BACKGROUNDERS
Press Information Bureau
Government of India

एआई के साथ बदलता भारत

₹10,300 करोड़ से अ धक का निवेश और 38,000 GPU दे रहे हैं समावेशी नवाचार को बढ़ावा

12 अक्तूबर, 2025

मुख्य बिंदु

- इं डया एआई मशन के लए पांच वर्षों के दौरान में **₹10,300+** करोड़ आवंटित कए गए, जिसमें 38,000 जीपीयू लगाई गईं।
- प्रौद्यो गकी तथा एआई पारिस्थितिकी तंत्र में 6 म लयन लोग कार्यरत हैं।
- इस वर्ष प्रौद्यो गकी क्षेत्र का राजस्व **280** बि लयन डॉलर को पार कर जाने का अनुमान है।
- एआई 2035 तक भारत की अर्थव्यवस्था में **1.7** ट्रि लयन डॉलर जोड़ सकता है।

भू मका

भारत कृत्रिम बुद् धमत्ता (एआई) द्वारा संचा लत एक नए युग के मुहाने पर खड़ा है, जहाँ प्रौद्यो गकी जीवन को बदल रही है और राष्ट्र की प्रगति को आकार दे रही है। एआई अब केवल अनुसंधान प्रयोगशालाओं या बड़ी कंपनियों तक ही सी मत नहीं है। यह हर स्तर पर नागरिकों तक पहुँच रहा है। दूर-दराज के इलाकों में स्वास्थ्य सेवा की पहुँच में सुधार लाने से लेकर कसानों को पूरी जानकारी के साथ फसल संबंधी निर्णय लेने में मदद करने तक, एआई दैनिक जीवन को सरल, स्मार्ट और अ धक कनेक्टेड बना रहा है। यह व्यक्तिगत शक्षा के माध्यम से कक्षाओं में क्रांति ला रहा है, शहरों को स्वच्छ और सुर क्षत बना रहा है, और तेज़, डेटा-संचा लत शासन के माध्यम से सार्वजनिक सेवाओं को बेहतर बना रहा है।

इं डयाएआई मशन और एआई उत्कृष्टता केंद्र जैसी पहलें इस परिवर्तन के केंद्र में हैं। ये पहलें कंप्यूटिंग पॉवर तक पहुँच का वस्तार कर रही हैं, अनुसंधान को समर्थन दे रही हैं, और स्टार्टअप्स तथा संस्थानों को ऐसे समाधान तैयार करने में मदद कर रही हैं जिनसे लोगों को सीधे तौर पर लाभ पहुँचे। भारत का ष्टिकोण एआई को खुला, कफ़ायती और सुलभ बनाने पर केंद्रित है, ता क यह सुनिश्चित हो सके क नवाचार समग्र रूप से समाज का उत्थान करे।

कृत्रिम बुद्‌धमत्ता क्या है?

कृत्रिम बुद्‌धमत्ता (एआई) मशीनों की वह योग्यता है, जिसके द्‌वारा वे वह सब कार्य कर सकती हैं जिनके लए सामान्यतः मानवीय बुद्‌धमत्ता की आवश्यकता होती है। यह सस्टम्स को अनुभव से सीखने, नई परिस्थितियों के अनुकूल ढलने और जटिल समस्याओं को स्वतंत्र रूप से हल करने में सक्षम बनाती है। एआई सूचना का वश्लेषण करने, पैटर्न पहचानने और जवाब तैयार करने के लए डेटासेट, एल्गोरिदम और बड़े भाषा मॉडल का उपयोग करता है। समय के साथ, ये सस्टम्स अपने प्रदर्शन में सुधार करते हैं, जिससे वे मनुष्यों के समान तर्क करने, निर्णय लेने और संवाद करने में सक्षम हो जाते हैं।

यह समावेशी ष्टिकोण नीति आयोग की रिपोर्ट, *"समावेशी सामाजिक वकास के लए कृत्रिम बुद्‌धमत्ता"* (अक्टूबर **2025**) में भी परिल क्षत होता है। यह रिपोर्ट दर्शाती है क कैसे कृत्रिम बुद्‌धमत्ता स्वास्थ्य सेवा, शक्षा, कौशल वकास और वत्तीय समावेशन तक पहुँच बढ़ाकर भारत के 49 करोड़ अनौपचारिक कामगारों को सशक्त बना सकती है। यह इस बात पर प्रकाश डालती है क कैसे कृत्रिम बुद्‌धमत्ता-संचा लत उपकरण भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ बनने वाले लाखों लोगों की उत्पादकता और लचीलापन बढ़ा सकते हैं। रिपोर्ट इस बात पर भी ज़ोर देती है क प्रौद्यो गकी गहरी सामाजिक और आ र्थक खाई को पाट सकती है, और यह सुनिश्चित कर सकती है क कृत्रिम बुद्‌धमत्ता का लाभ प्रत्येक नागरिक तक पहुँचे।

वर्तमान में भारत में एआई पारिस्थितिकी तंत्र

- भारत का प्रौद्यो गकी क्षेत्र तेजी से वस्तार कर रहा है। इस वर्ष वा र्षक राजस्व के **280** बि लयन अमेरिकी डॉलर का आंकड़ा पार कर जाने का अनुमान है।
- प्रौद्यो गकी और एआई पारिस्थितिकी तंत्र में **6** म लयन से अ धक लोग कार्यरत हैं।
- देश में **1,800** से अ धक वैश्विक क्षमता केंद्र हैं, जिनमें **500** से अ धक एआई पर केंद्रित हैं।
- भारत में लगभग **1.8** लाख स्टार्टअप हैं, और पछले वर्ष शुरू कए गए नए स्टार्टअप में से लगभग **89%** ने अपने उत्पादों या सेवाओं में एआई का उपयोग कया।
- नैसकॉम (NASSCOM) एआई एडॉप्शन इंडेक्स पर भारत को **4** में से **2.45** अंक मले हैं, जो दर्शाता है क **87%** उद्‌यम स क्रय रूप से एआई समाधानों का उपयोग कर रहे हैं।
- एआई अपनाने वाले अग्रणी क्षेत्रों में औद्‌यो गक और ऑटोमोटिव, उपभोक्ता वस्तुएँ और खुदरा क्षेत्र, बैं कंग, वत्तीय सेवाएँ तथा बीमा और स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र शा मल हैं। ये सभी मलकर एआई के कुल मूल्य में लगभग **60** प्रतिशत का योगदान करते हैं।
- हाल ही में हुए बीसीजी सर्वेक्षण के अनुसार, लगभग **26%** भारतीय कंपनियों ने बड़े पैमाने पर एआई परिपक्वता हा सल कर ली है।

1

जैसे-जैसे भारत एक समावेशी एआई पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण कर रहा है, इसकी बढ़ती वैश्विक मान्यता इस प्रगति को दर्शाती है। स्टैनफोर्ड एआई इंडेक्स जैसी रैंकिंग भारत को एआई कौशल, क्षमताओं और नीतियों के मामले में शीर्ष चार देशों में स्थान देती है। देश GitHub पर एआई परियोजनाओं में दूसरा सबसे बड़ा योगदानकर्ता भी है, जो इसके डेवलपर समुदाय की मज़बूती को दर्शाता है। एक मजबूत STEM (वज्ञान, प्रौद्यो गकी, अ भयांत्रिकी, ग णत) कार्यबल, वस्तृत अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र और बढ़ते डजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ, भारत आ र्थक वकास, सामाजिक प्रगति और 2047 तक वक सत भारत के दीर्घका लक वज़न को साकार करने हेतु एआई का उपयोग करने के लए स्वयं को तैयार कर रहा है।

इं डया एआई मशन

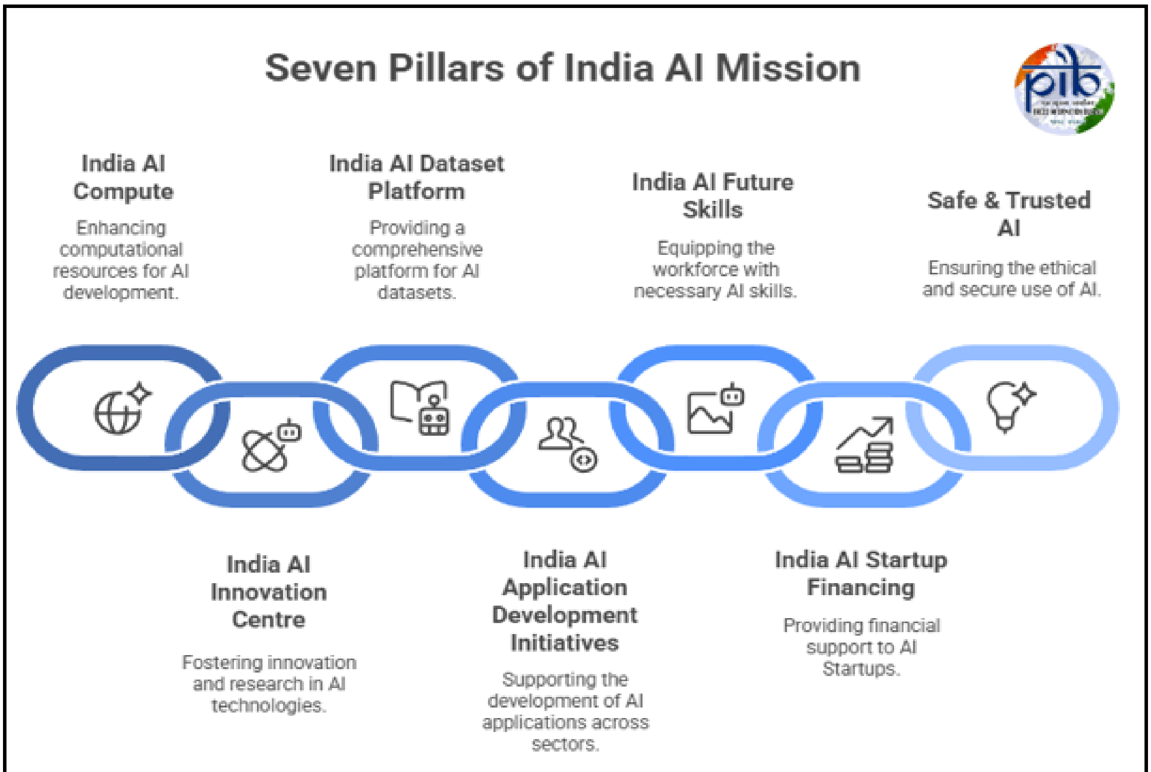
"भारत में एआई का निर्माण और भारत के लए एआई को कारगर बनाना" के वज़न से प्रेरित होकर, कैबिनेट ने मार्च 2024 में इं डया एआई मशन को मंज़ूरी दी, जिसका बजट पाँच वर्षों में ₹10,371.92 करोड़ होगा।.[1] यह मशन भारत को कृत्रिम द् धमत्ता के क्षेत्र में वैश्विक अग्रणी बनाने की दिशा में एक निर्णायक कदम है।

अपनी शुरुआत के बाद से ही इस मशन ने देश के कंप्यूटिंग इंफ्रास्ट्रक्चर के वस्तार में उल्लेखनीय प्रगति की है। 10,000 GPU के शुरुआती लक्ष्य से, अब भारत ने 38,000 GPU हा सल कर लए हैं, जिससे वश्वस्तरीय AI संसाधनों तक कफ़ायती पहुँच उपलब्ध हो रही है।[2]

जीपीयू (GPU) क्या है?
जीपीयू या ग्रा फक्स प्रोसे संग यूनिट एक शक्तिशाली कंप्यूटर चप है जो मशीनों को तेजी से सोचने, इमेजिज़ को प्रोसेस करने, AI प्रोग्राम चलाने और जटिल कार्यों को एक निय मत प्रोसेसर की तुलना में अ धक कुशलता से संभालने में मदद करता है।

इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्यो गकी मंत्रालय (MeitY) के तहत एक स्वतंत्र व्यापार प्रभाग, **IndiaAI** द्वारा कार्यान्वित यह मशन एक व्यापक पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण कर रहा है जो नवाचार को बढ़ावा देता है, स्टार्टअप का समर्थन करता है, डेटा पहुंच को मजबूत करता है, और जनता की भलाई के लए AI के जिम्मेदार उपयोग को सुनिश्चित करता है।

[1] https://www.pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=2012355
[2] https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2168319



Source: pib.gov.in

इं डया एआई मशन के सात स्तंभ हैं:[3]

1. इं डयाएआई कंप्यूट स्तंभ

यह स्तंभ कफायती दामों पर उच्च-स्तरीय जीपीयू उपलब्ध कराता है। जैसा क पहले बताया गया है, 38,000 से ज़्यादा जीपीयू लगाई जा चुकी हैं। ये जीपीयू केवल ₹65 प्रति घंटे की रियायती दर पर उपलब्ध हैं।

2. इं डयाएआई एप्लिकेशन डेवलपमेंट पहल

यह स्तंभ व शष्ट रूप से भारत की चुनौतियों के लए एआई एप्लीकेशन वक सत करता है। इसमें स्वास्थ्य सेवा, कृ ष, जलवायु परिवर्तन, शासन और सहायक शक्षण प्रौद्यो ग कयाँ शा मल हैं। जुलाई 2025 तक तीस एप्लीकेशंस को मंज़ूरी दी जा चुकी है। मंत्रालयों और संस्थानों के साथ क्षेत्र- व शष्ट हैकथॉन आयोजित कए जाते हैं। उदाहरण के लए, साइबरगार्ड एआई हैकथॉन साइबर सुरक्षा के लए एआई समाधान वक सत करने में मदद करता है।

3. एआईकोश (डेटासेट प्लेटफ़ॉर्म)

---

[3] https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/185/AS42_UcKpjr.pdf?source=pqals

एआईकोश, AI मॉडलों के प्र शक्षण के लए बड़े डेटासेट वक सत करता है। यह सरकारी तथा गैर-सरकारी स्रोतों से डेटा को एकीकृत करता है। इस प्लेटफ़ॉर्म में 20 क्षेत्रों में 3,000 से ज़्यादा डेटासेट और 243 AI मॉडल हैं।[4] ये संसाधन डेवलपर्स को बुनियादी मॉड्यूल बनाने के बजाय AI समाधानों पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करते हैं। जुलाई 2025 तक इस प्लेटफ़ॉर्म पर 265,000 से ज़्यादा वज़िट, 6,000 पंजीकृत उपयोगकर्ता और 13,000 से ज़्यादा डाउनलोड हो चुके थे।

4. इं डयाएआई फाउंडेशन मॉडल

यह स्तंभ भारतीय डेटा और भाषाओं का उपयोग करके भारत के अपने बड़े मल्टीमॉडल मॉडल वक सत करता है। यह जनरेटिव एआई में संप्रभु क्षमता और वैश्विक प्रतिस्पर्धा सुनिश्चित करता है। इं डयाएआई को 500 से ज़्यादा प्रस्ताव प्राप्त हुए। पहले चरण में, चार स्टार्टअप चुने गए: सर्वम एआई, सोकेट एआई, ज्ञानी एआई और गण एआई।

5. इं डयाएआई फ्यूचरस्किल्स

यह स्तंभ एआई-कुशल पेशेवर तैयार करता है। 500 पीएचडी फेलो, 5,000 स्नातकोत्तर और 8,000 स्नातक छात्रों को सहायता प्रदान की जाती है। जुलाई 2025 तक 200 से अ धक छात्रों को फेलो शप प्राप्त हुई। छब्बीस संस्थानों ने पीएचडी छात्रों को शा मल कया। टियर 2 और टियर 3 शहरों में डेटा और एआई लैब स्था पत कए जा रहे हैं। एनआईईएलआईटी (NIELIT) के साथ 27 लैब की पहचान की गई है। राज्यों और केंद्र शा सत प्रदेशों ने लैब के लए 174 आईटीआई और पॉ लटेक्निक को ना मत कया है।

6. इं डयाएआई स्टार्टअप फाइनें संग

यह स्तंभ एआई स्टार्टअप्स को वत्तीय सहायता प्रदान करता है। इं डयाएआई स्टार्टअप्स ग्लोबल प्रोग्राम मार्च 2025 में लॉन्च कया गया। यह स्टेशन एफ और एचईसी पेरिस के सहयोग से 10 भारतीय स्टार्टअप्स को यूरोपीय बाजार तक वस्तृत करने में मदद करता है।

7. सुर क्षत और वश्वसनीय एआई

यह स्तंभ मज़बूत शासन के साथ ज़िम्मेदार एआई एडॉप्शन को सुनिश्चित करता है। पहले दौर में आठ परियोजनाओं का चयन कया गया। ये परियोजनाएँ मशीन अनलर्निंग, पूर्वाग्रह शमन, निजता-संर क्षत मशीन लर्निंग, व्याख्यात्मकता, ऑ डटिंग और शासन परीक्षण पर केंद्रित हैं। दूसरे दौर में 400 से ज़्यादा आवेदन प्राप्त

[4] https://aikosh.indiaai.gov.in/home

हुए। इं डयाएआई सेफ्टी इंस्टीट्यूट में शा मल होने के लए भागीदार संस्थानों के लए 9 मई 2025 को रु च पत्र प्रका शत कया गया।

इं डया मोबाइल कांग्रेस 2025 में एआई

9वें इं डया मोबाइल कांग्रेस में आर्टि फ शयल इंटे लजेंस मुख्य वषय रहा, जिसका उद्घाटन प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा 8 अक्टूबर 2025 को यशोभू म, नई दिल्ली में कया गया। दूरसंचार वभाग और सीओएआई द्वारा आयोजित यह कार्यक्रम "इनोवेट टु ट्रांसफॉर्म" थीम के तहत 8 से 11 अक्टूबर तक चला।

आईएमसी 2025 में अंतर्राष्ट्रीय एआई शखर सम्मेलन सहित, छह प्रमुख वैश्विक शखर सम्मेलन शा मल हैं, जिसने नेटवर्क, सेवाओं और अगली पीढ़ी के डजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर में एआई की परिवर्तनकारी भू मका पर प्रकाश डाला। एआई, 5जी, 6जी, स्मार्ट मोबि लटी, साइबर सुरक्षा, क्वांटम कंप्यूटिंग और हरित प्रौद्यो गकी के 1,600 से ज़्यादा नए उपयोग-मामले 100 से ज़्यादा सत्रों और 800 से ज़्यादा वक्ताओं के माध्यम से प्रद र्शत कए गए।

इस कार्यक्रम में 150 देशों से 1.5 लाख से अ धक आगंतुक, 7,000 वैश्विक प्रतिनि ध और 400 कंपनियां शा मल हुईं। एआई और डजिटल प्रौद्यो गकी के भ वष्य को आकार देने के लए यह कार्यक्रम नवप्रवर्तकों, स्टार्टअप्स, नीति निर्माताओं और उद्योग के नेताओं को एक साथ लेकर आया।

अन्य प्रमुख सरकारी पहलें और नीतिगत प्रयास

भारत सरकार कई परिवर्तनकारी पहलों के माध्यम से अपने आर्टि फ शयल इंटे लजेंस वज़न को कार्यरूप दे रही है। ये प्रयास एक मज़बूत एआई पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण, नवाचार को बढ़ावा देने और यह सुनिश्चित करने पर केंद्रित हैं क प्रौद्यो गकी समाज के हर वर्ग को लाभ प्रदान करे। वश्व स्तरीय अनुसंधान केंद्र बनाने से लेकर घरेलू एआई मॉडल वक सत करने तक, सरकार का ष्टिकोण नीति, अवसंरचना और क्षमता निर्माण को समान रूप से जोड़ता है।

एआई के लए उत्कृष्टता केंद्र

अनुसंधान-संचा लत नवाचार को प्रोत्साहित करने के लए, सरकार ने स्वास्थ्य सेवा, कृ ष और चरस्थाई शहरों जैसे प्रमुख क्षेत्रों में तीन उत्कृष्टता केंद्र (सीओई) स्था पत कए हैं। बजट 2025 में शक्षा के लए चौथे उत्कृष्टता

केंद्र की घोषणा की गई थी।[5] ये केंद्र सहयोगात्मक स्थानों के रूप में कार्य करने के लए डज़ाइन कए गए हैं जहाँ शक्षा, उद्योग और सरकारी संस्थान मलकर स्केलेबल एआई समाधान वक सत करते हैं। इसके साथ ही, युवाओं को उद्योग-संबं धत एआई कौशल प्रदान करने और भ वष्य के लए तैयार कार्यबल का निर्माण करने के लए पाँच कौशल वकास के लए राष्ट्रीय उत्कृष्टता केंद्र भी स्था पत कए गए हैं।

एआई योग्यता ढांचा

यह ढाँचा सरकारी अ धकारियों को संर चत प्र शक्षण प्रदान करता है, जिससे उन्हें आवश्यक एआई कौशल हा सल करने और नीति-निर्माण एवं शासन में उनका उपयोग करने में मदद मलती है। वैश्विक मानकों के अनुरूप डज़ाइन कया गया, यह ढांचा सुनिश्चित करता है क भारत का सार्वजनिक क्षेत्र एआई-संचा लत भ वष्य के लए सू चत, स क्रय और तैयार रहे।

इं डयाएआई स्टार्टअप्स ग्लोबल एक्सेलेरेशन प्रोग्राम

पेरिस स्थित स्टेशन एफ और एचईसी पेरिस के साथ साझेदारी में शुरू कया गया यह कार्यक्रम दस होनहार भारतीय एआई स्टार्टअप्स को वैश्विक वशेषज्ञता, नेटवर्क और संसाधनों तक पहुँच प्रदान करके उनका समर्थन करता है। इसका उद्देश्य भारतीय नवप्रवर्तकों को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिस्पर्धा करने और अपनी वैश्विक उपस्थिति का वस्तार करने में मदद करना है।

सर्वम एआई: स्मार्टर आधार सेवाएँ

बेंगलुरु स्थित कंपनी, सर्वम एआई, उन्नत एआई अनुसंधान को व्यावहारिक शासन समाधानों में परिवर्तित कर रही है। भारतीय व शष्ट पहचान प्रा धकरण (यूआईडीएआई) के साथ साझेदारी में, यह आधार सेवाओं को अ धक स्मार्ट और सुर क्षत बनाने के लए जनरेटिव एआई का उपयोग कर रही है। अप्रैल 2025 में, सर्वम एआई को भारत का सॉवरेन एलएलएम इको सस्टम बनाने की मंज़ूरी मली, जो एक ओपन-सोर्स मॉडल है जिसे सार्वजनिक सेवा डलीवरी को बेहतर बनाने और डजिटल वश्वास को बढ़ावा देने के लए डज़ाइन कया गया है।

भा षणी: डजिटल समावेशन के लए आवाज

भा षणी एक एआई-संचा लत प्लेटफ़ॉर्म है जो कई भारतीय भाषाओं में अनुवाद और वाक् उपकरण प्रदान करके भाषा संबंधी बाधाओं को दूर करता है। यह नागरिकों को डजिटल सेवाओं तक आसानी से पहुँचने में मदद करता है, भले ही वे पढ़ने या लखने में सहज न हों। जून 2025 में, डजिटल इं डया भा षणी डवीजन और रेलवे

[5] https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2108810

सूचना प्रणाली केंद्र (सीआरआईएस) ने सार्वजनिक रेलवे प्लेटफ़ॉर्म पर बहुभाषी एआई समाधान तैनात करने के लए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर कए।[6]

जुलाई 2022 में अपनी शुरुआत के बाद से, भा षनी ने दस लाख से ज़्यादा डाउनलोड पार कर लए हैं, यह 20 भारतीय भाषाओं को सपोर्ट करता है और 350 से ज़्यादा एआई मॉडल्स को एकीकृत करता है। 450 से ज़्यादा स क्रय ग्राहकों के साथ, यह डिजिटल समावेशन को बढ़ावा देने और भाषाई वभाजन को पाटने का काम जारी रखे हुए है।[7]

भारतजेन एआई: भारत का बहुभाषी एआई मॉडल[8]

2 जून 2025 को भारतजेन शखर सम्मेलन में लॉन्च कया गया, भारतजेन एआई पहला सरकारी वत्त पो षत, स्वदेशी मल्टीमॉडल वृहद भाषा मॉडल है। यह 22 भारतीय भाषाओं को सपोर्ट करता है और टेक्स्ट, स्पीच और इमेज समझ को एकीकृत करता है।

घरेलू डेटासेट का उपयोग करके नि र्मत, भारतजेन भारत की सांस्कृतिक व वधता को दर्शाता है और स्टार्टअप्स तथा शोधकर्ताओं को भारतीय आवश्यकताओं के अनुरूप एआई समाधान तैयार करने के लए एक साझा मंच प्रदान करता है।

भारत एआई प्रभाव शखर सम्मेलन **2026**[9]

भारत फरवरी 2026 में एआई प्रभाव शखर सम्मेलन (एआई इम्पैक्ट स मट) की मेज़बानी करेगा। यह शखर सम्मेलन भारत की एआई क्षमताओं को प्रद र्शत करेगा और व भन्न क्षेत्रों में नवाचार को प्रोत्साहित करेगा। 18 सतंबर, 2025 को भारत ने इस आयोजन के लोगो और प्रमुख पहलों का अनावरण कया।

---

[6] https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2135178
[7] https://bhashini.gov.in/
[8] https://bharatgen.com/
[9] https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2168319

प्रमुख पहलें इस प्रकार हैं:

- एआई पच फेस्ट (उड़ान): दुनिया भर के एआई स्टार्टअप्स के लए एक मंच, जिसका फोकस महिला नेता और दिव्यांग परिवर्तनकर्ता हैं।
- युवाओं, महिलाओं और अन्य प्रतिभा गयों के लए वैश्विक नवाचार चुनौतियां: उन एआई-संचा लत समाधानों को बढ़ावा देने की एक पहल जो व भन्न क्षेत्रों में वास्त वक दुनिया की सार्वजनिक चुनौतियों का समाधान करते हैं।
- अनुसंधान संगोष्ठी: नवीनतम एआई अनुसंधान को प्रद र्शत करने और भारत, वैश्विक द क्षण और व्यापक अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के अग्रणी शोधकर्ताओं को अपने कार्य प्रस्तुत करने, व धयों और साक्ष्यों का आदान-प्रदान करने और सहयोग को प्रोत्साहित करने के लए एक सभा।
- एआई एक्सपो: यह एक्सपो जिम्मेदार इंटे लजेंस पर केंद्रित होगा और इसमें भारत और 30 से अ धक देशों के 300 से अ धक प्रदर्शक शा मल होंगे।

 शखर सम्मेलन के लोगो और प्रमुख पहलों का अनावरण करने वाले इस कार्यक्रम में भारत- व शष्ट डेटा पर प्र श क्षत स्वदेशी एआई मॉडल बनाने हेतु आठ नए आधारभूत मॉडल पहलों का भी शुभारंभ हुआ। एक अन्य प्रमुख फोकस एआई डेटा लैब्स पर था, जिसमें पूरे भारत में तीस लैब्स शुरू की गईं, जिससे 570 लैब्स का नेटवर्क बना। पहली 27 लैब्स राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्यो गकी संस्थान (NIELIT) के साथ साझेदारी में स्था पत की गईं। ये लैब्स इं डयाएआई मशन की फ्यूचरस्किल्स पहल के तहत आधारभूत एआई और डेटा प्र शक्षण प्रदान करती हैं।

इस कार्यक्रम के दौरान, इं डयाएआई फ़ेलो शप प्रोग्राम और पोर्टल का भी वस्तार कया गया, जिससे 13,500 स्कॉलर्स को सहायता मल सके। इसमें सभी वषयों के 8,000 स्नातक, 5,000 स्नातकोत्तर और 500 पीएचडी शोधकर्ता शा मल हैं। अब इंजीनियरिंग, च कत्सा, कानून, वा णज्य, व्यवसाय और मुक्त कला जैसे क्षेत्रों के छात्रों के लए फ़ेलो शप उपलब्ध हैं।

रोजमर्रा के जीवन और कार्य में एआई

कृत्रिम बुद् धमत्ता नवाचार की एक नई लहर चला रही है जो स्वास्थ्य सेवा और खेती से लेकर शक्षा, शासन और जलवायु पूर्वानुमान तक, दैनिक जीवन के हर पहलू को प्रभा वत करती है। यह डॉक्टरों को बीमारियों का तेज़ी से निदान करने, कसानों को डेटा-आधारित निर्णय लेने में सहायता करने, छात्रों के सीखने के परिणामों को बेहतर बनाने और शासन को अ धक कुशल तथा पारदर्शी बनाने में मदद करती है।

इस बदलाव के केंद्र में लार्ज लैंग्वेज मॉडल (एलएलएम) है। यह एक उन्नत AI सस्टम है जो वशाल मात्रा में डेटा से सीखकर मानव जैसा टेक्स्ट समझता और तैयार करता है। एलएलएम ही चैटबॉट, अनुवाद उपकरण और वर्चुअल अ सस्टेंट को संभव बनाते हैं। ये लोगों के लए अपनी भाषा में जानकारी ढूँढना, सरकारी सेवाओं का उपयोग करना और नए कौशल सीखना आसान बनाते हैं।

एआई के प्रति भारत का ष्टिकोण प्रौद्योगकी से आगे निकलकर समावेशता और सशक्तिकरण तक जाता है। राष्ट्रीय पहलों और वैश्विक सहयोगों के माध्यम से, एआई का उपयोग वास्तवक दुनिया की चुनौतियों का समाधान करने, सार्वजनिक सेवाओं को बेहतर बनाने और प्रत्येक नागरिक के लए अवसरों को अधक सुलभ बनाने के लए कया जा रहा है। ग्रामीण स्वास्थ्य सेवा में सुधार और मौसम के मजाज की भवष्यवाणी करने से लेकर अदालती फैसलों का क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद करने तक, एआई एक डजिटल रूप से सशक्त और समतामूलक भारत के निर्माण में प्रगति के एक शक्तिशाली प्रवर्तक के रूप में उभर रहा है।

कुछ प्रमुख क्षेत्र जहां एआई रोजमर्रा की जिंदगी में सुधार कर रहा है, वे हैं:

स्वास्थ्य-रक्षा[10]

एआई स्वास्थ्य सेवाओं की डलीवरी में बदलाव ला रहा है। यह डॉक्टरों को बीमारियों का जल्द पता लगाने, मेडकल स्कैन का वश्लेषण करने और व्यक्तिगत उपचार सुझाने में मदद करता है। एआई द्वारा संचालत टेलीमेडसन प्लेटफॉर्म ग्रामीण क्षेत्रों के मरीजों को शीर्ष अस्पतालों के वशेषज्ञों से जोड़ते हैं, जिससे समय और लागत की बचत होती है और साथ ही देखभाल की गुणवत्ता में सुधार होता है। स्वास्थ्य सेवा में सुरक्षत और नैतिक एआई को बढ़ावा देने वाली वैश्विक संस्था, हेल्थएआई में भारत की भागीदारी, और आईसीएमआर तथा इंडयाएआई के यूनाइटेड कंगडम तथा संगापुर जैसे देशों के साथ सहयोग से ज़िम्मेदार नवाचार और वैश्विक सर्वोत्तम पद्धतियों को सुनिश्चित कया जा रहा है।

कृ ष[11]

कसानों के लए, एआई एक वश्वसनीय डजिटल साथी है। यह मौसम की भवष्यवाणी करता है, कीटों के हमलों का पता लगाता है और संचाई व बुवाई के लए सर्वोत्तम समय सुझाता है। कृ ष एवं कसान कल्याण मंत्रालय, कसान ई-मत्र जैसी पहलों के माध्यम से एआई का उपयोग कर रहा है, जो एक आभासी सहायक है और कसानों को पीएम कसान सम्मान नि ध जैसी सरकारी योजनाओं तक पहुँचने में मदद करता है।

राष्ट्रीय कीट निगरानी प्रणाली और फसल स्वास्थ्य निगरानी उपग्रह डेटा, मौसम इनपुट और मृदा वश्लेषण को संयोजित करके तुरंत ही सलाह प्रदान करती हैं, जिससे पैदावार और आय सुरक्षा में सुधार होता है।

शक्षा और कौशल वकास[12]

शक्षा को अधक समावेशी, आकर्षक और भवष्य के अनुरूप तैयार करने के लए, भारतीय शक्षा प्रणाली में कृत्रिम बुद्धमत्ता (एआई) को एकीकृत कया जा रहा है। राष्ट्रीय शक्षा नीति (एनईपी) 2020 के तहत, केंद्रीय माध्यमक शक्षा बोर्ड (सीबीएसई) कक्षा 6 से 15 घंटे का कृत्रिम बुद्धमत्ता कौशल मॉड्यूल और कक्षा 9 से 12 तक एक वैकल्पिक कृत्रिम बुद्धमत्ता वषय प्रदान करता है। एनसीईआरटी का डजिटल लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म *दीक्षा,*

---

[10] https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2163813
[11] https://www.pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=2002010
[12] https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/185/AU4465_Sr6kS3.pdf?source=pqals

 वशेष रूप से ष्टिबा धत शक्षा र्थयों के लए सुगमता बढ़ाने हेतु, वी डयो में कीवर्ड खोज और ज़ोर से पढ़ने की सु वधा जैसे कृत्रिम बुद् धमत्ता उपकरणों का उपयोग करता है।

इसके अलावा, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्यो गकी मंत्रालय के अंतर्गत राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग (NeGD) ने अपने सहयो गयों के साथ मलकर "**YUVAi:** यूथ फॉर उन्नति एंड वकास (उन्नति और वकास के लए युवा)" नामक एक राष्ट्रीय कार्यक्रम लागू कया है, जिसका उद्देश्य कक्षा 8 से 12 तक के छात्रों को समावेशी तरीके से AI और सामाजिक कौशल प्रदान करना है।[13] यह कार्यक्रम छात्रों को आठ वषयगत क्षेत्रों: कृ ष, आरोग्य, शक्षा, पर्यावरण, परिवहन, ग्रामीण वकास, स्मार्ट सटी और व ध तथा न्याय में AI कौशल सीखने और लागू करने के लए एक मंच प्रदान करता है, जिससे उन्हें वास्त वक दुनिया की चुनौतियों के लए AI-संचा लत समाधान वक सत करने में सक्षम बनाया जा सके।

शासन और न्याय[14]

एआई शासन और लोक सेवा प्रदान करने की प्र क्रया को नया रूप दे रहा है। भारत के सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार, ई-कोर्ट परियोजना के तीसरे चरण के तहत, न्याय प्रणाली को और अ धक कुशल और सुलभ बनाने के लए आधुनिक प्रौद्यो ग कयों को एकीकृत कया जा रहा है। अनुवाद, पूर्वानुमान, प्रशासनिक दक्षता, स्वचा लत फाइ लंग, इंटे लजेंट शेड्यू लंग और चैटबॉट के माध्यम से संचार में आर्टि फ शयल इंटे लजेंस और इसके उपसमूहों जैसे मशीन लर्निंग, ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्नीशन और नेचुरल लैंग्वेज प्रोसे संग का उपयोग कया जा रहा है।

उच्च न्यायालयों में एआई अनुवाद स मतियाँ सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालयों के निर्णयों का स्थानीय भाषाओं में अनुवाद करने की निगरानी कर रही हैं। ई-एचसीआर और ई-आईएलआर जैसे डजिटल कानूनी प्लेटफ़ॉर्म अब नागरिकों को कई क्षेत्रीय भाषाओं में निर्णयों तक ऑनलाइन पहुँच प्रदान करते हैं, जिससे न्याय प्रदान करना अ धक पारदर्शी और समावेशी हो गया है।

मौसम पूर्वानुमान और जलवायु सेवाएँ[15]

कृत्रिम बुद् धमत्ता (एआई) प्राकृतिक घटनाओं की भ वष्यवाणी करने और उनके अनुसार जवाबी तैयारी करने की भारत की क्षमता को मज़बूत कर रही है। भारतीय मौसम वभाग वर्षा, कोहरे, बिजली गरने और आग लगने की भ वष्यवाणी के लए कृत्रिम बुद् धमत्ता (एआई)-आधारित मॉडलों का उपयोग करता है। उन्नत ड्वोरक तकनीक चक्रवातों की तीव्रता का अनुमान लगाने में मदद करती है, जब क आगामी एआई चैटबॉट, मौसमजीपीटी, कसानों और आपदा प्रबंधन एजें सयों को रियल टाइम में मौसम और जलवायु संबंधी सलाह देगा।

[13] https://sansad.in/getFile/annex/268/AU3299_IiQ1Vk.pdf?source=pqars
[14] https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/185/AU2159_zTgViw.pdf?source=pqals
[15] https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/185/AU4465_Sr6kS3.pdf?source=pqals

क्या एआई से बेरोजगारी बढ़ेगी?

कृत्रिम बुद् धमत्ता को अक्सर नौकरियों के लए एक खतरे के रूप में देखा जाता है, ले कन वास्तव में यह नए प्रकार के अवसर पैदा कर रही है। नैसकॉम की रिपोर्ट "एडवां संग इं डयाज़ एआई स्किल्स" (अगस्त 2024) के अनुसार, भारत का एआई प्रतिभा आधार 2027 तक लगभग 6 से 6.5 लाख पेशेवरों से बढ़कर 15 प्रतिशत की चक्रवृद् ध वा षक वृद् ध दर से बढ़कर, 12.5 लाख से अ धक हो जाने की उम्मीद है।

डेटा साइंस, डेटा क्यूरेशन, एआई इंजीनियरिंग और एना लटिक्स जैसे क्षेत्रों में एआई की मांग बढ़ रही है। अगस्त 2025 तक, लगभग 8.65 लाख उम्मीदवारों ने व भन्न उभरते प्रौद्यो गकी पाठ्यक्रमों में दा खला लया है या प्र शक्षण प्राप्त कया है, जिनमें एआई और बिग डेटा एना लटिक्स में 3.20 लाख शा मल हैं।

भ वष्य के लए कार्यबल तैयार करने हेतु, इलेक्ट्रॉनिकी एवं सूचना प्रौद्यो गकी मंत्रालय (MeitY) ने फ़्यूचरस्किल्स प्राइम (FutureSkills PRIME) नामक एक राष्ट्रीय कार्यक्रम शुरू कया है, जो एआई सहित 10 नई और उभरती प्रौद्यो ग कयों में आईटी पेशेवरों के कौशल वकास और उन्नयन पर केंद्रित है। अगस्त 2025 तक, FutureSkills PRIME पोर्टल पर 18.56 लाख से अ धक उम्मीदवारों ने पंजीकरण कराया था, और 3.37 लाख से अ धक ने सफलतापूर्वक अपने पाठ्यक्रम पूरे कर लए थे।

[16]

समावेशी सामाजिक वकास के लए एआई

नीति आयोग की रिपोर्ट, "समावेशी सामाजिक वकास के लए कृत्रिम बुद् धमत्ता" (अक्टूबर 2025), भारत के अनौपचारिक कार्यबल को सशक्त बनाने के लए प्रौद्यो गकी के उपयोग का एक रोडमैप प्रस्तुत करती है। यह एक महत्वपूर्ण प्रश्न पूछती है: दुनिया की सबसे उन्नत प्रौद्यो ग कयां सबसे अ धक उपे क्षत श्र मकों तक कैसे पहुँच सकती हैं, जिससे वे अपनी बाधाओं को पार कर सकें और भारत की वकास गाथा में अपना स्थान बना सकें?

यह रिपोर्ट अनौपचारिक क्षेत्र के कामगारों के वास्त वक जीवन के अनुभवों पर आधारित है। यह राजकोट के एक घरेलू स्वास्थ्य सेवा सहायक, दिल्ली के एक बढ़ई, एक कसान और कई अन्य लोगों की चुनौतियों और आकांक्षाओं को दर्शाती है। ये कहानियाँ लगातार आने वाली बाधाओं को दर्शाती हैं, ले कन साथ ही उन अपार संभावनाओं को भी दर्शाती हैं जिन्हें सोच-समझकर इस्तेमाल की गई प्रौद्यो गकी उजागर कर सकती

[16] https://sansad.in/getFile/annex/268/AU3298_mzXPX9.pdf?source=pqars

है। इन लाखों लोगों के लए, प्रौद्यो गकी को उनके कौशल का स्थान लेने के बजाय, उसे और बढ़ाना चाहिए।

रोडमैप में चर्चा की गई है क कैसे आर्टि फ शयल इंटे लजेंस, इंटरनेट ऑफ थंग्स, ब्लॉकचेन, रोबोटिक्स और इम र्सव लर्निंग भारत के 49 करोड़ अनौपचारिक कामगारों के सामने आने वाली व्यवस्थागत बाधाओं को दूर कर सकते हैं। यह एक ऐसे भ वष्य की कल्पना करता है जहाँ साल 2035 तक, वॉयस-फर्स्ट एआई इंटरफेस भाषा और साक्षरता की बाधाओं को दूर कर देंगे। स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट समय पर और पारदर्शी भुगतान सुनिश्चित करेंगे। माइक्रो-क्रेडें शयल और ऑन- डमांड लर्निंग, कामगारों को उनकी महत्वाकांक्षा के अनुसार कौशल बढ़ाने में मदद करेंगे।

इस वज़न का मूल डजिटल श्रमसेतु मशन है, जो भारत के अनौपचारिक क्षेत्र के लए अग्रणी तकनीकों को बड़े पैमाने पर लागू करने की एक राष्ट्रीय पहल है। यह मशन व्यक्ति-आधारित या क्षेत्र-आधारित प्राथ मकता, राज्य-संचा लत कार्यान्वयन, नियामक सक्षमता और रणनीतिक साझेदारियों पर केंद्रित है, जिससे सामर्थ्य और व्यापक स्वीकृति सुनिश्चित की जा सके। यह एक मज़बूत बहु-स्तरीय प्रभाव मूल्यांकन ढाँचे द्वारा निर्दे शत होकर सरकार, उद्योग और नागरिक समाज को संगठित करेगा।

रिपोर्ट इस बात पर ज़ोर देती है क इस समावेशी डजिटल उछाल को हा सल करने के लए सर्फ़ आशावाद से कहीं ज़्यादा की ज़रूरत होगी। इसमें अनुसंधान एवं वकास, ल क्षत कौशल कार्यक्रमों और एक मज़बूत नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में ठोस निवेश की ज़रूरत बताई गई है। आधार, यूपीआई और जनधन जैसी डजिटल सार्वजनिक अवसंरचनाओं के क्षेत्र में भारत की पछली सफलताएँ दर्शाती हैं क समावेशी, व्यापक मंच संभव हैं।

<u>प्रस्ता वत कार्यान्वयन रोडमैप:</u>

चरण **1 (2025-2026):** मशन अ भ वन्यास

स्पष्ट लक्ष्यों, समय-सीमाओं और मापनीय परिणामों के साथ मशन चार्टर का प्रारूप तैयार करना। प्राथ मकताएँ निर्धारित करने और उद्देश्यों को परिभा षत करने के लए सरकार, उद्योग, शक्षा जगत और नागरिक समाज के हितधारकों को शा मल कया जाएगा।

चरण **2 (2026-2027):** संस्थागत ढाँचा और शासन संरचना

अंतर-क्षेत्रीय शासन संरचनाओं, नेतृत्वकारी भू मकाओं और कार्यान्वयन की रूपरेखा की स्थापना। यह चरण घरेलू नवाचार और सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देते हुए कानूनी, नियामक और डजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर की तैयारी पर भी ध्यान केंद्रित करेगा।

चरण **3 (2027-2029):** प्रायो गक और चुनिंदा कार्यक्रमों का शुभारंभ

उच्च तत्परता वाले क्षेत्रों में वास्त वक परिस्थितियों में समाधानों का परीक्षण करने के लए पायलट परियोजनाएँ लागू की जाएँगी। सुगम्यता और अंतिम चरण तक अपनाने (लास्ट-माइल एडॉप्शन) को प्राथ मकता दी जाएगी, जिसके लए सशक्त निगरानी और मूल्यांकन ढाँचा तैयार कया जाएगा।

चरण **4 (2029** से आगे): राष्ट्रव्यापी रोलआउट और एकीकरण

सद्ध समाधानों को राज्यों और शहरों में लागू कया जाएगा। स्थानीय अनुकूलन से क्षेत्रीय प्रासंगकता और वभन्न क्षेत्रों में श्रमकों की गतिशीलता सुनिश्चित होगी। इस चरण का उद्देश्य मशन को संस्थागत बनाना और इसके लाभों को व्यापक स्तर पर बनाए रखना है।

इस मशन का लक्ष्य 2035 तक भारत को समावेशी एआई परिनियोजन में एक वैश्विक नेता के रूप में स्थापत करना है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है क प्रौद्योगकी न केवल वकास को गति दे, बल्कि आजीवका को भी मज़बूत करे, अवसरों तक पहुँच खोले और एक समतामूलक एवं सशक्त डजिटल अर्थव्यवस्था की ओर देश की यात्रा में सहयोग करे।

निष्कर्ष

कृत्रिम बुद्धमत्ता के क्षेत्र में भारत की यात्रा एक स्पष्ट ष्टि और निर्णायक कार्रवाई को दर्शाती है। कंप्यूटिंग अवसंरचना के वस्तार से लेकर घरेलू मॉडलों को बढ़ावा देने और स्टार्टअप्स को समर्थन देने तक, देश एक मज़बूत कृत्रिम बुद्धमत्ता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण कर रहा है जो नागरिकों को लाभान्वित करता है और नवाचार को बढ़ावा देता है। कृष, स्वास्थ्य सेवा, शक्षा और शासन के क्षेत्र में की गई पहलों के व्यावहारिक अनुप्रयोग वास्तवक प्रभाव प्रदर्शत करते हैं। इंडया एआई मशन, डजिटल श्रमसेतु और आधारभूत मॉडल वकास जैसी रणनीतिक पहलें यह सुनिश्चित कर रही हैं क नवाचार प्रत्येक नागरिक तक पहुँचे और साथ ही अनुसंधान, कौशल और उद्यमता को बढ़ावा मले। ये प्रयास भारत को एक वैश्विक एआई नेता के रूप में उभरने और वकसत भारत 2047 के वज़न को आगे बढ़ाने के लए एक मज़बूत आधार प्रदान करते हैं।

संदर्भ:

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना-प्रौद्योगकी मंत्रालय

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2132817
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2108810
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2113095
- https://www.pib.gov.in/FactsheetDetails.aspx?Id=149242
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2132377
- https://indiaai.gov.in/article/building-india-s-foundational-ai-models-indiaai-innovation-initiative
- https://indiaai.gov.in/globalindiaaisummit/about-global-indiaai-summit
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2108961
- https://aikosh.indiaai.gov.in/home
- https://bhashini.gov.in/about-bhashini
- https://bhashini.gov.in
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2135178

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2112485
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2163813

संचार मंत्रालय

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2175355
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2175639

वज्ञान और प्रौद्यो गकी वभाग

- https://bharatgen.com/

कृ ष एवं कसान कल्याण मंत्रालय

- https://www.pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=2002010

नीति आयोग

- https://niti.gov.in/AI-for-Viksit-Bharat-the-opportunity-for-accelerated-economic-growth.pdf
- https://niti.gov.in/sites/default/files/2025-10/Roadmap_On_AI_for_Inclusive_Societal_Development.pdf

पीके/केसी/पीके