

## नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में भारत का जलवा

\*\*\*

### सरकारी पहलों के माध्यम से डिजिटल परिवर्तन

\*\*\*

29 नवंबर, 2024

नई दिल्ली.....

भारत ने वैश्विक डिजिटल परिदृश्य में महत्वपूर्ण प्रगति की है। नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में इसकी बेहतर रैंकिंग इसका प्रमाण है। अपना देश अब 49वें पायदान पर है, जो 2023 की रिपोर्ट में 60वें पायदान पर था। ग्यारह पायदानों की यह महत्वपूर्ण छलांग डिजिटल परिवर्तन में अग्रणी के रूप में भारत की बढ़ती भूमिका को दर्शाती है, जो काफी हद तक सशक्त सरकारी पहलों द्वारा संचालित है। नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 चार प्रमुख स्तंभों : प्रौद्योगिकी, लोग, शासन और प्रभाव के आधार पर 133 देशों की नेटवर्क रेडीनेस का मूल्यांकन करता है और रैंकिंग निर्धारित करने के लिए 54 वेरिबल की एक विस्तृत श्रृंखला का उपयोग करता है।

भारत का उन्नत स्कोर 53.63 (2023 में 49.93 से ऊपर) देश की बढ़ी हुई तकनीकी, शासन और इन्फ्रास्ट्रक्चर संबंधी क्षमताओं को चिन्हित करता है। रैंकिंग में देश का उत्थान सरकारी नीतियों और अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों में कनेक्टिविटी, नवाचार और डिजिटल सेवाओं को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई रणनीतिक पहलों का प्रत्यक्ष परिणाम है।

### नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में भारत के प्रदर्शन की मुख्य विशेषताएं

नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में भारत की बेहतर स्थिति सिर्फ संख्यात्मक बदलाव नहीं है, बल्कि कई प्रमुख क्षेत्रों में देश की प्रगति का संकेत है। उल्लेखनीय उपलब्धियों में शामिल हैं:

**प्रथम रैंक:** एआई वैज्ञानिक प्रकाशन, एआई प्रतिभा एकाग्रता और आईसीटी सेवा निर्यात

**दूसरा स्थान:** एफटीटीएच (फाइबर टू द होम) / इंटरनेट सदस्यता का निर्माण, देश के भीतर मोबाइल ब्रॉडबैंड इंटरनेट ट्रैफिक, अंतरराष्ट्रीय इंटरनेट बैंडविड्थ

**तीसरा रैंक:** घरेलू बाजार पैमाना

**चौथा स्थान:** दूरसंचार सेवाओं में वार्षिक निवेश

भारत निम्न-मध्यम आय वाले देशों में भी दूसरे स्थान पर है, जो अपने आय समूह के भीतर डिजिटल उन्नति में अपने नेतृत्व को दर्शाता है। ये उपलब्धियां तकनीकी नवाचार, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और दूरसंचार क्षेत्र में भारत के बढ़ते प्रभुत्व को दर्शाती हैं।

## भारत के डिजिटल परिवर्तन को गति देने वाली सरकारी पहल

नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में भारत का उदय तकनीकी प्रगति के लिए अनुकूल वातावरण बनाने के लिए सरकार के मौजूदा प्रयासों से गहराई से जुड़ा हुआ है। नीतियों, इन्फ्रास्ट्रक्चर के विकास कार्यक्रमों और सार्वजनिक-निजी भागीदारी के संयोजन के माध्यम से भारत सरकार कई प्रमुख क्षेत्रों में विकास को बढ़ावा दे रही है। नीचे कुछ सबसे प्रभावशाली पहलों की सूची दी गई है, जिन्होंने भारत की बेहतर नेटवर्क रेडीनेस में योगदान दिया है।

### डिजिटल इंडिया कार्यक्रम

डिजिटल इंडिया कार्यक्रम 1 जुलाई, 2015 को शुरू किया गया था। यह भारत सरकार के प्रमुख कार्यक्रमों में से एक है। इसे भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था में बदलने के लिए डिजाइन किया गया है। यह पहल भारत की डिजिटल क्रांति के मूल में रही है और इसका इंटरनेट पैठ और डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर पर गहरा प्रभाव पड़ा है।

**ब्रॉडबैंड एक्सेस का विस्तार:** डिजिटल इंडिया ने सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देकर, विशेष रूप से ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड सेवाओं तक पहुंच में उल्लेखनीय सुधार किया है। इसने इंटरनेट ग्राहकों की संख्या में भारी वृद्धि की है, जो पिछले दशक में 25.1 करोड़ से बढ़कर 94.4 करोड़ हो गई है।

**डिजिटल साक्षरता:** इस कार्यक्रम ने डिजिटल साक्षरता में सुधार लाने पर भी ध्यान केंद्रित किया है, जिसके तहत ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में लाखों लोगों को डिजिटल उपकरणों और सेवाओं का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित किया गया है।

**ऑनलाइन सरकारी सेवाएं:** इसने कई सरकारी सेवाओं को डिजिटल बना दिया है, उन्हें ऑनलाइन उपलब्ध कराया है, जिससे पहुंच और पारदर्शिता बढ़ी है।

### भारतनेट पहल

भारतनेट परियोजना भारत के डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर की आधारशिला है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारत की सभी 2.5 लाख ग्राम पंचायतों (ग्राम परिषदों) को हाई-स्पीड ब्रॉडबैंड से जोड़ना है, जिससे देश के सबसे दूरदराज के इलाकों में भी ब्रॉडबैंड की पहुंच हो सके।

इस पहल के निम्नलिखित परिणाम हैं :

**इंटरनेट पहुंच का विस्तार:** भारतनेट ने ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी को सक्षम किया है, तथा शहरी और ग्रामीण भारत के बीच डिजिटल विभाजन को पाटा है।

**सरकार से नागरिक सेवाओं में वृद्धि:** ब्रॉडबैंड की उपलब्धता ने ग्रामीण आबादी तक ई-गवर्नेंस सेवाओं, जैसे ऑनलाइन शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और कृषि सेवाओं की पहुंच बढ़ा दी है।

### **5जी और भविष्य की दूरसंचार प्रौद्योगिकियां**

भारत द्वारा 2022 में 5जी सेवाओं की शुरुआत करना देश के दूरसंचार क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है। अगली पीढ़ी के मोबाइल ब्रॉडबैंड में इस छलांग के साथ, भारत ने मोबाइल ब्रॉडबैंड स्पीड में अपनी वैश्विक रैंकिंग 118वें से 15वें स्थान पर सुधारी है।

**बुनियादी ढांचे का उन्नयन:** भारत सरकार देश भर में 5जी इन्फ्रास्ट्रक्चर का विस्तार करने के लिए दूरसंचार ऑपरेटरों के साथ काम कर रही है, जिससे तेज डेटा स्पीड और बेहतर कनेक्टिविटी मिल सके। [1]

5जी इन्फ्रास्ट्रक्चर के विस्तार के लिए सरकार की प्रतिबद्धता का एक उदाहरण **5जी इंटेलिजेंट विलेज इनिशिएटिव** है, जिसका उद्देश्य कनेक्टिविटी गैप को पाटना और 5जी तकनीक की परिवर्तनकारी शक्ति का लाभ उठाकर ग्रामीण समुदायों को सशक्त बनाना है। यह पहल ग्रामीण क्षेत्रों में तकनीकी उन्नति को बढ़ावा देने के लिए "कनेक्टिविटी गैप से स्मार्ट समाधान तक: ग्रामीण नवाचार के लिए 5जी नेटवर्क डिजाइन करना" थीम के तहत प्रस्ताव आमंत्रित करती है।

**भारत 6जी विजन:** सरकार द्वारा पेश किए गए भारत 6जी विजन का उद्देश्य भारत को 6जी तकनीक में वैश्विक नेता बनाना है। इस विजन में स्वदेशी तकनीक का विकास, अनुसंधान केंद्र स्थापित करना और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) और ब्लॉकचेन जैसी भविष्य की तकनीकों में नवाचार को गति देना शामिल है। [2]

### **राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति (एनडीसीपी) 2018**

राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति (एनडीसीपी) 2018 भारत में जीवंत डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के उद्देश्य से एक और महत्वपूर्ण पहल है। इस नीति का उद्देश्य कनेक्टिविटी में सुधार, रोजगार के अवसर पैदा करना और दूरसंचार क्षेत्र में निवेश आकर्षित करना है।

**सभी के लिए ब्रॉडबैंड:** यह नीति सभी ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में हाई-स्पीड इंटरनेट उपलब्ध कराने पर जोर देती है, जिससे पूरे भारत में सूचना और सेवाओं तक समान पहुंच सुनिश्चित हो सके।

### पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान

2021 में शुरू की गई पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान का उद्देश्य पूरे देश में निर्बाध कनेक्टिविटी के लिए एकीकृत इन्फ्रास्ट्रक्चर तैयार करना है। इसमें बेहतर परिवहन और लॉजिस्टिक्स के लिए मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी का निर्माण शामिल है, जो डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर के विकास का भी समर्थन करता है। [3]

**परिवहन और डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर:** योजना का ध्यान देश के परिवहन, रसद और दूरसंचार नेटवर्क को बेहतर बनाने पर केंद्रित है, तथा यह सुनिश्चित करता है कि डिजिटल और भौतिक इन्फ्रास्ट्रक्चर एक दूसरे के पूरक हों।

### राष्ट्रीय आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) रणनीति

एआई के बढ़ते महत्व को देखते हुए, भारत सरकार ने आर्थिक विकास के प्रमुख चालक के रूप में एआई की नींव रखी है। नीति आयोग द्वारा शुरू की गई आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लिए राष्ट्रीय रणनीति का उद्देश्य भारत को एआई अनुसंधान और विकास में वैश्विक तौर पर अग्रणी देश के रूप में स्थापित करना है। एक्सचेंजर ने अपनी हाल की एआई अनुसंधान रिपोर्टों में चुनिंदा जी20 देशों के लिए एआई के आर्थिक प्रभाव के मूल्यांकन के लिए एक रूपरेखा प्रदान की है और अनुमान लगाया है कि एआई 2035 तक भारत की वार्षिक विकास दर को 1.3 प्रतिशत अंक तक बढ़ा देगा [4]।

**\* सकल मूल्य संवर्धन (जीवीए)**

**एआई अनुसंधान एवं विकास:** भारत कई शोध संस्थानों और निजी उद्योग के खिलाड़ियों के साथ साझेदारी के माध्यम से एआई नवाचार को बढ़ावा दे रहा है। इसके परिणामस्वरूप एनआरआई 2024 रिपोर्ट में एआई वैज्ञानिक प्रकाशन और एआई प्रतिभा एकाग्रता में भारत की शीर्ष रैंकिंग हुई है।

**सामाजिक भलाई के लिए एआई:** यह रणनीति स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा और कृषि जैसी सामाजिक चुनौतियों का समाधान करने के लिए एआई का उपयोग करने पर भी ध्यान केंद्रित करती है, जिससे समावेशी विकास को बढ़ावा मिलता है।

## कौशल विकास और डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम

स्किल इंडिया पहल का उद्देश्य युवाओं को प्रासंगिक डिजिटल और तकनीकी कौशल से लैस करना है, ताकि वे वैश्विक कार्यबल में अधिक प्रतिस्पर्धी बन सकें। डिजिटल साक्षरता पर ध्यान केंद्रित करते हुए, सरकार प्रतिभाओं की एक नई पीढ़ी तैयार कर रही है जो तकनीकी उन्नति को आगे बढ़ा सकती है।

**सभी के लिए डिजिटल साक्षरता:** प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान (पीएमजीडिशा) [5] जैसे कार्यक्रमों ने ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल साक्षरता को काफी बढ़ावा दिया है, जिससे लोगों को ऑनलाइन सेवाओं तक पहुंचने और डिजिटल अर्थव्यवस्था में भाग लेने में मदद मिली है।

## निष्कर्ष

नेटवर्क रेडीनेस इंडेक्स 2024 में भारत का प्रभावशाली प्रदर्शन डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर, तकनीकी नवाचार और शासन में की गई महत्वपूर्ण प्रगति का प्रत्यक्ष प्रतिबिंब है। डिजिटल इंडिया, भारतनेट और स्टार्टअप इंडिया जैसी सरकार की व्यापक पहलों के साथ-साथ इसके दूरगामी 6जी विजन ने भारत को डिजिटल क्षेत्र में वैश्विक नेता के रूप में स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। डिजिटल प्रौद्योगिकियों, विनियामक सुधारों और कौशल विकास में निरंतर निवेश के साथ, भारत अपनी नेटवर्क तत्परता को और बेहतर बनाने और भविष्य की तकनीकी प्रगति में दुनिया का नेतृत्व करने के लिए तैयार है।

संदर्भ:

- <https://www.myscheme.gov.in/schemes/pmgdisha>
- <https://usof.gov.in/en/bharatnet-project>
- <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2078014>
- कृपया पीडीएफ फाइल देखें- (0.34 एमबी, फॉर्मट: पीडीएफ)

\*\*\*

**एमजी/केसी/एसकेएस/एचबी**

(Backgrounder ID: 153468)