

एसओएआर

एआई-संचालित शिक्षा और कौशल विकास को प्रोत्साहन

22 अक्टूबर, 2025

मुख्य बातें

- एआई तत्परता के लिए कौशल विकास (एसओएआर) का लक्ष्य कक्षा 6 से कक्षा 12 तक के स्कूली छात्रों और शिक्षकों को एआई में सक्षम बनाना है, तािक इस तेज़ी से डिजिटल होती दुनिया में भविष्य के लिए तैयार भारत का निर्माण हो सके।
- एसओएआर में छात्रों के लिए **15 घंटे के तीन लक्षित मॉड्यूल** और शिक्षकों के लिए **45 घंटे का एक** स्वतंत्र **मॉड्यूल शामिल है**, जिनमें एआई के नैतिक उपयोग और मशीन लर्निंग की मौलिक अवधारणा जैसे विषयों पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- केंद्रीय बजट 2025-26 में शिक्षा के लिए कृत्रिम बुद्धिमता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने के लिए ₹500 करोड़ आवंटित किए गए हैं, जिसका उद्देश्य एआई-संचालित शिक्षा और नवाचार को बढ़ावा देना है।
- जून 2025 तक, एनएपीएस-2 के अंतर्गत एआई डेटा इंजीनियर और मशीन लर्निंग इंजीनियर जैसी एआई से संबंधित भूमिकाओं के लिए वित्त वर्ष 2022-23 से वित्त वर्ष 2025-2026 के बीच 1,480 प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षित किया जा चुका है।

परिचय

एआई, मशीन लर्निंग, डेटा विज्ञान और स्वचालन (ऑटोमेशन) में प्रगति के कारण वैश्विक कार्यबल एक गहन परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। जैसे-जैसे एआई स्वास्थ्य सेवा, वित्त, शिक्षा, विनिर्माण और सार्वजनिक सेवाओं जैसे उद्योगों में अंतर्निहित होता जा रहा है, व्यापक एआई साक्षरता और विशिष्ट प्रतिभा की तत्काल आवश्यकता है। कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (एमएसडीई) का एआई तत्परता के लिए कौशल विकास (एसओएआर) कार्यक्रमएक रणनीतिक पहल है, जिसका उद्देश्य भारत की शैक्षिक व्यवस्था में कृत्रिम बुद्धिमता दक्षताओं को एकीकृत करना है। यह सरकार के वैश्विक तकनीकी प्रगति में अग्रणी होने के लक्ष्य के अनुरूप है। स्किल इंडिया मिशन के 10 साल पूरे होने के अवसर पर, जुलाई 2025 में इस कार्यक्रम की शुरुआत की गयी है। स्किल इंडिया मिशन ने 2015 से विभिन्न कौशल योजनाओं के जिरये लोगों को सशक्त बनाया है, जिसमें प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाई) 4.0 के तहत एआई जैसे उभरते क्षेत्र भी शामिल किये गये हैं।

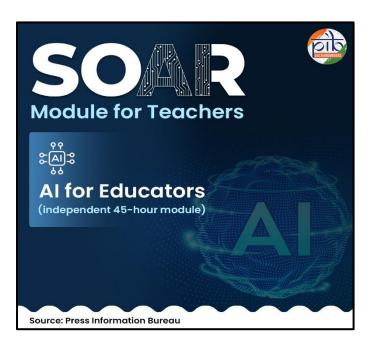
एसओएआर का मिशन: भविष्य को सशक्त बनाना

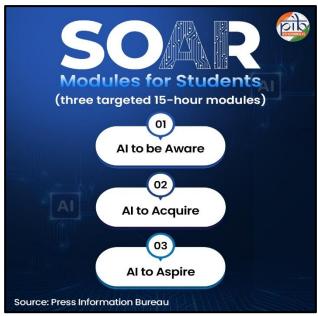
• एआई जागरूकता को बढ़ावा देना: एसओएआर पहल स्कूली छात्रों और शिक्षकों के बीच एआई साक्षरता को बढ़ावा देने को प्राथमिकता देती है। मशीन लर्निंग (एमएल) की मूल बातें और एआई के नैतिक उपयोग जैसी

मूलभूत एआई अवधारणाओं को प्रस्तुत करके, इस कार्यक्रम का उद्देश्य युवा शिक्षार्थियों में जिज्ञासा और आकांक्षा जगाना और उन्हें तकनीक-संचालित भविष्य के लिए तैयार करना है। शिक्षकों के लिए, एसओएआर मौजूदा पाठ्यक्रम में एआई मॉड्यूल को शामिल करने के लिए विशेष प्रशिक्षण प्रदान करता है, जिससे प्रभावी सेवा अदायगी और उद्योग की आवश्यकताओं के साथ समन्वय स्निश्वित होता है।



- आर्थिक आत्मिनिर्भरता का समर्थन: एसओएआर युवाओं को आईटी, डिजिटल नवाचार और एआई -संचालित उद्योगों जैसे उच्च-मांग वाले क्षेत्रों के लिए कौशल से लैस करके भारत के आर्थिक आत्मिनिर्भरता (आत्मिनिर्भर भारत) विज्ञन का रणनीतिक रूप से समर्थन करता है। यह पहल पीएमकेवीवाई 4.0 जैसी प्रमुख योजनाओं के अंतर्गत राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप है, जो रोज़गार क्षमता और उद्यमिता को बढ़ाने के लिए उभरती तकनीकों के कौशल विकास पर केंद्रित है।
- तकनीक-संचालित भारत का निर्माण: एसओएआर का दीर्घकालिक दृष्टिकोण भारत को एआई के क्षेत्र में एक वैश्विक अग्रणी देश के रूप में स्थापित करना है और इसके लिए युवाओं को एआई -संचालित करियर और उद्यमशीलता के लिए तैयार करना है। एआई -साक्षर छात्रों और शिक्षकों के एक मज़बूत इकोसिस्टम को बढ़ावा देकर, इस पहल का उद्देश्य एआई विकास, डेटा विश्लेषण और तकनीकी नवाचार में विभिन्न भूमिकाओं के लिए कुशल पेशेवरों का एक समूह तैयार करना है।





कृत्रिम बुद्धिमत्ताः भारत के शिक्षा परिदृश्य में बदलाव

कृत्रिम बुद्धिमता; नवाचार को बढ़ावा देकर, डिजिटल साक्षरता को बढ़ाकर और छात्रों को प्रौद्योगिकी-संचालित भविष्य के लिए तैयार करके भारत के शिक्षा क्षेत्र में क्रांति ला रही है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 की सिफारिशों के अनुरूप, एआई को कक्षाओं और कौशल विकास रूपरेखाओं में सहजता से एकीकृत किया जा रहा है। इस परिवर्तन को गति देने वाले कुछ प्रमुख विकास कार्यक्रम इस प्रकार हैं:

• स्कूली पाठ्यक्रम में कृत्रिम बुद्धिमता:

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020, छात्रों में नवाचार और डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देने के लिए, उचित चरणों में, स्कूली पाठ्यक्रम में कृत्रिम बुद्धिमता (एआई) जैसे समकालीन विषयों को शामिल करने पर ज़ोर देती है। केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (सीबीएसई) पहले ही संबद्ध स्कूलों में एआई को एक विषय के रूप में लागू कर चुका है। 2019-2020 शैक्षणिक सत्र से कक्षा 9 में शुरू किया गया और 2020-2021 सत्र से कक्षा 11 तक विस्तारित किया गया, यह विषय कौशल विकास और व्यक्तिगत शिक्षण उपकरणों जैसे व्यावहारिक अनुप्रयोगों पर केंद्रित है।



• एआई में उत्कृष्टता केंद्र की स्थापनाः

भारत सरकार शिक्षा में एआई को अपनाने को बढ़ावा देने की एक प्रमुख पहल के रूप में **एआई उत्कृष्टता केंद्र** की स्थापना कर रही है। इसका उद्देश्य भारतीय भाषाओं के लिए एआई का लाभ उठाना, कक्षाओं में आलोचनात्मक सोच को बढ़ावा देना और पारंपरिक शिक्षण विधियों के स्थान पर "चॉकबोर्ड से चिपसेट तक" जैसे तकनीक-संचालित दृष्टिकोणों की ओर आगे बढ़ना है।

यह केंद्र एआई अवसंरचना और मानव संसाधन निर्माण के व्यापक राष्ट्रीय प्रयासों का समर्थन करेगा। इसमें अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (एआईसीटीई) द्वारा अनुमोदित संस्थानों को विभिन्न शैक्षणिक पाठ्यक्रमों में एआई को एक वैकल्पिक विषय के रूप में शामिल करने की सिफ़ारिशें भी शामिल हैं।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) उन्नत एआई-संबंधित पाठ्यक्रम, जैसे **डीप लर्निंग, मशीन लर्निंग** और **प्रेडिक्टिव डेटा एनालिटिक्स**, प्रदान करके इसे पूरक बनाता है।

स्किल इंडिया मिशन (एसआईएम) में एआई और डिजिटल लर्निंग का एकीकरण:

भारत सरकार भविष्य के लिए प्रशिक्षित कार्यबल तैयार करने हेतु स्किल इंडिया मिशन (एसआईएम) में एआई और डिजिटल लर्निंग कार्यक्रमों को सिक्रय रूप से शामिल कर रही है। इसके लिए प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाई) 4.0, राष्ट्रीय प्रशिक्षुता संवर्धन योजना (एनएपीएस), औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान (आईटीआई) और राष्ट्रीय कौशल प्रशिक्षण संस्थान (एनएसटीआई) तथा स्किल इंडिया डिजिटल हब (एसआईडीएच) प्लेटफ़ॉर्म के अंतर्गत लिक्षित पहलें की जा रही हैं।

पीएमकेवीवाई 4.0: 2015 में शुरू किया गया यह कार्यक्रम अल्पकालिक प्रशिक्षण, कौशल उन्नयन और पूर्व-शिक्षण की मान्यता पर केंद्रित है, जिसमें कृत्रिम बुद्धिमता (एआई) जैसे भविष्य के कौशल को प्राथमिकता दी जाती है।

Job role –Wise Details of Candidates Enrolled and Trained in Al Related Job Roles



(as on 16.10.2025)

| S.No. | Job Role Name | Trained / Oriented |
|-------|------------------------------------|--------------------|
| 1 | AI - Business Intelligence Analyst | 2,880 |
| 2 | AI - Data Architect | 1,307 |
| 3 | AI - Data Engineer | 1,871 |
| 4 | AI - Data Quality Analyst | 9,961 |
| 5 | AI - Data Scientist | 4,973 |
| 6 | AI - Database Administrator | 5,176 |
| 7 | AI - DevOps Engineer | 5,394 |
| 8 | AI - Machine Learning Engineer | 7,796 |
| 9 | Al - Solution Architect | 410 |
| Total | | 39,768 |

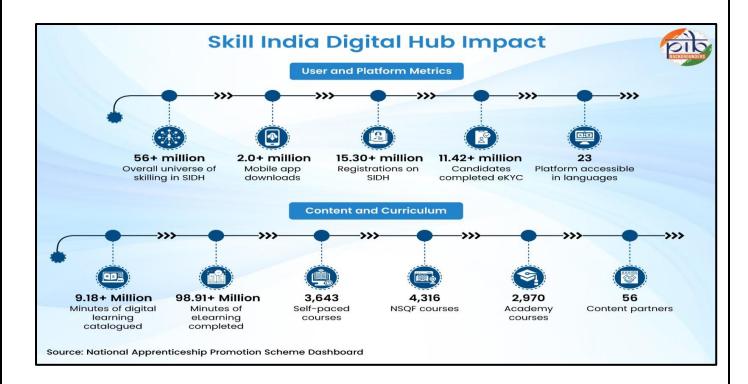
Source: Press Information Bureau

एनएपीएस: राष्ट्रीय प्रशिक्षुता संवर्धन योजना (एनएपीएस-2), जो वर्तमान में अपने दूसरे चरण में है, अगस्त 2016 से, न्यूनतम निर्धारित राशि के 25% तक, अधिकतम ₹1,500 प्रति माह वजीफा प्रदान करके प्रशिक्षुता का समर्थन करती है।

यह राशि प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से प्रदान की जाती है। एआई से संबंधित व्यवसायों के अंतर्गत, वित वर्ष 2022-23 से वित्त वर्ष 2025-26 (जून 2025 तक) तक देश भर में 1,480 प्रशिक्षुओं को जोड़ा गया है, जिनमें एआई डेटा इंजीनियर, मशीन लर्निंग इंजीनियर और पायथन एआई प्रशिक्षु जैसी भूमिकाएँ शामिल हैं। मार्च 2025 तक, लगभग 60 निजी प्रतिष्ठान वर्तमान में एनएपीएस के तहत एआई से संबंधित पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षण प्रदान कर रहे हैं।



एसआईडीएच प्लेटफॉर्म: कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत कौशल विकास का एक व्यापक डिजिटल प्लेटफॉर्म है, जो भारतीय युवाओं को सशक्त बनाने के लिए विभिन्न विशेषज्ञता स्तरों पर एआई/एमएल और डिजिटल प्रौद्योगिकियों में उद्योग-प्रासंगिक पाठ्यक्रमों के साथ-साथ नौकरी और उद्यमिता के अवसर प्रदान करता है।



एसओएआर: प्रासंगिकता और अपेक्षित परिणाम

स्किल इंडिया मिशन के साथ रणनीतिक समन्वय: एसओएआर छात्रों के लिए लक्षित मॉड्यूल प्रदान करके स्किल इंडिया मिशन का समर्थन करता है, ताकि युवाओं को एआई-संचालित क्षेत्रों में रोज़गार क्षमता और उत्पादकता बढाने के लिए आवश्यक डिजिटल कौशल प्रदान किया जा सके।

विकसित भारत विज्ञन में योगदान: यह कार्यक्रम "सभी के लिए एआई" पहल के माध्यम से 2047 तक भारत के विकसित राष्ट्र विज्ञन को आगे बढ़ाता है। यह एक तकनीक-कुशल कार्यबल को बढ़ावा देता है जो नवाचार और वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए एआई का लाभ उठाता है, जैसा कि राष्ट्रीय कौशल विकास रणनीतियों में बल दिया गया है।

डिजिटल समावेश को बढ़ावा: एसओएआर, स्किल इंडिया डिजिटल हब जैसे सुलभ प्लेटफ़ॉर्म में एआई प्रशिक्षण को एकीकृत करके शहरी-ग्रामीण डिजिटल विभाजन को कम करता है। यह सरकारी और निजी स्कूलों में डिजिटल कौशल तक समान पहुँच सुनिश्चित करता है, जिससे वंचित समुदाय सशक्त बनते हैं।

एआई-जागरूक छात्र और प्रशिक्षित शिक्षक: एसओएआर का उद्देश्य एआई-जागरूक छात्रों को तैयार करना है, जो नैतिक एआई अनुप्रयोग में सक्षम हों और सरकारी और निजी स्कूलों के शिक्षकों को शिक्षण पद्धतियों को बेहतर बनाने और कक्षाओं में एआई को व्यापक रूप से अपनाने को सुनिश्चित करने के लिए प्रशिक्षित करें।

एआई करियर में रुचि बढ़ाना और कौशल अंतराल कम करना: एसओएआर कार्यक्रम का उद्देश्य व्यावहारिक कौशल के माध्यम से एआई करियर में युवाओं की रुचि बढ़ाना है। यह समावेशी प्रशिक्षण प्रदान करके और उच्च-मांग

वाले तकनीकी कौशल तक पहुँच को सक्षम बनाकर डिजिटल दक्षताओं में शहरी-ग्रामीण अंतर को भी कम करता है।

निष्कर्ष

एआई तत्परता के लिए कौशल विकास (एसओएआर) कार्यक्रम भारत को एआई-संचालित शिक्षा और कार्यबल विकास में एक वैश्विक देश के रूप में स्थापित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। स्कूली पाठ्यक्रम और व्यावसायिक प्रशिक्षण में एआई साक्षरता को शामिल करके, एसओएआर न केवल छात्रों और शिक्षकों को अत्याधुनिक कौशल से लैस करता है, बल्कि नवाचार और प्रौद्योगिकी के नैतिक उपयोग की संस्कृति को भी बढ़ावा देता है। रणनीतिक साझेदारियों और स्किल इंडिया डिजिटल हब जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से, यह कार्यक्रम विविध सामाजिक-आर्थिक समूहों में पहुँच सुनिश्चित करता है, तािक भारतीय युवा तकनीिकी और आर्थिक प्रगित को गित प्रदान कर सकें। विकसित भारत @ 2047 विजन की आधारिशला के रूप में, एसओएआर एक डिजिटल रूप से समावेशी, प्रतिस्पर्धी और आत्मिनर्भर भारत की नींव रखता है, जो वैश्विक नवाचार के भविष्य को आकार देने के लिए तैयार है।

संदर्भ:

केंदीय बजट:

https://www.indiabudget.gov.in/doc/bh1.pdf

पत्र सूचना कार्यालयः

https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2153010

https://www.pib.gov.in/PressReleseDetailm.aspx?PRID=2147048

https://www.pib.gov.in/Pressreleaseshare.aspx?PRID=1704878

शिक्षा मंत्रालय:

https://www.education.gov.in/sites/upload files/mhrd/files/PIB2132184.pdf

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय:

https://www.skillindiadigital.gov.in/home

https://sansad.in/getFile/loksabhaquestions/annex/184/AU2748 0eg8Dq.pdf?source=pgals

https://www.apprenticeshipindia.gov.in/

अन्य:

https://www.cprgindia.org/Padh-Al-Conclave/image/pdf/PADHAl-CONCLAVE-BROCHURE.pdf

पीके/केसी/जेके