CHINTAN-DHARA: A Multidisciplinary Peer-Reviewed Journal
VOL-18, pp 132-139, May, 2025
ISSN: 2091-2714
DOI: https://doi.org/10.3126/cd.v18i01.89666
Tribhuvan University Teachers' Association
Campus Unit Committee, Dhankuta Multiple Campus, Dhankuta, Nepal.

धनकुटा जिल्लाको भौगोलिक परिवेश र प्रविधि मैत्री शिक्षण सिकाइको प्रयोग र प्रभावकारिता

जनार्दन घिमिरे[१४]

Email: j7gothale@gmail.com

सार

प्रस्तुत लेख 'धनकुटा जिल्लाको भौगोलिक परिवेश र प्रविधिमैत्री शिक्षण सिकाइको प्रयोग र प्रभावकारिता' भन्ने शीर्षकमा आधारित भई तयार पारिएको छ । यसको मुख्य उद्देश्य नेपालको वर्तमान भौगोलिक परिवेश अनुसार शिक्षण सिकाइको प्रयोग र त्यसको प्रभावकारीता पत्ता लगाई थप प्रभावकारी बनाउने उपाय सुझाउनु रहेको छ । यो आलेख मुख्यतः गुणात्मक ढाँचामा आधारित भई तयार पारिएको छ । प्राथमिक र द्वितीय दुवै स्रोतमार्फत तथ्याङ्क सङ्कलन गरी निष्कर्षमा पुगिएकोछ । मुख्यगरी नमूना छनौटमा परेका विद्यालयमा अध्ययनकर्ता स्वयम् पुगी अवलोकन फारमका आधारमा आवश्यक तथ्याङ्क लिइएको छ भने सम्बन्धित विद्यालयका व्यवस्थापन समितिका अध्यक्ष र प्र.अ.सँग सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग विषयमा आवश्यक छलफल गरी निष्कर्षमा पुगिएको छ । विकट क्षेत्रका विद्यालयहरू सबैमा आन्तरिक स्रोत पर्याप्त नहुनु, सरोकारवालाहरू उदाशिन हुनु, विद्युत सेवाको नियमित आपूर्ति हुन नसक्नु दक्ष जनशक्तिको अभाव हुनु र थप आर्थिक स्रोत उपलब्ध हुन नसक्नु तथा माथिल्लो स्तरका तालुकवाला निकायको ध्यान पनि दुर्गमका विद्यालयमा भन्दा सुगम क्षेत्रका विद्यालयमा नै पर्नुले पनि भौगोलिक परिवेशका हिसावले दुर्गम क्षेत्रका विद्यालयमा प्रविधिको प्रयोग गरी शिक्षण कार्य हुन नसकेको र भएपनि त्यसको प्रभावकारिता ज्यादै न्यून रहेको पाइन्छ ।

शब्दकुञ्जी :भू-परिवेष्ठित, अक्षांश, देशान्तर, परिवेश, प्रविधि मैत्री

परिचय

नेपाल पृथ्वीको पूर्वी गोलार्धमा रहेको दक्षिण एसियाको मध्यभागमा अवस्थित भूपरिवेष्ठित देश हो । यसको क्षेत्रफल १४७५१६ छ । यसको भौगोलिक अक्षांश २६°२२" देखि ३०°२७" उत्तर र ८०°४" देखि ८८°१२" पूर्वी देशान्तरसम्म फैलिएको छ । यो पृथ्वीको कूल क्षेत्रफलको ०.०३% र एसिया क्षेत्रफलको ०.३% पर्दछ । लण्डनस्थित ग्रीनबीच मिनटाइम (GMT) भन्दा पूर्वतर्फ रहेकाले गौरीशंकर हिमाल नजिक भएर जाने ८६°१५" पूर्वी देशान्तरलाई आधार मानी नेपालको प्रमाणिक समय निर्धारण गरिएको छ । जुन ५ घण्टा ४५ मिनेट अगाडी मानिएको छ । धनकुटा जिल्ला मध्यपहाडी प्रदेशमा महाभारत पर्वत श्रृखलाको उत्तरी भागमा अवस्थित छ । कोशी प्रदेशको मध्यभागमा अवस्थित यो जिल्लाको भौगोलीक

[14] लेखक भूगोल शिक्षा विषयमा धनकुटा बहुमुखी क्याम्पस, त्रिभुवन विश्वविद्यालयमा उप प्राध्यापक पदमा कार्यरत हुनुहुन्छ ।

अवस्थिति २६°५३”देखि २७°१९”उत्तर अक्षांश र ८७°८” देखि ८७°३३” पूर्वी देशान्तर भित्र पर्दछ । यो जिल्लाको कुल क्षेत्रफल ८८७.७ वर्गकिलोमिटर रहेको छ । यो क्षेत्रको अधिकांश भूभाग पहाडी र केहि भाग करिव ३२ प्रतिशत क्षेत्रफल वेसी तथा टारहरु पनि यहि उचाई भित्र पर्दछन । जिल्लाका बाँकी ६७ प्रतिशत क्षेत्रफल ओगटेको भूभाग पहाडी पाखो क्षेत्रमा पर्दछन । यस्ता वेसीं तथा टारहरु १२० मिटर देखि ६०९ मिटर उचाई क्षेत्रमा ज्यादा रहेका छनभने पहाडी भूभाग २७०२ मीटर सम्म उचाई रहेका भूभागहरु रहेका छन । (पा वि के २०८०)

नेपालको पूर्व पश्चिम लम्बाई ८८५ कि.मि. छ। पूर्वी भाग भन्दा पश्चिमी भू-भाग केही फराकिलो छ भने मध्ये भागमा भने अलि खुम्चिएको छ । उत्तर दक्षिण चौडाइ १९३ कि.मि. रहेको छ । नेपाल कठिन भू-वनोट भएको पहाडी मुलुक हो । देशको करिव ७०% भूमी उच्च पहाड तथा हिमालय क्षेत्रले ओगटेको छ भने बाँकी २३% मात्र तराई वा समथर भूमी छ । नेपाल एक कठिन भौगोलिक वनावट भएको भौगोलिक विविधतापूर्ण देश हो । अग्ला हिमाल, पहाड, भीर, जंगल, चट्टान, उजाड क्षेत्र भएकाले यहाँ सबै क्षेत्रमा जनसंख्याको समान वितरण छैन । थोरै प्रतिशत जमिन तराइ भएपनि जनसंख्याको अत्याधिक चाप त्यहीँ छ । घना वस्तीको कारणले गर्दा शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात, सञ्चार, विद्युत जस्ता न्यूनतम भौतिक पूर्वाधारको विकास यहाँ पर्याप्त मात्रामा भएको छ । यद्यपी पहाडी क्षेत्रमा जनसंख्याको असमान वितरण छ । कहि वस्ती अलि बाक्लो छ भने कहि अलि पातलो छ भने कहि कहि २, ४ घर छुट्टै ठाउँमा छरिएर रहेका छन् । भौगोलिक बनावट पनि जटिल भएका कारण शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात, सञ्चार, विद्युत जस्ता भौतिक पूर्वाधारको पनि असमान वितरण नै छ । जसको फलस्वरुप सानो देशमा पनि राज्य प्रदत्त सेवा सुविधाको वितरण सबै ठाउँमा एकैनासले हुन सकेको छैन(पाँडे, २०६४) ।

वर्तमान समय सूचना, सञ्चार र प्रविधिको हो । प्रविधिको तिव्र विकासले गर्दा मानिसका आवश्यकता पनि बढ्दै गएका छन् । व्यक्तिको पहिलो र महत्वपूर्ण आधारभूत आवश्यकताको रुपमा शिक्षालाई लिइन्छ । त्यसैले समय अनुसारको शिक्षा सबैलाई सर्वसुलभ रुपमा उपलब्ध हुनुपर्छ । शिक्षाको अवसरबाट कसैलाई वञ्चित गर्नु हुँदैन । आधारभूत साक्षरता उपलब्ध हुने शिक्षा नभई समय अनुसार गरिखाने शिक्षा उपलब्ध हुनुपर्छ । जसका लागि रोचक ढंगबाट प्रविधिको प्रयोग गर्दै विद्यार्थीले गर्दै सिक्दै (Learning by doing) को मान्यता अनुसार सिक्न पाउनुपर्छ । जसका लागि सबै विद्यालयको भौतिक पूर्वाधार वा भौतिक अवस्था मजबुद हुनुपर्छ । विद्यालयमा भवन, कक्षाकोठा, फर्निचर शैक्षिक सामग्रीको उचित प्रवन्ध हुनुपर्छ । अझ वर्तमान समय प्रविधिको भएकाले शिक्षण सिकाइमा प्रयोग गर्न सकिने प्रविधियुक्त सामग्रीहरु कक्षाकोठामा पर्याप्त मात्रामा हुनुपर्छ भने प्रविधियुक्त विद्युतीय सामग्रीहरु प्रयोग गर्न विद्युत सेवाको उपलब्ध हुनुपर्छ भने उक्त सामग्रीहरु खरिद गर्न आवश्यक बजेट पर्याप्त मात्रामा हुनुपर्छ र सामग्रीहरु प्रयोग गरेर विद्यार्थीहरुलाई सहजै ढंगले सिकाउन सक्ने मानवस्रोत (शिक्षक) को समेत उचित व्यवस्थापन हुनु आवश्यक छ । यद्यपी कठिन भौगोलिक परिवेश खासगरी हिमाली प्रदेशका धेरै विकट वस्तीहरु जहाँ यातायात, विद्युत सेवाको उपलब्धता सहज छैन । त्यहाँ शिक्षण सिकाइमा प्रविधिको प्रयोग असम्भव छ र केवल पूरानै प्रकारका शिक्षण विधिहरु प्रयोग गरी अध्यापन गर्नु गराउनु पर्ने वाध्यता छ । शिक्षालाई जीवन यापनको माध्यमसँग जोड्नुपर्छ, जीवनको भोगाइ, यथार्थता, वस्तुपरकता, नैतिक मूल्यसँग जोड्न नसक्दा शिक्षा प्रणालीको अर्थ रहँदैन । त्यसका लागि शिक्षा समय सापेक्ष, वदलिदो परिवेश अनुरुपको प्रविधिमैत्री गरेर सिक्ने मान्यतामा आधारित हुनुपर्छ (शर्मा र शर्मा, २०७५) ।

जसका लागि भौतिक रुपमा सम्पन्न विद्यालय, पर्याप्त मानवीय श्रोतसाधन, (योग्य, दक्ष, तालिम प्राप्त, अनुभवी शिक्षक) हुनु जरुरी छ । विद्यार्थीहरुलाई विभिन्न प्रकारका प्रविधिहरुको प्रयोग गर्दै रोचक ढंगले सिकाइमा उत्प्रेरणा जगाउँदै शिक्षण गर्नुपर्छ । अहिले श्रवणको प्रक्रियाबाट मात्र सिकेको सिकाइको कुनै अर्थ रहँदैन । त्यसैले श्रव्य, दृश्य सामग्रीको प्रयोग गरी शिक्षण गर्नुपर्छ । यसका साथै सिकाइ उपलब्धी बढाउन, सिकाइमा विद्यार्थीलाई थप उत्प्रेरणा जगाउने विभिन्न विधिहरु प्रयोग गर्नुपर्छ तर विभिन्न कारणले सानो देश भएपनि सबै प्रकारका विधि र साधन प्रयोग गरी उत्प्रेरणात्मक हिसावले अध्यापन गर्न कठिन छ । सबै विद्यालयका भवनहरु पक्की, सुविधा सम्पन्न छैनन्, कक्षाकोठा पनि विद्यार्थी संख्या अनुसार पर्याप्त, प्रविधि मैत्री छैनन्, फर्निचर पनि विद्यार्थीको उमेर स्तर अनुसार छैनन जसले गर्दा आर्थिक रुपले कमजोर, पर्याप्त शिक्षक संख्या नभएका नेपालका दुर्गम भौगोलिक परिवेशमा स्थापित विद्यालयहरुको शैक्षिक अवस्था कमजोर छ । त्यसो त सुगम क्षेत्रमा अवस्थित सबै विद्यालयको स्थिति पनि एकै किसिमको छैन । सचेत समुदाय, आर्थिक रुपले सवल विद्यालय, पर्याप्त शिक्षक भएको र सबै प्रकारका भौतिक सुविधा सम्पन्न विद्यालयमा शिक्षण विधि, तौरतरिका नै फरक हुन्छ । खासगरी विद्यार्थीहरुलाई पाठ्यक्रममा उल्लेखित कुराहरु उनीहरुको रुची, क्षमता, आवश्यकता र चाहना अनुसार शिक्षण गर्न सकिन्छ । विद्यार्थीलाई गरेर सिक्ने माध्यमबाट सिकाइ अगाडी बढाउन सकिन्छ । फलस्वरुप सिकाइ प्रभावकारी हुन्छ । विद्यार्थीले छिटै र सहजै ढंगले सिक्न सक्छन् । यसरी भौगोलिक कठिनाई, जनसंख्याको असमान वितरण, आर्थिक असमानताका कारणले पनि विद्यालयको शिक्षण सिकाइ प्रभावित हुने गरेको छ । फलस्वरुप एउटै देशभित्र बसोबास गर्ने नागरिकहरु भौगोलिक वनावटकै कारणले सुगम स्थलमा बसोबास भएकाले सहजै ढंगले प्रविधिमैत्री स्तरीय शिक्षा पाउने र दुर्गम स्थलका बालबालिकाले साक्षर बन्ने प्रकृतिले काम चलाउ शिक्षा मात्र पाउने अवस्था छ । यो लेखमा यिनै विषयहरुलाई विशेष उठान गरी यस्तो अवस्थालाई भविस्यमा कसरी कम गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा विशेष चर्चा गरिएको छ (कोइराला, २०७२) ।

समस्या कथन :

नेपाल कठिन भौगोलिक परिवेश भएको देश भएकाले यहाँ सबै ठाउँमा राज्य प्रदत्त सेवा सुविधाको समान रुपले वितरण हुन नसकेको खासगरी तराइ र काठमाडौं उपत्यका जस्ता स्थानमा प्रत्येक घरमा पुग्ने बाटो (यातायातका साधन सहितको) विद्युत सेवा पर्याप्त विद्यालय खानेपानी तथा स्वास्थ्य उपचारका लागि विभिन्न प्रकारका सुविधा सम्पन्न स्वास्थ्य केन्द्र वा अस्पतालहरु पाइन्छन् तर दुर्गम पहाडी भेगमा यस्ता सबै प्रकारका सुविधाको व्यवस्थापन र उपलब्धता कम छ जसले गर्दा पछिल्लो समयमा दुर्गम भेगका मानिसहरु सुविधाकै खोजीमा सुविधा सम्पन्न स्थलतर्फ बसाई सर्ने अवस्था पनि सृजना भएको छ । खासगरी समय अनुसारको उपयुक्त शैक्षिक अवसरको अभावका कारणले गर्दा उपयुक्त शैक्षिक अवसरकै खोजीमा मानिस बसाइ सर्नुपर्ने अवस्था छ भने भएका विद्यालयमा पनि सिमित वा थोरै विद्यार्थी सङ्ख्या घट्दै गई क्रमश विद्यालय नै बन्द गर्नुपर्ने या एक विद्यालय अर्को विद्यालयमा गाभिने अवस्था सृजना भएको छ । सञ्चालित विद्यालयमा पनि थोरै विद्यार्थी भएमा शिक्षक पनि विद्यार्थी अनुपातमा कम नै हुने अवस्था छ । यस्तो अवस्थामा विद्यार्थीहरुलाई उत्कृष्ट शिक्षण उपलब्ध गराउन समस्या पर्न सक्छ (भटराई, २०७९) ।

विज्ञान र प्रविधिको तिव्र विकास भइरहेको वर्तमान अवस्थामा प्रविधिमैत्री शिक्षा आजको आवश्यकता हो । शिक्षण सिकाइमाप्रविधिको प्रयोग गरी विद्यार्थीहरुलाई सिकाईमा उत्प्रेरणा जगाउँदै रोचक ढंगले शिक्षण गर्न सकिन्छ । विज्ञानले शिक्षणमा प्रयोग गर्न सकिने अनेकौं सामग्रीको विकास पनि गरेको छ । खासगरी ल्यापटप, प्रोजेक्टर, विद्युतीय वोर्ड, डेक्स टप, टेलिभिजन जस्ता सामग्री विषयवस्तुको स्वरुप र विद्यार्थीको स्तर अनुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ तर यस्ता सामग्रीहरुको प्रयोग गर्न विद्युत शक्तिको

आवश्यक पर्छ । नेपालमा खासगरी भौगोलिक रुपले कठिन परिवेशमा स्थापित यस्ता विद्यालयमा सबैतिर विद्युत सेवा उपलब्ध हुन नसकेको अवस्था छ भने पुगेकामा पनि नियमित र सहज आपूर्ति हुन सकेको छैन । फलस्वरुप प्रविधिको प्रयोग गरी शिक्षण सिकाइ गर्न नसकिएको अवस्था छ । परिणामस्वरुप विद्यार्थीले शिक्षकमा नै निर्भर भई सिक्नुपर्ने वाध्यात्मक अवस्था छ । सुविधा सम्पन्न विद्युतको सहज आपूर्ति हुने स्थानमा यस्ता उपकरणको सजिलै प्रयोग गरी रोचक ढंगले शिक्षण गर्न सकिन्छ जसले गर्दा विद्यार्थीहरु विषयवस्तुमा बढी जानकार हुन्छन् । त्यसैले भौगोलिक परिवेशकै कारणले एउटै देशमा बसोबास गर्ने एकै उमेर समूहका विद्यार्थीहरुले पनि एउटै पाठ्यक्रम अनुसारको शिक्षा फरक फरक ढंगले पाउने अवस्था सृजना भएको र फलस्वरुप सुगम स्थल र सुविधा सम्पन्न विद्यालयमा पढ्ने विद्यार्थीले गुणस्तरीय शिक्षा र दुर्गम स्रोत साधननभएका विद्यालयमा पढ्ने विद्यार्थीले काम चलाउ शिक्षा मात्र पाउनु पर्ने आजको मुख्य आवश्यकता हो ।प्रविधिमैत्री शिक्षा आजको आवश्यकता हो भन्ने तथ्थलाई केन्द्रमा राखीनिम्नअनुसन्धान प्रश्नहरुमा आधारित भएरः भौगोलिक क्षेत्रका हिसावले प्रविधिको प्रयोग मार्फत शिक्षणको अवस्था कस्तो छ ?,नेपालका विकट भौगोलिक क्षेत्रका हिसावले प्रविधिको प्रयोग मार्फत किन प्रभावकारी ढंगले शिक्षण हुन सकेको छैन ?भौगोलिक क्षेत्रका आधारमा कस्ता प्रविधिहरुको प्रयोग गरी शिक्षण गर्न सकिन्छ ? निम्नउद्देश्यहरुमा केन्द्रित रहि यो लेख तयार गरिएको छ :भौगोलिक क्षेत्रका आधारमा शिक्षणमा प्रविधिको प्रयोगको वर्तमान अवस्था पत्ता लगाउनु,भौगोलिक क्षेत्रका आधारमाशिक्षणमा प्रविधिको उपयुक्त प्रयोग हुन नसक्नुको कारण विश्लेषण गर्नु र भौगोलिक क्षेत्रका आधारमा शिक्षणमा प्रविधिको प्रभावकारी प्रयोगका लागि आवश्यक सुझावहरु प्रस्तुत गर्नु (काफ्ले, २०७३) ।

विधि र सामग्रीहरु

यो आलेख मुख्यगरी गुणात्मक ढाँचा अन्तर्गत रही तयार पारिएको छ । यसमा खासगरी पूर्वी पहाडी क्षेत्रको कोशी प्रदेश स्थित धनकुटा जिल्लालाई सुविधाजनक नमूना छनौट विधि अन्तर्गत रही छनौट गरिएको छ । यस जिल्लाभित्र रहेको ४ वटा गाउँपालिका र ३ वटा नगरपालिका मध्ये ४ वटा गाउँपालिकाहरु विकट क्षेत्रमा रहेको एक गाउँपालिका र त्यसभित्र अवस्थित एक माध्यमिक विद्यालयलाई उद्देश्यमूलक नमूना छनौट विधिको माध्यमबाट छनौट गरी अध्ययन गरिएको छ । खासगरी अध्ययन कार्य सम्पन्न गर्न प्राथमिक र द्वितीय दुवै स्रोतको माध्यमबाट तथ्याङ्क लिएको छ । तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरुमा मुख्यतः नमूना छनौटमा परेको विद्यालयमा अध्ययनकर्ता आफै विद्यालयमा गई अवलोकन गरियो । प्र.अ., वि.व्य.स. अध्यक्षसँग अन्तवार्ता लिई शिक्षकसँग प्रश्नावली भराई तथ्याङ्क लिइएको छ । अभिभावक र विद्यार्थीहरुबाट समूह छलफल मार्फत आवश्यक तथ्याङ्क लिइएको छ । प्राप्त तथ्याङ्कलाई व्याख्या विश्लेषण गरी निष्कर्षमा पुगिएको छ(खनाल, २०८०) ।

परिणाम र छलफल

अध्ययनको क्रममा नमूना छनौटमा परेका विद्यालयबजारमा अवस्थित विद्यालय धनकुटा न पा वार्ड नं ७ को श्रीत्रिवेणी मा वि र धनकुटा जिलाकै चुङ्गमाङ्गमा अवस्थित श्री भारती मा वि हरुमाअध्ययनकर्ता पुगी सम्बन्धित व्यक्ति (प्र.अ. , विद्यालय व्यवस्थापन समितिका अध्यक्ष शिक्षकहरु) सँग प्रत्यक्ष भेटी अन्तवार्ता लिई सोका आधारमा प्राप्त नतिजा विश्लेषण गरी निष्कर्षमा पुगियो भने अध्ययनकर्ता आफैं सम्बन्धित विद्यालयमा गई प्रविधिका सामग्रीको उपलब्धता र त्यसको प्रयोगका सम्बन्धमा आवश्यक मात्रामा अवलोकन गरी निष्कर्ष निकालियो जसको विवरण निम्नानुसार छ ।

तालिका न.१

बजारमा अवस्थित विद्यालयमा प्रविधिका सामग्रीको वर्तमान अवस्था

क्र.सं.	प्रविधियुक्त सामग्री	वैकल्पिक उर्जाको व्यवस्था	जनशक्ति
१.	कम्प्यूटर १६ थान, विद्युतीय वोर्ड ६ थान, प्रोजेक्टर २ थान, ल्यापटप १० थान, टि.भि.४ वटा	साथै सौर्य उर्जा	१ जना IT Teacher, २ जना तालिम प्राप्त प्राविधिक जनशक्ति जसमा १ जना उपकरण विग्रिएमा मर्मत गर्ने ।

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०८२

तालिका न. २

विकट ग्रामिण भेगमा अवस्थित विद्यालयमा उपलब्ध प्रविधिका सामग्रीको वर्तमान अवस्था

क्र.सं.	प्रविधिका सामग्री संख्या	वैकल्पिक उर्जाको उपलब्धता	जनशक्तिको अवस्था
१.	कम्प्युटर संख्या २, विद्युतीय वोर्ड थान १, प्रोजेक्टर थान १, लयापटप थान ३, टि.भि.	छैन	IT सम्बन्धि शिक्षक दरबन्दी नभएको, सामान्य तालिम प्राप्त शिक्षक १ जना

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०८२।

तथ्याङ्क सङ्कलनका आधारमा गरिएको नतिजा विश्लेषण :

अध्ययनको क्रममा नमूना छनौटमा परेको नगर क्षेत्रको सुविधा सम्पन्न श्री त्रिवेणी माध्यामिक विद्यालयमा अध्ययनकर्ता गई प्र.अ. र वि.व्य.स.का अध्यक्षसँग अन्तवार्ता मार्फत जिज्ञासा राख्दा उहाँले बताउनु भएको कुराहरूलाई निम्नानुसार उल्लेख गर्न सकिन्छ :

विद्यालय व्यवस्थापन समितिका अध्यक्षको धारणा

अनुसन्धानको क्रममा अध्ययनकर्ताले प्रविधिका सामग्रीको उपलब्धता, त्यसको प्रयोगको अवस्था, प्रभावकारीता आइपरेका कठिनाइ र भविष्यको योजनाका विषयमा छलफल गर्दा उहाँको भनाई यसप्रकार रह्यो ।

समयको माग सँगै शिक्षण सिकाइमा प्रविधिको प्रयोग अनिवार्य भै सकेको छ । अहिलेका विद्यार्थीलाई हरेक विषयमा विषयको स्वरूप अनुसार शैक्षणिक सामग्रीको रूपमा वर्तमान समयमा बजारमा उपलब्ध हुने प्रविधिका सामग्रीको प्रयोग गर्नुपर्ने रहेछ । त्यसैले हामीले विद्यालयको स्रोतले भ्याएसम्म आफैंले त्यसपछि पालिका, विभिन्न सरकारी र गैह्रसरकारी संस्थामा सामाजिक विकास मन्त्रालयमा प्रस्तावना पेश गर्दा विद्युतीय वोर्ड सामाजिक विकास मन्त्रालयबाट प्राप्त भयो । ल्यापटप र कम्प्युटर पालिकाबाट प्राप्त भयो, प्रोजेक्टरका लागि

चन्दादातासँग अनुरोध गर्दा एकजनाले १ वटा प्रोजेक्टर विद्यालयलाई उपलब्ध गराउनु भयो भने एक जना व्यापारीले १ वटा दिनुभयो । टेलिभिजन विद्यालयको आफ्नै स्रोतबाट खरीद गऱ्यौँ भने IT शिक्षकको दरवन्दी संघीय अनुदानको कोटा मार्फत प्राप्त भयो । बाँकी शिक्षकहरूलाई हामी विद्यालयले नै तालिमको अवसर उपलब्ध गराएर दक्ष बनाउने प्रयास गरेका छौँ । एक जना सामग्री विग्रिए तत्काल मर्मत गर्ने प्रविधि दक्ष व्यक्ति विद्यालयले नीजि रूपमा करारमा राखेका छौँ भने गैह्रसरकारी संस्था मार्फत सौर्य उर्जा जडान भएको हो । यी सागम्री प्रयोग भए नभएको विद्यार्थीको पहुँचमा पुगे नपुगेको, शिक्षकले प्रयोग गरी पढाए नपढाएको समयसमयमा हेरेर प्र.अ. र शिक्षकलाई सचेत गराउने गरेका छौँ । यति सामग्री पनि पर्याप्त नभएकाले ७ जना शिक्षकका लागि एउटाका दरले ७ वटा ल्यापटप व्यवस्था गरेका छौं । साथै विद्यार्थी संख्या अनुसार कम्प्युटरको व्यवस्था गर्नका लागि विभिन्न दाता र जिम्मेवार निकायसँग पहल गरिरहेका छौँ । प्रविधिको प्रयोग र सि सि क्यामेरा मार्फत पनि निरिक्षण गरिदा सिकाइमा उल्लेख्य सुधार भएको पाएका छौँ ।

माथिको भनाइबाट बजारमा स्थापित उक्त विद्यालयको केही आन्तरिक स्रोत पनि रहेछ जसबाट उसले केही कुराको आफैं व्यवस्था गरेको रहेछ भने सम्बन्धित निकायले पनि यस्तै बजारका विद्यालयलाई मात्र बढी प्राथमिकता दिई आवश्यक बजेटको विनियोजन गर्दो रहेछ र शैक्षणिक सामग्रीको रूपमा यस्ता सामग्री प्रयोग गरी अध्यापन गर्दा विद्यार्थीको सिकाइको स्तर पनि धेरै राम्रो रहन्छ ।

प्रधानाध्यापकको धारणा :

अध्ययनको क्रममा बजारको सुविधा सम्पन्न विद्यालयका प्रधानाध्यापकसँग तपाईको विद्यालयमा प्रविधि सामग्री कसरी प्रयोग भइरहेको छ ? त्यसको प्रभावकारीता के कस्तो छ ? यसलाई भविष्यमा अझ सुधार गर्न तपाईसँग के योजना छ ? सामग्री प्रयोग नगरी सिकाउँदा र प्रयोग गरेर सिकाउँदा के फरक पाउनु भएको छ ? भन्ने विषयमा जिज्ञासा राख्दा उहाँको भनाई यसप्रकार रह्यो ।

हामीले विद्यालयमा उपलब्ध भएका सामग्रीलाई विद्यार्थीको स्तर अनुसार अत्याधिक प्रयोग गरिरहेका छौँ । विद्यार्थी संख्याको आधारमा सामग्री अपुग भएपनि पालैपालो गरी भरसक सबै कक्षाका विद्यार्थीलाई सो अनुसार शिक्षण गर्न सिक्ने अवसर थोरवहुत उपलब्ध गराएका छौँ । विद्युत आपूर्तिमा समस्या हुँदा वैकल्पिक व्यवस्था पनि हामीकहाँ उपलब्ध छ । दरवन्दीमा रहनु भएका सर र तालिम प्राप्त अन्य शिक्षकहरूले यसलाई कसरी प्रयोग गर्नुहुन्छ सो को नियमित जसो अनुगमन पनि गर्ने गरेको छु । त्यसैले यसको प्रभावकारीता राम्रै पाएको छु । यसलाई अझ सुधार गर्न सामग्रीको अझ पर्याप्त व्यवस्था गर्न हामीले विभिन्न निकायमा पहल पनि गरिरहेका छौँ । अब कक्षाकोठा र फर्निचर पनि सोही अनुसार फरक-फरक हिसावले बनाउनुपर्ने रहेछ । सो सम्बन्धी पहल पनि भै रहेको छ । सबै विद्यार्थीमा सामग्रीको पहुँच पुऱ्याउने र सबै शिक्षकलाई प्रविधिको प्रयोगमा दक्ष बनाउने योजना छ । सामग्री मार्फत सिकाउदा विद्यार्थीको सीप, क्षमता, दक्षता, ज्ञान सबै वृद्धि भएको पाएको छु ।

माथीको भनाइलाई विश्लेषण गर्दा सुविधा सम्पन्न विद्यालयमा प्रविधिका सामग्रीको उपलब्धता पनि राम्रो भेटियो । शिक्षकहरू उत्सुक, जागरुक, दक्ष हुँदै गएको र विद्यार्थीको सिकाइमा पनि गुणात्मक हिसावले सुधार हुँदै गएको पाइएको छ ।

ग्रामीण क्षेत्रको विद्यालयमा प्रविधियुक्त सामग्री प्रयोगको अवस्था :

यो अध्ययन नै मुख्य गरी भौगोलिक परिवेश अनुसार प्रविधिमा आधारित सामग्रीको प्रयोग गरी कसरी शिक्षण गरिन्छ र त्यसको प्रभावकारीता सुगमको र दुर्गम स्थलमा रहेको विद्यालयमा के कस्तो छ भन्ने विषयमा केन्द्रित रहेकाले अब विकट भौगोलिक परिवेशको विद्यालयमा यसको प्रभावकारीता कस्तो छ भन्ने विषयमा तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न भारती माध्यामिक विद्यालयका वि.व्य.स. अध्यक्ष र प्र.अ.सँग धारणा बुझ्ने काम भयो । प्राप्त धारणालाई निम्नानुसार उल्लेख गर्न सकिन्छ ।

विद्यालय व्यवस्थापन समितिका अध्यक्षको धारणा :

दुर्गम र विकट स्थानमा स्वभाविक रूपमा हरेक प्रकारका सेवा सुविधाहरूको प्रवाह सुगमको स्थान भन्दा दुर्गममा फरक पर्दोरहेछ । यसैसन्दर्भमा तपाईहरुको विद्यालयमा प्रविधियुक्त सामग्रीको प्रयोग कसरी भइरहेको छ भन्ने जिज्ञासामा उहाँको भनाइ यसप्रकार रह्यो ।

हामी प्रविधिको क्षेत्रमा ज्यादै पछाडि छौँ । महंगो सामग्रीहरू खरिद गर्नको लागि हाम्रो विद्यालयमा कुनै आन्तरिक स्रोत छैन । पालिकाले अनुदानस्वरुप एउटा विद्युतीय वोर्डको उपलब्ध गराएको छ तर त्यसमार्फत सबै कक्षाका विद्यार्थीलाई पालैसँग प्रयोग गरी शिक्षण गर्न सकिएन । केही माथिल्लो कक्षाका विद्यार्थीको लागि मात्र कुनै कुनै विषयमा सरहरूले यसको प्रयोग गर्नुहुन्छ । हामीकहाँ जम्मा २ वटा कम्प्युटर छन । ती प्राय: कार्यालयको काममा मात्र प्रयोग हुन्छन् । एउटा मात्र प्रोजेक्टर कहिलेकाहीँ विद्यालयमा अन्य कार्यक्रम हुँदा प्रयोग गरिन्छ । ल्यापटप सरहरूले खास काममा प्रयोग गर्नुहुन्छ । विद्युत आपूर्ति नियमित छैन र वैकल्पिक उर्जाको व्यवस्था पनि नभएकोले भएका सामग्री पनि आवश्यक पर्दा पनि प्रयोग गर्न सकिएको छैन ।

यो भनाईलाई विश्लेषण गर्दा कठिन भौगोलिक परिवेशमा स्थापित विद्यालयमा सरोकारवाला निकायको चासो कम हुने विद्यालयसँग पर्याप्त आन्तरिक स्रोत नहुँदा आफैँ व्यवस्था गर्न पनि नसकिने सिकाउने दक्ष व्यक्ति नहुँदा भएको सामग्रीबाट पनि पर्याप्त प्रयोग गरी प्रभावकारी ढंगले उपयोग गर्न नसकिने र विद्युतको नियमित आपूर्ति नहुँदा सामग्रीको कुनै कुनै बेला लामो समयसम्म प्रयोग नै गर्न नपाइने अवस्था सृजना हुँदोरहेछ ।

प्रविधिको प्रयोग मार्फत शिक्षण गर्ने सम्बन्धमा प्र.अ.को धारणा :

तपाईंको विद्यालयमा प्रविधिको प्रयोग मार्फत शिक्षण कसरी भइरहेको छ । यसलाई प्रभावकारी बनाउन के गर्नुपर्ला केही समस्या पनि छन् की भनी जिज्ञासा राख्दा उहाँको प्रतिक्रिया यस्तो रह्यो ।

प्रविधिको उच्चतम प्रयोग गरी विकट क्षेत्रका विद्यालयहरूमा शिक्षण गर्न ज्यादै कठिन हुँदोरहेछ । आर्थिक स्रोतको कमि, आन्तरिक स्रोतको अभाव, विद्युत सेवाको नियमित आपूर्ति हुन नसक्नु, भएका केही सीमित स्रोत साधन परिचालन गरी अध्यापन गराउने तालिम प्राप्त र दक्ष जनशक्तिको अभावले वर्तमान समयमा पनि हामीले प्रविधिको पर्याप्त यथोचित मात्रामा शिक्षा उपलब्ध गराउन सकेका छैनौँ । सरोकारवाला निकायले पनि आवश्यक सहयोग गरेको छैन ।

वैकल्पिक उर्जाको अभावले गर्दा भएका सामग्रीलाई पनि आवश्यक पर्दा उपयोग गर्न सकिएको छैन ।

उक्त भनाइको आधारमा विश्लेषण गर्दापनि भौगोलिक हिसावले विकट स्थानमा आर्थिक, भौतिक, सामाजिक, शैक्षिक हिसावले प्रविधिको प्रयोग गरी शिक्षण गर्न कठिन छ । कठिन परिवेश, दक्ष जनशक्तिको अभाव, कमजोर आर्थिक अवस्था, कमजोर भौतिक अवस्थाका कारणले पनि यसको प्रभावकारी प्रयोग गरी शिक्षण हुने वातावरण मिलाउन सके मात्र प्रविधिको प्रयोग प्रभावकारी ढंगले हुन सक्छ ।

निष्कर्ष

विज्ञान र प्रविधि तथा सूचना प्रविधिको तिव्र विकास भइरहेको वर्तमान अवस्थामा प्रविधिको प्रयोग विनाको शिक्षण प्रभावकारीता हुँदैन । यद्यपि आर्थिक, सामाजिक, भौगोलिक जस्ता विविध पक्षले गर्दा विकट भौगोलिक परिवेशका विद्यालयमा प्रविधिको प्रभावकारी प्रयोग हुन सकेको छैन । जसले गर्दा सम्पन्न विद्यालयहरुमा पठनपाठन प्रभावकारी हुने विद्यार्थीहरुले उपयुक्त शैक्षिक वातावरण पाउने, स्तरीय शिक्षा प्राप्त गरी धेरै भन्दा धेरै विद्यार्थी उत्तीर्ण हुनसक्ने अवस्था सृजना हुन जान्छ । दुर्गम क्षेत्रका विद्यालयमा पनि क्रमशः वैकल्पिक उर्जाको व्यवस्था मिलाउँदै जानुपर्छ । चरणवद्ध रूपले सामग्री थप्दै जानुपर्छ । थप अतिरिक्त दरबन्दी नभए त्यहि अध्यापन गराउने शिक्षकहरूलाई थप तालिम दिई दक्ष बनाउनुपर्छ । स्थानीय सरोकारवालाहरू सजग भई विद्यालयमा पर्याप्त मात्रामा प्रविधिका सामग्री जुटाउन स्रोत पहिचान गरी व्यवस्थापन गर्नुपर्छ । विद्यालयको भौतिक पक्ष सवल बनाउनुपर्छ अनि मात्र सबैले समान ढंगले शिक्षा पाउँछन् ।

सन्दर्भग्रन्थसूची

कोइराला, विद्यानाथ (२०७२), *शिक्षामा वैकल्पिक चिन्तन,* विद्याविलास पब्लिकेशन प्रा.लि.

काफ्ले, वासुदेव (२०७३), *शैक्षिक योजना,* सनलाइट पब्लिकेसन प्रा.लि.

खनाल, पेशल (२०८०), *शैक्षिक अनुसन्धान पद्धति,* सनलाइट पब्लिकेसन प्रा.लि.

पाँडे, रामकुमार (२०५८), *नेपालको भौतिक भूगोल,* विद्यार्थी पुस्तक भण्डार ।

नेपाल सरकार पाठयक्रम विकास केन्द्र (२०७९), *सामाजिक अध्ययन तथा जीवनोपयोगी शिक्षा कक्षा ११*

भट्टराई, होमनाथ (२०७९), *शिक्षा र विकास,* पिनाकल पब्लिकेसन प्रा.लि.

शर्मा, चिरञ्जीवी र शर्मा, निर्मला (२०७५), *शिक्षाको दर्शन शास्त्रीय र समाजशास्त्रीय आधार,*एम.के. पब्लिसर्स एण्ड डिष्ट्रिव्युटर्स प्रा.लि. ।