

शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालयों की शैक्षिक गुणवत्ता का तुलनात्मक अध्ययन (बीकानेर जिले के संदर्भ में)

हनन्त कुमार जीनगर¹, डॉ. मृदुला शर्मा²

¹ शोधार्थी, शिक्षाशास्त्र विभाग, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़, राजस्थान, भारत

² असिस्टेंट प्रोफेसर, शिक्षाशास्त्र विभाग, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़, राजस्थान, भारत

सारांश

प्रस्तुत शोध का उद्देश्य शहरी एवं ग्रामीण उच्च माध्यमिक विद्यालयों में शैक्षिक गुणवत्ता की तुलनात्मक स्थिति का अध्ययन करना था। अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया। यादृच्छिक न्यादर्श चयन तकनीक से राजस्थान राज्य के बीकानेर जिले के 100 सरकारी उच्च माध्यमिक विद्यालयों का चयन न्यादर्श के रूप में किया गया, जिनमें 50 शहरी एवं 50 ग्रामीण क्षेत्र से थे। आंकड़ों के संकलन हेतु शोधकर्ता द्वारा निर्मित 'विद्यालय शैक्षिक गुणवत्ता प्रश्नावली' का प्रयोग किया गया, जिसकी विश्वसनीयता क्रोनबाख अल्फा विधि द्वारा 0.81 प्राप्त हुई, जो उच्च स्तर की विश्वसनीयता को दर्शाती है। आंकड़ों के विश्लेषण हेतु आवृत्ति एवं प्रतिशत विधि का उपयोग किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि शहरी विद्यालयों में शिक्षण-अधिगम संसाधन, ICT सुविधाएँ, डिजिटल शिक्षण का उपयोग तथा मूल्यांकन प्रक्रियाएँ ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक प्रभावी एवं सुदृढ़ हैं। वहीं ग्रामीण विद्यालयों में शिक्षक-विद्यार्थी अनुपात अधिक तथा संसाधनों की उपलब्धता अपेक्षाकृत सीमित पाई गई। अध्ययन संकेत करता है कि यदि ग्रामीण विद्यालयों में शैक्षिक संसाधनों, डिजिटल अवसंरचना एवं मूल्यांकन प्रणाली को सुदृढ़ किया जाए, तो शैक्षिक गुणवत्ता एवं समानता की दिशा में उल्लेखनीय सुधार संभव है।

मूल शब्द: शैक्षिक गुणवत्ता, शहरी एवं ग्रामीण विद्यालय, उच्च माध्यमिक स्तर, ICT संसाधन, शिक्षण-अधिगम सामग्री, मूल्यांकन प्रक्रिया

प्रस्तावना

शिक्षा किसी भी राष्ट्र की प्रगति का सर्वाधिक सशक्त आधार मानी जाती है, क्योंकि यही वह माध्यम है जिसके द्वारा समाज में ज्ञान, कौशल, मूल्यबोध तथा उत्तरदायित्वपूर्ण नागरिकता का विकास होता है। विद्यालय केवल औपचारिक शिक्षण का केंद्र नहीं होता, बल्कि वह एक सामाजिक संस्था के रूप में बालक के सर्वांगीण व्यक्तित्व (शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, भावनात्मक एवं नैतिक) के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विद्यालयी वातावरण, शिक्षण-अधिगम संसाधनों की उपलब्धता, शिक्षक-विद्यार्थी अंतःक्रिया, सह-शैक्षिक गतिविधियाँ तथा मूल्यपरक वातावरण मिलकर शैक्षिक गुणवत्ता के स्वरूप को निर्धारित करते हैं। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का उद्देश्य केवल परीक्षा में उच्च अंक अर्जित करना नहीं, बल्कि विद्यार्थियों में जीवन कौशल, सृजनात्मकता, आत्मविश्वास, नैतिक मूल्य तथा सामाजिक उत्तरदायित्व का विकास करना है (डेलोर्स, 1996)।

समकालीन शिक्षा व्यवस्था में शैक्षिक गुणवत्ता एक बहुआयामी अवधारणा है, जिसमें शिक्षण की प्रभावशीलता, शिक्षकों की दक्षता, अधोसंरचना, ICT संसाधनों की उपलब्धता, विद्यार्थी सहभागिता, मूल्यांकन प्रणाली तथा अधिगम परिणाम जैसे अनेक आयाम सम्मिलित होते हैं (UNESCO, 2015)। भारत जैसे विकासशील देश में शहरी एवं ग्रामीण शैक्षिक संदर्भों में यह गुणवत्ता भिन्न-भिन्न चुनौतियों के साथ सामने आती है। जहाँ शहरी विद्यालय अपेक्षाकृत बेहतर भौतिक संसाधनों, तकनीकी सुविधाओं एवं प्रशिक्षित मानव संसाधन से युक्त होते हैं, वहीं ग्रामीण विद्यालयों को अधोसंरचना की कमी, सीमित ICT संसाधन, अधिक विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात तथा सामाजिक-आर्थिक बाधाओं का सामना करना पड़ता है (किंगडन, 2007; तिलक, 2018)।

इसी संदर्भ में, वर्तमान अध्ययन की आवश्यकता अधिक प्रासंगिक हो जाती है। भारत में शैक्षिक विकास की प्रक्रिया शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में समान रूप से महत्वपूर्ण है, परंतु व्यावहारिक स्तर पर उपलब्ध शैक्षिक गुणवत्ता में स्पष्ट अंतर परिलक्षित होता है। विभिन्न अध्ययनों से यह संकेत मिलता है कि

शिक्षण-अधिगम सामग्री, ICT संसाधनों का उपयोग, शिक्षक-विद्यार्थी अनुपात तथा मूल्यांकन प्रक्रियाएँ विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि और प्रगति को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करती हैं (फुलन, 2011)। अतः यह आवश्यक है कि सरकारी उच्च माध्यमिक विद्यालयों में शैक्षिक गुणवत्ता के इन घटकों का तुलनात्मक अध्ययन किया जाए, जिससे यह स्पष्ट हो सके कि शहरी एवं ग्रामीण विद्यालयों में गुणवत्ता का वास्तविक स्वरूप क्या है और किन क्षेत्रों में सुधार की अधिक आवश्यकता है।

संबंधित शोध साहित्य से ज्ञात होता है कि सुव्यवस्थित एवं आकर्षक कक्षा-कक्ष वातावरण विद्यार्थियों की रुचि, सहभागिता तथा अधिगम स्तर को सकारात्मक रूप से प्रभावित करता है (लुईस एवं साइमन्स, 2014)। गोयल आदि (2014) ने सरकारी एवं निजी विद्यालयों की तुलना करते हुए यह पाया कि यद्यपि निजी विद्यालयों में भौतिक संसाधन बेहतर होते हैं, तथापि शैक्षिक वातावरण का प्रभाव विद्यार्थियों के प्रदर्शन पर दोनों ही प्रकार के विद्यालयों में महत्वपूर्ण रहता है। फेडरिक (2014) के अध्ययन में यह स्पष्ट किया गया कि सरकारी विद्यालयों में सुविधाओं की कमी शिक्षा की गुणवत्ता को नकारात्मक रूप से प्रभावित करती है।

ब्रिटिश काउंसिल (2014) की रिपोर्ट में विद्यालय भवन, पुस्तकालय, प्रयोगशाला, खेल मैदान, ICT संसाधन तथा स्वच्छता को गुणवत्ता मूल्यांकन के प्रमुख मानदंड माना गया तथा शिक्षा की गुणवत्ता में शिक्षक की भूमिका सर्वाधिक निर्णायक पाई गई। इसी प्रकार, ओकोवो और ओसाई (2015) ने अपने अध्ययन में यह पाया कि जहाँ भौतिक एवं शैक्षिक संसाधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध थे, वहाँ नामांकन दर अधिक थी, किंतु अधिगम परिणाम अपेक्षित स्तर तक नहीं पहुँच पाए, जिससे यह स्पष्ट होता है कि केवल संसाधनों की उपलब्धता ही पर्याप्त नहीं है।

भारतीय संदर्भ में झिंगरान (2016), कोठारी (2016) तथा मेहता (2017) जैसे शोधकर्ताओं ने विद्यालयी अधोसंरचना की कमी, ICT संसाधनों की अनुपलब्धता तथा संसाधनविहीन वातावरण को शैक्षिक गुणवत्ता में गिरावट के प्रमुख कारणों के रूप में रेखांकित

किया है। पाटिल, एस., एवं ओसाडे (2017) ने यह स्पष्ट किया कि ग्रामीण विद्यालयों में कम्प्यूटर एवं आधुनिक सुविधाओं की कमी विद्यार्थियों की सीखने की क्षमता को सीमित करती है। वहीं, बसंत एवं अन्य (2019) ने यह निष्कर्ष प्रस्तुत किया कि भौतिक वातावरण एवं अधोसंरचना का विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि पर प्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है और इस क्षेत्र में गहन अध्ययन की आवश्यकता है।

उपरोक्त विवेचन से स्पष्ट है कि शहरी एवं ग्रामीण उच्च माध्यमिक विद्यालयों में शैक्षिक गुणवत्ता के विभिन्न घटकों का तुलनात्मक अध्ययन केवल प्रासंगिक ही नहीं बल्कि शैक्षिक समानता एवं सुधार की दिशा में आवश्यक भी है।

शोध उद्देश्य

बीकानेर जिले के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र में स्थित सरकारी विद्यालयों की शैक्षिक गुणवत्ता का तुलनात्मक अध्ययन निम्न आधारों पर करना—

1. शिक्षण—अधिगम सामग्री की उपलब्धता
2. विद्यालयों में ICT उपकरणों और मल्टीमीडिया साधन की उपलब्धता
3. विद्यार्थी—शिक्षक अनुपात
4. शिक्षकों द्वारा कम्प्यूटर एवं डिजिटल लर्निंग साधनों के उपयोग
5. मूल्यांकन एवं उपलब्धियाँ

शोध विधि

प्रस्तुत शोध अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया।

न्यादर्श आकार और न्यादर्श चयन तकनीक

अध्ययन के लिए यादृच्छिक न्यादर्श चयन तकनीक के माध्यम से बीकानेर जिले के कुल 100 उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यालयों का चयन किया गया जिनमें शहरी क्षेत्र से 50 विद्यालय और ग्रामीण क्षेत्र से 50 विद्यालय लिए गए।

शोध उपकरण

प्रस्तुत शोध अध्ययन में शोधार्थी द्वारा स्वनिर्मित विद्यालय शैक्षिक गुणवत्ता प्रश्नावली का प्रयोग किया गया। तैयार की गई प्रश्नावली की विश्वसनीयता क्रोनबैक अल्फा विधि द्वारा 0.81 प्राप्त हुई, जो उत्कृष्ट स्तर की विश्वसनीयता को दर्शाता है। विषय वस्तु वैधता द्वारा उपकरण की वैधता सुनिश्चित की गई।

प्रयुक्त सांख्यिकीय तकनीकें

आंकड़ों के विश्लेषण के लिए मुख्यतः आवृत्ति और प्रतिशत पद्धति का उपयोग किया गया।

शोध परिणाम

1. शिक्षण—अधिगम सामग्री की उपलब्धता के आधार पर तुलना

तालिका 1:

क्र. सं.	शिक्षण—अधिगम सामग्री	शहरी विद्यालय (n=50)	ग्रामीण विद्यालय (n=50)
1	व्हाइट बोर्ड / ग्रीन बोर्ड	50 (100%)	50 (100%)
4	विषय के चार्ट एवं मॉडल	44 (88%)	32 (64%)
5	ग्लोब	40 (80%)	28 (56%)
6	गणित किट	48 (96%)	36 (72%)
7	विज्ञान प्रयोगशाला उपकरण	46 (92%)	32 (64%)
8	संदर्भ पुस्तक	45 (90%)	30 (60%)
9	अंग्रेजी,संप्रेषण किट / लैंग्वेज लैब	30 (60%)	18 (36%)

सारणी से स्पष्ट होता है कि शहरी तथा ग्रामीण दोनों ही विद्यालयों में ब्लैक बोर्ड/ग्रीन बोर्ड पूर्णतः (100) प्रतिशत उपलब्ध हैं। इससे संकेत मिलता है कि आधारभूत शिक्षण संसाधन दोनों परिवेशों में समान रूप से सुलभ हैं। विषय से संबंधित चार्ट एवं मॉडल शहरी विद्यालयों में 88 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 64 प्रतिशत पाए गए, जो दर्शाता है कि शहरी विद्यालयों में दृश्य—श्रव्य एवं सहायक शिक्षण सामग्री की उपलब्धता अपेक्षाकृत अधिक है। इसी प्रकार ग्लोब की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में 80 प्रतिशत जबकि ग्रामीण विद्यालयों में 56 प्रतिशत रही। गणित किट शहरी विद्यालयों में 96 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 72 प्रतिशत उपलब्ध पाई गई, जिससे स्पष्ट होता है कि गणित विषय के लिए सहायक सामग्री शहरी विद्यालयों में अधिक प्रभावी रूप से उपलब्ध है। विज्ञान प्रयोगशाला उपकरण शहरी विद्यालयों में 92 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 64 प्रतिशत पाए गए, जो विज्ञान शिक्षण की गुणवत्ता में अंतर को दर्शाते हैं। संदर्भ पुस्तकें शहरी विद्यालयों में 90 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 60 प्रतिशत उपलब्ध रहीं। वहीं अन्य शिक्षण सामग्री (चित्र, चार्ट, फ्लैश कार्ड आदि) की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में 60 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में मात्र 36 प्रतिशत पाई गई, जो ग्रामीण विद्यालयों में संसाधनों की सीमित उपलब्धता को स्पष्ट करती है।

व्याख्या

शहरी विद्यालयों में शिक्षण—अधिगम सामग्री की उपलब्धता ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक संतोषजनक है। यद्यपि दोनों ही प्रकार के विद्यालयों में मूलभूत संसाधन उपलब्ध हैं, तथापि उन्नत एवं सहायक शिक्षण सामग्री जैसे चार्ट, मॉडल, प्रयोगशाला उपकरण, गणित किट एवं संदर्भ पुस्तकें शहरी विद्यालयों में अधिक मात्रा में पाई गईं। ग्रामीण विद्यालयों में इन संसाधनों की सीमित उपलब्धता शिक्षण प्रक्रिया को अपेक्षाकृत कम प्रभावी बना सकती है, जिससे विद्यार्थियों की अवधारणात्मक समझ, प्रयोगात्मक दक्षता तथा रुचि पर प्रभाव पड़ सकता है। यह स्थिति शहरी—ग्रामीण शैक्षिक विषमता को भी इंगित करती है।

2. विद्यालयों में ICT उपकरणों और मल्टीमीडिया साधन की उपलब्धता के आधार पर तुलना

तालिका 2:

क्र. सं.	ICT उपकरण	शहरी विद्यालय (n=50)	ग्रामीण विद्यालय (n=50)
1	कंप्यूटर	45 (90%)	30 (60%)
2	प्रोजेक्टर	38 (76%)	20 (40%)
3	इंटरएक्टिव स्मार्ट बोर्ड	28 (56%)	12 (24%)
4	इंटरनेट कनेक्टिविटी	42 (84%)	25 (50%)
5	प्रिंटर	40 (80%)	26 (52%)
6	स्कैनर	35 (70%)	20 (40%)
7	सी.सी.टी.वी. कैमरा	36 (72%)	18 (36%)
8	टी.वी. / मॉनिटर	32 (64%)	20 (40%)
9	माइक्रोफोन / ऑडियो सिस्टम	30 (60%)	18 (36%)

उपरोक्त सारणी के आधार पर लगभग सभी ICT उपकरणों की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक पाई गई है। कम्प्यूटर शहरी विद्यालयों में 90 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 60 प्रतिशत उपलब्ध पाए गए। प्रोजेक्टर की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में 76 प्रतिशत जबकि ग्रामीण विद्यालयों में केवल 40 प्रतिशत रही। इंटरएक्टिव स्मार्ट बोर्ड शहरी विद्यालयों में 56 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 24 प्रतिशत उपलब्ध पाए गए, जो दोनों के बीच उल्लेखनीय अंतर को दर्शाता है। इंटरनेट कनेक्टिविटी शहरी विद्यालयों में 84 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 50 प्रतिशत पाई गई। प्रिंटर

की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में 80 प्रतिशत जबकि ग्रामीण विद्यालयों में 52 प्रतिशत रही। स्कैनर शहरी विद्यालयों में 70 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 40 प्रतिशत उपलब्ध पाए गए। डिजिटल कैमरा की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में 72 प्रतिशत तथा ग्रामीण विद्यालयों में 36 प्रतिशत रही। डिजिटल सामग्री (ऑडियो-वीडियो संसाधन) शहरी विद्यालयों में 64 प्रतिशत जबकि ग्रामीण विद्यालयों में 40 प्रतिशत उपलब्ध पाई गई। शैक्षिक सॉफ्टवेयर/डिजिटल कंटेंट की उपलब्धता भी शहरी विद्यालयों में अपेक्षाकृत अधिक तथा ग्रामीण विद्यालयों में सीमित पाई गई।

व्याख्या

शहरी उच्च माध्यमिक विद्यालय ICT उपकरणों एवं मल्टीमीडिया साधनों की दृष्टि से ग्रामीण विद्यालयों की अपेक्षा अधिक सुसज्जित हैं। शहरी विद्यालयों में कम्प्यूटर, इंटरनेट, प्रोजेक्टर तथा अन्य डिजिटल उपकरणों की पर्याप्त उपलब्धता शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावी, रोचक एवं तकनीक-समर्थ बनाती है। इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में ICT संसाधनों की सीमित उपलब्धता डिजिटल शिक्षण, ई-लर्निंग, स्मार्ट कक्षा एवं मल्टीमीडिया आधारित शिक्षण के क्रियान्वयन में बाधा उत्पन्न कर सकती है। इससे ग्रामीण विद्यार्थियों को तकनीक आधारित शिक्षण के समान अवसर प्राप्त नहीं हो पाते, जो शहरी-ग्रामीण शैक्षिक अंतर को और अधिक स्पष्ट करता है।

3. विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात के आधार पर तुलना

तालिका 3:

विद्यालय का प्रकार	कुल विद्यार्थी	विद्यालयों में कार्यरत शिक्षक	अनुपात
शहरी विद्यालय (n=50)	8,750	350	25:1
ग्रामीण विद्यालय (n=50)	10,800	270	40:1

उपरोक्त सारणी के अनुसार शहरी विद्यालयों में कुल विद्यार्थियों की संख्या 8,750 है, जबकि कार्यरत शिक्षकों की संख्या 350 पाई गई। इस आधार पर शहरी विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात 25:1 निर्धारित हुआ है। इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में कुल विद्यार्थियों की संख्या 10,800 तथा शिक्षकों की संख्या 270 पाई गई। इस प्रकार ग्रामीण विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात 40:1 रहा, जो शहरी विद्यालयों की तुलना में कहीं अधिक है। यह स्पष्ट करता है कि ग्रामीण विद्यालयों में प्रति शिक्षक विद्यार्थियों का भार अपेक्षाकृत अधिक है।

व्याख्या

शहरी उच्च माध्यमिक विद्यालयों में विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात अपेक्षाकृत संतुलित एवं अनुकूल है, जिससे शिक्षकों को विद्यार्थियों पर व्यक्तिगत ध्यान देने, कक्षा प्रबंधन करने तथा शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को प्रभावी बनाने में सुविधा प्राप्त होती है। 25:1 का अनुपात गुणवत्तापूर्ण शिक्षण के लिए अधिक उपयुक्त माना जा सकता है। इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में 40:1 का विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात संकेत देता है कि वहाँ शिक्षकों पर कार्यभार अधिक है। अधिक संख्या में विद्यार्थियों को एक ही शिक्षक द्वारा पढ़ाए जाने से व्यक्तिगत मार्गदर्शन, सतत मूल्यांकन तथा विद्यार्थियों की विविध आवश्यकताओं की पूर्ति में कठिनाई उत्पन्न हो सकती है। इसका प्रतिकूल प्रभाव शिक्षण की गुणवत्ता एवं विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ने की संभावना रहती है।

अतः शहरी एवं ग्रामीण विद्यालयों के बीच विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात में स्पष्ट असमानता विद्यमान है।

4. शिक्षकों द्वारा कम्प्यूटर एवं डिजिटल लर्निंग साधनों के उपयोग के आधार पर तुलना

तालिका 4:

क्रमांक	संकेतक	उपयोग की आवृत्ति	शहरी विद्यालय (n=50)	ग्रामीण विद्यालय (n=50)
1	शिक्षणमें कम्प्यूटर/लैपटॉप का उपयोग	नियमित रूप से	55% (28)	20% (10)
		कभी-कभी	25% (12)	25% (12)
		नहीं करते	20% (10)	55% (28)
2	PowerPoint प्रेजेंटेशन या डिजिटल सामग्री का प्रयोग	नियमित रूप से	50% (25)	18% (9)
		कभी-कभी	25% (13)	30% (15)
		नहीं करते	25% (12)	52% (26)
3	ऑनलाइन शिक्षण साधनों (YouTube, DIKSHA, e-content आदि) का उपयोग	नियमित रूप से	45% (23)	15% (8)
		कभी-कभी	30% (15)	25% (13)
		नहीं करते	25% (12)	60% (29)
4	ICT या स्मार्ट क्लास के माध्यम से शिक्षण	नियमित रूप से	60% (30)	25% (13)
		कभी-कभी	25% (13)	30% (15)
		नहीं करते	15% (7)	45% (22)
5	डिजिटल उपकरणों (प्रोजेक्टर, ऑडियो-वीडियो साधन आदि) का उपयोग करने की क्षमता	नियमित रूप से	55% (28)	22% (11)
		कभी-कभी	23% (12)	28% (14)
		नहीं जानते / उपयोग नहीं करते	22% (10)	50% (25)

सारणी के अनुसार शिक्षण में कम्प्यूटर/लैपटॉप के उपयोग के संदर्भ में शहरी विद्यालयों के 55 प्रतिशत शिक्षक नियमित रूप से इसका उपयोग करते हैं, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह प्रतिशत केवल 20 है। ग्रामीण विद्यालयों में 55 प्रतिशत शिक्षक कम्प्यूटर का उपयोग नहीं करते, जो शहरी विद्यालयों (20 प्रतिशत) की तुलना में काफी अधिक है। PowerPoint प्रस्तुतीकरण या डिजिटल सामग्री के उपयोग में भी शहरी विद्यालयों के शिक्षक अग्रणी दिखाई देते हैं, जहाँ 50 प्रतिशत शिक्षक नियमित रूप से इसका प्रयोग करते हैं, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह संख्या मात्र 18 प्रतिशत है। ग्रामीण विद्यालयों के 52 प्रतिशत शिक्षक

इस प्रकार की सामग्री का उपयोग नहीं करते। ऑनलाइन शिक्षण सामग्री के उपयोग में शहरी विद्यालयों के 45 प्रतिशत शिक्षक नियमित उपयोग करते हैं, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में केवल 15 प्रतिशत शिक्षक ऐसा करते हैं। ग्रामीण विद्यालयों में 60 प्रतिशत शिक्षक इन संसाधनों का उपयोग नहीं करते। ICT या स्मार्ट क्लास के माध्यम से शिक्षण शहरी विद्यालयों में 60 प्रतिशत शिक्षकों द्वारा नियमित रूप से किया जाता है, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह प्रतिशत 25 है। ग्रामीण विद्यालयों में 45 प्रतिशत शिक्षक इस प्रकार के शिक्षण का प्रयोग नहीं करते। इसी प्रकार डिजिटल प्लेटफॉर्म (ऑनलाइन शिक्षण सामग्री/ई-सामग्री साझा

करना आदि) के उपयोग में भी शहरी विद्यालयों के शिक्षक (55 प्रतिशत) ग्रामीण विद्यालयों (22 प्रतिशत) की तुलना में अधिक सक्रिय पाए गए।

व्याख्या

उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर स्पष्ट है कि शहरी उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षक कम्प्यूटर एवं डिजिटल लर्निंग साधनों का उपयोग ग्रामीण विद्यालयों के शिक्षकों की तुलना में अधिक नियमित एवं प्रभावी रूप से कर रहे हैं। शहरी विद्यालयों में डिजिटल संसाधनों की बेहतर उपलब्धता, तकनीकी अवसरचना, प्रशिक्षण के अवसर तथा अनुकूल वातावरण इसके प्रमुख कारण माने जा सकते हैं।

इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में डिजिटल साधनों के सीमित उपयोग का कारण ICT संसाधनों की कमी, इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्या, तकनीकी प्रशिक्षण का अभाव तथा कार्यभार की अधिकता हो सकता है। डिजिटल साधनों का कम उपयोग शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को पारंपरिक बनाए रखता है, जिससे विद्यार्थियों को तकनीक-आधारित अधिगम के लाभ समान रूप से प्राप्त नहीं हो पाते।

अतः कहा जा सकता है कि शहरी एवं ग्रामीण विद्यालयों के बीच डिजिटल शिक्षण साधनों के उपयोग में स्पष्ट असमानता विद्यमान है।

5. मूल्यांकन एवं उपलब्धियों के आधार पर तुलना

तालिका 5:

क्रमांक	संकेतक	शहरी विद्यालय (n=50)	ग्रामीण विद्यालय (n=50)
1	विद्यार्थियों का निरंतर मूल्यांकन	78% (39)	52% (26)
2	आंतरिक मूल्यांकन एवं परीक्षा परिणाम नियमित रूप से तैयार किए जाते हैं	82% (41)	58% (29)
3	शिक्षक द्वारा प्रतिपुष्टि और सुधारात्मक शिक्षण किया जाता है	70% (35)	44% (22)
4	विद्यार्थियों की शैक्षणिक प्रगति और उपलब्धियाँ संतोषजनक हैं	68% (34)	46% (23)

प्रस्तुत आँकड़ों से स्पष्ट होता है कि मूल्यांकन प्रक्रिया के संदर्भ में शहरी और ग्रामीण विद्यालयों के बीच उल्लेखनीय अंतर है। शहरी विद्यालयों में 78 प्रतिशत शिक्षक विद्यार्थियों का निरंतर मूल्यांकन करते हैं, जिससे विद्यार्थियों की प्रगति, कठिनाइयों एवं अधिगम आवश्यकताओं पर समय रहते ध्यान दिया जा सकता है। इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में यह अनुपात मात्र 52 प्रतिशत है, जो दर्शाता है कि वहाँ मूल्यांकन प्रणाली उतनी सुदृढ़, नियमित या व्यवस्थित रूप से लागू नहीं हो पाती है। इसी प्रकार शहरी विद्यालयों में 82 प्रतिशत शिक्षक आंतरिक मूल्यांकन, पुनरावृत्ति एवं परीक्षा-तैयारी के प्रभावी तरीकों का उपयोग करते हैं, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह अनुपात केवल 58 प्रतिशत है। यह दर्शाता है कि ग्रामीण विद्यालय अभी भी पारंपरिक परीक्षा-केंद्रित दृष्टिकोण पर निर्भर हैं, जिससे सीखने के सतत मूल्यांकन की अवधारणा कमजोर पड़ती है। सृजनात्मक एवं सहायक मूल्यांकन विधियाँ जैसे परियोजना कार्य, समूहगत गतिविधियाँ तथा प्रस्तुतीकरण—का उपयोग भी शहरी विद्यालयों में (70%) अधिक है, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह 44% तक सीमित है।

व्याख्या

शहरी उच्च माध्यमिक विद्यालयों में विद्यार्थियों के मूल्यांकन एवं शैक्षणिक प्रगति से संबंधित प्रक्रियाएँ ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक प्रभावी, नियमित एवं संरचित हैं। निरंतर मूल्यांकन, आंतरिक आकलन, सुधारात्मक शिक्षण तथा फीडबैक जैसी गतिविधियाँ शहरी विद्यालयों में विद्यार्थियों की अधिगम उपलब्धि को बेहतर बनाने में सहायक सिद्ध हो रही हैं। इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में इन प्रक्रियाओं की अपेक्षाकृत कम प्रभावशीलता संभवतः शिक्षकों की कमी, अधिक विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात, संसाधनों का अभाव तथा प्रशासनिक सीमाओं के कारण हो सकती है।

परिणामों की विवेचना

प्रस्तुत अध्ययन के परिणामों से स्पष्ट है कि शहरी एवं ग्रामीण उच्च माध्यमिक विद्यालयों के बीच शैक्षणिक संसाधनों, शिक्षण विधियों एवं मूल्यांकन प्रक्रियाओं में स्पष्ट असमानता विद्यमान है। शहरी विद्यालयों में बेहतर अवसरचना, ICT संसाधनों की पर्याप्त उपलब्धता, अपेक्षाकृत संतुलित विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात तथा शिक्षकों की डिजिटल दक्षता शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक

प्रभावी बनाती है। डिजिटल उपकरणों एवं ऑनलाइन शिक्षण सामग्री का नियमित उपयोग शहरी विद्यालयों में विद्यार्थियों की सहभागिता, अवधारणात्मक समझ एवं अधिगम अभिप्रेरणा को बढ़ाने में सहायक सिद्ध हो रहा है। इसके साथ ही निरंतर एवं सुधारात्मक मूल्यांकन की प्रभावी व्यवस्था विद्यार्थियों की शैक्षणिक प्रगति की समय पर पहचान एवं सुधार में सहायक है।

इसके विपरीत ग्रामीण विद्यालयों में ICT संसाधनों की सीमित उपलब्धता, इंटरनेट कनेक्टिविटी की समस्या, अधिक विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात तथा शिक्षकों को डिजिटल प्रशिक्षण के अपर्याप्त अवसर शिक्षण की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं। परिणामस्वरूप डिजिटल शिक्षण एवं प्रभावी मूल्यांकन प्रक्रियाओं का क्रियान्वयन ग्रामीण विद्यालयों में अपेक्षाकृत कमजोर दिखाई देता है।

यह स्थिति शहरी-ग्रामीण शैक्षणिक विषमता को रेखांकित करती है तथा इस तथ्य की पुष्टि करती है कि केवल पाठ्यक्रम समानता से शैक्षणिक समानता सुनिश्चित नहीं की जा सकती, जब तक संसाधनों, प्रशिक्षण एवं शैक्षणिक अवसरों की समान उपलब्धता न हो। अतः अध्ययन के निष्कर्ष राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की उस भावना का समर्थन करते हैं, जिसमें डिजिटल समावेशन, शिक्षक प्रशिक्षण, ICT आधारित शिक्षण तथा मूल्यांकन सुधारों पर विशेष बल दिया गया है। यदि ग्रामीण विद्यालयों में संसाधनों का विस्तार, शिक्षकों का डिजिटल सशक्तिकरण तथा मूल्यांकन प्रक्रियाओं को सुदृढ़ किया जाए, तो शैक्षणिक गुणवत्ता एवं समानता की दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति संभव है।

शोध निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन में शहरी एवं ग्रामीण उच्च माध्यमिक विद्यालयों की तुलनात्मक स्थिति का विश्लेषण किया गया। अध्ययन से निम्नलिखित प्रमुख निष्कर्ष प्राप्त हुए—

1. शिक्षण-अधिगम की आधारभूत सामग्री (ब्लैक बोर्ड/ग्रीन बोर्ड) दोनों ही प्रकार के विद्यालयों में समान रूप से उपलब्ध है, परंतु सहायक एवं उन्नत सामग्री (चार्ट, मॉडल, प्रयोगशाला उपकरण, संदर्भ पुस्तकें) की उपलब्धता शहरी विद्यालयों में अधिक है।
2. ICT उपकरणों एवं मल्टीमीडिया साधनों (कम्प्यूटर, प्रोजेक्टर, स्मार्ट बोर्ड, इंटरनेट, डिजिटल सामग्री) की उपलब्धता एवं विविधता शहरी विद्यालयों में ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में उल्लेखनीय रूप से अधिक पाई गई।

3. शिक्षकों द्वारा डिजिटल लर्निंग साधनों के उपयोग (कम्प्यूटर, Power Point, ऑनलाइन प्लेटफॉर्म, स्मार्ट क्लास, डिजिटल कंटेंट) में शहरी विद्यालयों के शिक्षक ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक नियमित एवं सक्रिय पाए गए।
4. विद्यार्थी-शिक्षक अनुपात शहरी विद्यालयों में अपेक्षाकृत संतुलित (25:1) पाया गया, जबकि ग्रामीण विद्यालयों में यह अनुपात अधिक (40:1) रहा, जिससे ग्रामीण शिक्षकों पर कार्यभार अधिक होने का संकेत मिलता है।
5. विद्यार्थियों के मूल्यांकन एवं शैक्षणिक प्रगति से संबंधित गतिविधियाँ जैसे निरंतर मूल्यांकन, आंतरिक मूल्यांकन, सुधारात्मक शिक्षण एवं फीडबैक शहरी विद्यालयों में अधिक प्रभावी एवं नियमित रूप से संचालित पाई गई।

समग्र रूप से शहरी विद्यालय शैक्षिक संसाधनों, डिजिटल शिक्षण, मूल्यांकन प्रक्रियाओं एवं अधिगम वातावरण की दृष्टि से ग्रामीण विद्यालयों की तुलना में अधिक सुदृढ़ स्थिति में हैं।

संदर्भ सूची

1. बसंत, आर., कुमार, ए., एवं सेन, जी. (2019). स्कूल इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड लर्निंग आउटकम्स इन इंडिया. इकोनॉमिक एंड पॉलिटिकल वीकली, 54(12), 45-53।
2. ब्रिटिश काउंसिल. (2014). स्कूल एजुकेशन क्वालिटी इंडिकेटर्स. लंदन: ब्रिटिश काउंसिल।
3. डेलोर्स, जे. (1996). लर्निंग: द ट्रेजर विदिन. पेरिस: यूनेस्को।
4. फुलन, एम. (2011). चेंज लीडर: लर्निंग टू डू व्हाट मैटर्स मोस्ट. सैन फ्रांसिस्को: जोसी-बैस।
5. गोयल, एस., शर्मा, आर., एवं वर्मा, पी. (2014). कम्पेरेटिव स्टडी ऑफ गवर्नमेंट एंड प्राइवेट स्कूल्स. इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशन, 39(2), 67-78।
6. झिंगरान, डी. (2016). क्वालिटी चौलेंजेज इन इंडियन स्कूल एजुकेशन. नई दिल्ली: रूटलेज इंडिया।
7. किंगडन, जी. (2007). द प्रोग्रेस ऑफ स्कूल एजुकेशन इन इंडिया. ऑक्सफोर्ड: ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस।
8. लुईस, आर., एवं साइमन्स, एच. (2014). क्लासरूम एनवायरनमेंट एंड स्टूडेंट एंगेजमेंट. एजुकेशनल रिव्यू, 66(3), 345-360।
9. मेहता, ए. सी. (2017). एजुकेशनल डेवलपमेंट इन इंडिया. नई दिल्ली: एनआईईपीए।
10. ओकोंवो, सी., एवं ओस्साई, एम. (2015). स्कूल फैसिलिटीज एंड एकेडमिक आउटकम्स. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशनल डेवलपमेंट, 41, 72-81।
11. पाटिल, एस., एवं ओसाडे, वी. (2017). आईसीटी फैसिलिटीज इन रुरल स्कूल्स. जर्नल ऑफ एजुकेशनल स्टडीज, 9(1), 21-34।
12. तिलक, जे. बी. जी. (2018). एजुकेशन एंड डेवलपमेंट इन इंडिया. नई दिल्ली: सिंगर।
13. यूनेस्को. (2015). एजुकेशन 2030: इंचियोन डिक्लेरेशन. पेरिस: यूनेस्को।