eISSN 3139-2377
RESEARCH WORK
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed International Research Journal
Volume 02, Issue 07, July 2026 DOI- https://doi.org/10.5281/zenodo.21757443

विकसित भारत में प्रौद्योगिकी एवं डिजिटल परिवर्तन

डा0 इन्दु यादव[1]
[1]प्रोफेसर, हिन्दी विभाग, दयानन्द गर्ल्स पी0 जी0 कॉलेज, कानपुर, उ0प्र0

Received: 20 July 2026 Accepted & Reviewed: 28 July 2026, Published: 31 July 2026

Abstract

विकसित भारत 2047 की परिकल्पना भारत को एक समावेशी, आत्मनिर्भर, नवाचार–आधारित तथा वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी राष्ट्र के रूप में स्थापित करने का लक्ष्य रखती है। इस लक्ष्य की प्राप्ति में प्रौद्योगिकी एवं डिजिटल परिवर्तन की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बिग डेटा, क्लाउड कंप्यूटिंग, ब्लॉकचेन, 5जी संचार, साइबर सुरक्षा तथा डिजिटल गवर्नेंस जैसी उभरती प्रौद्योगिकियाँ शासन, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, उद्योग, वित्तीय सेवाओं तथा न्यायिक प्रणाली में व्यापक परिवर्तन ला रही हैं। भारत सरकार की डिजिटल इंडिया, भारतनेट, यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस, डिजिलॉकर, आधार, ई–गवर्नेंस, स्टार्टअप इंडिया तथा राष्ट्रीय डिजिटल शिक्षा एवं स्वास्थ्य मिशन जैसी पहलों ने डिजिटल समावेशन को गति प्रदान की है। इससे सरकारी सेवाओं की पारदर्शिता, उत्तरदायित्व, दक्षता तथा नागरिक–केंद्रित सेवा वितरण में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। डिजिटल परिवर्तन ने आर्थिक विकास, रोजगार सृजन, नवाचार, उद्यमिता तथा वैश्विक निवेश को भी प्रोत्साहित किया है। साथ ही, यह ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों के मध्य डिजिटल अंतराल को कम करने तथा सामाजिक समावेशन को बढ़ावा देने में सहायक सिद्ध हो रहा है। हालांकि, साइबर अपराध, डेटा गोपनीयता, डिजिटल साक्षरता की कमी, तकनीकी असमानता तथा साइबर सुरक्षा जैसी चुनौतियाँ भी समान रूप से महत्वपूर्ण हैं, जिनका समाधान प्रभावी नीतियों, मजबूत डिजिटल अवसंरचना, मानव संसाधन विकास तथा तकनीकी नैतिकता के माध्यम से किया जाना आवश्यक है। यह अध्ययन विकसित भारत के निर्माण में प्रौद्योगिकी एवं डिजिटल परिवर्तन के योगदान, अवसरों, चुनौतियों तथा भविष्य की संभावनाओं का विश्लेषण करता है। निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि यदि भारत डिजिटल नवाचार, सुरक्षित साइबर पारिस्थितिकी, समावेशी तकनीकी विकास तथा कौशल उन्नयन को प्राथमिकता देता है, तो वर्ष 2047 तक विकसित भारत के लक्ष्य को प्राप्त करने में प्रौद्योगिकी सबसे प्रभावी परिवर्तनकारी शक्ति सिद्ध होगी।

प्रमुख शब्द – विकसित भारत 2047, प्रौद्योगिकी, डिजिटल परिवर्तन, डिजिटल इंडिया, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, ई–गवर्नेंस, डिजिटल समावेशन, साइबर सुरक्षा, नवाचार, यूपीआई, डिजिटल अर्थव्यवस्था, भारतनेट, डिजिटल साक्षरता, स्टार्टअप इंडिया, आत्मनिर्भर भारत।

Introduction

21वीं सदी को यदि किसी एक शब्द में परिभाषित किया जाये, तो वह शब्द 'प्रौद्योगिकी' होगा। मानव सभ्यता के विकास क्रम में प्रौद्योगिकी ने सदैव महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। किन्तु वर्तमान युग में इसका प्रभाव अभूतपूर्व है। भारत जैसे विशाल, विविधतापूर्ण और विकासशील देश के लिये प्रौद्योगिकी केवल सुविधा का साधन नहीं, बल्कि सामाजिक, आर्थिक, शैक्षिक और सांस्कृतिक परिवर्तन का आधार बन चुकी है। 'विकसित भारत' की परिकल्पना तभी साकार हो सकती है, जब देश डिजिटल रूप में सशक्त, तकनीकी

eISSN 3139-2377
RESEARCH WORK
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed International Research Journal
Volume 02, Issue 07, July 2026 DOI- https://doi.org/10.5281/zenodo.21757443

रूप से आत्मनिर्भर और नवाचार के क्षेत्र में अग्रणी बने। डिजिटल परिवर्तन ने भारत को न केवल वैश्विक मंच पर प्रतिस्पर्धी बनाया, बल्कि शासन, शिक्षा, स्वास्थ्य, उद्योग और कृषि जैसे क्षेत्रों में भी क्रान्तिकारी बदलाव लाए हैं।

विकसित भारत का तात्पर्य केवल आर्थिक समृद्धि से नहीं है, बल्कि सामाजिक न्याय, समान अवसर, गुणवत्तापूर्ण जीवन, मजबूत संस्थाएँ और सतत विकास से है। एक विकसित राष्ट्र वह होता है, जहाँ नागरिकों को शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार, सुरक्षा और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता सहज रूप से उपलब्ध हो। इस संदर्भ में प्रौद्योगिकी एक सशक्त माध्यम के रूप में उभरती है। जो संसाधनों के कुशल उपयोग, पारदशिता और समावेशी विकास को संभव बनाती है। डिजिटल परिवर्तन भारत की रीढ़ है। क्योंकि यह शासन को सत्ता के निकट लाता है और विकास की गति को तेज करता है। भारत में प्रौद्योगिकी का इतिहास प्रचीन काल से जुड़ा है। सिंधु घाटी की सभ्यता की नगर–योजना, जल निकासी प्रणाली और माप–तौल की व्यवस्था तकनीकी कौशल का प्रमाण है। मध्यकाल में खगोल विज्ञान, गणित और चिकित्सा के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हुयी। आधुनिक काल में स्वतंत्रता के पश्चात भारत ने वैज्ञानकि संस्थानों, अंतरिक्ष अनुसंधान, परमाणु ऊर्जा और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विशेष उपलब्धियाँ हासिल की। 1990 के दशक में उदारीकरण, निजीकरण और वैश्वीकरण के बाद सूचना प्रौद्योगिकी ने भारत को वैश्विक पहचान दिलायी।

डिजिटल परिवर्तन का अर्थ केवल कम्प्यूटर या इंटरनेट का उपयोग नहीं है, बल्कि जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में डिजिटल तकनीकों का समावेश है। इसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग, बिग डेटा, क्लाउड कम्प्यूटिंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, ब्लॉक चेन और साइबर सुरक्षा जैसी तकनीकें शामिल हैं। डिजिटल परिवर्तन का उद्देश्य प्रक्रियाओं को सरल बनाना, लागत कम करना, समय की बचत करना और सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करना है। भारत सरकार द्वारा प्रारम्भ किया गया 'डिजिटल इंडिया' अभियान डिजिटल परिवर्तन की दिशा में एक मील का पत्थर है। इस अभियान का उद्देश्य डिजिटल अवसंरचना को मजबूत करना, डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देना और सरकी सेवाओं को ऑनलाइन उपलब्ध कराना है। आधार, जनधन, मोबाइल (JAM) त्रिवेणी ने वित्तीय समावेश को गति दी। डिजिलॉकर, उमंग ऐप, ई–गवर्नेंस और ऑनलाइन भुगतान प्रणालियों ने आम नागरिक के जीवन को सरल बना दिया है।

डिजिटल परिवर्तन ने शासन प्रणाली को अधिक पारदर्शी और उत्तरदायी बनाया है। ई–गवर्नेस के माध्यम से सरकारी सेवा में आनलाइन उपलब्ध होने से भ्रष्टाचार में कमी आयी है। भूमि रिकार्ड, जन्म–मृत्यु प्रमाणपत्र, पासपोर्ट, पेंशन और छात्रवृत्ति जैसी सेवायें अब डिजिटल माध्यम से सुलभ हैं। इसमें न केवल समय और धन की बचत होती है, बल्कि नागरिकों का सरकार पर विश्वास भी बढ़ता है। शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटल परिवर्तन ने सीखने की परिभाषा को ही बदल दिया है। ऑनलाइन शिक्षा प्लेटफार्म, ई–लर्निंग वर्चुअल क्लासरूम और डिजिटल लाइब्रेरी ने शिक्षा को सुलभ और समावेशी बनाया। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में प्रौद्योगिकी आधारित शिक्षा पर विशेष बल दिया गया है। डिजिटल माध्यमों से ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में भी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा पहुँच रही है।

डिजिटल स्वास्थ्य सेवाओं ने चिकित्सा क्षेत्र में क्रान्तिकारी बदलाव किये हैं। टेलीमेडिसन, ई–हेल्थ रिकार्ड, मोबाइल स्वास्थ्य ऐप और कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित निदान प्रणालियों ने स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच

eISSN 3139-2377
RESEARCH WORK
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed International Research Journal
Volume 02, Issue 07, July 2026 DOI- https://doi.org/10.5281/zenodo.21757443

बढ़ाई है। आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के तहत नागरिकों के स्वास्थ्य रिकॉर्ड को डिजिटल रूप में सुरक्षित किया जा रहा है। जिससे उपचार अधिक प्रभावी और समयबद्ध हो सके।

भारत की अर्थव्यवस्था का आधार कृषि है। डिजिटल तकनीकों ने कृषि क्षेत्र में भी संभावनायें खोली हैं। मौसम पूर्वानुमान, फसल निगरानी, डिजिटल मंडियाँ और मोबाइल ऐप्स के माध्यम से किसानों को समय पर जानकारी मिलती है। ड्रोन, सैटेलाइट इमेजरी और डेटा एनालिटिक्स से कृषि उत्पादन में वद्धि और जोखिम में कमी संभव हुयी है।

डिजिटल परिवर्तन ने उद्योगों को अधिक प्रतिस्पर्धी और नवोन्मेषी बनाया है। 'मेक इन इंडिया' और 'स्टार्टअप इंडिया' जैसी पहलें तकनीकी उद्यमिता को बढ़ावा दे रही है। ई–कॉमर्स, फिनटेक, एडटेक, हेल्थटेक जैसे क्षेत्रों में स्टार्टअप्स ने रोजगार के नये अवसर पैदा किये। डिजिटल भुगतान और ऑनलाइन बाजारों ने व्यापार को वैश्विक स्तर तक पहुँचाया है। डिजिटल भुगतान प्रणालियाँ जैसे यू0पी0आई0, मोबाइल वॉलेट और इंटरनेट बैंकिग ने भारत को डिजिटल अर्थव्यवस्था की ओर अग्रसर किया। नकद रहित लेन–देन से पारदर्शिता बढ़ी है, कर संग्रह में सुधार हुआ है। वित्तीय समावेशन से समाज के कमजोर वर्गों को भी आर्थिक मुख्यधारा से जोड़ा गया है। डिजिटल तकनीकों ने सामाजिक संरचना में भी बदलाव किये हैं। सोशल मीडिया, ऑनलाइन मंच और डिजिटल संचार ने अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को नया आयाम दिया है। महिलाएँ, युवा और हाशिये पर रहने वाले वर्ग डिजिटल माध्यमों से अपनी आवाज बुलंद कर रहे हैं। डिजिटल साक्षरता ने नागरिकों को सशक्त बनाया है। डिजिटल परिवर्तन के साथ अनेक चुनौतियाँ भी सामने आयी हैं। डिजिटल विभाजन, साइबर अपराध, डेटा गोपनीयता, तकनीकी बेरोजगारी और नैतिक प्रश्न प्रमुख हैं। ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच डिजिटल पहुँच में असमानता अभी भी चिंता का विषय है। साइबर सुरक्षा और डेटा संरक्षण के लिये मजबूत नीतियों की आवश्यकता है।

विकसित भारत के निर्माण में डिजिटल साक्षरता अनिवार्य है। केवल तकनीक उपलब्ध होना पर्याप्त नहीं, बल्कि उसका सही उपयोग भी आवश्यक है। शिक्षा प्रणाली में डिजिटल कौशल को शामिल कराना, प्रशिक्षण कार्यक्रमों का विस्तार करना और जागरुकता बढ़ाना समय की माँग है। कृत्रिम बुद्धिमता, रोबोटिक्स और ऑटोमेशन भविष्य की दिशा तय कर रहे है। इन तकनीकों से उत्पादकता मे वृद्धि होगी। किन्तु रोजगार के स्वरूप में बदलाव भी आयेगा। विकसित भारत के लिये आवश्यक है कि इन तकनीकों का उपयोग मानव कल्याण के लिये किया जाये और नैतिक मूल्यों को बनाये रखा जाये। डिजिटल परिवर्तन को सतत् विकास से जोड़ना आवश्यक है। हरित प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा और स्मार्ट सिटी परियोजनायें पर्यावरण संरक्षण में सहायक हैं। तकनीक के माध्यम से संसाधनों का कुशल उपयोग और प्रदूषण में कमी संभव है। डिजिटल परिवर्तन ने भारत को वैश्विक मंच पर नई पहचान दी है। आईटी सेवाओं, सॉफ्टवेयर निर्यात और तकनीकी नवाचारों में भारत अग्रणी देशों में शामिल है। अंतराष्ट्रीय सहयोग और ज्ञान साझेदारी से भारत विकसित राष्ट्र बनने की दिशा में अग्रसर है। सरकार की भूमिका डिजिटल परिवर्तन में केन्द्रीय है। नीति निर्माण, निवेश, अवसंरचना विकास और नियमन के माध्यम से सरकार तकनीकी विकास को दिशा देती है। सार्वजनिक क्षेत्र की भागीदारी से डिजिटल परियोजनाओं को गति मिलती है।

विकसित भारत के निर्माण में नागरिकों की भूमिका भी उतनी ही महत्वपूर्ण है। डिजिटल तकनीकों का जिम्मेदार उपयोग, साइबर सुरक्षा के प्रति जागरुकता और नवाचार को अपनाना नागरिक कर्तव्य है।

eISSN 3139-2377
RESEARCH WORK
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed International Research Journal
Volume 02, Issue 07, July 2026 DOI- https://doi.org/10.5281/zenodo.21757443

समाज और सरकार के संयुक्त प्रयास से ही डिजिटल परिवर्तन सफल हो सकता है। आगामी वर्षों में भारत में डिजिटल परिवर्तन और अधिक तीव्र होगा। 5G, 6G, स्मार्ट इंफ्रास्ट्रक्चर और उन्नत तकनीकें विकास को नई ऊँचाइयों तक ले जायेगीं। शिक्षा, स्वास्थ्य और रोजगार के नये अवसर सृजित होंगे। भारत में आज इलेक्ट्रॉनिक मीडिया हर घर में पहुँच गया है। चाहे वह ग्रामीण क्षेत्र हो या शहरी क्षेत्र। इलेक्ट्रॉनिक मीडिया के पूर्व प्रिंट मीडिया जनसंचार का प्रचलित माध्यम था। लेखन कार्य को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाने में प्रिंट मीडिया का महत्वपूर्ण योगदान है। कालांतर में इसकी जगह इलेक्ट्रॉनिक मीडिया ने ले ली। जनसंचार की धुरी इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर टिकी है। मैट्रो शहर के दो तिहाई घर में केबल कनेक्शन, डिश टी0 वी0 कनेक्शन नजर आता है। इलेक्ट्रॉनिक मीडिया की जगह अब 'नव इलेक्ट्रॉनिक' मीडिया ने ले ली। नव इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों के जरिये मनुष्य सचेत हुआ। विश्व के हर कोने की खबर तत्काल प्राप्त हो जाती है।

नव इलेक्ट्रॉनिक माध्यम आजकल मीडिया के सबसे प्रभावी माध्यमों में डिजिटल मीडिया, प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक का मिश्रित नया अवतार है। आज की युवा पीढ़ी रेडियो के जादू से उतना रूबरू नहीं है। मुक्त बाजार यानी उदारीकरण ने हर क्षेत्र में नयी संभावनाओं के द्वार खोले। नई तकनीक, निवेश और संसाधनों के साथ बदलाव की बयार आयी। उपगृहों ने संचार का संसार ही बदल दिया। कम्प्यूटर और इंटरनेट की पहुँच बढ़ी। उदारीकरण के बाद कई बदलाव आये। 21वीं सदी की शुरुआत के साथ प्रिंट की तुलना में इलेक्ट्रॉनिक मीडिया की धमक और चमक भी बढ़ गयी। तकनीक की बदौलत हर घटना लोगों तक पलक झपकते पहुचने लगी। पूरा परिदृश्य ही बदल गया। मोबाइल क्रांति के कारण यह समस्या भी खत्म हो गयी। दुनिया लोगों के मुट्ठी में समा गयी। मोबाइल सेवा प्रदाता इसके लिये मूल्यवर्धित सेवायें (वैल्यू ऐडड सर्विसेज) उपलब्ध कराने लगा। हर चीज सिर्फ एक क्लिक दूर है।

डिजिटल पत्रकारिता इंटरनेट पर आधारित है। न तो ये टी0 वी0 पर दिखता है, और न ही अखबार की तरह छपता है। लेकिन प्रसार कम नहीं है। आजकल बहुत से ऐसे पोर्टल या प्लेटफार्म हैं जो सिर्फ डिजिटल फार्मेट मे ही चल रहे हैं। बदलते समय के साथ इसकी लोकप्रियता बढ़ रही है। अखबार लोगों के पास एक दिन बाद पहुँचते हैं, जबकि टी0 वी0 की भी सीमाएँ हैं। ऐसा यानि डिजिटल के लिये विपुल संभावनायें हैं। इनके पास न समय या जगह की कमी है न 'ब्रेक' का झंझट। जो काम परम्परागत मीडिया नहीं कर पा रहा है, वहाँ डिजिटल के लिये 'स्पेस' है। नये दौर में राजस्व यानी विज्ञापनों से आमदनी का जरिया भी है। चाहे न्यूज हो या कुकिंग, फिल्म हो या खेल, अर्थ व्यापार या साहित्य, हर क्षेत्र की जानकारी पलक झपकते आपके पास है।

डिजिटल कंटेट में इस बात की ज्यादा अहमियत है कि उसकी प्रस्तुति कैसी है। अगर कंटेट का शीर्षक आकर्षक है, लोगों में जिज्ञासा पैदा करता है, दर्शक या पाठक उसे क्लिक करेंगें, यहीं पर कामयाबी का राज छुपा है। जब युवा–पीढ़ी बढ़ेगी तभी डिजिटल प्लेटफार्म का पहिया आगे बढ़ेगा। इसमें टैग्स की भूमिका भी होती है। कंटेंट से जुड़े, टैग ही पाठक या दर्शक या पाठक को डिजिटल प्लेटफार्म के लिये काफी अहम है। डिजिटल पत्रकारिता में शब्दों के विन्यास के साथ ही तथ्यों को रोचक और नये अंदाज में पेश किया जाना जरूरी है। यह नये भविष्य की विधा है। रोजगार और बाजार की संभावनाओं से भरपूर है। लेकिन तेजी से उभरे डिजिटल और सोशल मीडिया के बुलबुले ने सत्यता को लेकर चुनौती पैदा कर

eISSN 3139-2377
RESEARCH WORK
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed International Research Journal
Volume 02, Issue 07, July 2026 DOI- https://doi.org/10.5281/zenodo.21757443

दी। जिस तरह डिजिटल मीडिया यानी नव इलेक्ट्रॉनिक माध्यम के प्रति लोगों का आकर्षण बढ़ रहा है। इसका बाजार भी तेजी से बढ़ रहा है। डिजिटल मीडिया का बाजार 20% सालाना दर के हिसाब से बढ़ रहा है। यानी संभावनाओं की कमी नहीं है। डिजिटल मार्केटिंग बढ़ने के साथ इस क्षेत्र की चमक भी बढ़ रही है। दूसरे मीडिया माध्यमों की तरह डिजिटल में भी सेगमेंट हैं। डिजिटल प्लेटफार्म पर किस उम्र या वर्ग किस क्षेत्र के लोग क्या देखना पढ़ना पसंद करते हैं। इसी के आधार पर प्लेटफार्म का सफर आगे बढ़ता है, आय का अनुपात भी। जिस प्लेटफार्म पर जितना ट्रैफिक होगा, उसकी आय उतनी ही ज्यादा होगी।

मीडिया का कोई भी फार्मेट हो या कितना भी बदलाव आ जाये, इस क्षेत्र के लिये 'ऑक्सीजन' विज्ञापन ही रहेगा। पहले विज्ञापन की महत्ता उतनी नहीं थी मगर उदारीकरण के बाद बाजार का परिदृश्य बदला तो विज्ञापन की दुनिया भी बदली। मीडिया के लिये यह आय का साधन है, तो कम्पनियों के लिये उत्पाद के प्रचार का सरल माध्यम। बदलाव के साथ चलना ही सफलता के लिये जरूरी है। विकसित भारत की संकल्पना को साकार करने में प्रौद्योगिकी और डिजिटल परिवर्तन की भूमिका निर्णायक है। यह न केवल आर्थिक विकास को गति देता है। बल्कि सामाजिक न्याय, समावेशन और सशक्तिकरण का माध्यम भी बनता है। चुनौतियों के बावजूद, यदि सही नीतियाँ, समावेशी दृष्टिकोण और नागरिक सहभागिता सुनिश्चित की जाये, तो भाररत एक डिजिटल, सशक्त और विकसित राष्ट्र के रूप में उभर सकता है। प्रौद्योगिकी मानव जीवन को बेहतर बनाने का साधन है। और विकसित भारत का भविष्य इसी संतुलित, नैतिक और समावेशी डिजिटल परिवर्तन पर आधारित है।

संदर्भ सूची –

1. एस0 चंद, विवेक सिंह, भारतीय अर्थव्यवस्था, एस0 चंद एण्ड कं0, संस्करण, 2025
2. सुरेश सोनी, भारतः अतीत, वर्तमान और भविष्य, अर्चना प्रकाशन, भोपाल, 2016
3. प्रदीप ठाकुर, भारत में डिजिटल क्रांति, प्रभात प्रकाशन, 2018
4. विजय प्रभाकर नगरकर, डिजिटल हिंदी की यात्रा, एशियन प्रेस, संस्करण 2023
5. डॉ0 आशीष यादव, डॉ0 वंदना सिंह, डिजिटल युग में शिक्षा नेतृत्व एवं नवाचार, क्रेस्टवुड पब्लिसर्स, 2025