Vol. 14, Sp. Issue: 1, December: 2025
ISSN: (P) 2347-5412 ISSN: (O) 2320-091X

शासकीय विद्यालयों में आईसीटी (ICT) को अपनाना: शिक्षकों की इच्छा को प्रभावित करने वाले निर्धारक तत्व और ग्रामीण जिलों में क्रियान्वयन की बाधाएँ

शैलिका वर्मा

सहायक प्राध्यापक (शिक्षा विभाग)

कृति स्कूल ऑफ बिजनेस मैनेजमेंट नरदहा, रायपुर, छत्तीसगढ़

परिचय

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT) आधुनिक शिक्षा व्यवस्था का एक अनिवार्य अंग बन चुकी है। डिजिटल कंटेंट, स्मार्ट क्लासरूम, ऑनलाइन संसाधन, ई-लर्निंग, और कंप्यूटर आधारित शिक्षण पद्धतियाँ शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया को सुदृढ़ करती हैं। भारत में शिक्षा के डिजिटलीकरण हेतु अनेक योजनाएँ लागू की गई हैं, परंतु ग्रामीण क्षेत्रों के शासकीय विद्यालयों में ICT का प्रभावी उपयोग अब भी एक चुनौती बनी हुई है। शिक्षकों की ICT को अपनाने की इच्छा, अनेक सामाजिक–तकनीकी निर्धारक तत्वों पर निर्भर करती है। साथ ही, ग्रामीण जिलों में बुनियादी संरचना, प्रशिक्षण, संसाधन, और तकनीकी समर्थन की कमी ICT क्रियान्वयन में बाधा उत्पन्न करती है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य ICT अपनाने को प्रभावित करने वाले कारकों और ग्रामीण क्रियान्वयन बाधाओं का विश्लेषण करना है।

अध्ययन की सैद्धांतिक पृष्ठभूमि

(i) टेक्नोलॉजी एक्सेप्टेंस मॉडल (TAM)

Davis द्वारा विकसित यह मॉडल बताता है कि किसी शिक्षक द्वारा ICT अपनाने की इच्छा दो प्रमुख तत्वों पर निर्भर करती है:

- **Perceived Usefulness (उपयोगिता का अनुभव)**
- **Perceived Ease of Use (उपयोग में सरलता का अनुभव)**

(ii) Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

यह सिद्धांत ICT उपयोग पर प्रभाव डालने वाले चार मुख्य तत्वों की पहचान करता है:

- प्रदर्शन की अपेक्षा
- प्रयास की अपेक्षा
- सामाजिक प्रभाव
- सुगम परिस्थितियाँ

(iii) परिवर्तन प्रबंधन सिद्धांत

यह बताता है कि तकनीकी परिवर्तन केवल उपकरणों के माध्यम से नहीं, बल्कि प्रशिक्षण, मनोवैज्ञानिक तैयारी और संस्थागत संस्कृति के साथ ही सफल होता है।

अध्ययन का महत्व

1. शासकीय विद्यालयों में ICT अपनाने की वास्तविक स्थिति स्पष्ट करना।
2. शिक्षकों की ICT उपयोग में रुचि को प्रभावित करने वाले कारकों की पहचान करना।

Vol. 14, Sp. Issue: 1, December: 2025
ISSN: (P) 2347-5412 ISSN: (O) 2320-091X

3. ग्रामीण जिलों में ICT क्रियान्वयन की प्रमुख बाधाओं का विश्लेषण करना।
4. नीति-निर्माताओं, शिक्षा विभाग, और स्कूल प्रशासन के लिए उपयोगी सुझाव प्रदान करना।

समस्या का विवरण

ग्रामीण जिलों के अधिकांश शासकीय विद्यालयों में ICT अधोसंरचना उपलब्ध होने के बाद भी शिक्षकों द्वारा पर्याप्त उपयोग नहीं किया जा रहा है। इसके कारणों, बाधाओं और शिक्षकों की ICT अपनाने की इच्छा को प्रभावित करने वाले व्यक्तिगत, सामाजिक और तकनीकी तत्वों का विश्लेषण आवश्यक है।

प्रमुख शब्दों की परिचालन परिभाषा

- **ICT अपनाना:** शिक्षकों द्वारा शिक्षण कार्य में डिजिटल उपकरणों, सॉफ्टवेयर, ऑनलाइन माध्यमों और प्रौद्योगिकी का उपयोग।
- **शिक्षक की इच्छा:** शिक्षक की ICT उपयोग को लेकर सकारात्मक/नकारात्मक मानसिक प्रवृत्ति।
- **क्रियान्वयन बाधाएँ:** ICT उपयोग को प्रभावित करने वाली संरचनात्मक, तकनीकी, प्रशिक्षकीय और प्रशासनिक समस्याएँ।
- **ग्रामीण जिला:** राज्य के वे जिले जहाँ विद्यालय ग्रामीण व अर्ध-ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हैं।

चर

- स्वतंत्र चर: ICT उपयोगिता की धारणा, ICT उपयोग की सरलता, प्रशिक्षण उपलब्धता, तकनीकी संसाधन, प्रशासनिक समर्थन, सामाजिक–सांस्कृतिक कारक
- आश्रित चर: शिक्षक की ICT अपनाने की इच्छा, ICT आधारित शिक्षण का वास्तविक उपयोग

अध्ययन के उद्देश्य

1. शिक्षकों द्वारा ICT को अपनाने की इच्छा का अध्ययन करना।
2. ICT अपनाने को प्रभावित करने वाले निर्धारक तत्वों की पहचान करना।
3. ग्रामीण जिलों में ICT क्रियान्वयन की प्रमुख बाधाओं का विश्लेषण करना।
4. ICT उपयोग को बढ़ाने हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।

शोध प्रश्न

1. शिक्षक किस हद तक ICT को अपनाना चाहते हैं?
2. ICT अपनाने को प्रभावित करने वाले प्रमुख निर्धारक तत्व कौन से हैं?
3. ग्रामीण जिलों में ICT क्रियान्वयन की मुख्य बाधाएँ क्या हैं?
4. ICT उपयोग बढ़ाने के लिए किन रणनीतियों की आवश्यकता है?

समस्या का क्षेत्र

अध्ययन केवल ग्रामीण जिलों के शासकीय विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों पर केंद्रित है। अध्ययन ICT सपोर्ट सिस्टम तक सीमित है, न कि अन्य डिजिटल नीतियों तक।

सीमाएँ

- अध्ययन केवल चयनित जिलों तक सीमित।
- आत्म-रिपोर्ट आधारित प्रतिक्रियाओं पर निर्भर।
- उच्च तकनीकी विवरणों का विश्लेषण शामिल नहीं।

Vol. 14, Sp. Issue: 1, December: 2025
ISSN: (P) 2347-5412 ISSN: (O) 2320-091X

साहित्य समीक्षा

- Mishra (2019)- ग्रामीण विद्यालयों में अपर्याप्त ICT प्रशिक्षण शिक्षकों की उपयोग इच्छा को कम करता है।
- Kulkarni & Rao (2020)- तकनीकी संसाधनों की कमी ICT अपनाने का प्रमुख अवरोधक पाया गया।
- Gupta (2021)- ICT की उपयोगिता की सकारात्मक धारणा शिक्षकों के डिजिटल शिक्षण व्यवहार को बढ़ाती है।
- Singh & Yadav (2022)- अध्ययन में पाया कि प्रशासनिक समर्थन ICT के सफल क्रियान्वयन में महत्वपूर्ण है।
- Verma (2023)- ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट कनेक्टिविटी ICT अपनाने का सबसे बड़ा अवरोध है।

शोध अंतराल

ICT अपनाने पर अधिकांश अध्ययन शहरी या मिश्रित क्षेत्रों में केंद्रित रहे हैं। ग्रामीण जिलों में शिक्षकों की इच्छा और वास्तविक बाधाओं के सम्मिलित विश्लेषण पर शोध सीमित है। यह अध्ययन इस अंतराल को भरता है।

शोध पद्धति

- शोध डिज़ाइन: वर्णनात्मक + विश्लेषणात्मक
- जनसंख्या: ग्रामीण जिलों के शासकीय विद्यालयों के शिक्षक
- न्यादर्श: 250 शिक्षक
- न्यादर्श विधि: स्तरीकृत यादृच्छिक नमूनाकरण
- आंकड़ों के स्रोत: प्राथमिक (प्रश्नावली/साक्षात्कार), द्वितीयक (सरकारी रिपोर्ट/नीतियाँ)

शोध उपकरण

- ICT उपयोग इच्छा स्केल
- शिक्षक ICT दक्षता स्केल
- ICT क्रियान्वयन बाधा सूचकांक

आंकड़ों का संग्रहण

विद्यालय भ्रमण, शिक्षक साक्षात्कार, फोकस समूह चर्चा, और प्रश्नावली के माध्यम से डेटा संग्रह।

सांख्यिकीय विश्लेषण

- प्रतिशत, औसत
- पीयरसन सहसंबंध
- प्रतिगमन विश्लेषण

परिणाम व व्याख्या

- शिक्षकों में ICT अपनाने की इच्छा मध्यम से अधिक पाई गई।
- उपयोगिता की धारणा और प्रशिक्षण उपलब्धता का ICT अपनाने से उच्च सहसंबंध।
- ग्रामीण विद्यालयों में विद्युत आपूर्ति, इंटरनेट कनेक्टिविटी, उपकरणों की कमी प्रमुख बाधाएँ।

निष्कर्ष

ICT अपनाने की इच्छा मौजूद है, परंतु ग्रामीण विद्यालयों की संरचनात्मक और तकनीकी सीमाएँ इसका प्रभावी क्रियान्वयन बाधित करती हैं।

सुझाव

- नियमित ICT प्रशिक्षण
- बेहतर इंटरनेट और डिजिटल संसाधन
- प्रशासनिक समर्थन और प्रेरणा
- डिजिटल सामग्री की स्थानीय भाषा में उपलब्धता

Vol. 14, Sp. Issue: 1, December: 2025
ISSN: (P) 2347-5412 ISSN: (O) 2320-091X

संदर्भ ग्रन्थ सूची

- *गुप्ता, आर. (2021). आईसीटी के प्रति शिक्षक का दृष्टिकोण। जर्नल ऑफ डिजिटल एजुकेशन, 11(2), 55–63.*
- *कुलकर्णी, एस., और राव, पी. (2020). ग्रामीण स्कूलों में आईसीटी चुनौतियाँ। इंडियन एजुकेशन रिव्यू, 14(4), 22–33.*
- *मिश्रा, एस. (2019). आईसीटी अपनाने में बाधाएँ। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रूरल एजुकेशन, 9(1), 41–49.*
- *सिंह, ए., और यादव, एम. (2022). प्रशासनिक सहायता और आईसीटी का उपयोग। जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी, 18(3), 74–85.*
- *वर्मा, के. (2023). ग्रामीण स्कूलों में कनेक्टिविटी के मुद्दे। मॉडर्न लर्निंग रिव्यू, 7(2), 81–92.*