Theme: Pedagogical Leadership for Enhancing Student Learning Competencies

Shri Karanpal Singh
In-Charge Principal
Government Upper Primary School, Sherni, Raya
Mathura, Uttar Pradesh
Email id: karanarya.ka@gmail.com
Mobile no.: 7417958427

परिचय:

मेरा नाम करनपाल सिंह है। मैं उच्च प्राथमिक विद्यालय (1-8) में इंचार्ज प्रधान अध्यापक पद पर कार्यरत हूँ। आज के डिजिटल युग में, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) शिक्षा के क्षेत्र में महत्वपूर्ण बदलाव और सुधार लाने में सक्षम हो रही है। सरकारी विद्यालयों में ICT का प्रभावी उपयोग शिक्षा की गुणवत्ता को बढ़ाने, छात्रों के सीखने के अनुभव को सुधारने और उन्हें बेहतर भविष्य के लिए तैयार करने का एक शक्तिशाली साधन बन गया है।

इस केस स्टडी में हम देखेंगे कि कैसे उच्च प्राथमिक विद्यालय शेरनी में ICT के उपयोग ने स्कूल की शैक्षिक गुणवत्ता, शिक्षण विधियों और छात्रों की क्षमता में बदलाव लाया।

विद्यालय की पृष्ठभूमि:

उत्तर प्रदेश के जनपद मथुरा के एक छोटे से गाँव में स्थित उच्च प्राथमिक विद्यालय शेरनी (1-8) , गांव की प्रगति और उसके बच्चों के भविष्य को ध्यान में रखते हुए शिक्षा के क्षेत्र में एक अद्वितीय परिवर्तन का गवाह बना है। इस विद्यालय में ज्यादातर छात्र किसानों और मजदूरों के बच्चे हैं, जिन्हें अपनी पढ़ाई के लिए कठिनाइयों का सामना करना पड़ता था। विद्यालय में संसाधनों की कमी होने पर भी, शिक्षकों में एक उत्साह था कि वे बच्चों को नयी संभावनाओं का अनुभव कराएं।

विद्यालय के बुनियादी ढांचे का अवलोकन:

गांव के उच्च प्राथमिक विद्यालय शेरनी (1-8) की आधारभूत संरचना काफी सीमित थी। विद्यालय का भवन पुराना था और कई जगहों पर दीवारों में दरारें थी। कक्षाएं छोटी और

संकरी थीं, जहाँ मुश्किल से ही पर्याप्त रोशनी पहुँच पाती थी। विद्यालय में एक पुस्तकालय भी था, लेकिन उसमें अधिकतर किताबें पुरानी और जीर्ण-शीर्ण अवस्था में थीं। इस स्थिति को देखते हुए, यह समझ पाना कठिन नहीं था कि इस विद्यालय को आईसीटी (सूचना और संचार प्रौद्योगिकी) की सहायता की कितनी आवश्यकता थी।

विद्यालय के सामने आई प्रारंभिक चुनौतियाँ:

विद्यालय द्वारा आईसीटी को अपनाने के मार्ग में कई चुनौतियां सामने आईं। सबसे पहले, विद्यालय में कंप्यूटर या इंटरनेट की कोई सुविधा नहीं थी। अधिकांश छात्र पहली बार कंप्यूटर, प्रॉजेक्टर, वीआर बॉक्स देख रहे थे, जिससे उन्हें इस नई तकनीक को स्वीकार करना और उसे समझने में कठिनाई हो रही थी।

इसके अतिरिक्त, अधूरी इंफ्रास्ट्रक्चर यानी बिजली की अकल्पनीय कटौती और अतिसंवेदनशील इंटरनेट कनेक्टिविटी, तकनीक को सही ढंग से लागू करने में बड़ी बाधा साबित हो रही थी। शिक्षकों को भी आईसीटी का अनुभव नहीं था और उन्हें इस डोमेन में सीखने की जरूरत थी।

आईसीटी उपकरणों का कार्यान्वयन:

विद्यालय में आईसीटी के सफल कार्यान्वयन के लिए एक सुविचारित योजना की आवश्यकता थी। योजना का मुख्य उद्देश्य छात्र और शिक्षक की आईसीटी कौशल में सुधार और शैक्षिक प्रदर्शन को बढ़ावा देना था। प्रधानाध्यापक, शिक्षकों, और समुदाय के प्रयासों ने मिलकर एक नया अध्याय शुरू किया।

उपयुक्त आईसीटी उपकरणों का चयन:

सही आईसीटी उपकरणों का चयन महत्वपूर्ण और आवश्यक था। स्कूल ने टेलीवीजन, प्रॉजेक्टर, टैबलेट, और बेसिक कंप्यूटर सेटअप चुना, जो कि ग्रामीण क्षेत्र में भी आसानी से उपयोग किया जा सकता था। इसके साथ वीआर बॉक्स जिसका अनुभव छात्रों के लिए नया व हितकारी सिद्ध हो सकता था।

- **टेलीवीजन**: यह उपकरण शिक्षकों के लिए एनिमेटेड प्रस्तुतियों और इन्फोग्राफिक्स की सहायता से समझाना आसान बनाता है।
- **प्रॉजेक्टर:** यह शिक्षकों को भिन्न ऐप और शिक्षण संबंधी विडीओस को छात्रों को समझने मे सहायता करता है।
- **टैबलेट**: बच्चों के लिए यह उपकरण सीखने की प्रक्रिया को अधिक मनोरंजक बनाता है।
- **बेसिक कंप्यूटर**: छात्रों को बेसिक कंप्यूटर कौशल में दक्ष बनाने के लिए आवश्यक सिस्टम।
- **वीआर बॉक्स:** छात्रों को बाहरी दुनियाँ से 3D में रु-ब-रु कराने के लिए।

(यह सभी उपकरण व्यक्तिगत रूप से मेरे द्वारा विद्यालय में लगाए गए है)

इन उपकरणों के चयन में सादगी और कार्यक्षमता पर ध्यान दिया गया, ताकि छात्रों को तकनीकी शिक्षा का असरदार अनुभव प्राप्त हो सके।

शिक्षकों के विकास के लिए निम्नलिखित प्रशिक्षण और विकास कार्यक्रम विद्यालय ने आरंभ किए:

किसी भी तकनीकी प्लेटफार्म की सफलता के लिए शिक्षकों का प्रशिक्षण अत्यंत आवश्यक होता है। ICT के प्रभावी उपयोग के लिए शिक्षकों को प्रशिक्षण देना अत्यंत आवश्यक था। इसके लिए प्रधानाध्यापक ने कई पहल कीं। सबसे पहले, उन्होंने शिक्षकों के लिए डिजिटल शिक्षा पर आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया। इस प्रशिक्षण में शिक्षकों को कंप्यूटर, इंटरनेट,

स्मार्ट बोर्ड, और अन्य डिजिटल टूल्स का उपयोग करना सिखाया गया। इसके अलावा, ऑनलाइन कोर्स और वेबिनार का भी आयोजन किया गया, जिससे शिक्षकों को नई तकनीकों और शिक्षण विधियों के बारे में जानकारी मिल सकी।

- **बेसिक कंप्यूटर ट्रेनिंग**: शिक्षकों को कंप्यूटर के मूलभूत कौशल सिखाया गया जैसे कि वर्ड प्रोसेसिंग, स्प्रेडशीट इस्तेमाल, और इंटरनेट ब्राउजिंग।
- **स्पेशल आईसीटी वर्कशॉप्स**: इन वर्कशॉप्स में शिक्षकों को नवीनतम आईसीटी उपकरणों के प्रयोग के तरीके और उनका प्रभावी शिक्षण में उपयोग कैसे किया जा सकता है, सिखाया गया।
- **शैक्षिक ऐप्स के प्रयोग का परिचय**: शिक्षकों को इ-लर्निंग ऐप्स और ई-रीडर्स के साथ परिचित कराया गया ताकि शिक्षण को अधिक संवादात्मक बनाया जा सके।

शिक्षक अब पाठ्यक्रम को अधिक प्रभावी और आकर्षक तरीके से प्रस्तुत करने में सक्षम हो गए थे। उन्होंने पॉवरपॉइंट प्रजेंटेशन, वीडियो, और ऑडियो संसाधनों का उपयोग करना शुरू किया, जिससे छात्रों का ध्यान आकर्षित हुआ और उनका सीखने का अनुभव बेहतर हुआ, जो बाद में सीधे बच्चों की शिक्षा में भी प्रतिबिंबित हुआ।

प्रारंभिक एकीकरण और अपनाने की रणनीतियाँ:

आईसीटी की प्रारंभिक एकीकृतरण और उसे अपनाने की रणनीतियों का शुभारंभ बड़े धैर्य और समझदारी से किया गया।

- **छोटे सेटप कार्यक्रम**: छोटे कार्यक्रमों के माध्यम से कक्षाओं में आईसीटी उपकरणों की शुरुआत की गई, जिससे कि छात्र धीरे-धीरे नए उपकरणों से समायोजित हो सके।
- **उदाहरण से समझाना**: शिक्षकों ने अपने पाठों में आईसीटी का उपयोग करके उदाहरण प्रस्तुत करना शुरू किया, जिससे छात्र इसे सत्य रूप में अनुभव करने लगे।
- **उपलब्धता को सरल बनाना**: प्रत्येक कक्षा में उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित की गई, ताकि छात्र नियमित रूप से इनका उपयोग कर सके।

परिणाम:

- **शैक्षिक गुणवत्ता में सुधार:** ICT के प्रभावी उपयोग से छात्रों का शैक्षिक स्तर सुधारने में मदद मिली। वे अब अपनी पढ़ाई के प्रति अधिक रुचि दिखाने लगे थे और परीक्षा परिणामों में भी सुधार आया। डिजिटल टूल्स के माध्यम से, बच्चों ने अपने विषयों को अधिक प्रभावी तरीके से समझा और उनके प्रदर्शन में वृद्धि हुई।

- **शिक्षकों की दक्षता में वृद्धि:** शिक्षकों ने डिजिटल उपकरणों का सही तरीके से उपयोग करना सीख लिया था, जिससे उनके शिक्षण तरीके बेहतर हुए। उन्होंने कक्षा में डिजिटल सामग्री का उपयोग किया, जो छात्रों को अधिक आकर्षक लगी और उनकी समझ में सुधार हुआ।
- **छात्रों का तकनीकी ज्ञान बढ़ा:** छात्रों ने कंप्यूटर, इंटरनेट और अन्य डिजिटल उपकरणों का उपयोग करना सीखा। अब वे अपने स्कूलwork, असाइनमेंट्स और परियोजनाओं के लिए इन टूल्स का प्रभावी रूप से उपयोग करते हैं, जिससे उनकी तकनीकी क्षमता में वृद्धि हुई है।
- **समय की बचत और कार्यकुशलता:** ICT के माध्यम से, शिक्षकों और छात्रों को समय की बचत हुई। डिजिटल टूल्स और ऑनलाइन संसाधनों के माध्यम से कार्य अधिक कुशलता से किया गया, और शिक्षकों को अपने शैक्षिक कार्यों को व्यवस्थित करने में आसानी हुई।
- **समुदाय पर प्रभाव:** अविभावक अपने बच्चों को मोबाइल फोन का प्रयोग कर के पढ़ने के लिए करने देते है और इंटरनेट की सुविधा भी प्रदान करते हैं।

इन शुरुआती कदमों ने स्कूल में आईसीटी को एक नियमित, स्वाभाविक हिस्सा बना दिया, और बच्चों के सीखने के अनुभव में एक बड़ा बदलाव लाया। जागरूकता और प्रशिक्षण के माध्यम से, विद्यालय ने धीरे-धीरे ICT का उपयोग बढ़ाने की योजना बनाई और छात्रों को विश्व के आधुनिक उपकरणों से जोड़ने का एक सफल प्रयास किया।

कक्षा कक्ष में आईसीटी इंटिग्रेशन द्वारा गुणवत्ता संवर्द्धन हेतु भविष्य की योजना: कक्षा कक्ष में आईसीटी इंटिग्रेशन एक ऐसा क्षेत्र है जो लगातार विकसित हो रहा है। तकनीक के साथ-साथ शिक्षण पद्धतियाँ भी बदल रही हैं। मैं कक्षा कक्ष में आईसीटी इंटिग्रेशन को और अधिक प्रभावी बनाने के लिए निम्नलिखित योजनाएँ बना रहा हूँ:

1. ई-लर्निंग टूल्स का उपयोग

- **स्मार्ट क्लास**: स्मार्ट बोर्ड, प्रोजेक्टर, और डिजिटल सामग्री का उपयोग करें।
- **ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म**: बच्चों को **Google Classroom**, **Microsoft Teams**, या **Moodle** जैसी प्लेटफॉर्म से जोड़ें।
- **ऑनलाइन संसाधन**: **Khan Academy**, **Byju's**, और **NCERT e-Pathshala** जैसे टूल का उपयोग करें।

2. प्रोजेक्ट आधारित लर्निंग (PBL)

- छात्रों को तकनीकी टूल्स का उपयोग करके प्रोजेक्ट बनाने के लिए प्रेरित करें। उदाहरण:
    - **PowerPoint प्रेजेंटेशन** पर प्रोजेक्ट।
    - **Scratch** पर कहानी निर्माण।
    - **Canva** के माध्यम से पोस्टर डिजाइन।

3. ऑनलाइन क्विज और गेम्स

- **खेल आधारित शिक्षण**: **Kahoot!, Quizizz,** और **Wordwall** के माध्यम से रोचक क्विज आयोजित करें।
- **गुणवत्तापूर्ण पुनरावृत्ति**: छात्रों के साथ इंटरएक्टिव क्विज साझा करें।

4. सुरक्षा और डिजिटल साक्षरता

- छात्रों को **साइबर सुरक्षा** और **डिजिटल एथिक्स** सिखाएं।
- इंटरनेट का सुरक्षित और जिम्मेदार उपयोग सुनिश्चित करें।

5. समुदाय और माता-पिता की भागीदारी

- माता-पिता को डिजिटल प्लेटफॉर्म से जोड़ें।
- छात्रों के प्रदर्शन और ICT टूल्स के महत्व पर चर्चा करें।