



ISSN Print: 2394-7500  
 ISSN Online: 2394-5869  
 Impact Factor (RJIF): 8.4  
 IJAR 2024; 10(7): 09-13  
[www.allresearchjournal.com](http://www.allresearchjournal.com)  
 Received: 12-04-2024  
 Accepted: 15-05-2024

**डॉ. संजय कुमार वर्मा**  
 असिस्टेंट प्रोफेसर, शिवनाथ  
 वर्मा स्मारक महाविद्यालय,  
 देवनगह, खानपुर पिलार्ड,  
 सुल्तानपुर, उत्तर प्रदेश,  
 भारत

## नई शिक्षा नीति 2020 में आई.सी.टी. और शैक्षिक नवाचार की भूमिका

**डॉ. संजय कुमार वर्मा**

### सारांश

भारत में नई शिक्षा नीति के शुभारंभ 1968 ईस्वी की नई शिक्षा नीति से मानी जाती है। इसमें समय समय पर संशोधित होता आ रहा है। 1986, 1992 नई शिक्षा नीति पर संशोधित किया गया जिसमें शिक्षा संबंधित नियमों को 21वीं सदी में बहुत बड़ा बदलाव किया गया है। इसी समय मानव संसाधन प्रबंधन मंत्रालय के नाम को बदलकर शिक्षा मंत्रालय के नाम से जाना जाएगा। नई शिक्षा नीति 2020 का उद्देश्य है कि 2030 तक नई शैक्षिक पाठ्यक्रम 5 + 3 + 3 + 4 वर्तमान शैक्षिक प्रणाली 10+2 के साथ प्रदेश स्थापित करना है। नई शिक्षा नीति 2020 में केंद्र तथा राज्य सरकार दोनों का निवेश होना होगा। एकेडमिक बैंक आफ क्रेडिट का गठन किया जाएगा जिसमें छात्रों द्वारा परीक्षा में प्राप्त किए गए क्रेडिट को डिजिटल अकैडमी क्रेडिट बनाया जाएगा और विभिन्न उच्च शिक्षा संस्थानों के माध्यम से इंक्रेडिट को जोड़ कर छात्रों के अंतिम वर्ष की डिग्री में स्थानांतरित करके सभी क्रेडिट को एक साथ जोड़ा जाएगा जो छात्र हित के लिए महत्वपूर्ण है। इस शिक्षा नीति के अंतर्गत शैक्षिक पाठ्यक्रम को लचीला बनाया जाने की हर संभव कोशिश की गई है। नई शिक्षा नीति के भीतर स्नातक कोर्स 3 से 4 साल का तक पढ़ा जा सकता है इसके साथ साथ यदि कोई छात्र 1 साल के लिए स्नातक कोर्स की पढ़ाई करता है तो उसे केवल 1 साल की पढ़ाई का ही प्रमाण पत्र दिया जाएगा और 2 साल बाद उसे एडवांस डिप्लोमा का प्रमाण पत्र दिया जाएगा और 3 साल बाद उच्च प्रमाणों के आधार पर उसे डिग्री दी जाएगी। अंत में 4 साल के बाद छात्र को स्नातक डिग्री के साथ-साथ रिसर्च की डिग्री भी दी जाएगी। नई शिक्षा नीति के तहत यहाँ लर्निंग पर जोर दिया जा रहा है ताकि किताबों पर निर्भरता कम हो सके। नई शिक्षा नीति के तहत भारतीय उच्च शिक्षा आयोग को चार वर्टिकल दिए गए हैं, नेशनल हायर एजुकेशन, रेगुलेटरी काउंसिलिंग हायर एजुकेशन, काउंसिलिंग एजुकेशन काउंसिलिंग तथा नेशनल एक्सीडिटेशन काउंसिल। नई शिक्षा नीति 2020 का प्रारूप का श्रेय इसरो के पूर्व प्रमुख के. कस्तूरीरंगन को दिया जाता है। इसको बेहतर बनाने के लिए लाइव प्रोग्राम एनटीपी रेमेडियल इंस्ट्रक्शनल शिक्षा का अधिकार आरटीआई से नई 2020 के विकास के लिए सुझाव दिया गया है सभी मुक्त दूरस्थ शिक्षा ऑनलाइन और पारंपरिक कक्षा शिक्षण में समान रूप से सुनिश्चित किया जाएगा। छात्रों को एक बेहतर और आकर्षण शिक्षा देने के लिए संस्थानों द्वारा इसके अनुरूप पाठ्यक्रम और शिक्षण विद्या को रचा जाएगा और प्रत्येक कार्यक्रम को उसके लक्ष्य तक पहुंचाने के लिए रचनात्मक आकलन का उपयोग किया जाएगा इस नई शिक्षा नीति में ओडीएल कार्यक्रम उच्चतम गुणवत्ता वाले इस क्लास कार्यक्रम के बराबर होने का लक्ष्य रखा गया है। रेमेडियल के प्रमाणीकरण विकास विनिमय और मान्यता के लिए मानक और दिशानिर्देश तैयार किया गया है और ऑडियो की गुणवत्ता के लिए एक रूपरेखा तैयार किया गया है जो कि सभी उच्चतर शैक्षिक संस्थानों के लिए अनुशासित किया गया है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी अथवा आईसीटी प्रयोक्ताओं को तेजी से बदलते हुए विश्व में प्रतिभागिता करने में समर्थ बनाती है जिसमें कार्य तथा अन्य क्रियाकलाप निरंतर पहुंच के माध्यम से विविध और विकसित होती प्रौद्योगिकियों में रूपांतरित होते जा रहे हैं। भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी एवं उद्योग 2009 के आंकड़ों के अनुसार देश की जीडीपी और निर्यात आय में 5.9 प्रतिशत का योगदान देता है तथा अपने तृतीयक क्षेत्र कार्यबल को बड़ी मात्रा में नियोजन भी प्रदान करा रहा है। इस क्षेत्र में लगभग 2.3 मिलियन लोग प्रत्यक्षतः अथवा अप्रत्यक्षतः रूप से नियोजित हैं जो इसे भारत के सर्वोच्च रोजगार सृजनकर्ता क्षेत्रों में से एक तथा यह राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की मुख्य धारा बनाते हैं।

**कुटशब्द:** नई शिक्षा नीति, आई.सी.टी., शैक्षिक नवाचार, आदि

### प्रस्तावना

“स्कूलों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी.)” एक केन्द्र प्रायोजित योजना है जो माध्यमिक विद्यालय के छात्रों को सूचना व संचार प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षण सुविधा

Corresponding Author:

**डॉ. संजय कुमार वर्मा**  
 असिस्टेंट प्रोफेसर, शिवनाथ  
 वर्मा स्मारक महाविद्यालय,  
 देवनगह, खानपुर पिलार्ड,  
 सुल्तानपुर, उत्तर प्रदेश,  
 भारत

उपलब्ध कराने, उनमें उचित आईसीटी कौशल विकसित करने और अन्य संबंधित अवसर उपलब्ध कराने के उद्देश्य से दिसंबर 2004 में शुरू की गई थी। योजना का उद्देश्य -आर्थिक और भौगोलिक कारणों से पिछड़े छात्र-सामाजिक इस [छात्राओं के बीच डिजिटल डिवाइड को कम करना है योजना के अंतर्गत सुस्थिर कंप्यूटर प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिए राज्यों व संघ शासित प्रदेशों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जानी है। इस योजना का उद्देश्य केन्द्रीय विद्यालय और नवोदय विद्यालयों में स्मार्ट स्कूलों की स्थापना करपड़ोस के स्कूली छात्रों के बीच में आईसीटी , कौशल का प्रचार करने के लिए प्रौद्योगिकी प्रदर्शक के रूप में कार्य करना है। यह योजना वर्तमान में सरकारी स्कूलों तथा सरकारी सहायता प्राप्त उच्च माध्यमिक विद्यालयों में कार्यान्वित की जा रही है। कंप्यूटर और उसके पूर्ण , शिक्षक प्रशिक्षण ,शैक्षणिक सॉफ्टवेयर की खरीदारी इंटरनेट कनेक्टिविटी आदि के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध करायी जा रही है।

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आई.सी.टी) को सार्वभौमिक सामाजिक परिवर्तन और राष्ट्रीय प्रगति के लिए एक महत्वपूर्ण उत्प्रेरक के रूप में स्वीकार किया गया है। परंतु, आईसीटी तत्परता के स्तरों और उपयोग को उत्पादकता स्तर में असमानता के रूप देखा जा सकता है जो देश की आर्थिक विकास दर को प्रभावित कर सकता है। सामाजिक और आर्थिक विकास के क्षेत्र में कार्यरत देशों के लिए आईसीटी को समझने और उसके साथ समन्वयन स्थापित करना काफी महत्वपूर्ण है। भारत में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के उपयोग के क्षेत्र में विशाल भौगोलिक और जनसांख्यिकी आधार पर असमानता पाई जाती है। भारत में विश्व का सबसे अधिक आईसीटी कार्यबल है। इससे एक ओर जहाँ देश में प्रौद्योगिकी उपयोग में बंगलुरु और गुडगांव जैसे शहरों का विकास या उच्च आय वर्ग की उत्पत्ति हुई है, वहीं दूसरी ओर देश का एक बड़ा हिस्सा टेलीफोन कनेक्टिविटी से भी वंचित है।

प्रधानमंत्री द्वारा जुलाई- 1998 में गठित कार्यदल ने स्कूलों तथा शिक्षा क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग शुरू करने की सिफारिश की थी। इससे संबंधित नीचे दी गई प्रासंगिक अनुच्छेद इसकी स्पष्ट व्याख्या करती है। छात्रों, अध्यापकों या स्कूलों को सक्षम बनाने वाली क्रमशः विद्यार्थी कंप्यूटर योजना, शिक्षक कंप्यूटर योजना और स्कूल कंप्यूटर योजना के अंतर्गत आकर्षक वित्तीय पैकेज से कंप्यूटर की खरीदारी की जाएगी। इस योजना को कम लागत वाली कंप्यूटर, बैकों से आसान किशतों पर ऋण, आईटी कंपनियों और अन्य व्यावसायिक घरानों से कंप्यूटर दान, अप्रवासी भारतीय संगठनों द्वारा कंप्यूटर के थोक दान, बड़ी संख्या में खरीदारी पर न्यूनतम आयात शुल्क, बहु पार्श्व धन की सुविधा प्राप्त होंगी। सभी स्कूलों, पॉलिटेक्निक कॉलेजों और देश के सार्वजनिक अस्पतालों में वर्ष 2003 तक कंप्यूटर और इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध करा दी जाएगी। स्मार्ट स्कूल, अवधारणा का जोर केवल सूचना प्रौद्योगिकी पर न होकर, उसके उपयोग की कुशलता व मूल्य है, जो इस शताब्दी में

एक महत्वपूर्ण तत्व है। इस योजना को प्रत्येक राज्य में पायलट आधार शुरू किया गया है।

### सूचना एवं संचार तकनीकी का अर्थ

सूचना एवं संचार तकनीकी से तात्पर्य उस सूचना सम्प्रेषण तकनीकी से है जिसके माध्यम से सम्प्रेषण कार्य अत्यधिक प्रभावी ढंग से सम्पन्न किया जाता है। इसका संबंध वैज्ञानिक तकनीकी के ऐसे संसाधनों व साधनों से होता है जिसके माध्यम से त्वरित गति से सूचनाओं का प्रभावी आदानप्रदान-होता है। इसे सामान्य अर्थ में यह कहा जा सकता है कि किसी तथ्य या सूचना को जानना एवं उसे तुरंत उसी रूप में आगे पहुँचाना जिस रूप में वह है, सूचना संचार प्रौद्योगिकी कहलाता है।

इन्साइक्लोपीडिया ब्रिटैनिका के अनुसार- " एक व्यक्ति या संस्थान से दूसरे व्यक्तियों या संस्थान तक एक बात का पहुंचाना सूचना कहलाता है जबकि संचार का अर्थ है सूचना या अन्य किसी तथ्य का एक स्थान से दूसरे स्थान तक गमन ।"

प्रो० पीटर्स का मानना है कि सूचना तकनीकी ज्ञान, कौशल तथा अभिवृत्ति प्रदान करने की एक नवीन तथा उभरती हुई विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति करने वाली एक शैक्षिक प्रक्रिया है जिसमें समय और स्थान के आयामों का शिक्षण एवं अधिगम में कोई हस्तक्षेप नहीं होता है। इस तकनीकी के माध्यम से दूरस्थ विद्यार्थियों को भी उत्तम गति से शिक्षा प्रदान की जा सकती है।

### सूचना एवं संचार तकनीकी के उद्देश्य

सूचना एवं संचार तकनीकी के शिक्षा के क्षेत्र में निम्नलिखित उद्देश्य हैं-

1. वर्तमान पीढ़ी को प्रभावी 'साइबर शिक्षा ऐज' में उचित प्रकार से प्रतिस्थापित करना, जिससे विद्यार्थी अपने स्थान पर ही विभिन्न संचार साधनों व उपकरणों से ऑन लाइन शिक्षा प्राप्त कर सकें।
2. पारंपरिक पुस्तकालयों के स्थान पर संचार तकनीकी पर आधारित डिजिटल पुस्तकालयों की स्थापना करना।
3. शिक्षा एवं अनुसंधान जनित विषय सामग्री को जनजन-तक सुलभ संचार करना, हस्तांतरण करना तथा प्रभावी पहुंच बनाना।
4. शिक्षा, कृषि, व्यापार, स्वास्थ्य आदि महत्वपूर्ण क्षेत्रों की सूचनाओं का राष्ट्रीय डाटाबेस बनाना। आईसीटी के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों के स्कूलों तथा महाविद्यालयों में एक अनुकूल माहौल उत्पन्न करना। इसके लिए उपयोग उपकरणों का वृहद स्तर पर उपलब्धता, इंटरनेट कनेक्टिविटी और आईसीटी साक्षरता को बढ़ावा देना।
5. निजी क्षेत्र व स्टेट इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी के माध्यम से अच्छी सूचनाओं की ऑनलाइन उपलब्धता सुनिश्चित करना।

6. शिक्षण व प्रशिक्षण के लिए वर्तमान पाठ्यक्रम व शिक्षणशास्त्र के संवर्द्धन के लिए सूचना व संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग करना।
7. उच्च अध्ययन और लाभकारी रोजगार के लिए जरूरी सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़ी कुशलता प्राप्त करने में विद्यार्थियों को सक्षम बनाना।
8. सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शारीरिक व मानसिक रूप से विकलांग छात्र छात्राओं के लिए प्रभावी शिक्षण वातावरण उपलब्ध कराना। आत्मज्ञान-का विकास कर छात्रों में महत्वपूर्ण सोच और विश्लेषणात्मक कौशल को बढ़ावा देना। यह कक्षा को शिक्षक केंद्रित स्थल से बदलकर विद्यार्थी केंद्रित शिक्षण केन्द्र में बदल देगा।
9. दूरस्थ शिक्षा एवं रोजगार प्रदान करने के लिए दृश्य-श्रव्य एवं उपग्रह आधारित उपकरणों के माध्यम से सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के प्रयोग को बढ़ावा देना।
10. आई.टी.सी. के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक सरकारी स्कूलों में एक अनुकूल माहौल उत्पन्न करना। इसके लिए उपयोग उपकरणों का वृहद स्तर पर उपलब्धता, इंटरनेट कनेक्टिविटी और आईसीटी साक्षरता को बढ़ावा देना,
11. निजी क्षेत्र व स्टेट इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी के माध्यम से अच्छी सूचनाओं की ऑनलाइन उपलब्धता सुनिश्चित करना,
12. शिक्षण व प्रशिक्षण के लिए वर्तमान पाठ्यक्रम व शिक्षणशास्त्र के संवर्द्धन के लिए सूचना व संचार प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग करना,
13. उच्च अध्ययन और लाभकारी रोजगार के लिए जरूरी सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़ी कुशलता प्राप्त करने में विद्यार्थियों को सक्षम बनाना,
14. सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शारीरिक व मानसिक रूप से विकलांग छात्रछात्राओं- के लिए प्रभावी शिक्षण वातावरण उपलब्ध कराना,
15. आत्मज्ञान- का विकास कर छात्रों में महत्वपूर्ण सोच और विश्लेषणात्मक कौशल को बढ़ावा देना। यह कक्षा को शिक्षक केंद्रित स्थल से बदलकर विद्यार्थी केंद्रित शिक्षण केन्द्र में बदल देगा,

दूरस्थ शिक्षा एवं रोजगार प्रदान करने के लिए दृश्यश्रव्य- एवं उपग्रह आधारित उपकरणों के माध्यम से सूचना व संचार प्रौद्योगिकी के प्रयोग को बढ़ावा देना।

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी अथवा आईसीटी प्रयोक्ताओं को तेजी से बदलते हुए विश्व में प्रतिभागिता करने में समर्थ बनाती है जिसमें कार्य तथा अन्य क्रियाकलाप निरंतर पहुंच के माध्यम से विविध और विकसित होती प्रौद्योगिकियों में रूपांतरित होते जा रहे हैं। भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी एवं उद्योग 2009 के आंकड़ों के अनुसार देश की जीडीपी और निर्यात आय में 5.9 प्रतिशत का योगदान देता है तथा अपने तृतीयक क्षेत्र कार्यबल को बड़ी मात्रा में नियोजन भी प्रदान

करा रहा है। इस क्षेत्र में लगभग 2.3 मिलियन लोग प्रत्यक्षतः अथवा अप्रत्यक्षतरूपः से नियोजित हैं जो इसे भारत के सर्वोच्च रोजगार सृजनकर्ता क्षेत्रों में से एक तथा यह राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की मुख्य धारा बनाते हैं।

### ICT की आवश्यकता एवं महत्त्व

मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी की आवश्यकता और महत्त्व है। सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी मानव जीवन की आवश्यकता ही नहीं है, बल्कि यह मनुष्य के जीवन का विशेष अंग बन गयी है। कोई भी क्षेत्र सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी से अछूता नहीं है। शिक्षा के क्षेत्र में भी आईसीटी ने अहम भूमिका निभाई है।

### सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का महत्त्व

शिक्षा की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए तथा छात्रों की शैक्षिक आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का अत्यधिक महत्त्व है।

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को सरल, सुबोध एवं सुगम बनाने में सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी महत्पूर्ण है।

विद्यार्थियों के योग्यतानुसार पाठ्य-सामग्री को बोधगम्य बनाने में आईसीटी एक महत्पूर्ण उपकरण है।

सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी शिक्षा के सभी माध्यमों में प्रमुख भूमिका निभाती है। औपचारिक, अनौपचारिक जैसी सभी तरह की शिक्षा में महत्त्व रखती है।

इनफार्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी ने दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र को सशक्त किया है।

यह शिक्षण प्रक्रिया को रोचक बनाती है तथा विद्यार्थियों में अभिप्रेरणा (Motivation) उत्पन्न करती है।

सभी प्रकार के व्यावसायिक प्रशिक्षणों में एक लोकप्रिय साधन के रूप में सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का प्रयोग होता है।

जन-साधारण को सामान्य शिक्षा प्रदान करने में आईसीटी का अत्यधिक महत्त्व है।

इसके द्वारा छात्रों के अधिगम को स्थायी बनाया जा सकता है।

आईसीटी छात्रों के ध्यान केन्द्रित करने का उत्तम साधन है।

### सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी की आवश्यकता

1. मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी की आवश्यकता है।
2. सूचनाओं को भेजने, प्राप्त करने में इनफार्मेशन एंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी की आवश्यकता होती है।
3. सभी प्रकार की सूचनाओं का प्रचार-प्रसार करने में इसकी आवश्यकता होती है।
4. व्यवसाय से सम्बंधित सभी प्रकार की सूचनाओं का आदान-प्रदान के लिए सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी की आवश्यकता होती है।
5. इसके माध्यम से वस्तुओं का लेन-देन, संसाधनों की उपलब्धता, उपभोक्ताओं की आवश्यकता की पूर्ति

- आदि से सम्बंधित सूचनाओं का आदान-प्रदान किया जा सकता है।
6. सूचना-सम्प्रेषण तकनीकी समन्वय के लिए भी आवश्यक है।
  7. विभिन्न विभागों, संस्थाओं में समन्वय स्थापित करने के लिए आईसीटी की आवश्यकता होती है।

### शिक्षा में नवाचार

शिक्षा के क्षेत्र में नए-नए तथ्य, सिद्धांत, विधियां एवं सामग्रियों को जोड़ना शिक्षा में नवाचार कहलाता है।

शिक्षा में नवाचार का तात्पर्य यह है कि शैक्षिक कार्यक्रम में आ रहे समस्याओं को उसमें आवश्यक परिवर्तन करके सुधार किया जाए।

अतीत के शैक्षिक कार्यक्रम में और वर्तमान के शैक्षिक कार्यक्रम में काफी अंतर देखने को मिलते हैं और यह अंतर नवाचार का देना है।

### शिक्षा में नवाचार के प्रमुख उद्देश्य

बार-बार पाठ्यचर्या की रूपरेखा में संशोधन किया जाना। प्राथमिक स्तर पर व्याख्यान विधि को छोड़कर हस्तपरक शिक्षा का महत्व देना।

विभिन्न प्रकार के शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग करना। समय-समय पर शिक्षण विधि, शिक्षण सूत्र, शिक्षण गतिविधि इत्यादि में संशोधन करना भी शिक्षा में नवाचार का ही देना है।

### शिक्षा के नवाचार की आवश्यकता एवं महत्व

शिक्षा के स्तर को ऊंचा उठाने के लिए नवाचार जरूरी है। सामाजिक परिवर्तन के लिए शिक्षा में नवाचार आवश्यक है। लोगों के आर्थिक विकास के लिए शिक्षा में नवाचार की जरूरत है।

रुचि पूर्ण शिक्षा के लिए शिक्षा में नवाचार होना आवश्यक है। शिक्षक के सकारात्मक व्यवहार लाने के लिए नवाचार जरूरी है।

शिक्षा का सार्वभौमिकता में नवाचार लाकर किया जा सकता है।

शैक्षिक प्रणाली में सुधार हेतु शिक्षा का नवाचार आवश्यक है।

### शिक्षा में आईसीटी का उपयोग

आईसीटी उपकरणों का प्रयोग जिम्मेदारी के साथ तथा बिना किसी भेदभाव के सूचना को ढूँढने, अन्वेषित करने, विश्लेषित करने, उसका आदान-प्रदान करने तथा प्रस्तुत करने के लिए प्रयोग में लाया जाता है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के महत्व को मान्यता प्रदान करते हुए मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने मिशन दस्तावेजों के अनुसार आईसीटी का प्रयोग शिक्षा में एक उपकरण की भांति किया है जिसका उद्देश्य उच्च शिक्षा में वर्तमान नामांकन की दर जो 15 प्रतिशत है, को 11वीं योजना की समाप्ति तक बढ़ाकर 30 प्रतिशत करना है। मंत्रालय ने

'सशक्त' नामक वेब पोर्टल भी प्रारंभ किया है, जो 'वन स्टॉप शिक्षा पोर्टल' है। उच्च गुणवत्ता वाली ई-विषय-वस्तु सभी विषय क्षेत्रों और विषयों पर 'सशक्त' में अपलोड की जाएगी। अनेक परियोजनाएं समाप्ति की अवस्था पर हैं तथा इससे भारत में शिक्षण और अधिगम की व्यवस्था में आमूल परिवर्तन आने की संभावना है। इस समय "विभिन्न कक्षाओं, बौद्धिक समक्षताओं तथा ई-अधिगम में शोध के लिए उपयुक्त शिक्षाशास्त्र प्रवृत्तियों का विकास" परियोजना, आईआईटी, खड़गपुर द्वारा क्रियान्वित की जा रही है। समस्त आईआईटी तथा अनेक एनआईटी के संकाय द्वारा इस पाठ्यचर्या विकास योजना में प्रतिभागिता की जा रही है। राष्ट्रीय शिक्षा मिशन ने सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के माध्यम से अपने तत्वावधान में वर्चुअल लैबों, ओपन सोर्स और एक्सेस टूलों, वर्चुअल कांफ्रेंस टूलों, टॉक टू टीचर कार्यक्रमों तथा नॉन-इन्वेसिव ब्लड ग्लूकोमीटर का सृजन किया है तथा उत्प्रेरित प्रयोगशाला प्रयोगों के लिए एक डार्क इलेक्ट्रिक फ्रीक्वेंसी शिफ्ट एप्लीकेशन का विकास किया गया है जो लो कॉस्ट आस्किलेट के लिए है।

राष्ट्रीय शिक्षा मिशन में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के माध्यम से किसी भी समय कहीं भी माध्यम से उच्च शिक्षा संस्थाओं में सभी विद्यार्थियों के लिए इंटरनेट/इंटरनेट पर उच्च गुणवत्ता वाले वैयक्तिक और सहसक्रिय ज्ञान माड्यूलों को उपलब्ध कराते हुए आईसीटी की क्षमता का उत्थान करने के लिए एक केन्द्र द्वारा प्रायोजित योजना की परिकल्पना की गई थी। ऐसी अपेक्षा की जाती है कि इससे ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान उच्चतम शिक्षा में सकल नामांकन अनुपात (जीईआर) में 5 प्रतिशत की वृद्धि करने तथा उच्च शिक्षा में पहुंच और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के रूप में पर्याप्त हस्तक्षेप किया जा सकेगा।

मिशन के दो महत्वपूर्ण अवयव हैं अर्थात् (क) विषय वस्तु का सृजन तथा (ख) संस्थाओं और सीखने वालों के लिए पहुंच उपकरणों हेतु प्रावधान। इसका आशय डिजिटल अंतर को कम करना है अर्थात् उच्च शिक्षा क्षेत्र में शहरी और ग्रामीण शिक्षकों/छात्रों की शिक्षा और अधिगम के प्रयोजनार्थ कंप्यूटिंग उपकरणों के प्रयोग के कौशलों में अंतर को कम किया तथा उन्हें सशक्त बनाया जो अब तक डिजिटल क्रांति से अछूते रहे हैं और ज्ञान अर्थव्यवस्था की मुख्यधारा में शामिल होने में समर्थ नहीं रहे हैं। यह ई-शिक्षण के लिए उपयुक्त शिक्षाशास्त्र पर ध्यान केन्द्रित करने, वर्चुअल प्रयोगशाला के माध्यम से प्रयोगों को निष्पादित करने, ऑनलाइन टेस्टिंग और प्रमाणन की सुविधा प्रदान करके शिक्षार्थियों का मार्गदर्शन और उनसे परामर्श करने के लिए शिक्षकों की ऑनलाइन उपलब्धता कराके, उपलब्ध शिक्षा उपग्रह (एडुसैट) तथा डायरेक्ट-टु-होम (डीटीएच) पद्धतियों का प्रभावशाली प्रयोग करने के लिए शिक्षकों को सुदृढ़ता प्रदान करके ई-शिक्षण के उपयुक्त शिक्षाशास्त्र पर ध्यान केन्द्रित करने का आशय रखता है।

## निष्कर्ष

वर्तमान शताब्दी को सूचना एवं संचार तकनीकी के क्षेत्र में क्रांति के युग के नाम से जाना जाता है। सूचना एवं संचार की तकनीकियों ने मानव जीवन को न केवल सरल व सुगम बनाया अपितु कम श्रम में अधिकतम प्रतिफल तथा श्रम शक्ति के समुचित अधिकतम उपयोग का मार्ग प्रशस्त किया है। शिक्षा का क्षेत्र भी सूचना एवं संचार तकनीकी के प्रभाव से अछूता नहीं है। शिक्षा प्रक्रिया के प्रत्येक स्तर व पक्ष में इन तकनीकियों का उपयोग प्रभावशाली तरीके से किया जा रहा है। शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया, दूरस्थ शिक्षा, मुक्त शिक्षा, प्रशिक्षण, कार्यक्रम निर्माण योजना, प्रश्न पत्र निर्माण, प्रमाण पत्र निर्माण, परीक्षा परिणाम व मूल्यांकन प्रक्रिया आदि में इस साधनों का प्रयोग बहुतायत में किया जा रहा है। सूचना क्रांति के इस युग ने मानव जीवन के प्रत्येक पहलू को प्रभावित किया है। इस सूचना क्रांति ने भविष्य में अनेक चुनौतियों, अवसरों एवं प्रतिस्पर्धाओं का सृजन किया है, जिनके साथ सामंजस्य स्थापित करने के लिए सूचना और संचार तकनीकी या प्रौद्योगिकी का अध्ययन करना अनिवार्य हो गया है। सूचना प्रौद्योगिकी को कंप्यूटर के नित्य नए विकास ने और अधिक प्रभावी बना दिया है तथा इसे विस्तृत आयाम प्रदान किया है।

## संदर्भ सूची

1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार
2. राष्ट्रीय पाठ्यचर्चा 2005, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार।
3. आर्थिक-समीक्षा 2018-19, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार
4. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1968 o 1986 शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार
5. साक्षात्कार: शिक्षा ज्ञान और समाज का समकाल- प्रो° सतीश देशपांडे, सामाजिक; (अंक-अक्टूबर-दिसम्बर, 2021),
6. Nandini, ed. 29 July 2020, "New Education Policy-2020 Highlights: School and Higher Education to see Major Challenges". Hindustan Times.
7. Aithal PS, Aithal SJ. "Analysis of The Indian National Education Policy 2020 towards achieving it's objective, International Journal of Management, Technology and Social Sciences, 2020, 5(2),
8. Duff *et al.*, 2008, Engaging the YouTube Google-Eyed Generation: Strategies for Using Web 2.0 in Teaching and Learning Electronic Journal of e-Learning, 6 (2),
9. शोधगंगा.
10. विक्लोपिडिया.
11. सिधल,महेश चन्द्र, भारतीय शिक्षा की वर्तमान समस्याएं.