INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF HUMANITIES AND INTERDISCIPLINARY STUDIES
(Peer-reviewed, Refereed, Indexed & Open Access Journal)
DOI : 03.2021-11278686 ISSN : 2582-8568 IMPACT FACTOR : 6.865 (SJIF 2023)

भारत में डिजिटल साक्षरता : एक साहित्यिक समीक्षा
(Digital Literacy in India: A Literary Review)

दीप शिखा
शोध छात्रा,
शिक्षक शिक्षा विभाग,
डी. एस. कॉलेज, अलीगढ़

डॉ. सुरेन्द्र पाल सिंह
असिस्टेंट प्रोफेसर,
शिक्षक शिक्षा विभाग,
डी. एस. कॉलेज, अलीगढ़

DOI No. 03.2021-11278686 **DOI Link ::** https://doi-ds.org/doilink/08.2023-22588685/IRJHIS2308008

सारांश :

डिजिटल साक्षरता 21 वीं शताब्दी की भारत में ही नहीं विश्व की सबसे महत्वपूर्ण आवश्यकता है। यह एक नवीन जीवन कौशल है जो हमारे दिन प्रतिदिन के जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा नहीं है। इस डिजिटल युग में जीवित रहने के लिये प्रत्येक व्यक्ति को डिजिटल रूप से साक्षर होना अति आवश्यक है। डिजिटल साक्षरता संचार प्रौद्योगिकी तकनीकी उपकरणों का कुशलतापूवर्क उपयोग करने की क्षमता का प्रतिनिधित्व करती है।प्रस्तुत शोध पत्र में शोधार्थिनी द्वारा डिजिटल साक्षरता पर पूर्व में किए हुए शोध कार्यो की समीक्षा करने का प्रयास किया है। इस शोध समीक्षा का प्रमुख आधार भारत में शिक्षा के विकास में डिजिटल साक्षरता का अध्ययन करना है। इसके लिए शोधर्थिनी ने वर्तमान युग में डिजिटल साक्षरता के आवश्यक जीवन कौशल के रूप में प्रकाश डालने का प्रयास किया है तथा भारत में डिजिटल साक्षरता का भविष्य के परिप्रेक्ष्य में भी अध्ययन करने का प्रयास किया है। भारत में शिक्षकों व छात्रों के मध्य डिजिटल साक्षरता अध्ययन करने का प्रयास किया है।

कुंजी शब्द : *डिजिटल साक्षरता, जीवन कौशल, डिजिटल उपकरण, संचार प्रौद्योगिकी*

प्रस्तावना :

डिजिटल साक्षरता 21 वीं शताब्दी में विश्व भर में सबसे अधिक महत्वपूर्ण जीवन कौशल के रूप में स्थापित हो रही है। आज भारत में ही नहीं सम्पूर्ण विश्व भर में डिजिटल वातावरण का प्रभाव देखा जा सकता है। 21 वीं शताब्दी की इस नवीन साक्षरता की आवश्कता इसलिए भी आवश्यक हो गई है क्योकिं डिजिटल युग में जीवित रहने के लिए डिजिटल रूप से साक्षर होना अति आवश्यक हैं। डिजिटल साक्षरता व्यक्तिगत व सामाजिक दोनों ही रूप में अपने कार्यों को सुचारू रूप से संचालित करने की तथा नवीन सूचनाओं की प्राप्ति व संचार तकनीकी के उचित अपयोग करने की क्षमता का प्रतिनिधित्व करती है। डिजिटल साक्षरता की मुख्य विशेषता डिजिटल उपकरणों के माध्यम से इंटरनेट का उपयोग करके किसी विषय पर जानकारी खोजने उसका

मूल्यांकन करने, दृश्य श्रव्य सामग्री के निर्माण करने तथा दूसरों से सांझा करने की क्षमता के रूप में स्पष्ट किया जा सकता है। डिजिटल रूप से साक्षर होना शहरी तथा ग्रामीण समाजों में एक आधुनिक दक्षताओं के रूप में विकसित हो रहा एक नया जीवन कौशल है। कुछ समय पूर्व तक नौकरी के लिए आवेदन करते समय डिजिटल रूप से साक्षरता व्यक्ति को नियुक्ति पत्र के लिए प्रोत्साहन कार्य था परन्तु वर्तमान समय में इसे आवश्यक कौशल के रूप में महत्वपूर्ण माना जाता है। शिक्षा के क्षेत्र में भी है डिजिटल साक्षरता आवश्यक कौशल के रूप में विकसित हो रही है। डिजिटल साक्षरता का एक महत्वपूर्ण रूप हमें कोविड–19 महामारी के समय देखने को मिला भी था जब महामारी के कारण सभी कार्यालय व शिक्षण संस्थाओं को बंद कर दिया गया था सभी आवश्यक कार्य ऑनलाइन माध्यम से करने का प्रयास किया गया। विभिन्न शिक्षण संस्थाओं ने ऑनलाइन कक्षाओं के माध्यम से शिक्षण कार्य को सुचारू रूप से संचालित करने के लिए हर संभव प्रयास किया। परन्तु इसके लिए आवश्यक है कि हमारे देश के शिक्षक भी डिजिटल रूप से साक्षर हो तभी वह भी अपनी शिक्षण कार्य में इस नवीन जीवन कौशल का उपयोग करने में सक्षम होंगे। अपने शिक्षण कार्य में शिक्षकों द्वारा डिजिटल उपकरणों तथा नवीन तकनीकी के प्रयोग का यह प्रयास हमारे छात्रों में डिजिटल साक्षरता की भावना को विकसित करने में महत्वपूर्ण योगदान देगा।

डिजिटल साक्षरता :

सदियों से मनुष्य ने लोगों के साथ बात करने के लिए तथा अपने भावों तथा विचारों को व्यक्त करने के लिए साक्षरता कौशल का उपयोग किया है परन्तु 21 वीं शताब्दी में शिक्षा सहित जीवन के प्रत्येक क्षेत्र को प्रभावित करने वाली एक नवीन प्रौद्योगिकी का विकास हुआ। इस नवीन प्रौद्योगिकी के माध्यम से विश्व भर में कार्य करने तथा संवाद करने की पांरपरिक रूप में महत्वपूर्ण बदलाव ला दिए। इस नवीन प्रौद्योगिकी ने एक नई प्रकार की साक्षरता को विकसित किया जिससे आज विश्व भर में प्रत्येक स्थान पर प्रयोग किया जा रहा है तथा जिसे डिजिटल साक्षरता का नाम प्रदान किया गया है।

डिजिटल साक्षरता कौशल की एक ऐसी विस्तृत श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करती है जो आधुनिक समय में सफलता प्राप्त करने तथा डिजिटल संसार के अनुकूल होने में सक्षम बनाती है। डिजिटल साक्षरता किसी व्यक्ति को विभिन्न डिजिटल प्लेटफार्म पर लेखन करना और अन्य मीडिया माध्यम से स्पष्ट सूचनाओं को खोजने, मूल्यांकन करने तथा डिजिटल उपकरणों की सहायता से सूचना बनाने की क्षमता का प्रदर्शन करना है। डिजिटल साक्षरता का मूल्यांकन एक व्यक्ति के व्याकरण, रचना, टाइपिंग कौशल और प्रौद्योगिकी का उपयोग करने पाठ, चित्र ऑडियो–वीडियो को बनाने की क्षमता से लिया जाता है।

डिजिटल साक्षरता को परिभाषित करते हुए **अमेरिकन लाइब्रेरी एसोसिएशन** ने इस प्रकार लिखा है ''संज्ञानात्मक औरर तकनीकी कौशल दोनों की आवश्यकता के लिए सूचना को खोजना और मूल्यांकन करना बनाना और संचार करने के लिए सूचना और संचार तकनीकी को उपयोग करने की क्षमता ही डिजिटल साक्षरता है''।

कॉर्नेल विश्वविद्यालय के अनुसार ''डिजिटल साक्षरता सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करने सांझा करने तथा बनाने की क्षमता है।''

डिजिटल साक्षरता ''नई प्रौद्योगिकी की एक विस्तृत श्रृंखला को समाहित करती है जो एक नवीन

प्रौद्योगिकी है जिसका उपयोग प्रत्येक व्यक्ति सूचना प्राप्त करने के लिए कर रहा है। डिजिटल रूप से साक्षर व्यक्ति वह है जो डिजिटल सूचनाओं का उपयोग करने और दूसरों के लिए सूचनाओं तथा सामग्री को साझा करने तथा बनाने के लिए इंटरनेट,कम्प्यूटर, टेबलेट और स्मार्टफोन जैसे उपकरणें का उपयोग सरलता से करता है।''

इस प्रकार डिजिटल साक्षरता, साक्षरता के पांरपंरिक रूप का स्थान नहीं लेती बल्कि उन कौशलों का विस्तार करने का प्रयास करती है जो साक्षरता के पांरपरिक रूपों की नीवं बनाने वाले कौशल पर आधारित है।

अध्ययन के उद्देश्य :

- भारत में शिक्षा के विकास में डिजिटल साक्षरता का अध्ययन करना।
- भारत में डिजिटल शिक्षा के भविष्य के परिप्रेक्ष्य का पता लगाना।
- शिक्षक तथा छात्रों के मध्य डिजिटल साक्षरता के स्तर का पता लगाना।

शोध क्रिया विधि :

प्रस्तुत शोधपत्र में शोधार्थिनी द्वारा भारत में डिजिटल साक्षरता से सबन्धित पूर्व में किए गए विभिन्न शोध अध्ययनों और शोध पत्रों को सम्मिलित किया गया है। अपने शोध पत्र के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए साहित्य की समीक्षात्मक व्याख्या करने का प्रयास किया गया है। शोध पत्र में प्रस्तुत अध्ययनों से सबन्धित सूचनाओं के संकलन करने के लिए शोधार्थिनी द्वारा विभिन्न प्रमुख पुस्तकालयों, ई–पत्र –पत्रिकाऐं, डिजिटल पुस्तकालय, विभिन्न शोधकार्यों से सम्बन्धित वेबसाइटें, राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय जनरल, समाचार पत्र आदि का अवलोकन किया गया है तथा इन सभी माध्यमों से शोध अध्ययन से सबन्धित साहित्य का संकलन किया गया है।

सम्बन्धित साहित्य की समीक्षा :

किसी भी शोध कार्य में साहित्य समीक्षा अत्यधिक महत्वपूर्ण होती है। इसे शोध अध्ययन के विषय से सम्बन्धित करके खोजा जाता है तथा यह शोध कार्य के लिए एक आवश्यक प्रक्रिया के रूप में प्रयोग की जाती है। किसी भी विषय से सम्बन्धित शोध समस्या प्राप्त स्त्रोंतों का एक सरल रूप से सारांश होती है जिसको शोधकर्ता अपने रचनात्मक कौशल के आधार पर रूप प्रदान करता है। किसी भी विषय से सम्बन्धित साहित्य समीक्षा पूर्व में किए गए शोध कार्य सर्वेक्षणों विद्वानों के लेख, पुस्तकों तथा अन्य स्त्रोंतो से प्राप्त विचार व सिद्धांत होते हैं। जिनको शोधकर्ता सारांश रूप में लिखता है। इसके अन्तर्गत किसी विशेष क्षेत्र या समस्या से सम्बन्धित साहित्य का विवरण प्रस्तुत किया जाता है जो इस विषय से सम्बन्धित सूचनाऐं प्रदान करता है।

सम्बन्धित साहित्य से आशय पुस्तकों, पत्र–पत्रिकाओं, विश्व कोषों में प्रकाशित व अप्रकाशित अनुसंधान, शोध पत्र विभिन्न विद्वानों के विचार, सिद्धांत, विचार–विमर्श, शब्दकोश, अभिलेखों तथा अन्य सूचना स्त्रोंतों से उपलब्ध विविध प्रकार की सामग्री से होता है जो समस्या से सबन्धित होती है तथा अनुसंधान कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता प्रदान करती हैं।''

1. **हसन एम.एम. और मिर्जा टी. (2021)** ने डिजिटल लिटरेंसी इन टीचर ऑफ द स्कूल ऑफ राजौरी, जम्मू कश्मीर विषय पर एक अध्ययन किया। अध्ययन के निष्कर्षों से ज्ञात हुआ कि अधिकांश शिक्षकों में साक्षरता कौशल की कमी है तथा वे आधुनिक तकनीकी से परिचित नहीं है। इसका मुख्य कारण शिक्षण

अधिगम प्रक्रिया के साथ आईसीटी के एकीकरण का अभाव था। अध्ययन में सुझाव दिया गया की अध्यापकों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाए तथा प्रशासनिक नीतियों तथा संस्थाओं या स्कूलों के प्रबन्ध संचालकों को इस प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लेना चाहिए।

2. **कुमार, अमृत जी (2021)** ने द क्यासरूम मॉनिनटर : हाउ डिजिटल लर्निंग विषय पर एक शोध पत्र प्रकाशित किया जिसमें उन्होनें बताया कि कोविड–19 महामारी संकट में वर्चुअल कक्षा का सबसे बड़ा लाभ छात्रों को कार्य करने की स्वतंत्रता तथा सीखने की प्रक्रिया का एक वैकल्पिक स्त्रोत है। छात्र एक तरफ इस व्यवस्था से इसलिए प्रसन्न थे क्योंकि उन्हें ऑनलाइन कक्षाओं के समय अध्यापक द्वारा फटकार नहीं लगाई जाती थी वही दूसरी तरफ छात्र कक्षा में अपनी शारीरिक गतिविधियों व सांस्कृतिक गतिविधियों को याद करते हुए अप्रसन्नता व्यक्त कर रहे थे।

3. **पवार, मधुरा अनन्त (2021)** ने रोल ऑफ डिजिटल लिटरेसी अमंग टीचर एंड स्टूडेंट्स इन 21st सेंचुरी इन इंडिया विषय पर शोध पत्र प्रकाशित किया जिसमें उन्होंने 21 वीं सदी के भारत में शिक्षकों और छात्रों के बीच डिजिटल साक्षरता की भूमिका पर प्रकाश डाला। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि डिजिटल रूप से साक्षर शिक्षक ही भारत की दिशा निर्माण तथा बुनियादी ढांचे में सुधार करने में सहायक हो सकते है। जिम्मेदार डिजिटल नागरिक बनने तथा डिजिटल शिष्टाचार को सीखने तथा सिखाने प्रौद्योगिकी के साथ जीने व प्रौद्योगिकी के कारण आने वाली चुनौतियों का सामना करने तथा डिजिटल दुनिया में सुरक्षित रहने के कौशल को सीखने के लिए डिजिटल साक्षरता अति महत्वपूर्ण है जो छात्रों के शैक्षिक व शिक्षकों की व्यवसायिक उन्नति में भी सहायता प्रदान करती हैं।

4. **के. बालाजी बाबू, एल, रमेश (2020)** ने दी सोशल इकोनोमिक वेरियेविल इंपैक्ट ऑफ डिजिटल लिटरेसी (ए लिटरेचर पास्पैक्टिव अप्रोचिस) विषय पर शोध पत्र प्रकाशित किया जिसके अन्तर्गत सामाजिक आर्थिक चरों का डिजिटल साक्षरता पर प्रभाव का अध्ययन करने के लिए सबन्धित साहित्य को आधार बनाया। अध्ययन के निष्कर्षों के ज्ञात हुआ कि सामाजिक आर्थिक कारक व डिजिटल साक्षरता के बीच सीधा सम्बन्ध है। भौगोलिक क्षेत्र आयु, लिंग, सामाजिक आर्थिक घरेलू स्थिति तथा संस्कृति जैसे जनसांख्यिकीय कारण भी डिजिटल साक्षरता को प्रभावित करते है। इसके अतिरिक्त देश की वित्तीय स्थिति तथा सरकार द्वारा बनाई गई डिजिटल नीतियां और डिजिटलीकरण का रणनीतिक रूप भी डिजिटल साक्षरता को प्रभावित करता हैं।

5. **यादव संतोष (2019)** ने डिजिटल शिक्षा : एक विकासशील समाज के लिए अवसर और चुनौतियां विषय पर शोध पत्र प्रकाशित किया। इस शोध पत्र में डिजिटल शिक्षा एक विकासशील समाज में किस प्रकार के अवसर और चुनौतियों को लेकर आती है इस विषय पर प्रकाश डाला गया। शोध पत्र के निष्कर्षों से ज्ञात हुआ की प्रौद्योगिकी ने शिक्षण तथा सीखने की प्रक्रिया के क्षेत्र को बहुत अधिक बढ़ा दिया हैं। शिक्षण संस्थाओं तथा शिक्षकों द्वारा एक बड़े पैमाने पर युवाओं को डिजिटल युग में उचित प्रकार से रहने के लिए तैयार किया जा रहा है। आई.सी.टी. के उपकरणों की श्रंखला का प्रयोग तथा डिजिटल तकनीकी के उपयोग द्वारा शिक्षा शिक्षककेंद्रित से छात्रकेंद्रित हो रही है। इसके साथ–साथ इंटरएक्टिव ज्ञान तथा कक्षा वातावरण को बदलने में तकनीकी सहायता कर रही है।

6. **मोहालिक (2018)** ने डिजिटल लिटरेसी अमंग टीचर ट्रेनिंग एंड सेकेण्ड्री लेवल विषय पर ओडिशा के विभिन्न माध्यमिक शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में 170 शिक्षक प्रशिक्षुओं के बीच डिजिटल साक्षरता का अध्ययन किया। अध्ययन में पाया गया कि शिक्षक प्रशिक्षुओं के पास डिजिटल उपकरण उपलब्ध है। लेकिन वह इन उपकरणों का प्रयोग सीखने तथा सिखाने के लिए नहीं करते है।

7. **प्रताप और सिंह (2018)** ने डिजिटल लिटरेसी स्किल्स अमंग स्टूडेंट्स एंड रिसर्च स्कॉलर ऑफ दा लॉ स्कूल, बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी, वाराणसी, इण्ड़िया, विषय पर डिजिटल साक्षरता कौशल का आंकलन करने के लिए बनारस हिंदू विश्वविद्यालय के लॉ कॉलेज के छात्रों के बीच एक सर्वेक्षण किया। अध्ययन के निष्कर्षो से पता चला कि अधिकांश शोध छात्रों को अपने विषय मे उपलब्ध डिजिटल संसाधनों के विषय में जागरूकता थी और प्रतिदिन 86.67 प्रतिशत छात्र डिजिटल संसाधनों का उपयोग करते थें । साथ ही यह भी देखा गया कि 49.57 प्रतिशत उतरदाताओं ने अपने विषय में ज्ञान को बढ़ाने के लिए संसाधनों का उपयोग किया।

8. **सरमन बंसल और सिंह (2018)** ने असेसिंग डिजिटल लिटरेसी स्किल्स ऑफ रिसर्च स्कॉलर ऑफ पंजाब एग्रीकल्चर यूनिवर्सिटी लुधियाना : ए स्टडी विषय पर, डिजिटल साक्षरता कौशल का आंकलन करने के लिए पंजाब कृषि विश्वविद्यालय के 86शोध छात्रों के बीच एक सर्वेक्षण किया। अपने अध्ययन में उन्होने पाया कि 86.05 प्रतिशत शोध छात्रों ने अपने ज्ञान की वृद्धि के लिए डिजिटल उपकरणों का उपयोग करते हैं। निष्कर्षो में यह भी पाया गया कि शोध छात्रों के लिए ऑनलाइन डेटाबेस और इलेक्ट्रॉनिक शोध अत्यधिक उपयोगी पाए गए।

9. **आर.राजा (2018)** ने इंपैक्ट ऑफ मॉडर्न टेक्नोलॉजी इन एजुकेशन, विषय पर चेन्नई के माध्यमिक स्कूलों के छात्रों के बीच शिक्षा प्रणाली में प्रौद्योगिकी के महत्व पर एक शोध पत्र प्रकाशित किया। शोध पत्र के निष्कर्ष में उन्होने पाया कि आई.सी.टी जैसी नवीनतम तकनीक की शुरूआत के साथ अन्य डिजिटल तकनीक व डिजिटल उपकरणों के माध्यम से सीखना व शिक्षण दोनों ही रूचि पूर्ण है।

10. **श्रीवास्तव के और एस. देव (2018)** ने रोल ऑफ टेक्नोलॉजी इन टीचिंग लर्निंग प्रोसेस विषय पर शोध पत्र प्रकाशित किया। शोध कार्य के निष्कर्षो से ज्ञात हुआ की शिक्षक अपने शिक्षण कार्य में डिजिटल उपकारणों के उपयोग में चुनौतियों का सामना करते हैं तथा डिजिटल उपकणों के उपयोग का स्तर भी औसत है शिक्षकों में डिजिटल शिक्षा की कमी इसका मुख्य कारण हैं।

11. **अग्रवाल, एस, गोस्वामी,एस, नैयर,टी और कुमार,के (2018)** ने जेंडर गैप इन डिजिटल लिटरेसी प्रोस्पेक्टिव ऑफ अर्बन रूलर स्पेस विषय पर एक शोध किया। दिल्ली के शहरी तथा ग्रामीण क्षेत्रों के 60 उत्तरदाताओं के बीच डिजिटल साक्षरता विषय पर यह अध्ययन किया गया । मोबाइल फोन के प्रयोग के संबंध में अध्ययन के निष्कर्षो में पाया गया कि 97 प्रतिशत पुरूष मोबाइल फोन काप्रयोग कर रहे थे जिसमें से 50प्रतिशत पुरूषों के मोबाइल फोन में इंटरनेट कनेक्टिविटि थी जबकि 74 प्रतिशत महिलाएं मोबाइल फोन के प्रयोग कर रही थी जिसमें केवल 27 प्रतिशत महिलाओं के मोबइल फोन में कनेक्टिविटी थी। इसके उपयोग में प्रशिक्षण की कमी तथा उच्च लागत के कारण पुरूषों तथा महिलाओं दोनों के बीच कंम्प्यूटर का स्वामित्व लगभग नगण्य था।

12. **सक्सेना, नीति (2017)** ने ए स्टडी ऑफ वेरिफिरेशन ऑफ डिजिटल लिटरेसी इन इण्ड़ियन हायर एजुकेशन सेक्टर विषय पर एक शोध पत्र प्रकाशित किया जिसकें अन्तर्गत भारतीय उच्च शिक्षा क्षेत्र में डिजिटल साक्षरता के प्रसार का अध्ययन किया गया। अध्ययन के निष्कर्षो से पता चला कि आने वाले वर्षों में आई.टी़/आई.सी.टी का उपयोग भारतीय उच्च शिक्षा प्रणाली को मजबूत बनाने में सहायता प्रदान करेगा तथा देश को नॉलेज सुपर पावर बनने के लिए भी प्रेरित करेगा। क्लाउड़ आधारित वर्चुअल समाधान उच्च शिक्षा की सभी छात्रों तक पहुच, समानता और गुणवत्ता सुधार के लिए भी आवश्यक है।

13. **विजयाकुमारी एस.एन. और फ्लाविया डिसूजा (2016)** ने माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की डिजिटल साक्षरता और शिक्षण सीखने की प्रक्रिया में आईसीटी का उपयोग कैसे किया यह जानने के लिए एक अध्ययन किया। इस अध्ययन का उद्देश्य माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों के बीच डिजिटल साक्षरता कौशल का मूल्यांकन करना तथा शिक्षकों के बीच डिजिटल साक्षरता कौशल तथा उसके उपयोग के सम्बन्ध का अध्ययन करना भी था। शोधकर्ता ने कर्नाटक राज्य के बेंगलुरू जिले के 73 सेवारत शिक्षकों का डाटा याद्वच्छिक विधि से ग्रामीण व शहरी, निजी व सहायता प्राप्त तथा सरकारी विभिन्न स्कूलों से लिया। उपकरण के रूप में 2 प्रश्नावली शिक्षक प्रशिक्षण में आईसीटी का उपयोग तथा डिजिटल साक्षरता सूची का प्रयोग किया गया। निष्कर्षों से पता चला कि माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों का डिजिटल साक्षरता स्तर तथा उनके द्वारा आई.सी.टी. के प्रयोग का स्तर औसत है। ग्रामीण व शहरी दोनों स्कूलों में डिजिटल साक्षरता और आई.सी.टी. के उपयोग के बीच कोई बड़ा अंतर स्पष्ट नहीं हुआ।

14. **साबरी और बहारूद्दीन (2016)** ने डिजिटल लिटरेसी आवेयरनेस स्टूडेंट्स, रिसर्च विषय पर एक अध्ययन किया जिसमें उन्होंने छात्रों में डिजिटल साक्षरता जागरूकता उत्पन्न करने तथा डिजिटल साक्षरता की रूपरेखा को विकसित किया। अपने अध्ययन में इन्होनें यह पाया कि छात्रों को अपनी डिजिटल साक्षरता कौशल को विकसित करने के लिए तथा डिजिटल ज्ञान प्रदर्शन के लिए डिजिटल तकनीकी कौशल तथा प्रौद्योगिकी उपकरणों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

15. **संध्या और मिनीकुट्टी (2015)** ने आई.सी.टी. लिटरेसी : ए स्टडी अमंग हायर सेकेण्ड्री स्कूल स्टूडेंटस विषय पर डिजिटल साक्षरता का आंकलन करने के लिए आलाप्पुझा (केरल) के 228 उच्चतर माध्यमिक छात्रों पर एक सर्वेक्षण किया। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि उच्चतर माध्यमिक छात्रों के बीच आई.सी.टी. साक्षरता बहुत कम है तथा लड़कों की अपेक्षा लड़कियों में आई.सी.टी. साक्षरता बहुत कम थी। अध्ययन के विषयों के आधार पर आई.सी.टी. साक्षरता में महत्वपूर्ण अंतर पाया गया जबकि विज्ञान समूह और मानविकी समूह के छात्रों में आई.सी.टी. साक्षरता का स्तर समान था।

16. **शबाना (2014)** ने डिजिटल लिटरेसी अवेयरनेस अमंग आर्ट एंड साइंस कॉलेज स्टूडेंट्स इन तिरूवल्लुर डिस्ट्रिक्ट विषय पर डिजिटल साक्षरता की जागरूकता का आंकलन करने के लिए तिरूवल्लुर के तीन कालेजों के 227 कला और विज्ञान विषय के छात्रों पर एक अध्ययन किया। अध्ययन के आंकड़ों के विश्लेषण से पता चला कि अधिकांश छात्र डिजिटल साक्षरता में अपने औसत स्तर पर हैं। अधिकांश

पुरूष छात्र दैनिक रूप से कंप्यूटर का प्रयोग करते हैं जबकि महिला छात्र कंप्यूटर का साप्ताहिक रूप से उपयोग करती है।

17. **तबस्सुम (2014)** ने डिजिटल लिटरेसी अवेयरनेस अंमग आर्ट्स एंड साइंस कॉलेज स्टूडेंट इन तिरूवल्लुर डिस्ट्रिक्स, ए स्टडी, विषय पर तमिलनाडु के 227 कालेज छात्रों के बीच डिजिटल साक्षरता पर जागरूकता का अध्ययन किया। अपने अध्ययन में इन्होनें पाया कि डिजिटल साक्षरता में अधिकांश छात्र औसत हैं।

18. **बशीर और सिद्दीकी (2012)** ने यूजेज ऑफ आई0सी0टी वाय दा स्डूडेन्टस इन हायर सेकेण्ड्री स्कूल जम्मू एण्ड कश्मीर विषय परएक अध्ययन किया। अध्ययन के निष्कर्षों से पता चला कि लड़के और लड़कियों द्वारा आई.सी.टी. का उपयोग बहुत कम है। लड़कों की तुलना में लड़कियां आई.सी.टी. का उपयोग कम करती पायी गई।

निष्कर्ष :

- भारतीय शिक्षा प्रणाली अपने पारम्परिक रूप से विकसित होती हुई डिजिटल कक्षाओं तक पहुंच गई है शिक्षा व्यवस्था में यह एक महत्वपूर्ण क्रान्ति का संकेत है।
- नवीन प्रौद्योगिकी परिणाम स्वरूप एक नई व्यवस्था का उदय हुआ है जिसको डिजिटल साक्षरता के नाम से जाना जा रहा है जो भारत में शिक्षा के डिजिटल स्वरूप को प्रदर्शित कर रही है।
- डिजिटल साक्षरता वर्तमान परिदृश्य में एक नवीन जीवन कौशल है जो मानव जीवन के सभी क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है जो वर्तमान समाज की मांग भी है।
- एक डिजिटल साक्षर व्यक्ति समाज की बदलती आवश्यकताओं के साथ तालमेल बनाने में सक्षम हो सकता है अतः डिजिटल साक्षरता एक कुशल जीवन जीने की कुंजी भी है।
- कक्षा में यदि शिक्षक अपने विषय में पारंगत है परन्तु यदि वह डिजिटल रूप से साक्षर नहीं है तो वह अपने ज्ञान को डिजिटल स्वरूप में छात्रों के सामने प्रभावी रूप से वितरित नहीं कर सकता है।
- एक शिक्षक का डिजिटल रूप से साक्षर होना वैश्विक तथा शैक्षिक समाज की मांग भी है क्योंकि डिजिटल रूप से साक्षर शिक्षक अपने जीवन स्तर को भी ऊपर उठा सकता है।
- डिजिटल रूप से साक्षर व्यक्ति अनुसंधान करने, सूचना स्रोतों तक पंहुचने, पढ़ने लिखने और कुशलता से टिप्पणी करने, उचित विकल्प बनाने तथा सही निर्णय लेने के लिए प्रौद्योगिकी का प्रभावी ढंग से उपयोग करने में समर्थ हो सकता है।
- शिक्षक द्वारा डिजिटल साक्षरता का प्रयोग कक्षाओं में पाठ को पढ़ानें के साथ–साथ छात्रों के माता–पिता से जानकारी को साझा करने तथा छात्रों की शैक्षिक व व्यवसायिक प्रगति की निगरानी के लिए भी किया जा सकता है।
- डिजिटल रूप से साक्षर शिक्षक छात्रों का उचित प्रकार से मार्गदर्शन कर सकता है कि ऑनलाइन कौन से स्रोत प्रमाणिक हैं तथा कौन से नही, किसी विषय से सम्बधित कौन–कौन सी उपयोगी साइटें है। इसके ज्ञान द्वारा छात्रों को डिजिटल उपकरणों के प्रयोग के लिए प्रोत्सहित किया जा सकता है।

- डिजिटल उपकरणों द्वारा डिजिटल दुनिया के सम्पर्कमें आने से छात्र बिना प्रशिक्षण के ही इनका उपयोग करना सीखतें है। इस प्रक्रिया में कभी–कभी वह स्वयं को नुकसान पहुंचा सकते हैं, इसलिए उचित डिजिटल सुरक्षा के उपाय छात्रों को अवश्य बताए जाने चाहिए, जब तक शिक्षक डिजिटल साक्षर नहीं होगा वह इस कार्य को उचित प्रकार सें संम्पादित नही कर सकता।
- भारत में शिक्षकों को डिजिटल साक्षर बनाने के प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए। ग्रामीण क्षेत्रों में भी कंप्यूटर शिक्षकों की नियुक्ति की जानी चहिए, परन्तु जनसंख्या की अधिकता के कारण शिक्षकों की पर्याप्त उपलब्धता सुनिश्चित नहीं की जा सकी हैं ।
- भारत में डिजिटल भेद डिजिटल साक्षरता के परिदृश्य में एक प्रमुख चिन्ता का विषय है। इस पर ध्यान देने की आवश्यकता हैं।
- भारतीय समाज की विभिन्न सामाजिक आर्थिक स्थिति, आयु, लिंग भौगोलिक क्षेत्र डिजिटल साक्षरता के प्रचार प्रसार को प्रभावित करते हैं।
- भारत एक बड़ी जनसख्या वाला देश हैं। सूचना और प्रौद्योगिकी के विकास ने हमारी शिक्षा प्रणाली में सुधार किया हैं परन्तु ग्रामीण क्षेंत्रों में नागरिकों को डिजिटल रूप से साक्षर बनाने के लिए अभी अनेकों प्रयास किए जाने की आवश्यकता हैं।
- भारत में डिजिटल साक्षरता भविष्य की शिक्षा का प्रमुख चेहरा बननें जा रहा हैं क्योंकि देशमें इंटरनेट व तकनीकी के विकास ने शैंक्षिक ढांचे को बदलने में बहुत सहायता की है, परन्तु देश के सुदूर ग्रामीण क्षेंत्रों में डिजिटल साक्षरता के प्रचार प्रसार को तेजी से कराने की आवश्यकता हैं।

सुझाव :

- शिक्षा के डिजिटलीकरण के कारण शैक्षिक कार्यक्रमों को एक बड़ें समूह तक सरलता से पहुचाया जा सकता है।
- डिजिटल साक्षरता शिक्षक व छात्र दोनों को पढ़नें और सीखनें के नए अवसर प्रदान कर रही है जिससे समग्र सीखनें की प्रक्रिया में अधिक से अधिक भागीदारी सुनिश्चित की जा सकती है।
- डिजिटल साक्षरता तथा नवीन प्रौद्योगिकी के प्रचार प्रसार से शिक्षा के वितरण और प्राप्त करने के स्वरूप में आमूलचूल परिवर्तन लाया जा सकता है।
- भारत में डिजिटल साक्षरता की एक बाधा भाषा भी है इसके लिए आवश्यक है कि क्षेत्रीय भाषाओं में डिजिटल सामग्री को उपलब्ध कराया जाए।
- इंटरनेंट कनेक्टिविटी तथ मोबाइल नेटवर्क सिग्नल का विभिन्न क्षेंत्रों में निर्बाध रूप से पंहुचाने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- शिक्षकों तथा छात्रों को डिजिटल शिक्षा के लिए प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहियें तथा उन्हें डिजिटल साक्षरता को प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- डिजिटल तकनीक तथा डिजिटल उपकरणों के माध्यम से छात्रों के एक बड़े समूह को शिक्षित करना

मितव्ययी व्यवस्था भी साबित हो सकती है।

- शिक्षकों तथा छात्रों को स्मार्टफोन, स्मार्ट बोर्ड, टेबलेट, लैपटॉप आदिजैसे डिजिटल उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित कराई जाए।
- डिजिटल साक्षरता की शिक्षा प्रदान करते समय डिजिटल नागरिक तथा इंटरनेट सुरक्षा की शिक्षा भी प्रदान की जानी चाहिए क्योंकि ऑनलाइन इंटरनेट का प्रयोग कभी–कभी असुरक्षित होता है।
- डिजिटल शिक्षा प्रदान करने समय कॉपीराइट सुरक्षा क्या है, इसके विषय में भी ज्ञान देना आवश्यक है।
- डिजिटल साक्षरता के विकास के लिए शैक्षिक संस्थाओं व सरकार, द्वारा वित्तीय कोष की पर्याप्त व्यवस्था की जानी चाहिए।
- डिजिटल साक्षरता के विकास के लिए निश्चित योजनाओं का निर्माण किया जाए तथा उनकी क्रियान्वयन के लिए सतत प्रयास किए जाए।
- छात्रों के डिजिटल प्लेटफार्म पर कार्य करते समय शिक्षक व माता पिता को इन बातों का ध्यान रखना चाहिए।
  - ❖ छात्र अपने माता पिता की अनुमति के बिना डिजिटल सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर बने किसी भी मित्र को अपने फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, गूगल, खाता आदि से न जोड़ें और ना ही उनसे मिलने का प्रयास करें।
  - ❖ छात्र अपनी तथा अपने परिवार की प्रतिष्ठा को सुरक्षित रखने के लिए किसी भी सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर ऐसे फोटो या वीडियों असुरक्षित रूप से ऑनलाइन पोस्ट ना करें जो आपके परिवार तथा मित्रों के साथ साथ कोई अनजान व्यक्ति भी देख सके।
  - ❖ छात्र जो कुछ भी ऑनलाइन पढ़ते और देखते हैं उसका पूर्णता विश्वास ना करें इसमें बहुत सारी सूचनाऐं गलत तथा पक्षपातपूर्ण हो सकती है।
  - ❖ छात्र ऑनलाइन कार्य करते समय अपनी व्यक्तिगत जानकारी जैसे आपका नाम,पता, फोन नंबर आपकी खातों का पासवार्ड जन्मदिन किसी अनजान व्यक्ति को नही बताना चाहिए।
  - ❖ यदि किसी भी व्यक्ति द्वारा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के माध्यम से या साइट के माध्यम से छात्र को ऑनलाइन धमकी दी जाती हैं तो इसकी सूचना अपने परिवार को अवश्य दें।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची :

1. अग्रवाल, एस, गोस्वामी, एस, नैयर, टी. और कुमार, के (2018) जेंडर गैप इन डिजिटल लिटरेसी प्रोस्पेक्टिव ऑफ अर्बन रूलर स्पेस प्रोसीडिंग ऑफ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंसेस ऑफ आईसीएसएसआर चंड़ीगढ़
2. बशीर, एफ,एण्ड सिद्दीकी, एम.एच.(2012) यूजेस ऑफ आई.सी.टी.बाये दा स्टूडेंट इन हायर सेकेंडरी स्कुल, जम्मू कश्मीर, जर्नल ऑफ हंयूमैनिटि एंड सोशल साइंस, वाल्यूम–4, इश्यू–2
3. बाला जी, बाबू, के.एण्ड रमेश एल.(2020) दी सोशल इकोनामिक वेरियेविल इंपैक्ट ऑफ डिजिटल लिटरेसी, (ए लिटरेचर फर्स्ट स्टेप अप्रोचिस), जनरल ऑफ क्रिटिकल रिव्यू वॉल्यूम–7, ISSUE.15

ISSN-2494.5125

4. हसन, एम.एम .और मिर्जा, टी.(2021) डिजिटल लिटरेसी इन टीचर ऑफ द स्कूल ऑफ राजौरी, जम्मू कश्मीर, इंडियन टीचर प्रोस्पेक्टिव। इंटरनेशनल जनरल ऑफ एजुकेशन एंड मैनेजमेंट इंजीनियरिंग।
5. कुमार, अमृत, जी, (2021) द क्लासरूम मॉनिटर :हाउ डिड लर्निंग फ्री एंड एलाइंस स्ट्रडेंटस द बोस्टन डेवलपमेंट इन डेफ्ट। रिव्यूड जुलाई 2021
6. मोहालिक, आर, पण्डा, बी,एन, अग्रवाल पी.सी एंड सेठी, आर. (2018) डिजिटल लिटरेसी अमग टीचर ट्रेनिंग एंड सेकेंडरी लेवल।
7. प्रताप, आर.वी. और सिंह, के (2018) डिजिटल लिटरेसी स्किल्स अमंग स्टूडेंट्स एंड रिसर्च स्कॅलर ऑफ दा लॉ स्कूल, बनारस हिंदू यनिवर्सिटी, वाराणसी, इंडिया, इंटरनेशनल जनरल ऑफ नेक्स्ट जेनरेशन लाइब्रेरी एंड टेक्नोलॉजी वॉल्यूम–4, इश्यू–1
8. पवार, डॉ. मधुरा अनंत (2021) रोल ऑफ डिजिटल लिटरेसी अमंग टीचर्स एण्ड स्टूडेंटस इन 21st सेन्चूरी इण्डिया। वॉल्यूम–4, इश्यू–6, ISSN.2581.9100
9. आर, राजा (2018) इंपैक्ट ऑफ मॉडर्न टेक्नोलॉजी इन एजुकेशन ,जनरल ऑफ अप्लाइड एंड एडवांस रिसर्च वॉल्यूम–3
10. सरमन, बंसल, एस, एंड सिंह जी (2018) असेसिगडिजिटल लिटरेसी स्किल्स ऑफ रिसर्च स्कॅालर ऑफ पंजाब एग्रीकल्चर युनिवर्सिटी लुधियाना : ए स्टडी, जनरल ऑफ एडवांसमेंट इन लाइब्रेरी साइंसीज।
11. सॉबरी, एन.एंड बहरूउद्दीन एम.एफ. (2018) डिजिटल लिटरेसी अवेयरनेस अमंगग स्टूडेंटस, रिसर्च सब, वॉल्यूम–2 इश्यू–1
12. शबाना, टी.एस. सलीम, ए.एस. एंड सादिक , बी एम (2014) डिजिटल लिटरेसी अवेयरनेस अमंग आटे एंड सांइस कॉलेज स्टूडेंटस इन तिरूवल्लुर डिस्ट्रिक्ट,इंटरनेशनल जर्नल आफ मेनेजिरियल स्टडीज एंड रिसर्च (आई.ले.एम.एस.आर) वॉल्युम–2, इश्यू–4
13. सक्सेना, डॉ.नीति (2017) एं स्टडी ऑफ पेरिफिनेशन ऑफ डिजिटल लिटरेसी इन इंडियन हायर एजुकेशन सेक्टर, इंटरनेशनल एजुकेशन एंड रिसर्च जनरल वॉल्युम–3,इश्यू–4 E-ISSN: 2454-9916
14. संध्या, आर. एम.एंड मिनीकुट्टी, ए.(2015) आई.सी.टी. लिटरेसी ए स्टडी अमंग हायर सेकेडरी स्कूल स्टूडेंट पेरीपेक्स इंडियन जनरल ऑफ रिसर्च, वॉल्यूम –4 इश्य–4
15. श्रीवास्तव, के .एंड देव, एस (2018) रोल ऑफ टेक्नोलॉजी इन टीचिंग लर्निंग प्रोसेस इंटरनेशनल ऑर्गेनाइजेशन ऑफ सांइटिफिक रिसर्च (IOSR JHSS) जनरल ऑफ हयूमैनिटीज एंड सोशल साइस, वॉल्यूम–23
16. तबस्सुम, एस,एस.जेड (2014) डिजिटल लिटरेसी अवेयरनेस अंमग आर्ट्स एंड सांइस कॉलेज स्टूडेंट इन तिरुवल्लुर डिस्ट्रिक्ट ए स्टडी । इंटरनेशनल जर्नल आफ मेनेजिरियल स्टडीज एंड रिसर्च, वॉल्यूम–2, इश्यू–4
17. यादव, संतोष (2019) डिजिटल शिक्षा एक विकासशील समाज के लिए अवसर और चुनौतिया जनरल ऑफ एजुकेशनल एंड साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्युम–9 ISSN.2230.9586