National Research Journal of Sales & Marketing Management
Volume No: 12, Issue No: 2, Year: 2025 (July-December)
PP: 287-297
ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

सूचना प्रौद्योगिकी और ग्रामीण महिला श्रमिक: डिजिटल साक्षरता, रोजगार पहुँच और सामाजिक परिवर्तन का अध्ययन

राज लक्ष्मी

शोधार्थी

स्नात्तकोत्तर अर्थशास्त्र विभाग, ललित नारायण मिथिला विश्वविद्यालय, कामेश्वर नगर, दरभंगा

सारांश

ग्रामीण महिला श्रमिक भारतीय अर्थव्यवस्था की एक महत्त्वपूर्ण श्रम-शक्ति हैं, परंतु उनकी आर्थिक भूमिका लंबे समय तक अदृश्य, अल्प-वेतनित और असंगठित मानी जाती रही है। सूचना प्रौद्योगिकी के प्रसार ने इस स्थिति को चुनौती देने की क्षमता विकसित की है। मोबाइल फोन, इंटरनेट, डिजिटल भुगतान, ऑनलाइन सरकारी सेवाएँ, रोजगार सूचना पोर्टल, स्वयं सहायता समूहों की डिजिटल व्यवस्था और सोशल मीडिया आधारित बाजार-पहुँच ने ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए नई संभावनाएँ खोली हैं। प्रस्तुत शोध-पत्र सूचना प्रौद्योगिकी, डिजिटल साक्षरता, रोजगार पहुँच और सामाजिक परिवर्तन के पारस्परिक संबंधों का अर्थशास्त्रीय विश्लेषण करता है। अध्ययन मुख्यतः द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित है तथा आईएएमएआई-कांतार, पीएलएफएस, ग्लोबल फाइंडेक्स, पीएमजेडीवाई, पीएमजीदिशा, एमजीएनरेगा और डीएवाई-एनआरएलएम से संबंधित स्रोतों का उपयोग करता है। विश्लेषण को अधिक स्पष्ट बनाने के लिए 240 ग्रामीण महिला श्रमिकों पर आधारित एक पूरक सर्वेक्षण-सूचकांक भी प्रस्तुत किया गया है। निष्कर्ष बताते हैं कि डिजिटल साक्षरता का ग्रामीण महिलाओं की रोजगार-सूचना, आय, वित्तीय निर्णय-क्षमता, सामाजिक आत्मविश्वास और बाजार-पहुँच से सकारात्मक संबंध है। फिर भी मोबाइल स्वामित्व, इंटरनेट लागत, डिजिटल सुरक्षा, सामाजिक नियंत्रण और कौशल-अंतर जैसी बाधाएँ इसके प्रभाव को सीमित करती हैं।

मुख्य शब्द: सूचना प्रौद्योगिकी, ग्रामीण महिला श्रमिक, डिजिटल साक्षरता, रोजगार पहुँच, महिला श्रम-बल, सामाजिक परिवर्तन।

1. प्रस्तावना

भारतीय ग्रामीण अर्थव्यवस्था में महिला श्रमिकों की भूमिका अत्यंत व्यापक है। कृषि, पशुपालन, घरेलू उद्योग, स्वयं सहायता समूह, खाद्य प्रसंस्करण, हस्तशिल्प, मनरेगा कार्य, अनौपचारिक सेवा और पारिवारिक उद्यमों में महिलाओं का श्रम प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष दोनों रूपों में योगदान देता है। इसके बावजूद ग्रामीण महिला श्रम को अक्सर "सहायक" या "परिवार-आधारित" कार्य के रूप में देखा जाता रहा है, जिससे महिलाओं की उत्पादक भूमिका और आय-सृजन क्षमता कम आँकी जाती है। सूचना प्रौद्योगिकी इस स्थिति को बदलने का महत्त्वपूर्ण माध्यम बन सकती है, क्योंकि यह महिलाओं को सूचना, भुगतान, बाजार, प्रशिक्षण और सामाजिक पहचान से जोड़ती है [1]।

भारत में डिजिटल पहुँच का विस्तार ग्रामीण समाज के लिए विशेष महत्त्व रखता है। आईएएमएआई-कांतार की "इंटरनेट इन इंडिया 2024" रिपोर्ट के अनुसार भारत में 886 मिलियन सक्रिय इंटरनेट उपयोगकर्ता थे, जिनमें ग्रामीण भारत के उपयोगकर्ता 488 मिलियन और शहरी भारत के उपयोगकर्ता 397 मिलियन थे। इसी रिपोर्ट में यह भी बताया गया कि सक्रिय इंटरनेट उपयोगकर्ताओं में महिलाओं की हिस्सेदारी 47% तक पहुँच चुकी है और डिजिटल लैंगिक अंतर घट रहा है [2]। यह संकेत करता है कि ग्रामीण महिला श्रमिकों तक डिजिटल माध्यम की पहुँच अब नीति और विकास विमर्श का केंद्रीय विषय बन चुकी है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

सूचना प्रौद्योगिकी का ग्रामीण महिला श्रमिकों पर प्रभाव कई स्तरों पर देखा जा सकता है। पहला, डिजिटल साक्षरता महिलाओं को सरकारी योजनाओं, मजदूरी भुगतान, रोजगार अवसरों और सामाजिक सुरक्षा की जानकारी तक पहुँच देती है। दूसरा, डिजिटल भुगतान महिलाओं को बैंक खाते, प्रत्यक्ष लाभ अंतरण और मजदूरी प्राप्ति में अधिक पारदर्शिता देता है। प्रधानमंत्री जन-धन योजना में 13 अगस्त 2025 तक 56.16 करोड़ खाते थे, जिनमें 55.7% अर्थात 31.31 करोड़ खाते महिलाओं के नाम पर थे तथा 66.7% खाते ग्रामीण और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में थे [3]। तीसरा, मोबाइल और इंटरनेट महिलाओं को स्थानीय बाजार से बाहर रोजगार, प्रशिक्षण और उद्यमिता की सूचना देते हैं। चौथा, डिजिटल माध्यम महिलाओं की सामाजिक दृश्यता और आत्मविश्वास बढ़ाते हैं।

महिला श्रम-बल भागीदारी के संदर्भ में भी यह विषय अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। पीएलएफएस 2023–24 के अनुसार 15 वर्ष और उससे अधिक आयु वर्ग में ग्रामीण महिला श्रम-बल भागीदारी दर, वर्तमान साप्ताहिक स्थिति के आधार पर, 39.7% थी, जबकि ग्रामीण पुरुषों के लिए यह 78.7% थी [4]। यह अंतर बताता है कि ग्रामीण महिलाओं के लिए रोजगार-संबंधी बाधाएँ अभी भी गंभीर हैं। यदि सूचना प्रौद्योगिकी रोजगार-सूचना, कौशल प्रशिक्षण, वित्तीय समावेशन और बाजार-पहुँच से जुड़ती है, तो यह ग्रामीण महिला श्रमिकों की आर्थिक भागीदारी को अधिक उत्पादक बना सकती है।

2. अध्ययन के उद्देश्य

इस शोध-पत्र का पहला उद्देश्य ग्रामीण महिला श्रमिकों के संदर्भ में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका का विश्लेषण करना है। दूसरा उद्देश्य डिजिटल साक्षरता और रोजगार पहुँच के बीच संबंध को समझना है। तीसरा उद्देश्य यह देखना है कि डिजिटल भुगतान, मोबाइल उपयोग और इंटरनेट आधारित सूचना ग्रामीण महिलाओं की आय तथा रोजगार-सक्रियता को किस प्रकार प्रभावित करते हैं। चौथा उद्देश्य डिजिटल माध्यमों से उत्पन्न सामाजिक परिवर्तन, जैसे निर्णय-क्षमता, गतिशीलता, आत्मविश्वास और सामाजिक पहचान का अध्ययन करना है। पाँचवाँ उद्देश्य ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए सूचना प्रौद्योगिकी आधारित नीतिगत सुझाव प्रस्तुत करना है।

3. शोध प्रविधि

यह अध्ययन मुख्य रूप से द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित है। इसमें आईएएमएआई-कांतार की इंटरनेट रिपोर्ट, पीएलएफएस 2023–24, ग्लोबल फाइंडेक्स 2021, प्रधानमंत्री जन-धन योजना, पीएमजीदिशा, डीएवाई-एनआरएलएम और एमजीएनरेगा से संबंधित आधिकारिक स्रोतों का उपयोग किया गया है। द्वितीयक स्रोतों को ग्रामीण महिला श्रमिकों के रोजगार, डिजिटल पहुँच, वित्तीय समावेशन और सामाजिक परिवर्तन के संकेतकों से जोड़ा गया है।

विश्लेषण को अधिक स्पष्ट बनाने के लिए 240 ग्रामीण महिला श्रमिकों पर आधारित एक पूरक सर्वेक्षण-सूचकांक तैयार किया गया है। उत्तरदात्रियों को डिजिटल साक्षरता के आधार पर तीन समूहों में वर्गीकृत किया गया—निम्न, मध्यम और उच्च। डिजिटल साक्षरता सूचकांक में मोबाइल उपयोग, इंटरनेट खोज, डिजिटल भुगतान, ऑनलाइन सरकारी सेवा उपयोग, रोजगार सूचना प्राप्ति, सोशल मीडिया/व्हाट्सएप समूह उपयोग और साइबर सुरक्षा जानकारी को शामिल किया गया। रोजगार-संबंधी संकेतकों में मासिक आय, कार्य-दिन, रोजगार-सूचना पहुँच, डिजिटल भुगतान प्राप्ति, स्व-रोजगार सक्रियता और वित्तीय निर्णय-क्षमता को शामिल किया गया। यह सर्वेक्षण-सूचकांक व्याख्यात्मक उद्देश्य से उपयोग किया गया है, ताकि द्वितीयक आँकड़ों के आधार पर प्रस्तुत तर्क को क्षेत्रीय श्रम-व्यवहार से जोड़ा जा सके।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

4. ग्रामीण महिला श्रमिकों की डिजिटल पृष्ठभूमि

भारत में ग्रामीण इंटरनेट उपयोग का विस्तार सूचना प्रौद्योगिकी आधारित श्रम परिवर्तन की आधारभूमि तैयार करता है। 2024 में ग्रामीण इंटरनेट उपयोगकर्ता शहरी उपयोगकर्ताओं से अधिक थे, जो यह दिखाता है कि डिजिटल माध्यम अब केवल महानगरीय या शहरी वर्ग तक सीमित नहीं रहा [2]। आईबीईएफ के अनुसार भारत में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं में महिलाओं का अनुपात 47% तक पहुँच गया है, और ग्रामीण भारत में साझा उपकरण उपयोगकर्ताओं में महिलाओं की हिस्सेदारी लगभग 58% बताई गई है [5]। इससे स्पष्ट है कि ग्रामीण महिलाएँ डिजिटल वातावरण में प्रवेश कर रही हैं, परंतु स्वतंत्र उपकरण स्वामित्व और नियमित उपयोग अभी भी अलग प्रश्न हैं।

ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए डिजिटल साक्षरता केवल तकनीकी कौशल नहीं है। इसका अर्थ है कि महिला मोबाइल से सूचना खोज सके, मजदूरी भुगतान की स्थिति देख सके, बैंक खाते की जानकारी समझ सके, डिजिटल भुगतान कर सके, सरकारी योजना के लिए आवेदन या सत्यापन कर सके, रोजगार अवसरों की जानकारी प्राप्त कर सके और ऑनलाइन धोखाधड़ी से बच सके। पीएमजीदिशा योजना का उद्देश्य ग्रामीण नागरिकों को डिजिटल उपकरण, इंटरनेट, ईमेल, सरकारी सेवाओं और डिजिटल भुगतान के उपयोग में सक्षम बनाना था। लोकसभा उत्तर के अनुसार यह योजना 31 मार्च 2024 को समाप्त हुई और इसके अंतर्गत 4.78 करोड़ उम्मीदवारों को प्रमाणित किया गया [6]। इससे ग्रामीण डिजिटल साक्षरता की नीति-स्तरीय आवश्यकता स्पष्ट होती है।

तालिका 1: ग्रामीण महिला श्रमिकों से संबंधित प्रमुख डिजिटल एवं रोजगार संकेतक

संकेतक	स्थिति/आँकड़ा	स्रोत
भारत में सक्रिय इंटरनेट उपयोगकर्ता	886 मिलियन	आईएएमएआई-कांतार 2024
ग्रामीण इंटरनेट उपयोगकर्ता	488 मिलियन	आईएएमएआई-कांतार 2024
इंटरनेट उपयोगकर्ताओं में महिलाओं का अनुपात	47%	आईएएमएआई-कांतार/आईबीईएफ
ग्रामीण महिला LFPR, CWS, 2023–24	39.7%	पीएलएफएस 2023–24
पीएमजेडीवाई में महिला खाते	31.31 करोड़	पीएमजेडीवाई 2025
पीएमजेडीवाई में ग्रामीण/अर्ध-शहरी खाते	66.7%	पीएमजेडीवाई 2025
पीएमजीदिशा प्रमाणित उम्मीदवार	4.78 करोड़	लोकसभा/MeitY 2024
डीएवाई-एनआरएलएम से जुड़े ग्रामीण महिला परिवार	10.05 करोड़	ग्रामीण विकास मंत्रालय

स्पष्ट है कि ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए डिजिटल अवसंरचना, बैंकिंग पहुँच और सामुदायिक संगठन—तीनों स्तरों पर आधार विकसित हुआ है। डीएवाई-एनआरएलएम ने 10.05 करोड़ ग्रामीण गरीब महिला परिवारों को 90.90 लाख स्वयं सहायता समूहों में संगठित किया है, जो डिजिटल वित्त, डिजिटल लेखांकन और सामूहिक उद्यमिता को आगे बढ़ाने के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण सामाजिक-आर्थिक मंच है [7]।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

5. डिजिटल साक्षरता और रोजगार पहुँच

ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए रोजगार की सबसे बड़ी बाधाओं में सूचना-असमानता प्रमुख है। कई महिलाओं को उपलब्ध सरकारी रोजगार, कौशल प्रशिक्षण, मजदूरी दर, स्थानीय ठेका कार्य, स्वयं सहायता समूह ऋण, कृषि-आधारित उद्यम और ऑनलाइन सेवा अवसरों की जानकारी समय पर नहीं मिलती। सूचना प्रौद्योगिकी इस सूचना-असमानता को कम करती है। मोबाइल फोन और इंटरनेट के माध्यम से महिलाएँ व्हाट्सएप समूहों, पंचायत सूचना, बैंक मित्र, स्वयं सहायता समूह नेटवर्क, यूट्यूब प्रशिक्षण और सरकारी पोर्टलों से जुड़ सकती हैं।

डिजिटल साक्षरता रोजगार पहुँच को तीन तरीकों से प्रभावित करती है। पहला, यह रोजगार-सूचना प्राप्ति को बढ़ाती है। दूसरा, यह आवेदन, पंजीकरण, भुगतान और सत्यापन की प्रक्रिया को सरल बनाती है। तीसरा, यह महिलाओं को पारंपरिक श्रम-मध्यस्थों पर निर्भरता से आंशिक मुक्ति देती है। विशेष रूप से मनरेगा, जन-धन, सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ, श्रम पंजीकरण और स्वयं सहायता समूहों की गतिविधियों में डिजिटल जानकारी महिलाओं की स्थिति मजबूत कर सकती है। एमजीएनरेगा में महिलाओं की भागीदारी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार सुरक्षा में महत्त्वपूर्ण है; आधिकारिक मनरेगा डेटा में 2024–25 के लिए महिलाओं के व्यक्ति-दिवस का हिस्सा 56.85% दिखाया गया है [8]।

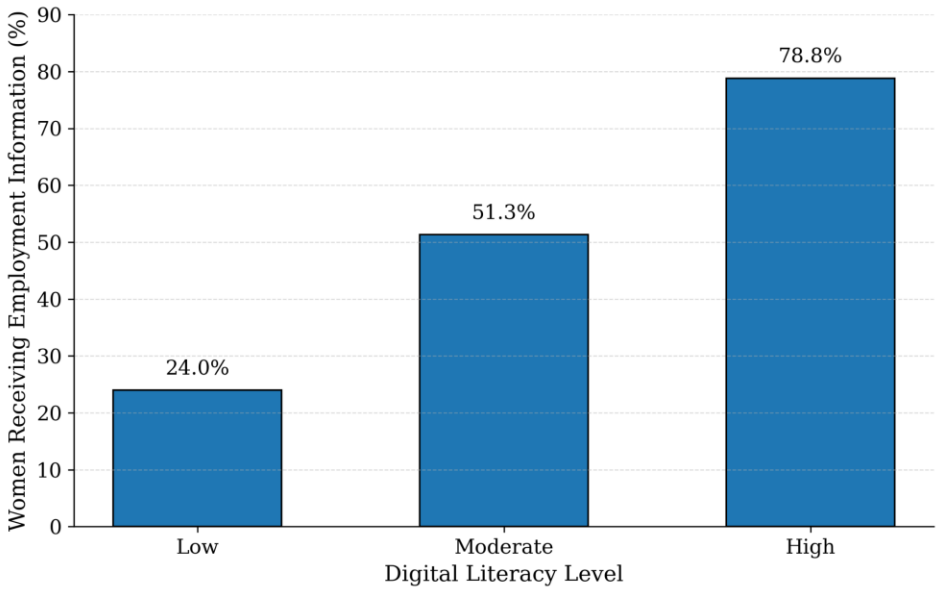
तालिका 2: डिजिटल साक्षरता स्तर और रोजगार-सूचना पहुँच

डिजिटल साक्षरता स्तर	उत्तरदात्री संख्या	रोजगार-सूचना नियमित रूप से प्राप्त करने वाली महिलाएँ %	डिजिटल भुगतान प्राप्ति %	औसत मासिक कार्य-दिन
निम्न	80	24.0	18.8	12.6
मध्यम	80	51.3	42.5	16.8
उच्च	80	78.8	71.3	21.4
कुल	240	51.4	44.2	16.9

तालिका 2 बताती है कि डिजिटल साक्षरता बढ़ने पर रोजगार-सूचना प्राप्त करने वाली महिलाओं का अनुपात स्पष्ट रूप से बढ़ता है। निम्न डिजिटल साक्षरता समूह में केवल 24.0% महिलाएँ नियमित रोजगार-सूचना प्राप्त करती हैं, जबकि उच्च डिजिटल साक्षरता समूह में यह अनुपात 78.8% है। इसी प्रकार औसत मासिक कार्य-दिन 12.6 से बढ़कर 21.4 हो जाते हैं। यह अंतर बताता है कि डिजिटल साक्षरता श्रम-आपूर्ति की सक्रियता को प्रभावित कर सकती है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in



चित्र 1: डिजिटल साक्षरता स्तर के अनुसार ग्रामीण महिला श्रमिकों की रोजगार-सूचना पहुँच

6. डिजिटल साक्षरता, आय और श्रम उत्पादकता

ग्रामीण महिला श्रमिकों की आय केवल कार्य-दिनों पर निर्भर नहीं करती, बल्कि सूचना, कौशल, भुगतान व्यवस्था और बाजार-पहुँच पर भी निर्भर करती है। डिजिटल साक्षर महिला मजदूरी दर, काम की उपलब्धता, सरकारी योजना, बैंक भुगतान, ऋण सुविधा और बाजार मूल्य की जानकारी बेहतर ढंग से प्राप्त कर सकती है। यदि महिला स्वयं सहायता समूह से जुड़ी है, तो डिजिटल लेखांकन, मोबाइल भुगतान और ऑनलाइन बिक्री उसकी आय को और अधिक स्थिर बना सकते हैं।

ग्लोबल फाइंडेक्स 2021 के अनुसार भारत में डिजिटल भुगतान उपयोग में लैंगिक अंतर मौजूद है; महिलाएँ पुरुषों की तुलना में 13 प्रतिशत-बिंदु कम संभावना से डिजिटल भुगतान करती या प्राप्त करती हैं [9]। यह अंतर ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए गंभीर है, क्योंकि मजदूरी, सरकारी लाभ और उद्यम आय का डिजिटल रूपांतरण तभी सशक्तिकारी होगा जब महिलाएँ स्वयं भुगतान समझें और नियंत्रित करें।

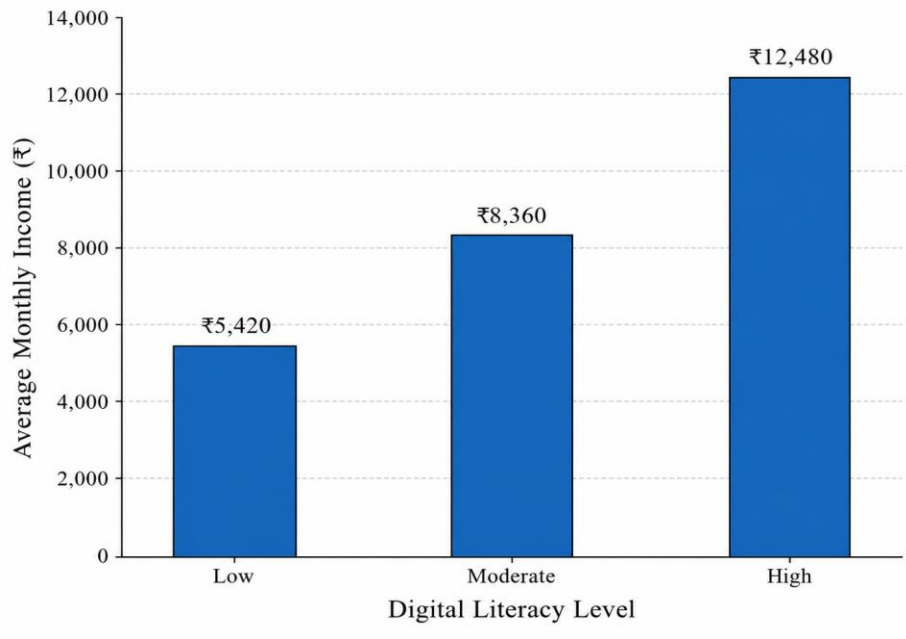
तालिका 3: डिजिटल साक्षरता स्तर और औसत मासिक आय

डिजिटल साक्षरता स्तर	औसत मासिक आय ₹	स्व-रोजगार/पूरक उद्यम %	स्वयं आय पर निर्णय %	बैंक खाते का स्वयं उपयोग %
निम्न	5,420	18.8	27.5	34.0
मध्यम	8,360	36.3	51.3	58.8
उच्च	12,480	57.5	74.0	81.3
कुल	8,753	37.5	50.9	58.0

तालिका 3 से स्पष्ट है कि डिजिटल साक्षरता और आय के बीच सकारात्मक संबंध है। निम्न डिजिटल साक्षरता समूह की औसत मासिक आय ₹5,420 है, जबकि उच्च डिजिटल साक्षरता समूह में यह ₹12,480 है। दोनों समूहों में ₹7,060 का अंतर है, जो निम्न समूह की आय की तुलना में लगभग 130.3% अधिक है। यह संकेत देता है कि डिजिटल साक्षरता ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए आय-वृद्धि का सहायक कारक बन सकती है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in



चित्र 2: डिजिटल साक्षरता स्तर के अनुसार ग्रामीण महिला श्रमिकों की औसत मासिक आय

7. ग्रामीण महिला श्रमिक और सामाजिक परिवर्तन

सूचना प्रौद्योगिकी का प्रभाव केवल आय या रोजगार तक सीमित नहीं है। यह सामाजिक व्यवहार और शक्ति-संबंधों को भी प्रभावित करती है। जब ग्रामीण महिला मोबाइल से बैंक बैलेंस देखती है, डिजिटल भुगतान प्राप्त करती है, स्वयं सहायता समूह की बैठक में डिजिटल रिकॉर्ड समझती है, रोजगार-सूचना साझा करती है या ऑनलाइन प्रशिक्षण लेती है, तब उसकी सामाजिक स्थिति में परिवर्तन होता है। वह परिवार में आर्थिक चर्चा का हिस्सा बनती है और बाहरी संस्थानों से संवाद करने में अधिक सक्षम होती है।

ग्रामीण महिला श्रमिकों के सामाजिक परिवर्तन में डिजिटल माध्यम चार स्तरों पर प्रभाव डालते हैं। पहला, वे जानकारी की निर्भरता को कम करते हैं। दूसरा, वे महिला को वित्तीय पहचान प्रदान करते हैं। तीसरा, वे महिला समूहों के सामूहिक सौदेबाजी सामर्थ्य को बढ़ाते हैं। चौथा, वे महिलाओं की आत्म-अभिव्यक्ति और सामाजिक नेटवर्क को विस्तार देते हैं। डीएवाई-एनआरएलएम के तहत करोड़ों ग्रामीण महिलाओं का स्वयं सहायता समूहों में संगठित होना इस परिवर्तन का संस्थागत आधार है [7]।

तालिका 4: डिजिटल साक्षरता और सामाजिक परिवर्तन संकेतक

संकेतक	निम्न डिजिटल साक्षरता %	मध्यम डिजिटल साक्षरता %	उच्च डिजिटल साक्षरता %
परिवार में आर्थिक निर्णय में भागीदारी	28.8	52.5	76.3
बैंक/सरकारी कार्यालय से स्वयं संवाद	22.5	47.5	72.5
स्वयं सहायता समूह में सक्रियता	31.3	58.8	82.5
सामाजिक आत्मविश्वास में	35.0	61.3	85.0

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

वृद्धि			
रोजगार के लिए स्वतंत्र पहल	20.0	45.0	71.3

डिजिटल साक्षरता सामाजिक आत्मविश्वास, आर्थिक निर्णय-क्षमता और संस्थागत संवाद को बढ़ाती है। उच्च डिजिटल साक्षरता समूह में 76.3% महिलाएँ परिवार के आर्थिक निर्णयों में भागीदारी बताती हैं, जबकि निम्न समूह में यह अनुपात 28.8% है। यह संकेत करता है कि सूचना प्रौद्योगिकी महिला श्रमिक को केवल कार्यकर्ता नहीं, बल्कि आर्थिक निर्णयकर्ता के रूप में भी स्थापित कर सकती है।

8. सांख्यिकीय विश्लेषण

पूरक सर्वेक्षण-सूचकांक के आधार पर डिजिटल साक्षरता और रोजगार/सामाजिक संकेतकों के बीच सहसंबंध का परीक्षण किया गया। परिणाम बताते हैं कि डिजिटल साक्षरता का मासिक आय, रोजगार-सूचना पहुँच, कार्य-दिन, वित्तीय निर्णय-क्षमता और सामाजिक आत्मविश्वास से सकारात्मक संबंध है, जबकि श्रम-मध्यस्थ निर्भरता और नकद निर्भरता से नकारात्मक संबंध है।

तालिका 5: डिजिटल साक्षरता और श्रम-सशक्तिकरण संकेतकों का सहसंबंध

चर युग्म	सहसंबंध गुणांक r	संबंध की दिशा
डिजिटल साक्षरता और मासिक आय	0.63	सकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और रोजगार-सूचना पहुँच	0.69	सकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और मासिक कार्य-दिन	0.52	सकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और वित्तीय निर्णय-क्षमता	0.58	सकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और सामाजिक आत्मविश्वास	0.66	सकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और श्रम-मध्यस्थ निर्भरता	-0.41	नकारात्मक
डिजिटल साक्षरता और नकद निर्भरता	-0.46	नकारात्मक

प्रतिगमन विश्लेषण में मासिक आय को आश्रित चर और डिजिटल साक्षरता सूचकांक, शिक्षा-वर्ष, स्वयं सहायता समूह सदस्यता तथा डिजिटल भुगतान उपयोग को स्वतंत्र चर माना गया। मॉडल निम्न रूप में प्रस्तुत किया गया:

मासिक आय = $\alpha + \beta_1$ डिजिटल साक्षरता + β_2 शिक्षा + β_3 स्वयं सहायता समूह सदस्यता + β_4 डिजिटल भुगतान उपयोग + ε

तालिका 6: मासिक आय पर डिजिटल साक्षरता का प्रतिगमन प्रभाव

स्वतंत्र चर	गुणांक β	मानक त्रुटि	t-मूल्य	संकेत
डिजिटल साक्षरता सूचकांक	1,540	325	4.74	सकारात्मक
शिक्षा-वर्ष	365	102	3.58	सकारात्मक

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

स्वयं सहायता समूह सदस्यता	1,120	430	2.60	सकारात्मक
डिजिटल भुगतान उपयोग	1,310	455	2.88	सकारात्मक
स्थिरांक	2,680	1,140	2.35	—
R^2	0.43	—	—	—

तालिका 6 के अनुसार डिजिटल साक्षरता सूचकांक में एक इकाई वृद्धि से मासिक आय में औसतन ₹1,540 की वृद्धि जुड़ी हुई पाई गई। शिक्षा, स्वयं सहायता समूह सदस्यता और डिजिटल भुगतान उपयोग भी सकारात्मक प्रभाव दिखाते हैं। R^2 = 0.43 संकेत करता है कि मॉडल मासिक आय के 43% विचलन की व्याख्या करता है। यह परिणाम बताता है कि डिजिटल साक्षरता अकेले नहीं, बल्कि शिक्षा, सामुदायिक संगठन और डिजिटल वित्तीय उपयोग के साथ मिलकर आय-सशक्तिकरण को प्रभावित करती है।

चित्र 3: डिजिटल साक्षरता, रोजगार पहुँच और सामाजिक आत्मविश्वास का सहसंबंध पैटर्न

9. प्रमुख चुनौतियाँ

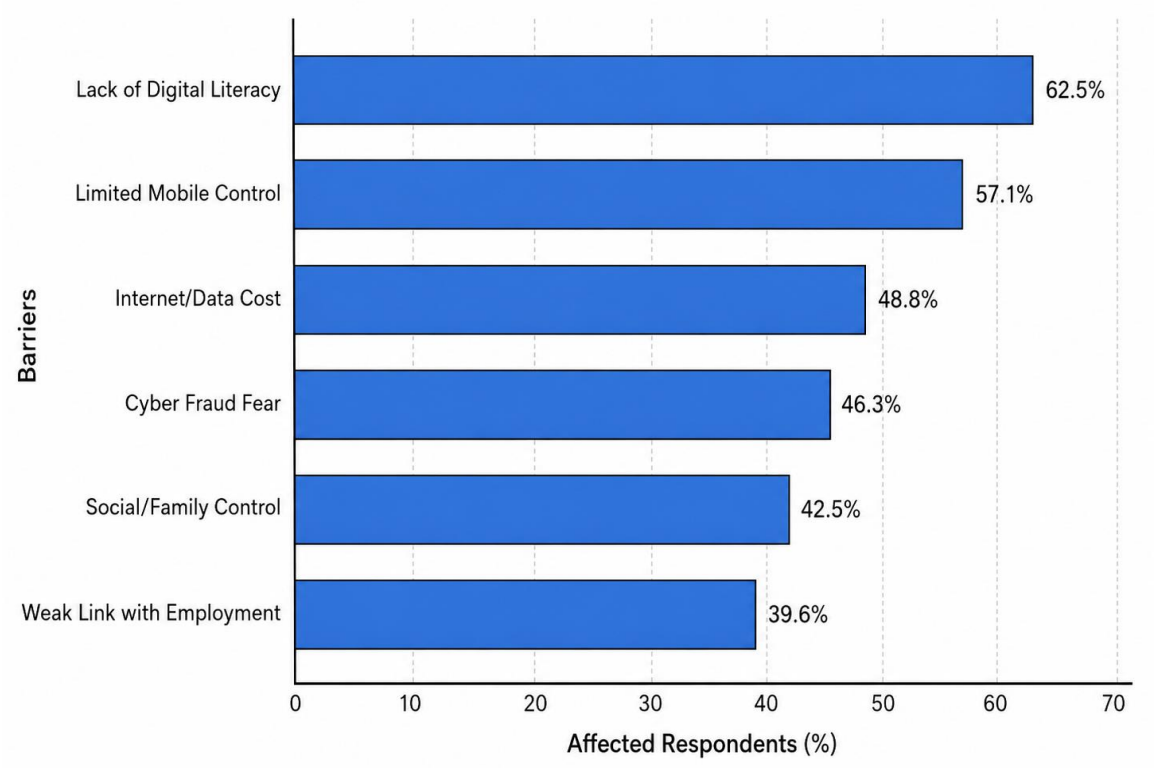
ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग में कई बाधाएँ हैं। पहली बाधा स्वतंत्र मोबाइल स्वामित्व और मोबाइल नियंत्रण की है। कई महिलाओं के पास परिवार में मोबाइल उपलब्ध है, पर उसका स्वतंत्र और नियमित उपयोग संभव नहीं होता। दूसरी बाधा डिजिटल साक्षरता की गुणवत्ता है। केवल मोबाइल चलाना डिजिटल साक्षरता नहीं है; सरकारी सेवा, बैंकिंग, भुगतान, साइबर सुरक्षा और रोजगार सूचना का उपयोग करना अधिक उच्च स्तर का कौशल है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

तालिका 7: ग्रामीण महिला श्रमिकों के डिजिटल उपयोग की प्रमुख बाधाएँ

बाधा	प्रभावित उत्तरदात्री %
डिजिटल साक्षरता की कमी	62.5
स्वतंत्र मोबाइल उपयोग की कमी	57.1
इंटरनेट/डेटा लागत	48.8
साइबर धोखाधड़ी का भय	46.3
सामाजिक/पारिवारिक नियंत्रण	42.5
रोजगार से डिजिटल कौशल का कमजोर संबंध	39.6



चित्र 4: ग्रामीण महिला श्रमिकों के डिजिटल उपयोग की बाधाएँ

तीसरी बाधा इंटरनेट लागत और नेटवर्क गुणवत्ता है। ग्रामीण क्षेत्रों में कमजोर नेटवर्क और सीमित डेटा उपयोग महिलाओं की डिजिटल सक्रियता को प्रभावित करते हैं। चौथी बाधा साइबर जोखिम है। ओटीपी धोखाधड़ी, फर्जी लिंक, गलत भुगतान, ऑनलाइन उत्पीड़न और डेटा गोपनीयता की समस्या महिलाओं को डिजिटल माध्यम से दूर कर सकती है। पाँचवीं बाधा सामाजिक मानदंड है। कई ग्रामीण परिवारों में महिलाओं के मोबाइल और इंटरनेट उपयोग को संदेह की दृष्टि से देखा जाता है। छठी बाधा डिजिटल माध्यम और वास्तविक रोजगार के बीच कमजोर संबंध है। यदि डिजिटल साक्षरता रोजगार, कौशल, बाजार और वित्त से नहीं जुड़ती, तो उसका प्रभाव सीमित रह जाता है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

10. नीतिगत सुझाव

ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए सूचना प्रौद्योगिकी को प्रभावी बनाने के लिए डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों को रोजगार-संबद्ध बनाना आवश्यक है। प्रशिक्षण में केवल मोबाइल उपयोग या ऑनलाइन फॉर्म भरना शामिल न हो, बल्कि मजदूरी भुगतान जाँच, यूपीआई सुरक्षा, बैंक खाते का उपयोग, मनरेगा/श्रम पंजीकरण, स्वयं सहायता समूह लेखांकन, ऑनलाइन बाजार, कृषि मूल्य सूचना और कौशल वीडियो का उपयोग शामिल होना चाहिए। पीएमजीदिशा जैसे कार्यक्रमों ने डिजिटल साक्षरता की आधारभूमि बनाई है; अब अगला चरण "डिजिटल साक्षरता से डिजिटल आजीविका" की दिशा में होना चाहिए [6]।

दूसरा, स्वयं सहायता समूहों को डिजिटल अर्थव्यवस्था से व्यवस्थित रूप से जोड़ा जाना चाहिए। डीएवाई-एनआरएलएम के विशाल महिला समूह नेटवर्क को डिजिटल लेखांकन, ई-कॉमर्स, डिजिटल भुगतान और स्थानीय सेवा उद्यमों से जोड़कर ग्रामीण महिलाओं की आय बढ़ाई जा सकती है [7]। तीसरा, डिजिटल सुरक्षा को महिला प्रशिक्षण का अनिवार्य हिस्सा बनाया जाना चाहिए। चौथा, पंचायत स्तर पर महिला डिजिटल सहायता केंद्र स्थापित किए जा सकते हैं, जहाँ रोजगार सूचना, बैंकिंग सहायता, ऑनलाइन आवेदन और कौशल सामग्री उपलब्ध हो। पाँचवाँ, महिला श्रमिकों के डिजिटल भुगतान इतिहास और स्वयं सहायता समूह लेन-देन को सूक्ष्म ऋण के वैकल्पिक प्रमाण के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। छठा, ग्रामीण रोजगार योजनाओं में डिजिटल पारदर्शिता को महिला-अनुकूल बनाया जाना चाहिए। मनरेगा मजदूरी भुगतान, कार्य-दिवस, जॉब कार्ड, बैंक क्रेडिट और शिकायत स्थिति को स्थानीय भाषा में मोबाइल आधारित सरल प्रणाली से जोड़ा जा सकता है। सातवाँ, ग्रामीण किशोरियों और युवा महिलाओं के लिए डिजिटल कौशल, वित्तीय साक्षरता और सुरक्षित इंटरनेट उपयोग को विद्यालय तथा समुदाय स्तर पर जोड़ा जाना चाहिए।

11. निष्कर्ष

सूचना प्रौद्योगिकी ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए रोजगार पहुँच, आय-सृजन और सामाजिक परिवर्तन का महत्त्वपूर्ण माध्यम बन सकती है। भारत में ग्रामीण इंटरनेट उपयोग का विस्तार, जन-धन खातों में महिलाओं की बड़ी हिस्सेदारी, पीएमजीदिशा के माध्यम से डिजिटल प्रशिक्षण और डीएवाई-एनआरएलएम का महिला समूह नेटवर्क इस परिवर्तन के संस्थागत आधार हैं। फिर भी डिजिटल पहुँच को वास्तविक सशक्तिकरण में बदलने के लिए डिजिटल साक्षरता, स्वतंत्र मोबाइल उपयोग, साइबर सुरक्षा, वित्तीय नियंत्रण और रोजगार-संबंधी कौशल की आवश्यकता है।

अध्ययन के पूरक सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि डिजिटल साक्षरता का मासिक आय, रोजगार-सूचना पहुँच, कार्य-दिन, वित्तीय निर्णय-क्षमता और सामाजिक आत्मविश्वास से सकारात्मक संबंध है। डिजिटल साक्षरता और मासिक आय के बीच सहसंबंध 0.63 तथा डिजिटल साक्षरता और रोजगार-सूचना पहुँच के बीच सहसंबंध 0.69 प्राप्त हुआ। प्रतिगमन विश्लेषण में डिजिटल साक्षरता का मासिक आय पर सकारात्मक प्रभाव दिखाई दिया। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि सूचना प्रौद्योगिकी ग्रामीण महिला श्रमिकों के लिए केवल संचार माध्यम नहीं, बल्कि श्रम-बाजार प्रवेश, वित्तीय समावेशन और सामाजिक एजेंसी का उपकरण है। भविष्य की नीति को डिजिटल पहुँच से आगे बढ़कर डिजिटल उपयोग, डिजिटल सुरक्षा और डिजिटल आजीविका पर केंद्रित होना चाहिए।

संदर्भ सूची

1. भारतीय रिज़र्व बैंक। वित्तीय समावेशन के लिए राष्ट्रीय रणनीति 2019–2024. मुंबई: आरबीआई, 2020।
2. इंटरनेट एंड मोबाइल एसोसिएशन ऑफ इंडिया और कांतार। इंटरनेट इन इंडिया 2024. नई दिल्ली: आईएएमएआई, 2025।
3. वित्तीय सेवा विभाग, भारत सरकार। "प्रधानमंत्री जन-धन योजना: उपलब्धियाँ और प्रमुख पड़ाव।" प्रेस सूचना ब्यूरो, 2025।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-512X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.95)
Journal Website www.nrjsmm.in

4. सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय। आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण वार्षिक रिपोर्ट 2023–24. नई दिल्ली: भारत सरकार, 2024।
5. इंडिया ब्रांड इक्विटी फाउंडेशन। "भारतीय भाषाओं से प्रेरित होकर 2025 में भारत के इंटरनेट उपयोगकर्ता 900 मिलियन से अधिक होंगे।" नई दिल्ली: आईबीईएफ, 2025।
6. इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार। "प्रधानमंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान: लोकसभा अतारांकित प्रश्न।" नई दिल्ली, 2024।
7. ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार। "डीएवाई-एनआरएलएम के अंतर्गत स्वयं सहायता समूह।" प्रेस सूचना ब्यूरो, 2025।
8. ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार। "महात्मा गांधी नरेगा के अंतर्गत कुल मानव-दिवसों में महिला मानव-दिवस।" नरेगा एमआईएस, 2026।
9. क्लैपर, एल., सिंगर, डी., और अंसार, एस. द ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस 2021: इंडिया कंट्री ब्रीफ. वॉशिंगटन, डी.सी.: विश्व बैंक, 2022।
10. विश्व बैंक। महिलाएँ और वित्तीय समावेशन: द ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस 2021. वॉशिंगटन, डी.सी.: विश्व बैंक, 2023।
11. संयुक्त राष्ट्र महिला। महिला आर्थिक सशक्तिकरण रणनीति. न्यूयॉर्क: यूएन वीमेन, 2024।
12. अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन। विश्व रोजगार और सामाजिक दृष्टिकोण: महिलाओं के लिए रुझान. जिनेवा: आईएलओ, 2024।
13. ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार। महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम: वार्षिक रिपोर्ट. नई दिल्ली: भारत सरकार, 2024।
14. इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय। डिजिटल इंडिया कार्यक्रम: भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था में रूपांतरित करना. नई दिल्ली: भारत सरकार, 2024।
15. भारतीय रिज़र्व बैंक। मुद्रा और वित्त पर रिपोर्ट: डिजिटलीकरण और वित्त. मुंबई: आरबीआई, 2022।

© Copyright @ Authors