

परिच्छेद एक परिचय

१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमि

परिवर्तित समय अनुसार वातावरणमा समायोजित हुन सम्बन्धित विषयवस्तु ज्ञान, सीप र अभिवृत्तिको विकास गर्न शिक्षाको आवश्यकता पर्दछ । त्यसैले एउटा मात्र विषय वा विधा सम्बन्धी ज्ञानले मानिसलाई समाजमा समायोजित हुन र दैनिक जीवनका अत्यावश्यक आवश्यकता पूरा गर्न मुस्किल पर्दछ । त्यसकारण विभिन्न विषयहरूको ज्ञान दिनको लागि प्राथमिक विद्यालय देखि माध्यमिक विद्यालयसम्म समयानुसार अनिवार्य विषयको रूपमा विभिन्न विद्यालाई समेटेर पाठ्यक्रम तयार गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप गराउँदै आइरहेको पाइन्छ । सोही अनुरूप माध्यमिक तहको सुरुवात सँगसँगै समयानुसार विभिन्न विधाहरूलाई समेटि अनिवार्य विषयको रूपमा राखि वर्तमानमा शिक्षण गराउँदै आइरहेको पाइन्छ ।

वि.सं. २००७ सालमा प्रजातन्त्रको स्थापना पश्चात् नेपाल राष्ट्रिय शिक्षा योजना आयोले वि.सं. २०११ सालमा “नेपालमा शिक्षा” नामक प्रतिवेदन प्रकाशनमा ल्यायो जसले सामाजिक, विज्ञान, कृषि, वाणिज्य र उद्योग, ज्यामिती, विजगणित र नेपाली विषयका रहनुपर्ने साथै शिक्षाको माध्यमका निम्ति अंग्रेजी अनिवार्य हुन नहुन, माध्यमिक तहमा अंग्रेजी इच्छाधिन हुनुपर्ने अवधारणा ल्याएको थियो । यसरी २०११ मा कक्षा ६ देखि १० सम्मलाई माध्यमिक तह मानेको थियो । त्यसैगरी वि.सं. २०१७ सालको राजनैतिक परिवर्तन पछि गठित सर्वाङ्गीण राष्ट्रिय शिक्षा प्रतिवेदन २०१८ ले देश, नरेश र ईश्वर प्रति सम्मान गर्ने बानीको विकास गर्न देशभरी शिक्षाको माध्यम नेपालीमा हुनुपर्ने, माध्यमिक विद्यालयलाई साधारण र व्यावसायिक गरी दुई भागमा बाड्नुपर्ने तर्फ जोड दियो । वि.सं. २०२८ देखि २०३२ सम्ममा सबै जिल्ला लागु गरिएको राष्ट्रिय शिक्षा पद्धतिको योजनाले माध्यमिक तहको शिक्षा सम्बन्धमा व्यावसायिक शिक्षाको जोड दिइ उत्पादनशील र उपयोगी नागरिक तयार पार्नुपर्ने, माध्यमिक तहलाई ३ तहमा विभाजन गरिने जसमा (क) साधारण माध्यमिक शिक्षा (ख) व्यावसायिक माध्यमिक शिक्षा (ग) संस्कृत माध्यमिक शिक्षा । त्यसै गरी साधारण मा.वि.मा नेपाली, संयुक्त राष्ट्रसंघिय भाषा मध्ये एक गणित, भूगोल तथा इतिहास, व्यावसायिक स्वास्थ्य शिक्षा, विज्ञान व्यावसायिक विषयमध्ये एक इच्छाधिन विषयमध्ये एक गरी जम्मा पूर्णाङ्क ९०० कायम गरिएको थियो । त्यस्तै व्यावसायिक मा.वि.मा नेपाली संयुक्त राष्ट्रसंघीय भाषा मध्ये एक, गणित, विज्ञान तथा स्वास्थ्य शिक्षा, सामाजिक शिक्षा र इच्छाधिन विषय निर्धारण गरिएको थियो । संस्कृत मा.वि.तर्फ नेपाली संस्कृत शिक्षा, गणित, सामाजिक शिक्षा, विज्ञान, स्वास्थ्य व्यावसायिक शिक्षा र इच्छाधिन विषयहरू राखिएका थिए । त्यसैगरी राष्ट्रिय शिक्षा समितिको प्रतिवेदन २०२८ ले

कक्षा ८ देखि १० सम्मलाई माध्यमिक तहमानि अनिवार्य विषय, व्यावसायिक र ऐच्छिक विषय समूहमा बाडी यस साधारण र संस्कृत माध्यमिक विद्यालय गरी दुई भागमा विभाजन गरेको थियो । विज्ञान शिक्षकको अभाव प्रयोगशाला र प्रयोगात्मक ज्ञानको अभावको कारण देखाइ विज्ञान विषयलाई अनिवार्यबाट हटाई ऐच्छिक रूपमा राखियो पछि यसलाई पुनः अनिवार्य नै गरियो ।

वि.सं. २०२८ सालमा पाठ्यक्रम विकास केन्द्रको स्थापना भए पश्चात् विद्यालय तहको पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयन हुँदै आइरहेको छ । हाल माध्यमिक तहमा ६ वटा अनिवार्य विषयहरू पठनपाठन हुँदै आइरहेको छ । माध्यमिक शिक्षालाई राष्ट्रिय शिक्षा प्रणालीको ज्यादै महत्त्वपूर्ण अंग मानिन्छ । राष्ट्रिय परम्परा, संस्कृति, सामाजिक सम्पदा, लोकतान्त्रिक मूल्यसँग परिचित देशको आर्थिक विकासमा योगदान दिन सक्ने दक्ष र स्वस्थ नागरिकको उत्पादन गर्नु माध्यमिक शिक्षाको उद्देश्य निर्धारण गरिएको छ । यस तहको मुख्य उद्देश्य देशको सर्वाङ्गण विकासका लागि क्षमता अनुरूप ठोस योगदान दिन सक्ने सीपयुक्त जनशक्ति उत्पादन गर्नु र विश्वविद्यालय शिक्षाका लागि आवश्यक ज्ञान, सीप प्रदान गरी सचेत नागरिक तयार पार्नु रहेको छ ।

गणित

विषयगत प्रयोगलाई दृष्टिगत गरी विद्यालयतहको पाठ्यक्रममा कक्षा १ देखिनै अनिवार्य विषयका रूपमा गणितलाई समावेश गरिएको छ । गणित शिक्षणको क्रममा शिक्षकले आफ्नो प्रस्तुतिलाई भन्दा विद्यार्थीहरू स्वयम्का सिकइ क्रियाकलापहरू, पाठ्यपुस्तकमा दिइएका अभ्यासहरू, शिक्षक, अभिभावक साथीहरूसँग छलफल गरी विद्यार्थीहरूले सिकेको गणितिय ज्ञान तथा सीप र त्यस्तो ज्ञान तथा सीपलाई आफ्नो छर-छिमेक, विद्यालय तथा दैनिक व्यवहारमा आइपर्ने क्रियाकलापहरूमा प्रयोग र अभ्यास गर्ने कार्यमा जोड दिनु आवश्यक छ । विद्यार्थीहरूका दैनिक जीवनमा आइपर्ने व्यवहारिक समस्या समाधानका लागि गणितको अपरिहार्यता रहेको छ । सोही बमोजिमका अङ्कगणित, विजगणित, ज्यामिती र तथ्याङ्कशास्त्रका विषयवस्तु राखी व्यक्तिको दैनिक जीवनमा आइपर्ने समस्या समाधान गर्न उपयुक्त गणितीय सीपको विकास गर्न, आधारभूत गणितीय धारणाको ज्ञान र सीपको विकास गर्नका लागि प्रश्नोत्तर तथा छलफल लविधि, आगमन तथा निगमन विधि, प्रदर्शन विधि, प्रयोगात्मक विधि समस्या समाधान विधि, विश्लेषण र संश्लेषण विधि, खोज विधिको प्रयोग गरी विषयवस्तु अनुसारको शैक्षिक सामग्रीको प्रयोगद्वारा शिक्षणसिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।

विज्ञान

विज्ञानको प्रतिपादन गरेका सिद्धान्त तथा नियमहरूले मानव जीवनको हरेक पक्षमा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । विज्ञान प्रविधिका क्षेत्रमा भएका विभिन्न

खोज अनुसन्धानहरूबाट प्राप्त नयाँ नयाँ आविष्कारहरूले विकासका नयाँ नयाँ अवसरका ढोकाहरू खोल्दै देशलाई विकासको चरम सिमामा पुऱ्याउन विकसित देशहरू सक्षम भइसकेका छन् । त्यसकारण सञ्चार प्रविधिको अकल्पनीय विकासको सिङ्गो संसारलाई ग्लोबल समाजको रूपमा रूपान्तर गरेको छ । यसरी विज्ञान एउटा विकासको आधार बनेको कुरालाई आत्मसात गर्दै यसलाई विद्यालय तहको अनिवार्य विकासका रूपमा समावेश गर्न विभिन्न आयोगले सिफारिस गरेअनुसारनै विद्यालय तहको पाठ्यक्रममा अनिवार्य विषयका रूपमा समावेश गरिएको छ । सोही अनुसार विषयवस्तु अनुसारको शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरी छलफल, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर स्थलत अध्ययन प्रयोगात्मक कार्य, अवलोकन, अन्वेषण, समस्या समाधान जस्ता विधि प्रयोग गरी शिक्षण गरेमा प्रभावकारी हुने देखिन्छ ।

सामाजिक

सामाजिक अध्ययनले देशको समसामयिक परिवर्तन, विश्वमा आएको नवीनतम प्रविधि र समाजको माग एवम् चाहनालाई समेट्नुने भएकोले यो विषयको पाठ्यक्रमलाई समयानुकूल गतिशिल र परिवर्तनशील गर्दै लगिएको छ । विश्वमा सूचना तथा सञ्चार क्षेत्रमा देखापरेका विकास, विश्वव्यापीकरण तथा स्थानीयकरणलाई सामाजिक अध्ययन विषयमा समावेश गरी मानव अधिकार, सामाजिक मूल्य मान्यता, प्राकृतिक प्रकोप जस्ता विषयवस्तु समावेश गरी यस विषयलाई समसामयिक, व्यवहारिक र सतरीय बनाउने प्रयास गरिएको छ । सोही अनुसार सामाजिक शिक्षा विषयलाई सामाजिक विज्ञान (इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र, राजनीतिशास्त्र, मानवशास्त्र आदि) का आधारभूत तत्व एवं समसायिक सामाजिक वस्तुस्थितिलाई बालकेन्द्रित ढंगले एकीकृत र समन्वयात्मक रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । विद्यार्थीहरूलाई गर र सिक भन्ने धारणाको अभिवृद्धि गराउनु र विद्यार्थीहरूमा व्यवहारिक परिवर्तन ल्याउनु नै सामाजिक अध्ययनको प्रमुख लक्ष्य ठानी प्रश्नोत्तर विधि, छलफल, अभिनय, क्षेत्र भ्रमण, खोज विधि, प्रदर्शन, अवलोकन परियोजना जस्ता विधि मार्फत आवश्यक शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप गर्नुपर्दछ तबमात्र प्रभावकारी शिक्षण गर्न सकिन्छ ।

शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप भन्नाले अपेक्षित उद्देश्य प्राप्तिका लागि कक्षाकोठामा गरिने त्यस्तो क्रियाकलाप हो, जसमा विषयवस्तुको प्रकृति, कक्षाकोठाको वातावरण, विद्यार्थीको रुची, चाहना, सहभागिता र शिक्षकबीचको सम्पूर्ण शैक्षिक क्रियाकलापलाई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप भन्ने गरिन्छ । शिक्षण सिकाइका क्रममा शिक्षक शिक्षकाले आफू स्वयम् तथा आफ्ना विद्यार्थीलाई पाठ्यक्रममा उल्लेख गरिएका उद्देश्य अनुसारका प्रयोगात्मक क्रियाकलापमा संलग्न गराएको हुनुपर्दछ । विद्यार्थीलाई यी उद्देश्य पूरा गराउने अभिप्राय स्वरूप क्रियाकलापमा संलग्न गराउन सकेमा मात्र शिक्षणलाई प्रभावकारी मान्न सकिन्छ । यस्ता क्रियाकलापमा संलग्न भएका विद्यार्थी मात्र माध्यमिक तह उत्तीर्ण गरेर प्रमाणपत्र प्राप्त गर्न योग्य मानिन्छन् ।

निर्धारित पाठ्यक्रमले शिक्षक शिक्षिका तथा विद्यार्थीलाई विभिन्न क्रियाकलाप गरेर राष्ट्रको निर्माणमा संलग्न हुने प्रेरित गरेको छ (शैक्षिक ज्योति राष्ट्रिय द्वैमासिक साउन, भदौ, २०६४) ।

पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने निकायले पनि विद्यालयमा योग्य र दक्ष शिक्षकहरूद्वारा अध्यापन हुन्छ भन्ने परिकल्पना गरेर पाठ्यक्रम निर्माण गरेको हुन्छ । शैक्षिक सामग्री विद्यालयमा उपलब्ध होला भन्ने सोच बनाएको हुन्छ तर नेपालका विद्यालयमा परम्परावादी शिक्षण विधि नै बढी प्रयोग गरेको पाइन्छ । शिक्षकले पाठ्यक्रमका उद्देश्य पूरा गर्नका लागि कक्षाकोठाभित्र कसरी विद्यार्थीलाई उत्प्रेरित गर्ने ? कसरी पाठ सुरु गर्ने, ? कसरी उद्देश्य पूरा भए नभएको थाहा पाउने ? आदि क्रियाकलापको संयोजनलाई शिक्षण क्रियाकलाप भनिन्छ । विषयवस्तुको प्रकृति हेरेर शिक्षकले शिक्षण विधिको प्रयोग गर्नुपर्दछ । शिक्षण विधिको प्रयोग गर्दा शिक्षकले शिक्षण विधिको फाइदा बेफाइदा पनि बुझेको हुनुपर्दछ । मनोविज्ञान सम्बन्धी ज्ञान भएको शिक्षकले शिक्षण प्रभावकारी ढंगले गर्न सक्दछ । विश्वमा प्रभावकारी शिक्षणका सिद्धान्तहरू प्रतिवादन भएका छन् । यी सिद्धान्तलाई बुझ्नु आवश्यक छ । मूल्याङ्कन कसरी गर्नु पर्दछ ? मूल्याङ्कनका साधनहरू कुन कुन प्रयोग गर्नुपर्दछ ? आदि कुराको ज्ञान शिक्षकमा हुनुपर्दछ । मूल्याङ्कनलाई शिक्षण प्रक्रियाको अभिन्न अंगको रूपमा लिइन्छ । विद्यार्थीलाई उपलब्ध ज्ञान, सीप एवम् अनुभवहरू विभिन्न प्रकारका मूल्याङ्कनका साधनबाट थाहापाउन सकिन्छ (पोखरेल, २०६४) ।

मुख्य पाठ्यक्रमको धारणा बीसौं शताब्दीको सुरुवाततिर प्रारंभ भएको हो । यसको विकास शिक्षाविद् जोनडिबेले गरेका हुन् । मुख्य पाठ्यक्रमलाई आधारभूत पाठ्यक्रम, अनिवार्य पाठ्यक्रम, प्रमुख पाठ्यक्रम आदि विविध नामले चिनिन्छ । मुख्य पाठ्यक्रमले विषयगत पाठ्यक्रमको विषयगत संरचनामा रहेको सीमाक्षेत्रलाई समेटेर पाठ्यक्रमलाई विद्यार्थीको जीवनसँग जोड्ने प्रयास गर्दछ । मुख्य पाठ्यक्रमलाई भिन्न-भिन्न रूपमा अर्थात् प्रयास भएका छन् । यसैक्रममा हिल्डा टावाले विशिष्ट कार्य गर्ने वा ऐच्छिक विषयहरूबाट सबै विद्यार्थीलाई आवश्यक पर्ने अंशहरू छुट्याउने विधिको रूपमा उल्लेख गरेकी छन् । यसरी हेर्दा मुख्य पाठ्यक्रमलाई अनिवार्य पाठ्यक्रमको रूपमा उल्लेख गर्न सकिन्छ । हाम्रो देशमा उच्च स्तरीय राष्ट्रिय शिक्षा आयोगको प्रतिवेदन २०५५ ले माध्यमिक तहका लागि ६ वटा विषय (नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा) लाई अनिवार्य विषयको रूपमा सिफारिस गरे पश्चात् माध्यमिक तहमा यी विषयहरू अनिवार्य विषयको रूपमा पठनपाठन हुँदै आइरहेको छ । जसमध्ये यहाँ गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन गरी जम्मा ३ वटा विषयहरूको बारेमा अध्ययन गरिएको थियो ।

पेशागत क्षमतामा आधारित शिक्षक पेशागत विकास (Teacher Professional Development) शिक्षक तालिमको सबैभन्दा प्रभावकारी उपाय हो । जसबाट शिक्षकको वैयक्तिक क्षमताको विकास हुनुका साथै समग्र शैक्षिक प्रणालीमा सुधार ल्याई विद्यार्थीहरूको

उच्च सिकाई उपलब्धि हासिल हुनुमा ठोस योगदान पुग्दछ । शिक्षकको क्षमता र शिक्षण कौशल पेशागत विकासबाट प्राप्त हुन्छ । पेशागत विकासको निरन्तरताले विद्यार्थीको सिकाइमा सकारात्मक प्रभाव पार्दछ भन्ने कुरा अध्ययनले प्रमाणित गरेको छ (शिक्षक शिक्षा, २०६७) ।

विद्यालयहरूको शैक्षिक अवस्था हेर्ने हो भने लगानी अनुरूप प्रतिफल प्राप्त हुन सकिरहेको छैन । विद्यालयमा शिक्षकको नियमित उपस्थिति नहुनु व्याख्यान विधि नै बढी हावि देखिनु, शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग नगर्नु, निरन्तर रूपमा विद्यार्थी मूल्याङ्कन नगर्नु, शिक्षक तालिम प्राप्त नहुनु र तालिम लिएपनि तालिमका कुरा व्यवहारमा कार्यान्वयन नगर्नु आदिका कारणले यसमा प्रभाव पर्न सक्दछ । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलालाई प्रभावकारी रूपमा संचालन गर्न शिक्षकको पनि ठूलो भूमिका रहने गर्दछ तर हाम्रो विद्यालयका कतिपय शिक्षकहरू आफ्नो रुचि अन्य क्षेत्रमा हुँदाहुँदै पनि जागिर वा अन्य कारणले यी विषयवस्तुहरू पढाइरहेका छन् । त्यसैले यहाँ अध्ययनकर्ताले माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयहरू मध्ये गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयको पठनपाठन के कसरी भइरहेको छ र शिक्षकको शिक्षणप्रतिको धारणा कस्तो छ ? भनी यस अध्ययनमार्फत अगाडि ल्याउने प्रयास गरिएको छ ।

१.२ समस्याको कथन

यो अध्ययनमा माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयहरू मध्ये गणित, सामाजिक र विज्ञान विषयको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप र शिक्षकहरूका उक्त विषयप्रतिको धारणालाई उन्मुख छ । विद्यालय स्तरको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाउने उद्देश्यले विभिन्न शिक्षण विधि, शैक्षिक सामग्री, पाठ्यपुस्तक, पाठ्यसामग्रीहरूको व्यवस्था गरिएको छ । शिक्षकहरूलाई शिक्षण कार्यमा सहज होस भन्ने हेतुले प्रत्येक विषयका शिक्षक निर्देशिकाहरू तयार गरिएका छन् तर हाम्रा विद्यालयहरूमा यस्ता शैक्षिक सामग्रीहरूतर्फ ध्यान नदिनाले र यस्ता सामग्रीको व्यवस्था नगर्नाले पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरे अनुरूप विद्यार्थीको व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन सकिएको छैन ।

यस तहमा अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको योग्यता, अनुभव, तालिम, जातजाति, भाषा, धर्म, लिङ्ग र विषय विशिष्टिकरण आदि फरक-फरक रहेको छ । यसले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा पनि प्रभाव पारेको हुन्छ भन्ने कतिपय शिक्षकहरू रुचि तथा प्राथमिकता अन्य क्षेत्रमा हुँदाहुँदै पनि रोजगारी र अन्य समस्याले गर्दा या विषय पढाइरहेका पनि छन् । जसले गर्दा आशा गरे अनुरूप उपलब्धि प्राप्त हुन सकिरहेको छैन । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाउन शिक्षा मन्त्रालय अन्तर्गतका संस्थाहरूले बेलाबेलामा तालिम, गोष्ठी, सेमिनार गर्दै आइरहेका भए तापनि यि कार्यक्रमहरू उठ्न सकिरहेको छैन । यसता पदामा सुधार गर्न कक्षाकोठा व्यवस्थापन, सिकाइ वातावरणको अवस्था, शिक्षकका लगानी विद्यार्थी क्रियाकलाप, शिक्षण विधि, शिक्षणका साधन स्रोत, विद्यार्थी

मूल्याङ्कन, शिक्षण रणनीति जस्ता पक्षमा पर्याप्त ध्यान दिनुपर्ने देखिन्छ । त्यसैले अध्ययनकर्ताले माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयको पठनपाठन के कसरी भइरहेको छ ? शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा कस्तो छ ? कस्तो पृष्ठभूमिका शिक्षकहरू यस तहमा कार्यरत छन् ? भनी अध्ययन गर्ने प्रयास गरेको हुँदा “माध्यमिक तहमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र अभ्यास” लाई यहाँ समस्याको कथनको रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

१.३ अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरू

माध्यमिक तहमा शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा र अभ्यास सम्बन्धी अध्ययनमा निम्नलिखित अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरूको उत्तर खोजिएको थियो :

- (क) शिक्षकहरूको उमेर, भाषा, लिङ्ग, धर्म र जातजातिको आधारमा पृष्ठभूमि कस्तो छ ?
- (ख) शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता र अनुभवको अवस्था कस्तो छ ?
- (ग) के शिक्षकहरू तालिमप्राप्त छन् ?
- (घ) शिक्षकहरूले बढी मात्रामा कस्ता विधिहरूको प्रयोग गर्दछन् ?
- (ङ) शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा शिक्षक विद्यार्थी सहभागिता कस्तो छ ?
- (च) शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोगको अवस्था कस्तो छ ?
- (छ) शिक्षकहरूको आफूले अध्यापन गर्ने विषयप्रति सन्तुष्ट छन्, छैनन् ?
- (ज) शिक्षकहरूको आफूले अध्यापन गर्ने विषय प्रतिको धारणा कस्तो छ ?
- (झ) शैक्षिक क्रियाकलापमा विद्यार्थीको क्षमता र स्तर अनुरूप छन् ?
- (ञ) कक्षाकोठा व्यवस्थापनको अवस्था कस्तो छ ?
- (ट) विद्यार्थीको शिक्षकप्रतिको धारणा के कस्तो छ ?

१.४ अध्ययनको उद्देश्य

कुनै पनि कार्य गर्नुपूर्व उक्त कार्यलाई के-कसरी सम्पन्न गर्ने भन्ने बारेमा निश्चित उद्देश्य निर्धारण गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यसैले यस अध्ययनका लागि निम्नानुसार उद्देश्य गरिएको थियो :

- (क) शिक्षकको पृष्ठभूमि पहिचान गर्नु ।
- (ख) शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउनु ।
- (ग) शिक्षकको विषयगत अभ्यासको अवस्था पत्ता लगाउनु ।

१.५ अध्ययनको औचित्य

शिक्षण सिकाइ भन्नाले निश्चित उद्देश्य प्राप्तिका लागि कक्षाकोठाभित्र शिक्षक र विद्यार्थीको बीच हुने अन्तर्क्रिया भन्ने बुझिन्छ । शिक्षक र विद्यार्थीहरूबीच जति प्रभावकारी अन्तर्क्रिया हुन्छ, शैक्षिक कार्यक्रम पनि त्यति नै प्रभावकारी र उद्देश्यमूलक हुन पुग्दछ, तर हाम्रा विद्यालयहरूमा हेर्ने हो भने उहि शताब्दी पुराना व्याख्या विधि व्याप्त छ, जसले गर्दा विद्यार्थीहरू आफूलाई स्रोतको रूपमा राख्न बाध्य छन् । शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिदैन, विद्यार्थी क्रियाकलापलाई ध्यान दिइदैन । जसले गर्दा अपेक्षित उपलब्धि हासिल हुन सकिरहेको छैन । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाउने उद्देश्यले शिक्षकलाई सेवाकालिन र पूर्व सेवाकालिन तालिम प्रदान गरिन्छ, तर ती तालिम कार्यक्रमलाई कक्षाकोठामा कार्यन्वयन गरिदैन । यसबाट हामी सोभै अनुमान गर्न सक्छौं कि शैक्षिक उपलब्धि कस्तो छ होला ? यसका साथै शिक्षकहरूको योग्यता, तालिम, अनुभव जातजाति, लिङ्ग, भाषा, उमेर, विशिष्टकरण विषय आदिले पनि शिक्षणमा प्रभाव पारेको हुन्छ ।

यसरी माध्यमिक तहमा भइरहेको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई यस्तै अवस्था रहन दिने हो भने भोलिको अवस्थामा यसको गुणस्तर अझ खस्कदै जाने देखिन्छ, विद्यार्थीहरूमा सिर्जनात्मक, रचनात्मक क्षमताको विकास हुँदैन र विद्यार्थीमा यी विषयप्रतिको रुचि पनि न्यून हुँदैजाने देखिन्छ । यस विषयको पाठ्यक्रम निर्माण गरी कार्यान्वयन भएको लामो समय भइसक्दा पनि यस्तै प्रकृतिका शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप संचालन भइरहेको छ । शिक्षकहरूको विषयगत धारणा कस्तो छ, भनी अध्ययन अनुसन्धान नभएको हुँदा यस विषयमा अध्ययन गर्नु आवश्यक ठानिएको छ । यसको अध्ययनबाट प्राप्त निष्कर्षले प्रभावकारी शिक्षण सिकाइ गर्न गराउन सम्बन्धित निकायलाई पहल गर्नेछ । समग्रमा यस अध्ययनको औचित्यलाई निम्न बुँदामा उल्लेख गरिएको छ :

- १) यस अध्ययनले गणित, विज्ञान र सामाजिक, अध्ययन विषयको शिक्षणसिकाइ सम्बन्धी वास्तविक अवस्थाको जानकारी सम्बन्धित निकायलाई दिनेछ ।
- २) यस अध्ययनले गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयको प्रभावकारी शिक्षण सिकाइ गराउन पहल गर्नेछ ।
- ३) माध्यमिक विद्यालयमा शिक्षकहरूको पृष्ठभूमिको जानकारी सम्बन्धित पक्षलाई दिनेछ ।
- ४) यस अध्ययनले उल्लेखित विषयप्रतिको महत्त्वलाई जागरुक गराइ सो विषयको अध्ययन अध्यापन अभ्यासमा सुधारका उपायको खोजी गर्न केन्द्रित गर्नेछ ।
- ५) सम्बन्धित विषयमा अध्ययन अनुसन्धान गर्न चाहने शोधकर्ताका लागि उपयोगी हुनेछ ।

१.६ अध्ययनको सीमाङ्कन

कुनै पनि अध्ययनको निश्चित सीमा हुन्छ । अध्ययन कार्यलाई सीमाभित्र राख्न सकिएमा अध्ययन सहज र सरल हुन्छ । साथै निश्चित लक्ष्यसम्म पुग्न सहयोग गर्दछ । त्यसैले समय, अर्थ, साधन, स्रोत तथा खर्चका कारण व्यापक क्षेत्र ओगटेर अध्ययन गर्न नसकिएको कारण यस अध्ययनलाई निम्न सीमाभित्र सीमावद्ध गरी अध्ययन गरिएको थियो :

। यस अध्ययनलाई छनोटमा परेका माध्यमिक विद्यालयमा कक्षा-९ मा अध्यापनरत गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका विषय शिक्षकहरूको पृष्ठभूमी पहिचानमा सीमित गरिएको थियो ।

। यस अध्ययन माध्यमिक तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयको अभ्यास र विषयगत धारणामा मात्र सीमित रहेको छ ।

१.७ सम्बन्धित शब्दावलीको परिभाषा

शिक्षकको पृष्ठभूमी	: शिक्षकको योग्यता, तालिम, विषय विशिष्टिकरण, अध्यापन गर्ने विषय, जात, लिङ्ग, भाषा, उमेर शिक्षण अनुभव आदि ।
अभ्यास	: शिक्षकले कक्षाकोठामा शिक्षणका क्रममा गर्ने क्रियाकलापहरू जुन विषयवस्तुसँग सम्बन्धित हुन्छन् ।
धारणा	: शिक्षकले शिक्षण गर्ने विषयप्रतिको सोच ।
शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप	: कक्षाकोठाभित्र हुने शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया
सामुदायिक विद्यालय	: सरकारबाट नियमित रूपमा अनुदान प्राप्त विद्यालय
माध्यमिक तह	: माध्यमिक तह भनेको कक्षा ९ र १० भन्ने बुझिन्छ ।
शिक्षक	: सामुदायिक विद्यालयमा कक्षा ९ मा गणित, विज्ञान र सामाजिक पढाउने शिक्षक
विद्यार्थी	: व्यवस्थापन भन्नाले शिक्षकले शिक्षण गर्दा आवश्यक पर्ने शैक्षिक व्यवस्थापनलाई जनाउँदछ ।
CERID	: Research Center for Educational Innovation and Development.

परिच्छेद दुई पूर्वसाहित्यको समीक्षा

अध्ययन अनुसन्धानलाई सफलता प्रदान गर्न र वाटो देखाउन सान्दर्भिक पूर्व साहित्य वा शोधहरूको अध्ययन र समीक्षा गर्नु अध्ययनको एउटा महत्त्वपूर्ण पक्ष हो । अनुसन्धानकर्ता कुनै पनि विषयवस्तुसँग सम्बन्धित भएर जुन अध्ययन गर्न चाहेको छ सो समस्याको आधारशीला त्यसको सैद्धान्तिक संरचना र त्यस विषयमा आएका पूर्ण सिद्धान्तहरूको समीक्षा गर्नु एक महत्त्वपूर्ण कार्य हो । यसै क्रममा यस अध्ययन कार्यलाई सहज र सरल बनाउने हेतुले विभिन्न किसिमका लेखहरू अध्ययन गरी विषयसँग सम्बन्धित पुस्तक पत्रपत्रिका, प्रतिवेदन तथा विभिन्न प्रकाशनहरू संलग्न गरी व्यवस्थित र उपयुक्त ढङ्गबाट तयारी पारी अध्ययन कार्यलाई सहज बनाउने प्रयास गरिएको थियो ।

२.१ सैद्धान्तिक अध्ययन

प्रसिद्ध मनोवैज्ञानिक जीन पियाजेको सिकाइ सिद्धान्त बालकले गणितीय धारणाहरू (Number and Space) कसरी विकसित गर्दछ भन्ने अध्ययनमा आधारित छ । सानो अवस्थामा बालकलाई उसले देखेका वस्तुले प्रभावित गर्दछ र जब ठूलो हुँदै जान्छ उसले तार्किक तथा अर्मुत तरिकाले सांसारिक वस्तुलाई प्रयोग गर्न सामर्थ्य प्राप्त गर्दछ । उनका अनुसार यदि बालकलाई भौतिक र सामाजिक वातावरणसँग क्रियाप्रतिक्रिया गर्ने अवसर दिइन्छ भने उमेर सँगसँगै उसको ज्ञानको र दक्षताको पनि वृद्धि हुँदै जान्छ । त्यसैले शिक्षकहरूले बालकको निश्चित उमेरमा गर्न सक्ने क्षमताको पहिचान गर्नसक्नु पर्दछ । बालकलाई गणित कसरी सिकाउने भन्दा पनि यिनीहरू कसरी गणित सिक्दछन्, कुन अवस्थामा के पढाउने भन्ने कुरा पियाजेको सिद्धान्त केन्द्रित छ ।

रोवर्ट एवम् ग्याग्नेले उल्लेख गरेका चार क्षेत्रहरू विधि, विषयवस्तु, सिकाइ उपलब्धिको मापन र सिकाइ कार्यक्रममा विविधता रहेको छ । यि मध्ये सिकाइ उपलब्धिको मापन अन्तर्गत तीन विधिहरू उल्लेख गरेका छन्, जुन विधिहरू यसप्रकार छन् :

(क) कार्यसम्पादनको परीक्षण

यस अन्तर्गत विद्यार्थीले सिकाइको विषयवस्तुमा कतिको दक्षता हासिल गरे भन्ने कुरा जान्नका लागि कक्षाकार्य दिएर वा अन्य कुनै तरिकाले मूल्याङ्कन गरिन्छ ।

(ख) स्थानान्तरणको परीक्षण

यस अन्तर्गत विद्यार्थीले सिकेका विषयवस्तुलाई सामान्यीकरण गर्‍यो वा गरेर, सिकेका विषयवस्तुको सहायताले नयाँ ज्ञान सिक्न उसले त्यसलाई प्रयोग गर्न सक्यो वा सकेन आदि कुराको मूल्याङ्कन गरिन्छ ।

(ग) साहित्यिक ज्ञानको परीक्षण

यस अन्तर्गत सिकाइ कार्यक्रममा सिकाइएका सबै विषयवस्तुहरू विद्यार्थीले पूर्ण रूपले सिक्‍यो वा सिकेन आदि कुराको लेखाजोखा गरिन्छ ।

म्याग्नेको उपलब्धी मापन अन्तर्गत दिएका, अभिव्यक्ति अनुसार विद्यार्थीले सिकेका कुरा व्यवहारमा परिणत गर्न सक्यो वा सकेत भन्ने कुराको स्थानान्तरणको परीक्षण (Test of Transfer) अन्तर्गत परीक्षण गर्नको लागि पनि प्रयोगात्मक मूल्याङ्कन हुनु आवश्यक देखिन्छ ।

आदर्शवादीहरूले जुनसुकै विषयको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको प्रभावकारिता शिक्षकको विवेकमा सुम्पेका छन् । आदर्शवादी सुकरातले प्रश्नोत्तर विधि र छलफल विधिद्वारा शिक्षणलाई अगाडि बढाउनु पर्दछ भनेका छन् भने उनका शिष्य प्लेटोले वादविवादलाई शैषिक प्रक्रियाको रूपमा सिफारिस गरेका छन् । हंगलले तार्किक विधिद्वारा उपयुक्त शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप हुने कुरामा जोड दिएका छन् (सिंह, २०६५) । शिक्षाविदहरूको भनाइ त्यसो भए तापनि गणित विषय शिक्षणमा आगमन र निर्देशित खोज विधि उपयुक्त मानिन्छ भने सामाजिक अध्ययनमा छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन विधि बढी उपयुक्त ठानिन्छ । त्यसैगरी विज्ञान विषय शिक्षणमा अवलोकन, प्रयोगात्मक कार्य, अन्वेषण र समस्या समाधान विधिबाट उपयुक्त देखिन्छ ।

थस्टनले अभिवृत्तिलाई “कुनै विशिष्ट विषयवस्तुप्रति व्यक्तिको प्रवृत्ति र पूर्वाग्रह वा पूर्व निर्धारित विचार” भनि परिभाषित गरेका छन् ।

J.C. Nunnaly अभिवृत्तिको परिभाषा दिँदै भन्छन् - अभिवृत्ति भन्नाले कुनै सामाजिक विषय, भौतिक वस्तु मानिसहरूको समूह, खास, व्यक्ति, सामाजिक संस्थाहरू सरकारी नीति आदिप्रति व्यक्तिको सोचाइ वा विचार हो ।

मनोवैज्ञानिक शब्दकोष (१९९६) अनुसार “कुनै व्यक्ति, वस्तु, संस्था वा मुद्दा सम्बन्धमा व्यवहार गर्ने वा प्रतिक्रिया गर्ने सामान्यतया स्थिर प्रवृत्ति हो ।”

Shrestha (1982) मा Elisassen and Martin का अनुसार शिक्षकको शिक्षणप्रतिको धारणा वा अभिवृत्ति कस्तो प्रकारको रहेको छ, त्यसले शिक्षण अभ्यासमा प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । शिक्षकको शिक्षणप्रति सकारात्मक अभिवृत्ति छ भने शिक्षकले आफ्नो पेशा र विषयमा रुचि भई शिक्षण कार्यलाई राम्रो ढंगले सम्पन्न गर्न सक्दछ र आफ्नो शिक्षण अभ्यासप्रति

सन्तुष्ट हुन्छन् । यदि शिक्षकको शिक्षणप्रति नकारात्मक अभिवृत्ति छ भने शिक्षकको आफ्नो विषय, पेशाप्रतिको रुचि हुँदैन र शिक्षण अभ्यास प्रभावकारी हुन सक्दैन । यदि शिक्षकमा अनिर्दिष्ट अभिवृत्ति छ भने उसको पेशा र विषयप्रतिको धारणा शून्य हुन्छ । यस्ता शिक्षकले शिक्षणलाई सहि रूपमा सम्पन्न गर्न सक्दैन तसर्थ एउटा असल शिक्षकमा शिक्षणप्रति सकारात्मक धारणा व अभिवृत्ति हुन जरुरी छ । जसले गर्दा शिक्षण अभ्यासलाई सकारात्मक रूपमा सहि तरिका र विधि अपनाएर सम्पन्न गर्न सकिन्छ ।

२.२ सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन

गणित विषयसम्बन्धी साहित्य

सान्दर्भिक साहित्यको पुनरावलोकन गर्ने क्रममा विभिन्न लेख रचनाहरूको अध्ययन गर्ने सिलसिलामा “गणित शिक्षणमा प्रभावकारी ल्याउने केही उपाय” भन्ने शीर्षकमा मोहनदेव भट्टले लेख्नुभएको लेखमा हाम्रो सन्दर्भमा भौगोलिक विकटता, शिक्षाको लागि कम सरकारी लगानी, पाठ्यपुस्तकसम्बन्धी समस्याहरू दक्ष तथा तालिम प्राप्त शिक्षकको कमी जस्ता समस्याले गर्दा प्रभावकारी शिक्षण हुन सकेको छैन । Mathematics is nothing but just as game only भन्ने भावनाको विकास गराउन नसक्दा आज गणित कठिन विषयका नामले चिनिन थालेको छ । त्यसैले गणितको विषयवस्तु प्रस्तुतीकरणमा what, how र why भन्ने तीन प्रश्नको उत्तर दिनु अति आवश्यक हुन्छ भन्ने कुरामा जोड दिइएको छ ।

पोखेल (२०६०) का अनुसार “कक्षा ६ को गणित शिक्षण सिकाइमा शिक्षक र विद्यार्थीको सामना गर्नुपरेका समस्याहरू” शीर्षकमा शिक्षक र विद्यार्थीले सामना गर्नुपरेका समस्या पत्ता लगाउनु र कमजोर देखिएका विद्यार्थीहरूको सिकाइका समस्या समाधानका उपायहरू खोजी गर्नु उद्देश्य राखेर गर्नुभएको अनुसन्धानमा राम्ररी तयारी र योजना बनाएर नआउँदा पर्याप्त मात्रामा शिक्षण सामग्री नहुदा एउटै कक्षामा धेरै र जातीय विविधता भएका विद्यार्थी हुँदा प्रभावकारी रूपमा निरन्तर र व्यक्तिगत मूल्याङ्कन गर्न नसक्दा शिक्षकहरूलाई समस्या भएको साथै शिक्षकले पाठ प्रति पर्याप्त रुचि नजगाउँदा पाठ्यसामग्री पूर्ण र स्पष्ट नहुँदा सिकाइमा समस्या उत्पन्न भएको देखिएको छ ।

विज्ञान विषयसम्बन्धी साहित्य

ढकाल, (२०६३) “वैज्ञानिक सीपको प्रयोगद्वारा नै खासवस्तु सत्यता र धारणा पत्ता लगाउन सकिन्छ ।” भन्ने खास कुराको स्मरण गर्न सक्नु पनि वैज्ञानिक सीप प्रयोग गरेर आधारभूत वैज्ञानिक सिद्धान्तहरू पत्ता लगाई विषयवस्तु बुझ्ने चेष्टा गर्नु नै अर्थपूर्ण र महत्वपूर्ण हुन्छ भनेका थिए । त्यसैगरी

-) अन्वेषण गर्ने वानीको विकास गर्न,
-) उचित अवलोकन विकास गर्न

-)] अवलोकनका निष्कर्ष निकाली सकेपछि, उक्त निष्कर्षलाई अखण्डनीय बनाउन र विश्वसनीय बनाउने क्षमताको विकास गर्ने,
-)] पहिले थाहा पाएका ज्ञानलाई बुद्धिमतापूर्वक सहयोग गर्ने क्षमताको विकास गर्ने,
-)] अनुगमन र परिकल्पना गर्न सक्ने क्षमताको विकास,
-)] प्रयोगात्मक कार्यको लागि तयारी र त्यसको संचालन सीपको विकास,
-)] समस्या समाधानमा अन्य उपायको खोज गर्न सक्ने क्षमताको विकास जस्ता पक्षमा पक्षमा ध्यान दिनुपर्ने कुरा सुभाब औल्याएका थिए ।

सामाजिक विषयसम्बन्धी साहित्य

खनाल (२०६७) ले माध्यमिक तहमा सामाजिक अध्ययन शिक्षण शीर्षकमा अध्ययन गर्नुभएको थियो । उहाँले आफ्नो अध्ययनमा सामाजिक विषय शिक्षकको अवस्था शैक्षिक सामग्री उपलब्धता र प्रयोगको स्थिति पत्ता लगाउने उद्देश्य राख्नुभएको थियो । नमुना छनोटमा स्याङ्जा जिल्ला अन्तर्गत ३ वटा सामुदायिक मा.वि.लाई कक्षा ९ र १० का विषय शिक्षक, विद्यार्थी र कक्षा शिक्षण अवलोकन गर्ने क्रमशः अन्तर्वार्ता प्रश्नावली लक्षित समूह छलफल गरी अनुसन्धान गर्नुभएको थियो । उहाँले आफ्नो अध्ययनको प्राप्तमा सामाजिक अध्ययन विषय शिक्षणमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग कम भएको, स्थानीय सामग्रीको प्रयोगमा कमी, पाठ्यक्रमको प्रयोग नगरेको, निर्देशिका उपलब्ध नभएको, शैक्षिक योजना निर्माण नगरेको, विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा कमी, मूल्याङ्कन तथा पृष्ठपोषणमा कमीजस्ता समस्याहरू उल्लेख गर्नुभएको थियो । उहाँले उक्त प्राप्तिसम्बन्धी समाधानको लागि सन्दर्भ सामग्रीको व्यवस्था, वार्षिक कार्ययोजना, दैनिक पाठयोजनाको निर्माण र प्रयोग गर्नुपर्ने, विद्यार्थी केन्द्रित विधिलाई बढवा दिनुपर्ने, स्थानीय शैक्षिक सामग्री निर्माण र प्रयोगमा ध्यान दिनुपर्ने, शैक्षिक भ्रमण गराउनु पर्ने, निर्देशिकाको प्रयोग गर्नुपर्ने साथै विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा ध्यान दिनुपर्ने सुभाबहरू दिनुभएको थियो ।

पौडेल (२०६६) ले माध्यमिक विद्यालय तहमा सामाजिक अध्ययन शिक्षणको अवस्था शीर्षकमा अध्ययन गर्नुभएको थियो । उहाँले आफ्नो अध्ययनमा सामाजिक अध्ययन विषयको शिक्षणमा शिक्षकका व्यवहारहरू पहिचान गर्ने उद्देश्य राख्नुभएको थियो । नमुना छनोटमा रूपन्देहि जिल्ला वुटवल नगरपालिकाका चारवटा सरकारी विद्यालयका कक्षा ९ र १० का सामाजिक विषय अध्यापन गर्ने शिक्षक, विद्यार्थी र सोही विद्यालयका प्र.अ.लाई क्रमशः प्रश्नावली फारम, समूह छलफल निर्देशिका, कक्षाअवलोकन फारम र अन्तर्वार्ता प्रश्नावली फारमको प्रयोग गर्नुभएको थियो । उहाँले आफ्नो अध्ययनको प्राप्तमा माध्यमिक तहको सामाजिक शिक्षकको तालिम र योग्यता प्राप्त गरेको वार्षिक कार्ययोजना र समय र तालिका निर्माण र प्रयोग गरेको, विद्यार्थी केन्द्रित विधिको प्रयोगमा कमी साथै गृहकार्य र मूल्याङ्कनमा

पनि कमी भएको कुरा उल्लेख गर्नुभएको थियो । उहाँले उक्त प्राप्तिको समाधानको लागि विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा जोड, स्थानीय शैक्षिक सामग्री निर्माण र प्रयोगमा जोड दिनुपर्ने महत्त्वपूर्ण ऐतिहासिक स्थलको भ्रमण गराउनुपर्ने, शिक्षक निर्देशिकाका साथै सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग जस्ता विषयको प्रयोगमा ध्यान दिनुपर्ने सुझाव दिनुभएको थियो ।

सिकाइ क्रियाकलाप सम्बन्धी साहित्य

शिक्षा विभाग (२०६०) ले शैक्षिक सामग्री प्रयोगको स्थितिलाई हेर्दा विषेश गरी शैक्षिक सामग्रीको कमी हिमाली र उच्च पहाडी क्षेत्रका दुर्गम विद्यालयमा हुने गरेको दर्शाएको छ ।

CERID (1969) ले प्राथमिक तहमा विद्यार्थी उपलब्धि उच्च पार्नका निम्ति राम्रो तालिम विषयक गोष्ठी काठमाडौंमा सम्पन्न गर्‍यो । यस गोष्ठीले पनि तालिम प्राप्त र अप्राप्त शिक्षकबीच क्रियाकलाप सम्बन्धमा तुलना गरेको छ । गोष्ठीका अनुसार तालिम प्राप्त शिक्षकले मूल्याङ्कनका साधनहरू कुशल तरिकाले प्रयोग गर्ने गर्दछन् भनी तालिम प्राप्त र अप्राप्त शिक्षकबीचको भिन्नतालाई दर्शाएको छ । तर नेपालमा तालिम प्राप्त शिक्षकहरूले आफूले सिकेको सीपलाई पनि प्रदर्शन गर्दैनन अर्कोतर्फ पाठयोजना बनाएर शिक्षण गर्ने शिक्षक पनि कमै मात्रामा भेटिन्छन् । एउटै शिक्षकले ५/६ वटा कक्षाहरू अध्यापन गर्नुपर्ने भएकोले पाठयोजना बनाएर शिक्षण गर्नुपर्ने असम्भव छ । वास्तवमा तालिम प्राप्त शिक्षकहरूले तालिममा सिकेका सीपहरूलाई प्रदर्शन गरेर अध्यापन गरेको खण्डमा अवश्य पनि विद्यार्थी उपब्धी उच्च पार्न सकिन्छ ।

धारणा सम्बन्धी साहित्य

खरेल, (२००२) ले विद्यालयको गणित विषय र यसको अभ्यासमा शिक्षकहरू बीचको विशिष्टिकरण चार्ट प्रतिको धारणा शीर्षक राखेर अध्ययन गर्नुभएको थियो जसमा उहाँले गुल्मी जिल्लाका २२ शिक्षकहरूलाई नमुनाको रूपमा लिइ अध्ययन गर्दा शिक्षकहरूको विशिष्टिकरण चार्ट प्रतिको धारणा सकारात्मक हुँदाहुँदै पनि अभ्यासमा कुनै सम्बन्ध नरहेको कुरा उल्लेख गर्नुभएको थियो ।

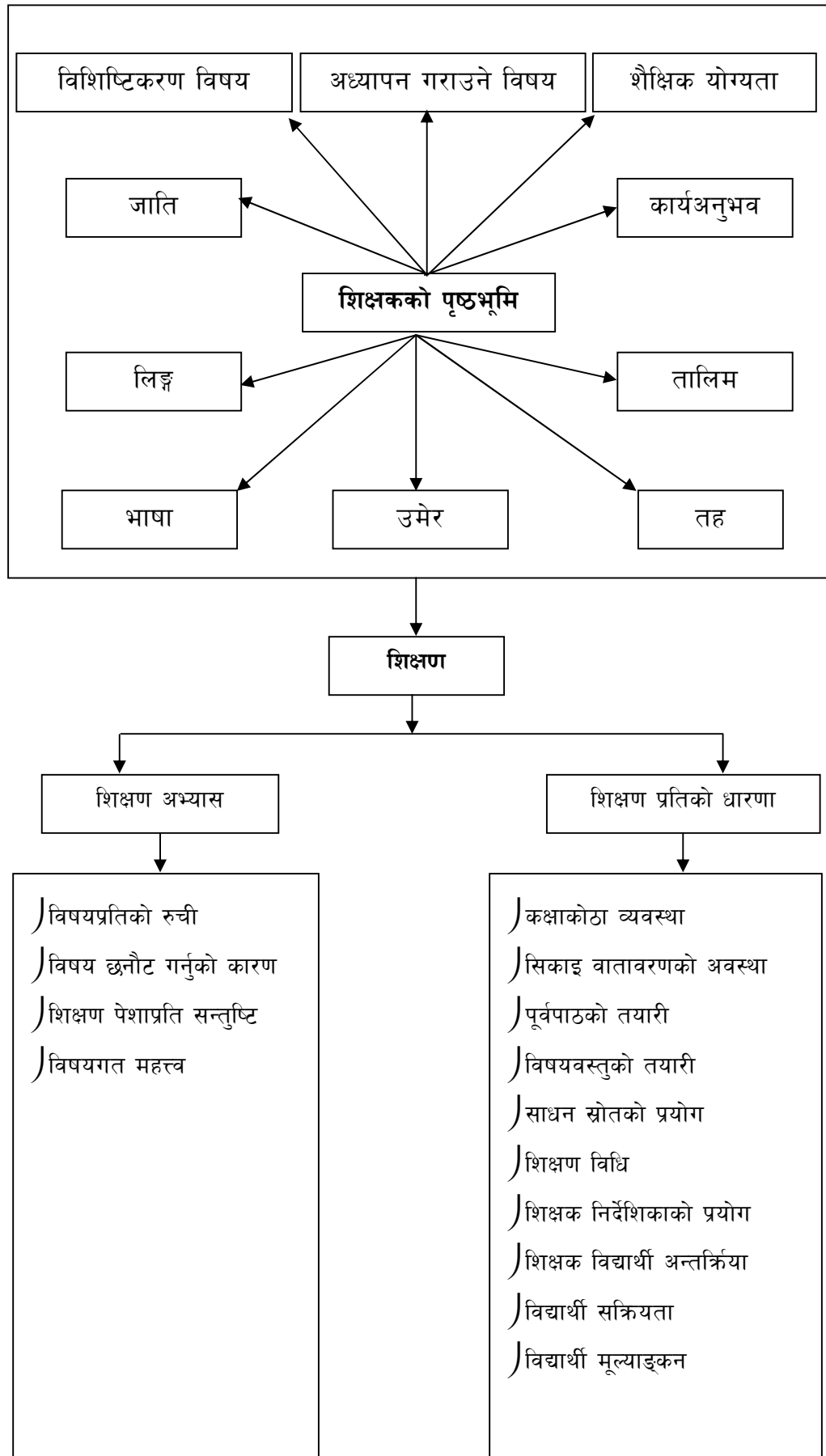
तिवारी, (२००२) ले स्नातकोत्तर तहको आफ्नो शोध पत्रमा कृषक बाबुआमा र कृषक बाहेकका अन्य बाबुआमाको विद्यालयको गणित विषयप्रतिको धारणा सम्बन्धी शीर्षकमा अध्ययन गर्नुभएको थियो । उहाले चितवन जिल्लाका आठ स्कूल अन्तर्गतका ४६ कृषक बाबुआमा र ४८ कृषक बाहेकका अन्य बाबुआमालाई नमुनाको रूपमा छनोट गरी अध्ययन गर्दा दुवै समूहका बाबुआमाको विद्यालयको गणित विषयप्रतिको धारणा सकारात्मक रहेको पाइयो । तर औसतमा हेर्दा कृषक बाहेकका बाबुआमाको धारणा अरु बढी सकारात्मक रहेको पाइयो ।

पण्डित, (१९९९) ले माध्यमिक तहका शिक्षकहरू र विद्यार्थीहरूको ज्यामिति प्रतिको धारणा सम्बन्धी शीर्षकमा शिक्षक र विद्यार्थीको ज्यामिति प्रतिको धारणा पत्ता लगाउने उद्देश्य राखेर गरिएको अध्ययनमा १५ जना शिक्षक र २२४ जना विद्यार्थीलाई नमुनाको रूपमा छनोट गरी तनहुँ जिल्लामा अध्ययन गर्दा विद्यार्थीहरूको ज्यामिति प्रतिको धारणा सकारात्मक र शिक्षकको ज्यामिति अध्ययन गर्दा नकारात्मक रहेको पाइयो । विद्यार्थीहरूमा पनि छात्राहरूको भन्दा छात्रहरूको ज्यामिति प्रतिको धारणा सकारात्मक रहेको पाइयो ।

निष्कर्षमा भन्नु पर्दा यसरी माथि उल्लेखित विभिन्न शिक्षाविद्हरूको भनाइ र प्रस्तुत गरिएका सैद्धान्तिक विचार अनुसार निष्कर्षमा के भन्न सकिन्छ भने प्रभावकारी शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप गराउन शिक्षक शिक्षण प्रति सक्रिय लगनशिलता हुनुपर्दछ । साथै कक्षाकोठा भित्र सिकाइ वातावरणलाई विद्यार्थीको व्यवहारसँग सामञ्जस्यता कायम गराउन सक्नु नै शिक्षण प्रतिको सकारात्मक सोच हो भन्न सकिन्छ ।

२.३ अवधारणात्मक ढाँचा

माध्यमिक तहमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र अभ्यास सम्बन्धी शीर्षकमा अध्ययन गर्न अवधारणात्मक ढाँचा तयार गरिएको थियो । जसले शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा र अभ्यास सम्बन्धी पृष्ठभूमि के कस्तो रहेको छ, शिक्षण अभ्यास अन्तर्गत के कस्ता क्रियाकलापहरू पर्दछन् र शिक्षकहरूले के गर्ने गर्दछन् त्यसलाई स्पष्ट पार्नका लागि यो अवधारणात्मक ढाँचा तयार पारिएको थियो ।



परिच्छेद तीन अध्ययन विधि

कुनै पनि विषयवस्तु वा शीर्षकमा अध्ययन अनुसन्धान कार्य गर्नु ज्यादै जटिल कार्य हो । यसर्थ अध्ययन अनुसन्धान कार्य गर्दा निश्चित विधि अपनाएर कार्य गरेमा जटिल कार्य पनि सरल र सहज हुन जान्छन् त्यसैले अनुसन्धान कार्य सम्पन्न गर्नका लागि विषयवस्तुको प्रकृति र उद्देश्य प्राप्त हुने गरी विभिन्न विधि तथा तरिकाहरू अवलम्बन गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यसलाई नै विधि भनिन्छ । विधिले अध्ययन अनुसन्धान कार्यलाई निश्चित वाटो देखाइ लक्ष्यमा पुग्न सहयोग गर्ने र उद्देश्य पुरा गर्ने कार्यमा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । अध्ययनकर्ताले आफ्नो अनुसन्धान कार्यमा कस्तो ढाँचाको प्रयोग गर्ने ? नमुना छनोट कसरी गर्ने ? के कस्ता साधनहरूको प्रयोग गरेर तथ्याङ्कन संकलन गर्ने ? र संकलित तथ्याङ्कलाई के कसरी विश्लेषण गर्ने ? भन्ने कुरा अध्ययन विधिमा उल्लेख गरिएको हुन्छ । यस अध्ययन कार्यमा आवश्यकता अनुसार परिमाणात्मक र गुणात्मक दुवै अनुसन्धान विधि प्रयोग गरिएको थियो ।

३.१ सूचना संकलन ढाँचा

कुनै पनि अध्ययन तथा अनुसन्धान कार्यका लागि हालसम्म प्रचलित पद्धतिहरूमा गुणात्मक र परिमाणात्मक विधिहरू पर्दछन् । अनुसन्धान समस्याको वस्तुगत विश्लेषणका लागि अपनाइएको विस्तृत कार्यविधिको रूपरेखा निर्धारण गर्नु नै अनुसन्धान ढाँचा हो (Singh, 2008) अनुसन्धान ढाँचालाई सूचना संकलन ढाँचा पनि भनिन्छ । प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा यस अध्ययनको उद्देश्य अनुसार अध्ययन कार्यलाई सहज र सरल तरिकाले सु-सम्पन्न गर्नका लागि निम्न अनुसारको सूचना संकलन ढाँचाको प्रयोग गरिएको थियो :

क्र.सं.	उद्देश्य	स्रोत	साधन
१	शिक्षकहरूको पृष्ठभूमी पहिचान गर्नु	शिक्षक	शिक्षकहरूको व्यक्तिगत विवरण फाराम
२	शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा पत्ता लगाउनु	शिक्षक	लिकर्ट स्केल विधि
३	शिक्षकहरूको विषयगत अभ्यासको अवस्था पत्ता लगाउनु	शिक्षक विद्यार्थी	कक्षा अवलोकन फाराम खुला अन्तर्वाता प्रश्नावली लक्षित समूह छलफल

३.२ जनसंख्या र नमुना छनोट प्रक्रिया

अनुसन्धानकर्ताले आफ्नो अनुसन्धान कार्यको लागि अवालेकन तथा विश्लेषण गरी छनोट गरिएको जनसंख्याको सानो अनुपातलाई नमुना भनिन्छ र यसको छनोटलाई नै नमुना छनोट प्रक्रिया भनिन्छ (Best and Khan, 2008) । कुनै पनि अध्ययन तथा अनुसन्धानको लागि आवश्यक पर्ने सूचनाहरू सम्पूर्ण जनसंख्याबाट लिनुपर्ने हुन्छ । सम्पूर्ण जनसंख्याको सूचना संकलन गर्न स्रोत साधन, समय र क्षमता आदिको दृष्टिकोणले सम्भव हुँदैन । जनसंख्या भित्र पनि विभिन्न विशेषता भएका समूहहरू रहेका हुन्छन् । यस्ता समूहलाई प्रतिनिधित्व गरी सम्पूर्ण जनसंख्याबाट सानो संख्या निर्धारण गरी सूचनाको संकलन गर्नुपर्दछ, जसलाई नमुना छनोट प्रक्रिया भनिन्छ । यस अध्ययनका लागि अनुसन्धानकर्ताले अनुसन्धानमा राखेका उद्देश्य परिपूर्तिका लागि आफ्नै वृद्धि विवेकद्वारा नमुना छनोट गरेको हुन्छ । यस अध्ययनको लागि उद्देश्यपूर्ण नमुना छनोट विधिका आधारमा जनसंख्याको नमुना छनोट गरिएको थियो ।

३.२.१ क्षेत्र छनोट

यस अध्ययनका लागि क्षेत्र छनोट गर्दा अनुसन्धानकर्ताले चितवन जिल्लालाई छनोट गरेको थियो । किनभने अनुसन्धान कर्तालाई पायक पर्ने र कम खर्चमा सूचना संकलन हुने र कम लगानीमा वास्तविक सूचना प्राप्त गर्न सजिलो हुने भएकोले उक्त क्षेत्रलाई छनोट गरिएको थियो ।

३.२.२ विद्यालय छनोट

अनुसन्धानकर्ताले आफ्नो अध्ययनको उद्देश्य परिपूर्ति गर्नका लागि आफ्नै वृद्धि विवेकद्वारा नमुना छनोट गर्ने विधि नै उद्देश्यपूर्ण नमुना छनोट विधि हो । यस अध्ययनको उद्देश्यका लागि माध्यमिक तहसम्मका विद्यालयको आवश्यकता भएकाले चितवन जिल्ला रत्ननगर नगरपालिका भित्र भवानी स्रोत केन्द्र अन्तर्गतका ८ वटा सामुदायिक विद्यालयहरू मध्ये जम्मा ३ वटा सामुदायिक विद्यालयलाई उद्देश्यपूर्ण नमूना छनोट विधिद्वारा छनोट गरिएको थियो । छनोटमा परेका विद्यालयहरू यसप्रकार रहेका छन् :

-)] नेपाल उच्च माध्यमिक विद्यालय, रत्ननगर-२, टाँडी ।
-)] श्री पञ्चकन्या उच्च माध्यमिक विद्यालय, रत्ननगर -१३ जयमङ्गला ।
-)] श्री वैरिया माध्यमिक विद्यालय, रत्ननगर -८, वैरिया ।

३.२.३ शिक्षकको छनोट

यस अध्ययनका लागि छनोटमा परेका विद्यालयका कक्षा -९ का गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरूलाई छनोट गरिएको थियो ।

३.२.४ विद्यार्थी छनोट

असमान गुण भएका एकाइहरूको जनसंख्याबाट सबै एकाइहरूको समान प्रतिनिधित्व हुन सक्ने गरी नमुना छनोट गर्ने विधि स्तरीकृत नमूना छनोट विधि हो । यसै विधिको माध्यमबाट छनोटमा परेका ३ वटै विद्यालयका कक्षा ९ मा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरूलाई केटा र केटी गरी दुई भागमा वर्गीकरण गरियो र बाँडिएका भाग मध्ये ३ जना केटा र ४ जना केटी छनोट गरिएको थियो । छनोटमा परेका विद्यार्थीहरूलाई शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सम्बन्धी सूचना संकलनका लागि समावेश गरिएको थियो ।

३.३ तथ्याङ्कको स्रोत

अनुसन्धानकर्ताले अध्ययन कार्यका लागि संकलन गरिएका सूचना तथा तथ्याङ्क प्राप्त गर्न विभिन्न स्रोतहरूको प्रयोग गर्दछन्, ती स्रोतहरू प्राथमिक र द्वितीय स्रोतका रूपमा रहन्छन् (Best and Khan, 2008) । यस अध्ययन कार्यमा पनि यी दुवै स्रोतहरूको प्रयोग गरिएको थियो । तिनीहरूको संक्षिप्त वर्णन तल गरिएको :

३.३.१ प्राथमिक स्रोत

कुनै पनि सूचना वा तथ्याङ्कलाई अनुसन्धानकर्ता आफै अनुसन्धान क्षेत्रमा उपस्थित हुने र विभिन्न क्रियाकलापहरूमा सहभागी हुँदै अध्ययन र विश्लेषणका आधारमा संकलन गरिएका सूचना वा तथ्याङ्कको स्रोत नै प्राथमिक स्रोत हो (Best and Khan 2008 : 91) । यस अध्ययनका लागि शिक्षकको व्यक्तिगत विवरण फारम, लिफ्ट स्केल विधि, अन्तर्वार्ता र कक्षा अवलोकन फारमको प्रयोग गरी शिक्षकबाट तथा लक्षित समूह छलफल विधिको प्रयोग गरी विद्यार्थीबाट आवश्यक प्राथमिक सूचना तथा तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो ।

३.३.२ द्वितीय स्रोत

कुनै पनि सूचना वा तथ्याङ्क अनुसन्धानकर्ता आफैले प्रत्यक्ष रूपमा अध्ययन नगरी कुनै अनुसन्धाकर्ता, पुस्तक, सूचना, बुलेटिन आदि जस्ता माध्यमबाट सूचना संकलन गरिन्छ भने त्यसलाई सूचना वा तथ्याङ्कको द्वितीय स्रोत भनिन्छ । कुनै पनि अनुसन्धानकर्ताले आफ्नो अनुसन्धान कार्यलाई पुरा गर्न आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण सूचनाहरूलाई आफै अध्ययन तथा विश्लेषण गर्न असम्भव हुने हुँदा द्वितीय स्रोतको सहयोग लिनुपर्ने हुन्छ । यस अध्ययनका लागि सम्बन्धित, विद्यालय प्रशासन, जि.शि.का, शिक्षा विभाग, शिक्षा मन्त्रालय लगायत विभिन्न संघसंस्थाहरू तथा व्यक्तिहरूबाट प्रकाशित गरिएका अनुसन्धानात्मक कृति, लेख रचना र समाचार आदिबाट प्राप्त सूचनाहरूलाई सूचनाको द्वितीय स्रोतको रूपमा उपयोग गरिएको थियो ।

३.४ सूचना संकलनका साधनहरू

अनुसन्धानकार्य सफल गर्नका लागि उपयुक्त साधनहरूको निर्माण गर्नुपर्ने हुन्छ । सूचना संकलनका साधनहरू अध्ययनको शीर्षक, समस्याहरू, उद्देश्य, जनसंख्या तथा नमुनाको स्तर अनुरूप निर्माण गर्नुपर्दछ । यस अध्ययनसँग सम्बन्धित आवश्यक सूचना संकलन गर्न साधनहरूको निर्माण गरी प्रयोग गरिएको थियो ।

३.४.१ शिक्षकको व्यक्तिगत विवरण फाराम

शिक्षकको पृष्ठभूमी पहिचान गर्न व्यक्तिगत विवरण फारामको प्रयोग गरी सूचना संकलन गरिएको थियो । शिक्षकको व्यक्तिगत विवरण फारमलाई अनुसूचीमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.४.२ लिफ्ट स्केल विधि

माध्यमिक तहमा अध्ययनरत शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि लिफ्ट स्केल तयारी गरी अध्ययन गरिएको थियो । लिफ्ट स्केललाई अनुसूची सूची नं. ४ र ५ मा समावेश गरिएको छ ।

३.४.३ अन्तर्वार्ता निर्देशिका

अन्तर्वार्ता भन्नाले दुई वा दुईभन्दा बढी व्यक्तिहरू आमने सामने बसेर निश्चित उद्देश्य वा प्रश्नमा केन्द्रित रही दोहोरो वार्तालाप गरी सूचना संकलन गर्ने प्रक्रिया भन्ने बुझिन्छ - खनाल, २०६६) । त्यसैले यस अध्ययनमा छनोट गरिएका शिक्षकका लागि अन्तर्वार्ता निर्देशिका तयार गरिएको थियो ।

शिक्षकका लागि खुल्ला अन्तर्वार्ता

शिक्षकका लागि तयार गरिएको खुल्ला अन्तर्वार्ता प्रश्नावलीद्वारा शिक्षकहरूको विषयगत शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको अवस्था र शिक्षणप्रतिको धारणा पहिचान गरिएको थियो । अन्तर्वार्ता प्रश्नावलीलाई अनुसूची नं. ७ मा राखिएको छ ।

३.४.४ कक्षा अवलोकन फाराम

कक्षा अवलोकन फारम निर्माण गरी शिक्षकले शिक्षण गर्ने कक्षामा उपस्थिति भएर कति प्रभावकारी शिक्षण गरिरहेको छ ? कस्ता शिक्षण विधिहरूको प्रयोग गर्दछ ? शैक्षिक सामग्री निर्माण गरेको छ, छैन ? शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया कस्तो छ ? उद्देश्यको स्पष्टता छ, छैन ? विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्छ, गर्दैन ? कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरेको छ, छैन ? शिक्षकको विषयगत दक्षता कस्तो छ ? आदि कुराहरू शिक्षणको कक्षा अवलोकन मार्फत लगाइएको थियो । यसका लागि तीनवटा छुट्टाछुट्टै एकाइ शिक्षण गर्दा तीन पटक सम्म कक्षा अवलोकन गरिएको थियो । कक्षा अवलोकनको फारमलाई अनुसूचि नं. ६ मा राखिएको छ ।

३.४.५ लक्षित समूह छलफल

माध्यमिक तहमा भइरहेको विषयगत शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको अवस्था पत्ता लगाउनका लागि छनोटमा परेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको लागि लक्षित समूह छलफल निर्देशिका तयार गरी अध्ययन गरिएको थियो । लक्षित समूह छलफल निर्देशिका अनुसूचि नं. ८ मा राखिएको छ ।

३.५ साधनको वैधता निर्धारण

यस अध्ययनका लागि निर्माण गरिएका अवलोकन फारम, अन्तर्वार्ता, लिक्र्ट स्केल विधि, व्यक्तिगत विवरण फारमको वारेमा विषय शिक्षक तथा सहपाठि मित्रहरूका बीचमा अध्ययन तथा छलफल गरिएको थियो । छलफलका क्रममा प्राप्त सुझावहरूको आधारमा संशोधन एवम् परिमार्जन गरी मस्यौदा तयार गरिएको थियो । उक्त तयार गरिएको मस्यौदालाई शोध निर्देशकको राय, सल्लाह, एवम् सुझाव अनुसार पुनः परिमार्जन गरी साधनको वैधता निर्धारण गरिएको थियो ।

३.६ तथ्याङ्कन संकलन प्रक्रिया

यस अध्ययनका लागि तथ्याङ्क संकलन गर्न अनुसन्धानकर्ता स्वयम् अध्ययन क्षेत्रमा गएर नमुना छनोटमा परेका विद्यालयका शिक्षक र विद्यार्थीलाई प्रत्यक्ष भेटेर अध्ययनको उद्देश्यबारे उद्देश्यबारे जानकारी गराइएको थियो ।

यसरी छनोटमा परेका माध्यमिक विद्यालयहरूमा शोधकर्ता स्वयम् उपस्थित भई त्यहाँ कार्यरत प्रधानाध्यापकलाई आफ्नो अध्ययनको उद्देश्य एवम् संकलन गर्नुपर्ने तथ्याङ्कको वारेमा जानकारी गराइएको थियो, उहाँ मार्फत सम्बन्धित शिक्षकहरूसँग भेटगरी सामान्य परिचय र छलफल गरी उल्लेखित निर्देशन बमोजिम गर्नको लागि अनुरोध गरिएको थियो । शिक्षकको पृष्ठभूमिको लागि आवश्यक पर्ने सूचनाहरू विद्यालय प्रशासनबाट लिइएको थियो । शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा पत्ता लगाउनको लागि शिक्षकहरूलाई भेटि अन्तर्वार्ता लिइएको थियो भने अन्तर्वार्ता मार्फत आउन नसकेको र भनाइ र गराइको दोहोरो चरित्र बुझ्नको लागि अवलोकन फारमका साथै आवश्यक नोटमा टिपोट गरिएको थियो । त्यसैगरी शिक्षकप्रति विद्यार्थीहरूको धारणा बुझ्न र अभ्यास कसरी गराउछन् भनी बुझ्नको लागि प्रत्येक विद्यालयमा विद्यार्थीहरूको समूह निर्माण गरी सूचना तथा तथ्याङ्कहरू संकलन गर्ने प्रक्रिया सम्पन्न गरिएको थियो ।

३.७ तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या

यस अध्ययनका लागि आवश्यक सूचना तथा तथ्याङ्कलाई विभिन्न स्रोतबाट संकलन गरेपछि, विभिन्न शीर्षकमा विभाजन गरी आवश्यकता अनुसार गुणात्मक र परिमाणात्मक दुईवटै विधिहरूको प्रयोग गरी व्याख्या गरिएको थियो ।

(क) तथ्याङ्क संगठन र रूपान्तरण

विभिन्न स्रोतबाट प्राप्त तथ्याङ्क प्रकृति र स्वरूप अनुसार छुट्टाछुट्टै रूपमा संगठन र रूपान्तरण गरिएको थियो ।

(ख) तथ्याङ्कको तालिकीकरण

तथ्याङ्कको प्रकृति र स्वरूपका आधारमा आवश्यकता अनुसार तालिकीकरण गरिएको थियो ।

(ग) तथ्याङ्कको व्याख्या

अध्ययनको क्रममा प्राप्त सूचना तथ्याङ्कलाई संगठन, रूपान्तरण तथा तालिकीकरण गरी विश्लेषण गरेपछि आवश्यकता अनुसार गुणात्मक र परिमाणात्मक विधिको प्रयोग गरी व्याख्या गरिएको थियो ।

परिच्छेद चार तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या

अनुसन्धान कार्यका लागि सम्बन्धित सूचनाहरूलाई संगठित गर्ने, निश्चित क्रममा मिलाउने सम्पादन गर्न तथा व्यवस्थित गर्ने र सूचनाहरूलाई दिएको अर्थको व्याख्या गर्ने कार्यलाई तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या भनिन्छ। अनुसन्धानको समस्याको विषयमा अध्ययन गर्नको लागि विभिन्न विधि तथा साधनहरूलाई आवश्यक सूचनाहरू संकलन गर्न सक्ने रूपमा विकास तथा प्रयोग गरी सूचनाहरू संकलन गरिएको हुन्छ। यी सूचनाहरूलाई विभिन्न शीर्षक तथा उपशीर्षकमा संगठित गर्नका लागि सूचनाको सम्पादन गर्नुपर्दछ।

प्रस्तुत अध्ययन “माध्यमिक तहमा शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा र अभ्यास” शीर्षकमा अध्ययन गर्न माध्यमिक तहमा अध्ययनरत गणित, विज्ञान, सामाजिक विषयका विषय शिक्षकको पृष्ठभूमि पहिचान गर्न, शिक्षकको शिक्षणप्रतिको धारणा र अभ्यास पत्ता लगाउन भवानी स्रोतकेन्द्रमा रहेका ८ वटा माध्यमिक विद्यालयहरू मध्येबाट उद्देश्ययात्मक नमुना छनोट विधिद्वारा तीनवटा विद्यालय छनोट गरिएको थियो। नमुना छनोटमा परेका विद्यालयका शिक्षकहरूलाई व्यक्तिगत विवरण फाराम, लिक्ट स्केल, अन्तर्वार्ता प्रश्नावली, कक्षा अवलोकन फाराम र विद्यार्थीसँग लक्षित समूह छलफल गरी प्राप्त भएको सूचनालाई निम्नानुसार विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ :

४.१ शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि पहिचान गर्नु

अध्ययनकर्ताले नमूना छनोटमा परेका विद्यालयमा कक्षा-९ म गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता तालिम, विशिष्टिकरण गरेको विषय अध्यापन गर्ने विषय, स्थायी, अस्थायी, लिङ्ग, उमेर, जात र धर्मका आधारमा शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि पहिचान गर्न एउटा व्यक्तिगत विवरण फाराम तयार गरी सूचना संकलन गरियो। उक्त अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई निम्नानुसार उपशीर्षकमा राखि विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ।

४.१.१ विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषय

अध्ययनकर्ताले नमूना छनोटमा परेका तीनवटै विद्यालयका मा.वि. तहमा गणित विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषयका बारेमा सूचना संकलन गरिएको थियो। यसरी संकलित सूचनाहरूलाई तलको तालिका नं. ४.१ मा देखाइएको छ।

तालिका नं. ४.१

विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषय

क्र.सं.	विद्यालयको नाम	शिक्षकको नाम	विशिष्टिकरण गरेको विषय	अध्यापन गर्ने विषय
१.	नेपाल उच्च मा.वि.	रमेश खनाल बसन्तराज पौडेल निलकण्ठ भट्टराई	विज्ञान विज्ञान अंग्रेजी	गणित विज्ञान सामाजिक
२.	श्री वैरिया मा.वि.	लोकनाथ पाण्डे सुवर्ण सापकोटा यवराज शर्मा पौडेल	गणित विज्ञान अर्थशास्त्र	गणित विज्ञान सामाजिक
३	श्री पञ्चकन्या उच्च मा.वि.	धर्मराज चालिसे राजु शर्मा गोपि प्रसाद अधिकारी	व्यवस्थापन विज्ञान समाजशास्त्र	गणित विज्ञान सामाजिक

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७

माथिको तालिका नं. ४.१ लाई विश्लेषण गर्दा तीनवटा विद्यालयका मा.वि. तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषयलाई देखाइएको छ । जसमा अधिकांश शिक्षकहरूले आफूले विशिष्टिकरण गरेको विषय नै अध्यापन गरेका छन् भने कतिपय शिक्षकहरूको विशिष्टिकरण गरेको विषय एउटा र अध्यापन गर्ने विषय अर्को पाइएको छ । यसरी हेर्दा विज्ञान विषयमा विशिष्टिकरण गरेको शिक्षकले गणित विषय पढाउनु भएको छ भने अङ्ग्रेजी विषयमा विशिष्टिकरण गरेकोले सामाजिक अध्ययन, अर्थशास्त्रमा विशिष्टिकरण गरेकोले सामाजिक र व्यवस्थापनमा विशिष्टिकरण गरेको शिक्षकले गणित विषय पढाउँदै आउनु भएको छ । यसरी हेर्दा अधिकांश शिक्षकहरूको विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषय एउटै भए तापनि केही शिक्षकहरूको भने फरक रहेको देखियो ।

४.१.२ शैक्षिक योग्यता र तालिमको अवस्था

छनौटमा परेका तीनवटै विद्यालयमा मा.वि. तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता र तालिमको अवस्थाका बारेमा सूचना संकलन गरिएको थियो । उक्त अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई तालिका नं. ४.२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका नं. ४.२
शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता र तालिमको अवस्था

क्र.सं.	विद्यालयको नाम	शिक्षकको नाम	शिक्षण गर्ने विषय	शैक्षिक योग्यता	तालिम
१.	नेपाल उच्च मा.वि.	रमेश खनाल	गणित	वि.एस्सी/वि.एड	प्राप्त
		बसन्तराज पौडेल	विज्ञान	वि.एस्सी/वि.एड	प्राप्त
		निलकण्ठ भट्टराई	सामाजिक अध्ययन	वि.एड.	प्राप्त
२.	श्री वैरिया मा.वि.	लोकनाथ पाण्डे	गणित	वि.एड.	प्राप्त
		सुवर्ण सापकोटा	विज्ञान	वि.एस्सी/वि.एड	प्राप्त
		यवराज शर्मा पौडेल	सामाजिक अध्ययन	वि.कम/वि.एड	प्राप्त
३	श्री पञ्चकन्या उच्च मा.वि.	धर्मराज चालिसे	गणित	एम.वि.एस/ वि.एड	प्राप्त
		राजु शर्मा	विज्ञान	वि.एस्सी/ वि.एड	प्राप्त
		गोपि प्रसाद अधिकारी	सामाजिक अध्ययन	वि.ए./ वि.एड	प्राप्त

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.२ लाई विश्लेषण गर्दा तीनवटै विद्यालयमा गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता र तालिमको अवस्थालाई देखाइएको छ । जसमा सबै शिक्षकहरूले त्यस तहका लागि आवश्यक शैक्षिक योग्यता हासिल गरेको पाइयो भने एकजना शिक्षकले भने त्यो भन्दा माथिल्लो तहको शैक्षिक योग्यता हासिल गरेको पाइएको छ । त्यसैगरी तालिमको अवस्थाका बारेमा अध्ययन गर्दा सबै शिक्षकहरू तालिम प्राप्त रहेको पाइयो । यसबाट अध्ययनमा परेका विद्यालयका विषय शिक्षकहरूको माध्यमिक तह अध्यापन गर्नका लागि आवश्यक पर्ने न्यूनतम शैक्षिक योग्यता र तालिमको अवस्था राम्रो रहेको देखिन्छ ।

४.१.३ कार्यअनुभवको आधारमा शिक्षकको अवस्था

छनोटमा परेका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरूको कार्य अनुभव वर्षका आधारमा अवस्था पहिचान गर्न शिक्षकको व्यक्तिगत विवरण फारमको प्रयोग गरी सूचना संकलन गरिएको थियो । प्राप्त सूचनालाई तलको तालिका नं. ४.३ मा प्रस्तुत गरिएको ।

तालिका नं. ४.३
कार्यअनुभवको आधारमा शिक्षकको अवस्था

शिक्षकको कार्यअनुभव वर्ष समूह	शिक्षक संख्या			जम्मा
५-१०	२	—	—	२
१०-१५	—	१	—	१
१५-२०	१	२	२	५
२०-२५	—	—	१	१
जम्मा	३	३	३	९

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.३ लाई हेर्दा छनोटमा परेका मा.वि. तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयको शिक्षकहरूको कार्यअनुभवको अवस्थालाई हेर्दा सबैभन्दा बढी कार्य अनुभव वर्ष समूह १५-२० रहेको पाइयो । सबैभन्दा कम वर्ष समूह भने १०-१५ र २०-२५ वर्ष समूह रहेको पाइयो । यसरी हेर्दा छनोटमा परेका विद्यालयहरूमा शिक्षकहरूको कार्य अनुभव १५-२० वर्षका शिक्षकहरू बढी देखिन्छ ।

४.१.४ शिक्षकहरूको लैङ्गिक अवस्था

यस उप शीर्षकमा छनोटमा परेका मा.वि. तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका विषयशिक्षकहरूको लैङ्गिक अवस्थालाई हेर्दा सबै विद्यालयका ९ जना शिक्षकहरू पुरुष नै रहेको पाइयो । तीनवटै विद्यालयमा महिलाको संख्या नभएको पाइयो । समाजमा भएका रुढिवादी परम्परा, महिलाको शिक्षामा पहुँचको कमि, लिङ्गीय विभेद रहेको कारणले महिलाहरूको सहभागिता नभएको महसुस गर्न सकिन्छ । अझ भनौ गणित, विज्ञान र सामाजिक विषयलाई महिलाको पहुँचभन्दा टाढा राखिने प्रयास भएको हुँदा पनि यस्तो अवस्था देखिएको हो । आज नेपालमा अधिकांश महिलाहरू शिक्षाको अवसरबाट वञ्चित हुन नपरेको अवस्थामा यस तीनवटै विद्यालयमा महिला शिक्षिका गणित, विज्ञान र सामाजिक विषय पढाउने नपाउँदा शिक्षामा महिलाको अवस्थालाई गम्भिर रूपमा हेरिनुपर्ने देखिन्छ । तसर्थ : शिक्षण पेशामा महिला सहभागिता बढाउन सरकारले महिलाको शिक्षामा पहुँच बढाउने, सामाजिक लिङ्गीय विभेद अन्तर्गत जनचेतना जगाउने तथा महिला शसक्तिकरण सम्बन्धी नीति तथा कार्यक्रमहरू तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ ।

४.१.५ शिक्षकहरूको उमेरका आधारमा अवस्था

नमुना छनोटमा परेका तीनवटै विद्यालयका कक्षा-९ मा गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयमा अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको उमेर सम्बन्धमा पनि अध्ययन गरिएको थियो । उक्त अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई तालिका नं. ४.४ मा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.४
शिक्षकहरूको उमेरका आधारमा अवस्था

उमेर समूह	शिक्षक संख्या			जम्मा
	गणित	विज्ञान	सामाजिक अध्ययन	
२०-३०	१	१	—	२
३०-४०	२	१	२	५
४०-५०	—	१	—	१
५०-६०	—	—	१	१
जम्मा	३	३	३	९

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

उमेरका आधारमा शिक्षकहरूको अवस्थालाई हेर्दा सबैभन्दा बढी ३०-४० वर्ष उमेर समूहका ५ जना शिक्षकहरू रहेका छन् । २०-३० वर्ष उमेर समूहका २ जना ४०-५० वर्ष उमेर समूहका १ जना र ५०-६० वर्ष उमेर समूहका १ जना शिक्षक मात्र रहेको पाइन्छ । यसरी हेर्दा विद्यालयमा अधिकांश शिक्षकहरू वयस्क अवस्थाका रहेका र उमेर ढल्कन लागेका शिक्षकहरूको संख्या न्यून रहेको पाइएको छ । समग्रमा हेर्दा ३०-४० वर्ष उमेर समूहका शिक्षक बढी रहेका छन् ।

४.१.६ जात र धर्मका आधारमा शिक्षकको अवस्था

यस उप-शीर्षकमा नमुना छनोटमा परेका विद्यालयका गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरू सबै ब्राह्मण भएको पाइयो । हाम्रो देश विविधतायुक्त देश भए तापनि शिक्षाको अवस्थालाई हेर्दा अझै पनि विद्यालयमा शिक्षक समावेशी किसिमको पाइदैन । तीनवटै विद्यालयका शिक्षकहरूले हिन्दु धर्म मान्ने गरेको पाइयो । छनोटमा परेका ३ वटा फरक-फरक विद्यालयमा गरिएको अध्ययनमा एकै जात र एउटै धर्म मान्ने शिक्षकहरू रहेको पाइयो ।

४.२ शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा

यस शीर्षकमा मा.वि. तहका छनोटमा परेका विद्यालयहरूका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि लिक्र्ट स्केल विधिको प्रयोग गरी सूचना संकलन गरिएको थियो । जुन समस्यासँग सम्बन्धित सकारात्मक र नकारात्मक वाक्यांशहरू तयार गरियो । जसमा सकारात्मक वाक्यांशलाई पूर्ण सहमत देखि पूर्ण असहमत सम्म क्रमशः ५, ४, ३, २, १ र नकारात्मक वाक्यांशलाई पूर्ण सहमत देखि पूर्ण असहमतसम्म क्रमशः १, २, ३, ४, ५ अंक दिई जम्मा वाक्यांशहरूमा प्रत्येक शिक्षकले प्राप्त अंकको योगफललाई जम्मा वाक्यांशहरूले भाग गरी आएको प्राप्त भागफलका आधारमा शिक्षकहरूको धारणा पत्ता लगाइएको थियो । प्रत्येक वाक्यांशहरूमा प्रत्येक शिक्षकलाई प्रतिक्रिया गर्न दिई प्रतिक्रिया लिइयो । उक्त प्रतिक्रियाबाट प्राप्त प्राप्ताङ्कलाई विश्लेषण गर्नका लागि १-२ लाई नकारात्मक धारणा, ३-५ लाई मध्यम र ३.५ देखि माथि ४ र ५ लाई सकारात्मक धारणा मानि विश्लेषण गरिएको ।

४.२.१ विषयगत आधारमा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा

अध्ययकर्ताले छनोटमा परेका तीनवटै विद्यालयका शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि लिक्र्ट स्केल तयार गरी अध्ययन गर्दा निम्नानुसार तथ्याङ्क प्राप्त भएको छ, जसलाई तलको तालिकामा देखाइन्छ । प्रभावकारी शिक्षण गरी विद्यार्थीहरूको व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउनको लागि शिक्षकले शिक्षण अभ्यास राम्रासँग गराउन सक्नुपर्दछ

भन्ने सोच शिक्षकहरूको भएको हुँदा विषय शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा सकारात्मक रहेको पाइन्छ ।

तालिका नं. ४.५

विषयगत आधारमा शिक्षण प्रतिको धारणा

क्र.सं.	विषय	शिक्षक संख्या	शिक्षण प्रतिको धारणा		
			सकारात्मक	मध्यम	नकारात्मक
१	गणित	३	३	–	–
२	विज्ञान	३	३	–	–
३	सामाजिक	३	३	–	–
	जम्मा	९	९	–	–

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा तीनवटै विषयका शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा सकारात्मक पाइएको छ । यसरी हेर्दा विषयगत आधारमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै अन्तर पाइएन ।

४.२.२ शैक्षिक योग्यताका आधारमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा

अध्ययनकर्ताले छनोटमा परेका तीनवटै विद्यालयका शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यता र त्यसले शिक्षण प्रतिको धारणामा पार्ने प्रभाव सम्बन्धमा अध्ययन गरिएको थियो । उक्त अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई तालिका नं. ४.६ मा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.६

शैक्षिक योग्यताका आधारमा शिक्षण प्रतिको धारणा

क्र.सं.	योग्यता	शिक्षक संख्या	शिक्षण प्रतिको धारणा		
			सकारात्मक	मध्यम	नकारात्मक
१	स्नातक तह	८	८	–	–
२	स्नाकोत्तर तह	१	१	–	–
	जम्मा	९	९	–	–

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा स्नातक गरेका र स्नाकोत्तर तह उत्तीर्ण गरेका शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा सकारात्मक पाइएको छ । यसरी हेर्दा शिक्षकहरूको योग्यताले उनीहरूको शिक्षणप्रतिको धारणामा कुनै प्रभाव नपारेको स्पष्ट हुन्छ ।

४.२.३ तालिमका आधारमा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा

यस उपशीर्षक अन्तर्गत छनोटमा परेका मा.वि. तहका गणित, विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरू सबै तालिम प्राप्त रहेको पाइयो । जम्मा छनोटमा परेका ९ जना

शिक्षकहरू तालिम प्राप्त भए पछि शिक्षण प्रतिको सकारात्मक धारणा भएको पाइयो । उनीहरूले शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न तालिमले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने बताएका थिए । सबै शिक्षकहरू तालिम प्राप्त भएको हुँदा शिक्षणप्रतिको धारणामा कुनै नकारात्मक धारणा पाइएन ।

४.२.४ कार्यअनुभवको आधारमा शिक्षकको शिक्षणप्रति धारणा

कार्य अनुभवको आधारमा शिक्षकहरूमा शिक्षण प्रतिको धारणामा प्रभाव पार्दछ, पादैँन भनी अध्ययनकर्ताले अध्ययन गर्दा निम्नानुसार तथ्याङ्क प्राप्त भएको छ, जसलाई तालिका नं. ४.७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका नं. ४.७

कार्य अनुभवको आधारमा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा

शिक्षकको कार्यअनुभव समूह	शिक्षक संख्या	शिक्षण प्रतिको धारणा		
		सकारात्मक	मध्यम	नकारात्मक
५-१०	२	२	—	—
१०-१५	१	१	—	—
१५-२०	५	५	—	—
२०-२५	१	१	—	—
जम्मा	९	९	—	—

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा धेरै वर्ष कार्य अनुभव भएका शिक्षक र थोरै वर्ष कार्यअनुभव भएका शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा सकारात्मक पाइएको छ । यसरी हेर्दा शिक्षकहरूको कार्य अनुभवले शिक्षण प्रतिको कुनै प्रभाव पार्न नसकेको स्पष्ट हुन्छ ।

४.२.५ उमेरका आधारमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा

शिक्षकहरूको उमेरको शिक्षण प्रतिको धारणामा प्रभाव पार्दछ, कि पादैँन भनी अध्ययनकर्ताले अध्ययन गर्दा निम्नानुसार तथ्याङ्क प्राप्त भएको छ, जसलाई तालिका नं. ४.७ मा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.८

उमेरका आधारमा शिक्षण प्रतिको धारणा

शिक्षकको कार्यअनुभव समूह	शिक्षक संख्या	शिक्षणको प्रतिको धारणा		
		सकारात्मक	मध्यम	नकारात्मक
२०-३०	२	५	-	-
३०-४०	५	२	-	-
४०-५०	१	१	-	-
५०-६०	१	-	१	-
जम्मा	९	८	१	

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.८ उमेर समूह अनुसार शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणालाई देखाइएको छ । जसमा २०-३० वर्ष उमेर समूहका ५ जना, ३०-४० वर्ष उमेर समूहका ५ जना, ४०-५० वर्ष उमेर समूहका १ जना शिक्षकले शिक्षणप्रति सकारात्मक धारणा भएको प्रतिक्रिया दिएका छन् भने ५०-६० वर्ष उमेर समूहका १ जना शिक्षकले मध्यम भन्ने प्रतिक्रिया दिएका छन् । यसरी हेर्दा शिक्षकहरूको उमेर अनुसार शिक्षण प्रतिको धारणामा केही अन्तर भएको पाइन्छ । उमेर बढ्दै जाँदा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको लगावका कमी आउने सक्ने अनुमान गर्न सकिन्छ ।

४.२.६ जातका आधारमा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा

अध्ययनकर्ताले जातका आधारमा शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउन संकलन गरिएका सबै सुचनाहरू सकारात्मक नै थिए । छनोटमा परेका विद्यालयका सबै शिक्षकहरू ब्राम्हण जातिकै रहेका थिए । उनीहरूमा शिक्षण पेशाप्रतिको धारणा सकारात्मक र मर्यादित रहेको थियो । छनोटमा परेका ३ वटै विद्यालयका शिक्षकहरू एउटै जात समूहका रहेका थिए । अन्य जात समूहको उपस्थिति नभएको हुँदा शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै फरकपन पाइएन सबैको शिक्षण प्रतिको धारणा सकारात्मक नै रहेको पाइयो ।

४.३ शिक्षकहरूको विषयगत अभ्यासको अवस्था

अध्ययनकर्ताले अध्ययनको उद्देश्य पूरा गर्न अथवा विद्यालयमा भइरहेको विषयगत शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापको वर्तमान अवस्था पहिचान गर्नका लागि कक्षा अवलोकन फराम, शिक्षक अन्तर्वार्ता, प्रश्नावली र समूह छलफल निर्देशिका तयार पारी अध्ययन गर्दा निम्नानुसार पाइयो ।

४.३.१ गणित विषयको विषयगत अभ्यासको अवस्था

यस अध्ययनको उपशीर्षक अन्तर्गत छनोटमा परेका तीनवटा विद्यालयमा गणित विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरूको कक्षाकोठा व्यवस्थापन सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.९

कक्षाकोठा व्यवस्थापनको अवस्था

अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन गर्ने	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन नगर्ने	
कक्षा अवलोकन	१	२	३
शिक्षक अन्तर्वाता	३	—	३
विद्यार्थी समूह छलफल	२	१	३
जम्मा	२	१	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.९ लाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा १ जना शिक्षकले विद्यार्थीको बसाइ व्यवस्थालाई मिलाएर कक्षाकोठा व्यवस्थापन गर्नु भयो भने अन्य २, जना शिक्षकले जस्तो छ त्यस्तै अवस्थामा शिक्षण गर्नु भयो । यस सम्बन्धमा शिक्षकसँग अन्तर्वाता लिँदा सबै शिक्षकहरूको उत्तर कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरी शिक्षण गर्ने गरेको भन्ने भनाई पाइयो । वास्तविक अवस्था के रहे छ भनी पत्ता लगाउन विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा २ वटा विद्यालयका विद्यार्थीको भनाइ कक्षाकोठाको व्यवस्थापन ठिकै छ भन्ने जवाफ दिए भने १ विद्यालयका विद्यार्थीका भनाइ कमजोर रहेको पाइयो । यसरी समग्रमा हेर्दा शिक्षकहरूले कक्षाकोठाको व्यवस्थापन नगरेको देखिन्छ ।

पूर्वपाठको स्मरण

यस अध्ययनको उपशीर्षक अन्तर्गत गणित विषयका शिक्षकहरूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने वा नगराउने सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१०

पूर्वपाठको स्मरण

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		पूर्व पाठको स्मरण गराउने	पूर्व पाठको स्मरण नगराउने	
१	कक्षा अवलोकन	३	—	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	—	३
३	विद्यार्थी समूह	३	—	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा तीनवटै विद्यालयका गणित शिक्षकलाई पूर्वपाठको स्मरण गराएको पाइयो । शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता गर्दा पनि सबै शिक्षकहरूको भनाइ आफूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको र विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि तीनवटै विद्यालयका विद्यार्थीको भनाइमा शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको पाइयो । समग्रमा हेर्दा तीनवटै विद्यालयका गणित विषयका शिक्षकहरूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको पाइयो ।

विषयवस्तुको तयारी

यस अध्ययनको उपशीर्षक विषयवस्तुको तयार सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा सबै विद्यालयका गणित शिक्षकहरूमा पढाउने विषयवस्तुको तयारी राम्रो रहेको पाइयो । अन्तर्वार्ता प्रश्नावली मार्फत शिक्षकहरूलाई प्रश्न सोध्दा पनि विषयवस्तुको तयारी राम्रो रहेको आफूहरूले पाठसँग सम्बन्धित अन्य सन्दर्भ सामग्रीहरूको पनि अध्ययन गर्ने गरेको प्रतिक्रिया पाइयो । अवलोकनमा पनि शिक्षकहरूको विषयवस्तुको तयारी राम्रो नै देखियो । समग्रमा शिक्षकहरूको विषयवस्तुको तयारी राम्रो नै देखियो ।

पाठयोजनाको निर्माण

यस अध्ययनको उपशीर्षक पाठयोजनाको तयारीमा छनोटमा परेका तीनवटै विद्यालयका गणित विषय पढाउने शिक्षकसँग गरिएको अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका नं. ४.११
पाठयोजना निर्माणको स्थिति

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		पाठयोजना बनाउने	पाठयोजना नबनाउने	
१	कक्षा अवलोकन	-	३	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	-	३	३
३	विद्यार्थी समूह छलफल	-	३	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा तीनवटै विद्यालयका शिक्षकले पाठयोजना बनाएको पाइएन भने शिक्षकसँग प्रत्यक्ष कुराकानी गर्दा पनि आफूहरूले लिखित रूपमा पाठयोजना तयार नगरेको यो सम्भव पनि नभएको र पाठका वारेमा मानसिक रूपमा तयार भएर आउने गरेको बताएका थिए । यसै सम्बन्धमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि सबै विद्यार्थीको भनाइ शिक्षकहरूले पाठयोजना नबनाएको पाइयो । समग्रमा भन्नुपर्दा तीनवटै विद्यालयका गणित शिक्षकहरूले पाठयोजना बनाएको पाइएन ।

शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग

शैक्षिक सामग्रीको बारेमा अध्ययन गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा तीनवटै विद्यालयमा गणित शिक्षकले शिक्षण गर्दा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरेको पाइएन । अवलोकन गर्दा यस्तो पाइए तापनि शिक्षकसँगको अन्तर्वार्ताको क्रममा शिक्षकले विद्यालयमा शैक्षिक सामग्री पर्याप्त नभई पनि अलि अलि भएको र आफूहरूले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने गरेको प्रतिक्रिया पाइयो । यसै शीर्षकमा तीनवटै विद्यालयका विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा शिक्षकले दैनिक रूपमा सामग्रीको प्रयोग नगरेपनि कहिलेकाहि सामग्रीको प्रयोग गरेको र यसरी सामग्रीको प्रयोग गरी शिक्षण गर्दा सिकाइमा रुची लाग्ने, लामो समयसम्म स्मरण हुने, पढाउँदा पनि बुझिने गरेको प्रतिक्रिया विद्यार्थीको पाइयो । समग्रमा भन्नुपर्दा विद्यालयमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग न्यून मात्रामा भएको छ ।

शिक्षण विधिको प्रयोग

यस अध्ययनको उपशीर्षक शिक्षण विधिको प्रयोग सम्बन्धमा तीनवटै विद्यालयमा गरिएको अध्ययनमा निम्नानुसार पाइयो जसलाई तालिकामा देखाइएको छ :

तालिका नं. ४.१२
शिक्षण विधिको प्रयोग

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षण विधिको प्रयोग र शिक्षक संख्या		
		छलफल विधि	प्रश्नोत्तर विधि	विद्यार्थी केन्द्रित विधि
१	कक्षा अवलोकन	३	३	—
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	१	१	१
३	विद्यार्थी समूह	३	३	—

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.१२ लाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकन गर्दा तीन वटै विद्यालयका शिक्षकहरूले छलफल र प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गरेको पाइयो भने यसै सम्बन्धमा शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता गर्दा १ जना शिक्षकले छलफल विधि, अर्को एक जना शिक्षकले प्रश्नोत्तर विधि र एक जना शिक्षकले विद्यार्थी केन्द्रित विधिको प्रयोग गर्दछ भन्ने उत्तर प्राप्त भयो । यसै शीर्षकमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि सबै विद्यार्थीहरूको भनाइमा छलफल विधि र प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गर्ने गरेको भन्ने देखियो । समग्रमा भन्नुपर्दा शिक्षकले विद्यार्थीहरूले केन्द्रित विधिमा भन्दा अन्य विधिमा बढी जोड दिएको देखिन्छ ।

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग

अध्ययनका लागि छनोट गरिएका विद्यालयका शिक्षकहरूलाई तपाइले शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गरी शिक्षण गर्नुहुन्छ भनी सोधिएको प्रश्नमा पाठ्यपुस्तक परिवर्तन भए पछि निर्देशिकाको उपलब्धता छैन तापनि पुरानो निर्देशिकाले धेरै सहयोग पुग्ने हुँदा त्यसैले काम चलाएका छौं भन्ने उत्तर प्राप्त भयो भने अध्ययन कर्ताले कक्षा अवलोकन गर्दा निर्देशिकाको प्रयोग गरेको भने पाइएन । शिक्षकले त्यसो भने तापनि समग्रमा हेर्दा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग भएको पाइएन ।

शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया

कक्षाकोठामा हुने शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा सबै विद्यालयका गणित विषयमा शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया राम्रो रहेको पाइयो । शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा विद्यार्थीको पनि सक्रिय सहभागिता रहेको शिक्षकले विद्यार्थीलाई प्रश्न गर्दै विद्यार्थीबाट आएका उत्तरहरूका आधारमा समस्याको समाधान गरिदिने गरेको पाइयो भने अवाश्यकता अनुसार शिक्षकले विद्यार्थीलाई कालोपाटिमा लगेर गणितीय समस्या हल गर्न लगाएको पनि पाइयो । शिक्षकसँगको अन्तर्वार्तामा पनि शिक्षक विद्यार्थी बीचको अन्तरक्रिया राम्रो रहेको र विद्यार्थीहरूसँगको छलफलमा पनि शिक्षक बीचको अन्तरक्रिया राम्रो रहेको पाइयो ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन

यस अध्ययनको उपशीर्षक विद्यार्थी मूल्याङ्कनको अवस्थावारे अध्ययन गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा शिक्षकले पढाउँदा पढाउँदै विद्यार्थीलाई बीच बीच उठाएर प्रश्न सोध्ने, गणित सम्बन्धी समस्या दिएर समाधान गर्न लगाउने र पाठको अन्त्यमा गृहकार्य दिने गरेको पाइयो तर दैनिक रूपमा गृहकार्य परीक्षण गरेको भने पाइएन । यसै सम्बन्धमा शिक्षकसँगको अन्तर्वार्तामा तपाईंले विद्यार्थी मूल्याङ्कन कसरी गर्नुहुन्छ ? भनी सोधिएको प्रश्नमा गृहकार्य दिएर, प्रश्नहरू सोधेर, एकाइको अन्त्यमा कक्षा परीक्षा लिएर गर्छु भन्ने उत्तर पाइयो भने गृहकार्य बारम्बार परीक्षण गर्नुहुन्छ ? भनि सोधिएको प्रश्नमा विद्यार्थी संख्या धेरै भएकाले बारम्बार परीक्षण गर्न कठिनाई हुने हुँदा एकाइको अन्त्यमा परीक्षण गरिन्छ भन्ने उत्तर प्राप्त भयो । विद्यार्थीहरूसँगको छलफलमा शिक्षकले गृहकार्य, कक्षाकार्य दिने र परीक्षण गरी पृष्ठपोषण पनि दिने गरेको पाइयो । समग्रमा हेर्दा शिक्षकले विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्ने गरेको देखिन्छ ।

४.३.२ विज्ञान विषयको विषयगत अभ्यासको अवस्था

अध्ययनकर्ताले छनौटमा परेका विद्यालयहरूमा विज्ञान विषयको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप के कसरी भइरहेको छ र यसमा विद्यार्थीको प्रतिक्रिया के छ भनी गरिएको अध्ययनमा पाइएका प्रतिक्रियाहरू यसप्रकार छन् ।

कक्षाकोठा व्यवस्थापन

यस अध्ययनको उपशीर्षक अन्तर्गत परेका तीनवटै विद्यालयका विज्ञान विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरूको कक्षाकोठा व्यवस्थापन सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको तलको तालिकामा देखाइएको छ :-

तालिका नं. ४.१३

कक्षाकोठा व्यवस्थापनको अवस्था

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		कक्षाकोठाको व्यवस्थापन गर्ने	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन नगर्ने	
१	कक्षा अवलोकन	–	३	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	–	३
३	विद्यार्थी समूह	२	१	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.१३ लाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा कुनै पनि शिक्षकले कक्षाकोठाको व्यवस्थापन गरेको देखिएन । अवलोकनमा यस्तो देखिएता पनि शिक्षकले

भने विद्यार्थीको वसाइ व्यवस्था, कालोपाटि, प्रकाश आदिद्वारा कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरिन्छ भन्ने उत्तर प्राप्त भयो भने विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा २ जना शिक्षकले कक्षाकोठाको व्यवस्थापनमा ध्यान दिने गरेको र १ जना शिक्षकले भने जस्तो छ त्यस्तैमा पढाउने गरेको उत्तर विद्यार्थीहरूबाट पाइयो । समग्रमा भन्नुपर्दा प्रत्येक दिन शिक्षकले कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरेको पाइएन ।

पूर्वपाठको स्मरण

यस अध्ययनको उपशीर्षक पूर्वपाठको स्मरण सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१४

पूर्वपाठको स्मरण

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		पूर्वपाठको स्मरण गराउने	पूर्वपाठको स्मरण नगराउने	
१	कक्षा अवलोकन	३	—	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	—	३
३	विद्यार्थी समूह छलफल	२	—	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं ४.१४ लाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा तीनवटै विद्यालयका विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको देखियो । त्यसैगरी शिक्षक अन्तर्वार्ताका क्रममा पनि तीनवटै विद्यालयको शिक्षकहरूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने उत्तर प्राप्त भयो । विद्यार्थीहरूसँगको छलफलमा पनि सबै शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको उत्तर प्राप्त भयो । समग्रमा भन्दा तीनवटै विद्यालयका विज्ञान विषय पढाउने शिक्षकहरूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको पाइयो ।

विषयवस्तुको तयारी

शिक्षकको विषयवस्तुको तयारी सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा दुई जना शिक्षकको राम्रो पाइयो भने अन्य १ जना शिक्षकको विषयवस्तुको तयारी अलि कम रहेको वा राम्रोसँग शिक्षक विषयवस्तुमा तयारी नभएको पाइयो । यस विषयमा शिक्षकसँगको अन्तर्वार्तामा विषयवस्तुसँग सम्बन्धित अन्य सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन गर्नुहुन्छ ? भनी सोधिएको प्रश्नमा सबै शिक्षकको भनाइ आफूले विषयसँग अन्य सन्दर्भ सामग्रीहरू पनि अध्ययन गर्ने गरेको भन्ने प्रतिक्रिया पाइयो । विद्यार्थीहरूको छलफलमा राम्रो नै छ भन्ने उत्तर प्राप्त भयो र समग्रमा विषयवस्तुको तयारी राम्रो नै भएको देखियो ।

पाठयोजनाको निर्माण

यस अध्ययनको उपशीर्षक पाठयोजनाको तयारीका सम्बन्धमा अध्ययनका लागि छनौट गरिएका तीनवटै विद्यालयका विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले पनि पाठयोजनाको निर्माण कागजी रूपमा नगरी मानसिक रूपमा मात्र गर्ने गरेको पाइयो । सधैँ कागजी रूपमा असम्भव हुने हुँदा मानसिक रूपमा नै आफूले पाठयोजना बनाउने बनाउँदछन् शिक्षकहरू अवलोकनका क्रममा पाठयोजना नबनाएको भए तापनि विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा कहिले काहि स्रोतव्यक्ति आउँदा शिक्षकहरूले लिएर आउने गरेको उत्तर प्राप्त भयो । समग्रमा के भन्न सकिन्छ भने विज्ञान विषयका शिक्षकहरूले पाठयोजनाको निर्माण कागजी रूपमा नभई मानसिक रूपमा तयार गर्ने गरेको पाइयो ।

शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग

अध्ययनका लागि छनौट गरिएका विद्यालयमा विज्ञान विषय शिक्षणमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोगका सम्बन्धमा अवलोकन गर्दा कुनै पनि विद्यालयका शिक्षकहरूले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्नु भएन । शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता गर्दा सबै शिक्षकको भनाइ विद्यालयमा पर्याप्त शैक्षिक सामग्री नभएको र केही सामग्रीहरू पनि पुरानो भएको हुँदा प्रयोग गर्न गाह्रो भएको प्रतिक्रिया दिनुभयो । त्यसैगरी समय समयमा भने प्रयोगशालामा लगेर विद्यार्थीलाई गराइ शिक्षण गर्ने गरेको उत्तर प्राप्त भयो । विद्यार्थीसँगको छलफलमा सबै शिक्षकहरूले आवश्यक परेको बेलामा मात्र सामग्रीको प्रयोग गर्ने तर सधैँ नगर्ने बताएका थिए । समग्रमा के भन्न सकिन्छ भने विज्ञान जस्तो प्रयोगात्मक विषयमा पनि शिक्षकहरूले पर्याप्त मात्रामा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग नगरेको देखिन्छ ।

शिक्षण विधिको प्रयोग

यस अध्ययनको उपशीर्षक शिक्षण विधिको प्रयोग सम्बन्धमा शिक्षकले कुन विधिको प्रयोग गर्नुहुन्छ र कुन विधि उपयुक्त हुन्छ भनी गरिएको अध्ययनबाट प्राप्त सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१५

शिक्षण विधिको प्रयोग

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षण विधिको प्रयोग र शिक्षक संख्या					
		छलफल विधि	प्रश्नोत्तर विधि	भ्रमण विधि	प्रयोगात्मक	प्रदर्शन विधि	समस्या समाधान
१	कक्षा अवलोकन	२	–	–	–	–	१
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	२	१	–	–	–	–
३	विद्यार्थी समूह	१	१	–	–	१	–

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.१५ लाई विश्लेषण गर्दा शिक्षकसँगको अन्तर्वार्तामा २ जना शिक्षकले छलफल विधि र १ जना शिक्षकले प्रश्नोत्तर विधि प्रयोग गर्ने बताएता पनि कक्षा अवलोकन गर्दा २ जनाले छलफल र एक जना शिक्षकले भने समस्या समाधान विधिको प्रयोग गरेको देखियो । विद्यार्थीहरूसँग छलफल गर्दा एकजनाले छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन विधिको प्रयोग गर्ने बताएका थिए तर शिक्षण विधिको रूपमा छलफलविधि नै हावि भएको देखिन्छ । समग्रमा के भन्न सकिन्छ भने विज्ञान जस्तो प्रयोगात्मक विषयमा पनि शिक्षकहरूले उपयुक्त शिक्षण विधिको प्रयोग गर्ने गरेको पाइदैन ।

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग सम्बन्धमा शिक्षकसँग प्रश्न गर्दा एउटा विद्यालयको शिक्षकको भनाइमा वर्तमान समयमा विद्यालयमा निर्देशिका प्राप्त नभएको जानकारी पाइयो भने अन्य दुई विद्यालयका शिक्षकको भनाइमा विद्यालयमा पुरानो निर्देशिका भएको र त्यसैको आधारमा काम चलाएको पाइयो । शिक्षकले यसो भने तापनि कक्षा अवलोकनका क्रममा तीन जना शिक्षकले निर्देशिकाको प्रयोग गरेको पाइएन । विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि निर्देशिकाको प्रयोग नगरेको पाइयो । समग्रमा हेर्दा विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग भएको पाइएन ।

शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया

कक्षाकोठामा हुने शिक्षक विद्यार्थी बीचको अन्तरक्रियाका सबन्धमा कक्षा अवलोकन गर्दा सबै विद्यालयका शिक्षकहरूले छलफल, प्रश्नोत्तर जस्ता विधिहरू अन्तरक्रिया गर्दै पढाएको पाइयो । शिक्षकले पनि शिक्षणका क्रममा विद्यार्थीसँग राम्रो सम्बन्ध राख्ने बताएका थिए भने विद्यार्थीसँगको छलफलमा सबै शिक्षक-विद्यार्थीबीचको अन्तरक्रिया राम्रो भएको बताए जसको कारण सिक्न सहज भएको पनि बताए । समग्रमा भन्दा शिक्षक विद्यार्थी बीचको अन्तरक्रिया सबै विद्यालयमा राम्रो रहेको छ ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कन

विज्ञान विषयमा विद्यार्थी मूल्याङ्कनको अवस्था कस्तो छ ? शिक्षकले विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्छ कि गर्दैन ? भनी अध्ययन गर्दा शिक्षकसँगको अन्तर्वार्तामा शिक्षकको भनाई प्रश्नोत्तर सोधेर, गृहकार्य दिई, लिखित र मौखिक प्रश्न सोधेर मूल्याङ्कन गर्ने गरेको छ भने उत्तर प्राप्त भयो कक्षा अवलोकनका आधारमा हेर्दा सबै शिक्षकहरूले पढाई सकेपछि अन्त्यमा विद्यार्थीलाई उठाएर प्रश्न सोधेको पाइयो । नजानेका कुरालाई स्पष्ट गर्दै गृहकार्य पनि दिएको पाइयो भने प्रत्येक विद्यार्थीको कापी लगेर जाँचेर दोस्रो दिन ल्याएको पनि देखियो । यसै शीर्षकमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि शिक्षकले कक्षामा पनि कहिले काही परीक्षा लिएर प्रश्न सोधेर पनि मूल्याङ्कन गर्ने गरेको बताएका थिए । समग्रमा के भन्न सकिन्छ भने विज्ञान विषयका विषय शिक्षकहरूले विद्यार्थी मूल्याङ्कन राम्रो गर्ने गरेको पाइन्छ ।

४.३.३ सामाजिक अध्ययन विषयको विषयगत अभ्यासको अवस्था

नमुना छनौटमा परेका विद्यालयहरूमा गणित, विज्ञान विषय जस्तै सामाजिक अध्ययन विषयको पठनपाठन के कसरी भइरहेको छ र यसमा विद्यार्थीहरूको प्रतिक्रिया के कस्तो रहेको छ भनी अध्ययनकर्ताले अध्ययन गर्दा निम्नानुसार पाइयो ।

कक्षाकोठा व्यवस्थापन

यस अध्ययनको उपशीर्षक कक्षाकोठाको व्यवस्थापन सम्बन्धमा छनौटमा परेका तीनवटै विद्यालयमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१६

कक्षाकोठा व्यवस्थापनको अवस्था

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		कक्षाकोठाको व्यवस्थापन गर्ने	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन नगर्ने	
१	कक्षा अवलोकन	–	३	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	–	३
३	विद्यार्थी समूह छलफल	२	१	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकन गर्दा तीनवटै विद्यालयका शिक्षकले कक्षा व्यवस्थापन गरेको पाइएन भने शिक्षकहरूसँगको अन्तर्वार्तामा सबै शिक्षकको भनाइ विद्यार्थीलाई दुई लहरमा मिलाएर हावा, प्रकाश र सरसफाइको व्यवस्था गरेर कक्षाकोठा व्यवस्थापन गर्दछु भन्ने उत्तर प्राप्त भयो । यसको वास्तविक अवस्थाबारे जानकारी लिन विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा २ वटा विद्यालयमा कक्षाकोठा व्यवस्थापन राम्रो भएको र १ वटा विद्यालयमा ठिकै भएको देखियो । यसरी हेर्दा विद्यालयमा कक्षाकोठा व्यवस्थापनमा ध्यान नदिएको पाइयो ।

पूर्वपाठको स्मरण

यस अध्ययनको उपशीर्षक पूर्वपाठको स्मरण सम्बन्धमा छनौटमा परेका तीवटै विद्यालयमा अध्ययन गर्दा निम्नानुसार सूचना प्राप्त भएको छ, जसलाई तालिकामा प्रस्तुत गरिन्छ ।

तालिका नं. ४.१७

पूर्वपाठको स्मरण

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		पूर्वपाठको स्मरण गराउने	पूर्व पाठको स्मरण नगर्ने	
१	कक्षा अवलोकन	३	-	३
२	शिक्षक अन्तर्वाता	३	-	३
३	विद्यार्थी समूह	२	१	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकाले के देखाउँछ भने छनौटमा परेका तीनवटै विद्यालयमा कक्षा अवलोकन गर्दा तीन जना शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराएको पाइयो । शिक्षकसँगको अन्तर्वातामा पनि सबै शिक्षकको भनाइ आफूले पूर्वपाठको स्मरण गराउने गरेको उत्तर प्राप्त भयो शिक्षकले यसो भने तापनि विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा भने दुईजना शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराउने र एक जना शिक्षकले अप्त्यारो पाठ बाहेक अन्य वेला पूर्वपाठको स्मरण नगराउने पाइयो । समग्रमा हेर्दा सामाजिक विषयमा शिक्षकहरूको पूर्वपाठको स्मरण गर्ने गराउने देखियो ।

विषयवस्तुको तयारी

शिक्षकहरूको विषयवस्तुको तयारी सम्बन्धमा कक्षा अवलोकनद्वारा अध्ययन गर्दा सबै शिक्षकहरूमा विषयवस्तुको तयार सामान्य रूपमा रहेको पाइयो । अवलोकनमा यस्तो पाइए तापनि शिक्षकसँग अन्तर्वाता गर्दा शिक्षकहरूले आफूहरूमा विषयवस्तुको ज्ञान राम्रो रहेको र यससँग सम्बन्धित अन्य सन्दर्भ सामग्रीहरूको पनि अध्ययन गर्ने गरेको पाइयो । तर विद्यार्थीहरूसँगको छलफलमा सबै शिक्षकहरूमा विषयवस्तुको तयारी ठिक ठिकै रहेको जवाफ प्राप्त भयो । समग्रमा हामी के भन्न सक्छौं भने विशिष्टिकरण गरेको विषय र अध्यापन गराउने विषय फरक फरक भएको कारण पनि यस्तो भएको अनुमान महसुस गर्न सकिन्छ ।

पाठयोजनाको निर्माण

छनौटमा परेका विद्यालयका गणित, विज्ञान विषय शिक्षकको पाठयोजना निर्माणको अवस्था र सामाजिक विषय शिक्षकहरूको पाठयोजना निर्माणको अवस्था समान रहेको पाइयो । सामाजिक विषय शिक्षकहरूले पनि पाठयोजना कागजी रूपमा नभइ मानसिक रूपमा नै तयार गर्ने गरेको बताउनु भएको थियो । कक्षा अवलोकन गर्दा पनि कुनै पनि शिक्षकले कागजी रूपमा पाठयोजना लिएर शिक्षण गरेको देखिएन । विद्यार्थी समूह छलफलमा पनि प्रयोग नगर्ने उत्तर प्राप्त भयो । यसरी के भन्न सकिन्छ भने शिक्षकहरू पाठयोजना कागजमा भन्दा दिमागमा गर्ने गर्दछन् ।

शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग

यस अध्ययनको उपशीर्षक शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग सम्बन्धमा अध्ययनकर्ताले नमूना छनौटमा परेका तीनवटै विद्यालयमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१८

शैक्षिक सामग्री प्रयोगको अवस्था

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		शैक्षिक सामग्री प्रयोग गर्ने	शैक्षिक सामग्री प्रयोग नगर्ने	
१	कक्षा अवलोकन	१	२	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	—	३
३	विद्यार्थी समूह	२	१	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिका नं. ४.१८ लाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा एक जना शिक्षकले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरेको र अन्य दुई जना शिक्षकले सामग्रीको प्रयोग गरेको पाइएन । अवलोकनमा यस्तो देखिए तापनि शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता लिँदा तीनै जना शिक्षकले शैक्षिक सामग्री प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो, यसै सम्बन्धमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा दुईजना शिक्षकले कहिलेकाँहि प्रयोग गर्ने र एकजना शिक्षकले भने नगर्ने गरेको बताए र यसरी समग्रमा भन्नुपर्दा सामाजिक विषय शिक्षकहरूले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग कमै मात्रामा गर्ने गरेको पाइयो ।

शिक्षण विधिको प्रयोग

सामाजिक अध्ययन विषयको अध्ययन अध्यापनमा कुन विधि उपयुक्त हुन्छ, र शिक्षकले कुन विधि प्रयोग गर्नुहुन्छ भनी गरिएको अध्ययनमा कक्षा अवलोकनका क्रममा शिक्षकले व्याख्यान विधि नै प्रयोग गरेको पाइयो । अवलोकनमा यस्तो पाइए तापनि शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता लिँदा छलफल, प्रश्नोत्तर, व्याख्यान र स्थलगत भ्रमण विधिको प्रयोग गर्ने उत्तर प्राप्त भयो । यसैको वास्तविक अवस्थावारे जानकारी लिन विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा सबै विद्यार्थीको भनाइ शिक्षकले बढी मात्रामा व्याख्यान विधि र कहिलेकाँहि मात्र छलफल विधिको प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । समग्रमा हेर्दा विद्यालयमा व्याख्यान विधि नै बढी प्रयोग गर्ने गरेको देखिन्छ ।

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग

यस अध्ययनको उपशीर्षक शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग सम्बन्धमा अध्ययन गर्दा प्राप्त भएको सूचनालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं. ४.१९

शिक्षक निर्देशिका प्रयोगको अवस्था

क्र.सं.	अध्ययनका साधनहरू	शिक्षक संख्या		जम्मा
		शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्ने	शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग नगर्ने	
१	कक्षा अवलोकन	–	३	३
२	शिक्षक अन्तर्वार्ता	३	–	३
३	विद्यार्थी समूह छलफल	–	३	३

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०६७ ।

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा शिक्षकले निर्देशिकाको प्रयोग गरेको पाइएन । शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता गर्दा भने आफूले निर्देशिकाको प्रयोग गर्ने गरेको उत्तर प्राप्त भयो । यसै शीर्षकमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा विद्यार्थीको भनाइ शिक्षकले निर्देशिकाको प्रयोग नगरेको बताए । समग्रमा भन्नुपर्दा विद्यालयमा सामाजिक अध्ययन शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गरेको पाइएन ।

शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया

यस अध्ययनको उपशीर्षक शिक्षक-विद्यार्थी अन्तरक्रिया सम्बन्धमा कक्षा अवलोकनबाट हेर्दा तीनवटै विद्यालयमा सामाजिक विषयको शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापमा विद्यार्थीसँगको अन्तरक्रिया राम्रो पाइएन । कक्षाकोठामा पछाडिका विद्यार्थीहरू आफ्नो तालमा गफ गरिरहेका थिए भने शिक्षक आफ्नै तालमा पढाइरहेको देखिन्थ्यो । यो विषयमा विद्यार्थीको संलग्नता र सक्रियता शून्य नै थियो । अन्तर्वार्तामा भने शिक्षकले राम्रोसँग नै अन्तरक्रिया गर्ने गरेको बताए तर विद्यार्थीका अनुसार शिक्षकले पढाएका नबुझ्ने र स्वरपनि साना भएको कारण पढ्नै मन लाग्दैन त्यसैले हामी आफै पढ्छौं भन्ने उत्तर दिएका थिए । यसरी हेर्दा सामाजिक विषयमा शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया नभएको पाइयो ।

विद्यार्थी मूल्याङ्कनको अवस्था

अरु विषयमा जस्तै सामाजिक विषयमा पनि विद्यार्थी मूल्याङ्कन कस्तो छ भनी अध्ययन गर्दा कक्षा अवलोकनका क्रममा तीनवटै विद्यालयका शिक्षकले शिक्षण गरिसके पछि विद्यार्थीलाई उठाएर प्रश्न गरेको र गृहकार्य पनि दिएको पाइयो भने गृहकार्य परीक्षण गरेको भने पाइएन । यसै शीर्षकमा शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता गर्दा प्रश्न सोधेर, कक्षा कार्य दिएर, गृहकार्य

र एकाइको अन्त्यमा परीक्षा लिएर विद्यार्थी मूल्याङ्कन गरिन्छ भन्ने प्रतिक्रिया पाइयो । गृहकार्य बारम्बार परीक्षण गर्नुहुन्छ ? भनि सोधिएको प्रश्नमा विद्यार्थी संख्या धेरै भएकोले पाठको अन्त्यमा गरिन्छ भन्ने उत्तर प्राप्त भयो । यसै सम्बन्धमा विद्यार्थीसँग छलफल गर्दा पनि शिक्षकले मूल्याङ्कन गर्ने गरेको नै पाइयो । यसरी समग्रमा हेर्दा विद्यार्थी मूल्याङ्कन नियमित गरे तापनि गृहकार्य परीक्षण गरेको भने पाइएन ।

४.३.४ शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र अभ्यासबीचमा सम्बन्ध

प्रस्तुत अध्ययनमा अध्ययनकर्ताले शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि लिक्र्ट स्केल तयार पारी अध्ययन गर्दा सबै शिक्षकहरूको शिक्षणप्रतिको धारणा सकारात्मक रहेको पाइयो । यसै सम्बन्धमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र कक्षा शिक्षणबीचमा तालमेल छ/छैन भनी अध्ययन गर्दा गणित र विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको कक्षा अवलोकन गर्दा शिक्षण क्रियाकलाप अत्यन्तै राम्रा रहेको थियो भने विद्यार्थीलाई कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरेर पूर्व पाठको स्मरण गराएर छलफल, विधिद्वारा र प्रश्नोत्तर विधिद्वारा विद्यार्थीसँग अन्तरक्रिया गर्दै र बीच बीचमा विद्यार्थीलाई उठाएर र अगाडि लगेर विद्यार्थीलाई समस्या समाधान गर्न लगाएर अत्यन्त सहज तरिकाले पढाएको पाइयो । यसरी हेर्दा गणित र विज्ञान विषय शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा र कक्षा शिक्षणबीचमा तालमेल छ भन्न सकिन्छ । यसैगरी सामाजिक विषयमा हेर्दा छलफल विधिद्वारा शिक्षण गरेको र समस्या समाधान विधिको प्रयोग एक जना शिक्षकले मात्र गरेको पाइयो । पूर्वपाठको स्मरण एक शिक्षकले नगर्ने गरेको विद्यार्थी छलफलमा पाइयो । शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग पनि पर्याप्त मात्रामा नगर्ने गरेको, शिक्षक शिक्षण गर्दा त्यति धेरै सकिएता नदेखाएको विद्यार्थीहरू पनि निस्क्रिय देखिन्थे । अवलोकन र विद्यार्थी छलफलमा यस्तो प्रतिक्रिया पाइएता पनि शिक्षण प्रति सकारात्मक धारणा भएको सामाजिक शिक्षकले बताएका थिए । सामाजिक अध्ययन शिक्षणप्रति र कक्षा शिक्षण बीचमा त्यति सन्तोजनक तालमेल भने भएको देखिँदैन ।

समग्रमा भन्नुपर्दा शिक्षकले शिक्षणप्रतिको धारणा र शिक्षण क्रियाकलापबीचमा तालमेल रहे पनि सामाजिक अध्ययन विषयमा केही अन्तर पाएको छ ।

परिच्छेद पाँच प्राप्ति, निष्कर्ष र सुझावहरू

प्रस्तुत अध्ययन चितवन जिल्लामा अवस्थित रत्ननगर नगरपालिका भित्रका स्वानी स्रोतकेन्द्रमा रहेका जम्मा ८ माध्यमिक विद्यालयहरूमध्ये Purposive Sampling विधिका आधारमा छनोट गरिएका ३ वटा माध्यमिक विद्यालयमा शिक्षण गर्ने गणित विज्ञान र सामाजिक अध्ययन विषयका शिक्षकहरूको पृष्ठभूमी पहिचान गर्न, शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र अभ्यासको अवस्था पत्ता लगाउनमा केन्द्रित रहेको थियो । यस अध्ययनमा आवश्यक पर्ने सूचनाहरू संकलन गर्न शिक्षकसँग अन्तर्वार्ता, लिफ्ट विधि, कक्षा अवलोकन र विद्यार्थीबीच समूह छलफल गरी आवश्यक पर्ने सूचनाहरू संकलन गरिएको थियो । उक्त संकलित सूचनाहरूको विश्लेषण र व्याख्याको आधारमा प्राप्त प्राप्ति, निष्कर्ष र सुझावलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

५.१ प्राप्ति

यस अध्ययनमा उद्देश्य अनुरूप सूचनाहरू संकलन गरी विश्लेषण र व्याख्या पश्चान प्राप्त प्राप्तीलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

५.१.१ शिक्षकहरूको पृष्ठभूमी

- १) शिक्षकहरूले विशिष्टकरण गरेको विषय र अध्यापन गर्ने विषयमा अधिकांश शिक्षकमा समानता रहे पनि ३ जना शिक्षकमा असमानता रहेको पाइयो ।
- २) अध्ययनको क्षेत्रमा परेका विद्यालयका सबै शिक्षकले न्यूनतम शैक्षिक योग्यताका साथै तालिम पनि प्राप्त गरेको पाइयो ।
- ३) छनोटमा परेका विद्यालयका ९ जना शिक्षकहरू नै पुरुष भएको पाइयो ।
- ४) छनोटमा परेका सबै शिक्षक ब्राह्मण र हिन्दुधर्म मान्ने गरेको पाइयो ।
- ५) तीनवटै विद्यालयका अधिकांश शिक्षकहरू वयस्क भएको पाइयो ।

५.१.२ शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा

- १) अध्ययनका क्रममा सबै शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा सकारात्मक पाइयो ।
- २) जात र धर्मका आधारमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै अन्तर पाइएन ।
- ३) शिक्षकहरूको उमेरले पनि शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै प्रभाव नपारेको पाइयो ।
- ४) धेरै वर्ष अध्ययन गर्न र थोरै वर्ष अध्ययन गर्ने शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै अन्तर पाइएन ।

५.१.३ विषयगत अभ्यासको अवस्था

-)] अध्ययनका क्रममा एउटा विद्यालयका शिक्षकले विद्यार्थीको बसाइ व्यवस्थालाई मिलाएर कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरेपनि अन्य शिक्षकले कक्षाकोठा व्यवस्थापन गरेको पाइएन ।
-)] अध्यापनको क्रममा सबै शिक्षकहरूले पूर्वपाठको स्मरण गराएको पाइयो तर पाठयोजना बनाएको र शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गरेको पाइएन ।
-)] शिक्षणको क्रममा गणित विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकले छलफल प्रश्नोत्तर विधि, विज्ञान विषयको शिक्षकले प्रदर्शन र सामाजिक विषयका शिक्षकले व्याख्यान विधि नै बढी नै प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो ।
-)] पठन पाठनका क्रममा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग नगरेको पाइयो ।
-)] सबै विषयमा सबै शिक्षकले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग न्यून मात्रामा प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो ।
-)] सबै विद्यालयका शिक्षकले गृहकार्य दिए पनि दैनिक रूपमा गृहकार्य परीक्षण गरेको भने पाइएन ।
-)] गणित र विज्ञान विषयका शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र कक्षा क्रियाकलाप बीच तालमेल रहेपनि सामाजिक विषय शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा र कक्षा क्रियाकलाप बीचमा अन्तर पाइयो ।

५.२ निष्कर्ष

यसभन्दा अघिल्लो खण्डमा गरिएको विश्लेषण तथा प्राप्त भएको तथ्यहरूको आधारमा निम्न बमोजिम निष्कर्ष निकालिएको छ :

विद्यालयमा कार्यरत शिक्षकहरूले न्यूनतम शैक्षिक योग्यताका साथै तालिम पनि प्राप्त गरेका र अधिकांश शिक्षकहरू आफूले विशिष्टकरण गरेको विषय नै अध्यापन गर्दै आइरहेका छन् । सबै शिक्षकहरू ब्राह्मण जातिका र हिन्दु धर्मावलम्बी रहेका छन् । सबै शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा सकारात्मक छ, कार्य अनुभव उमेर र विषयका आधारमा शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणामा कुनै अन्तर छैन । कक्षाकोठा अवलोकन र शिक्षण प्रतिको धारणा बीचमा केही शिक्षकमा अन्तर पाइएको छ ।

विद्यालयमा कक्षाकोठा व्यवस्थापनको अवस्था कमजोर रहेको, शिक्षकले पूर्वपाठको स्मरण गराए पनि पाठयोजनाको निर्माण नगरेको देखियो । विद्यालयमा वर्तमान समयमा शिक्षक निर्देशिका नभएको पाइयो । शैक्षिक सामग्रीको अभाव र प्रयोगको स्थिति कमजोर देखियो । शिक्षकहरूले प्रश्नोत्तर, छलफल, प्रदर्शन स्थलगत भ्रमण प्रयोगात्मक विधिद्वारा शिक्षण गर्नुपर्ने मा बढी मात्रामा प्रवचन विधिद्वारा शिक्षण गर्ने गरेको पाइएको छ । गृहकार्य दैनिक रूपमा

परीक्षण नगरी एकाइको अन्त्यमा मात्र परीक्षण गर्ने गरेको पाइयो । गणित र विज्ञान विषयमा शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया राम्रो रहे पनि सामाजिक विषयका शिक्षक-विद्यार्थी अन्तरक्रिया नभएको पाइयो ।

५.३ सुभावहरू

कुनै पनि कार्यक्रम सञ्चालन गरेपछि सो कार्यक्रममा जति सुकै सबल पक्ष भए पनि कार्यक्रमका कमी कमजोरी भेटिने गर्दछन् । भोलीका दिनमा कार्यक्रमलाई प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन गर्न र अझ बढी उपलब्धि हासिल गर्न देखिएका कमी कमजोरीलाई न्यूननीकरण गर्ने प्रयास गर्नुपर्दछ । यसै शिलशिलामा यस अध्ययन अध्यापन सम्बन्धी गरिएको अध्ययनका क्रममा भेटिएका कमी कमजोरीलाई कम गर्न निम्नलिखित सुभावहरू पेश गर्न सकिन्छ :

- १) विद्यालयका शिक्षकहरू नियुक्ति गर्दा सोही विषयमा विशिष्टिकरण गरेका शिक्षकलाई प्राथमिकता दिनुपर्ने ।
- २) शिक्षकहरूले पूर्व सेवाकालिन तालिम प्राप्त गरेपनि सेवाकालिन तालिमको अभाव रहेकाले शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्रले यसतर्फ ध्यान दिनुपर्ने देखिन्छ ।
- ३) माध्यमिक तहमा अधिकांश पुरुष शिक्षक रहेकोमा महिला शिक्षक राख्नका लागि नीतिगत रूपमा नै प्रयास गरिनु पर्दछ ।
- ४) विद्यालयमा शिक्षक नियुक्ति गर्दा सबै जातजातिको समान प्रतिनिधित्व हुने गरी नियुक्त गर्नुपर्ने ।
- ५) शिक्षण पेशालाई प्रतिष्ठित पेशाको रूपमा स्थापित गर्न सकेमा यस तर्फ शिक्षकको आकर्षण अझ बढ्ने देखिन्छ ।
- ६) शिक्षकले दैनिक पाठयोजना तयार गरी सोहि अनुरूप शैक्षिक सामग्री निर्माण गरी अध्यापन गर्नुपर्ने ।
- ७) पाठ्यपुस्तक परिवर्तनसँगै शिक्षक निर्देशिकामा परिवर्तन गरी सबै विद्यालयमा सर्वसुलभ रूपमा पुऱ्याउनु पर्ने ।
- ८) शिक्षणको क्रममा शिक्षकले व्याख्यान विधिको सट्टा विषयवस्तु अनुसार छलफल, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, खोज, स्थलगत भ्रमण, प्रयोगात्मक कार्य आदि विधिको प्रयोग गर्नुपर्ने ।
- ९) विद्यालय निरीक्षकले समय समयमा शिक्षकको कक्षा अवलोकन गरी आवश्यक सल्लाह सुभावा प्रदान गर्नुपर्ने ।
- १०) शिक्षकहरूले दैनिक रूपमा गृहकार्य परीक्षण गरी विद्यार्थीलाई पृष्पोषण दिनुपर्ने ।

सन्दर्भग्रन्थसूची

- अधिकारी, विष्णु प्रसाद र पौडेल, आनन्द (२०६६), *शिक्षाशास्त्र र नेपालमा शिक्षा*, भोटाहिटी काठमाडौं : आशिष पुस्तक पसल ।
- खनाल, श्री प्रसाद र तिमिल्लिसना, विनोदखण्ड (२०६९), *गुणात्मक मूल्याङ्कन अनुसन्धान*, कीर्तिपुर, काठमाडौं : क्षितिज प्रकाशन ।
- खनाल, पेशल (२०६६), *शैक्षिक अनुसन्धान पद्धति*, कीर्तिपुर, काठमाडौं : सनलाइट पब्लिकेशन ।
- खनाल, लोकराज (२०६६), *माध्यमिक तहमा सामाजिक अध्ययन शिक्षण*, अप्रकाशित, शोधपत्र, त्रि.वि., कीर्तिपुर, काठमाडौं ।
- खरेल, मोतिलाल (२००२), *विद्यालयको गणित विषय र यसको अभ्यासमा शिक्षकहरु बीचको विशिष्टिकरण चार्ट प्रतिको धारणा*, अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि., कीर्तिपुर काठमाडौं ।
- ढकाल, गाविन्द (२०६३), *त्रिभुवन विश्वविद्यालय निम्नमाध्यमिक तहको विज्ञान पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको अवस्था*, भोटाहिटी, काठमाडौं : आशिष पुस्तक पुसल ।
- तिवारी, कृष्णराज (२०६३), *कृषक बाबुआमा र कृषक बाहेकका बाबु आमाको विद्यालयको गणित विषय प्रतिको धारणा*, अप्रकाशित शोधपत्र, महेन्द्ररत्न क्याम्पस, ताहाचल, काठमाडौं ।
- पण्डित, एकराज (१९९९), *माध्यमिक तहका शिक्षक र विद्यार्थीहरुको ज्यामिति प्रतिको धारणा*, अप्रकाशित शोधपत्र, महेन्द्ररत्न क्याम्पस, ताहाचल काठमाडौं ।
- पाखरेल, कृष्ण प्रसाद (२०६०), *गणित शिक्षणमा शिक्षकको भूमिका*, शोधपत्र, त्रि.वि.वि, काठमाडौं ।
- पौडेल, तिलक (२०६७), *माध्यमिक विद्यालय तहमा सामाजिक अध्ययन शिक्षणको अवस्था*, अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. कीर्तिपुर, काठमाडौं ।
- भट्ट, मोहनदेव (Oct, 2000), *गणित शिक्षणमा प्रभावकारिता ल्याउने केही उपायहरु*, काठमाडौं CERID ।
- श्रेष्ठ, के. एन. (१९८२), *नेपालमा तालिम प्राप्त शिक्षकहरुको शैक्षिक व्यवहार सम्बन्धी मूल्याङ्कन अध्ययन*, काठमाडौं : इन्स्टिट्युट अफ एजुकेशन ।
- शिक्षा विभाग (२०६५), *सामाजिक अध्ययन शिक्षण पुरक सामग्री*, माध्यमिक तह सानोठिमी, भक्तपुर ।
- शिक्षा मन्त्रालय (२०६६), *विद्यालय क्षेत्र सुधार कार्यक्रम*, काठमाडौं : शिक्षा मन्त्रालय ।
- शिक्षक शिक्षा (२०६६/६७), *नेपाल सरकार शिक्षा मन्त्रालय*, सानोठिमी, भक्तपुर
- शैक्षिक ज्योति*, राष्ट्रिय द्वैमासिक (श्रावण, भाद्र २०६९)
- CERID (June 12-16, 1969), *Better Training for Better Pupil Achievement National workshop (A workshop Report)*, Kathmandu: T.U. CERID.

अनुसूची १

अध्ययनमा समावेश गरिएका विद्यालयको नाम र कोड

क्र.सं.	विद्यालयको नाम	कोड
१	नेपाल उच्च मा.वि., टाँडी	क
२	श्री वैरिया मा.वि., वैरिया	ख
३	श्री पञ्चकन्या उ.मा.वि., जयमङ्गला	ग

अनुसूची २

अध्ययनमा समावेश गरिएको शिक्षकहरूको नामावली

क्र.सं.	शिक्षकको नाम	विद्यालयको नाम
१	रमेश खनाल	श्री नेपाल उच्च मा.वि.
२	बसन्तराज पौडेल	श्री नेपाल उच्च मा.वि.
३	निलकण्ठ भट्टराई	श्री नेपाल उच्च मा.वि.
४	लोकनाथ पाण्डे	श्री वैरिया मा.वि.
५	सुवर्ण सापकोटा	श्री वैरिया मा.वि.
६	यवराज शर्मा पौडेल	श्री वैरिया मा.वि.
७	धर्मराज चालिसे	श्री पञ्चकन्या उ.मा.वि.
८	राजु शर्मा	श्री पञ्चकन्या उ.मा.वि.
९	गोपि प्रसाद अधिकारी	श्री पञ्चकन्या उ.मा.वि.

अनुसूची ३

अध्ययनमा समावेश गरिएको विद्यार्थीहरूको नामावली

श्री नेपाल उ.मा.वि., र.न.पा-२, टाँडी			
क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम	क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम
१	राम शर्मा	५	कल्पना श्रेष्ठ
२	रूपक पौडेल	६	रूपा वि.क.
३	विज्ञान भण्डारी	७	सपना शर्मा
४	नारायण आचार्य	८	नम्रता पौडेल

श्री वैरिया मा.वि., र.न.पा-८, वैरिया			
क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम	क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम
१	सन्जय भट्टराई	५	इना भण्डारी
२	निरोज महर्जन	६	गायत्री पौडेल
३	नरेश क्षेत्री	७	अनुराधा शर्मा
४	सरोज खनाल	८	जुना पराजुली

श्री पञ्चकन्या उ.मा.वि., र.न.पा-१३, जयमङ्गला			
क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम	क्र.सं.	विद्यार्थीको नाम
१	लक्ष्मण रेग्मी	५	इसा शर्मा
२	तिलक पौडेल	६	उरुषा पौडेल
३	सुराग तिमिल्लीना	७	मुना आचार्य
४	सुवास घिमिरे	८	एलिसा अधिकारी

अनुसूची ५

शिक्षकहरूको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि तयार पारिएको लिकर्ट स्केलमा प्रत्येक वाक्यांशमा प्रत्येक शिक्षकले प्रतिक्रिया गर्दा प्राप्त भएको जम्मा अङ्क र औषत अंक

शिक्षकहरूको नाम	रमेश खनाल	बसन्तराज पौडेल	निलकण्ठ भट्टराई	लोकनाथ पाण्डे	सुर्वण सापकोटा	यवराज शर्मा पौडेल	धर्मराज चालिसे	राजु शर्मा	गोपि प्रसाद अधिकारी
वाक्यांश									
१	५	४	५	५	५	५	५	५	५
२	५	३	४	४	५	४	५	५	५
३	५	४	३	४	५	४	५	५	५
४	४	५	४	५	५	५	५	५	५
५	५	४	४	४	५	५	५	५	५
६	४	५	४	४	५	४	४	५	५
७	४	३	४	४	५	४	५	५	५
८	४	२	४	४	४	४	५	५	५
९	३	४	३	३	४	४	५	५	५
१०	३	२	४	३	४	३	२	५	५

११	२	४	४	४	५	५	५	५	५
१२	२	४	४	४	४	४	२	५	५
१३	२	४	४	४	५	४	५	५	५
१४	४	४	२	४	५	५	५	५	५
१५	४	४	४	४	५	५	५	५	५
१६	२	४	२	४	४	५	२	५	५
१७	२	२	२	२	२	५	२	५	५
१८	४	४	५	५	४	४	४	५	५
१९	४	४	५	४	४	५	२	५	५
२०	४	३	२	४	४	५	५	५	५
जम्मा अंक	७२	७३	७४	८०	८९	८९	८३	१००	१००
औषत अंक	३.६	३.६५	३.७	४	४.४५	४.४५	४.९५	५	५

अनुसूची ४

(क) शिक्षकको व्यक्तिगत विवरण फाराम

विद्यालयको नाम :

क्र.सं.	शिक्षकको नाम	अध्यापन गर्ने विषय	तह	योग्यता	तालिम	उमेर	स्थायी अस्थायी	लिङ्ग	जात	धर्म

(ख) शिक्षकको शिक्षण प्रतिको धारणा पत्ता लगाउनका लागि निम्नानुसार वाक्यांशहरू तयार गरिएको छ :

वाक्यांशहरू	प्रतिक्रियाहरू				
	पूर्ण सहमत	सहमत	अनिश्चित	असहमत	पूर्ण असहमत
शिक्षण पेशा मर्यादित पेशा हो ।					
शिक्षण गर्नु सबैभन्दा रुचिकर विषय हो ।					
यो विषय मैले आफ्नो इच्छाको कारण छनोट गरेको हुँ ।					
यो विषय दैनिक जीवनका लागि पनि अत्यन्तै उपयोगी विषय हो ।					
मलाई यो विषय पढाउँ पढाउँ जस्तो लाग्दछ ।					
आफ्नो शिक्षण कार्यप्रति म सन्तुष्ट छु ।					
यो विषय पढेकोमा मलाई कुनै पछुतो छैन ।					
व्यवसायिक जीवनका लागि पनि यो अत्यन्तै महत्त्वपूर्ण विषय हो ।					
यो विषय मलाई बढो हुँदासम्म पनि पढाउन पाए हुन्थ्यो जस्तो लाग्दछ ।					
यो पेशाबाट कहिल्यै अवकाश नपाउँ जस्तो लाग्दछ ।					
यो विषय पढाउँदा मलाई दिक्क लाग्दछ ।					
जति मेहनत गरेर पढाए पनि विद्यार्थीले बुझ्दैन बुझ्दैनन् ।					
यो विषयले व्यक्तिमा निरसता पैदा गर्दछ ।					
मलाई यो विषय नभए पनि हुन्थ्यो जस्तो लाग्दछ ।					
यो पेशाबाट कहिले मुक्त हुन पाइएला जस्तो लाग्दछ ।					
शिक्षण गर्नु मेरा लागि बाध्यता हो ।					
मैले जागिरको कारणले यो विषय पढाउनु परेको हो ।					
यो विषय पढाउँदा मलाई समय गएको थाहा नै हुँदैन ।					
यस विषयमा समावेश भएका विषयवस्तु अव्यवहारिक भएकोले रुचि छैन ।					
यस विषयको शिक्षण नगरी अर्कै विषय शिक्षण गर्न पाए सन्तुष्ट हुन्थेँ ।					

अनुसूची ६
कक्षा अवलोकन फाराम

विद्यालयको नाम: मिति :
 शिक्षकको नाम : समय :
 ठेगाना : पाठशीर्षक
 विषय : विद्यार्थी संख्या

क्र.सं.	विवरण	कक्षाकोठाको व्यवहार
१	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन) विद्यार्थीको बसाइ व्यवस्था) कक्षाकोठाको सरसफाइ) फर्निचरको व्यवस्था) कालोपाटी	
२	पूर्वपाठको स्मरण	
३	विषयवस्तुको तयारी	
४	पाठयोजनाको निर्माण	
५	शैक्षिक सामग्रीको निर्माण	
६	शिक्षकहरूद्वारा कालोपाटीको प्रयोग	
७	शिक्षणको क्रममा प्रयोग गरेका विधिहरू	
८	शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग	
९	शिक्षणको क्रममा शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया	
१०	कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थीको संलग्नता	
११	शिक्षकद्वारा विद्यार्थीलाई प्रश्नोत्तर	
१२	गृहकार्यको व्यवस्था	
१३	गृहकार्य परीक्षणको अवस्था	
१४	अन्य सान्दर्भिक क्रियाकलाप	

अवलोकनकर्ताको नाम :

दस्तखत :

अनुसूची ७
शिक्षक अन्तर्वार्ता प्रश्नावली

विद्यालयको नाम :

मिति :

शिक्षकको नाम :

समय :

कक्षा :

१. तपाईंले शिक्षण कार्य गर्नुभन्दा पहिले कक्षाकोठा व्यवस्थापन गर्नुहुन्छ कि हुँदैन ?

.....

२. कक्षाकोठा व्यवस्थापन कसरी गर्नुहुन्छ ?

.....

३. विद्यार्थीहरूलाई पूर्वपाठको स्मरण गराउनुहुन्छ ?

.....

४. पूर्वपाठको स्मरण गर्नु किन आवश्यक छ ?

.....

५. विषयवस्तुसँग सम्बन्धित सन्दर्भ सामग्रीहरूको अध्ययन गर्नुहुन्छ ?

.....

६. तपाईंले यस विषयको शिक्षण गर्दा सधैं पाठयोजना तयार गर्नुहुन्छ ?

.....

७. यदि गर्नुहुन्छ भने किन गर्नुहुन्छ ?

.....

८. शिक्षणमा शैक्षिक सामग्रीको आवश्यकता छ ? छ भने किन ?

.....

९. अध्ययन अध्यापनको लागि आवश्यक सामग्री विद्यालयमा उपलब्ध छन् छैनन् ?

.....

१०. शिक्षणको क्रममा आफूले शैक्षिक सामग्री निर्माण गर्नुभएको छ छैन ?

.....

११. तपाईंको विषय शिक्षणका लागि कुन विधि उपयुक्त मान्नुहुन्छ र किन ?

.....

१२. शिक्षण सिकाई क्रियाकलापमा अन्तरक्रिया भन्नाले के बुझ्नुहुन्छ ?
.....
१३. शिक्षणको क्रममा शिक्षक विद्यार्थी अन्तरक्रिया हुनु आवश्यक छ ? छ भने किन ?
.....
१४. तपाईंको कक्षाकोठामा विद्यार्थीको सहभागिता कतिको छ ?
.....
१५. तपाईंलाई शिक्षण पेशाप्रति कतिको रुचि छ ?
.....
१६. तपाईंलाई पेशाप्रति चाख हुनु नहुनुको कारण के हो ?
.....
१७. विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिकाको उपलब्ध छ, छैन ?
.....
१८. छ भने को मार्फत प्राप्त गर्नुभयो ?
.....
१९. तपाईंले विद्यार्थी मूल्याङ्कन कसरी गर्नुहुन्छ ?
.....
२०. के विद्यार्थी मूल्याङ्कन नियमित गर्नु आवश्यक छ ?
.....
२१. नियमित मूल्याङ्कन गर्दा विद्यार्थीको उपलब्धिमा सुधार पाउनु भएको छ ?
.....
२२. गृहकार्य बारम्बार परीक्षण गर्नुभएको छ, छैन ? किन ?
.....

अनुसूची ८
लक्षित समूह छलफल

१. लक्षित समूह सञ्चालन प्रक्रिया
- (क) परिचय आदान प्रदान
विद्यार्थीको नाम :
१.
२.
- (ख) सहभागीलाई कार्यक्रमबारे जानकारी
(ग) सहभागीलाई कार्यक्रमको उद्देश्यबारे जानकारी
(घ) छलफलको सुरुवात
(ङ) सूचनाको रेकर्ड
२. छलफलका विषयवस्तुहरू
- (क) कक्षाकोठा व्यवस्थापन सम्बन्धी
.....
- (ख) पूर्वपाठको स्मरण सम्बन्धी
.....
- (ग) शिक्षण विधि सम्बन्धी
.....
- (घ) शैक्षिक सामग्री सम्बन्धी
.....
- (ङ) मूल्याङ्कन सम्बन्धी
.....
- (च) शिक्षक प्रति विद्यार्थीको दृष्टिकोण सम्बन्धी
.....