ट्रैक्टर आदि की लोडिंग/अनलोडिंग की उन्नत विशेषताएं हैं, जिसमें 18 टन के उच्च पेलोड को पूरा करने की क्षमता और गति क्षमता 110 कि.मी. प्रति घंटा है।

रेलवे वित्त

रेलवे बजट भारत सरकार के समग्र वित्तीय आंकड़ों का एक हिस्सा है, लेकिन 1924 के पृथक्करण सम्मेलन के कारण 1924-25 से रेलवे बजट को संसद में अलग से पेश किया जा रहा था। अनुदान के लिए रेलवे की अपनी 16 मांगें थीं, जिसे संसद द्वारा अलग से विचार किया जाता था और पारित किया जाता था। पृथक्करण कन्वेंशन के पीछे मुख्य कारण नागरिक अनुमानों के लिए स्थिरता सुनिश्चित करना था, क्योंकि रेलवे वित्त सामान्य वित्त का एक बड़ा हिस्सा हुआ करता था। सरकार ने 2017-18 से रेल बजट को आम बजट में मिलाने का फैसला किया। एकीकृत बजट रेलवे के मामलों को केंद्र में लाता है और सरकार की वित्तीय स्थिति की समग्र तस्वीर प्रस्तुत करता है। यह विलय राजमार्गों, रेलवे और जलमार्गों के बीच मल्टीमॉडल परिवहन योजना की सुविधा प्रदान करता है।

वंदे भारत एक्सप्रेस

वंदे भारत एक्सप्रेस पहले ट्रेन 18 के नाम से जाना जाता था। यह भारतीय रेल द्वारा संचालित एक सेमी-हाईस्पीड, इलेक्ट्रिक मल्टीपल-यूनिट ट्रेन है। इसका निर्माण पूरी तरह से भारत में किया गया था। इस तथ्य को उजागर करने के लिए 2019 में, इसका नाम बदलकर वंदे भारत एक्सप्रेस कर दिया गया। नई दिल्ली-कानपुर-प्रयागराज-वाराणसी मार्ग के बीच अपनी तरह की पहली ट्रेन को हरी झंडी दिखाकर इसका परिचालन 2019 में शुरू किया गया। इसश्रृंखला में आठवां ट्रेन सिकंदराबाद और विशाखापत्तनम के बीच परिचालित किया गया, जिसका हाल ही में उद्घाटन किया गया था। वंदे भारत 2.0 की शुरुआत 2022 में गांधीनगर से मुंबई रूट के साथ हुई। सितंबर 2023 तक, देश भर में 50 वंदे भारत ट्रेनें चल रही थीं।

नौवहन मंत्रालय

नौवहन मंत्रालय का गठन 2009 में तत्कालीन जहाजरानी, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय को दो स्वतंत्र मंत्रालयों में विभाजित करके किया गया था। समुद्री परिवहन किसी देश के आर्थिक विकास के लिए एक महत्वपूर्ण आधारभूत सुविधा है। यह विकास की गति, संरचना और पैटर्न को प्रभावित करता है। 2020 में मंत्रालय का नाम बदलकर पोत, नौवहन और जलमार्ग मंत्रालय कर दिया गया। मंत्रालय अपने दायरे में नौवहन और बंदरगाह क्षेत्रों को शामिल करता है, जिसमें जहाज निर्माण और जहाज की मरम्मत, प्रमुख बंदरगाह और अंतरदेशीय जल परिवहन भी शामिल हैं। यह नौवहन से संबंधित नियमों और विनियमों तथा कानूनों के निर्माण और प्रशासन के लिए सर्वोच्च निकाय है। विदेशी व्यापार की बढ़ती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उनके बर्थ और कार्गो हैंडलिंग उपकरणों के संदर्भ में प्रमुख बंदरगाहों की क्षमता में काफी सुधार हुआ है और वर्तमान में इसकी क्षमता 1617.39 एमएमटी है।

Website : www.shipmin.gov.in

समुद्री विकास

भारत की लगभग 7,517 कि.मी. लंबा समुद्र तट है, जो मुख्य भूमि के पश्चिमी और पूर्वी शेल्फ और द्वीपों के साथ-साथ फैली हुई है। यह देश के व्यापार के लिए एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। यहां 12 प्रमुख बंदरगाह और लगभग 200 गैर-प्रमुख बंदरगाह हैं। भारतीय नौवहन उद्योग ने वर्षों से परिवहन अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। देश का लगभग 95 प्रतिशत व्यापार मात्रा के हिसाब से और 68 प्रतिशत मूल्य के हिसाब से समुद्री परिवहन के माध्यम से होता है।

सागरमाला कार्यक्रम

समुद्र तट, 14,500 किलोमीटर के संभावित नौगम्य जलमार्ग और प्रमुख अंतरराष्ट्रीय समुद्री व्यापार मार्गों पर रणनीतिक स्थान का उपयोग करने के लिए, भारत सरकार ने देश में पोर्टेड विकास को बढ़ावा देने के लिए महत्वाकांक्षी सागरमाला कार्यक्रम शुरू किया है। कार्यक्रम का उद्देश्य न्यूनतम आधारभूत सुविधाओं के निवेश के साथ आयात-निर्यात और घरेलू व्यापार की रसद लागत को कम करना है। इसमें घरेलू कार्गो के परिवहन की लागत को कम करना; तट के निकट भविष्य की औद्योगिक क्षमताएं स्थापित करके थोक वस्तुओं की रसद लागत कम करना; बंदरगाह के निकट असतत विनिर्माण क्लस्टर आदि विकसित करके निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करना शामिल हैं। कार्यक्रम के उद्देश्यों में बंदरगाह का आधुनिकीकरण, नए बंदरगाहों का विकास, बंदरगाह कनेक्टिविटी, तटीय सामुदायिक विकास आदि शामिल हैं।

प्रमुख बंदरगाह

उभरती वैश्विक अर्थव्यवस्था ने सामान्य रूप से सभी क्षेत्रों और विशेष रूप से समुद्री क्षेत्र में नए रास्ते खोले हैं। बंदरगाह समुद्री परिवहन और भूमि-आधारित परिवहन के बीच एक इंटरफेस प्रदान करते हैं और समग्र आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत की लगभग 7,517 कि.मी. लंबी तटरेखा पर 12 प्रमुख बंदरगाह और लगभग 205 गैर-प्रमुख बंदरगाह हैं। 6 प्रमुख बंदरगाह-कोलकाता, पारादीप, विशाखापत्तनम, कामराजार (एन्नोर), चेन्नई और वी.ओ. चिदंबरनार, पूर्वी तट पर हैं और अन्य प्रमुख बंदरगाह, जैसे, कोचीन, न्यू मैंगलोर, मोर्मुगाओ, मुंबई, जवाहरलाल नेहरू बंदरगाह (शेवा, नवी मुंबई) और दीनदयाल (तत्कालीन कांडला) पश्चिमी तट पर हैं। प्रमुख बंदरगाह केंद्र सरकार के सीधे प्रशासनिक नियंत्रण में हैं और संघ सूची (संविधान की 7वीं अनुसूची) में शामिल हैं। प्रमुख बंदरगाहों के अलावा अन्य बंदरगाह संबंधित समुद्री राज्य सरकार के अधिकार क्षेत्र में हैं और समवर्ती सूची में शामिल हैं। सभी भारतीय बंदरगाहों द्वारा प्रबंधित कुल यातायात का, 55 प्रतिशत प्रमुख बंदरगाहों द्वारा और 45 अन्य द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

अंतरदेशीय जल परिवहन

भारत में लगभग 14,500 कि.मी. लंबा नौगम्य अंतरदेशीय जलमार्ग नेटवर्क है। अंतरदेशीय जल परिवहन (आईडब्ल्यूटी) एक ईंधन-कुशल, पर्यावरण-अनुकूल और किफायती तथा कम कार्बन उत्सर्जन वाला परिवहन का माध्यम है। हालांकि, इसके माध्यम से माल परिवहन वर्तमान में देश में कुल माल परिवहन का 2 प्रतिशत से भी कम है। भारतीय अंतरदेशीय जलमार्ग प्राधिकरण (आईडब्ल्यूएआई) की स्थापना 1986 में देश में शिपिंग और नेविगेशन के प्रयोजनों के लिए अंतरदेशीय जलमार्गों के विनियमन और विकास के लिए की गई थी। परिवहन के एक पूरक साधन के रूप में आईडब्ल्यूटी, जलमार्गों के माध्यम से कुछ थोक माल को मोड़कर भीड़भाड़ वाली सड़क और रेल परिवहन के साधन को कम करने में मदद कर सकता है। सरकार ने आईडब्ल्यूटी को बढ़ावा देने के उद्देश्य से देश में अंतरदेशीय जल परिवहन को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय जलमार्ग अधिनियम, 2016 के तहत 24 राज्यों में फैले 111 (5 मौजूदा और 106 नए सहित) राष्ट्रीय जलमार्ग (एनडब्ल्यू) की घोषणा की। विश्व बैंक की तकनीकी और वित्तीय सहायता से गंगा-भागीरथी-हुगली नदी प्रणाली के हल्दिया-वाराणसी खंड पर राष्ट्रीय जलमार्ग-I की क्षमता वृद्धि के लिए आईडब्ल्यूएआई द्वारा जल मार्ग विकास परियोजना (जेएमवीपी) कार्यान्वित की जा रही है।

नागर विमानन

किसी देश के समान विकास के लिए हवाई परिवहन महत्वपूर्ण इंफ्रास्ट्रक्चर में से एक है। यह उन क्षेत्रों में से एक है जो अपने प्रत्यक्ष और उत्प्रेरक गुणक प्रभावों के माध्यम से अर्थव्यवस्था और रोजगार सृजन को प्रमुखता से प्रभावित करता है। नागर विमानन मंत्रालय अपने दायरे में देश के नागरिक उड्डयन क्षेत्र को शामिल करता है, जिसमें अन्य बातों के साथ-साथ हवाई परिवहन, हवाई क्षेत्र प्रबंधन, गैर-वाणिज्यिक उड़ान और नागरिक उड्डयन इंफ्रास्ट्रक्चर शामिल हैं। यह विमान अधिनियम, 1934, विमान नियम, 1937, भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण अधिनियम, 1994, वायुयान द्वारा वहन अधिनियम, 1972 और नागरिक उड्डयन क्षेत्र से संबंधित अन्य कानूनों का प्रबंधन करता है। यह अंतरराष्ट्रीय नागरिक उड्डयन पर कन्वेंशन, 1944 ('शिकागो कन्वेंशन') को पूरा करने के लिए कानून तैयार करता है। मंत्रालय नागरिक उड्डयन क्षेत्र से संबंधित संधियों, सम्मेलनों और समझौतों के कार्यान्वयन के लिए भी जिम्मेदार है। विशेष रूप से, यह अंतरराष्ट्रीय अनुसूचित हवाई सेवाओं के संचालन के लिए अन्य देशों के साथ हवाई सेवा समझौता करता है।

Website : www.civilaviation.gov.in

क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना

क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना (आरसीएस) - उड़े देश का आम नागरिक (उड़ान) की परिकल्पना राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति (एनसीएपी) 2016 में की गई थी। आरसीएस-उड़ान का प्राथमिक उद्देश्य क्षेत्रीय मार्गों पर एयरलाइन संचालन की लागत को कम करने के लिए केंद्र सरकार, राज्य सरकारों/केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासन और हवाईअड्डा संचालकों द्वारा रियायतें जैसे उपाय करना है और ऐसे मार्गों पर एयरलाइन संचालन की लागत और अपेक्षित राजस्व के बीच अंतर, यदि कोई हो, को पूरा करने के लिए वायबिलिटी गैप फंडिंग (वीजीएफ) का प्रावधान करके जनता के लिए इसे किफायती बनाकर क्षेत्रीय हवाई कनेक्टिविटी को सुविधाजनक बनाना/प्रोत्साहित करना है। इस योजना में मौजूदा हवाई पट्टियों के पुनरुद्धार के माध्यम से देश के गैर-सेवित हवाई अड्डे और अल्पसेवित हवाई अड्डों को कनेक्टिविटी प्रदान करने की परिकल्पना की गई है।

पहली आरसीएस-उड़ान की उड़ान का शुभारंभ 2017 में शिमला से दिल्ली के लिए किया गया था। 2016 में उड़ान के लॉन्च होने तक, भारत में निर्धारित परिचालन वाले 74 हवाई अड्डे थे, जबकि योजना के शुरू होने के बाद पिछले छह वर्षों के दौरान, विभिन्न एयरलाइनों को 1,300 वैध मार्ग प्रदान किए गए हैं, 75 असेवित और अल्प-सेवित हवाई अड्डों (9 हेलीपोर्ट और 2 जल हवाई अड्डे सहित) को जोड़ने वाले 495 मार्ग (10 अक्टूबर 2023 तक) चालू हो गए हैं।

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण

भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण (एएआई), वैधानिक रूप से भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण अधिनियम, 1994 के तहत गठित किया गया था, जिसे पूर्ववर्ती अंतरराष्ट्रीय हवाईअड्डा प्राधिकरण और राष्ट्रीय हवाईअड्डा प्राधिकरण के विलय द्वारा बनाया गया था। एएआई की प्राथमिक जिम्मेदारी हवाईअड्डों और सिविल एन्क्लेवों का प्रशासन और समेकित प्रबंधन है जहां हवाई परिवहन सेवाएं संचालित होती हैं/संचालित करने का इरादा है और हवाईअड्डों की स्थापना में सहायता करने या कनेक्ट करने के उद्देश्यों के लिए सभी वैमानिक संचार स्टेशनों का प्रशासन और समेकित प्रबंधन है। एएआई को हवाई नेविगेशन सेवाओं के प्रावधान सहित भारतीय हवाई क्षेत्र के नियंत्रण और प्रबंधन का काम सौंपा गया है। एएआई द्वारा प्रबंधित भारतीय हवाई क्षेत्र का माप लगभग 2.8 मिलियन वर्ग समुद्री मील है, जिसमें लगभग 1.0 मिलियन वर्ग समुद्री मील का भूमि क्षेत्र और लगभग 1.8 मिलियन वर्ग समुद्री मील का समुद्री हवाई क्षेत्र शामिल है। एएआई 133 हवाई अड्डों का प्रबंधन करता है, जिसमें 23 अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डे (3 सिविल एन्क्लेव सहित), 10 सीमा शुल्क हवाई अड्डे (4 सिविल एन्क्लेव सहित) और 100 घरेलू हवाई अड्डे (22 सिविल एन्क्लेव सहित) शामिल हैं।

Website : www.aai.aero

विमानपत्तन आर्थिक नियामक प्राधिकरण

विमानपत्तन आर्थिक नियामक प्राधिकरण (एईआरए) विमानपत्तन आर्थिक नियामक प्राधिकरण अधिनियम, 2008 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है। एईआरए को हवाई अड्डों पर प्रदान की जाने वाली वैमानिक सेवाओं के लिए टैरिफ और अन्य शुल्कों को विनियमित करने और हवाई अड्डों के प्रदर्शन मानकों की निगरानी करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। एक स्वतंत्र आर्थिक नियामक के रूप में, एईआरए का लक्ष्य समान अवसर पैदा करना, सभी प्रमुख हवाई अड्डों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना, हवाई अड्डे की सुविधाओं में निवेश को प्रोत्साहित करना और वैमानिकी सेवाओं के लिए शुल्कों को विनियमित करना है। इसके कार्यों में वैमानिक सेवाओं के लिए टैरिफ का निर्धारण, प्रमुख हवाई अड्डों के संबंध में विकास शुल्क की राशि का निर्धारण, विमान नियम, 1937 के नियम 88 के तहत लगाए गए यात्री सेवा शुल्क की राशि का निर्धारण और निर्धारित प्रदर्शन मानकों की निगरानी करना शामिल है। सेवा की गुणवत्ता, निरंतरता और विश्वसनीयता से संबंधित, जैसा कि सरकार या इसके द्वारा अधिकृत किसी प्राधिकारी द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है।

Website : www.aera.gov.in

अंतरराष्ट्रीय कनेक्टिविटी

भारत अंतरराष्ट्रीय उड़ानों का एक विस्तृत नेटवर्क संचालित करता है और वर्तमान में 116 देशों के साथ हवाई सेवा समझौता है। भारत वर्तमान में 52 से अधिक देशों को सीधी कनेक्टिविटी प्रदान करता है, जबकि 100 से अधिक देशों को अप्रत्यक्ष मार्गों से जोड़ता है। विदेशों से कनेक्टिविटी की सुविधा के लिए, हवाई सेवा समझौते के संदर्भ में विदेशी वाहकों को नामित किया जाता है। राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति, 2016 के संदर्भ में, ओपन स्काई व्यवस्था 6 भारतीय मेट्रो हवाई अड्डों अर्थात दिल्ली, मुंबई, कोलकाता, चेन्नई, हैदराबाद और बेंगलुरु से सीधे मौजूदा द्विपक्षीय अधिकारों के अलावा असीमित उड़ानों की अनुमति देती है। अक्टूबर 2023 तक, भारत ने 24 देशों के साथ खुले आकाश की व्यवस्था की है। भारत ने रूस के साथ एक प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किए हैं जिसमें घरेलू कोड शेयर के लिए पॉइंट्स ऑफ कॉल साझा किए गए, क्षमता पात्रता बढ़ाई गई और रूसी वाहकों के लिए मार्ग-वार प्रतिबंध हटा दिए गए।

बायोमेट्रिक समर्थित निर्बाध यात्रा

डिजीयात्रा नीति यात्रियों को मल्टीपल टच प्वाइंट पर टिकट और आईडी के सत्यापन की आवश्यकता के बिना हवाई अड्डों पर निर्बाध और परेशानी मुक्त अनुभव प्रदान करने के लिए नागर विमानन मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक पहल है।

इसमें चेहरे की पहचान प्रौद्योगिकी (एफआरटी) के आधार पर हवाई अड्डों पर यात्रियों के संपर्क रहित, निर्बाध प्रक्रिया की परिकल्पना की गई है। व्यक्तिगत रूप से पहचान योग्य विवरण (पीआईआई) और यात्री की आईडी और यात्रा विवरण केंद्रीय रूप से संग्रहीत नहीं होते हैं बल्कि यात्री के स्मार्टफोन में एक सुरक्षित वॉलेट में संग्रहीत होते हैं। उपयोग के 24 घंटे के भीतर डेटा मिटा दिया जाता है। यह सेवा फिलहाल केवल घरेलू उड़ानों के लिए शुरू की गई है और यह स्वैच्छिक है। डिजीयात्रा ऐप एंड्रॉइड और आईओएस दोनों प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध है। अक्टूबर, 2023 तक यह 13 हवाई अड्डों अर्थात् दिल्ली, बेंगलुरु, वाराणसी, हैदराबाद, पुणे, कोलकाता, विजयवाड़ा, मुंबई, लखनऊ, अहमदाबाद, जयपुर, कोच्चि और गुवाहाटी हवाई अड्डों पर चालू है।

जीपीएस समर्थित जियो ऑगमेंटेड नेविगेशन (गगन)

गगन एक सहयोगी प्रणाली है जिसे विशेष रूप से नागरिक उड्डयन में सटीक दृष्टिकोण के लिए जीपीएस सिग्नल की सटीकता और विश्वसनीयता में सुधार करने के लिए भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है। यह 2015 से पूर्ण परिचालन में है और चौबीसों घंटे (24x7) उपलब्ध है।

कृषि उड़ान 2.0

कृषि उड़ान 2.0 योजना भारतीय मालवाहक और यात्री से कार्गो के लिए लैंडिंग, पार्किंग, टर्मिनल नेविगेशनल लैंडिंग चार्ज (टीएनएलसी), और रूट नेविगेशन सुविधा शुल्क (आरएनएफसी) की पूर्ण छूट प्रदान करके हवाई परिवहन द्वारा कार्गो की आवाजाही को सुविधाजनक बनाने और प्रोत्साहित करने के लिए 2021 में शुरू की गई थी। चयनित हवाई अड्डों पर, मुख्य रूप से उत्तर पूर्वी क्षेत्र, पहाड़ी, आदिवासी क्षेत्र और द्वीपों और अन्य चिन्हित क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। इस योजना का लक्ष्य देश के विशेष रूप से उत्तर-पूर्व, पहाड़ी और आदिवासी क्षेत्रों से उत्पन्न होने वाली सभी कृषि उपज के लिए निर्बाध, किफायती, समयबद्ध, हवाई परिवहन और संबंधित रसद सुनिश्चित करना है। इस योजना में देश के कुल 58 हवाई अड्डे शामिल हैं। पहचाने गए कुल 58 हवाई अड्डों में से 25 पूर्वोत्तर, पहाड़ी और आदिवासी क्षेत्रों और द्वीपों में और 33 हवाई अड्डे अन्य क्षेत्रों में शामिल किए गए हैं।

सुगम्य भारत अभियान

सुगम्य भारत अभियान, दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 के अनुरूप, नागर विमानन मंत्रालय ने लोगों को व्यापक पहुंच मानकों को समझने में सहायता करने के लिए 'नागरिक उड्डयन क्षेत्र के लिए पहुंच मानक और दिशानिर्देश' प्रकाशित किए हैं। हवाई यात्रा में पहुंच और समावेशिता को बढ़ावा देने की दिशा में यह एक महत्वपूर्ण कदम है। इससे हवाई अड्डों पर पहुंच सुविधाओं को सुविधाजनक बनाने हेतु सेवाएं प्रदान करने वाले लोगों को कम गतिशीलता वाले व्यक्तियों, वरिष्ठ लोगों, बच्चों, गर्भवती माताओं और विभिन्न अन्य उपयोगकर्ताओं की जरूरतों को समझने में मदद मिलेगी, जिससे हवाई यात्रा को सभी के लिए सुविधाजनक बनाया जा सके। यह पहल सभी यात्रियों के अधिकारों और सम्मान का समर्थन करके हवाई यात्रा को अधिक न्यायसंगत और सुविधाजनक बनाने के प्रयास को दर्शाती है। ❑

(स्रोत: भारत वार्षिक संदर्भ ग्रंथ)

प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र

नई दिल्ली	पुस्तक दीर्घा, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड	110003	011-24367260
नवी मुंबई	701, सी-विंग, केन्द्रीय सदन, बेलापुर	400614	022-27570686
कोलकाता	8, एस्प्लेनेड ईस्ट	700069	033-22488030
चेन्नई	'ए' विंग, राजाजी भवन, बसंत नगर	600090	044-24917673
तिरुवनंतपुरम	प्रेस रोड, गवर्नमेंट प्रेस के निकट	695001	0471-2330650
हैदराबाद	कमरा सं. 204, दूसरा तल, सीजीओ टावर, कवाड़ीगुड़ा, सिकंदराबाद	500080	040-27535383
बेंगलुरू	फर्स्ट फ्लोर, 'एफ' विंग, केंद्रीय सदन, कोरामंगला	560034	080-25537244
पटना	बिहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	800004	0612-2675823
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, सेक्टर-एच, अलीगंज	226024	0522-2325455