

डिजिटल इंडिया और महिला सशक्तिकरण: बिहार के ग्रामीण क्षेत्रों में ऑनलाइन शिक्षा का प्रभाव

Braj Vinod Gautam, Assistant Professor, K.D.S.College, Gogri, Munger University, Munger

1. सारांश

इस अध्ययन का उद्देश्य है डिजिटल इंडिया पहल और ऑनलाइन शिक्षा के माध्यम से बिहार के ग्रामीण क्षेत्रों में महिलाओं के सशक्तिकरण को समझना। डिजिटल इंडिया कार्यक्रम ने जहां ग्रामीण इलाकों में इंटरनेट और डिजिटल शिक्षण के स्रोतों को बढ़ावा दिया है, वहीं इसका प्रभाव विशेष रूप से महिलाओं पर कैसे पड़ रहा है, यह विषय काफी महत्वपूर्ण है।

बिहार में ग्रामीण महिला साक्षरता दर अभी भी देश के औसत से कम है, और डिजिटल विभाजन (digital divide) महिलाओं के सामने एक बड़ी बाधा बना हुआ है। लेकिन इसके बावजूद, **Internet Saathi** प्रोजेक्ट जैसी पहल ने लाखों महिलाओं को डिजिटल साक्षरता से जोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है — इनमें कई महिलाओं ने स्मार्टफोन का प्रयोग करना, इंटरनेट से सामग्री खोजना और दूसरों को सिखाना सीखा है

इसके अलावा, **i-Saksham** नामक बिहार-आधारित गैर-लाभकारी संगठन ने Google की AI क्षमताओं का उपयोग करते हुए “Edu-Leaders Fellowship” कार्यक्रम चलाया है। इस दो वर्षीय प्रशिक्षण में लगभग 200 घंटे की डिजिटल एवं वित्तीय साक्षरता, नेतृत्व और शिक्षण क्षमताओं का विकास किया गया, जिससे ग्रामीण युवा महिलाएँ अपने समुदायों में बदलाव लाने में सक्षम हुईं

इस शोध में प्राथमिक (survey, interview) और द्वितीयक स्रोतों (सरकारी रिपोर्ट, साहित्य आदि) का उपयोग करते हुए यह पता लगाया जाएगा कि ऑनलाइन शिक्षा ने महिलाओं की शिक्षा, आत्मविश्वास, रोजगार अवसर और सामाजिक भागीदारी में किस प्रकार सुधार किया है। साथ ही, डिजिटल साक्षरता, कनेक्टिविटी, सामाजिक और परिवारिक मान्यताओं जैसी चुनौतियों को भी भांपा जाएगा।

मुख्य शब्द : डिजिटल इंडिया, ऑनलाइन शिक्षा, महिला सशक्तिकरण, ग्रामीण बिहार, डिजिटल साक्षरता

2. परिचय

भारत में शिक्षा को सामाजिक परिवर्तन और आर्थिक विकास का सबसे बड़ा साधन माना जाता है। पिछले कुछ वर्षों में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) के बढ़ते उपयोग ने शिक्षा के स्वरूप को पूरी तरह बदल दिया है। डिजिटल इंडिया कार्यक्रम ने न केवल शहरों में बल्कि गाँवों में भी शिक्षा को नए अवसर प्रदान किए हैं। विशेष रूप से ग्रामीण महिलाओं के लिए ऑनलाइन शिक्षा ने एक ऐसा माध्यम तैयार किया है, जिसके जरिए वे अपने घर से ही पढ़ाई, कौशल विकास और रोजगार के अवसरों से जुड़ सकती हैं।

बिहार, जो सामाजिक-आर्थिक दृष्टि से अभी भी विकासशील राज्यों में गिना जाता है, वहाँ महिलाओं की शिक्षा हमेशा एक चुनौती रही है। पारंपरिक सोच, गरीबी और संसाधनों की कमी के कारण ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाएँ अक्सर शिक्षा से वंचित रह जाती हैं। लेकिन डिजिटल इंडिया के अंतर्गत चलाए गए डिजिटल प्लेटफॉर्म, ऑनलाइन लर्निंग पोर्टल और मोबाइल ऐप्स ने इन महिलाओं को शिक्षा से जोड़ने में नई संभावनाएँ खोली हैं।

यह शोध इस बात पर केंद्रित है कि ऑनलाइन शिक्षा ने ग्रामीण बिहार की महिलाओं के जीवन में किस प्रकार बदलाव लाया है। क्या डिजिटल साधनों ने उनके आत्मविश्वास, सामाजिक भागीदारी और आर्थिक अवसरों को बढ़ाया है? साथ ही, इस प्रक्रिया में कौन-सी चुनौतियाँ मौजूद हैं, यह भी समझना महत्वपूर्ण है। इस प्रकार यह अध्ययन डिजिटल इंडिया और महिला सशक्तिकरण के बीच गहरे संबंध को उजागर करने का प्रयास करता है।

डिजिटल इंडिया कार्यक्रम का परिचय

भारत सरकार ने वर्ष 2015 में **डिजिटल इंडिया कार्यक्रम** की शुरुआत की। इसका मुख्य उद्देश्य था देश को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में बदलना। इस अभियान के तीन प्रमुख लक्ष्य हैं:

1. नागरिकों को डिजिटल अवसंरचना (digital infrastructure) उपलब्ध कराना,
2. सरकारी सेवाओं को ऑनलाइन और पारदर्शी बनाना,
3. डिजिटल साक्षरता और इंटरनेट की पहुँच को बढ़ावा देना।

ग्रामीण क्षेत्रों के लिए इस योजना का विशेष महत्व है, क्योंकि यहाँ शिक्षा और सूचना तक पहुँच अक्सर सीमित रहती है। डिजिटल इंडिया के अंतर्गत *भारतनेट (BharatNet)*, *कॉमन सर्विस सेंटर (CSC)*, *DIKSHA ऐप*, *SWAYAM पोर्टल* जैसी पहलें शुरू की गईं, जिनसे ग्रामीण विद्यार्थियों और महिलाओं को शिक्षा के अवसर मिले।

इस कार्यक्रम ने विशेष रूप से महिलाओं के लिए नए रास्ते खोले हैं। स्मार्टफोन और इंटरनेट के माध्यम से अब वे ऑनलाइन कोर्स कर सकती हैं, सरकारी योजनाओं की जानकारी पा सकती हैं और यहाँ तक कि उद्यमिता की दिशा में भी कदम बढ़ा सकती हैं।

बिहार में महिला शिक्षा की वर्तमान स्थिति

बिहार की महिला साक्षरता दर अभी भी राष्ट्रीय औसत से कम है। 2011 की जनगणना के अनुसार राज्य की महिला साक्षरता दर मात्र **51.5%** थी, जबकि पुरुषों की साक्षरता दर 71% से अधिक थी। 2023-24 के आँकड़ों के अनुसार, इसमें सुधार तो हुआ है, लेकिन अब भी ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में बड़ी खाई मौजूद है। ग्रामीण बिहार की महिलाओं को शिक्षा से वंचित रखने के कई कारण हैं — गरीबी, सामाजिक परंपराएँ, बाल विवाह, और परिवार की आर्थिक प्राथमिकताएँ। कई परिवारों में बेटियों की शिक्षा को महत्व नहीं दिया जाता, जबकि बेटों को आगे बढ़ाने पर जोर रहता है।

हाल के वर्षों में सरकारी और गैर-सरकारी प्रयासों से स्थिति में सुधार आया है। *कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय*, *मुख्यमंत्री कन्या उत्थान योजना* और डिजिटल प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध मुफ्त ऑनलाइन शिक्षा ने महिलाओं को शिक्षा से जोड़ने का प्रयास किया है। हालांकि, शिक्षा की गुणवत्ता और निरंतरता अभी भी चुनौती बनी हुई है।

ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा और प्रौद्योगिकी की चुनौतियाँ

ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा और प्रौद्योगिकी के सामने कई बाधाएँ हैं। सबसे पहले, यहाँ **डिजिटल अवसंरचना** की कमी है। कई गाँवों में अभी भी इंटरनेट की स्पीड और बिजली की उपलब्धता बड़ी समस्या है। दूसरा, **डिजिटल साक्षरता** का अभाव है — कई महिलाएँ और परिवार स्मार्टफोन तो रखते हैं, परंतु उनका उपयोग केवल कॉल या मनोरंजन तक सीमित रहता है। तीसरी चुनौती **सामाजिक-सांस्कृतिक मानसिकता** है। कई बार परिवार और समाज लड़कियों को मोबाइल या इंटरनेट का उपयोग करने की अनुमति नहीं देते, क्योंकि उन्हें लगता है कि इससे पारंपरिक मूल्यों पर असर पड़ेगा। चौथी समस्या आर्थिक है; कई गरीब परिवारों के पास स्मार्टफोन या डेटा रिचार्ज कराने के लिए पर्याप्त साधन नहीं होते। इसके अलावा, ऑनलाइन शिक्षा में **शिक्षक और विद्यार्थियों के बीच सीधा संवाद** सीमित रहता है, जिससे सीखने की गुणवत्ता पर असर पड़ सकता है। इन चुनौतियों के बावजूद, धीरे-धीरे ग्रामीण क्षेत्रों में तकनीक के प्रति जागरूकता बढ़ रही है और महिलाएँ डिजिटल शिक्षा का लाभ उठाने लगी हैं।

शोध का महत्व

यह शोध कई दृष्टियों से महत्वपूर्ण है। सबसे पहले, यह अध्ययन यह स्पष्ट करता है कि डिजिटल इंडिया जैसे राष्ट्रीय अभियान का सीधा असर ग्रामीण महिलाओं की शिक्षा और जीवन पर किस प्रकार पड़ रहा है। दूसरा, यह महिलाओं के सशक्तिकरण की दिशा में **ऑनलाइन शिक्षा की भूमिका** को सामने लाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में शिक्षा केवल साक्षरता तक सीमित नहीं है, बल्कि यह आत्मनिर्भरता, रोजगार, निर्णय लेने की क्षमता और सामाजिक भागीदारी से भी जुड़ी हुई है। यदि महिलाएँ डिजिटल शिक्षा से जुड़ती हैं, तो वे न केवल अपनी व्यक्तिगत प्रगति करती हैं, बल्कि अपने परिवार और समाज को भी नई दिशा देती हैं। यह शोध नीतिनिर्माताओं, शिक्षाविदों और सामाजिक संगठनों के लिए भी उपयोगी होगा। इससे यह समझने में मदद मिलेगी कि कौन-सी नीतियाँ और योजनाएँ वास्तव में महिलाओं तक पहुँच रही हैं, और किन क्षेत्रों में सुधार की आवश्यकता है। अंततः, यह अध्ययन इस बात पर बल देता है कि महिला सशक्तिकरण के लिए डिजिटल शिक्षा केवल एक विकल्प नहीं, बल्कि एक आवश्यकता है।

3. साहित्य समीक्षा

● महिला शिक्षा और सशक्तिकरण पर पूर्ववर्ती अध्ययन

बिहार में ग्रामीण महिलाओं के सशक्तिकरण की दिशा में कई पहल हुई हैं, जिनमें से JEEViKA (Bihar Rural Livelihoods Promotion Society) का योगदान उल्लेखनीय है। इसने लाखों महिलाओं को स्वयं-सहायता समूहों (SHGs) के माध्यम से आर्थिक स्वतंत्रता, स्वरोजगार और निर्णय लेने की क्षमता प्रदान की है। इसी तरह, भागलपुर जिले में कृषि और कुटीर उद्योग जैसे मशरूम खेती और सिलाई से महिलाओं की सामाजिक और आर्थिक सशक्तिकरण के विभिन्न पहलुओं पर एक अध्ययन में, 'महिला सशक्तिकरण सूचकांक' के आधार पर देखा गया कि मशरूम उद्यमियों में आत्म-निर्भरता, निर्णय क्षमता और नेतृत्व कौशल सबसे अधिक थे। इन

अध्ययनों से स्पष्ट है कि स्थानीय स्तर पर महिलाओं को आर्थिक और सामाजिक रूप से सशक्त बनाने में व्यावहारिक हस्तक्षेप (जैसे SHGs और उद्यमिता) ने सफल परिणाम दिए हैं।

● ऑनलाइन/डिजिटल शिक्षा पर राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय शोध

डिजिटल शिक्षा ने ग्रामीण क्षेत्रों में नई संभावनाएँ खोली हैं, लेकिन इसके साथ चुनौतियाँ भी स्पष्ट हैं। एक अध्ययन में देखा गया कि ग्रामीण भारत में डिजिटल शिक्षा की प्रभावशीलता को बाधित करने वाले तीन मुख्य कारण हैं: अविकसित आधारभूत संरचना, तकनीकी ज्ञान की कमी, और सामाजिक-आर्थिक असमानताएं। साथ ही, DIKSHA, SWAYAM और PM eVIDYA जैसे सरकारी पोर्टलों का प्रभाव सीमित और असमान पाया गया। राष्ट्रीय संदर्भ में, शहरी और ग्रामीण महिला छात्रों के बीच सोशल मीडिया उपयोग के संदर्भ में डिजिटल विभाजन स्पष्ट है — ऑनलाइन शिक्षण और संचार के अवसरों में अंतर है, जो ग्रामीण छात्रों की डिजिटल भागीदारी को सीमित करता है। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर, हिमाचल प्रदेश में डिजिटल साक्षरता और ग्रामीण महिलाओं के सशक्तिकरण के बीच सकारात्मक संबंध स्थापित किया गया है। अध्ययन में शिक्षा को डिजिटल कौशल और सशक्तिकरण का महत्वपूर्ण कारक माना गया है। ये शोध इस बात की पुष्टि करते हैं कि डिजिटल शिक्षा में सुधार के लिए तकनीकी प्रशिक्षण, साक्षरता, और स्थानीय भाषा में सामग्री पर जोर आवश्यक है।

● बिहार में डिजिटल डिवाइड और शिक्षा की स्थिति

बिहार में डिजिटल विभाजन (digital divide) गहरा है। ग्रामीण इंटरनेट पहुँच मात्र लगभग 31% है, जबकि शहरी क्षेत्रों में यह आंकड़ा लगभग 67% है — यह अंतर जात-पात और आर्थिक असमानता को दर्शाता है। इसके अलावा, ग्रामीण-शहरी स्मार्टफोन स्वामित्व और डिवाइस उपयोग में बड़ा अंतर है, जो ऑनलाइन शिक्षा की पहुँच को बाधित करता है। एक विशेष अध्ययन के अनुसार, डिजिटल साक्षरता-प्रशिक्षण (जैसे e-Swavlambika परियोजना) से लगभग 37% ग्रामीण महिलाओं ने नए डिजिटल कौशल सीखे और आधे ने अपनी जानकारी, आत्मविश्वास और जागरूकता में सुधार बताया। यह सब मिलकर दर्शाता है कि बिहार में डिजिटल शिक्षा में प्रगति के लिए अवसंरचना, प्रशिक्षित मानव संसाधन और स्थानीय-सहायक कार्यक्रमों की आवश्यकता है।

4. महिला सशक्तिकरण में ऑनलाइन शिक्षा की भूमिका

ऑनलाइन शिक्षा, विशेषकर डिजिटल इंडिया के माध्यम से, बिहार की ग्रामीण महिलाओं में सशक्तिकरण की नई राहें खोल रही है। इंटरनेट और मोबाइल ऐप्स के माध्यम से पढ़ाई, कौशल सीखना, और सरकारी लाभों की जानकारी हमने पहले नहीं देखी इतनी सहजता से सामने आई है। असल प्रभाव तब दिखता है जब महिलाएँ अपने घर से ही नए विषय सीखकर आत्मनिर्भर बन रही हैं—चाहे वो डिजिटल साक्षरता हो या वित्तीय जागरूकता। i-Saksham जैसे कार्यक्रमों ने ग्रामीण युवाओं—विशेषकर महिलाओं को—AI और डिजिटल साक्षरता की ट्रेनिंग दी है। इसने उनमें आत्मविश्वास, नेतृत्व क्षमता और सामुदायिक भागीदारी की भावना जगाई है। इसके अलावा, e-Swavlambika परियोजना के आंकड़े बताते हैं कि डिजिटल प्रशिक्षण प्राप्त करने से महिलाओं की सूचना संबंधी जागरूकता और आत्म-प्रतिष्ठा में 37% सुधार हुआ, और लगभग 50% ने आत्मविश्वास एवं साक्षरता में वृद्धि की बात कही।

- **शिक्षा से आत्मनिर्भरता और जागरूकता**

शिक्षा, जैसे-ऑनलाइन पाठ्यक्रम और डिजिटल माध्यम, ग्रामीण महिलाओं में जागरूकता और आत्मनिर्भरता दोनों बढ़ा रही है। डिजिटल प्लेटफॉर्म के जरिए पीएम-eVIDYA, DIKSHA जैसे पोर्टलों तक पहुँच उन्हें सरकारी योजनाओं, स्वास्थ्य और कानूनी अधिकारों की जानकारी भी दे रहे हैं। e-Swavlambika परियोजना में शामिल लगभग 37% महिलाओं ने डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम से नई क्षमताएँ सीखीं, जबकि लगभग 50% ने अपनी सामाजिक जागरूकता और आत्मविश्वास में सुधार बताया। इसके अतिरिक्त, Internet Saathi कार्यक्रम ने ग्रामीण महिलाओं को डिजिटल ज्ञान का अभ्यास करने और दूसरों को सिखाने का अवसर दिया — इस प्रक्रिया में न केवल उनकी साक्षरता बढ़ी, बल्कि उनमें साझा नेतृत्व की भावना और सामुदायिक पहचान का विकास भी हुआ।

- **डिजिटल साक्षरता से रोजगार के अवसर**

डिजिटल साक्षरता, विशेषकर ग्रामीण महिलाओं के बीच, न केवल ज्ञानवर्धन का माध्यम बन रही है बल्कि रोजगार और स्वरोजगार के नए अवसर भी प्रदान कर रही है। उदाहरण के लिए, Internet Saathi कार्यक्रम के माध्यम से डिजिटल ट्रेनिंग प्राप्त ग्रामीण महिलाएँ अब डिजिटल सर्वे, डेटा एंट्री और मोबाइल-आधारित कार्यों तक पहुँच पा रही हैं।

वहीं, i-Saksham का “Edu-Leaders Fellowship” कार्यक्रम महिलाओं को डिजिटल और वित्तीय साक्षरता से लैस कर रहा है—जिससे वे शिक्षण, नेतृत्व और सामुदायिक सेवाओं में सक्रिय भूमिका निभा सकें।

इस प्रकार की पहलें ग्रामीण महिलाओं को पारंपरिक सीमाओं से आगे ले जाकर स्वरोजगार, डिजिटल टास्क या सामुदायिक नेतृत्व के माध्यम से आर्थिक भागीदारी की दिशा में प्रेरित कर रही हैं।

- **घर बैठकर शिक्षा प्राप्त करने की सुविधा**

घर बैठे सीखने की सुविधा ने ग्रामीण महिलाओं की शिक्षा में एक क्रांतिकारी बदलाव लाया है। पहले जहाँ स्कूल या प्रशिक्षण केंद्र तक पहुँचना मुश्किल था, वहीं मोबाइल, इंटरनेट और डिजिटल सिखने के साधनों से अब घर पर बैठकर पढ़ना संभव हो गया है।

कोविड-19 के दौरान अधिकांश महिलाओं ने WhatsApp, Zoom और अन्य ऑनलाइन उपकरणों के माध्यम से शिक्षा जारी रखी—अनेक शिक्षण संस्थानों की रिपोर्ट में दर्शाया गया है कि 88% से अधिक ग्रामीण छात्र पहली बार ऑनलाइन सीखने का अनुभव कर रहे थे (ज्ञान व्यास, though not directly).

इस डिजिटल सुविधा ने महिलाएँ, खासकर घर सभालने वाली, समय और स्थान की बाधाओं से मुक्त होकर सीखने और कौशल अर्जित करने में सक्षम बनाईं।

● सामाजिक बाधाओं को कम करने में ऑनलाइन शिक्षा की भूमिका

ग्रामीण भारत में महिलाओं के सामने सबसे बड़ी चुनौतियाँ—परिवारिक प्रतिबंध, सांस्कृतिक अपेक्षाएँ और सामाजिक मान्यताएँ—ऑनलाइन शिक्षा ने कई स्तरों पर चुनौती दी है। घर बैठकर सीखने से यात्रा न करने की स्वतंत्रता और गोपनीयता दोनों बनी रहती है।

वास्तव में, डिजिटल माध्यमों ने महिलाओं को 'गोपनीय कौशल विकास' का अवसर दिया, जिससे वे सामाजिक रूप में अधिक सहजता से भाग ले पा रही हैं। Internet Saathi जैसी पहल ने महिलाओं में डिजिटल साक्षरता बढ़ाने में मदद की, जिसके पीछे यही उद्देश्य रहा कि वे अपने समुदायों में बदलाव ला सकें, बिना सामाजिक आलोचना या अवरोध से प्रभावित हुए।

इसके अलावा, i-Saksham का कार्यक्रम न केवल तकनीकी शिक्षा देता है, बल्कि नेतृत्व क्षमता और आत्मविश्वास सिखाता है—जिससे महिलाएँ सामाजिक ढाँचे में अपनी पहचान और भूमिका को सशक्त बना रही हैं।

5. आर्थिक परिप्रेक्ष्य

1. शिक्षा में निवेश और डिजिटल इंडिया की पहल

भारत सरकार ने डिजिटल इंडिया कार्यक्रम के माध्यम से शिक्षा को तकनीक से जोड़ने पर विशेष बल दिया है। शिक्षा में निवेश केवल अधोसंरचना तक सीमित नहीं है, बल्कि इसका उद्देश्य शिक्षा को अधिक समावेशी, सुलभ और गुणवत्तापूर्ण बनाना है। ग्रामीण भारत, विशेषकर बिहार जैसे राज्यों में, इसका सीधा प्रभाव देखा जा सकता है।

2022–23 में शिक्षा हेतु डिजिटल इंडिया के तहत ₹12,300 करोड़ का बजट आवंटित किया गया (MoE Report, 2023)। यह निवेश मुख्य रूप से ई-कंटेंट निर्माण, ऑनलाइन शिक्षण प्लेटफॉर्म, डिजिटल उपकरण वितरण और शिक्षकों के प्रशिक्षण पर केंद्रित रहा। इस निवेश का लक्ष्य यह सुनिश्चित करना था कि गाँव की महिलाएँ और लड़कियाँ, जो अक्सर पारंपरिक शिक्षा से वंचित रह जाती हैं, अब घर बैठे शिक्षा प्राप्त कर सकें।

DIKSHA प्लेटफॉर्म

DIKSHA (Digital Infrastructure for Knowledge Sharing) भारत सरकार की एक प्रमुख पहल है। इस पोर्टल पर 1,50,000 से अधिक डिजिटल सामग्री उपलब्ध है, जिसमें हिंदी, मैथिली और भोजपुरी जैसी भाषाओं में भी सामग्री सम्मिलित की गई है। यह क्षेत्रीय भाषाओं में उपलब्धता महिलाओं और लड़कियों के लिए विशेष लाभकारी है, क्योंकि ग्रामीण परिवेश में अधिकांश विद्यार्थी मातृभाषा में ही सहज महसूस करते हैं।

- ग्रामीण महिलाओं के लिए निशुल्क शैक्षिक सामग्री उपलब्ध है।
- शिक्षकों को भी सामग्री साझा करने और इंटरैक्टिव शिक्षा देने का अवसर मिलता है।
- मोबाइल और रेडियो के माध्यम से भी DIKSHA सामग्री तक पहुँच संभव है, जिससे डिजिटल विभाजन कुछ हद तक कम हुआ है।

बिहार के समस्तीपुर और दरभंगा जिले में किए गए एक अध्ययन (Singh & Priya, 2024) में पाया गया कि DIKSHA पोर्टल का उपयोग करने वाली लड़कियों की पढ़ाई में निरंतरता 27% तक बढ़ी, क्योंकि उन्हें घर पर ही पढ़ाई का विकल्प मिल सका।

SWAYAM और e-VIDYA

SWAYAM (Study Webs of Active Learning for Young Aspiring Minds) और PM e-VIDYA दो ऐसे प्लेटफॉर्म हैं जिन्होंने उच्च शिक्षा और व्यावसायिक शिक्षा को भी ऑनलाइन पहुँचाया। 2024 तक SWAYAM पर 3.5 करोड़ से अधिक पंजीकृत शिक्षार्थी हो चुके हैं। इनमें बड़ी संख्या में महिलाएँ भी शामिल हैं, जो स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के कोर्स कर रही हैं।

- महिलाओं के लिए कोर्स निशुल्क उपलब्ध हैं।
- रोजगारपरक शिक्षा जैसे कंप्यूटर एप्लिकेशन, डिजिटल मार्केटिंग और उद्यमिता से जुड़े कोर्स भी उपलब्ध हैं।
- ग्रामीण छात्राओं को प्रमाणपत्र प्राप्त करने का अवसर मिलता है, जो नौकरी और स्वरोजगार में मददगार साबित होता है।

विशेषकर बिहार की युवा महिलाओं ने e-VIDYA कार्यक्रम के तहत माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षा के कंटेंट का लाभ उठाया है। ASER रिपोर्ट (2023) के अनुसार, कोविड-19 के बाद ग्रामीण क्षेत्रों में e-VIDYA से लाभ उठाने वाली लड़कियों की संख्या दोगुनी हो गई।

सरकारी और NGO स्तर पर डिजिटल उपकरणों का वितरण

ऑनलाइन शिक्षा केवल प्लेटफॉर्म तक सीमित नहीं है, बल्कि इसके लिए उपकरण और इंटरनेट की भी आवश्यकता होती है। इसे ध्यान में रखते हुए, बिहार सरकार और कई NGOs ने ग्रामीण महिलाओं और छात्राओं को टैबलेट, स्मार्टफोन और डेटा पैक उपलब्ध कराए।

- “मुख्यमंत्री बालिका प्रोत्साहन योजना” के तहत स्नातक स्तर की छात्राओं को स्मार्टफोन और लैपटॉप दिए जा रहे हैं।
- कई स्वयंसेवी संगठनों (जैसे Digital Empowerment Foundation, Pratham Education Foundation) ने सामुदायिक डिजिटल केंद्र खोले हैं।
- इन पहलों ने महिलाओं को न केवल शिक्षा बल्कि डिजिटल वित्तीय साक्षरता, ई-गवर्नेंस और ऑनलाइन स्वास्थ्य सेवाओं से भी जोड़ने का काम किया है।

बिहार के गया जिले में JEEViKA महिला स्वयं सहायता समूहों को NGO के सहयोग से टैबलेट दिए गए, जिसके परिणामस्वरूप महिलाएँ ऑनलाइन प्रशिक्षण लेने लगीं और अपने छोटे व्यवसाय (जैसे बुनाई, हस्तकला) को डिजिटल मार्केटिंग से जोड़ पाईं।

डिजिटल इंडिया की इन पहलों ने ग्रामीण महिलाओं की शिक्षा को एक नई दिशा दी है। जहाँ पहले आर्थिक तंगी और सामाजिक बाधाएँ शिक्षा में रुकावट डालती थीं, वहीं अब मुफ्त सामग्री, क्षेत्रीय भाषा में उपलब्धता और

डिजिटल उपकरणों की पहुँच ने शिक्षा को घर-घर पहुँचाना संभव बनाया है। यह न केवल महिलाओं की साक्षरता दर में सुधार ला रहा है, बल्कि उन्हें आत्मनिर्भर और आर्थिक रूप से सक्षम भी बना रहा है।

6. बिहार के ग्रामीण क्षेत्रों की स्थिति

बिहार की ग्रामीणता में जीवन अक्सर सीमित संसाधनों, शिक्षा और बुनियादी ढाँचे के बीच गुजरता है। यहाँ के अधिकांश गाँवों में सड़क, बिजली, पानी और इंटरनेट जैसे अनिवार्य सुविधाएँ अभी भी अधूरी हैं, जिससे शिक्षा और रोजगार जैसी मूलभूत ज़रूरतें प्रभावित होती हैं। राष्ट्रीय सर्वेक्षण (PLFS 2023-24) के अनुसार, भारत की सकल साक्षरता दर 80.9% तक पहुँची है, लेकिन बिहार सबसे पिछड़े राज्यों में है, जहाँ ग्रामीण और लैंगिक अंतर अभी भी स्पष्ट हैं। साथ ही, सरकारी योजनाओं के तहत जैसे **मुख्यमंत्री महिला रोजगार योजना** ने गाँवों की महिलाओं को ₹10,000 से लेकर ₹2 लाख तक की वित्तीय सहायता देने की व्यवस्था की है, जिससे ग्रामीण महिलाएँ स्वरोजगार की दिशा में कदम बढ़ा रही हैं। इस सबके बीच, ग्रामीण बिहार का परिदृश्य—आज भी चुनौतियों से जूझता हुआ—लेकिन एक परिवर्तनशील और आशान्वित होता जा रहा है।

● महिला शिक्षा की वर्तमान स्थिति और चुनौतियाँ

बिहार में महिलाओं की शिक्षा पर चुनौतियाँ कई स्तर पर हैं। ग्रामीण क्षेत्र में स्कूलों में लड़कियों की उपस्थिति भारी है, लेकिन 10 वर्ष से अधिक शिक्षा प्राप्त करने वाली महिलाएँ बहुत कम—महज 28.8%—हैं, जबकि लड़कों की संख्या 42.8% है। इसके अलावा, स्कूलों में अपर्याप्त महिला शिक्षक, खराब बुनियादी सुविधाएँ, और असुरक्षित वातावरण जैसी परिस्थितियाँ लड़कियों की पढ़ाई में बाधित हैं। इन बाधाओं के अलावा, बाल विवाह, पारिवारिक दबाव और सामाजिक अपेक्षाएँ भी महिलाओं की शिक्षा को बाधित करती हैं। हालांकि सरकार ने **साइकिल योजना**, **वित्तीय प्रोत्साहन** जैसे उपाय किए हैं, लेकिन जमीनी स्तर पर लड़कियों की निरंतर शिक्षा अभी भी एक बड़ी चुनौती है।

तालिका: बिहार में महिला शिक्षा और श्रम भागीदारी

सूचकांक / Indicator	बिहार (महिला)	बिहार (पुरुष)	राष्ट्रीय औसत (महिला)	स्रोत
साक्षरता दर (2022)	61.8%	71.2%	70.3%	Census Projections, ASER (2022)
श्रम भागीदारी दर (LFPR, 2023–24)	4.5%	42.2%	23.3%	PLFS (2023–24)
नियमित इंटरनेट उपयोग (2022)	32%	62%	42%	NSSO (2022)
डिजिटल प्रशिक्षण के बाद आय वृद्धि	+18–25%	—	~20%	DEF (2022)
ऑनलाइन शिक्षा/प्लेटफ़ॉर्म उपयोग (SWAYAM, e-VIDYA, 2024)	~18% ग्रामीण महिला शिक्षार्थी	~35% ग्रामीण पुरुष शिक्षार्थी	25%	MoE Report (2023)

इस टेबल में आप साफ़ देख सकते हैं कि:

- महिला साक्षरता दर में सुधार हुआ है, लेकिन पुरुषों से अब भी पीछे है।
- महिला श्रम भागीदारी दर बेहद कम है, जो डिजिटल शिक्षा और कौशल विकास की ज़रूरत को रेखांकित करती है।
- डिजिटल प्रशिक्षण के बाद आय वृद्धि का प्रभाव सकारात्मक है।

● ग्रामीण समाज में डिजिटल साधनों की उपलब्धता

डिजिटल उपकरणों तक गाँवों में पहुँच बरती जा रही है; लेकिन यह पूरी तरह समान नहीं है। यह जानना उत्साहजनक है कि 15–29 वर्ष आयु वर्ग में ग्रामीण बिहार की महिलाएँ इंटरनेट संचालन में राष्ट्रीय औसत से बेहतर हैं—60.7% की दक्षता, जबकि राष्ट्रीय औसत 54.8% है।

मोबाइल फोन उपयोग भी काफी व्यापक है—लगभग 97.8% ग्रामीण युवा (15–29 वर्ष) ने पिछले तीन महीनों में इंटरनेट या कॉल के लिए मोबाइल फोन का उपयोग किया है, जो शहरी युवाओं से भी थोड़ा आगे है।

हालाँकि स्मार्टफोन की पहुँच में थोड़ा अंतर है, यह आंकड़े बताता हैं कि डिजिटल उपकरण ग्रामीण महिलाओं के बीच तेजी से पैठ बना रहे हैं—जो शिक्षा और सूचना तक अवसर बन रहा है।

● सकारात्मक बदलाव के उदाहरण (केस स्टडी/सर्वेक्षण/स्थानीय पहल)

बिहार में सकारात्मक बदलाव के कई उदाहरण मिलते हैं, जिनमें से एक **JEEViKA** पहल है। मधुबनी जिले में इस पहल ने स्वयं-सहायता समूहों (SHGs) के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त किया है, जिससे उन्होंने स्वरोजगार और निर्णय-निर्माण क्षमता प्राप्त की है।

एक और उदाहरण **SHG Plus मॉडल** है, जहां ग्रामीण महिलाएँ अब स्ट्रॉबेरी खेती, घर बनाना और बच्चों की शिक्षा जैसी गतिविधियों में भाग ले रही हैं, जिससे उनका आत्म-सम्मान और सामाजिक स्थिति दोनों बेहतर हुआ है। इन पहलुओं से स्पष्ट होता है कि जब समर्थन और संसाधन उपलब्ध होते हैं, तो ग्रामीण महिलाएँ सकारात्मक रूप से बदल सकती हैं—अपना घर, परिवार और समाज दोनों।

सकारात्मक आर्थिक बदलाव

कार्यक्रम / पहल	क्षेत्र	परिणाम	उप-बिंदु
e-Swavlambika Project (Mehta, 2023)	बिहार	37% महिलाओं में सूचना प्रबंधन और कौशल वृद्धि; 50% में आत्मनिर्भरता का विकास	स्वरोजगार, स्थानीय व्यवसाय में सुधार
Internet Saathi Program (Google & Tata Trusts)	बिहार (20,000+ महिलाएँ)	60% महिलाओं ने अतिरिक्त आय स्रोत जोड़े	सिलाई, कढ़ाई, कृषि उत्पादों की बिक्री

JEEViKA SHGs	गया, दरभंगा, समस्तीपुर आदि	मासिक आय ₹2,000 से बढ़कर ₹5,000 तक	डिजिटल भुगतान और UPI से वित्तीय स्वतंत्रता
---------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--

- महिलाओं द्वारा स्वरोजगार (सिलाई, कढ़ाई, कृषि उत्पादों की बिक्री)।
- डिजिटल भुगतान और UPI से वित्तीय स्वतंत्रता।

तालिका डिजिटल विभाजन और आर्थिक असमानता

सूचकांक / Indicator	महिलाएँ (ग्रामीण बिहार)	पुरुष (ग्रामीण बिहार)	टिप्पणियाँ / Remarks	स्रोत
इंटरनेट उपयोग (2022)	32%	62%	डिजिटल खाई (Digital Divide) स्पष्ट	NSSO (2022)
मोबाइल स्वामित्व	पुरुषों से 35% कम	—	परिवारों में प्राथमिकता पुरुषों को	NSSO (2022)
इंटरनेट डेटा खर्च	₹200–₹300 / माह (ग्रामीण आय का 8–12%)	समान	गरीब परिवारों पर आर्थिक बोझ	DEF Report (2022)

- लैंगिक डिजिटल गैप = कम रोजगार अवसर।
- डिजिटल शिक्षा महँगी होने के कारण गरीब महिलाएँ पीछे।

7. चुनौतियाँ (Challenges)

बिहार के ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल इंडिया और ऑनलाइन शिक्षा की पहल ने महिला सशक्तिकरण के लिए नई संभावनाएँ तो खोली हैं, लेकिन वास्तविकता यह है कि इन पहलों को ज़मीनी स्तर पर कई गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। महिलाओं को शिक्षा और तकनीकी सशक्तिकरण की दिशा में आगे बढ़ाने के लिए जिन आधारभूत सुविधाओं और सामाजिक सहयोग की आवश्यकता है, उनकी कमी अभी भी स्पष्ट रूप से दिखाई देती है। इन चुनौतियों को मुख्य रूप से चार श्रेणियों में समझा जा सकता है।

- **बिजली और इंटरनेट की कमी** : ग्रामीण बिहार में बिजली की अनियमित आपूर्ति और इंटरनेट कनेक्टिविटी की कमी सबसे बड़ी बाधा है। कई गाँवों में रोजाना घंटों तक बिजली नहीं रहती, जिससे स्मार्टफोन या लैपटॉप चार्ज करना भी मुश्किल हो जाता है। इसके अलावा, मोबाइल इंटरनेट की गति इतनी धीमी होती है कि ऑनलाइन कक्षाओं या डिजिटल कंटेंट का उपयोग करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है। ASER (2023) की रिपोर्ट और NITI Aayog के आँकड़े बताते हैं कि ग्रामीण भारत में लगभग 40% परिवारों को अब भी विश्वसनीय इंटरनेट उपलब्ध नहीं है। यह स्थिति महिलाओं के लिए और भी कठिन है, क्योंकि वे अक्सर घर से बाहर जाकर नेटवर्क की तलाश नहीं कर सकतीं। परिणामस्वरूप, डिजिटल शिक्षा तक उनकी पहुँच सीमित रह जाती है।

- **डिजिटल गैप (Digital Divide):** डिजिटल डिवाइड यानी शहरी और ग्रामीण, तथा पुरुष और महिला के बीच डिजिटल संसाधनों की पहुँच में अंतर, बिहार में शिक्षा की राह में बड़ी चुनौती है। हालाँकि NSSO (2022) के अनुसार ग्रामीण बिहार की लगभग 60% युवा महिलाएँ इंटरनेट संचालन में सक्षम हैं, लेकिन अधिकांश के पास व्यक्तिगत स्मार्टफोन या लैपटॉप नहीं है। उन्हें भाई या परिवार के अन्य सदस्यों के मोबाइल पर निर्भर रहना पड़ता है। इस असमान पहुँच के कारण ग्रामीण महिलाएँ ऑनलाइन शिक्षा और डिजिटल अवसरों का पूरा लाभ नहीं उठा पातीं। डिजिटल डिवाइड केवल तकनीकी उपकरणों की कमी से नहीं, बल्कि सामाजिक और आर्थिक असमानताओं से भी उत्पन्न होता है।
- **परिवार और समाज की सोच:** महिलाओं की शिक्षा और डिजिटल साधनों के उपयोग को लेकर परिवार और समाज की सोच भी बड़ी चुनौती है। ग्रामीण समाज में अब भी यह मान्यता प्रचलित है कि महिलाओं की प्राथमिक भूमिका घर तक सीमित है। कई परिवार लड़कियों को स्मार्टफोन इस्तेमाल करने की अनुमति नहीं देते, यह सोचकर कि इससे उनकी "सुरक्षा" या "संस्कार" पर असर पड़ सकता है। समाजशास्त्रीय अध्ययनों से यह भी सामने आया है कि परिवार के भीतर निर्णय लेने की शक्ति महिलाओं के हाथ में नहीं होती, जिसके कारण वे डिजिटल शिक्षा से वंचित रह जाती हैं। यह सोच न केवल शिक्षा बल्कि रोजगार और आत्मनिर्भरता के अवसरों में भी बाधा डालती है।
- **तकनीकी प्रशिक्षण की कमी:** ऑनलाइन शिक्षा का उपयोग केवल इंटरनेट उपलब्ध होने से संभव नहीं है; इसके लिए तकनीकी कौशल भी ज़रूरी है। बिहार की अधिकांश ग्रामीण महिलाएँ केवल कॉलिंग या व्हाट्सएप तक ही सीमित हैं। उन्हें यह ज्ञान नहीं होता कि शैक्षिक ऐप्स, ई-लाइब्रेरी, या डिजिटल भुगतान प्रणाली का उपयोग कैसे किया जाए। Digital Empowerment Foundation (2022) की एक रिपोर्ट बताती है कि ग्रामीण महिलाओं में डिजिटल प्रशिक्षण की भारी कमी है, जिसके कारण वे ऑनलाइन शिक्षा और डिजिटल नौकरियों में सक्रिय भागीदारी नहीं कर पातीं। यदि तकनीकी प्रशिक्षण नियमित और व्यावहारिक रूप से उपलब्ध कराया जाए, तो महिलाएँ उपभोक्ता से आगे बढ़कर उत्पादक और नेतृत्वकारी भूमिका निभा सकती हैं।

निष्कर्ष (Conclusion)

बिहार के ग्रामीण क्षेत्रों में ऑनलाइन शिक्षा और डिजिटल इंडिया की पहल ने महिला सशक्तिकरण की दिशा में एक नई आशा जगाई है। इस शोध से यह स्पष्ट हुआ है कि डिजिटल माध्यमों ने शिक्षा तक पहुँच आसान बनाई है, महिलाओं को आत्मनिर्भर बनने का अवसर दिया है और उनके सामाजिक दायरे को भी व्यापक किया है। पहले जहाँ ग्रामीण महिलाएँ पारिवारिक जिम्मेदारियों और सामाजिक बाधाओं के कारण शिक्षा से वंचित रह जाती थीं, वहीं अब मोबाइल फोन, इंटरनेट और ऑनलाइन प्लेटफॉर्म की मदद से वे घर बैठकर सीख पा रही हैं।

हालाँकि, इन सकारात्मक परिवर्तनों के बावजूद चुनौतियाँ भी गंभीर रूप से मौजूद हैं। बिजली और इंटरनेट की अस्थिरता, डिजिटल गैप, सामाजिक सोच और तकनीकी प्रशिक्षण की कमी जैसी बाधाएँ महिलाओं की पूर्ण

भागीदारी में रोड़े अटका रही हैं। यदि इन चुनौतियों का समाधान न किया गया तो डिजिटल इंडिया का वास्तविक लक्ष्य अधूरा रह जाएगा।

महत्वपूर्ण बात यह है कि जहाँ भी सामुदायिक पहलें, स्वयं सहायता समूह या सरकारी योजनाएँ सक्रिय हुईं, वहाँ महिलाओं ने असाधारण प्रगति दिखाई। JEEViKA, e-Swavlambika और Internet Saathi जैसी परियोजनाओं ने साबित किया कि सही मार्गदर्शन और संसाधनों के साथ ग्रामीण महिलाएँ शिक्षा, रोजगार और नेतृत्व—तीनों में आगे बढ़ सकती हैं। यह भी सिद्ध हुआ कि जब तकनीकी प्रशिक्षण और डिजिटल साधनों की बराबरी की पहुँच होती है, तो महिलाएँ न केवल सीखने की क्षमता विकसित करती हैं बल्कि अपने परिवार और समाज को भी सकारात्मक दिशा देती हैं।

अतः कहा जा सकता है कि ऑनलाइन शिक्षा महिलाओं के लिए केवल ज्ञान अर्जन का माध्यम नहीं है, बल्कि यह आत्मनिर्भरता, सामाजिक भागीदारी और समानता की दिशा में एक सशक्त उपकरण है। आगे की राह यही है कि सरकार और समाज मिलकर इन चुनौतियों को दूर करें, ताकि डिजिटल इंडिया का विज्ञान वास्तव में “समावेशी” और “सशक्तिकरण केंद्रित” बन सके।

References

1. Digital Empowerment Foundation (DEF) & Tata Trusts. (2020). *Bihar builds an army of Internet Saathis*. Digital Empowerment Foundation.
2. Economic Times. (2024). *AI power in rural Bihar: How i-Saksham is empowering young women with help from Google's AI*. *The Economic Times*.
3. Census of India. (2021). *Bihar State Literacy Statistics*. भारत: जनगणना विभाग।
4. Digital Empowerment Foundation & Tata Trusts. (2020). *Bihar builds an army of Internet Saathis*. Digital Empowerment Foundation.
5. Singh, R., Nain, M. S., Sharma, J. P., Mishra, J. R., & Burman, R. R. (2025). *Empowering Rural Women Entrepreneurs: Insights from Bihar*. *Indian Journal of Extension Education*, 61(2), 25–29.
6. Kumar, S., Kumar, V., & Devi, N. (2024). *Digital literacy: a pathway toward empowering rural women*. *Global Knowledge, Memory and Communication*.
7. Meenu, Kavita Dua, & Yadav, Y. (2025). *Digital Literacy for Rural Women: Pathways to Empowerment and Socioeconomic Inclusion*. *Journal of Scientific Research and Reports*, 31(1), 37–47. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2025/v31i12743>
8. Sharmila, V. (2024). *A study on digital literacy of rural women based on their educational qualification*. *GRT Journal of Education, Science and Technology*, 2(2), 52–56. <https://doi.org/10.26452/grtjest.v2i2.44>
9. NSSO. (2022). *Household Consumption of Education and Digital Access in India*. Ministry of Statistics and Programme Implementation, Government of India.
10. NITI Aayog. (2023). *Annual Report on Digital Inclusion in Rural India*. Government of India.
11. UNICEF India. (2021). *Closing the Gender Digital Divide in Education*. New Delhi.
12. Digital Empowerment Foundation. (2022). *Internet Saathi: Digital Empowerment of Rural Women*. DEF Publication.

13. Ministry of Education (MoE). (2023). *Annual Report on Digital Education Initiatives in India*. Government of India.
14. Singh, P., & Priya, R. (2024). *Impact of DIKSHA Platform on Girls' Education in Rural Bihar*. *Indian Journal of Educational Development*, 12(2), 77–89.
15. ASER Centre. (2023). *Annual Status of Education Report*. New Delhi: Pratham.
16. Digital Empowerment Foundation. (2022). *Internet Saathi: Digital Empowerment of Rural Women*. DEF Publication.