

शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीटी (ChatGPT)को प्रयोग

मीनप्रसाद अधिकारी^१

Email: adhikarimin010@gmail.com

लेखसार

प्रस्तुत लेख शिक्षण गतिविधिमा प्रविधिले पारेको प्रभाव र त्यसको उचित प्रयोगको अध्ययनमा केन्द्रित रहेको छ। वर्तमान समयमा कक्षाशिक्षणमा सङ्लग्न शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूले कुनै न कुनै रूपमा प्रविधिलाई अवलम्बन गर्ने गरेको अवस्थामा प्रविधिका विविध साधनहरू (Tools) मध्ये पनि आफ्नो शिक्षण सिकाइ गतिविधिका लागि च्याट जीपीटी (ChatGPT) लाई प्रयोग गरेको बारेमा लेख तयार गरिएको छ। यसका लागि धनकुटा नगरपालिकाभित्रका दुई संस्थागत र दुई सामुदायिक विद्यालयका कक्षा नौ र दस कक्षामा शिक्षण गर्ने १२ जना शिक्षकहरू र १६ जना विद्यार्थीहरूसँग कुराकानी र अन्तर्वार्ता गरिएको छ। नेपाली, अङ्ग्रेजी र सामाजिक तिन ओटा विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरूसँग गरिएको कुराकानी र अन्तरवार्तामा आधारित यो लेखमा शाब्दिक तथ्याङ्कको प्रयोग गरिएको छ। प्राथमिक स्रोतका तथ्याङ्कको बढी प्रयोग भएको भएता पनि सैद्धान्तिक पक्षका लागि द्वितीय स्रोतलाई पनि यसमा उचित प्रयोग गरिएको छ साथै लेखक स्वयम्ले शिक्षक र विद्यार्थीसँग फरक फरक समयमा गरिएको कुराकानीका आधारमा प्रविधिका साधनहरू मध्ये च्याट जीपीटीको प्रयोग अवस्था र शिक्षणमा यसको प्रभावको वर्णन विश्लेषण यस लेखमा उल्लेख गरिएको छ। वर्तमान शिक्षणकार्यलाई प्रविधिबाट टाढा राखेर हेर्न नसक्ने अवस्था हाम्रो सामू टङ्कारो बनेको छ कुरा अध्ययनबाट देखिन्छ। बढ्दो वैज्ञानिक उपकरण र सरकारी नीतिको स्पष्टताका कारणले पनि शिक्षणमा प्रविधि घुसेको कुरा अध्ययनका क्रममा पनि देखिन्छ। शिक्षक विद्यार्थी दुबैको ध्यान अबका दिनमा परम्परित शिक्षणभन्दा फरक खालको नयाँपनका लागि मोडिएको कुरा अध्ययनका क्रममा प्रत्यक्ष भेट हुँदा शिक्षकहरूले समेत बताए। शिक्षणका विधिहरू पनि समयानुकुल परिमार्जित हुन थालेका छन्। पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक, शिक्षण सामग्री, शिक्षणका तौर तरिकाहरू सबैमा अब प्रविधिको नजानिँदो प्रवेश भएको छ। त्यो प्रवेशको पछिल्लो कुरा भनेको च्याट जीपीटी (ChatGPT) हो। यस च्याट जीपीटी (ChatGPT) मा कुनै पनि खोजिएको कुराको सहज उपलब्धताले पनि शिक्षण सिकाइमा यसको प्रयोग अवस्थामा बढोत्तरी भएको अवस्था छ। यसलेखमा शिक्षण सिकाइका क्रममा

^१ लेखक त्रिभुवन विश्वविद्यालय, धनकुटा बहुमुखी क्याम्पस, धनकुटामा नेपाली शिक्षा विषयको उप प्राध्यापक पदमा कार्यरत हुनुहुन्छ।

प्रविधिको प्रयोग हुने गरेको र त्यसमा पनि सहजताका लागि च्याट जीपीजीलाई शिक्षक विद्यार्थी दुबैले प्रयोग गर्ने गरेको पाइएको छ ।

शब्दकुञ्जी: च्याट जीपीटी, डिजिटल सामग्री, प्रविधि, शिक्षण विधि, शिक्षण सिकाइ

परिचय

विज्ञान तथा प्रविधिको विकासले पाठ्यक्रमको विकास र विस्तारमा पनि महत्वपूर्ण प्रभाव पारेको छ । यसअघि कहिल्यै पनि यति द्रुत गतिमा ज्ञानको विकास र विस्तार भएको थिएन । साधारण अर्थमा पढाइ, लेखाइ, सामान्य अङ्क गणितको हिसाब गर्न सक्ने हुँदा साक्षरताको परिभाषा पूरा हुन्थ्यो । पछि यी तिन तत्वमा अन्य तत्व थप भई समावेश हुन पुगे जसमा कर्तव्य, अधिकार, मनोरञ्जन जस्ता कुरा समावेश हुन थाले । आजभोलि यो साक्षरतामा डिजिटल साक्षरताको आवश्यकता हुन थालेको छ । सामान्य अर्थमा कम्प्युटरसम्बन्धी काम गर्न सक्ने र इन्टरनेटका सुविधाहरू प्रयोग गर्न सक्ने हुनुलाई डिजिटल साक्षरता भन्ने बुझिन्छ । पाउल गिलस्टरको भनाइमा डिजिटल साक्षरता भनेको त्यो क्षमता जसमा कम्प्युटरको उपयोगबाट बनेका धेरै सूचनाहरू बुझ्ने, खोज्ने र चलाउने हुनु नै डिजिटल साक्षरता हो । यसैको पछिल्लो उपलब्धि शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीटीको प्रयोग पनि हो । प्रविधिले शिक्षण सिकाइका चरणहरूमा सहयोग गर्दछ र विशिष्टिकृत सिकाइमा समावेश हुन मदत पुर्याउँदछ । विद्यालयहरूले उपलब्ध स्रोत प्रविधिको प्रभावकारी उपयोग गर्ने अपेक्षा गरिए झैं विद्यालय प्रशासकका लागि पनि पाठ्यक्रमको डिजाइन, निर्देशनात्मक रणनीति, सिकाउने वातावरण र सिकाइलाई अधिकतम बनाउन स्पष्ट मापदण्ड तयार गरिनु पर्दछ जसले शिक्षण सिकाइमा प्रविधिलाई एकीकृत गर्न मदत गर्दछ । प्रविधिले शिक्षण प्रशिक्षणमा निकै ठूलो फड्को मार्न बाध्य पारेको देखिन्छ । शिक्षक सक्षमताको प्रारूप २०७२ मा शिक्षकमा हुनुपर्ने सक्षमताहरू भनी आठ ओटा सक्षमताको उल्लेख रहेको छ । त्यसमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई पनि यी आठ सक्षमताभित्र राखिएको छ । सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सक्षमता अन्तर्गत प्रभावकारी शिक्षण सिकाइका लागि सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्षम, सिकाइलाई सहजीकरण गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको एकीकृत सिकाइ रणनीतिहरूको छनोट तथा उपयोग गर्न, सिकारुका आवश्यकता अनुकूल डिजिटल सामग्री विकास गर्न तथा उपलब्ध सामग्रीको अनुकूलन गरी उपयोग गर्न, सूचना प्रविधिका साधनमार्फत सिकारुहरूको स्वसिकाइ प्रवर्धन गर्न आपसी सञ्चार र सहकार्यलाई प्रभावकारी बनाउन, सिकाइको मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषण प्रदान गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोग गर्न, शिक्षामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी नीति र डिजिटल संस्कृतिमा भएको विकासबारे परिचित हुँदै सो अनुकूल पेसागत व्यवहार प्रदर्शन गर्न, शिक्षक सक्षम हुन आवश्यक हुन्छ भनी उल्लेख भएको छ । यसबाट पनि वर्तमान शिक्षणकार्य प्रविधिबाट टाढा राखेर गर्नसक्ने अवस्था छैन । प्रविधिलाई शिक्षक विद्यार्थी दुबैलाई सहयोग गर्ने उपकरण र शिक्षण पेसाको आधारका रूपमा हेरिएको छ (होबेल.जे., सन् २०१२) ।

च्याट जीपीटी एउटा शक्तिशाली उपकरण हो । जसमा हामीले प्रविधि (टेक्नोलोजी) सँग अन्तरक्रिया गर्ने तरिकालाई रूपान्तरण गर्ने र मानव र मेसिनहरू बिच थप प्राकृतिक र सहज सञ्चार गर्ने क्षमता कायम गर्दछौं । यो पहिले नै ग्राहक सेवा च्याटबटहरूमा भाषा अनुवाद उपकरणहरू र भर्चुअल सहायक सहित विभिन्न

अनुप्रयोगहरूमा प्रयोग भइरहेको छ । हाल शिक्षामा यसको प्रयोगलाई विद्यार्थीको सिकाइ र सङ्लग्नता बढाउने माध्यमको रूपमा प्रयोग गर्न खोजिदैछ । डिजिटल डिभाइडका लागि एक सामान्य पर्यावाची शब्द सूचना तथा सञ्चार प्रविधि बनेको छ । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँचले कुनैपनि उपकरणको जडान र प्रयोगलाई बुझाउँछ । यसका लागि पहिलो उपकरणका रूपमा स्ट्यान्ड कम्प्युटरलाई लिइन्थ्यो । तर हालैका दिनमा डिजिटल मिडियामा मोबाइल फोन, ल्यापटप, ट्याब्लेट, स्मार्टफोन र डिजिटलाइज्ड एनालग मिडियामा रूपमा टेलिभिजन, रेडियो, क्यामेरा, खेल उपकरणहरू रहेका छन् । इन्टरनेट, मोबाइल, टेलिफोन र डिजिटल प्रसारणमा वर्तमान पुस्ता कुनै पनि ठाउँ, कुनै पनि कुरा वा अन्य केही पक्षलाई साँघुरो बनाई प्रयोग गर्न सक्षम भएको छ । हाल इमेल, इ बैकिङ्ग, खोज इन्जिन र सामाजिक सञ्जालहरू प्रचलित रहेका छन् (भान डिक, सन् २०२०) । पछिल्लो समयमा शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूका माझ निकै लोकप्रिय बनेको प्रविधिको एउटा पाटो भनेको च्याट जीपीटी हो । च्याट जीपीटी ओपेन एआइद्वारा विकसित नोभेम्बर ३०, २०२२ मा लन्च गरिएको च्याटबोट हो । धेरै भाषा र विभिन्न मोडेलहरूमा आधारित यसले प्रयोगकर्ताहरूलाई चाहिएको लम्बाइ, ढाँचा, शैली, विवरणको स्तर र भाषातर्फ कुराकानीलाई परिष्कृत गर्न र अगाडि बढाउन समक्ष बनाउँछ । ओपेन एआइले नोभेम्बर २०२२ मा च्याट जीपीटीको सार्वजनिक गरेदेखि च्याटबट र यसका साथीहरू शिक्षाभित्र गहन छलफलको स्रोत बनेका छन् । पश्चिमा मुलुकमा धेरै विद्यालय र विश्वविद्यालयहरूले धेरै भाषा र मोडेलहरूको प्रयोगप्रति केही असहमति समेत जनाएका छन् भने केहीले असाइनमेन्टहरूमा यही उपकरणलाई अँगालेका पनि छन् । च्याट जीपीटीको प्रयोगले शिक्षामा सम्भावित प्याराडाइम सिफ्टको पूर्वानुमान गर्न समेत थालिएको छ । त्यसैले पनि प्रस्तुत लेखमा प्रविधिको साधन च्याट जीपीटीले शिक्षणमा कसरी प्रभाव पारिरहेको छ ? भन्ने समस्यालाई उजागर गर्ने जमर्को गरिएको छ । साथै वर्तमान शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीटीको प्रयोग अवस्थालाई केलाई निष्कर्ष निकालिनु यसको उद्देश्य रहेको छ ।

विधि र सामग्री

प्रस्तुत लेख गुणात्मक अध्ययन विधिमा आधारित रहेको छ । धनकुटा जिल्ला धनकुटा नगरपालिकामा रहेका दुई सामुदायिक र दुई संस्थागत विद्यालय र सो विद्यालयमा अध्यापनरत तिन विषयका १२ जना शिक्षकहरूलाई नमुनाका रूपमा अध्ययनकर्ताको सहजताका लागि संभावनारहित नमुना छनोट अन्तर्गत सोउद्देश्यपूर्ण ढङ्गले छनोट गरिएको छ । विशेष गरी संभावनारहित नमुना छनोट विधिको प्रयोग छोटो समय र कम खर्चमा गर्ने गुणात्मक अध्ययनको लागि उपयोगी मानिन्छ (कर्लिङ्गर, सन् १९८६ पृ.११८) । यी नमुनाले वर्तमान शिक्षण सिकाइको प्रतिनिधित्व गर्ने छ भन्ने विश्वासका साथ छनोट गरिएको हो । अध्ययनकर्ता स्वयम् नै यी विद्यालयमा पुगी नमुनासँग सम्बन्ध स्थापित गरेर गहन अन्तर्वार्ता र प्रत्यक्ष अवलोकनका साथै विद्यार्थीहरूसँग पनि छलफल गरिएको छ । प्राप्त तथ्याङ्कलाई टिपोट गरी व्यवस्थित गरिएको छ । साथै केही प्रविधिसँग सम्बन्धित कुरालाई इन्टरनेटको सहायताले खोजी मेसिन (Search engines) हरूको प्रयोगबाट समेत तथ्याङ्क लिइएको छ । गुणात्मक अनुसन्धानको ढाँचामा वास्तविक तथा यथार्थपरक वस्तुस्थिति बुझ्नका लागि अध्ययनकर्ता आफ्नो उद्देश्य अनुसार कार्यक्षेत्रमा गई तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको छ । प्राथमिक स्रोतका तथ्याङ्कका बारेमा पन्त (सन् २०१२) ले भनेको जस्तो यस्ता तथ्याङ्कहरू सङ्कलन गर्नु पूर्व सङ्गठित रूपमा

अस्तित्वमा रहेका हुँदैनन् । प्रत्यक्ष सहभागिता र छलफल अनि प्रविधिको प्रयोग अवस्थामा विद्यार्थीको क्षमता वा कोरोना काल पछाडिको शिक्षण गतिविधिका सन्दर्भमा मोवाइल फोनको प्रयोग सहजता आदिलाई हेरी यो लेख तयार पारिएको छ ।

परिणाम र छलफल

कोभिड – १९ को सङ्क्रमणको कारण अबरूद्ध रहेका सिकाइ प्रणालीलाई सुचारु गर्न र विद्यालय जाने उमेरका बालबालिकालाई विद्यालयमा नियमित पठनपाठन नभएसम्म आफ्नो अनुकूल सिकने वातावरण सिर्जना गर्न दूर तथा खुला शिक्षा लगायत बैकल्पिक प्रणालीको माध्यमबाट प्रभावकारी र व्यवस्थित रूपमा सिकाइ सहजीकरण गर्न वि.सं २०७७/०२/२८ गते नेपाल सरकार शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयको निर्णयबाट स्वीकृत भई बैकल्पिक विधिबाट विद्यार्थीको सिकाइ सहजीकरण निर्देशिका २०७७ लागु भएको थियो । यस निर्देशिका अनुसार विद्यार्थीलाई वर्गीकरण गर्दा इन्टरनेट तथा सूचना प्रविधिको साधनमा पहुँच भएका विद्यार्थीहरूलाई एउटा समूहमा राखिएको छ । यो समूहमा पर्ने विद्यार्थीहरू अन्य विद्यार्थीहरूको दाँजोमा प्रविधिसँग निकट रहेका र सहज ढङ्गले प्रविधिको प्रयोग गर्न सक्ने क्षमतावान भन्ने बुझिन्छ । यही समयपछि मोवाइल एपहरू बन्ने, नयाँ नयाँ प्रविधिका साधनहरूको प्रयोग अभ्यास गर्ने गराउने कार्यले निरन्तरता पाएको देखिन्छ । यसैको पछिल्लो प्रयोगका रूपमा च्याट जीपीटी आएको छ र शिक्षण प्रशिक्षणमा यसलाई प्रयोग गर्न थालिएको छ । यो लेख तयारीका क्रममा धनकुटा नगरपालिकाभित्रका संस्थागत र सामुदायिक विद्यालयमा माध्यमिक तहमा नेपाली, अङ्ग्रेजी र सामाजिक विषय शिक्षणमा संलग्न शिक्षक र विद्यार्थीहरूसँग गरिएको छलफल र कुराकानीका आधारमा यस्तो नतिजा प्राप्त गर्न सफल भइएको हो ।

तालिका – १

नमुना छनोटमा परेका विद्यालय, शिक्षक सङ्ख्या र विद्यार्थी सङ्ख्या

विद्यालयको प्रकृति	विद्यालयको नाम	शिक्षक सङ्ख्या	विद्यार्थी सङ्ख्या
संस्थागत	श्री मनकामना बोर्डिङ्ग स्कुल धनपा – १	३	४
संस्थागत	श्री तमोरभ्याली बोर्डिङ्ग स्कुल धनपा – ७	३	४
सामुदायिक	श्री भाषा मावि कागते धनपा – ३	३	४
सामुदायिक	श्री गोकुण्डेश्वर बालमन्दिर मावि धनपा – ५	३	४
जम्मा		१२	१६

यी विद्यालय धनकुटा नगर पालिकाकाको १० ओटा वडामा रहेका धेरै सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयहरू मध्ये अध्ययनकर्ताको सहजताका लागि यो लेख तयारका क्रममा छनोट गरिएका विद्यालयहरू हुन् । विद्यार्थी सङ्ख्या, शिक्षक सङ्ख्या र भौतिक संरचना समेतलाई ख्याल गरी साथै शिक्षण सिकाइमा प्रविधिको प्रयोगसम्बन्धी केही जानकारी भएका विद्यालयहरू यसमा सङ्लग्न छन् । यसपछिको छलफलमा विद्यालयको नाम उल्लेख नगरी सामुदायिक विद्यालय, संस्थागत विद्यालय भन्दै विश्लेषण गरिएको छ । अवलोकन र कुराकानीका आधारमा विषयगत रूपमा च्याट जीपीटीको प्रयोग अवस्थालाई यसरी उल्लेख गरिएको छ ।

नेपाली विषय शिक्षण र च्याट जीपीटी: भाषा शिक्षण भाषाका विषयमा गरिने शिक्षण होइन; भाषिक सिपको शिक्षण हो। भाषा शिक्षणमा विषयवस्तु साधन वा माध्यम सामग्री मात्र हुन्छ। विषयवस्तुलाई आधार सामग्री बनाएर सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइ सिपको विकास गर्ने ध्येय यसको रहेको हुन्छ, यी भाषिक सिप हुन। यस्ता सिप बोध र अभिव्यक्तिसँग सम्बन्धित हुन्छन् र जसमा प्रविधिको प्रयोग अबको दिनमा अपरिहार्य देखिन्छ। अनुसन्धानमा सङ्गलन विद्यालय र शिक्षकहरू मध्ये नेपाली भाषाशिक्षणमा संलग्न शिक्षकहरूले आफ्नो शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीटीको प्रयोगका सन्दर्भमा फरक अनुभव बताए। सामुदायिक विद्यालयको कक्षा दसमा अध्यापनरत नेपाली शिक्षकका अनुसार च्याट जीपीटीमा लिपिको कारण ठ्याक्कै खोजेको कुरा कहिले कहीं फरक परिदिने गर्दछ।

हामीले मोवाइलमा जब च्याट जीपीटीको प्रयोग गरी केही कुराको खोजी गर्दछौं त्यस्तो बेला कहिले कहीं पूरा जानकारीको अभावले तपाईंको खोजीलाई सम्बोधन गर्न नसकिएको भन्ने जानकारी आउँछ। तरपनि केही सारो गाह्रो अपठ्यारो फुकाउन हामी च्याट जीपीटीको प्रयोग गर्दछौं।

यो भनाइबाट हाम्रो नेपाली भाषाका लागि प्रयोग गरिने प्रचलित लिपि देवनागरी लिपि र कम्प्युटरको प्रिति फन्टका कारण केही अपठ्यारो बनेको महसुस हुन्छ। कस्ता कस्ता पक्षको जानकारीका लागि यसको प्रयोग गर्नु हुन्छ त भन्ने प्रश्नमा संस्थागत विद्यालयमा नेपाली शिक्षण गर्ने शिक्षकको भनाइ यस्तो रहको छ

कुनै लेखकको बारेमा जानकारी लिन, आशय पत्ता लगाउन, शब्दको अर्थ पत्ता लगाउन, कुनै नयाँ ठाउँ वा कार्यको जानकारी लिन हामी च्याट जीपीटीको प्रयोग गर्दछौं। हुनत शब्दकोषले हामीलाई जानकारी दिन्छ नै तथापि यही बोकेको मोवाइलमा तत्काल खाजी गर्न सकिने भएकाले पनि नेपाली शिक्षण सिकाइमा हामी र हाम्रा विद्यार्थी यसको प्रयोग गर्न रुचाउँछौं।

यसको आशय भनेको पनि वर्तमान शिक्षण गतिविधिमा प्रविधिको प्रयोगका कारण हाम्रो सिकाइ संस्कार नै परिवर्तन भएको र समयानुकूल परिमार्जनको बाटोमा अगाडि बढेको देखिन्छ।

नेपाली विषयको गृहकार्य गर्न के कुराको सहयोग लिनु हुन्छ भन्ने प्रश्नको जवाफमा संस्थागत विद्यालयको कक्षा नौमा अध्ययनरत एक छात्राले यसो भनेकी छिन्

उम् हामी त सबै साथीहरू च्याट जीपीटीको सहयोग लिन्छौं नि। कम्ता गाह्रो गाह्रो वर्डहरू छन् नेपालीमा त झन। बरू अङ्ग्रेजी सजिलो....बुझिन्छ। यो नेपाली गाह्रो लाग्छ। त्यसैले च्याट जीपीटीमा खोज्यो मिलायो लेख्यो। हामी कक्षाका सबै साथीहरू त्यही गर्ने हो होमवर्क गर्न त। सर म्यामहरूले पनि आजभोलि त केही अपठ्यारो वा प्रोब्लम परो कि मोवाइल निकल्यो च्याट जीपीटी हेर्यो बुझायो गर्नुहुन्छ झन हामी त के। नेपाली विषयका यसमा नभेटिएको कुरा हामी कहिले कहीं

युट्युवमा PLR Education च्यानलमा खोजेर पनि लेख्छौं। यसले हामीलाई नेपाली सिकाइमा सहज बनेको छ।

विद्यालय तहको नेपाली भाषा शिक्षण प्रक्रियालाई कक्षाकार्यकलापको सेरोफेरोमा हेर्दा विभिन्न स्थितिको अनुभव हुन्छ। हाम्रा विद्यालयहरूमा नेपाली शिक्षण सबभन्दा सामान्य साथै बहुचर्चित विषय पनि हो। नेपाली भाषाका कक्षाभित्र भिन्न भिन्न भाषिक पृष्ठभूमि भएका विद्यार्थी र भिन्न भिन्न धारण भएका शिक्षकहरू पाउन सकिन्छ। अभिमन्यु र अष्टावक्रले सिके झैं गर्भ मै सिकाउने आधुनिक प्रविधि बनिसके (कोइराला, २०७३)। मोवाइलबाट पाठ सिकेका विद्यार्थीहरूको चिन्तनले भनिसक्यो; अब शिक्षण परम्परित रहेन। शिक्षणभन्दा सिकाइमा ध्यान केन्द्रित गर्नुपर्ने अवस्था आयो। अझ भनौ नेपाली भाषाशिक्षणको परम्परामा पनि परिमार्जन हुन जरूरी देखियो। घोकेर पाठ बुझाउने प्रचलनमा व्यापक परिवर्तनको खोजी भाषाशिक्षणमा पनि खोज्न थालियो।

सामाजिक विषय शिक्षण र च्याट जीपीटी: नेपाल सरकार शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयको पाठ्यक्रम परिमार्जन अनुसार वर्तमान माध्यमिक तहको पाठ्यक्रमराष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, २०७६ ले मार्गदर्शन गरे अनुरूप सामाजिक अध्ययन तथा मानव मूल्य शिक्षा विषयको पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ। सामाजिक अध्ययन विषयअन्तर्गत विभिन्न सामाजिक विज्ञानका विषयवस्तु समावेश गरी बदलिँदो विश्व परिवेश, राष्ट्रिय सन्दर्भ, समसामयिक विषयवस्तु र स्थानीय आवश्यकतालाई समेत सम्बोधन गर्ने गरी यो पाठ्यक्रम तयार पारिएको छ। यस विषयको अध्ययनबाट असल नागरिक भई सफल जीवनयापन गर्न विद्यार्थीलाई मदत पुग्ने छ। यसका साथै यस विषयमार्फत असल आचरण निर्माण, अनुशासन, जिम्मेवारी, सहयोग, सहकार्य, शान्ति, प्रेम, समानुभूति, विश्वास, भाइचारा र विश्व बन्धुत्व जस्ता मानवीय मूल्यलाई व्यावहारिक रूपमा विकास गराउने उद्देश्य राखेको छ। विविधताको सम्मान, सामाजिक न्यायको आत्मसात् एवम् समावेशिताको मूल्य विकास गराउने लक्ष्य पनि यस पाठ्यक्रमले राखेको छ। संस्थागत विद्यालयमा कक्षा ९ मा शिक्षण गर्ने एक शिक्षिकाले सामाजिक विषयको शिक्षणमा च्याट जीपीटीको प्रयोग सम्बन्धमा आफ्नो अनुभवलाई यसरी सुनाइन:

हजुर ! सामाजिक विषयमा हामीलाई कतिपय जानकारीमा नभएका कुराहरू पनि हुन्छन्। ती कुराहरूलाई च्याट जीपीटीका सहायताले खोजी गरी विद्यार्थीलाई बुझाउन सक्छौं। कतिपय सन्दर्भमा चाहिँ सामाजिक कै विषयवस्तु पनि अङ्ग्रेजीबाट लेखेपछि मात्रै सही जानकारी वा प्रतिक्रिया प्राप्त हुने गर्दछ। भाषिक तथा लिपिगत समस्या यसमा पनि देखा पर्छ।

वर्तमान शिक्षण सिकाइ गतिविधिमा सहयोगी उपयोगी सामग्रीका रूपमा प्रविधि र यसका साधनमध्ये यो च्याट जीपीटीलाई लिन सकिन्छ। “पूरे कक्षा शिक्षण यसैको भरमा त होइन तर पनि हाम्रो हातैमा भएको स्मार्ट फोनका प्रयोगले तत्कालै केही समाधान खोजी गर्न सक्छौं।” (शिक्षकसँगको प्रत्यक्ष कुराकानी, २०८१)।

सामुदायिक विद्यालयको कक्षा १० मा सामाजिक विषय अध्यापन गराउने शिक्षकका अनुसार च्याट जीपीटीको प्रयोगका सम्बन्धमा यस्तो धारणा रहेको छ:

हामले बाध्य हुनु परेको छ । हामीभन्दा विद्यार्थीहरू निकै बाठा भएका छन् । ए !
 उनीहरू त अहिले त पढाउनुभन्दा पहिल्यै कुन पाठमा के छ ? कसरी आयो यस्तो ?
 सबै कुराको इतिवृत्तान्त जानेर बसेका हुन्छन् । रेडियो, टिभी, मोवाइलले सबै सूचना
 दिएकै हुन्छ । अझ यो मोवाइलमा त झन के के हो के के संसार यही रैछ सर । मलाइ त
 यो च्याट जीपीटी विद्यार्थीले नै मेरो मोवाइलमा बनाइ दिएका हुन् । यसो यसमा हेर्न
 थालेको त सबै कुरा जे खोज्यो त्यही आइहाल्ने । त्यसो भएपछि हामीलाई पनि
 सजिलो त हुने नै भयो नि । सामाजिक विषयका कतिपय कुरा घरमा यसो यसैमा हेरो
 धारण बनायो । नयाँ नयाँ कुरा पनि खोजो ल्यायो विद्यार्थीलाई सिकायो गर्ने गरेको छु ।

उल्लिखित कुराका आधारमा वर्तमान प्रविधिको युगमा शिक्षक समेत यसको प्रयोग व्यावहारमा परिचित
 हुनु पर्ने बाध्यात्मक अवस्था सिर्जना भएको छ । वर्तमान प्रविधिको युगमा विद्यार्थीहरू यसमा अभ्यस्त नहुने कुरै
 रहेन । यसको कारण विद्यार्थीमा सिर्जनशीलता र जिज्ञासा दुबै बढेको पनि छ । उनीहरूको जिज्ञासालाई सहजै
 निकास दिन र प्रविधिका क्षेत्रमा आफूलाई पनि समायानुकुल समायोजन गर्न प्रविधिका केही नौला प्रायोगमा
 शिक्षक स्वयम् पनि अभ्यस्त बन्नु आजको शिक्षण सिकाइको माग बनेको छ ।

सामुदायिक विद्यालयको कक्षा ९ मा अध्ययनरत एक छात्रले सामाजिक विषयमा कतिपय समसामयिक
 र ऐतिहासिक पक्ष च्याट जीपीटीका सहयोग महत्वपूर्ण रहेको बताए ।

कतिपय कुराहरूत हाम्रो समझको बाहिरका छन् । सामाजिकका कतिपय विषयवस्तुमा
 हाम्रो अनुभव र उमेरले होला यस्तो नि हुन्थ्यो होला र ? वा भयो होला र ? भन्ने
 हामीलाई लाग्दछ । हामीलाई बुझ्न गाह्रो परेको हुन्छ । तर जब त्यो गाह्रो परेको
 कुरालाई हामी आफूसँग वा अभिभावकसँग भएको मोवाइलमा गएर च्याट जीपीटीमा
 खोजी गर्ने गर्दछौं हामीले केही जानकारी प्राप्त हुने गर्दछ । त्यसैको सहयताले हामी
 कतिपय कुराहरू बुझेर अध्ययन गर्ने गरेका छौं । मैले त त्यही भएर बाबाको
 मोवाइलमा च्याट जीपीटी खोलेर राखेको छु ।

संस्थागत विद्यालयको कक्षा १० मा अध्ययनरत एक छात्रले सामाजिक विषय आफूहरूलाई नेपालीमा
 पढ्नु परेर गाह्रो भएको र कक्षामा पढाउने शिक्षकले कतिपय कुराहरू मोवाइलमा हेरेर भनिदिने गरेको बताइन ।
 उनले भनिन्:

हामीलाई पढाउने सरले मोवाइल हेरेर भन्नु हुन्थ्यो । शुरुशुरुमा त हामीले सरले
 मोवाइलमा के हेर्नु भएको होला भन्ने पत्तो पनि पाएनौं । तर पछि सरले आफैं
 हामीलाई मोवाइलमा फेसबुक, म्यासेन्जर, व्हाट्सअप जस्तै च्याट जीपीटी भन्ने नयाँ
 कुरा आएको र यसको सहयोगले होमवर्क गर्न सकिने बताउनु भयो । त्यसपछि त
 हामी सबैले प्रायः यसको प्रयोग गर्ने गरेका छौं । नेपालीबाट खोजी गर्दा आएन भने
 यसको मिनिङ् अङ्ग्रेजी बनाएर खोज्नु पर्छ सबै आउँछ ।

यसबाट कक्षामा सामाजिक विषय शिक्षणका क्रममा पनि च्याट जीपीटीलाई प्रयोग गर्ने गरेको कुरा थाहा पाउन सकिन्छ । शर्मा एण्ड शर्मा (२०६३) ले सामाजिक वातावरणमा प्रयोग गर्नका लागि विज्ञानले विकास गरेका औजार र तिनलाई कलात्मक तरिकाले प्रयोग गर्ने विधि नै प्रविधि हो भनेका छन् । जुन कुरा वर्तमान शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीटीको प्रयोग अभ्यासबाट पुष्टि हुन थालेको देखिन्छ ।

अङ्ग्रेजी विषय शिक्षण र च्याट जीपीटी: सामुदायिक विद्यालयका कक्षाकोठाहरूमा अन्य सबै विषयहरू शिक्षणको माध्यम नेपाली हुने र अङ्ग्रेजी विषयमात्र अङ्ग्रेजीमाध्यमबाट शिक्षण हुने हुँदा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूले गाह्रो लाग्ने विषयका रूपमा अङ्ग्रेजी विषयलाई लिने गरेका छन् । तर वर्तमान समयमा प्रविधिको प्रयोगका कारण मेहनती र जिज्ञासु विद्यार्थीहरूका लागि अङ्ग्रेजी विषय सजिलो सावित भएको पनि छ । रोमन लिपिबाट प्रविधिमा खोजिएको कुरा सहज रूपमा उपलब्ध हुने र जस्तो सुकै सूचना पनि प्राप्त गर्न सकिने भएकोले यो विषय सहज बनेको कुरा अध्ययनका क्रममा संलग्न शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूको रहेको थियो । सामुदायिक विद्यालयको कक्षा १० मा अङ्ग्रेजी विषय शिक्षण गर्ने एक अनुभवी र पुराना शिक्षकले पहिलेको तुलनामा वर्तमान शिक्षणको मेथडहरूमा धेरै परिवर्तन आएको बताए । उनको भनाइमा यो परिवर्तन हामीलाई कम्प्युटर र मोवाइलका साथै समयले दिएको हो ।

पहिलेको हेरी त अहिले कति हो कति सजिलो भको छ नि । हामीलाई नै यस्तो लाग्न थालेको छ कि हाम्रो पुस्ताभन्दा अबको पुस्ता धेरै भाग्यमानी ठानेको छु । पहिले विद्यार्थीलाई बुझाउन नसकेर आफैँलाई ग्लानी जस्तो हुन्थ्यो तर अहिले त सबै कुरा प्रविधिका कारण सहज बनेका पनि छन् । यसरी हाम्रो सिकाइ पनि सहज बनेको छ । अहिले त झन यो च्याट जीपीटीको कारण त अङ्ग्रेजी पढाउन सजिलो पो भएको छ । जस्तो सुकै कुरा पनि यसमा पाउन सकिन्छ । विद्यार्थीहरू पनि रमाइ रमाइ यसको प्रयोग अभ्यास गरेको देख्छु । हाम्रो काम पो गरिदिएको छ यसले त । राम्रो लागेको पनि छ समय अनुसार हुनै परो नि । पहिले घोक्नु पथ्र्यो अहिले सबै छिनको छिनमा यही मोवाइलमा आइदिन्छ । मात्र अभ्यास र मेहनतको जरूरी छ ।

यसका आधारमा पनि हामी सहज अनुमान गर्न सक्छौं कि वर्तमान समयमा प्रविधिका विविध साधनमध्ये च्याट जीपीटीका कारण शिक्षण गतिविधि केही सहज भएको छ । शिक्षणका क्रममा नयाँ पुराना सबै शिक्षकहरू प्रविधिका साधनमा तल्लिन भएका छन् ।

संस्थागत विद्यालयमा कक्षा ९ मा शिक्षण गर्ने एक शिक्षकका अनुसार अहिले त प्राय संस्थागत विद्यालयहरूले नयाँ नयाँ तौरतरिकाहरू अवलम्बन गर्ने गरेका र शिक्षण गतिविधिमा नयाँपन ल्याउन थालेका छन् । उनका अनुसार:

संस्थागत विद्यालयहरूले विद्यार्थी वढाउने प्रतिस्पर्धा मात्रै होइन शिक्षणमा पनि फरकपन ल्याउनु पर्ने देखिन्छ । हामी त कम्प्युटर ल्यावमा विद्यार्थीहरूलाई आफूलाई कक्षामा पढेका कुन विषयको के कुरामा समस्या छ त्यसको खोजी गर्न पनि लगाउँछौं साथै च्याट जीपीटीबाट खोजी गरेर कक्षाकार्य, गृहकार्य गर्न प्रेरित पनि गर्दछौं । हरेक हिसाबले विद्यार्थीहरू प्रविधिका विभिन्न साधनमा अग्रसर हुन थालेका पनि छन् ।

यसका साथै संस्थागत विद्यालयको कक्षा ९ मा अध्ययनरत एक छात्राको भनाइमा एक त अङ्ग्रेजी विषयमा कुनै खासै समस्या नै हुन्न यद्यपि केही समस्या भएमा तत्काल च्याट जीपीटीमा खोजेर समाधान गर्ने गरिएको छ ।

हामीलाई त अङ्ग्रेजी कुनै गाह्रो नै लाग्दैन । सबै प्राय आउँछ नै । कहिले कहिँ कुनै गाह्रो परिहाले कक्षामा सरमिसले भनिदिहाल्नु हुन्छ । घरमा भको बेला र होमवर्कको समयमा मोवाइलमा च्याट जीपीटी हेर्नो लेख्यो । अहिले त हामी सबै मोवाइलबाट, इमेल इन्टरनेटका सहायताले आफूलाई चाहिएको बेला खोजेर लेख्न सक्छौं । यसैले अहिलेको पढाइ सजिलो पनि बनेको छ ।

यो भनाइबाट अबको पुस्तामा प्रविधिको द्रुत प्रयोग हुने अत्याधुनिक सामग्रीलाई स्वीकार गरेर अगाडि बढ्ने ज्ञानका साथ साथै उनीहरूको खोजी गरेर पढ्ने बानीमा समेत फाइदा पुगेको देखिन्छ । संस्थागत विद्यालयका एक अङ्ग्रेजी शिक्षकलाई बढ्दो प्रविधिको प्रयोग र विद्यार्थीमा त्यसको प्रभाव बारे केही अनुभव बताइदिनु हुन्थ्यो कि भन्दा उनले आफ्नो अनुभव यसरी सुनाए

विद्यालयका शिक्षकहरूको कक्षाकोठाको अनुभवहरू र उनीहरूले सामना गर्ने चुनौति र उनीहरूको कक्षाकोठामा प्रविधिले महत्वपूर्ण स्रोतका रूपमा भाग लिने तरिकाहरूका कारण वर्तमान शिक्षण फरक आयामबाट अगाडि बढ्न थालेको छ । अबको हाम्रो ध्यान विद्यार्थीहरूले पठनपाठनका समयमा गृहकार्य लगायतका कामहरूमा संलग्न हुँदा च्याट जीपीटीको प्रयोग गर्छन भन्ने कुरा शिक्षकलाई थाहा छ कि छैन भन्ने कुरामा केन्द्रित हुनु जरुरी छ । यदि विद्यार्थीले यसको प्रयोग गरिरहेका छन् भने त्यसको सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावका बारेमा केलाइनु पर्दछ । हामी अब रुपान्तरण हुनु जरुरी छ ।

यसरी अध्ययनमा संलग्न शिक्षक र विभिन्न कक्षाका विद्यार्थीहरूसँगको कुराकानीलाई हेर्दा परम्परित शिक्षण गतिविधिमा हामीले सोच्नु पर्ने अवस्था आएको छ । अबको सिकाइ झोलामा बोकेको पाठ्यपुस्तकले मात्रै सम्भव छैन । पूरै विश्वलाई प्रविधिले एउटा सानो आकारमा आबद्ध गरिसकेको छ । हामी जुनसुकै कुनामा भएर पनि प्रविधिका कारण सिकाइ कार्यमा संलग्न हुन सक्छौं । कुनै महामारी वा विपत्तिको बेलामा समेत शैक्षिक क्षतिलाई न्युन गरेर विद्यार्थीलाई सक्रिय बनाइरहन सक्छौं । प्रविधिले सिकाइको स्वरूप र तौर तरिकामा परिवर्तन गरिदिएको छ भन्न सकिन्छ ।

(हलाव, सन् २०२३) ले शिक्षामा च्याट जीपीटी (Generative Pre-trained Transformer) लाई प्रयोग गर्ने धेरै तरिकाहरू रहेका, त्यसमध्ये केही प्रमुख तरिकाहरू यसप्रकार रहेका भनी उल्लेख गरेका छन्:

१. भाषा सिकाइका लागि: विद्यार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न मदत गर्ने च्याटबटहरू र भर्चुअल भाषा ट्यूटरहरू सिर्जना गर्न च्याट जीपीटीको प्रयोग गर्न सकिन्छ । विद्यार्थीको भाषिक कौशलका साथै वास्तविक जीवनका कुराकानीहरू नक्कल गर्न तिनीहरूको व्याकरण, उच्चारण र शब्दावलीमा तत्काल उपलब्ध गराउन सक्छन् । जुनसुकै भाषाको सिकाइका लागि यसको प्रयोग उपयोगी मानिएको छ ।

२. लेखन सहयोग: च्याट जीपीटीले विद्यार्थीहरूको लेखन कौशल सुधारका लागि मदत गर्छ । विद्यार्थीहरूको लेखन शैलीलाई विश्लेषण गरी व्याकरण, लेख्य चिह्न, हिज्जे आदि सुधारका लागि सुझाव दिन र प्रतिक्रिया प्रदान गर्न सक्छ ।

३. स्वचालित परीक्षण/ग्रेडिङ: यसले विद्यार्थीहरूले तयार पारेको लिखित असाइन्मेन्टहरूलाई तत्काल प्रतिक्रिया/मूल्याङ्कन/ग्रेडिङ गर्छ । यसले शिक्षकको समयको समेत बचत हुने गर्दछ ।

४. स्वसिकाइ: जीपीटीलाई व्यक्तिगत सिकाइ अनुभवहरू सिर्जना गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ । सिकाइको तौर तरिकालाई विश्लेषण गरेर सिकाइ ढाँचा र प्राथमिकताहरूका साथै विशेष सिकाइ स्रोतहरू सिफारिस गर्दछ । यसले स्वसिकाइ र स्वमूल्याङ्कनमा जोड दिन्छ ।

वर्तमान सिकाइमा ए.आइ प्रविधिले ठूलो प्रभाव पारेको छ । हामी शिक्षकभन्दा विद्यार्थीको प्रविधिसम्बन्धी ज्ञान समयानुकूल बढी हुन थालेको छ । नेपाली विषयका लागि सबैभन्दा सहज च्याट जीपीटीले कुनैपनि कुरामा विद्यार्थीले जिज्ञाशा राखेमा तत्काल त्यसको जवाफ दिने गर्दछ । त्यति मात्रै होइन कुनै अपठ्यारो विषयवस्तुलाई आफूले सम्झन योग्य विषयवस्तुमा रूपान्तरण गरिदिन्छ । लेखाइमा सुधार, भाषा अनुवाद, शिक्षण सामग्रीको निर्माण र प्रस्तुतिको ढाँचा लगाएतका कुरामा यसले सहयोग गर्दछ । शिक्षार्थीहरूमा सिर्जनात्मक पक्षको बढोत्तरीका लागि यो उपयोगी र सहयोगी बनेको छ । विशेष गरी विद्यालय तहको नेपाली शिक्षणमा यसले विषयवस्तुको व्याख्या, नेपाली लेखनमा सुधारका साथै अनलाइन कक्षाको सहजीकरणमा मदत पुर्याउँदछ । गृहकार्यमा यसको प्रयोग अत्याधिक गरेको देखिन्छ । अनुवाद गरी सहजै बुझ्न, कुनै साहित्यिक विधाको रचना गर्न पनि च्याटजीपीटी उपयोगी बनेको कुरा शिक्षणमा संलग्न शिक्षक र विद्यार्थीको रहेको पाइयो । त्यसै गरी सामाजिक विषयको शिक्षणमा च्याट जीपीटीको प्रयोग अझ सबल ढङ्को देखियो । अध्ययनका क्रममा यसको प्रयोगबाट शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूलाई यो प्रविधिले इतिहासको जानकारी र व्याख्या, भूगोल सम्बन्धी जानकारी र व्याख्या, राजनैतिक संरचना र सामाजिक संरचना जस्ता पक्षमा यसले मार्गदर्शनको काम गरेको कुरा जानकारी भयो । यसका साथै अर्थशास्त्रसम्बन्धी अध्ययनका लागि, साँस्कृतिक तथा विभिन्न समसामयिक घटनाको विश्लेषणका लागि अनि सो सम्बन्धी कुराको सहज सम्प्रेषणका लागि उपयोगी बनेको पाइयो । अध्ययनमा सक्रियता बढाउन पनि यसको उत्तिकै महत्व रहेको कुरा अध्ययनमा संलग्न अधिकांशको भनाइ रहेको थियो । अङ्ग्रेजी विषयका सम्बन्धमा त झन व्याकरण र भाषाको संरचना, शब्दकोष सहायत, लेखन कौशल, पठन अभ्यास, उच्चारणमा सुधार, संवाद अभ्यास लगायतमा यसको प्रयोग हुने गरेको देखिन्छ । अधिकांशले परीक्षाको तयारीमा पनि यसको प्रयोग गर्ने गरेको बताए ।

च्याट जीपीटीले सिकारूको आवश्यकता हेरी लेखहरू, भिडियोहरू, पाठ्यपुस्तकहरूलाई प्राथमिकताका साथ सिफारिस गर्ने काम यसले गर्दछ । जीपीटीसँग विद्यार्थीहरूलाई व्यक्तिगत शिक्षा प्रदान गरेर शिक्षामा क्रान्ति ल्याउने क्षमता राख्दछ यद्यपि जीपीटीको प्रयोगलाई सिकाइको समर्थन गर्ने उपकरणका रूपमा मात्र प्रयोग गरिनु पर्दछ प्रतिस्थापनका रूपमा होइन । शिक्षकहरूको समय बचत, अनुभव र क्षमताका साथै विद्यार्थीहरूको लेखन कौशल, सिर्जनशीलता आदिलाई महत्वपूर्ण ठानी यसले ग्रहण गर्दछ । युगको आवश्यकता अनुसार साक्षरता र

यसमा समावेश हुने आधार बदलिँदै, थपिँदै, जटिल बन्दै गएको पाइन्छ (क्षेत्री, २०७५)। पाठ्यक्रम विकास सिद्धान्त तथा अभ्यास भन्ने पुस्तकमा पाठ्यक्रममा विज्ञान तथा प्रविधिको असर बारे हिल्डा डावा लेखिन्छन् “पहिला महत्वपूर्ण परिवर्तन हुनका लागि शताब्दियौ लाग्दथ्यो, पुस्तौ पुस्ता लाग्दथ्यो तर अहिले त्यस्ता महत्वपूर्ण परिवर्तनहरू ५ या १० वर्षमा हुने गरेका छन्” (टावा, सन् १९६२)। साथै सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विकासपछि भने ज्ञानको विकास अझ द्रुत गतिमा भएको छ। च्याट जीपीजीले विद्यार्थीहरूलाई व्यक्तिगत सहायता प्रदान गर्ने गर्दछ। यसले शिक्षकको अनुपस्थितिमा तुरुन्त उत्तर दिने, जटिल अवधारणाहरू प्रस्ट पार्ने र अभ्यास गर्न मदत पुर्याउने क्षमता राख्दछ। यसका कारण विद्यार्थीहरू सधैंजसो समर्थन महसुस गर्न सक्छन्, जसले सिकाइमा आत्मनिर्भरता र आत्मविश्वास बढाउँछ (ब्राउन र ली, सन् २०२३)। यसले पाठयोजना, सामग्री विकास र स्वमूल्याङ्कनका लागि प्रश्नहरू तयार पारी शिक्षकहरूको कार्यभार घटाउने, आफ्नै गतिमा सिक्ने अवसर प्रदान गर्ने काम गर्दछ (स्मिथ र साथीहरू, सन् २०२३, एन्डरसन, सन् २०२४)।

निष्कर्ष

शिक्षण सिकाइमा बढ्दो प्रविधिको प्रयोगले गर्दा शिक्षक विद्यार्थीहरू परम्परागत शिक्षण गतिविधिबाट समयसापेक्ष शिक्षणमा आफूलाई रूपान्तरण गर्न थालेका छन्। धनकुटा जिल्ला, धनकुटा नगरपालिकाभित्रका केही सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयहरूका शिक्षार्थी र शिक्षकहरूसँगको कुराकानी र अध्ययनका आधारमा पनि शिक्षण सिकाइमा च्याट जीपीजीको प्रयोग हुने गरेको पाइयो। प्रयोग गर्न सहज भएका कारण यसको प्रयोग शिक्षक विद्यार्थी सबैका लागि सामान्य बनेको अवस्था यसमा प्रस्तुत तथ्यले पस्ट पारेको छ। अबको समय भनेको शिक्षणमा नयाँ आयाम प्रवेश गरिसकेका कारण समयानुकूल रूपान्तरण हुनु पर्ने देखिन्छ। धेरै सकारात्मक पक्ष हुँदाहुँदा कृतिम बुद्धिमत्तामा अत्याधिक निर्भरता, केही गलत जानकारी, नैतिकता र गोपनीयताका मुद्दामा हामी सचेत भने हुने पर्दछ। विद्यार्थीहरूमा वास्तविक बुझाइको कमी, गर्ने पर्ने कामप्रतिको आलस्यता, मानव शिक्षाको अवमूल्यन, प्रेरणाको कमी जस्ता पक्षमा पनि ध्यान दिनु आवश्यक हुन्छ। जसले भोलिका दिनमा च्याट जीपीजीको प्रयोगसम्बन्धी थप बहस र छलफल गर्न सकियोस्।

सन्दर्भसामग्रीसूची

कोइराला, विद्यानाथ (२०७३), शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग, (शिक्षक स्रोत पुस्तिका), काठमाडौं: सिकाइ समूह प्रा.लि.।

क्षेत्री, देवबहादुर (२०७५), कक्षा शिक्षण, काठमाडौं: सनलाइन पब्लिकेसन।

विद्यार्थी सिकाइ सहजीकरण निर्देशिका, (२०७७) नेपाल सरकार, शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय।

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप, (२०७६), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी।

राष्ट्रिय शिक्षा नीति (२०७६), विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय।

लम्साल, हरीप्रसाद, (२०७८), शिक्षामा सूचना र सञ्चार प्रविधि: आजको आवश्यकता र भावी दिशा, शैक्षिक स्मारिका (अङ्क-३), शिक्षा तथा मानव स्रोत विकास केन्द्र, सानोठिमी।

शर्मा एन्ड शर्मा, (२०६३), शैक्षिक प्रविधि तथा अनौपचारिक शिक्षा, काठमाडौं : एम.के.पब्लिसर्स एन्ड डिस्ट्रिब्युटर्स ।

Anderson, B. (2024). Self-paced learning and AI support: Opportunities and challenges. *International Journal of Learning Technologies*, 19(1), 5-22.

Brown, J., & Lee, K. (2023). *AI in education: Transformative tools and techniques*. *Education Technology Review*, 12(3), 45-67

Halaweh, M. (2023). *ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation*. *Contemporary Educational Technology*.

Jan van D. (2020). *The Digital Divide* : Polity Press .

Kerlinger, F.N. (1986). *Foundation of Behavioural Research* (3rded.). Surjeet Publication .

Panta, P.R. (2012). *Social Science research and thesis writing* (6thed.). Buddha Academic Publishers and Distributors Pvt. Ltd.

Smith, A., Lee, R., & White, M. (2023). Teacher workload reduction through AI tools: An empirical study. *Journal of Educational Innovations*, 27(2), 215-234.

Taba, H. (1962), *Curriculum Development* : Theory and practice .