महिला शिक्षा एवं डिजिटलीकरण

श्री रवि शंकर जोशी
शोधार्थी
एल. एस. एम. परिसर पिथौरागढ
e-mail- ravishankerjoshilght@gmail.com
पूनम राय
शोधार्थी
राजकीय महाविद्यालय बनबसा, चंपावत

सारांश -शिक्षा प्रत्येक व्यक्ति का मौलिक अधिकार है, किंतु महिला शिक्षा का महत्व और भी गहरा है क्योंकि महिला शिक्षित होने पर केवल एक व्यक्ति नहीं, बल्कि पूरा परिवार और समाज शिक्षित होता है। भारत में महिला शिक्षा का विकास एक निरंतर संघर्ष और पुनर्जागरण की कहानी है। वैदिक काल की विदुषी से लेकर आधुनिक काल की डिजिटल शिक्षार्थी तक, यह यात्रा सामाजिक-सांस्कृतिक परिवर्तनों और नीतिगत हस्तक्षेपों से होकर गुजरी है। आज डिजिटलीकरण ने इसे नई ऊँचाइयाँ प्रदान की हैं, जिससे महिलाएँ न केवल शिक्षा प्राप्त कर रही हैं, बल्कि समाज और राष्ट्र के विकास में सक्रिय भागीदारी भी निभा रही हैं।डिजिटलीकरण और महिला शिक्षा का अंतर्संबंध सकारात्मक एवं परिवर्तनकारी है। यह महिलाओं को न केवल ज्ञानार्जन का अवसर देता है, बल्कि उन्हें सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक रूप से सशक्त भी बनाता है। यद्यपि चुनौतियाँ मौजूद हैं, परंतु सरकारी नीतियों, सामाजिक जागरूकता और डिजिटल साक्षरता अभियानों के माध्यम से इन्हें दूर किया जा सकता है। इस प्रकार डिजिटलीकरण महिला शिक्षा के माध्यम से समाज में नवीन सामाजिक संरचना और लैंगिक समानता की दिशा में मार्ग प्रशस्त करता है।आज मोबाइल फोन, इंटरनेट, स्मार्टफोन ऐप्स और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म ने महिलाओं की शिक्षा को नए आयाम प्रदान किए हैं। डिजिटलीकरण ने महिला शिक्षा को समय, दूरी और संसाधनों की सीमाओं से मुक्त कर दिया है।

प्रस्तुत शोध में हम यह जानने का प्रयास करेंगे की भारतीय परिपेक्ष में डिजिटलीकरण किस प्रकार प्रारंभ हुआ और महिला शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटलीकरण की उपयोगिता को समझने का प्रयास करेंगे की डिजिटलीकरण द्वारा महिलाएं किस प्रकार अपने कौशल और अपने ज्ञान को बढ़ा रही हैं डिजिटलीकरण ने न केवल महिला शिक्षा को नए अवसर दिए हैं, बल्कि उनके कौशल विकास और उद्यमिता को भी सशक्त बनाया है। और यह भी जानेंगे की डिजिटल साधनों द्वारा किस प्रकार वह अपने लिए नए रोजगार के अवसर सृजित कर रही हैं आधुनिक समाज में महिलाएँ केवल शिक्षा तक सीमित नहीं हैं, बल्कि वे डिजिटल साधनों का उपयोग करके स्वावलंबन और आर्थिक स्वतंत्रता की दिशा में तेजी से अग्रसर हो रही हैं।

मुख्य शब्द- महिला शिक्षा, डिजिटलीकरण, कौशल विकास, भारत में डिजिटलीकरण, स्वरोजगार

प्रस्तावना- शिक्षा मानव समाज के विकास की आधारशिला है। महिलाओं के लिए शिक्षा केवल ज्ञानार्जन का साधन नहीं, बल्कि सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक सशक्तिकरण का माध्यम भी है। पारंपरिक समाज में महिलाओं की शिक्षा लंबे समय तक उपेक्षित रही, किंतु स्वतंत्रता के पश्चात शिक्षा के प्रसार के लिए अनेक योजनाएँ चलाई गईं। 21वीं सदी में सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) और डिजिटलीकरण ने शिक्षा के क्षेत्र में क्रांतिकारी परिवर्तन किए। आज महिलाएँ डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से शिक्षा प्राप्त कर रही हैं, ऑनलाइन प्रशिक्षण ले रही हैं, और अपने कौशल को निखारकर आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ रही हैं।शिक्षा प्रत्येक व्यक्ति का मौलिक अधिकार है, किंतु महिला शिक्षा का महत्व और भी गहरा है क्योंकि महिला शिक्षित होने पर केवल एक व्यक्ति नहीं, बल्कि पूरा परिवार और समाज शिक्षित होता है। भारत जैसे विकासशील देश में महिला शिक्षा लंबे समय तक सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक कारणों से बाधित रही।21वीं सदी में डिजिटलीकरण (Digitalization) ने शिक्षा के क्षेत्र में एक क्रांति ला दी है।[1] आज मोबाइल फोन, इंटरनेट, स्मार्टफोन ऐप्स और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म ने महिलाओं की शिक्षा को नए आयाम प्रदान किए हैं। डिजिटलीकरण ने महिला शिक्षा को समय, दूरी और संसाधनों की सीमाओं से मुक्त कर दिया है।

भारत में डिजिटलीकरण का उद्भव और विकास--भारत में डिजिटलीकरण का विकास कई चरणों में हुआ है। यह केवल तकनीकी प्रक्रिया नहीं थी, बल्कि प्रशासनिक सुधार, शिक्षा का आधुनिकीकरण, और समाज के डिजिटल रूपांतरण से जुड़ा हुआ है।

प्रारंभिक चरण (1960-1990)-1960-70 के दशक में कंप्यूटर का आगमन मुख्य रूप से सरकारी संस्थानों और बड़े उद्योगों तक सीमित था। 1976 में National Informatics Centre(NIC) की स्थापना हुई, जिसने सरकारी विभागों में सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग की नींव रखी।21988 में राष्ट्रीय उपग्रह आधारित टेली संचार व्यवस्था के माध्यम से संचार नेटवर्क मजबूत हुआ।[3]

आईटी क्रांति और उदारीकरण (1990-2000)

1991 की आर्थिक उदारीकरण नीति के बाद भारत में आईटी सेक्टर का तेजी से विकास हुआ। सॉफ्टवेयर उद्योग और BPO (Business Process Outsourcing) सेवाएँ वैश्विक स्तर पर भारत की पहचान बनीं।4 1998 में आईटी एक्ट 2000 का प्रारूप तैयार हुआ, जिसने डिजिटल लेन-देन को कानूनी मान्यता दी।[5]

ई-गवर्नेंस और इंटरनेट प्रसार (2000-2010)-2006 में राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना (NeGP) शुरू की गई, जिसका उद्देश्य सरकारी सेवाओं को डिजिटल माध्यम से आम जनता तक पहुँचाना था।[6] इसी समय आधार परियोजना (UIDAI,2009) की शुरुआत हुई, जिसने भारत में डिजिटल पहचान प्रणाली की नींव रखी।[7] इंटरनेट और मोबाइल सेवाओं के प्रसार से पहली बार ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में डिजिटल पहुँच संभव हुई।[8]

डिजिटल इंडिया और तीव्र प्रसार (2015-2019)

डिजिटल इंडिया भारत सरकार की एक महत्वाकांक्षी पहल है, जिसका उद्घाटन 1 जुलाई 2015 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा किया गया, और इसका लक्ष्य भारत को एक डिजिटली सशक्त समाज और ज्ञानआधारित अर्थव्यवस्था में परिवर्तित करना है।[9]इसके तीन मुख्य लक्ष्य थे-

- हर नागरिक तक डिजिटल अवसंरचना पहुँचना।

- सरकारी सेवाओं को ऑनलाइन करना।
- डिजिटल साक्षरता और ई-भागीदारी को बढ़ावा देना।
- BHIM UPI,डिजिटल पेमेंट सिस्टम, आधार-लिंक्ड सेवाएँ, ई-शिक्षा; (SWAYAM, DIKSHA)इसी दौर की देन हैं।[10]

कोविड-19 महामारी और डिजिटल शिक्षा का विस्फोट (2020 के बाद) लॉकडाउन के दौरान ऑनलाइन शिक्षा, वर्क फ्रॉम होम, टेलीमेडिसिन और ई-गवर्नेंस जीवन का हिस्सा बन गए। [11]Zoom,Google Meet,Microsoft Teams जैसे प्लेटफार्मों पर शैक्षिक और सामाजिक गतिविधियाँ संचालित हुईं। महिलाओं और छात्राओं के लिए यह समय डिजिटल शिक्षा और कौशल विकास का मील का पत्थर साबित हुआ।[12]

वर्तमान परिप्रेक्ष्य (2021-वर्तमान)-भारत आज दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा इंटरनेट उपभोक्ता देश है।[13] 5G नेटवर्क, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, क्लाउड कंप्यूटिंग और ब्लॉकचेन जैसी तकनीकें शिक्षा, स्वास्थ्य और व्यवसाय में उपयोग की जा रही हैं।[14] डिजिटल इंडिया के अंतर्गत PMGDI-SHA स्टार्टअप इंडिया, डिजिटल पेमेंट्स, ऑनलाइन एजुकेशन प्लेटफार्म ने महिलाओं और युवाओं को आगे बढ़ने का अवसर दिया है।[15]

वर्तमान समय में डिजिटल तकनीक ने महिला शिक्षा को नए आयाम दिए हैं। डिजिटल संसाधनों के माध्यम से महिलाएं अब घर बैठे ही शिक्षा प्राप्त कर सकती हैं, अपने कौशल को बढ़ा सकती हैं, और रोजगार के अवसरों के लिए तैयार हो सकती हैं।

महिला शिक्षा एवं डिजिटलीकरण का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य-महिला शिक्षा और डिजिटलीकरण की यात्रा समानांतर रूप से सामाजिक परिवर्तन और तकनीकी प्रगति के साथ विकसित हुई है। वैदिक काल में महिलाओं को शिक्षा का अधिकार प्राप्त था, किंतु मध्यकाल में सामाजिक-धार्मिक कारणों से महिलाओं की शिक्षा लगभग समाप्त हो गई। 19वीं सदी में राजा राममोहन राय, ईश्वरचंद्र विद्यासागर, ज्योतिबा फुले और सावित्रीबाई फुले जैसे समाज सुधारकों के प्रयासों से महिला शिक्षा का पुनर्जागरण प्रारंभ हुआ।स्वतंत्रता के बाद भारतीय संविधान में शिक्षा को मौलिक अधिकार का दर्जा देने की दिशा में क्रमिक प्रयास हुए। प्रारंभ में शिक्षा को केवल अनुच्छेद 45 के तहत राज्य के नीति निर्देशक तत्व के रूप में रखा गया था, किंतु 86वें संविधान संशोधन अधिनियम (2002) के माध्यम से अनुच्छेद 21A जोड़ा गया, जिसने 6 से 14 वर्ष तक के सभी बच्चों के लिए शिक्षा को मौलिक अधिकार के रूप में मान्यता प्रदान की।161990 के दशक के बाद भारत में उदारीकरण और सूचना प्रौद्योगिकी (IT) क्रांति ने शिक्षा को नई दिशा दी। कंप्यूटर, इंटरनेट और ई-गवर्नेंस की अवधारणा ने शिक्षा क्षेत्र को डिजिटल आधार प्रदान किया। इसके बाद राष्ट्रीय ज्ञान आयोग (2005) और राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (2009) जैसी पहलों ने विश्वविद्यालयों एवं शोध संस्थानों को डिजिटल प्लेटफॉर्म से जोड़ा और उच्च शिक्षा के क्षेत्र में व्यापक परिवर्तन लाए।महिला शिक्षा पर इसका सीधा प्रभाव तब दिखाई देने लगा, जब SWAYAM,NPTEL,MOOCs, IGNOU, DIKSHA Portal,e-PG Path-shala जैसे ऑनलाइन माध्यमों ने घर बैठे शिक्षा उपलब्ध कराई। इससे महिलाओं की उच्च शिक्षा, कौशल-विकास और जीवनभर सीखने के अवसरों का विस्तार हुआ। UNESCO (2021) की रिपोर्ट के अनुसार, डिजिटल शिक्षण पहलें, विशेषकर MOOCs महिलाओं और हाशिए पर खड़े समूहों तक गुणवत्तापूर्ण शिक्षा पहुँचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं।[17] 2015 में 'डिजिटल इंडिया अभियान' की शुरुआत ने शिक्षा में डिजिटलीकरण को एक संगठित और व्यापक स्वरूप प्रदान किया। इसके तहत ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में इंटरनेट, डिजिटल अवसंरचना और ऑनलाइन शिक्षा प्लेटफॉर्म्स का प्रसार हुआ।ब्व्टप्क.19 महामारी (2020 -22) ने इस प्रक्रिया को और तेज कर दिया। पारंपरिक कक्षाओं के स्थान पर डिजिटल शिक्षा ने मुख्य भूमिका निभाई। ऑनलाइन कक्षाओं, वर्चुअल कॉन्फ्रेंस और वेबिनार के माध्यम से महिलाओं ने अपनी शिक्षा और कौशल दोनों को निरंतर विकसित किया। इस अवधि में महिला शिक्षा में डिजिटलीकरण का प्रभाव वैश्विक स्तर पर एक शोधनीय और दस्तावेज़ीकृत परिघटना बन गया।

भारत में महिला शिक्षा का ऐतिहासिक विकास-भारत में महिला शिक्षा का इतिहास सामाजिक, सांस्कृतिक और धार्मिक परिवर्तनों के साथ गहराई से जुड़ा हुआ है। समय के साथ इसकी संरचना में उतार-चढ़ाव आते रहे, जिनका विवरण निम्न प्रकार हैकृ

वैदिक काल-वैदिक काल को महिला शिक्षा का स्वर्ण युग कहा जा सकता है। इस समय महिलाएँ श्रुति, स्मृति, वेद एवं उपनिषदों का अध्ययन करती थीं। गर्गी, मैत्रेयी और लोपामुद्रा जैसी विदुषियों का उल्लेख शास्त्रार्थ और दार्शनिक विमर्शों में मिलता है। इस काल में शिक्षा को सामाजिक और धार्मिक कर्तव्य का अंग माना जाता था।[18]

उत्तरवैदिक और मध्यकाल-उत्तरवैदिक काल में धीरे-धीरे महिलाओं की शैक्षिक स्थिति कमजोर होने लगी। मध्यकालीन भारत, विशेषकर मुस्लिम शासन काल में, पर्दा प्रथा, बाल विवाह और सामाजिक रूढ़िवादिता के कारण महिला शिक्षा लगभग समाप्त हो गई। महिलाएँ गृहस्थ जीवन तक सीमित कर दी गईं।19वीं सदी में सामाजिक सुधार आंदोलनों ने महिला शिक्षा को पुनर्जीवित किया। राजा राममोहन राय, ईश्वरचंद्र विद्यासागर, दयानंद सरस्वती, महात्मा ज्योतिबा फुले और सावित्रीबाई फुले जैसे सुधारकों ने स्त्रियों के लिए विद्यालय खोले और शिक्षा को सामाजिक परिवर्तन का माध्यम माना। मिशनरी संस्थानों ने भी महिला शिक्षा में महत्वपूर्ण योगदान दिया।[20]

स्वतंत्रता संग्राम और स्वतंत्रता पश्चात--स्वतंत्रता संग्राम के दौरान महिला शिक्षा राष्ट्रवादी आंदोलन से जुड़ गई। महात्मा गांधी ने स्त्री-शिक्षा को आत्मनिर्भरता और राष्ट्रनिर्माण का आधार माना। स्वतंत्रता के बाद भारतीय संविधान ने महिलाओं को समान शैक्षिक अधिकार दिए। अनुच्छेद 15 ने लैंगिक समानता की गारंटी दी, जबकि अनुच्छेद 45 ने प्राथमिक शिक्षा को राज्य का दायित्व बनाया। वर्ष 2002 में अनुच्छेद 21। के तहत 6-14 वर्ष की आयु तक निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान किया गया।[21]

समकालीन काल (डिजिटल युग)-21वीं सदी में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) और डिजिटलीकरण ने महिला शिक्षा को नई दिशा दी। डिजिटल इंडिया अभियान (2015) के अंतर्गत SWAYAM,DIKSHA,MOOCs,IGNOUऔर Unacademy जैसे प्लेटफार्मों ने महिलाओं को घर बैठे उच्च शिक्षा और कौशल विकास के अवसर प्रदान किए। कोविड -19 महामारी (2020) के दौरान ऑनलाइन शिक्षा ही मुख्य साधन बन गई, जिसने महिला शिक्षा को नई गति दी।[22] इस प्रकार, यह कालक्रम दर्शाता है कि महिला शिक्षा और डिजिटलीकरण का संगम केवल तकनीकी उपलब्धि नहीं, बल्कि एक सामाजिक क्रांति है जिसने महिलाओं को शैक्षिक, आर्थिक और सामाजिक रूप से सशक्त बनाया है।

डिजिटलीकरण और महिला शिक्षा का अंतर्संबंध-भारत में शिक्षा के क्षेत्र में हो रहे डिजिटलीकरण ने महिला शिक्षा को नई दिशा और गति प्रदान की है। डिजिटलीकरण ने महिलाओं की शिक्षा के क्षेत्र में गहरा प्रभाव डाला है। विश्व स्तर पर देखा जाए तो डिजिटल प्लेटफॉर्म्स ने शिक्षा तक पहुँच का विस्तार किया है और विशेष रूप से उन महिलाओं को अवसर प्रदान किया है, जो परंपरागत शिक्षा प्रणाली में कई सामाजिक, आर्थिक व भौगोलिक बाधाओं के कारण पिछड़ जाती थीं।[23] सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने महिलाओं के लिए ज्ञान-संसाधनों की पहुँच, शिक्षा की लचीलापन और आत्मनिर्भरता की संभावनाओं को बढ़ाया है।

1. पहुँच (Accessibility).ग्रामीण एवं दूरस्थ क्षेत्रों की महिलाएँ अब

डिजिटल माध्यमों से गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त कर रही हैं। ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म जैसे SWAYAM,NPTEL, DIKSHA,MOOCs और IGNOU ने महिलाओं के लिए उच्च शिक्षा एवं कौशल विकास के नए अवसर खोले हैं। स्मार्टफोन और इंटरनेट की उपलब्धता ने घर बैठे शिक्षा को संभव बनाया, जिससे विवाह, पारिवारिक जिम्मेदारियों या आर्थिक कठिनाइयों के कारण शिक्षा से वंचित महिलाएँ भी आगे बढ़ पा रही हैं।[24]

2. लचीलापन -डिजिटलीकरण ने समय और स्थान की बाधाओं को कम किया है। महिलाएँ घरेलू कार्य और शिक्षा के बीच संतुलन स्थापित कर सकती हैं। ऑनलाइन कोर्स, वेबिनार और डिजिटल कक्षाओं ने उन्हें आजीवन सीखने (Lifelong Learning) की सुविधा दी है।

3. आर्थिक सशक्तिकरण-डिजिटल शिक्षा के माध्यम से महिलाएँ न केवल शैक्षिक डिग्री, बल्कि कौशल आधारित प्रशिक्षण भी प्राप्त कर रही हैं, जैसेक् डिजिटल मार्केटिंग, कंप्यूटर प्रोग्रामिंग, ऑनलाइन उद्यमिता, ई-गवर्नेंस और डिजिटल पेमेंट सिस्टम का ज्ञान। यह सीधे-सीधे महिलाओं को रोजगार एवं आत्मनिर्भरता की दिशा में अग्रसर करता है

4. लैंगिक समानता और सामाजिक परिवर्तन-डिजिटलीकरण ने महिलाओं को पुरुषों के समकक्ष शिक्षा प्राप्त करने का अवसर दिया। डिजिटल शिक्षा से प्राप्त ज्ञान महिलाओं को सामाजिक निर्णय-प्रक्रिया, राजनीति और उद्यमिता में सक्रिय भागीदारी के लिए तैयार करता है। इससे पारंपरिक लैंगिक भूमिकाओं में परिवर्तन आता है और समाज अधिक समावेशी एवं समानतामूलक बनता।

5. कौशल विकास और सामाजिक सशक्तिकरण-डिजिटल प्लेटफार्मों ने महिलाओं को भाषाई दक्षता, कंप्यूटर ज्ञान और व्यावसायिक कौशल विकसित करने में मदद की। महिला स्वयं सहायता समूह ने डिजिटल माध्यमों से अपने उत्पादों का विपणन किया और आर्थिक रूप से सशक्त हुई।[25]

भारत में महिला शिक्षा हेतु डिजिटलीकरण से संबंधित नीतियाँ एवं कार्यक्रम-भारत सरकार ने शिक्षा में डिजिटलीकरण को प्रोत्साहित करते हुए महिला शिक्षा के लिए कई नीतिगत कदम उठाए हैं। इन पहलों का उद्देश्य केवल शिक्षा तक पहुँच बढ़ाना ही नहीं है, बल्कि गुणवत्ता , समानता और समावेशन सुनिश्चित करना भी है। डिजिटल शिक्षा से महिलाओं को घर बैठे शिक्षा प्राप्त करने, कौशल विकास करने और सामाजिक-आर्थिक रूप से सशक्त होने के अवसर प्राप्त हुए हैं।

1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 -राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने शिक्षा के डिजिटलीकरण पर विशेष बल दिया है। इसमें डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर, ऑनलाइन प्लेटफॉर्म और ओपन एजुकेशनल रिसोर्सेज के माध्यम से शिक्षा को अधिक सुलभ और समावेशी बनाने का प्रयास किया गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति के अनुसार, महिलाओं और वंचित वर्गों को डिजिटल शिक्षा द्वारा उच्च शिक्षा और कौशल विकास में आगे बढ़ाने पर विशेष जोर है।26

2. डिजिटल इंडिया कार्यक्रम (2015)-भारत सरकार का डिजिटल इंडिया कार्यक्रम (2015) एक महत्त्वपूर्ण पहल है, जिसका लक्ष्य देश के हर नागरिक को इंटरनेट और डिजिटल सेवाओं तक पहुँच प्रदान करना है।

महिला शिक्षा के संदर्भ में, यह कार्यक्रम ई-लर्निंग, ई-गवर्नेंस, और डिजिटल साक्षरता के नए अवसर खोलता है। PMGDISHA,Pradhan Mantri Gramin Digital Saksharta Abhiyan जैसी पहलों ने ग्रामीण महिलाओं को कंप्यूटर और स्मार्टफोन के उपयोग में दक्ष बनाया, जिससे वे डिजिटल शिक्षा और ऑनलाइन सेवाओं तक पहुँच पा सकी।

3- SWAYAM &MOOCs —SWAYAM (Study Webs of Active–Learning for Young Aspiring Minds) भारत सरकार का राष्ट्रीय Massive Open Online Courseप्लेटफॉर्म है। इसका उद्देश्य सभी वर्गों, विशेषकर महिलाओं को निःशुल्क उच्च शिक्षा सामग्री उपलब्ध कराना है। महिलाएँ यहाँ से इंजीनियरिंग, प्रबंधन, कला, विज्ञान, कानून और कौशल विकास से जुड़े पाठ्यक्रम कर सकती हैं। इससे न केवल गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की पहुँच बढ़ी, बल्कि महिलाओं को रोजगार एवं आत्मनिर्भरता के अवसर भी मिले।

4. NPTEL (National Programme on Technology Enhanced Learning) - NPTEL,IITs और IISc की संयुक्त पहल है, जो विज्ञान, इंजीनियरिंग और प्रबंधन के ऑनलाइन कोर्स उपलब्ध कराती है। यह महिलाओं को तकनीकी शिक्षा में भागीदारी बढ़ाने और डिजिटल कौशल विकसित करने का अवसर देती है।[27]

5. DIKSHA (Digital Infrastructure for Knowledge Sharing)- शिक्षा मंत्रालय द्वारा विकसित DIKSHA Portal स्कूल स्तर की शिक्षा और शिक्षक प्रशिक्षण के लिए है। ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों की महिला छात्राओं और शिक्षिकाओं के लिए यह अत्यंत उपयोगी सिद्ध हुआ है। इसमें ई-बुक्स, डिजिटल पाठ्य सामग्री, और प्रशिक्षण मॉड्यूल उपलब्ध हैं। इससे ग्रामीण महिलाओं की शिक्षा में भागीदारी और बच्चों की शिक्षा में उनकी सक्रिय भूमिका बढ़ी है।[28]

6. IGNOU और मुक्त विश्वविद्यालय प्रणाली

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय और राज्य मुक्त विश्वविद्यालयों ने ओपन एंड डिस्टेंस लर्निंग (ODL) प्रणाली को डिजिटल माध्यमों से जोड़कर महिलाओं को लचीलाशिक्षा विकल्प प्रदान किया। यह विवाहित महिलाओं, गृहिणियों और कार्यरत महिलाओं के लिए विशेष रूप से सहायक है, क्योंकि वे घर और काम की जिम्मेदारियों के साथ शिक्षा प्राप्त कर सकती हैं।[29]

7. e-PG Pathshala-e-PG Pathshalaउच्च शिक्षा के स्नातकोत्तर स्तर के लिए डिजाइन किया गया डिजिटल प्लेटफॉर्म है। इसमें । Arts,Science, Commerce,Humanitiesसे संबंधित ई-कंटेंट और वीडियो लेक्चर उपलब्ध हैं। महिलाओं की उच्च शिक्षा और शोध में भागीदारी को बढ़ावा देने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका रही है।[30]

8. अन्य पहलें e-Sakshar Bharat,वयस्क महिलाओं के लिए डिजिटल साक्षरता अभियान। Mahila E-Learning Initiatives,महिला उद्यमिता, वित्तीय साक्षरता और डिजिटल कौशल पर आधारित ऑनलाइन पहलें। निजी प्लेटफॉर्म: महिलाओं को वैश्विक स्तर पर सीखने, नई भाषाएँ सीखने, और उद्यमिता कौशल विकसित करने का अवसर प्रदान करते हैं।

महिला स्वयं सहायता समूह: ऑनलाइन प्रशिक्षण और मार्केटिंग के माध्यम से स्थानीय महिला उद्यमिता को बढ़ावा मिल रहा है।भारत सरकार की डिजिटल शिक्षा संबंधी नीतियों और कार्यक्रमों ने महिला शिक्षा को नई दिशा दी है। जहाSWAYAMऔर NPTELने उच्च शिक्षा में भागीदारी बढ़ाई है, वहीं DIKSHAऔर PMGDISHAने ग्रामीण महिलाओं तक डिजिटल शिक्षा की पहुँच सुनिश्चित की है। हालाँकि, अभी भी डिजिटल डिवाइड, इंटरनेट कनेक्टिविटी की कमी और सामाजिक-पारिवारिक अवरोध जैसी चुनौतियाँ मौजूद हैं। फिर भी यह स्पष्ट है कि डिजिटल शिक्षा ने महिलाओं के आत्मविश्वास, रोजगार योग्यता और सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण में ठोस योगदान दिया है।

महिला शिक्षा पर डिजिटलीकरण का प्रभाव

शैक्षिक प्रभाव-नई भाषाएँ सीखना, तकनीकी कौशल और व्यवसायिक शिक्षा।उच्च शिक्षा और प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी घर बैठे संभव। शिक्षा में निरंतरता बनी रहती है, भले ही सामाजिक या पारिवारिक बाधाएँ हों।

आर्थिक और व्यावसायिक प्रभाव-डिजिटल मार्केटिंग, फ्रीलांसिंग और स्वरोजगार के अवसर। SHG और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से महिला उद्यमिता।

सामाजिक और मानसिक प्रभाव

•आत्मनिर्भरता और आत्मविश्वास में वृद्धि।

•परिवार और समाज में निर्णय क्षमता बढ़ी।
•डिजिटल साक्षरता और नेटवर्किंग के माध्यम से सामाजिक जुड़ाव।
•डिजिटलीकरण ने महिला शिक्षा को सुलभ, लचीला और रोजगार-केंद्रित बनाया है। इससे महिलाएं शैक्षिक, आर्थिक और सामाजिक रूप से सशक्त बन रही हैं।

डिजिटलीकरण और महिला कौशल विकास/उद्यमिता - डिजिटलीकरण ने न केवल महिला शिक्षा को नए अवसर दिए हैं, बल्कि उनके कौशल विकास और उद्यमिता को भी सशक्त बनाया है। आधुनिक समाज में महिलाएँ केवल शिक्षा तक सीमित नहीं हैं, बल्कि वे डिजिटल साधनों का उपयोग करके स्वावलंबन और आर्थिक स्वतंत्रता की दिशा में तेजी से अग्रसर हो रही हैं।विश्व बैंक (2025) की रिपोर्ट से संकेत मिलता है कि डिजिटल लर्निंग प्लेटफॉर्म्स और लक्षित डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों ने दक्षिण एशिया में महिलाओं की शैक्षिक स्थिति और कौशल-आधारित शिक्षा के अवसरों को बढ़ाने में सकारात्मक भूमिका निभाई हैय जब महिलाओं को निरंतर और संरचित डिजिटल पहुँचे दी जाती है तो उनके आत्म-विश्वास, रोजगार-योग्यता और सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण में सुधार होता है।[31]स्मिथा ने बताया की डिजिटल साक्षरता, महिलाओं और समाज के अन्य लोगों को मुश्किल परिस्थितियों में सार्थक काम के लिए डिजिटल टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल करने की क्षमता बढ़ाती है। डिजिटल साक्षर महिलाएं कंप्यूटर से संबंधित डिवाइस चला सकती हैं और देश के विकास में मदद कर सकती हैं। लेकिन डिजिटल इंडिया के विकास में एक बड़ी बाधा कुशल कार्यबल की कमी है, जिसे महिलाएं पूरा कर सकती हैं। इसलिए, डिजिटल इंडिया और स्किल इंडिया के बीच एक एकीकृत दृष्टिकोण की आवश्यकता है ताकि कार्यक्रम बनाए जा सकें और प्रशिक्षण दिया जा सके। निजी क्षेत्र की भूमिका बहुत महत्वपूर्ण है। उन्हें डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के हिस्से के रूप में बुनियादी ढांचा विकसित करने, सेवाएं प्रदान करने और डिजिटल साक्षरता को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।[32]

महिला कौशल विकास में डिजिटलीकरण की भूमिका

ऑनलाइन कौशल प्रशिक्षण:-SWAYAM,NPTEL,CourseraऔरUdemy जैसे प्लेटफॉर्म महिलाओं को आईटी, डिजिटल मार्केटिंग, ग्राफिक डिजाइनिंग, प्रोग्रामिंग, भाषा शिक्षा, और बिजनेस मैनेजमेंट जैसे कौशल सिखा रहे हैं प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना के अंतर्गत महिलाओं को डिजिटल तकनीकों से जोड़कर व्यावसायिक शिक्षा दी जा रही है।

भाषा और संवाद कौशल-महिलाएँ Duolingo,Hello English] vkSj British Council Appsजैसे प्लेटफॉर्म से नई भाषाएँ सीख रही हैं, जो अंतरराष्ट्रीय स्तर पर रोजगार और उद्यमिता के अवसर प्रदान करता है।

डिजिटल साक्षरता-ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाओं को PMGDISHA के तहत इंटरनेट, ईमेल, ऑनलाइन बैंकिंग, डिजिटल पेमेंट और ई-गवर्नेंस की ट्रेनिंग दी गई।महिला उद्यमिता में डिजिटलीकरण की भूमिका**ऑनलाइन मार्केटप्लेस और ई-कॉमर्स**-महिलाएँ अपने उत्पादों को । Amazon,Flipkart,Meesho]और Government e-Marketplace पर बेच रही हैं। ग्रामीण महिलाओं के स्वयं सहायता समूह स्थानीय हस्तशिल्प, खाद्य उत्पाद और कपड़े डिजिटल माध्यम से राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय बाजार तक पहुँचा रहे हैं।

सोशल मीडिया आधारित उद्यमिता:-महिलाएँ Facebook, Instagram ,WhatsApp Business के माध्यम से छोटे व्यवसाय चला रही हैं, जिससे कम लागत में व्यापक बाजार तक पहुँच मिल रही है।

फिनटेक और डिजिटल पेमेंट्स:-Paytm,Google Pay,PhonePe और BHIM UPIजैसे प्लेटफॉर्म महिलाओं को सुरक्षित और सरल लेन-देन की सुविधा देते हैं, जिससे वे आत्मनिर्भर व्यवसाय कर पा रही हैं

ऑनलाइन नेटवर्किंग और कॉन्फ्रेंस:-महिलाएं Zoom,Google MeetvkSj Microsoft Teams जैसे प्लेटफॉर्म पर वेबिनार और वर्चुअल कॉन्फ्रेंस में भाग लेकर वैश्विक स्तर पर अपने विचार और प्रोजेक्ट प्रस्तुत कर रही हैं।

डिजिटलीकरण, महिला शिक्षा और सामाजिक परिवर्तन-डिजिटलीकरण केवल तकनीकी प्रगति तक सीमित नहीं है, बल्कि यह सामाजिक क्रांति का माध्यम भी बन चुका है।

ज्ञान और अवसर की समानता:-डिजिटल प्लेटफॉर्मों ने ग्रामीण और शहरी, गरीब और अमीर सभी महिलाओं के लिए शिक्षा की समान संभावनाएँ प्रदान कीं, जिससे सामाजिक असमानताओं में कमी आई है।

आत्मनिर्भरता और आत्मविश्वास:-ऑनलाइन शिक्षा और डिजिटल स्किल्स से महिलाओं में स्वावलंबन और आत्मविश्वास बढ़ा है, जो उन्हें परिवार और समाज में निर्णय-प्रक्रिया का हिस्सा बनने में मदद करता है।

सांस्कृतिक अवरोधों का ह्रास:-ऑनलाइन शिक्षा और ई-लर्निंग ने घर बैठे शिक्षा का विकल्प देकर सामाजिक व सांस्कृतिक बाधाओं को काफी हद तक कम किया है।

लैंगिक समानता और समाज में महिलाओं की भागीदारी:-डिजिटल शिक्षा ने महिलाओं को पुरुषों के बराबर अवसर दिए, जिससे लैंगिक समानता को बल मिला और महिलाएँ आर्थिक और सामाजिक निर्णयों में सक्रिय भूमिका निभा रही हैं

नई पीढ़ी पर प्रभाव:-महिलाएँ जब डिजिटल माध्यम से शिक्षित होती हैं, तो वे अपने बच्चों को भी डिजिटल साक्षर बनाती हैं, जिससे समाज में डिजिटल संस्कृति का विकास होता है।

रोजगार के अवसर बढ़े:- महिलाएँ ऑनलाइन काम करके अतिरिक्त आमदनी कर रही हैं।

सामाजिक प्रतिष्ठा में वृद्धि: शिक्षा और उद्यमिता से महिलाएँ समाज में सम्मानित स्थान प्राप्त कर रही हैं।

ग्रामीण विकास: डिजिटलीकरण से महिलाएँ स्वयं सहायता समूहबनाकर स्थानीय विकास की धुरी बन रही हैं। एम. के. गणेशन और सी. वेथिरजन के अनुसार,डिजिटल युग में महिलाओं के बेहतर सामाजिक कौशल एक बड़ा लाभ साबित होते हैं, और यह तब और भी महत्वपूर्ण हो जाता है जब सामाजिक कौशल के साथ उच्च शिक्षा और डिजिटल परिवर्तन की अच्छी समझ भी हो। सूचना प्रौद्योगिकी महिलाओं के लिए भेदभाव खत्म करने, पूर्ण समानता, खुशहाली और अपने जीवन की गुणवत्ता और अपने समुदाय के भविष्य को प्रभावित करने वाले फैसलों में भागीदारी के लिए एक शक्तिशाली उपकरण है। इंटरनेट ने महिलाओं को उत्पादों और सेवाओं की विविधता, रेंज और गुणवत्ता, उनकी प्रचार-प्रसार और मार्केटिंग के बारे में जानकारी हासिल करने में मदद की। जानकारी के एक साधन के रूप में उपयोग होने के अलावा, सूचना प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग ने महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए नए रास्ते भी खोले हैं।[33]

ऑनलाइन कॉन्फ्रेंस और डिजिटल शिक्षा में महिला सहभागिता-महिलाओं द्वारा ऑनलाइन शिक्षा में भागीदारी-महिलाएं अब विभिन्न डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से शिक्षा, प्रशिक्षण और कार्यशालाओं में भाग ले रही हैं। ऑनलाइन कॉन्फ्रेंस, वेबिनार और वर्चुअल सेमिनार जैसे Zoom,Google MeetऔरMicrosoft Teams का उपयोग महिलाओं द्वारा किया जा रहा है । इन सत्रों में विषय शामिल हैं: महिला उद्यमिता, स्वास्थ्य, वित्तीय साक्षरता, शिक्षा और कौशल विकास।

लाभ:-शिक्षा में समय और स्थान की स्वतंत्रता सीखने और ज्ञान साझा करने का अवसर,नेटवर्किंग और सामाजिक संपर्क दृ अन्य महिला उद्यमियों, शिक्षकों और विशेषज्ञों से जुड़ने का अवसर
इस प्रक्रिया से महिलाओं का सशक्तिकरण बढ़ता है, और उनके निर्णय

लेने की क्षमता एवं आत्मनिर्भरता में सुधार होता है।
स्वयं सहायता समूह और डिजिटल प्लेटफॉर्म्स का उपयोग SHG महिलाओं को सामूहिक रूप से कार्य करने और डिजिटल कौशल के माध्यम से अपने उत्पादों को विकसित करने में सक्षम बनाते हैं।
नए उत्पाद: हस्तशिल्प, सिलाई, खाद्य उत्पाद, जैविक उत्पाद, घरेलू वस्त्र आदि
डिजिटल प्लेट फॉर्म्स का उपयोग:।Amzon,Flipkart,Meesho,IndiaMart,Facebook,WhatsApp Business कई महिला स्वयं सहायता समूह डिजिटल माध्यमों का उपयोग करके ऑर्गेनिक उत्पाद, हस्तशिल्प, बेकरी और वस्त्र उद्योग को राष्ट्रीय स्तर पर पहुँचा चुके हैं।शहरी क्षेत्रों की महिलाएँ स्टार्ट-अप्स चला रही हैं, वहीं ग्रामीण महिलाएँ डिजिटल मार्केटिंग और ऑनलाइन शिक्षा से जुड़कर अपने जीवन-स्तर को सुधार रही हैं।
उत्पाद बिक्री और सशक्तिकरण-महिलाएं अब घर बैठे उच्च शिक्षा और व्यावसायिक प्रशिक्षण प्राप्त कर सकती हैं। इससे उनकी ज्ञान क्षमता बढ़ती है और वे अपने उत्पाद या व्यवसाय को डिजिटल दुनिया से जोड़ने में सक्षम होती हैं। डिजिटल प्लेटफॉर्म्स का उपयोग महिलाओं को अपने उत्पाद को न केवल स्थानीय बल्कि राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर बेचने की क्षमता देता है। डिजिटल प्लेटफॉर्म्स और SHGके माध्यम से महिलाओं का उत्पाद राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय बाजार में पहुँचता है। इससे आर्थिक सशक्तिकरण, सामाजिक सशक्तिकरण और व्यक्तिगत विकास सुनिश्चित होता है। महिलाएं शिक्षा से शुरू होकर SHGगठन और डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से सीधे आर्थिक और सामाजिक रूप से सशक्त बनती हैं, जो समग्र सशक्तिकरण की प्रक्रिया को सुदृढ़ करता है।
निष्कर्ष- इस अध्ययन से स्पष्ट होता है कि डिजिटलीकरण ने भारत में महिला शिक्षा, कौशल विकास और सामाजिक-सामाजिक सहभागिता में महत्वपूर्ण और स्थायी परिवर्तन लाया है। डिजिटल प्लेटफॉर्म्स और प्ब्ज् आधारित पहलों ने महिलाओं को पारंपरिक शैक्षिक बाधाओं, सामाजिक और भौगोलिक सीमाओं से मुक्त करते हुए घर बैठे उच्च शिक्षा, व्यावसायिक प्रशिक्षण और कौशल विकास के अवसर प्रदान किए हैं।विशेष रूप से sSWAYAM,NPTEL,DIKSHA,MOOCs, IGNOU और PMGDISHA जैसी पहलें महिलाओं की शिक्षा, डिजिटल साक्षरता और व्यावसायिक योग्यता को बढ़ावा देने में प्रभावी साबित हुई हैं। डिजिटल माध्यमों के कारण महिलाएँ ऑनलाइन कॉन्फ्रेंस, वेबिनार और वर्चुअल कार्यशालाओं में भाग लेकर अपने ज्ञान और नेटवर्क को वैश्विक स्तर तक विस्तृत कर रही हैं।महिला स्वयं सहायता समूह और डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से आर्थिक उद्यमिता और स्वरोजगार के अवसर भी बढ़े हैं। ई-कॉमर्स, सोशल मीडिया और डिजिटल भुगतान के साधनों ने महिलाओं को वित्तीय स्वतंत्रता, स्थायी आय और व्यवसायिक निर्णय क्षमता प्रदान की है। इस प्रकार, डिजिटलीकरण ने न केवल महिला शिक्षा को सुलभ और लचीला बनाया है, बल्कि सामाजिक, आर्थिक और व्यक्तिगत सशक्तिकरण में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है। सामाजिक स्तर पर, डिजिटलीकरण ने लैंगिक समानता, पारिवारिक और सामुदायिक सहभागिता, तथा नई पीढ़ी में डिजिटल संस्कृति के प्रसार को प्रेरित किया है। परिणामस्वरूप, महिलाएँ अब शिक्षा, कौशल और उद्यमिता के माध्यम से स्वावलंबी और समाज में सक्रिय भूमिका निभाने वाली घटक बन गई हैं।अंततः, यह अध्ययन दर्शाता है कि डिजिटलीकरण केवल तकनीकी परिवर्तन नहीं बल्कि एक सामाजिक और आर्थिक क्रांति का माध्यम बन चुका है, जिसने महिला शिक्षा और सशक्तिकरण के क्षेत्र में दीर्घकालीन और स्थायी प्रभाव सुनिश्चित किया है।
भविष्य की संभावनाएँ-डिजिटल साक्षरता का विस्तारः ग्रामीण और पिछड़े क्षेत्रों की महिलाओं तक डिजिटल शिक्षा पहुँचाना।
भाषाई विविधता में ई-लर्निंग सामग्री: अधिक भारतीय भाषाओं में डिजिटल पाठ्य सामग्री उपलब्ध कराना।
कौशल विकास और रोजगार: डिजिटल प्लेटफॉर्म्स के माध्यम से रोजगार और उद्यमिता के नए अवसर प्रदान करना।
सुरक्षा और साइबर कानून: ऑनलाइन उत्पीड़न और साइबर अपराध से सुरक्षा सुनिश्चित करना।
वैश्विक सहभागिता: महिलाओं को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर शिक्षा, शोध और उद्यमिता में जोड़ना। डिजिटलीकरण और महिला शिक्षा का समन्वय भारत को एक समावेशी, ज्ञान-आधारित और लैंगिक समानता युक्त समाज की ओर अग्रसर कर रहा है। यदि तकनीकी अवसंरचना, डिजिटल साक्षरता और सामाजिक समर्थन को और सशक्त किया जाए, तो महिलाएँ केवल शिक्षा में ही नहीं, बल्कि राष्ट्र निर्माण के प्रत्येक क्षेत्र में केंद्रीय भूमिका निभा सकती हैं।

****

संदर्भ ग्रन्थ सूची-

1.OECD. (2019). Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. Paris: OECD Publishing.
2.National Informatics Centre. (2023). About NIC. Government of India
3.Department of Space. (1988). INSAT system: An overview. Government of India.
4.Dossani, R., & Kenney, M. (2007). The next wave of globalization: Relocating service provision to India. World Development, 35(5), 772–791.
5.Government of India. (2000). Information Technology Act, 2000. Ministry of Law, Justice and Company Affairs.
6.MeitY. (2006). National e-Governance Plan. Ministry of Electronics and Information Technology.
7.UIDAI. (2010). Aadhaar: Creating a unique identity. Unique Identification Authority of India.
8.TRAI. (2010). Telecom sector performance indicators. Telecom Regulatory Authority of India.
9.MeitY. (2015). Digital India programme. Government of India.
10.NITI Aayog. (2018). Strategy for New India @ 75. Government of India.
11.UNESCO. (2020). COVID-19 response: Education in emergencies. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
12.World Bank. (2021). Remote learning during COVID-19: Lessons from South Asia. World Bank.
13.TRAI. (2023). The Indian telecom sector: A statistical report. Telecom Regulatory Authority of India.
14.NASSCOM. (2022). Future of technology in India. NASSCOM Insights.
15.MeitY. (2023). Annual report 2022-23. Ministry of Electronics and Information Technology.
16.Law Library of Congress. Constitutional right to an education: India. The Library of Congress. Retrieved September 16, 2025,
17.UNESCO IIEP. (2021). Harnessing the power of digital learning in India. UNESCO International Institute for Educational Planning.
18.Altekar, A. S. (1959). The position of women in Hindu civilization. Delhi: Motilal Banarsidass.
19.Chakravarti, U. (2003). Gendering caste through a feminist lens. Calcutta: Stree.
20.Forbes, G. (1996). Women in modern India. Cambridge University Press.
21.Government of India. (1950/2002). The Constitution of India. Ministry of Law and Justice.
22.UNESCO. (2021). When schools shut: Gendered impacts of COVID-19 school closures. UNESCO
23.UNESCO. (2019). Leveraging ICT to achieve education 2030. UNESCO
24.Ministry of Human Resource Development (MHRD). (2017). SWAYAM: Study Webs of Active-Learning for Young Aspiring Minds. Government of India.
25.World Bank. (2025). What works to advance women's digital literacy? A review of good practices and programs. World Bank
26.Ministry of Education. (2020). National Education Policy 2020. Government of India.
27.NPTEL. (2018). Annual Report 2017–18. National Programme on Technology Enhanced Learning.
28.Ministry of Education. (2021). DIKSHA: Digital infrastructure for knowledge sharing. Government of India.
29.IGNOU. (2020). Annual Report 2019–20. Indira Gandhi National Open University.
30.UGC. (2018). e-PG Pathshala: A Gateway to All PG Courses. University Grants Commission.
31.World Bank. (2025). What works to advance women's digital literacy? A review of good practices and programs. Washington, DC: World BankGroup.
32.Smitha, H. S., Empowerment of women through digital literacy strategies: New challenges. IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS), 21–23. IOSR Journals.
33.M. K. Ganeshan and C. Vethirajan, "Digital Skills to Enhance Women's Empowerment in India," Scopia International Journal for Science, Commerce & Arts, vol. 01, no. 02, 2020.