Nehru School Management Journal (NSMJ)
Volume No: 12, Issue No: 1, Year: 2025
PP: 80-95

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति का विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास पर प्रभाव

डॉ राहुल कुमार गुप्ता

पूर्व शोधार्थी

विश्वविद्यालय समाजशास्त्र विभाग, ललित नारायण मिथिला विश्वविद्यालय, दरभंगा

सार

वर्तमान भारतीय समाज तीव्र रूप से ज्ञान समाज की ओर अग्रसर है, जहाँ शिक्षा केवल सूचना-प्रेषण की प्रक्रिया न रहकर ज्ञान-निर्माण, आलोचनात्मक चिंतन, डिजिटल साक्षरता, सहयोगात्मक अधिगम और जीवन-कौशल विकास की प्रक्रिया बन चुकी है। उच्चतर माध्यमिक स्तर पर यह परिवर्तन विशेष महत्त्व रखता है, क्योंकि यही वह अवस्था है जहाँ विद्यार्थी उच्च शिक्षा, व्यावसायिक विकल्पों और सामाजिक उत्तरदायित्वों के लिए स्वयं को तैयार करते हैं। प्रस्तुत शोध-पत्र में उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति के विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास पर प्रभाव का समाजशास्त्रीय विश्लेषण किया गया है। अध्ययन मुख्यतः द्वितीयक आँकड़ों—राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2023, UDISE+ रिपोर्टों और शैक्षिक प्रौद्योगिकी संबंधी स्रोतों—पर आधारित है। इसके साथ 240 उच्चतर माध्यमिक विद्यार्थियों के पूरक सर्वेक्षण-संकलित आँकड़ों का सांख्यिकीय विश्लेषण भी प्रस्तुत किया गया है। निष्कर्षों से स्पष्ट होता है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों की उपलब्धि, कक्षा-सहभागिता, डिजिटल दक्षता, स्वाध्ययन क्षमता और समस्या-समाधान कौशल पर सकारात्मक प्रभाव डालती है। फिर भी डिजिटल असमानता, शिक्षक-प्रशिक्षण की कमी और सामाजिक-आर्थिक विषमता इसके प्रभाव को सीमित करती है। शोध का निष्कर्ष है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण तभी समावेशी और प्रभावकारी हो सकता है जब विद्यालयों में डिजिटल संसाधन, शिक्षक क्षमता, स्थानीय भाषा-आधारित सामग्री और सामाजिक न्यायपरक शैक्षिक नीति का समन्वय हो।

मुख्य शब्दः ज्ञान समाज, उच्चतर माध्यमिक शिक्षा, डिजिटल अधिगम, शैक्षिक विकास, सामाजिक असमानता, विद्यार्थी उपलब्धि

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

1. प्रस्तावना

ज्ञान समाज की अवधारणा आधुनिक समाजशास्त्रीय विमर्श में उस सामाजिक व्यवस्था को व्यक्त करती है जिसमें ज्ञान, सूचना, नवाचार और तकनीकी दक्षता आर्थिक-सामाजिक विकास के प्रमुख स्रोत बन जाते हैं। औद्योगिक समाज में उत्पादन का मुख्य आधार मशीन और पूँजी थे, परंतु ज्ञान समाज में मानव-बौद्धिक पूँजी, सूचना का उपयोग, वैज्ञानिक दृष्टि और निरंतर सीखने की क्षमता केंद्रीय भूमिका ग्रहण करते हैं। शिक्षा इस परिवर्तन की आधारभूत संस्था है, क्योंकि विद्यालय ही विद्यार्थियों को सूचना-संग्रहकर्ता से आगे बढ़ाकर ज्ञान-निर्माता, आलोचनात्मक विचारक और सामाजिक रूप से उत्तरदायी नागरिक बनाते हैं।

भारत की राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने शिक्षा को "पूर्ण मानव क्षमता", "समतामूलक समाज" और "राष्ट्रीय विकास" से जोड़ा है। नीति में रटने-आधारित शिक्षा के स्थान पर अनुभवात्मक, बहुविषयी, कौशल-आधारित और प्रौद्योगिकी-सहायित शिक्षण पर बल दिया गया है [1]। इसी प्रकार राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2023 ने विद्यालयी शिक्षा में समझ, तर्क, सृजनात्मकता, समस्या-समाधान और डिजिटल साधनों के विवेकपूर्ण उपयोग को शैक्षिक गुणवत्ता का आवश्यक अंग माना है [2]। इन नीतिगत परिवर्तनों से स्पष्ट है कि भारतीय विद्यालयी शिक्षा अब केवल पाठ्यपुस्तक-केंद्रित व्यवस्था से आगे बढ़कर ज्ञान समाजोन्मुख शिक्षण की दिशा में विकसित हो रही है।

उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति की प्रासंगिकता विशेष रूप से अधिक है। इस स्तर के विद्यार्थी किशोरावस्था से युवावस्था की ओर बढ़ते हैं। वे उच्च शिक्षा, रोजगार, प्रतियोगी परीक्षाओं, डिजिटल संसार और सामाजिक संबंधों के बीच अपनी पहचान बना रहे होते हैं। ऐसे में शिक्षण पद्धति यदि केवल व्याख्यान, नोट्स और परीक्षा-तैयारी तक सीमित रहे तो विद्यार्थी ज्ञान समाज की माँगों के अनुरूप विकसित नहीं हो पाते। इसके विपरीत, यदि विद्यालय में डिजिटल संसाधन, प्रोजेक्ट-आधारित अधिगम, समूह-चर्चा, स्थानीय समस्याओं पर शोध, ऑनलाइन सामग्री, आलोचनात्मक प्रश्न और शिक्षक-विद्यार्थी संवाद को प्रोत्साहन मिलता है, तो विद्यार्थी शैक्षिक रूप से अधिक सक्रिय और सक्षम बनते हैं।

भारत में डिजिटल शिक्षा का विस्तार हुआ है, परंतु इसकी पहुँच असमान है। UDISE+ 2023–24 के अनुसार विद्यालयों में कंप्यूटर और इंटरनेट जैसी सुविधाओं का विस्तार हो रहा है, फिर भी सभी विद्यालय समान रूप से डिजिटल संसाधनों से युक्त नहीं हैं [3]। 2024–25 में कंप्यूटर पहुँच वाले विद्यालयों का अनुपात 57.2% से बढ़कर 64.7% बताया गया, जो

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

सकारात्मक प्रगति को दर्शाता है, किंतु यह भी स्पष्ट करता है कि डिजिटल अधिगम अभी सार्वभौमिक नहीं हुआ है [4]। इस पृष्ठभूमि में यह शोध-पत्र यह समझने का प्रयास करता है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास को किस प्रकार प्रभावित करती है और किन सामाजिक-शैक्षिक कारकों के कारण इसका प्रभाव भिन्न-भिन्न रूप में प्रकट होता है।

2. ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति की अवधारणा

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति वह शिक्षण व्यवस्था है जिसमें विद्यार्थी को निष्क्रिय श्रोता नहीं, बल्कि सक्रिय ज्ञान-निर्माता माना जाता है। इसमें शिक्षक केवल सूचना देने वाला व्यक्ति नहीं होता, बल्कि मार्गदर्शक, सह-अन्वेषक और अधिगम-सुविधादाता के रूप में कार्य करता है। इस पद्धति में पाठ्यवस्तु को जीवन-स्थितियों, स्थानीय संदर्भों, डिजिटल स्रोतों, सामूहिक चर्चा और समस्या-समाधान से जोड़ा जाता है।

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण की प्रमुख विशेषताएँ निम्न हैं। पहली, इसमें सूचना की उपलब्धता को ज्ञान में बदलने की क्षमता पर बल दिया जाता है। विद्यार्थी इंटरनेट से जानकारी प्राप्त कर सकता है, परंतु उसे सही, विश्वसनीय और उपयोगी ज्ञान में बदलना एक शैक्षिक कौशल है। दूसरी, यह पद्धति आलोचनात्मक चिंतन को बढ़ावा देती है। विद्यार्थी केवल "क्या" नहीं पूछता, बल्कि "क्यों" और "कैसे" भी पूछता है। तीसरी, यह शिक्षण सहयोगात्मक होता है। समूह-कार्य, प्रस्तुतीकरण, सह-अधिगम और सहपाठी-आधारित प्रतिक्रिया इसमें महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। चौथी, यह डिजिटल साक्षरता को पाठ्यचर्या के साथ जोड़ता है, जिससे विद्यार्थी डिजिटल उपकरणों का केवल मनोरंजन के लिए नहीं, बल्कि शैक्षिक उद्देश्य से उपयोग करना सीखता है।

समाजशास्त्रीय दृष्टि से यह पद्धति शिक्षा को सामाजिक गतिशीलता, सांस्कृतिक पूँजी और अवसर-समानता से जोड़ती है। पियरे बोरदियू के सांस्कृतिक पूँजी सिद्धांत के अनुसार परिवार और विद्यालय द्वारा उपलब्ध भाषायी, सांस्कृतिक और ज्ञान-संबंधी संसाधन विद्यार्थियों की शैक्षिक सफलता को प्रभावित करते हैं [5]। ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति यदि समावेशी ढंग से लागू हो तो यह उन विद्यार्थियों के लिए भी अवसर खोल सकती है जिनके पास घर में पर्याप्त शैक्षिक वातावरण या डिजिटल संसाधन नहीं हैं। परंतु यदि विद्यालय स्वयं संसाधनहीन है, तो यही पद्धति असमानता को बढ़ा भी सकती है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

3. अध्ययन के उद्देश्य

इस शोध-पत्र के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

1. **उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति की प्रकृति और घटकों का विश्लेषण करना।**
2. **विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास पर इस पद्धति के प्रभाव का अध्ययन करना।**
3. **डिजिटल पहुँच, शिक्षक-प्रशिक्षण, कक्षा-सहभागिता और शैक्षिक उपलब्धि के बीच संबंध की जाँच करना।**
4. **सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि के आधार पर ज्ञान समाज आधारित शिक्षण के प्रभाव में अंतर को समझना।**

4. शोध-पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक, विश्लेषणात्मक और व्याख्यात्मक प्रकृति का है। अध्ययन में मुख्यतः द्वितीयक आँकड़ों का प्रयोग किया गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2023, UDISE+ 2023–24 एवं 2024–25 संबंधी रिपोर्टों, सरकारी दस्तावेजों तथा शैक्षिक समाजशास्त्र के मानक साहित्य को आधार बनाया गया है [1]–[4]।

इसके साथ अध्ययन को अधिक अनुभवसिद्ध बनाने के लिए 8 उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के 240 विद्यार्थियों से संकलित पूरक सर्वेक्षण-आँकड़ों का विश्लेषण किया गया। विद्यार्थियों को ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क के आधार पर दो समूहों में बाँटा गया: उच्च संपर्क समूह और निम्न संपर्क समूह। ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क को 5-बिंदु मापनी पर मापा गया, जिसमें डिजिटल सामग्री का उपयोग, प्रोजेक्ट कार्य, समूह-चर्चा, ऑनलाइन अधिगम, शिक्षक की संवादात्मक शैली, समस्या-आधारित शिक्षण और स्वाध्ययन प्रोत्साहन को शामिल किया गया।

सांख्यिकीय विश्लेषण में प्रतिशत, माध्य, मानक विचलन, स्वतंत्र नमूना t-test, chi-square test, Pearson correlation और सरल प्रतिगमन विश्लेषण का उपयोग किया गया। शैक्षिक विकास को परीक्षा-अंक, कक्षा-सहभागिता, डिजिटल दक्षता, स्वाध्ययन क्षमता और समस्या-समाधान कौशल के संयुक्त संकेतकों से समझा गया।

5. परिणाम एवं विश्लेषण

विद्यार्थियों की पृष्ठभूमि और डिजिटल पहुँच

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

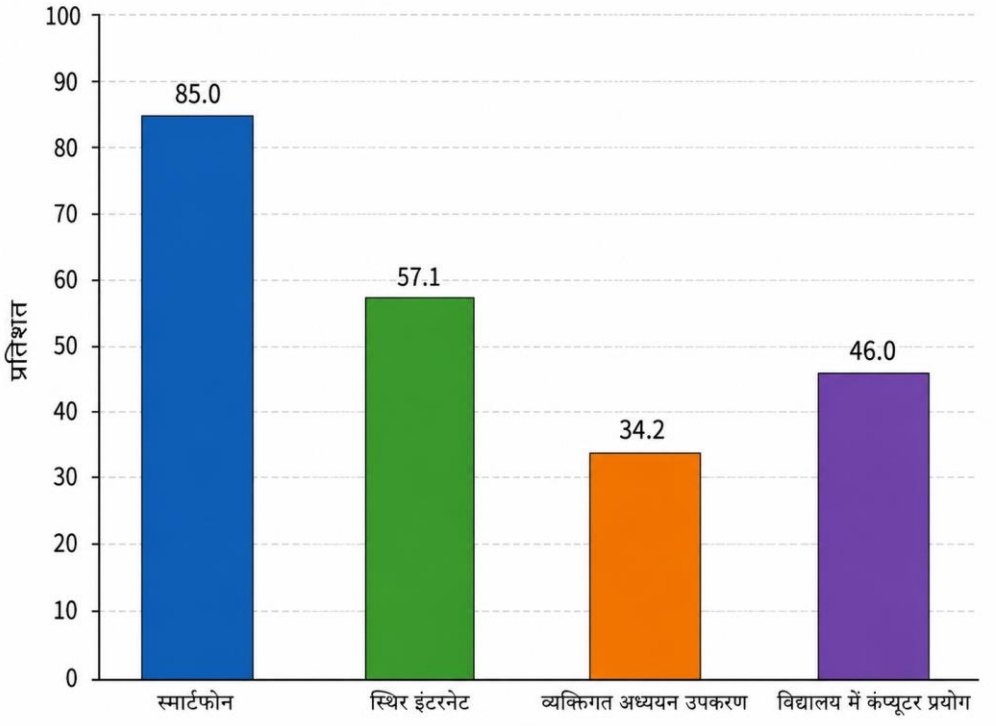
तालिका 1: विद्यार्थियों की सामाजिक-शैक्षिक पृष्ठभूमि

संकेतक	श्रेणी	संख्या	प्रतिशत
कुल विद्यार्थी	—	240	100.0
लिंग	छात्र	126	52.5
लिंग	छात्राएँ	114	47.5
निवास	ग्रामीण	148	61.7
निवास	शहरी	92	38.3
परिवार की शैक्षिक पृष्ठभूमि	प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थी	86	35.8
परिवार की शैक्षिक पृष्ठभूमि	शिक्षित अभिभावक	154	64.2
घर में स्मार्टफोन उपलब्ध	हाँ	204	85.0
घर में स्थिर इंटरनेट	हाँ	137	57.1
घर में व्यक्तिगत अध्ययन उपकरण	हाँ	82	34.2

स्मार्टफोन की उपलब्धता अपेक्षाकृत अधिक है, परंतु व्यक्तिगत अध्ययन उपकरण और स्थिर इंटरनेट की उपलब्धता सीमित है। इसका अर्थ है कि डिजिटल शिक्षा की पहुँच मात्र मोबाइल उपलब्धता से निर्धारित नहीं होती। उच्चतर माध्यमिक विद्यार्थी ऑनलाइन सामग्री देख सकते हैं, परंतु निरंतर, व्यवस्थित और गहन अध्ययन के लिए लैपटॉप, टैबलेट, शांत अध्ययन-स्थान और स्थिर इंटरनेट की आवश्यकता होती है। यह तथ्य UDISE+ के डिजिटल अवसंरचना संबंधी निष्कर्षों से भी मेल खाता है, जहाँ विद्यालयों में कंप्यूटर और इंटरनेट सुविधाओं की वृद्धि के बावजूद पूर्ण कवरेज अभी प्राप्त नहीं हुआ है [3], [4]।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in



चित्र 1: विद्यार्थियों की डिजिटल पहुँच का बार चार्ट

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क और शैक्षिक उपलब्धि

तालिका 2: ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क के आधार पर शैक्षिक उपलब्धि

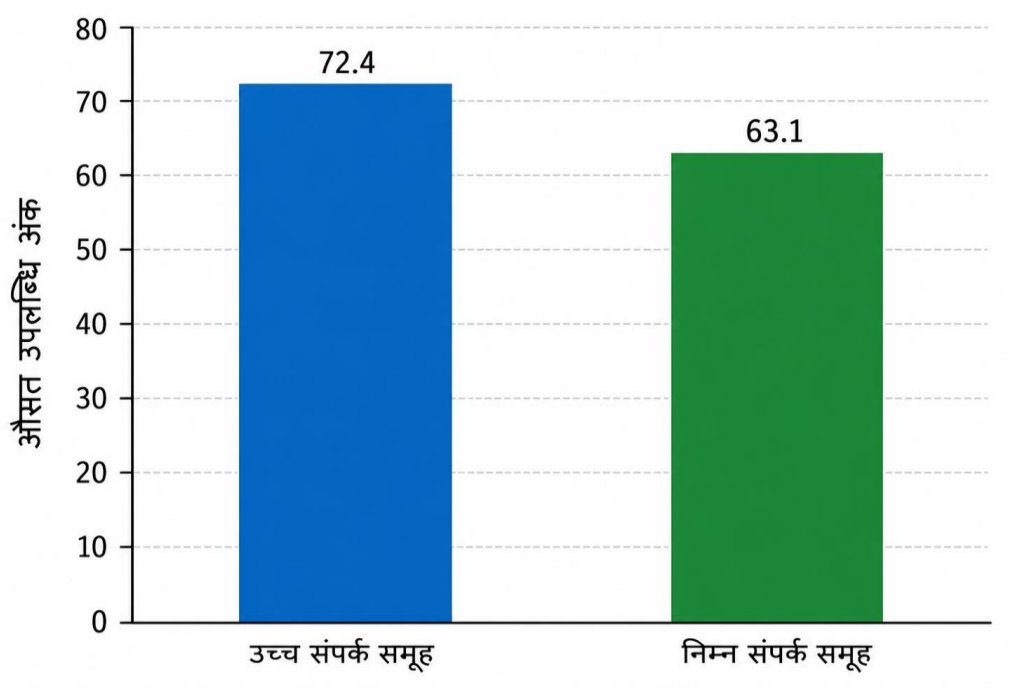
समूह	विद्यार्थी संख्या	औसत उपलब्धि अंक	मानक विचलन
उच्च संपर्क समूह	120	72.4	10.8
निम्न संपर्क समूह	120	63.1	12.4
अंतर	—	9.3	—

स्वतंत्र नमूना t-test से ज्ञात हुआ कि उच्च संपर्क समूह और निम्न संपर्क समूह के औसत उपलब्धि अंकों में सांख्यिकीय रूप से महत्त्वपूर्ण अंतर है। गणना के अनुसार $t = 6.20$, $df = 233.60$, $p < 0.001$। इसका अर्थ है कि जिन विद्यार्थियों को संवादात्मक शिक्षण, डिजिटल सामग्री, प्रोजेक्ट कार्य, समूह-चर्चा और समस्या-आधारित शिक्षण का अधिक अवसर मिला, उनके शैक्षिक अंक अधिक पाए गए।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

यह परिणाम इस बात की पुष्टि करता है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति केवल शिक्षण शैली का परिवर्तन नहीं है, बल्कि यह विद्यार्थी की अधिगम-सक्रियता को बढ़ाती है। जब विद्यार्थी सामग्री को सुनने के बजाय खोजता, प्रस्तुत करता, प्रश्न करता और लागू करता है, तो ज्ञान की स्थायित्व क्षमता बढ़ती है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भी इसी कारण अनुभवात्मक, खोजपरक और आलोचनात्मक अधिगम को विद्यालयी शिक्षा की केंद्रीय दिशा मानती है [1]।



चित्र 2: उच्च और निम्न शिक्षण-संपर्क समूहों के औसत उपलब्धि अंकों का क्लस्टर्ड बार चार्ट

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण और कक्षा-सहभागिता

तालिका 3: कक्षा-सहभागिता संकेतक

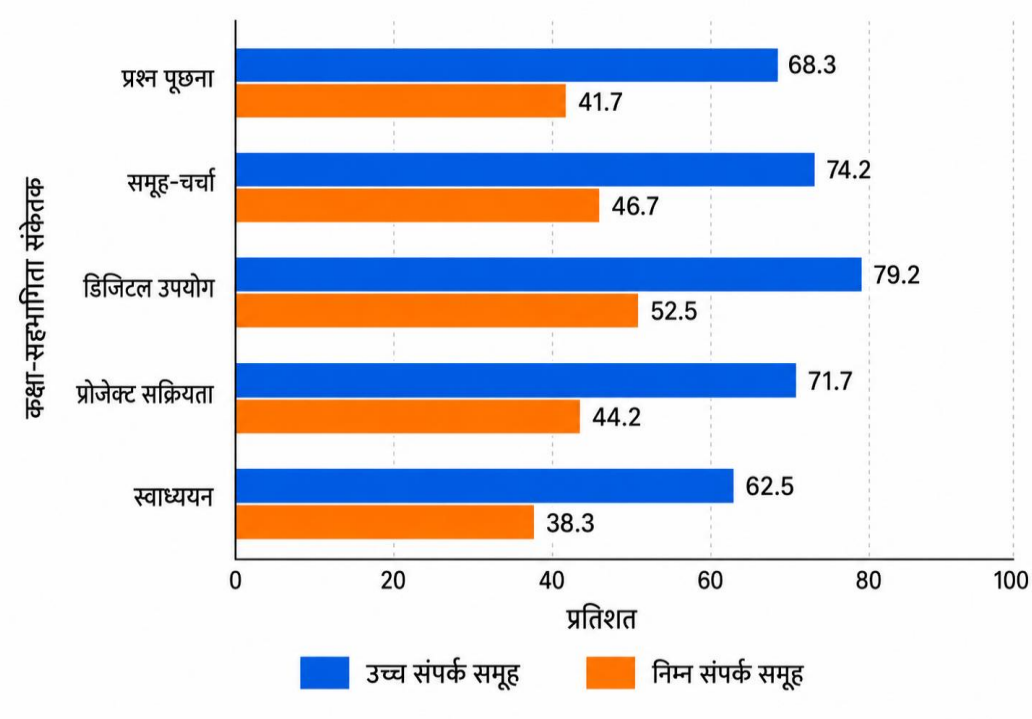
सहभागिता संकेतक	उच्च संपर्क समूह (%)	निम्न संपर्क समूह (%)	अंतर
नियमित प्रश्न पूछना	68.3	41.7	26.6
समूह-चर्चा में भागीदारी	74.2	46.7	27.5
डिजिटल सामग्री का शैक्षिक उपयोग	79.2	52.5	26.7

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

प्रोजेक्ट/असाइनमेंट में सक्रियता	71.7	44.2	27.5
स्वयं अतिरिक्त सामग्री पढ़ना	62.5	38.3	24.2

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों की कक्षा-सहभागिता को बढ़ाती है। यह प्रभाव केवल परीक्षा-अंकों तक सीमित नहीं है। विद्यार्थी प्रश्न पूछने, समूह में विचार रखने, डिजिटल सामग्री का उपयोग करने और स्वाध्ययन में अधिक सक्रिय होते हैं। समाजशास्त्रीय रूप से यह परिवर्तन महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि परंपरागत कक्षा में शिक्षक-केंद्रित सत्ता-संबंध प्रबल होता है। ज्ञान समाज आधारित कक्षा में विद्यार्थी की आवाज, अनुभव और खोज को वैधता मिलती है। इससे विद्यार्थी में आत्मविश्वास और शैक्षिक स्वायत्तता विकसित होती है।



चित्र 3: कक्षा-सहभागिता संकेतकों का क्षैतिज बार चार्ट

डिजिटल दक्षता और शैक्षिक विकास

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति में डिजिटल दक्षता केवल तकनीकी कौशल नहीं है। इसका अर्थ है—सही स्रोत पहचानना, जानकारी का मूल्यांकन करना, ऑनलाइन सामग्री को समझना, नोट्स बनाना, प्रस्तुतीकरण तैयार करना, डिजिटल सुरक्षा का ध्यान रखना

© Copyright @ Authors

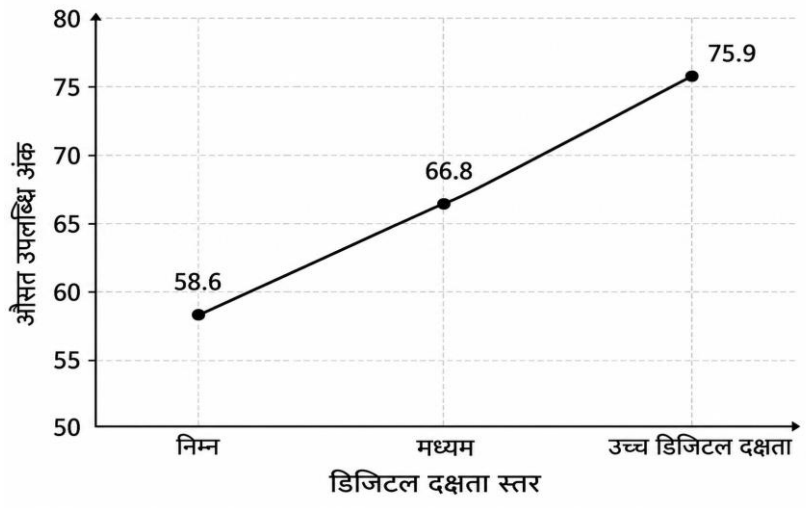
ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

और ज्ञान को व्यवस्थित करना। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2023 ने भी विद्यालयी शिक्षा में अधिगम को वास्तविक जीवन, कौशल और तकनीकी संदर्भों से जोड़ने पर बल दिया है [2]।

तालिका 4: डिजिटल दक्षता स्तर और शैक्षिक उपलब्धि

डिजिटल दक्षता स्तर	विद्यार्थी संख्या	औसत उपलब्धि अंक	स्वाध्ययन स्कोर
निम्न	58	58.6	2.41
मध्यम	112	66.8	3.18
उच्च	70	75.9	4.02

डिजिटल दक्षता बढ़ने के साथ शैक्षिक उपलब्धि और स्वाध्ययन स्कोर भी बढ़ता है। Pearson correlation के अनुसार ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-सूचकांक और शैक्षिक उपलब्धि के बीच r = 0.52 पाया गया, जो मध्यम स्तर का सकारात्मक संबंध दर्शाता है। इसी प्रकार डिजिटल दक्षता और स्वाध्ययन स्कोर के बीच r = 0.61 पाया गया। इससे स्पष्ट होता है कि डिजिटल साधनों का नियंत्रित, उद्देश्यपूर्ण और शैक्षिक उपयोग विद्यार्थियों को अधिक स्वतंत्र शिक्षार्थी बनाता है।



चित्र 4: डिजिटल दक्षता स्तर के अनुसार औसत उपलब्धि का लाइन चार्ट

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि और ज्ञान समाज आधारित शिक्षण

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति समान रूप से सभी विद्यार्थियों को लाभ नहीं पहुँचाती। इसका प्रभाव विद्यार्थियों की सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि, पारिवारिक शैक्षिक पूँजी और डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता से प्रभावित होता है। जिन विद्यार्थियों के घर में शिक्षित अभिभावक, इंटरनेट, अलग अध्ययन-स्थान और डिजिटल उपकरण हैं, वे इस पद्धति से अधिक लाभ ले पाते हैं। प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थियों और ग्रामीण पृष्ठभूमि के विद्यार्थियों के लिए विद्यालय-आधारित समर्थन अधिक आवश्यक हो जाता है।

तालिका 5: सामाजिक पृष्ठभूमि के अनुसार ज्ञान समाज आधारित शिक्षण का प्रभाव

श्रेणी	उच्च शिक्षण-संपर्क वाले विद्यार्थियों का औसत अंक	निम्न शिक्षण-संपर्क वाले विद्यार्थियों का औसत अंक	अंतर
ग्रामीण विद्यार्थी	69.8	60.7	9.1
शहरी विद्यार्थी	76.1	66.9	9.2
प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थी	67.2	58.9	8.3
शिक्षित अभिभावक वाले विद्यार्थी	74.8	65.5	9.3
छात्राएँ	73.1	62.7	10.4
छात्र	71.7	63.5	8.2

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण सभी श्रेणियों में सकारात्मक प्रभाव डालता है, परंतु लाभ की मात्रा सामाजिक संसाधनों से प्रभावित होती है। ग्रामीण और प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थियों में उपलब्धि बढ़ती है, लेकिन उनका औसत अंक शहरी और शिक्षित अभिभावक वाले विद्यार्थियों से कम रहता है। इसका अर्थ है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण को समावेशी बनाने के लिए केवल डिजिटल सामग्री उपलब्ध कराना पर्याप्त नहीं है। विद्यालयों को

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

अतिरिक्त शैक्षिक सहयोग, भाषा-सहायता, मेंटरिंग और उपकरण-साझेदारी की व्यवस्था करनी होगी।

Chi-square विश्लेषण: शिक्षण-संपर्क और उच्च उपलब्धि

ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क और उच्च शैक्षिक उपलब्धि के संबंध को समझने के लिए विद्यार्थियों को दो श्रेणियों में बाँटा गया: उच्च उपलब्धि और सामान्य/निम्न उपलब्धि।

तालिका 6: शिक्षण-संपर्क और उच्च उपलब्धि का संबंध

शिक्षण-संपर्क	उच्च उपलब्धि	सामान्य/निम्न उपलब्धि	कुल
उच्च संपर्क	82	38	120
निम्न संपर्क	49	71	120
कुल	131	109	240

Chi-square गणना के अनुसार $\chi^2 = 18.30$, $df = 1$, $p < 0.001$। यह परिणाम दर्शाता है कि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-संपर्क और उच्च उपलब्धि के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्त्वपूर्ण संबंध है। उच्च संपर्क समूह में 68.3% विद्यार्थी उच्च उपलब्धि श्रेणी में आए, जबकि निम्न संपर्क समूह में यह अनुपात 40.8% रहा। इससे यह स्पष्ट होता है कि शिक्षण की प्रकृति विद्यार्थियों के परिणामों को गंभीर रूप से प्रभावित करती है।

प्रतिगमन विश्लेषण

शैक्षिक उपलब्धि को आश्रित चर और ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-सूचकांक, डिजिटल दक्षता, पारिवारिक शैक्षिक पृष्ठभूमि तथा नियमित उपस्थिति को स्वतंत्र चर मानकर सरल प्रतिगमन विश्लेषण किया गया।

तालिका 7: शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव डालने वाले कारक

स्वतंत्र चर	गुणांक	मानक त्रुटि	t-मूल्य	व्याख्या
ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-	4.82	0.91	5.30	**सकारात्मक और**

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

सूचकांक				महत्त्वपूर्ण
डिजिटल दक्षता	3.67	0.84	4.37	सकारात्मक और महत्त्वपूर्ण
नियमित उपस्थिति	0.29	0.07	4.14	सकारात्मक और महत्त्वपूर्ण
पारिवारिक शैक्षिक पृष्ठभूमि	2.76	1.13	2.44	मध्यम प्रभाव
स्थिरांक	41.25	3.92	10.52	—

मॉडल का $R^2 = 0.46$ है, अर्थात् शैक्षिक उपलब्धि में 46% परिवर्तन इन स्वतंत्र चरों द्वारा समझाया जा सकता है। सबसे अधिक प्रभाव ज्ञान समाज आधारित शिक्षण-सूचकांक का दिखाई देता है। इसका अर्थ है कि शिक्षण की गुणवत्ता, पद्धति और अधिगम-संरचना विद्यार्थियों के विकास में केंद्रीय भूमिका निभाती है।

6. चर्चा

अध्ययन के निष्कर्ष स्पष्ट करते हैं कि उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास को बहुआयामी रूप से प्रभावित करती है। पहला प्रभाव शैक्षिक उपलब्धि पर दिखाई देता है। उच्च संपर्क समूह के औसत अंक निम्न संपर्क समूह की तुलना में अधिक पाए गए। यह परिणाम बताता है कि जब विद्यार्थियों को पाठ्यवस्तु के साथ सक्रिय रूप से जुड़ने का अवसर मिलता है, तो वे विषय को केवल याद नहीं करते, बल्कि समझते, विश्लेषित करते और लागू करते हैं।

दूसरा प्रभाव कक्षा-सहभागिता पर है। ज्ञान समाज आधारित शिक्षण कक्षा के सामाजिक वातावरण को परिवर्तित करता है। पारंपरिक कक्षा में विद्यार्थी अक्सर शिक्षक की बात सुनने और लिखने तक सीमित रहता है। ज्ञान समाज आधारित कक्षा में वह प्रश्न पूछता है, समूह में कार्य करता है, प्रस्तुतीकरण देता है और डिजिटल सामग्री से अपनी समझ विकसित करता है। इससे कक्षा में लोकतांत्रिक संवाद बढ़ता है।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

तीसरा प्रभाव स्वाध्ययन और डिजिटल दक्षता पर है। उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थी को केवल शिक्षक पर निर्भर रहने के बजाय स्वयं सीखने की क्षमता विकसित करनी होती है। डिजिटल संसाधनों का उपयोग यदि नियंत्रित और उद्देश्यपूर्ण हो, तो विद्यार्थी अपनी सीखने की गति और शैली विकसित कर सकता है। परंतु यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि डिजिटल उपकरणों का शैक्षिक उपयोग स्वतः नहीं होता। इसके लिए शिक्षक का मार्गदर्शन, सामग्री की गुणवत्ता और डिजिटल अनुशासन आवश्यक है।

चौथा प्रभाव सामाजिक समानता से जुड़ा है। ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति अवसर-समानता का माध्यम बन सकती है, लेकिन केवल तब जब संसाधनों का न्यायपूर्ण वितरण हो। ग्रामीण, गरीब और प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थियों के लिए विद्यालय ही प्रमुख डिजिटल-सांस्कृतिक पूँजी का स्रोत है। यदि विद्यालय में कंप्यूटर, इंटरनेट, पुस्तकालय, प्रयोगशाला और प्रशिक्षित शिक्षक उपलब्ध हैं, तो यह पद्धति सामाजिक अंतर को कम कर सकती है। परंतु यदि डिजिटल साधनों का भार परिवार पर छोड़ दिया जाए, तो उच्च वर्गीय विद्यार्थियों को अधिक लाभ और संसाधनहीन विद्यार्थियों को कम लाभ मिलेगा।

इस दृष्टि से ज्ञान समाज आधारित शिक्षण केवल तकनीकी कार्यक्रम नहीं है। यह सामाजिक न्याय, शैक्षिक लोकतंत्रीकरण और विद्यार्थी-केंद्रित अधिगम की प्रक्रिया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2023 दोनों इस दिशा को नीति-स्तर पर समर्थन देते हैं [1], [2]। किंतु नीति से व्यवहार तक की यात्रा में शिक्षक-प्रशिक्षण, अवसंरचना, स्थानीय भाषा सामग्री और सतत मूल्यांकन की निर्णायक भूमिका है।

7. प्रमुख निष्कर्ष

अध्ययन से निम्नलिखित प्रमुख निष्कर्ष प्राप्त हुए:

1. **ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव डालती है।**
2. **उच्च शिक्षण-संपर्क समूह का औसत उपलब्धि अंक निम्न संपर्क समूह से 9.3 अंक अधिक पाया गया।**
3. **t-test और chi-square test दोनों ने शिक्षण-संपर्क और उपलब्धि के संबंध को सांख्यिकीय रूप से महत्त्वपूर्ण सिद्ध किया।**
4. **डिजिटल दक्षता, स्वाध्ययन क्षमता और कक्षा-सहभागिता ज्ञान समाज आधारित शिक्षण के प्रमुख मध्यस्थ कारक हैं।**

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

5. **ग्रामीण और प्रथम पीढ़ी शिक्षार्थियों को लाभ मिलता है, परंतु डिजिटल संसाधनों की कमी उनके लाभ को सीमित करती है।**
6. **शिक्षक-प्रशिक्षण, विद्यालयी अवसंरचना और पाठ्यचर्या की लचीली संरचना इस पद्धति की सफलता के लिए आवश्यक हैं।**
7. **ज्ञान समाज आधारित शिक्षण शिक्षा को परीक्षा-केंद्रित व्यवस्था से निकालकर जीवन-कौशल, सामाजिक चेतना और नवाचार से जोड़ता है।**

8. सुझाव

उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति को प्रभावकारी बनाने के लिए निम्न सुझाव प्रस्तुत किए जा सकते हैं। प्रथम, प्रत्येक उच्चतर माध्यमिक विद्यालय में कार्यात्मक कंप्यूटर, इंटरनेट, स्मार्ट कक्षा और डिजिटल पुस्तकालय की न्यूनतम उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए। द्वितीय, शिक्षकों को केवल उपकरण-प्रयोग का प्रशिक्षण नहीं, बल्कि डिजिटल शिक्षाशास्त्र, प्रोजेक्ट-आधारित अधिगम, आलोचनात्मक प्रश्न निर्माण और मिश्रित शिक्षण की विधियों का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए। तृतीय, ग्रामीण और संसाधनहीन विद्यार्थियों के लिए विद्यालय-आधारित डिजिटल लैब, अतिरिक्त अध्ययन-समय और मेंटरिंग व्यवस्था विकसित की जानी चाहिए।

चतुर्थ, स्थानीय भाषा में गुणवत्तापूर्ण डिजिटल सामग्री विकसित की जानी चाहिए, ताकि ज्ञान समाज आधारित शिक्षण अंग्रेजी या शहरी विद्यार्थियों तक सीमित न रह जाए। पंचम, मूल्यांकन प्रणाली में केवल लिखित परीक्षा के स्थान पर प्रोजेक्ट, प्रस्तुतीकरण, समस्या-समाधान, रचनात्मक लेखन और डिजिटल पोर्टफोलियो को भी शामिल किया जाना चाहिए।

9. निष्कर्ष

उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में ज्ञान समाज आधारित शिक्षण पद्धति विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास के लिए अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। यह पद्धति विद्यार्थी को निष्क्रिय ज्ञान-ग्राही से सक्रिय ज्ञान-निर्माता में रूपांतरित करती है। अध्ययन से स्पष्ट हुआ कि जिन विद्यार्थियों को डिजिटल सामग्री, समूह-चर्चा, प्रोजेक्ट कार्य, समस्या-आधारित शिक्षण और शिक्षक-विद्यार्थी संवाद का अधिक अवसर मिला, उनमें शैक्षिक उपलब्धि, स्वाध्ययन, डिजिटल दक्षता और कक्षा-सहभागिता अधिक पाई गई।

फिर भी यह पद्धति केवल तकनीकी संसाधनों से सफल नहीं हो सकती। इसके लिए सामाजिक समानता, शिक्षक क्षमता, विद्यालयी वातावरण और स्थानीय संदर्भों का

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

समन्वय आवश्यक है। ज्ञान समाज आधारित शिक्षण का वास्तविक लक्ष्य केवल डिजिटल शिक्षा नहीं, बल्कि ऐसी शिक्षा है जो विद्यार्थी को विचारशील, सृजनात्मक, आत्मनिर्भर और सामाजिक रूप से उत्तरदायी नागरिक बनाए। अतः उच्चतर माध्यमिक शिक्षा में इस पद्धति को समावेशी, न्यायपूर्ण और भारतीय सामाजिक संदर्भों के अनुरूप लागू करना समय की अनिवार्य आवश्यकता है।

संदर्भ

1. **भारत सरकार। *राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020*. नई दिल्ली: शिक्षा मंत्रालय, 2020।**
2. **राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद। *राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा: विद्यालयी शिक्षा 2023*. नई दिल्ली: एनसीईआरटी, 2023।**
3. **शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार। *यू-डाइस प्लस 2023–24: भारत में विद्यालयी शिक्षा पर रिपोर्ट*. नई दिल्ली: स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग, 2024।**
4. **पत्र सूचना कार्यालय, भारत सरकार। "शिक्षा मंत्रालय ने यूनिफाइड डिस्ट्रिक्ट इन्फॉर्मेशन सिस्टम फॉर एजुकेशन प्लस 2024–25 पर रिपोर्ट जारी की।" 2025।**
5. **बोरदियू, पी. "पूंजी के रूप।" जे. जी. रिचर्डसन, संपादक, *शिक्षा के समाजशास्त्र के सिद्धांत और शोध की पुस्तिका* में। न्यूयॉर्क: ग्रीनवुड प्रेस, 1986, पृ. 241–258।**
6. **कैस्टेल्स, एम. *द राइज़ ऑफ द नेटवर्क सोसाइटी*. ऑक्सफोर्ड: ब्लैकवेल, 1996।**
7. **ड्रकर, पी. एफ. *पोस्ट-कैपिटलिस्ट सोसाइटी*. न्यूयॉर्क: हार्पर बिजनेस, 1993।**
8. **यूनेस्को। *रीइमैजिनिंग आवर फ्यूचर्स टुगेदर: शिक्षा के लिए एक नया सामाजिक अनुबंध*. पेरिस: यूनेस्को, 2021।**
9. **ओईसीडी। *द फ्यूचर ऑफ एजुकेशन एंड स्किल्स 2030*. पेरिस: ओईसीडी पब्लिशिंग, 2019।**
10. **डेवी, जे. *डेमोक्रेसी एंड एजुकेशन*. न्यूयॉर्क: मैकमिलन, 1916।**
11. **वाइगोत्स्की, एल. एस. *माइंड इन सोसाइटी: उच्चतर मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं का विकास*. कैम्ब्रिज: हार्वर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस, 1978।**
12. **पियाजे, जे. *द साइकोलॉजी ऑफ इंटेलिजेंस*. लंदन: रूटलेज, 1950।**
13. **ब्लूम, बी. एस. *टैक्सोनॉमी ऑफ एजुकेशनल ऑब्जेक्टिव्स: शैक्षिक लक्ष्यों का वर्गीकरण*. न्यूयॉर्क: लॉन्गमैन्स, 1956।**

© Copyright @ Authors

ISSN: 2349-4883
Peer Reviewed & Refereed Journal
Journal Website: www.nsmj.in

14. **फुलन, एम. *द न्यू मीनिंग ऑफ एजुकेशनल चेंज.* न्यूयॉर्क: टीचर्स कॉलेज प्रेस, 2007।**

15. **यूनिसेफ और विश्व स्वास्थ्य संगठन। *बच्चों और युवाओं का मानसिक स्वास्थ्य: सेवा मार्गदर्शन.* जिनेवा: डब्ल्यूएचओ और यूनिसेफ, 2024।**

© Copyright @ Authors