**International Journal of Humanities and Social Science Research**
**ISSN: 2455-2070; Impact Factor: RJIF 5.22**
**Received: 01-10-2020; Accepted: 15-10-2020; Published: 05-11-2020**
**www.socialsciencejournal.in**
**Volume 6; Issue 6; 2020; Page No. 30-33**

# नीति आयोग एवम् कृत्रिम बुद्धिमत्ता

**मीना धीवां**
राजनीति विज्ञान विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान, भारत

**सारांश**
भारत 'राज्यों का संघ' है। भारतीय संघवाद, भारतीय संस्कृति, विविधतापूर्ण समाज, बहुलतावाद को समाहित करते हुए विविधता में एकता की एक सुंदर प्रतिमूर्ति है। भारतीय संघवाद[1] ने अपनी लोकतंत्रीय शैली की खूबसूरती से भारत की परम्परागत संस्कृति को भूमण्डलीकरण के दौर में भी बनाए रखा है। संघात्मक व्यवस्था की संरचना को बनाए रखने में अनेक संवैधानिक व गैर–संवैधानिक संस्थाओं का योगदान है, जिसमें नीति आयोग महत्त्वपूर्ण है।
सरकार द्वारा अभिनव विचारों को लाने के लिए योजना आयोग का पुनर्गठन कर नीति आयोग[2] का निर्माण एक 'थिंक टैंक' के रूप में किया गया। इसे एक ऐसे स्रोत के रूप में देखा जा सकता है, जिसके माध्यम से अभिनव विचार संभावित स्रोतों के माध्यम से जैसे उद्योग, शिक्षा, नागरिक समाज, विदेशी विशेषज्ञों से आते हैं और उनका क्रियान्वयन सरकारी प्रणाली के माध्यम से होता है जैसे आयुष्मान भारत,[3] कृत्रिम बुद्धिमता, जल संरक्षण आदि उपायों के बारे में हमारा दृष्टिकोण और मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया को बदलने के लिए राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग की स्थिापना के लिए मसौदा बिल, इन सभी को नीति आयोग में परिकल्पित किया गया है और सम्बन्धित मंत्रालय के द्वारा आगे बढ़ाया जा रहा है। नीति आयोग 'थिंक टैंक' होने के साथ एक 'एक्शन टैंक' भी है। यह नये विचारों को एकत्रित कर उन्हें केन्द्र व राज्य सरकार के साथ साझा करके सहयोगी संघवाद की धारणा को व्यवहारिक रूप प्रदान कर रहा है। यह संघीय शासन प्रणाली को बेहतर बनाने और सार्वजनिक सेवाओं के बेहतर वितरण के लिए अभिनव उपायों को लागू करने में बेहतर भूमिका निभा रहा है।
भूमण्डलीकरण के पश्चात् उत्तर–आधुनिक[5] युग में वैश्विक परिदृश्य भी बदला है। इस संदर्भ के चलते भारत में औद्योगिक क्रांति 4.0, बिग डेटा, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, कृत्रिम बुद्धिमता, रोबोटिक आदि नये क्षेत्रों में व्यापक संभावनाएँ उभरी है जिन्होंने मानव जीवन को सुविधाजनक बनाया है भारत में नीति आयोग ने इन्हीं क्षेत्रों व्याप्त संभावनाओं का दोहन करने हेतु एक रणनीति तैयार की है, 'नई शिक्षा नीति (2006)[6]' डिजिटल स्वास्थ्य मिशन[7], e-Nam, वेस्ट मैनेजमेन्ट, ड्रोन द्वारा यातायात नियंत्रण आदि शामिल है। हाल ही में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के क्षेत्र में नीति आयोग ने एक नया आयाम पेश किया है।
कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक प्रकार का कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर है, जेा मानवीय कार्यों, यथा सोचने, विचार करने, सीखने, समस्या हल करने हेतु मशीनी क्षमता को संदर्भित करता है। नीति आयोग ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता के लिए राष्ट्रीय रणनीति प्रकाशित की है जिसमें पाँच क्षेत्रों (शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, स्मार्ट सिटी, परिवहन) को चिह्नित किया है। तकनीकियों के माध्यम से व्यापक समस्याओं जैसे गरीबी, आतंकवाद, भ्रष्टाचार, अस्वच्छता, साम्प्रदायिकता को समाप्त करने हेतु 'अभिनव भारत' प्रायोजित है, जिसे 2022 तक "संकल्प से सिंद्धि" नामक योजना द्वारा प्राप्त करने का लक्ष्य है।

**मूल शब्दः** संघवाद, नीति आयोग, आयुष्मान भारत, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, उत्तर–आधुनिक, राष्ट्रीय शिक्षा नीति, राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन

## प्रस्तावना
भारतीय राजनीति का इतिहास उतना ही पुराना है जितनी भारतीय सभ्यता व संस्कृति। भारत में अपनाई गई संघात्मक शासन व्यवस्था, भारत को एकजुट बनाए रखते हुए भारत की विशालता, बहुलता व 'विविधता में एकता' में को संजोये रखने में अहम शासन प्रणाली है। किसी देश के कुशल संचालन के लिए नीति निर्माताओं की रचनात्मक भूमिका होती है भारतीय लोकतंत्र की खूबसूरती और उसका कार्य अनिवार्य रूप से अपनी संरचना में संघीय है और भारत की स्वतन्त्रता के समय से वर्तमान तक भारतीय अर्थव्यवस्था, राजनीति, जनसांख्यिकी और समाज में कई अन्य बदलाव आये हैं अतः भारतीय राज्य की भूमिका में भी समयानुकूल संरचनात्मक–प्रकार्यात्मक बदलाव आए हैं। [1]
नवउदारवाद का उदय, दुनियाभर में समाजवादी शासन प्रणाली की कमजोर होती स्थिति, और दक्षिणपंथी शासन प्रणाली की मजबूत होती स्थिति, ने भारत में भी अपनी संस्थाओं व कार्यप्रणाली में बदलाव किया। जोकि भारत जैसे विशाल लोकतांत्रिक देश में राज्यों के लिए एक समान योजनाओं की नहीं वरन् प्रत्येक राज्य की परिस्थितियों अनुकूल योजना निर्माण की आवश्यकता है तभी भारत वैश्विक प्रतिस्पर्धा में व भारत के स्वयं के द्वारा निर्धारित लक्ष्य व नीति आयोग की अभिनव भारत @75 रणनीति प्राप्त करने में सफल हो पाएगा।[2]
इसी क्रम में भारत ने स्वतन्त्रता के पश्चात् अपनाई गई नियोजन की रणनीति जो सोवियत संघ के समाजवादी मॉडल पर आधारित थी में समयानुकूल बदलाव किया है और योजना आयोग की जगह नीति (राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्था) आयोग बनाया है। एक विकासशील देश होने के नाते, भारत को रोजगार और आय बढ़ाने की आवश्यकता है निवेश और विकास को पुनर्जीवित करना है वित्तीय क्षेत्रों को मजबूत करना है। शिक्षा प्रणाली, स्वास्थ्य और पर्यावरण प्रदूषण और पानी की कमी जैसी बढ़ती समस्याओं का समाधान करना है इन सभी के लिए व संसाधनों के उचित दोहन व कल्याण के परिणामों को समाज के उपाश्रित वर्ग तक पहुँचाने के लिए एक गुणवत्तापूर्ण नियोजन की

आवश्यकता होती है और नीति आयोग को इस दिशा में एक महत्त्वपूर्ण हब के रूप में देखा जा रहा है। भारत में पहले ये सभी गतिविधियाँ योजना आयोग निभाता था वर्तमान में योजना आयोग को प्रतिस्थापित कर नीति (राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्था) आयोग बनाया गया है यह सहकारी संघवाद की दिशा में मजबूत कदम है यह भारत की संघीय और जटिल सामाजिक–आर्थिक प्रणाली में परिवर्तन के उत्प्रेरक के रूप में कार्य करने के महत्त्वपूर्ण संस्थान है यह एक प्रबुद्ध मंडल है जो "बॉटम टू अप" के दृष्टिकोण से कार्य करेगा। नीति आयोग एक थिंक टैंक व ज्ञान व नवोन्मेष (इनोवेशन) हब के रूप में कार्य करता है ताकि सामाजिक–आर्थिक नीतियों का निर्माण कौशल क्षमता के साथ किया जा सके। नीति आयोग एक मजबूत राज्य मजबूत देश के सिद्धानत के माध्यम से केन्द्र व राज्यों के मध्य अधिकाधिक सहयोग विकसित करते हुए सहयोगी संघवाद की भावना को मजबूत प्रदान की और इसमें समावेशी विकास पर अत्यधिक बल दिया जा रहा है। नीति आयोग ने अपने दस्तावेज जारी करते हुए तीन प्रकार की योजनाओं का निर्माण किया है इसमें दीर्घकालीन वाली योजना के लिए 15 वर्षीय लक्ष्य, मध्यम अवधि योजना के लिए 7 वर्षीय व लघु अवधि वाली योजना के लिए 3 वर्षीय एजेंडा तैयार किया है। ताकि योजनाओं को सही समय–काल में पूरा किया जा सके। नीति आयोग ने विकास निगरानी व मूल्यांकन कार्यालय की स्थापना की है जो वास्तविक समय पर विभिन्न मंत्रालयों के प्रदर्शन के आधार पर डेटा एकत्र करता है जिनका उपयोग उत्तरदायित्व तय करने व प्रदर्शन में सुधार करने के लिए उपयोग में लाया जाता है। इस तरह डेटा के उपयोग से विभिन्न क्षेत्रों में संचालित कार्यों में तथा राज्यों को प्रदर्शन आधारित रैकिंग प्रदान करने में प्रयोग किया जाता है। जिससे भारत में स्वस्थ प्रतिस्पर्धी संघवाद की भावना को बढ़ावा मिलेगा। नीति आयोग के माध्यम से विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न राज्यों में सर्वोत्तम प्रथाओं की पहचान करके उन्हें अन्य राज्यों में भी लागू करने की कोशिश की जा रही है।[3]

अटल नवाचार मिशन (Atal Innovation Mission) नीति आयोग द्वारा ही स्थापित किया गया है ताकि भारत में नवाचार व उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार किया जा सके और इसमें अनेक प्रशंसनीय कार्य हो रहे हैं इसने देशभर के स्कूलों में 1500 सेअधिक अटल टिंकरिंग प्रयोगशाला की स्थापना दी है और यह संख्या मार्च 2019 तक 5000 के आस–पास हो गयी थी। इसमें युवा उद्यमिताओं और स्टार्ट–अप को प्रोत्साहित करने के लिए 20 अटल इनक्यूबेशन सेंटर भी स्थापित किए हैं।

नीति आयोग में भारत की आवश्यकताओं के मध्य नजर ऐसी योजनाओं पर बल दिया है जो सामाजिक–न्याय को सम्बोधित करे, क्षेत्रीय असमानता, लैंगिंक असमानता को कम करे और पर्यावरणीय स्थिरता को सुनिश्चित करें। इन सबको सुनिश्चित करने के लिए नीति आयोग ने भारत को बदलने के लिए संयुक्त राष्ट्र संघद्वारा संचालित 'संधारणीय विकास लक्ष्य–2030' (Sustainable Development Goals) को समन्वित करने की भूमिका तैयार की है। सहस्त्राब्दी विकास लक्ष्यों से आगे बढ़ते हुए सतत् विकास लक्ष्य 2016–2030 की दोरान समावेशी प्रक्रिया से अधिकाधिक संभव क्षेत्रों का विकास करने की लम्बी प्रक्रिया है इसके लिए नीति आयोग ने अपनी रणनीति तैयार की है ताकि इन लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके। नीति आयोग ने संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा घोषित उद्देश्यों के आधार पर भारतीय प्राथमिकताओं को ध्यान में रखकर कार्य करना प्रारम्भ किया है भारत ने 17 लक्ष्यों में से 16 लक्ष्यों को चुना है और सतत् विकास लक्ष्य के भारतीय सूचकांक को "सांख्यिकी और कार्यक्रम मंत्रालय", संयुक्त राष्ट्र संघ की भारतीय शाखा और वैश्विक हरित विकास संस्थान का सहयोग लेने में सहमति जताई है इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में नीति आयोग द्वारा वर्ष 2019 में प्रदर्शन सूचकांक जारी किये गये हैं जिनमें केरल प्रथम स्थान पर तथा बिहार निम्न स्थान पर रहा है इसके आधार पर राज्य अपनी कमियों को पहचान पायेंगे व अपने अनुरूप योजनाओं के क्रियान्वयन में ध्यान केन्द्रित करेंगे।[4]

नीति आयोग ने बुनियादी ढाँचे के विकास के लिए केन्द्र राज्य की साझेदारी के आधार पर निजी–सार्वजनिक भागीदारी को फिर से स्थापित करने के लिए कार्यक्रम भी स्थापित किए हैं नीति आयोग ने "विकास सहायता सेवाओं के लिए राज्यों के लिए अवसंरचना परियोजना" (DSSS–Development Support Services for States) के लिए विकास सहायता नामक पहल लागू की है जिसके द्वारा आधारभूत ढाँचा मजबूत किया जा सके।[5] एक अन्य पहल परिवर्तनशील मानव पूंजी (Sustainable Action for Transforming Human Capital) के लिए स्थायी कार्यवाही के लिए 'SATH' कार्यक्रम दो प्रमुख क्षेत्र 'शिक्षा व स्वास्थ्य' पर केन्द्रित है। इत्यादि अन्य क्षेत्रों में नीति आयोग काम कर रहा है।[6]

भूमण्डलीकरण के पश्चात् वैश्विक परिदृश्य भी बदला है, औद्योगिक क्रांति 4.0, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, रोबोटिक्ट आदि नये क्षेत्रों में व्यापक संभावनाएँ उभरी है जो मानव जीवन को सुविधाजनक बनाने में सहायक सिद्ध हो रहे हैं। नीति आयोग की इन्हीं क्षेत्रों में व्यापक सम्भावनाएँ दोहन करने के लिए रणनीति बना रहा है।

## कृत्रिम बुद्धिमत्ता

आवश्यकता आविष्कार की जननी है यह कहावत वर्तमान उत्तर–आधुनिक युग में स्पष्ट नजर आ रही है। वर्तमान समय में मशीनों के युग में मानवीय सभ्यता विकास के उस मुकाम पर पहुँच चुकी है जहाँ मानव मशीनों से भी मानवीय गुणों को अपनाने की तरफ अग्रसर है। जून 2019 को जापान के आसोका में जी–20 के शिखर सम्मेलन में भारतीय प्रधानमंत्री ने डिजिटल अर्थव्यवस्था एवं आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के महत्त्व को बताया। उन्होंने कृत्रिम बुद्धिमत्ता व डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए 5'I' को प्रोत्साहन देने पर बल दिया। 5'I' का अर्थ Inclusiveness (समावेशन), Indigenization (स्वदेशीकरण), Innovation (नवाचार), (अवसंरचना में निवेश), International Cooperation (अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग) है। ताकि भारतीय अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान की जा सके।

हमारी राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में भाषा प्रौद्योगिकी के विकास की बात पर जोर दिया जा रहा है। पाँच अक्टूबर को आयोजित वैश्विक सम्मेलन "सामाजिक अधिकारिता हेतु जिम्मेदार कृत्रिम बुद्धिमत्ता" में कृत्रिम बुद्धिमत्ता को भारतीय समाज की विविधता के अनुकूल व उपयोगी बनाने की बात कही। इस सम्मेलन अन्य वैश्विक शक्तियाँ अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, इंग्लैण्ड, फ्रांस, जर्मनी, न्यूजीलैण्ड भी शामिल हुए भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर विभिन्न बुद्धिजीवियों व विशेषज्ञों के मध्य सरकारी व गैर सरकारी स्तर पर विचार–विमर्श शुरू हो गया है। नीति आयोग ने विभिन्न स्तरों से अध्ययन के द्वारा अनुमान लगाया है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा भारतीय अर्थव्यवस्था में लगभग एक ट्रिलियन डॉलर का योगदान 2035 तक देने की संभावना है और उस समय जीडीपी का 1.3 प्रतिशत हो सकता है प्रधानमंत्री ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता का वैश्विक हब भारत को बनाने पर जोर दिया है भारत की आर्थिक प्रगति की दिशा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अहम योगदान माना है। विभिन्न सरकारी सेवाओं, कृषि, स्वास्थ्य, शहरी आधारभूत संरचनाओं जैसे क्षेत्रों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अहम योगदान होगा। वर्तमान में उत्पन्न नयी चुनौतियों कोविड–19, आपाद–जनित जोखिम, भूसस्खलन, चक्रवात, बाढ़ जैसी समस्याओं में अहम योगदान होगा।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अर्थ है कि मशीनों में भी मानव जैसी सोचने–समझने, बोलने, सीखने, समस्याओं का समाधान करने जैसी समता विकसित हो जाने से है। यह तकनीकी की दुनिया में नया अन्वेषण है इससे ना केवल आर्थिक विकास होगा वरन् उत्पन्न नई चुनौतियों से भी निपटा जा सकेगा। प्रधानमंत्री ने कहा कि हम न केवल प्रौद्योगिकी का उपयोग करेंगे वरन् अन्य देशों के लिए उसको उपलब्ध भी करवायेंगे हम इसके विक्रेता भी बनेंगे। भारत कृत्रिम बुद्धिमत्ता के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता के साथ उतनी मजबूती हासिल प्राप्त करना चाहता है जैसे कि चीन ने विनिर्माण (मैन्युफैक्चरिंग) क्षेत्र में कर ली है। इससे युवाओं के लिए रोजगार के अवसर पैदा होंगे और दुनिया के अन्य क्षेत्रों में कुशल पेशेवरों की उपलब्धता में की अग्रणी होंगे।

## कृत्रिम बुद्धिमत्ताः सम्बन्धित क्षेत्र

कृत्रिम बुद्धिमत्ता द्वारा इन विभिन्न क्षेत्रों में कार्य को प्रोत्साहन मिलेगा।

(1) कृषि–सरकार ने कृषि की पैदावार कम करने के लिए सैटैलाइट इमेजरी, मौसम के आंकड़ों आदि पर आधारित कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित रियल टाइम एडवाइजरी का उपयोग करने के लिए भारत में कॉन्सेप्ट पायलट का प्रमाण पेश किया है। किसानों की आय में वृद्धि, कृषि उत्पादकता में वृद्धि व अपव्यय में कमी के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता बहुत उपयोगी है। कृषि क्षेत्र में स्टार्टअप सेक्टर (Intello Labs, Trithi Lobatics) की एक बड़ी भागीदारी देखी जा रही है। फसल स्वास्थ्य निगरानी और किसानों को वास्तविक स्थानीय संवेदी आंकड़ों के साथ संयुक्त छवि वर्गीकरण उपकरण का उपयोग और दक्षता में क्रांतिकारी बदलाव ला सकता है। मिट्टी की देखभाल, बुवाई, शाकनाशी, अनुकूलन, सटीक खेती के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग किया जा रहा है। मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना इसी दिशा में एक कदम है।

(2) स्वास्थ्य–भारत में प्रति व्यक्ति चिकित्सक की उपलब्धता WHO के पैमाने से काफी कम है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता ऐसे अनुप्रयोग हैं, जिनके द्वारा गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएँ की पहुँच व सामर्थ्य को बढ़ाया जा सकता है। नीति आयोग कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडल पर आधारित डायबटिक रेटिनोपैथी व कार्डियक रिस्क के शुरूआती निदान और पहचान पर काम कर रहा है। इस तरह की पहल लंबे समय में रोगियों को उन्नत चरणों में प्रतिक्रियाशील स्वास्थ्य देखभाल के बजाय प्रारंभिक अवस्था में सक्रिय दवा में मदद पर लागत को कम कर सकती है। इसी दिशा में 'राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन" राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017 को साकार करने की का अगला कदम है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता स्वास्थ्य क्षेत्र में निम्न भागों में अनुप्रयोग हो सकता है, यथा–चिकित्सालय, औषधि, निदान, मेडिकल औजार व आपूर्ति, चिकित्सा बीमा एवं टेली मेडिसीन।

(3) शिक्षा–शिक्षा की बेहतर पहुँच व गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता का इस्तेमाल कस्टमाइज्ड लर्निंग, इंटरऐक्टिव लर्निंग, इंटेलिजेंट ट्यूटरिंग सिस्टम के साथ टूल डवलपमेंट में इस्तेमाल किया जा सकता है। इसके साथ ही ऑटोमेटेड टीचर पोस्टिंग व ट्रांसफर सिस्टम विकसित करने, डिमांड के आधार पर एनालिटिक्स के इस्तेमाल से स्कूलों में सप्लाई गैप भी कम किया जा सकता है।
नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 भी के उपयोग को तरजीह प्रदान की गई है, जिसके माध्यम से ड्राप आउट रेट कम कर, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने का लक्ष्य समाहित है।

(4) स्मार्ट सिटी व इन्फ्रास्ट्रक्चर–वर्तमान में भारत में शहरीकरण की प्रवृत्ति निरन्तर बढ़ रही है। अतः शहरों का भी सुनियोजित विकास अपरिहार्य हो गया है। शहरी आबादी के लिए कुशल कनेक्टिवटी, बुनियादी ढाँचे का अनुकूल विकास, सेवा वितरण, भीड़ प्रबन्धन, साइबर सुरक्षा, सार्वजनिक सुरक्षा, जल एवं अपशिष्ट प्रबन्धन कुछ ऐसे क्षेत्र हैं, जहाँ ।1 का बेहतर उपयोग संभव है।
मैनुअल स्कैवेजिंग को समाप्त करने हेतु सीवर सफाई हेतु बैंडिंकूट रोबोट विकसित किया गया है। इसके साथ ही यातायात प्रबंधन, आपदा के समय रोबोटिक्स का उपयोग कर बेहतर प्रबंधन किया जा सकता है।

(5) स्मार्ट गतिशीलता और परिवहन–बढ़ती शहरीकरण की प्रवृत्ति में परिवहन की बेहतर सुविधाओं तरीकों व भीड़ को नियंत्रित करने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग किया जा रहा है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित यातायात मैनेजमेंट सिस्टम जिसमें सेंसर, ब्ब्ज्ट कैमरे, स्वचालित नम्बर प्लेट मान्यता कैमरे, गति का पता लगाने वाले कैमरे, पैदल यात्री क्रांसिंग शामिल है। सार्वजनिक परिवहन यात्रा में पूर्वानुमान और पार्किंग स्थलों का अनुकूलन भी इस क्षेत्र में है।
अन्य क्षेत्र–सम्पूर्ण प्राकृतिक भाषा संस्करण मंच के माध्यम से संवाद, कैरियर परामर्श व अन्य भाषाओं में बातचीत के माध्यम से भाषाओं को सरल बनाते हुए एकता स्थापित करने में ।1 महत्त्वपूर्ण है।

## वित्तीय समावेशन

समाज के निचले स्तर पर जीवन यापन करने वाले लोगों के जीवन स्तर में आमुलचूल परिवर्तन ला सकता है। वित्तीय समावेशन का सामान्य तात्पर्य वित्तीय साक्षरता के साथ बैंकों तक लोगों की पहुँच सुनिश्चित करना है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से शाखा रहित बैंकिंग, संदेश के माध्यम से जानकारी चैट बोट (24×7) लोगों को सहायता पहुँचा रहे हैं। न्प्ए ठभ्प्ड ऐप डिजिटल अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के साथ कैशलेस अर्थव्यवस्था, भ्रष्टाचार में कमी क्ठज्ए श्र।ड के माध्यम से लीकेज रहित, सब्सिडी को सुनिश्चित कर रहे हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता, बैंक फ्रॉड को कम करने, Startups, MSME की क्रेडिट उपयुक्तता को निर्धारित कर सकते हैं। अतः डिजिटल अर्थव्यवस्था बनाने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता तथा एलगोरिथम पर आधारित विभिन्न एप्स के माध्यम से जीवन स्तर बेहतर, किसानों की आय बेहतर तथा ऋण सुविधा को बढ़ाया जा सकता है।

## कृत्रिम बुद्धिमत्ताः चुनौतियाँ

यद्यपि के उपयोग में संचार, स्वास्थ्य, कृषि आदि क्षेत्रों में परिवर्तन ने जीवन को सुविधाजनक बनाया है यद्यपि इसकी कुछ चुनौतियाँ भी है–

1. निजता/गोपनीयता–कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से उत्पन्न डेटा की चोरी व्यक्ति के निजता के अधिकार को जोखिम में डाल सकती है इसमें धमकी, ठगी, आर्थिक अपराध आदि हो सकते हैं।
2. प्रौद्योगिकीय बेरोजगारी– कृत्रिम बुद्धिमत्ता चुस्त मशीनों के आ जाने से व्यक्ति का रोजगार प्रभावित होगा। कार्यबल व बाजार में परिवर्तन होगा, कुछ उद्योगों का तो भौतिक स्वरूप ही परिवर्तित हो जाएगा। जिससे बेरोजगारी की समस्या उत्पन्न होगी।
3. शुद्धता व निष्पक्षता का प्रश्न–कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली में विशाल व वृहद् मात्रा में डेटा का विश्लेषण कर ज्ञान अर्जित

करती है परन्तु कृत्रिम बुद्धिमत्ता भी एलगोरिथम कई बार निष्पक्ष न होकर पूर्वाग्रह से ग्रस्त हो सकती है।

4. सुरक्षा का प्रश्न–यदि कोई स्मार्ट प्रणाली के साथ असावधानी बरतता है, तो इसके घातक परिणाम हो सकते हैं। सैन्य सदर्भों में निर्णय लेने की स्मार्ट प्रणाली घातक हो सकती है। भविष्य में उन्नत रोबोट प्रणाली से संचालित होने वाले घातक स्वचालित हथियार मानव हस्तक्षेप के बिना ही संचालित होने तो घातक परिणाम हो सकते हैं।
5. आधारभूत ढाँचा व कौशल की कमी–देश में कृत्रिम बुद्धिमत्ता सम्बन्धी आधारभूत ढाँचे व मशीन लर्निंग सम्बन्धी कौशल की कमी है कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अनुप्रयोग व्यापक क्षेत्रों में हो सकता है अतः संसाधनों की कमी एक चुनौती है।

## कृत्रिम बुद्धिमत्ताः सम्भावनाएँ

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी क्रांति समृद्धि व विकास के तो बेहतर अवसर प्रस्तुत करती है परन्तु यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि इसका अनुप्रयोग सही दिशा में हो।

आगामी वर्षों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता वर्चुअलरियलिटी, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डेटा एनालिसिस, जैसी तकनीकी क्षेत्रों में रोजगार के लाखों अवसर तैयार होंगे, लेकिन इसके अनुरूप शिक्षा के आधारभूत ढाँचे, में व्यापक निवेश कर कौशल वृद्धि आवश्यक है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता में डाटा सुरक्षा व गोपनियता एक बड़ी समस्या है जिसे बहुस्तरीय सुरक्षा डेटा के विकेन्द्रित संग्रहण द्वारा कम किया जा सकता है देश के विकेन्द्रीकरण संग्रहण से डेटा का प्रबंधन और अधिक आसान हो जाता है तथा इसमें सेंध लगाना भी थोड़ा मुश्किल हो जाता है।

एक संभावना जताई जाती है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता के द्वारा रोजगार कम होंगे, परन्तु यह कौशल आधारित रोजगार को बढ़ाने का व्यापक व सुनहरा अवसर है। यह कम्प्यूटर प्रोग्राम पर आधारित है। अतः विशेष प्रशिक्षित रोजगार की आवश्यकता महसूस की जायेगी जिसे कौशल द्वारा अर्जित किया जा सकता है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता अनुसंधान के लिए धन की व्यापक आवश्यकता होती है जिसकी उपलब्धता सुनिश्चित कर, राष्ट्रीय कृत्रिम बुद्धिमत्ता मिशन की स्थापना की जा सकती है ताकि अनुसंधान को बल मिल सके और जीवन को और अधिक सुविधाजनक बनाया जा सके।

अनेक चुनौतियों के पश्चात् भी यदि सरकार अग्रणी भूमिका निभाते हुए, सहयोगात्मक प्रयासों के माध्यम से एक समीचीन तरीके से आधारभूत ढाँचा प्रदान करे तो कृत्रिम बुद्धिमत्ता अनुसंधान में व्याप्त संभावनाओं का लाभ उठाया जा सकता है जो भारत को वैश्विक परिदृश्य में महत्त्वपूर्ण नेतृत्वकर्त्ता की भूमिका प्रदान कर सकता हैं यद्यपि इसमें संवेदना का अभाव ही रहेगा फिर भी भविष्य में उत्पन्न नई चुनौतियों का सामना करने में यह सहायक सिद्ध हो सकती है।

## निष्कर्ष

भारतीय संघवाद की शासन प्रणाली में नीति आयोग एक कुशल, पारदर्शी और उत्तरदायी प्रणाली को लागू करने के लिए सरकार की अभिनव पहल है। वर्तमान में शासन में संस्थागत सुधार और गतिशील नीतिगत बदलावों की आवश्यकता है और इन नीतिगत बदलावों के माध्यम से बड़े पैमाने पर परिवर्तन का बीजारोपण और पोषण कर सकते हैं इसमें नीति आयोग की बदली प्रकृति व नीति आयोग द्वारा अपनाये गये कार्यात्मक सुधार अहम है। वैश्विक संदर्भ ये भारत को भी नये प्रौद्योगिकी परिवर्तन लाने होगे परन्तु वैश्विक संदर्भ में भारत की चर्चा प्रौद्योगिकी व औद्योगिक क्रांति 4.0 के संदर्भ में करने पर गांधी जी का कथन कि मेरे दिमाग की खिड़कियाँ दुनिया भर की हवाओं के लिए खुली रहे, लेकिन मुझे उनके द्वारा उड़ाए जाने की अनुमति न दे।" अतः किसी भी नयी प्रौद्योगिकी को भारत के संदर्भ में अपनाने के लिए उपर्युक्त चयन को ध्यान में रखना होगा तभी कोई भी नया अन्वेषण व अनुसंधान व प्रौद्योगिकी भारतीय संस्कृति में समायोजित हो पाएगी।

## सन्दर्भ सूची


1. अल्फ्रेड स्टीफन, "फेडरलिज्म एंड डेमोक्रेसीः बियॉन्ड द यूएस मॉडल": जर्नल ऑफ डेमोक्रेसी, वॉल्यूम 10(4), (1999): 19–34.
2. सुजीत चौधरी, माधव खोसला और प्रताप भानु मेहता (सं.), "भारतीय संविधान की ऑक्सफोर्ड हैंडबुक", (ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस, 2016).
3. ग्रानविले, ऑस्टिन, भारतीय संविधान–एक राष्ट्र की आधारशिला, (नई दिल्लीः ऑक्सफोर्ड, 1966), 1–6–18।
4. Singh, Abhishek. "Artificial Intelligence Solutions built in India can serve the world." The Indian Express, 8 October, 2020. article/opinion/columns/AI_raise2020_summit_indian_economy_6708678/
5. Bhargava, Rajiv. Nationalism and the Crisis of Federalism. The Hindu, 17 September, 2020. Opinion/lead/nationalism_and_the_crisis_of_federalism/article32623644.ece?
6. इंडिया **टुडे**, Vol. 34, अंक 48, 8–14 अक्टूबर 2020.