

माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु

पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन शिक्षण विभाग अन्तर्गत

स्नातकोत्तर तह दोस्रो वर्षको आंशिक आवश्यकता पूरा गर्नका लागि प्रस्तुत

शोधपत्र

प्रस्तुतकर्ता

संगीता सापकोटा

एम.एड. दोस्रो वर्ष

परीक्षा रोल नं. २८०११२/०६६

त्रि.वि. दर्ता नं. ९-१-२४०-११२४-२०००

विश्वविद्यालय क्याम्पस, शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग

पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन शिक्षण विभाग

त्रि. वि., कीर्तिपुर, २०६८



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
शिक्षा शास्त्र संकाय
शिक्षा शास्त्र केन्द्रीय विभाग
TRIBHUVAN UNIVERSITY
FACULTY OF EDUCATION
CENTRAL DEPT. OF EDUCATION

विश्वविद्यालय क्याम्पस
कीर्तिपुर, काठमाडौं, नेपाल
टेलिफोन नं. ४३३९०३२
UNIVERSITY CAMPUS
Kirtipur, Kathmandu, Nepal
Phone No. 4331032

पत्र संख्या :-
Ref.

मिति :.....
Date:

सिफारिस पत्र

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग, पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन विशिष्टिकरण विषयको स्नातकोत्तर तह दोश्रो वर्षका छात्रा संगीता सापकोटाले “माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु” शीर्षकमा शोधपत्र प्रतिवेदन लेखन कार्य मेरो निर्देशन तथा सल्लाहमा पूरागर्नु भएकोले आवश्यक मूल्याङ्कन सहित अनुमोदनका लागि शोधपत्र मूल्याङ्कन समिति समक्ष सिफारिस गर्दछु ।

.....
प्रा. स्वयंप्रकाश जवरा
शोध निर्देशक

मिति: २०६८/१२/२३



त्रिभुवन विश्वविद्यालय
शिक्षा शास्त्र संकाय
शिक्षा शास्त्र केन्द्रीय विभाग
TRIBHUVAN UNIVERSITY
FACULTY OF EDUCATION
CENTRAL DEPT. OF EDUCATION

विश्वविद्यालय क्याम्पस
कीर्तिपुर, काठमाडौं, नेपाल
टेलिफोन नं. ४३३१०३२
UNIVERSITY CAMPUS
Kirtipur, Kathmandu, Nepal
Phone No. 4331032

पत्र संख्या :-
Ref.

मिति :.....
Date:

स्वीकृत पत्र

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग, पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन विशिष्टिकरण विषयको स्नातकोत्तर तह दोश्रो वर्षका छात्रा संगीता सापकोटाले “माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु” शीर्षकमा शोधपत्र प्रतिवेदन लेखन कार्य पुरागरी आवश्यक मूल्याङ्कन सहित स्वीकृतिका लागि शोधपत्र मूल्याङ्कन समिति समक्ष पेशगर्नु भएकोमा यस समितिबाट मूल्याङ्कन गरी स्वीकृत गरिएको छ ।

मूल्याङ्कन समिति

हस्ताक्षर

१. प्रा.स्वयंप्रकाश ज.ब.रा.
(विभागीय प्रमुख)

.....

२. प्रा. स्वयंप्रकाश ज.ब.रा.
(शोध निर्देशक)

.....

३. उप प्रा.किरणराम रञ्जितकार
(बाह्य परीक्षक)

.....

४. उप प्रा.शिवराज बडु
(बाह्य परीक्षक)

.....

मिति: २०६८/१२/३०

कृतज्ञता ज्ञापन

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षात्रास्त्र केन्द्रीय विभाग, पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन शिक्षण विभाग अन्तर्गत स्नातकोत्तर तह दोस्रो वर्षको आंशिक आवश्यकता पूरा गर्नका लागि यो शोधपत्र तयार गरिएको हो। यसमा चितवन जिल्लाको भरतपूर नगरपालिकाका सामुदायिक विद्यालयहरु मध्ये चारओटा विद्यालयमा माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयको शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धी अध्ययन गरिएको छ। यस अन्तर्गत शिक्षकहरुको पृष्ठभूमि, शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक र विद्यार्थीको दृष्टिकोण समेत पहिचान गर्ने प्रयास गरिएको छ। अध्ययनबाट प्राप्त सूचनाहरुलाई गुणात्मक र परिमाणात्मक विधिद्वारा विश्लेषण र व्याख्या गरि यो अध्ययन प्रतिवेदन तयार गरिएको छ। यो अध्ययन प्रतिवेदन यस विषयसँग सम्बन्धित शिक्षक, विद्यार्थी, अनुसन्धानकर्ता साथै यसै विषयमा अध्ययन गर्न चाहने अनुसन्धानकर्ताका लागि समेत सहयोग पुग्नेछ, भन्ने आशा राखेको छु।

यस शोधपत्र तयार गर्ने क्रममा पटक-पटक आफ्नो अमूल्य समय दिई मार्ग निर्देशन गर्ने शोध निर्देशक तथा विभागीय प्रमुख आदरणीय गुरु प्रा.स्वयंप्रकाश ज.ब.रा. ज्यूप्रति विशेष आभार प्रकट गर्न चाहन्छु। साथै यस अध्ययनका क्रममा सुभाब, सल्लाह दिनुहुने पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन विभागका सम्पूर्ण गुरुहरु तथा गुरुआमाहरुप्रति समेत आभार व्यक्त गर्दछु। यस कार्यमा आर्थिक सहयोग तथा हौसला प्रदान गरी सहयोग गर्नुहुने मेरो श्रिमान उप.प्रा. मीनराज पौडेलप्रति हृदयदेखि सम्मान तथा आभार प्रकट गर्दछु।

यस अध्ययनका सिलसिलामा आवश्यक सहयोग गर्ने भरतपूर नगरपालिकाका चारवटै विद्यालयका प्रधानाध्यापकहरु, प्रशासन कर्मचारीहरु, शिक्षकहरु र विद्यार्थीहरुलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु। साथै अध्ययन तथा लेखन कार्यमा निरन्तर सहयोग पुऱ्याउने मेरा साथिहरु शिव कुमारी राउत, नवराज तिमल्सिना, शंकर खनाल र विष्णु शर्माप्रति धन्यवाद तथा आभार प्रकट गर्दछु।

धन्यवाद ❀

संगीता सापकोटा

शोधकर्ता

शोधसार

शिक्षालाई विकासको मेरुदण्ड मानिन्छ। शिक्षाले व्यक्ति र समाजलाई सदा उन्नती मार्गमा लम्कन अग्रसर गराउँछ। शिक्षा आज सर्वव्यापी, जीवन पर्यन्त र मानवीय अधिकारको रूपमा स्थापित भएको छ। प्राचिन समयमा गुरुकुल प्रणालीबाट विकसित हुँदै व्यक्ति, समाज, राष्ट्र र अन्तराष्ट्रिय जगतमा जिम्मेवारीहरु शिक्षालाई सुम्पिएको छ। वि.सं. १९१० मा दरबार स्कुलको स्थापना पश्चात मात्र नेपालमा औपचारिक शिक्षाको शुरुवात भएको पाइन्छ। त्यसपछि विभिन्न चरणहरु पार गर्दै नेपालको शिक्षा वर्तमान स्थितिमा आइपुगेको हो। माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम वि.सं. २०५६ साल साउनबाट लागू भएको हो। जसअनुसार माध्यमिक तहको साधारण विद्यालय तर्फ नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा रहेका छन्। जसमा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयलाई ४ र अन्य सबै विषयलाई ५ पाठ्यभार तोकिएको छ। माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु विषयक यो अध्ययन चितवन जिल्लाका विभिन्न ४ वटा विद्यालयहरुमा सम्पन्न गरिएको थियो। यस अध्ययनका क्रममा प्राप्त भएका महत्वपूर्ण प्राप्तिहरुलाई सारसंक्षेपमा यसरी उल्लेख गरिएको छ।

शिक्षणमा विषयवस्तुलाई विद्यार्थी समक्ष पुऱ्याउन शिक्षण क्रियाकलाप र विभिन्न शिक्षण विधिहरु तय गरिएका छन्। शिक्षण क्रियाकलाप भनेको विषयवस्तु, शिक्षण विधि, शैक्षिक सामग्री, शैक्षिक वातावरणबीचको योजनावद्ध र नियन्त्रित सम्बन्ध हो। शिक्षण अनुभव विद्यार्थीहरुलाई प्रदान गर्ने क्रममा शिक्षक विद्यार्थी विभिन्न शैक्षिक क्रियाकलापमा संलग्न हुन्छन्। माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अध्ययनका लागि शिक्षकहरुको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउने, शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था पहिचान गर्ने र शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको दृष्टिकोण पहिचान गर्ने उद्देश्यहरु राखिएको थियो।

“माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु” विषयक यस अनुसन्धान कार्यबाट संकलित सूचनाहरुलाई गुणात्मक र परिमाणात्मक रूपमा विश्लेषण र व्याख्या गरि निष्कर्ष निकालिएको छ। यस शोधकार्यका लागि चितवन जिल्लाका सामुदायिक विद्यालयलाई अध्ययन क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ। उक्त जनसंख्याबाट गोला प्रथाद्वारा चारवटा माध्यमिक विद्यालयलाई नमूना छनोट गरिएको थियो। यस अध्ययनमा सहभागिताको लागि छनोटमा परेका विद्यालयबाट ४ जना प्रधानाध्यापक, ४ जना प्रशासनिक कर्मचारी, १२ जना शिक्षक र प्रत्येक विद्यालयका २ जना छात्र र २ जना छात्रा गरी जम्मा १६ जना विद्यार्थीहरुको छनोट गरिएको थियो।

यस अध्ययनबाट अनिवार्य विषय शिक्षकहरु मध्ये ५८.३३ प्रतिशत शिक्षकहरुले सम्बन्धित विषयमा न्यूनतम योग्यता प्राप्त गरेको पाइयो भने ४१.६७ प्रतिशत शिक्षकहरुले न्यूनतम भन्दा माथिल्लो योग्यता प्राप्त गरेको पाइयो। शिक्षकहरुको विषयगत लैङ्गिक अवस्थालाई हेर्दा महिला शिक्षकको संख्या २५ प्रतिशत मात्र रहेको पाइयो जुन पुरुषको तुलनामा न्यून मानिन्छ। कक्षाकोठाको व्यवस्थापनलाई हेर्दा

भौतिक व्यवस्थापन स्तर अनुसार रहेको पाइयो । पाठ्यक्रम, शिक्षक निर्देशिका र दैनिक पाठयोजनाको सम्बन्धमा पाठ्यक्रमको सामान्य प्रयोग गर्नेमा ५८.३३ प्रतिशत शिक्षकहरूको जवाफ पाइयो भने विद्यालयमा पाठ्यक्रम उपलब्ध छैन भन्नेमा २५ प्रतिशत शिक्षकहरू पाइयो । शिक्षक निर्देशिकाको सम्बन्धमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गरिन्छ भन्नेमा २५ प्रतिशत पाइयो भने सामान्य रूपमा प्रयोग गरिन्छ भन्नेमा पनि २५ प्रतिशत नै रहेको पाइयो । पाठयोजना निर्माण सम्बन्धमा भने अधिकांश अर्थात् ९१.६७ प्रतिशत शिक्षकहरूले पाठयोजना पाइदैन भन्ने कुरा स्पष्ट पारेका थिए ।

शिक्षण विधिको प्रयोग सम्बन्धमा अवलोकन गरिएका कक्षाहरूमा शिक्षक निर्देशिकाले निर्धारण गरेका विधिहरू न्यून रूपमा प्रयोग गरिएको थियो भने केहि मात्रामा विषयवस्तुले खोजे अनुसारका शिक्षण विधिहरूको प्रयोग गरिएको थियो । कक्षाकोठाको सक्रियता, कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात, विद्यार्थी क्रियाकलापको लेखाजोखा जस्ता कुराहरूमा शिक्षकहरूका अनुसार फरक-फरक पाइयो । कक्षा क्रियाकलापका समयमा अधिकांश शिक्षकहरूले गृहकार्य दिने गरेको पाइयो तर नियमित गृहकार्य परीक्षण गरेको पाइएन । मूल्याङ्कन गर्दा गणित विषय र विज्ञान विषयमा अभ्यासका समस्याहरूलाई समाधान गर्न दिएर, प्रश्न सोधेर आदिवाट मूल्याङ्कन गरेको पाइयो भने स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयमा प्रश्नसोधेर मूल्याङ्कन गरेको पाइयो ।

अनुसन्धानका क्रममा शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको प्रतिक्रिया बुझ्दा विद्यालयले शिक्षक निर्देशिका, पाठ्यक्रम तथा शैक्षिक सामग्री उपलब्ध नगराइदिने साथै शिक्षकहरूलाई समय-समयमा आवश्यक तालिमको व्यवस्था नगराउनाले शिक्षण क्रियाकलापमा समस्या देखिएको बताए भने विद्यार्थीहरूले विषयवस्तु सुहाउदा शैक्षिक सामग्री शिक्षण विधि आदिको प्रयोग गर्ने गरेकाले शिक्षण उपलब्धिमूलक हुने कुरा बताएका थिए ।

विषयसूची

	पृष्ठ
सिफारिस पत्र	i
स्वीकृति पत्र	ii
कृतज्ञता ज्ञापन	iii
शोधसार	iv
विषयसूची	vi
तालिकासूची	ix
अध्याय एक : परिचय	
१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमि	१
१.२ समस्याको कथन	३
१.३ अध्ययनको उद्देश्य	४
१.४ अध्ययनको औचित्य	५
१.५ अध्ययनको सीमाहरु	६
अध्याय दुई : पूर्व साहित्यको समीक्षा	
२.१ पाठ्यक्रम संरचनामा अनिवार्य विषयको महत्व	८
२.२ माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरुका शैक्षिक आवश्यकताहरु	१०
२.३ शिक्षण पद्धतिहरु	११
२.४ विषयगत शिक्षण पद्धति	१४
२.५ नेपालमा अनिवार्य विषयको पृष्ठभूमि	१६
२.६ अनुसन्धानात्मक साहित्यको समीक्षा	१७
२.७ अवधारणा निर्माण	१८
अध्याय तीन : अनुसन्धान विधि	
३.१ अनुसन्धान ढाँचा	२०
३.२ जनसंख्या र नमूना छनौट	२०
३.३ तथ्याङ्क संकलनका औजारहरु	२१
३.४ साधनको वैधता निर्धारण	२२
३.५ तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया	२२
३.५.१ प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया	२२
३.५.२ द्वितीय तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया	२३

३.६.	सूचनाको विश्लेषण प्रकृया	२३
------	--------------------------	----

अध्याय चार : तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या

४.१	अनिवार्य विषय अध्यापनरत शिक्षकहरुको पृष्ठभूमि	२४
४.१.१	शैक्षिक योग्यता	२४
४.१.२	शिक्षण गर्ने विषय र विशिष्टिकरणको सम्बन्ध	२५
४.१.३	शिक्षण अनुभव	२६
४.१.४	शैक्षिक तालिम तथा अध्यापन अनुमति पत्र	२७
४.१.५	लैङ्गिक आधारमा शिक्षक प्रतिनिधित्व	२८
४.२	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन	३०
४.३	शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग	३१
४.३.१	शिक्षण कार्यमा पाठ्यक्रमको प्रयोग	३३
४.३.२	शिक्षण कार्यमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोगको अवस्था	३४
४.३.३	दैनिक पाठयोजना निर्माण र प्रयोगको अवस्था	३५
४.४	शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था	३६
४.४.१	शिक्षण विधिको अवस्था	३७
४.४.२	कक्षा शिक्षणका क्रममा गरिएका क्रियाकलापहरु	४०
४.४.२.१	कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात	४०
४.४.२.२	कक्षा क्रियाकलापका प्रकारहरु	४१
४.४.२.३	शिक्षण क्रियाकलापमा विद्यार्थीहरुको सक्रियता	४१
४.४.३	शिक्षण सिकाइमा गर्नुपर्ने क्रियाकलापहरु	४२
४.४.४	शिक्षण क्रियाकलापका समस्या र त्यसका लागि गरिएका प्रयासहरु	४५
४.५	कक्षा शिक्षणका बेला विद्यार्थी क्रियाकलापको लेखाजोखा	४७
४.५.१	कक्षाकोठामा क्रियाकलाप लेखाजोखा गर्ने तरिका	४७
४.५.२	गृहकार्य दिने सम्बन्धमा	४८
४.५.३	गृहकार्य परीक्षण सम्बन्धमा	४९
४.५.४	विद्यार्थी मूल्याङ्कन	५०
४.६	शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको दृष्टिकोण	५०
४.६.१	गणित विषयप्रतिको दृष्टिकोण	५१
४.६.२	विज्ञान विषयप्रतिको दृष्टिकोण	५१
४.६.३	स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयप्रतिको दृष्टिकोण	५२

अध्याय पाँच : प्राप्ति, निष्कर्ष र सुझावहरु

५.१	प्राप्तिहरु	५३
५.२	निष्कर्षहरु	५४
५.३	सुभावहरु	५५
	सन्दर्भसूची	५७
	अनुसूचीहरु	
	अनुसूची - १	५९
	अनुसूची - २	६०
	अनुसूची - ३	६२
	अनुसूची - ४	६४
	अनुसूची - ५	६५
	अनुसूची - ६	६६
	अनुसूची - ७	६६

तालिकासूची

	पृष्ठ
तालिका १.१ साधारण माध्यमिक विद्यालय संरचना	२
तालिका ३.१ छनौटमा परेका विद्यालय, प्रधानाध्यापक, शिक्षक तथा विद्यार्थीहरू	२१
तालिका ४.१ शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यताको अवस्था	२५
तालिका ४.२ शिक्षकहरूको विषय विशिष्टिकरणको अवस्था	२६
तालिका ४.३ शिक्षकहरूको शिक्षण अनुभवको अवस्था	२७
तालिका ४.४ विषयगत रूपमा शैक्षिक तालिम र अध्यापन अनुमति पत्रको अवस्था	२८
तालिका ४.५ शिक्षकहरूको विषयगत लैङ्गिक अवस्था	२९
तालिका ४.६ कक्षाकोठाको व्यवस्थापन	३०
तालिका ४.७ शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग	३१
तालिका ४.८ प्रयोग गरिएका शैक्षिक सामग्रीको स्रोत सम्बन्धमा	३२
तालिका ४.९ पाठ्यक्रमको प्रयोगका सम्बन्धमा शिक्षकहरूको प्रतिक्रिया	३३
तालिका ४.१० शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग सम्बन्धमा शिक्षकहरूको प्रतिक्रिया	३४
तालिका ४.११ शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग	३५
तालिका ४.१२ दैनिक पाठयोजना निर्माण सम्बन्धमा शिक्षकको प्रतिक्रिया	३६
तालिका ४.१३ गणित विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि	३७
तालिका ४.१४ विज्ञान विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि	३८
तालिका ४.१५ स्वा.ज.वा. विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि	३८
तालिका ४.१६ शिक्षण विधि सम्बन्धि धारणा	३९
तालिका ४.१७ कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात	४०
तालिका ४.१८ कक्षाकोठामा गरिने क्रियाकलाप	४१
तालिका ४.१९ कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थी सक्रियता	४२
तालिका ४.२० शिक्षण सिकाइमा गर्नुपर्ने क्रियाकलाप	४३
तालिका ४.२१ कक्षा शिक्षणमा गरिएको विद्यार्थी क्रियाकलाप लेखाजोखा	४८
तालिका ४.२२ कक्षा शिक्षणमा गृहकार्यको अवस्था	४८
तालिका ४.२३ गृहकार्य परिक्षणको अवस्था	४९
तालिका ४.२४ विद्यार्थी मूल्याङ्कन सम्बन्धि धारणा	५०

अध्याय एक

परिचय

१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमि

माध्यमिक शिक्षा राष्ट्रिय शिक्षा प्रणालीको ज्यादै महत्वपूर्ण तह हो । सबैले प्राथमिक शिक्षा पाउने र माध्यमिक शिक्षासम्म सबैलाई ढोका खोल्ने लहर चलेको बेलामा यस तहको शिक्षाको उद्देश्य देखि लिएर प्रक्रियासम्मका सबै क्षेत्रमा सुधार गर्न सकेमा मात्र राष्ट्रिय शिक्षा प्रणालीलाई उपयोगी बनाउन सकिनेछ । राष्ट्रिय परम्परा, संस्कृति, सामाजिक सम्पदा, लोकतान्त्रिक मूल्यसँग परिचित देशको आर्थिक विकासमा योगदान दिन सक्ने दक्ष र स्वस्थ नागरिकको उत्पादन गर्नु माध्यमिक शिक्षाको उद्देश्य हो । यस तहको मुख्य उद्देश्य देशको सर्वाङ्गिक 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 हो (पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, २०६४,पृ.३) ।

रा.शि.प.यो., २०२८ लागू भएपछि प्रथम पटक आवश्यक संशोधन सहित माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम २०३८ को तर्जुमा गरिएको थियो । हाम्रो आवश्यकता र प्राविधिक जनशक्तिको उपलब्धताको आधारमा माध्यमिक तहको कक्षा ९ र १० मा व्यवसायिक विषयहरू समेत गरी ४ विषयहरू अनिवार्य विषयको रूपमा राखिएका थिए । यसरी राखिएका विषयहरूमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, व्यवसायिक (गृहविज्ञान, कार्यालय सञ्चालन र लेखा, औद्योगिक शिक्षा, बेतवाँस (अन्धा विद्यार्थीका लागि), कर्मकाण्ड (संस्कृत विद्यालयका लागि)) मध्येबाट एउटा विषय पर्दथ्यो । (पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, २०३८)

पाठ्यक्रममा अनिवार्य विषयलाई एक महत्वपूर्ण अंगका रूपमा स्थापित गर्नमा मुख्य पाठ्यक्रमको महत्वपूर्ण योगदान रहेको छ । विद्यार्थीहरूका ज्ञानका साभ्ना आवश्यकताहरू अनिवार्य विषयहरूका रूपमा र उनीहरूको रुचि र विशिष्टताका आधारमा अन्य ऐच्छिक विषयहरूका पाठ्यक्रम संगठित गरिन्छ भने पाठ्यक्रमको त्यस ढाँचालाई मुख्य पाठ्यक्रम भनिन्छ । सामान्यतया मुख्य पाठ्यक्रम भन्नाले आवश्यक विषयहरूको समूह हो जुन समूहको आसपासमा ऐच्छिक विषयहरू समूहबद्ध हुन्छन् । तर ती विषयहरू भने मुख्य पाठ्यक्रमको अंश भित्र समावेश हुदैनन् । मुख्य पाठ्यक्रमको धारणा विशेषतः विषयगत ढाँचामा निहित खण्डित र आंशिक सिकाइ प्रदान गर्ने समस्याको प्रतिक्रिया स्वरूप उत्पत्ति भएको हो । यस ढाँचाले साभ्ना सिकाइलाई जोड दिने हुनाले पाठ्यक्रम अन्तर्गत त्यस्ता ज्ञान, सीप र मूल्यसँग सम्बन्धित विषयवस्तुहरू समावेश हुन्छन् जुन विषयवस्तु समाजमा प्रभावकारी ढंगले काम गर्नका लागि सबै विद्यार्थीहरूलाई प्रदान गरिन्छ । यस पाठ्यक्रम भित्र विशेषगरी भाषा, सामाजिक अध्ययन, सामाजिक विज्ञान , साधारण गणित, कला र त्यस्ता ज्ञान, सीप एवं प्रवृत्तिहरू समावेश गरिन्छ जुन सफल जीवन यापनका लागि आवश्यक हुन्छन् । यसरी मुख्य पाठ्यक्रम भित्र समावेश गरिएका विषयहरूलाई सबै वालवालिकाहरूले अनिवार्य रूपमा सिक्नु पर्ने हुन्छ । तब मात्र वालवालिकाहरू समाजका एउटा असल नागरिकको रूपमा उपस्थित हुन सक्छन् (निउरे, २०६८) ।

माध्यमिक तहमा अध्ययन गर्ने सबै विद्यार्थीहरूको लागि आह्वान गरिएको विषयहरूको समूहलाई नै मुख्य पाठ्यक्रमको रूपमा लिइन्छ। यस पाठ्यक्रममा अनिवार्य विषयहरूसँगै ऐच्छिक विषयहरू पनि आह्वान गरिएको हुन्छ जुन विषयहरू छनोट गर्नका लागि विद्यार्थीहरू स्वतन्त्र हुन्छन्। प्रगतिवादिहरूले व्यक्तिगत विकास र प्रजातान्त्रिक मूल्यको विकास गराउने मान्यता सहित मुख्य पाठ्यक्रमलाई अगाडि सारेको देखिन्छ जुन व्यक्ति र समाजका साभ्ता आवश्यकता एवं समस्याहरूमा केन्द्रित रहन्छ (निउरे, २०६८)।

माध्यमिक तहमा शुरु देखि नै नेपाली, अंग्रेजी र गणित विषयहरू अनिवार्य रूपमा रहँदै आएका छन्। त्यस्तै २०१७ देखि २०२८ सालसम्म साधारण र बहुउद्देश्यीय विद्यालयमा व्यवसायिक विषयमा बढी जोड दिइएको पाइन्छ। रा.शि.प. योजना-२०२८ लागू भएपछि २०३८ सालसम्म देशमा साधारण, व्यवसायिक र संस्कृत गरेर तीन किसिमका विद्यालयहरू सञ्चालन गरिएको थियो। तर ती सबै विद्यालयहरूमा व्यवसायिक विषयलाई प्रमुख स्थान दिइएको थियो। २०३८ को पाठ्यक्रम कार्यान्वयन योजना लागू भएपछि साधारण मा.वि. र संस्कृत मा.वि. गरी दुई प्रकारमा विभाजन गरियो। २०५५ सालदेखि माध्यमिक शिक्षाको पूनः संरचना गरी साधारण, संस्कृत तथा वेद विद्याश्रम गरी ३ किसिमका विद्यालयको व्यवस्थाअनुसार पठनपाठन भइरहेको छ। हालको संरचनामा साधारण विद्यालयमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा गरी ६ वटा विषयहरू अनिवार्य विषयहरूको रूपमा रहेका छन् भने २०० पूर्णाङ्कको ऐच्छिक विषयहरू दिनुपर्ने व्यवस्था गरिएको छ (कट्टेल, २०६६, पृ. १८५)।

वर्तमान माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम वि.सं. २०५६ साल साउनबाट लागू भएको हो। यस पाठ्यक्रम अनुसार माध्यमिक तहको साधारण विद्यालय तर्फ निम्नानुसारको संरचना रहेको छ :

तालिका १.१

साधारण माध्यमिक विद्यालय संरचना

विषय	पाठ्यभार	पूर्णाङ्क
(१) नेपाली	५	१००
(२) गणित	५	१००
(३) अंग्रेजी	५	१००
(४) विज्ञान	५	१००
(५) सामाजिक अध्ययन	५	१००
(६) स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा	४	१००
(७) ऐच्छिक प्रथम पत्र	५	१००
(८) ऐच्छिक द्वितीय पत्र	५	१००
जम्मा	३९	८००

स्रोत: पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन, २०६८

वि.सं. २०४९ को राष्ट्रिय शिक्षा आयोगको सिफारिसको मूलमर्मलाई यथावत कायम राखी विभिन्न विषय, पूर्णाङ्क, पाठ्यभार, पाठ्यवस्तु, क्षेत्र तथा क्रममा सामान्य रूपमा थप तथा परिमार्जन गरी वर्तमान पाठ्यक्रम लागु गरिएको छ। निर्धारण गरिएका विषयवस्तु शिक्षण गर्नका लागि व्याख्यान विधि, प्रदर्शन विधि, प्रश्नोत्तर विधि, समस्या समाधान विधि, परियोजना कार्य, प्रस्तुतिकरण र छलफल विधि, अवलोकन विधि, खोज तथा अन्वेषण विधि तथा अभिनय विधिहरु निर्धारण तथा छनोट गरिएको छ। वर्तमान सन्दर्भमा लागु गरिएको माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रमलाई वि.सं. २०५५ असारको राष्ट्रिय पाठ्यक्रम परिषदको बैठकले पाठ्यक्रमको संरचनामा परिवर्तन गरी ८०० पूर्णाङ्कको शैक्षिक कार्यक्रम बनाइयो। साथै २०५७ सालमा कक्षा १० मा लागु भयो। त्यसलाई निरन्तर रूपमा हालसम्म उक्त कार्यक्रम यथावत कार्यान्वयन भइरहेको छ। वि.सं. २०६३ सालको एस.एल.सी. परीक्षामा कक्षा १० को पाठ्यक्रमबाट मात्र प्रश्नपत्र तयारी गरी विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्ने व्यवस्था समेत सम्पन्न भएको छ (शर्मा, २०५९)।

शिक्षण क्रियाकलाप भन्नाले अपेक्षित उद्देश्य प्राप्तिको लागि कक्षाकोठामा गरिने त्यस्तो क्रियाकलाप हो जसमा विषयवस्तुको प्रकृति, कक्षाकोठाको वातावरण, विद्यार्थीको रुचि, चाहना, सहभागिता र शिक्षकबीच हुने सम्पूर्ण शैक्षिक क्रियाकलापलाई शिक्षण क्रियाकलाप भन्ने गरिन्छ। अनिवार्य विषय शिक्षण गर्ने शिक्षक तथा शिक्षकाले आफू स्वयं तथा आफ्ना विद्यार्थीहरुलाई पाठ्यक्रममा उल्लेख गरिएका उद्देश्यअनुसारका प्रयोगात्मक क्रियाकलापमा संलग्न गराएको हुनु पर्दछ। विद्यार्थीहरुलाई यी उद्देश्यहरु पूरा गराउने अभिप्राय स्वरूप क्रियाकलापमा संलग्न गराउन सकेको खण्डमा मात्र शिक्षणलाई प्रभावकारी मान्न सकिन्छ। यस्ता क्रियाकलापहरुमा संलग्न भएका विद्यार्थीहरु मात्र माध्यमिक तह उत्तिर्ण गरेको प्रमाणपत्र प्राप्त गर्न योग्य मानिन्छ। सबै विषयको पाठ्यक्रमले शिक्षक तथा शिक्षिका तथा विद्यार्थीहरुलाई विभिन्न क्रियाकलाप गरेर राष्ट्रको निर्माणमा संलग्न हुन प्रेरित गरेको छ (घिमिरे, २०६१)।

कक्षा शिक्षण भनेको शिक्षा शिक्षणको वैज्ञानिक र कलात्मक पक्ष हो। अतः कुनैपनि व्यक्तिले सफल शिक्षक-शिक्षिका हुन्छु भन्नका लागि उसले शिक्षण विधिको राम्रो अध्ययन गरेको हुनु पर्दछ। शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलाप राम्रोसँग सञ्चालन गर्नको लागि शिक्षकले शैक्षिक, व्यवसायिक र सामाजिक पक्षको समेत हात रहेको हुन्छ। यस अध्ययनमा माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुको कक्षा शिक्षण क्रियाकलापको बारेमा अध्ययन गरिएको छ।

१.२ समस्याको कथन

यो अध्ययन माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा शिक्षक तथा शिक्षिकाहरुबाट कक्षाकोठामा गरिने शिक्षण क्रियाकलाप तिर उन्मुख गरिएको थियो। माध्यमिक तहको शिक्षण क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाउन विभिन्न प्रविधि, विधि, शैक्षिक सामग्री निर्माण, प्रयोग, पाठ्यसामग्री, पाठ्यपुस्तक, सन्दर्भसामग्री जस्ता कुराहरुलाई प्रत्येक विषयको शिक्षक निर्देशिकामा स्पष्ट गरिएको छ। तरपनि

वर्तमान अवस्थाको अध्ययन गर्ने हो भने पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरे अनुरूपको व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप सफल भएको पाइदैन ।

माध्यमिक तहमा अध्यापन गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाको योग्यता, अनुभव, तालिम, जातजाति, भाषा, धर्म, लिङ्ग, विषय विशिष्टिकरण आदिमा फरक-फरक रहेको छ । यसले प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा शिक्षण कार्यमा प्रभाव पारेको हुन्छ । त्यसकारण विद्यालयमा अनिवार्य रूपमा शिक्षक तथा शिक्षिकाको पृष्ठभूमि के-कस्तो छ ? कुन विषयमा विशिष्टिकरण गरेका शिक्षक तथा शिक्षिकाले के विषय शिक्षण गर्दै आएका छन् ? यसबाट शिक्षण प्रभावित बनेको छ वा छैन ? आदि कुराहरूको बारेमा खोजी गर्नु नै यस अध्ययनको प्रमुख समस्याको विषयवस्तु बनेको थियो ।

माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरू अध्यापनको अवस्थामा विषय शिक्षक तथा शिक्षिकाहरूले के-कस्ता शिक्षण विधिहरू, शिक्षण क्रियाकलापहरूको प्रयोगद्वारा अध्यापन गर्ने गरेका छन् ? शिक्षक तथा शिक्षिकाले प्रयोग गरेका शिक्षण क्रियाकलापहरूद्वारा विद्यार्थीहरूमा के-कस्तो परिवर्तन आएको छ ? आदि कुराहरूको बारेमा अध्ययन गर्नु यो अध्ययनको अर्को प्रमुख समस्याको विषयवस्तु बनेको थियो ।

त्यसैगरी, अध्यापनका क्रममा शिक्षक-शिक्षिका तथा विद्यार्थीले शिक्षण क्रियाकलापका बारेमा के-कस्ता प्रतिक्रियाहरू राखेका छन् तिनहरूको बारेमा पहिचान गर्नु यो अध्ययनको अर्को समस्याको विषयवस्तु बनेको थियो ।

अनिवार्य विषय शिक्षक तथा शिक्षिकाहरूको पृष्ठभूमि र शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अध्ययन अनुसन्धान गर्न निम्न लिखित अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरूको जवाफ पहिल्याउनको लागि यो अध्ययन गरिएको थियो ।

- १) अनिवार्य विषय अध्यापनरत शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि कस्तो छ ?
- २) कक्षाकोठाको व्यवस्थापन कस्तो छ ?
- ३) शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग कस्तो छ ?
- ४) कक्षा शिक्षणका बेला विद्यार्थी क्रियाकलापको लेखाजोखा कस्तो छ ?
- ५) शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था कस्तो छ ?
- ६) शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको दृष्टिकोण कस्तो छ ?

१.३ अध्ययनको उद्देश्य

माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरूमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अध्ययनका लागि लक्षित यस अध्ययनमा निम्नानुसारका उद्देश्यहरू रहेका थिए ।

- १) अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाहरूको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउनु ।
- २) शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था पहिचान गर्नु ।

ज) अनिवार्य विषयको शिक्षण क्रियाकलापको बारेमा शिक्षक र विद्यार्थीको प्रतिक्रिया पहिचान गर्नु ।

१.४ अध्ययनको औचित्य

माध्यमिक शिक्षाको मूल उद्देश्य विद्यार्थीहरूलाई उच्चशिक्षा र कामको संसारका निमित्त तयार गर्नु हो तर नेपालमा माध्यमिक शिक्षाले विद्यार्थीहरूलाई मूलतः उच्चशिक्षामा प्रवेश पाउनका निमित्त मात्र तयार गर्ने काम गरेको देखिन्छ । त्यसमा पनि यो काम प्रभावकारी रूपमा पूर्ति हुन नसकेको तथ्य प्रवीणता प्रमाणपत्र तह तथा उच्चमाध्यमिक शिक्षाको नतिजाले पनि दर्साउँछ । माध्यमिक शिक्षा देशको आर्थिक तथा सामाजिक विकासको लक्ष्य पूरा गर्न असमर्थ बन्दै गएको छ । माध्यमिक शिक्षा पूरा गरेका विद्यार्थीहरूमा श्रम प्रति आदरको भावना घट्दै गएको छ । यो तहको शिक्षा देशमा श्रमबाट भाग्ने शिक्षित बेरोजगार युवायुवतीको समूह तयार पार्न अग्रसर भएजस्तो देखिन्छ । माध्यमिक शिक्षा देशको सामाजिक तथा आर्थिक विकास अनुकूल नभएको देखिएकाले यस तहको शिक्षाको सान्दर्भिकता बढाउनको लागि सम्बन्धित सरकारी, नीजि तथा सरोकारवालाहरूमा यस अध्ययनले सचेतना वृद्धि गर्न सहयोग गर्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयहरूको अध्ययनले देशको आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक तथा सांस्कृतिक विकास तथा विस्तारको लागि मध्यम स्तरको जनशक्ति उत्पादन गर्न महत्वपूर्ण सहयोग गर्दछ । अनिवार्य विषयमा ति ज्ञानका विषयवस्तुहरू समावेश गरिएको हुन्छ, जसले उक्त उमेर समूहका बालबालिकाहरूलाई सामाजिक समायोजन गर्न, उच्च शिक्षा हासिल गर्न, जनसांख्यिकीय निर्णय र त्यसले समाजमा पार्ने नकारात्मक तथा सकारात्मक प्रभाव बारे बुझ्न र निर्णय लिन, वातावरणीय अवस्था बारे ज्ञान हासिल गर्न, गणित तथा विज्ञानका आधारभूत नियम तथा सिद्धान्तहरू बुझ्न र व्यवहारमा लागू गर्न, भाषा सम्बन्धि सैद्धान्तिक ज्ञान हासिल गर्न आदि जस्ता विषयहरूमा महत्वपूर्ण सहयोग गर्दछ ।

गुणात्मक शिक्षामा प्रभाव पार्ने प्रमुख पक्ष शिक्षक र कक्षा शिक्षण भएकोले यस बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने प्रयास गरिएको थियो । माध्यमिक तहका अनिवार्य विषय शिक्षक तथा शिक्षिकाहरूको पृष्ठभूमिले शिक्षण क्रियाकलापलाई प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । अनिवार्य विषय शिक्षण गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाको शैक्षिक योग्यता, तालिम, अनुभव, विशिष्टिकरण गरेको विषय आदिले शिक्षणमा प्रभाव पारेको हुन्छ । शिक्षकले प्रभावकारी रूपमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्दै शिक्षण क्रियाकलापलाई व्यवहारिक र प्रयोगात्मक शिक्षण गर्नुपर्दछ । माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयहरूको शिक्षण प्रभावकारी एवं उद्देश्यमूलक बनाउनका लागि वर्तमान अवस्थामा देखिएका समस्याहरू पत्ता लगाई समाधानार्थ उपायहरू खोज्नुले सम्बन्धित क्षेत्रमा काम गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिका, विद्यार्थी, अभिभावक, जिल्ला शिक्षा कार्यालय, पाठ्यक्रम विकास केन्द्र लगायतका अन्य सरोकारवालाहरूलाई माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयको शिक्षण क्रियाकलापमा भए गरेका कमी कमजोरीहरू सुधार गरी सम्पूर्ण विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि वृद्धि गर्ने उपायहरू पहिचान गर्न यो अध्ययन महत्वपूर्ण छ ।

शिक्षण क्रियाकलाप प्रभावकारी ढंगबाट सञ्चालन भएमा अभिभावक र राज्यले अपेक्षा गरेको लक्ष्य हासिल हुन्छ। तसर्थ सम्पूर्ण विषयको उद्देश्य अनुरूप ज्ञान दिई विद्यार्थीको व्यवहारिक परिवर्तन ल्याउन प्रमुख भूमिका कक्षा कोठाको शिक्षण क्रियाकलापले नै खेलेको हुन्छ र त्यसको परिचालक भनेको नै शिक्षक तथा शिक्षिका हुन्। त्यसकारण, शिक्षक तथा शिक्षिकाको शिक्षण क्रियाकलापहरु पठ्यक्रमले चाहे अनुसारको उद्देश्य पूर्ति गर्ने गराउने माध्यम हो। तसर्थ, शिक्षकको शिक्षण क्रियाकलापको सम्बन्धमा अनुसन्धान गरी वास्तविकता बाहिर ल्याउनु र सुझाव दिनु अति आवश्यक छ। त्यसैले, यस अध्ययनको निष्कर्षबाट निम्नानुसारका व्यक्ति, संस्था तथा समुदायलाई लाभ पुग्ने अपेक्षा गरिएकोले यसको महत्व रहन्छ भन्न सकिन्छ।

सैद्धान्तिक औचित्य:

-)] यस अध्ययनबाट माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा के कस्ता शिक्षण विधिको प्रयोग गरी अध्यापन गर्नुपर्दछ भन्ने कुराको जानकारी मिल्दछ।
-)] यस अध्ययनबाट माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा के कस्ता शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरी अध्यापन गर्नुपर्दछ भन्ने कुराको जानकारी मिल्दछ।
-)] यस अध्ययनबाट माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा के कस्ता शिक्षण क्रियाकलापहरुको प्रयोगद्वारा अध्यापन गर्नुपर्दछ भन्ने कुराको जानकारी मिल्दछ।

प्रयोगात्मक औचित्य:

-)] यस अध्ययनले माथि उल्लेखित अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरुको समाधान गरी माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरुको शैक्षिक स्तर उकास्न सहयोग मिल्दछ।
-)] माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि थप कार्यहरु गर्नको लागि यो अध्ययनले मार्ग प्रशस्त गर्दछ।
-)] यो अध्ययनले माध्यमिक तहका शिक्षक तथा शिक्षिका र विद्यार्थीलाई आफ्नो कार्य सुधारी काम गर्न सजिलो बनाउदछ।
-)] यो अध्ययनले राज्यको नीति निर्माण तहमा बसेका व्यक्तिहरुलाई विद्यालय स्तरको शिक्षण क्रियाकलापसँग सम्बन्धित उचित नीति निर्माण गर्न ज्ञानको ढोका खोलिदिनेछ।

१.५ अध्ययनको सीमाहरु

कुनै पनि अध्ययन कार्य सञ्चालन गर्नुपूर्व के-कति क्षेत्रभित्र रहेर अध्ययन कार्य सञ्चालन गर्ने कुरा निश्चित गरिन्छ। जसलाई अध्ययनको सिमाङ्कन भनिन्छ। यस अध्ययन अनुसन्धान कार्यलाई उपलब्ध स्रोत, साधन र समयलाई मध्यनजर राख्दै निम्नलिखित सिमाभित्र रही सञ्चालन गरिएको थियो।

- १) यो अध्ययन चितवन जिल्लाको भरतपुर नगरपालिकामा सञ्चालित ४ वटा सरकारी विद्यालयमा मात्र सिमित गरिएको थियो ।
- २) यो अध्ययन कक्षा ९ का अनिवार्य विषयहरु गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणमा सिमित गरिएको थियो ।
- ३) यो अध्ययन कक्षा ९ का अनिवार्य विषयहरु शिक्षण गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाहरुको पृष्ठभूमि र उनिहरुले गरेका कक्षा क्रियाकपालमा केन्द्रित गरिएको थियो ।
- ४) यो अध्ययनका लागि सूचनाको स्रोतको रुपमा अनिवार्य विषयका शिक्षक तथा शिक्षिकाहरु, विद्यार्थीहरु र प्रधानाध्यापकहरुलाई मात्र लिइएको थियो।
- ५) माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु नामक शीर्षकमा अनुसन्धानका लागि आवश्यक पर्ने साधनहरु मध्ये प्रश्नावली,अन्तर्वार्ता-प्रश्नावली, लक्षित समूह छलफल,कक्षा अवलोकन फारम,अभिलेख अध्ययन,त्रि.वि.का अप्रकाशित शोधपत्रहरु आदिलाई मात्र यस अध्ययनमा प्रयोग गरिएको छ ।
- ६) माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु नामक शीर्षकमा अनुसन्धानका लागि सूचनाको विश्लेषण र व्याख्यामा सूचनाको तालिकिकरण ,सूचनाको वर्गीकरण,सूचनाको वर्णनात्मक विश्लेषण आदिलाई मात्र यस अध्ययनमा प्रयोग गरिएको छ ।

अध्याय दुई

पूर्व साहित्यको समीक्षा

पूर्व साहित्य भन्नाले अनुसन्धान गर्न लागिएको विषयमा त्यसभन्दा पहिला भएका अध्ययन कार्यलाई बुझिन्छ। अनुसन्धान गर्न लागिएको विषयमा पहिला भएका कामहरु के-कति उपयोगी र के-कति अनुपयोगी छन् ? भनेर तिनको विवेचना गर्नुलाई पूर्व साहित्यको समीक्षा भनिन्छ। यस अध्यायमा अध्ययनलाई स्पष्ट पार्नका लागि नेपालमा अनिवार्य विषयको पृष्ठभूमि, पाठ्यक्रम संरचनामा अनिवार्य विषयको महत्व, माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरुका शैक्षिक आवश्यकताहरु, शिक्षण पद्धतीहरु, विषयगत शिक्षण पद्धती, अनुसन्धानात्मक साहित्य र अवधारणा निर्माणलाई उल्लेख गरिएको छ।

२.१ पाठ्यक्रम संरचनामा अनिवार्य विषयको महत्व

माध्यमिक तहको पाठ्यक्रमको संरचनामा साधारण विद्यालयमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा गरी ६ वटा विषयहरु अनिवार्य विषयहरुको रूपमा रहेका छन् भने २०० पूर्णाङ्कको ऐच्छिक विषयहरु दिनुपर्ने व्यवस्था गरिएको छ। वर्तमान माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम वि.सं. २०५६ साल साउनबाट लागू भएको हो। यस पाठ्यक्रम संरचनाअनुसार माध्यमिक तहको साधारण विद्यालय तर्फ नेपाली पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१००, गणित पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१००, अंग्रेजी पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१००, विज्ञान पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१००, सामाजिक अध्ययन पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१००, स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा पाठ्यभार-४ पूर्णाङ्क-१००, ऐच्छिक प्रथम पत्र पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१०० र ऐच्छिक द्वितीय पत्र पाठ्यभार-५ पूर्णाङ्क-१०० रहेको छ। यस प्रकारको पाठ्यक्रम संरचनामा विद्यार्थीका लागि अनिवार्य विषयहरुको महत्व विशिष्ट खालको रहेको हुन्छ। (पाठ्यक्रम विकास केन्द्र २०६४)

मुख्य पाठ्यक्रमले विद्यार्थीका आवश्यकताहरु पुरा गर्ने, आवश्यक विषयहरुलाई एकीकरण गर्ने, सिकाईको विकास सक्रिय रूपमा गर्ने र जीवन तथा सिकायका बीचमा अन्तरसम्बन्ध कायम गर्ने काम गर्न सक्नुपर्दछ। यसप्रकारका उद्देश्य बोकेको पाठ्यक्रमको ढाँचा सामाजिक परिवेश, आवश्यकता र चाहनाअनुसार फरकफरक हुन सक्दछ। पाठ्यक्रमविद् रोवर्ट जइस (Robert Zais) काअनुसार यस पाठ्यक्रमको ढाँचामा अलग मुख्य विषय, सहसम्बन्धित मुख्य विषय, सम्मिश्रित मुख्य विषय, क्रियाकलाप वा अनुभवमा आधारित मुख्य विषय, जीवन क्षेत्रसँग सम्बन्धित मुख्य विषय र सामाजिक समस्यासँग सम्बन्धित मुख्य विषय हुनु पर्दछ।

प्रत्येक विषयलाई तिनको महत्व र आवश्यकताका आधारमा अलग अलग अस्तित्वको रूपमा मुख्य विषय छनोट गरिनुलाई अलग मुख्य विषय भनिन्छ। प्रायः सबै मुलुकहरुमा

अंग्रेजी, विज्ञान, गणितलाई अलग मुख्य विषयका रूपमा राखिएको हुन्छ। एउटा विषय र अर्को विषयका बीचमा सम्बन्ध कायम गराई पाठ्यक्रममा समावेश गरिनुलाई सहसम्बन्धित मुख्य विषय भनिन्छ। उदाहरणका लागि इतिहास र साहित्य, विज्ञान र गणित, सामाजिक अध्ययनका विषयहरू आदि हुन्। त्यस्तै, दुई वा दुईभन्दा बढी विषयहरूलाई एक ठाउँमा मिलाएर एउटा विषय बनाइएको छ भने त्यसलाई सम्मिश्रित मुख्य विषय भनिन्छ। जस्तै: रसायन शास्त्र, भौतिक शास्त्र, जीवविज्ञान, वनस्पति विज्ञान आदिलाई एक ठाउँमा मिलाएर सामान्य विज्ञान बनाउनु। विद्यार्थीका क्रियाकलापमा वा अनुभवमा आधारित विषयलाई छनोट गरि मुख्य विषयका रूपमा राख्नुलाई क्रियाकलापमा वा अनुभवमा आधारित मुख्य विषय भनिन्छ। यस्ता विषयहरू आफ्ना आफ्ना परिवेश अनुसार फरक फरक हुन सक्दछन्। उदाहरणका लागि वातावरण शिक्षा, स्वास्थ्य शिक्षा, सरसफाई, नैतिक शिक्षा आदि। माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरूका जीवनका क्षेत्रहरूसँग सम्बन्धित विषयको छनोट गरि मुख्य विषयमा राख्नुलाई जीवन क्षेत्रसँग सम्बन्धित मुख्य विषय भनिन्छ। यो विषय पूर्णरूपमा विद्यार्थीको आवश्यकता, समस्या, चाख र इच्छामा आधारित हुन्छ। समाजमा विभिन्न किसिमका कुरीति, कुसंस्कार तथा समस्याका विषयहरू हुन सक्दछन्। उदाहरणका लागि महिला सशक्तीकरण, छुवाछुत, दास उन्मूलन आदि। यसलाई हेर्दा जीवन क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषय जस्तो लाग्दछ तर जीवन क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषय व्यक्तिको व्यक्तिगत अवस्थामा मात्र सीमित हुन्छ, भने सामाजिक समस्यामा आधारित विषयले सम्पूर्ण समाज वा राष्ट्रको समस्यालाई नै व्यापक रूपमा समेटेको हुन्छ। (शर्मा, २०६८)

कुनै पनि समाजका आफ्ना सामाजिक मूल्यहरू हुन्छन्। ती सामाजिक मूल्यहरूलाई त्यस सामाजिक संस्कृतिका महत्वपूर्ण तत्व मानिन्छ। उदाहरणका लागि समाज सञ्चालनका मूल्य, मान्यता, संस्कार र रीतिरिवाजहरू हुन सक्दछन्। समाजका यस्ता बहुमूल्य सम्पत्तिहरूले व्यक्तिका क्रियाकलापहरू सुसञ्चालन गर्दछन्। यस्ता सामाजिक मूल्य र मान्यताहरूको संरक्षण, सम्बर्द्धन, परिवर्तन र विकास गर्नुपर्ने हुन सक्दछ। अतः सामाजिक माग अनुसार ती मूल्य मान्यताका विषयहरूलाई पाठ्यक्रममा समावेश गरिनुलाई यस पाठ्यक्रमको महत्व मानिन्छ। समाजमा विभिन्न किसिमका मुद्दाहरू हुन्छन्, मतभिन्नताहरू हुन्छन् र समस्याहरू हुन्छन्। यस्ता मुद्दा, मतभिन्नता र समस्याहरू समाधानका आफ्ना आफ्ना सामाजिक मान्यताहरू सबै समाजमा एकै प्रकारका हुन्छन् भन्ने छैन। अतः समाजमा कस्ता कस्ता समस्याहरू छन् र तिनको समाधानका लागि के के प्रक्रियाहरू अपनाउनु पर्छ भन्नका लागि यस पाठ्यक्रममा समावेश भएका विषयहरूले महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँछन्। समाजमा विभिन्न किसिमका समस्याहरू हुन्छन्। ती समस्याका मुख्य - मुख्य पक्षहरूलाई एकत्रित गरी पाठ्यक्रमका विषयहरूमा संगठित गर्नुलाई संरचनाको निर्धारण भनिन्छ। अर्को शब्दमा भन्दा पाठ्यक्रममा छनोट गरिएका विषयवस्तुको क्रम निर्धारण गरी पाठ्यक्रम ढाँचा तयार पारिन्छ। समाजमा विद्यमान समस्या समाधानका पक्षहरूको पहिचान गरी तिनीहरूलाई पाठ्यक्रमको संरचनामा राख्दा विद्यार्थीको जीवनमा

आउने त्यस्ता समस्याहरूलाई सजिलै समाधान गर्न सक्छन् भन्ने विश्वास गरिन्छ। त्यसैले यस संरचनाको निर्धारणलाई मुख्य पाठ्यक्रमको महत्व मानिन्छ। (शर्मा, २०६५)

२.२ माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरूका शैक्षिक आवश्यकताहरू

माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरूमा मानव विकासको क्रममा बाल्यावस्था र प्रौढ अवस्था बीचको विकासात्मक चरणबाट शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सामाजिक, धार्मिक, नैतिक, शैक्षिक तथा व्यक्तिगत चाखहरूको विकास हुने कारण सोही अनुसारका शैक्षिक आवश्यकताहरू हुने गर्दछन्।

माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरूमा मानव विकासको क्रममा बाल्यावस्था र प्रौढ अवस्था बीचको विकासात्मक चरणबाट शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सामाजिक, धार्मिक, नैतिक, शैक्षिक तथा व्यक्तिगत चाखहरूको विकास हुने गर्दछ। यस तहका विद्यार्थीहरू शारीरिक तथा यौन विकासमा परिपक्व र मस्तिष्क विकासमा तिब्रता आउने कारण यस तहका व्यवहारहरू लामो समयसम्म रहिरहने वा व्यक्तित्व विकासको निधो गर्ने खालका हुने भएता पनि कुन व्यवहारलाई अंगाल्ने भनी दोधारमा पर्ने गर्दछन्। यस तहका विद्यार्थीहरूलाई संवेगात्मकता, यौन परिपक्वता, क्षमताको विकास, सामाजिक क्रियाकलापको विकास, चाख, मूल्य र मान्यता तथा स्वावलम्बी बन्नको लागि सहि विषय तथा विषयवस्तुको आवश्यकता पर्दछ। यस तहका विद्यार्थीहरू मनोवैज्ञानिक दृष्टिबाट उच्च मनस्थिति इच्छा तथा महत्वकांक्षामा पुग्ने, आफ्नो परिचय, क्षमता र कामको मूल्याङ्कन खोज्ने हुनाले यस तहको अनिवार्य विषयहरूमा यी विषयवस्तुहरू राखि ज्ञान दिनु पर्दछ।। (शर्मा, २०६५)

माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरूमा यान्त्रिक उत्तेजना, संवेग प्राणीलाई भड्काउने, उत्तेजीत पार्ने, रीस, डर, खुसी जस्ता संवेगात्मक विकास भएको हुन्छ। संवेगले व्यक्तिको चरित्रमा प्रभाव पार्दछ अर्थात एउटा मुख्य भावनाले अन्य सबै भावनाहरूमा शासन गरिरहेको हुन्छ। यस तहका विद्यार्थीहरूमा संवेगात्मक शारीरिक वृद्धि र अकस्मात् शारीरिक विकास वा परिवर्तनद्वारा देखा पर्दछ। फलस्वरूप उनीहरू आफूलाई नियन्त्रण गर्न नसक्ने, घरमा अभिभावकहरूको नियन्त्रण कमजोर हुने, समाजले चाहे विपरीतका कार्यहरू पनि गर्न तयार हुन सक्दछन्। त्यसैले, यस तहका विद्यार्थीहरूलाई यी र यस्तै विषयवस्तुहरू समेटिएका ज्ञानका विषयहरू समेटेर अनिवार्य विषयवस्तुको निर्माण तथा ज्ञानको विस्तार गरी उचित मार्गदर्शन र नियन्त्रणको आवश्यकता पर्दछ। (शर्मा, २०६५)

माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरू असंख्य समस्याहरूमा भेलिएका हुन्छन् र खासगरी यौन समस्याबाट अलग रहन सक्दैनन्। त्यसैले, यस अवस्थामा यौन शिक्षा र नैतिक शिक्षा दिने ज्यादै सिपयूक्त मानिन्छ। यसले विपरीत लिङ्गप्रतिको स्वस्थ धारणा र सकारात्मक हेराइ र सोचाइको विकास हुन्छ। मानसिक विकासका लागि विद्यालयले विद्यालय हाताभिन्न यसमा सघाउ पुऱ्याउने खालको वातावरण निर्माण गर्नु ज्यादै उपयूक्त मानिन्छ। यसका लागि विद्यालयले राम्रो पुस्तकालयको सुविधा र उपयूक्त पढाइ र छलफलको व्यवस्था, सामुदायिक सेवामूलक कार्यहरूका योजना बनाई कार्यान्वयनमा ल्याउनु पर्दछ। यस उमेरका विद्यार्थीहरू पढ्ने कक्षाको पाठ्यक्रमहरूमा खासगरी अनिवार्य विषयहरूमा

उनीहरूको चाखअनुसारका विषयवस्तुहरू राखी मानसिक विकासमा सघाउ पुऱ्याउन समेत सकिन्छ । उनीहरूको सृजनात्मक क्षमताको विकास गर्ने सुअवसर संगीत, नाचगान, कला, नृत्य जस्ता माध्यमहरूबाट दिइनुपर्दछ । उनीहरूमा रहेको अन्तर्निहित प्रतिभाको प्रस्फुटन गर्न प्रोत्साहित गर्नुपर्दछ । कक्षाकोठामा शिक्षकले आफ्नो आदर्श शिक्षणका माध्यमबाट उनीहरूलाई विभिन्न कामहरूमा क्रियाशील हुन प्रोत्साहित गर्नु पर्दछ । आफ्नो जीवनको महत्व र जीवन प्रतिको सकारात्मक धारणाको विकास गराउन शिक्षक क्रियाशील रहनु पर्दछ । (शर्मा, २०६८)

२.३ शिक्षण पद्धतीहरू

आधुनिक शिक्षण विधि अठारौं शताब्दिबाट शुरु भएको हो । Rousseau ले अठारौं शताब्दिको उत्तरार्द्धमा Learning by doing को सिद्धान्त प्रतिपादन गरेका थिए । यसमा विभिन्न शिक्षाविद्हरूले भनेका छन्-“शिक्षण कार्य प्रभावकारी बनाउन शिक्षकले उपयुक्त शिक्षण विधिको छनोट गर्न सक्नु पर्दछ ।” वेस्ले (Wesley) काअनुसार, “शिक्षण विधिको अर्थ शिक्षकबाट सञ्चालित ती क्रियाकलाप भन्ने बुझिन्छ, जसको साहाराबाट विद्यार्थीले ज्ञान हासिल गर्दछन् ।” त्यस्तैगरी थट र गेरबेरिच (Thut and Greberich) काअनुसार, “शिक्षण विधि प्रक्रियाहरूको त्यो व्यवस्थित संरचना हो । जसमा समय र परिस्थितिको मागअनुसार विभिन्न प्रविधि तथा तरिकाहरूको प्रयोग गरिन्छ । (घिमिरे, २०६५)

शिक्षण उद्देश्योन्मुख क्रियाकलाप हो । अपेक्षित उद्देश्य प्राप्तिका लागि शैक्षिक क्रियाकलाप अन्तर्गत शिक्षण विधिलाई एक महत्वपूर्ण पक्ष मानिन्छ । ज्ञान तथा अनुभवहरू हस्तान्तरण गरी बालकहरूको व्यवहारमा वाञ्छित परिवर्तन ल्याउने प्रक्रियालाई शिक्षण विधि भनिन्छ । शिक्षण विधिलाई शैक्षिक प्रक्रियाको सञ्चार प्रणाली पनि भन्न सकिन्छ । बाल केन्द्रित (Child –centred) र शिक्षक केन्द्रित (Teacher-centred) गरी शिक्षण विधि मूलतः दुई प्रकारका हुन्छन् । बालकेन्द्रित शिक्षण विधिमा बालकहरूको बढी भन्दा बढी सहभागिता हुने गर्दछ । यसमा बालकहरूमा आफैले केही गरेर सिक्ने अवस्था रहन्छ । यहाँ शिक्षकले सहजकर्ताको भूमिका मात्र निर्वाह गर्दछन् । तर शिक्षक केन्द्रित विधिमा भने शिक्षक बढी क्रियाशील रहन्छन् । विद्यार्थी र शिक्षकबीचको प्रभावकारी दोहोरो अन्तर्क्रिया यसखाले विधिहरूमा सम्भव हुँदैन । (दाहाल, २०६८)

आदर्शवादीहरूले जुनसुकै विषयको शिक्षण सिकाई क्रियाकलापको प्रभावकारीता शिक्षकको विवेकमा सुम्पेका छन् । आदर्शवादी सुकरातले प्रश्नोत्तर विधि र छलफल विधिद्वारा शिक्षणलाई अगाडी बढाउनु पर्दछ भनेका छन् भने उनका शिष्य प्लेटोले वादविवादलाई शैक्षिक प्रक्रियाका रूपमा सिफारिस गरेका छन् । हेगलले तार्किक विधिद्वारा उपयुक्त शिक्षण सिकाई क्रियाकलाप हुने कुरामा जोड दिएका छन् (सिंह, २०६५) ।

प्रसिद्ध प्रयोजनवादी दार्शनिक जोन डिवे (John Dewey) ले प्रयोजनवादी शैक्षिक प्रक्रियालाई परिस्थिती अनुसार निर्धारण हुने बताएका छन् । उनकाअनुसार यस शैक्षिक प्रक्रिया भित्र बालक अपरिपक्व-अविकसित प्राणी हो र उसलाई परिपक्व र अनुभवी युवकहरूले समाजमा सामाजिक लक्ष्य,

मूल्य-मान्यताका आधारमा अधि बढाइरहेका हुन्छन् । त्यसैले यिनै तत्वहरूका बीचको अन्तरक्रिया नै शैक्षिक प्रक्रिया हो । उनका सिद्धान्तको केन्द्रविन्दु रहेको विधि नै परियोजना विधि हो । यस विधिमा विद्यार्थीको उद्देश्य, चाख र उपयोगिताका आधारमा गरेर सिक्नेमा केन्द्रित हुनुपर्दछ (शर्मा, २०६५) ।

यथार्थवादी दर्शनअनुसार जुनसुकै शिक्षण क्रियाकलापमा प्रत्यक्ष अवलोकन हुन आवश्यक हुन्छ । विद्यालयको कक्षा शिक्षणमा एकातिर इन्द्रियहरूको प्रयोग गरिन्छ भने अर्कोतिर भ्रमण यात्राहरु, अनि प्रत्यक्ष अवलोकनद्वारा शिक्षण गरिन्छ । यस कक्षा शिक्षणमा वस्तुगत ज्ञानका लागि रचिएका विषयवस्तुको प्रस्तुती गरेपनि ती विषयवस्तुहरूको प्रत्यक्ष अवलोकन वा साक्षात्कार गराइन्छ । यथार्थवादीहरू इन्द्रिय ज्ञानलाई बढी जोड दिने भएकाले कक्षा शिक्षणमा विद्यार्थी सामु विषयवस्तुको अवलोकन गराइन्छ । यस्तो कक्षा शिक्षणमा आगमन विधिको प्रयोग गरिन्छ । विषयवस्तुलाई अवलोकन गराइन्छ । विद्यार्थी त्यस विषयवस्तुलाई देखेर, सुनेर वा अनुभव गरेर त्यस वस्तुबाट जानकारी प्राप्त गर्दछन् । यसको अतिरिक्त यथार्थवादी कक्षा शिक्षणमा प्रदर्शन विधि, प्रयोगात्मक विधि, छलफल विधि, वादविवाद विधिहरु पनि आवश्यकताअनुसार प्रयोग गरिन्छ । कुनै विषयवस्तु सिकाउँदा विद्यार्थीको यन्द्रियहरूलाई सजग गराउनुका साथै उसको आत्मालाई सक्रिय बनाईन्छ । त्यसपछि विद्यार्थीमा विषयवस्तु प्रति रुचि जागृ र शिक्षण कार्य प्रभावकारी हुन्छ भन्ने विश्वास यथार्थवादी दर्शनको रहेको छ (सिंह, २०६५) ।

Print (1993), Curriculum Development and Design (Second Edition) मा शिक्षण क्रियाकलापलाई निम्नानुसार वर्गिकरण गरी प्रभावकारी शिक्षण क्रियाकलाप गर्न सकिन्छ भनेका छन्:

) वर्णनात्मक शिक्षण:

यस प्रकारको शिक्षणमा पुस्तक, व्यक्ति, शिक्षण, रेडियो, टेलिभिजन आदिबाट सिकारुमा सूचना तथा जानकारीहरु प्रदान गर्न सकिन्छ । कक्षाकोठामा वर्णनात्मक शिक्षणका रूपमा प्रवचन, प्रदर्शन, पढाई-लेखाई क्रियाकलाप तथा श्रव्य-दृश्य प्रस्तुतीहरु गरिन्छन् ।

) अन्तरक्रियात्मक शिक्षण:

शिक्षण र सिकारु दुवैको सहभागिता र अन्तरक्रियालाई प्रोत्साहन गरिन्छ । जसमा प्रश्नोत्तर, छलफल, प्रदर्शन विधि जस्ता प्रक्रियाहरु अपनाइन्छ ।

) साना समूह:

कक्षालाई साना-साना समूहमा विभाजन गरी कुनै विषयमा छलफल र प्रयोगात्मक कार्य गर्ने जस्ता प्रक्रियाद्वारा शिक्षण क्रियाकलाप गर्न सकिन्छ ।

) खोज समस्या समाधान:

यस्तो शिक्षणमा सिकाइलाई व्यक्तिगत वा समूहगत रूपमा कुनै विषयमा खोज गरी समस्या समाधान गर्न लगाउन सकिन्छ ।

) वैयक्तिकरण:

सिकारुले आफ्नै गतिमा स्वतन्त्र रूपमा सिक्न सक्ने वातावरण निर्माण गरी वैयक्तिकरण शिक्षण सिकाइ गर्न सकिन्छ ।

) वास्तविकतामा आधारित ढाँचाहरु:

यसमा वास्तविक वातावरण भौतिक नमूना, सिमुलेसन (नक्कल), खेल भूमिका निर्वाह जस्ता प्रक्रियाहरु अपनाई सिकाइलाई वास्तविक अवस्थाको अनुभूति गर्न लगाइन्छ ।

यसरी Print काअनुसार प्रभावकारी शिक्षण क्रियाकलाप गर्न विभिन्न सामग्री तथा शिक्षण विधि मार्फत शिक्षण गर्नुपर्दछ भन्ने निष्कर्ष निकाल्न सकिन्छ ।

पाठ्यक्रमको उद्देश्य पूरा गर्न विषयवस्तु, शैक्षिक सामग्री निर्माण गरिएको हुन्छ । विषयवस्तुलाई विद्यार्थी समक्ष कुशल तरिकाले हस्तान्तरण गर्न दक्ष, कुशल शिक्षकको आवश्यकता पर्दछ । शिक्षक शैक्षिक गुणस्तरको लागि नभइ नहुने तत्व हो । यसकारण शिक्षकलाई शैक्षिक विकास गर्ने एजेन्टको रूपमा लिन सकिन्छ । शिक्षक, शिक्षा र प्रशिक्षणको माध्यमबाट शिक्षकहरुमा प्रभावकारीतामा सुधार ल्याउन सकिन्छ । यदि शिक्षकहरु भएमा मात्र उनिहरुले दिने शिक्षा, ज्ञान विद्यार्थीहरुमा निर्वाह रूपमा पुग्दछ । नेपालमा शिक्षण पेशामा पस्नु अघि शिक्षण शिक्षा र प्रशिक्षणमा अनिवार्यता नभएका कारण अधिकांश शिक्षक तथा शिक्षिका शिक्षण क्रियाकलापमा कमजोर रहेको पाइन्छ (सिंह, २०६४) ।

शिक्षण प्रक्रियालाई प्राविधिक रूप दिन सिमित विषयहरुको ज्ञान र अनुभव मात्र प्रयाप्त हुदैन । त्यसका लागि शिक्षा सम्बन्धि आधारभूत ज्ञान र सीप हासिल गर्दै शिक्षण कौशलता प्राप्त हुन जरूरी हुन्छ । सिकाइ भनेको सिकारुको वानी व्यवहारमा परिवर्तन गर्नु हो । त्यस्तो परिवर्तनका लागि कक्षाकोठा भित्र र बाहिर उपयुक्त वातावरण सिर्जना गर्नु पर्दछ । वास्तवमा व्यक्ति, वातावरण र विषयवस्तुबीच हुने अन्तरक्रिया नै सिकाइ अनुभव भएकोले त्यसका लागि शिक्षक विद्यार्थीका व्यक्तिगत प्रयास मात्र प्रयाप्त नहुने हुदाँ उनीहरुलाई अन्य सहयोग आवश्यक पर्दछ । शिक्षण भन्नाले दुई वा दुईभन्दा बढी व्यक्तिबीचको अन्तरक्रिया हो । सिकाइका लागि आवश्यक वातावरण तयार गरि सिक्नका लागि उत्प्रेरित गर्ने कार्य हो (अधिकारी, २०६५) ।

पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने निकायले विद्यालयमा योग्य, दक्ष शिक्षकद्वारा अध्यापन हुन्छ भन्ने परिकल्पना गरेर नै पाठ्यक्रम निर्माण गरेको हुन्छ । शैक्षिक सामग्री विद्यालयमा उपलब्ध होला भन्ने सोच बनाएको हुन्छ तर नेपालका विद्यालयहरुमा परम्परावादी शिक्षण विधि नै बढी प्रयोग गरेको पाइन्छ । शिक्षकले पाठ्यक्रमका उद्देश्य पूरा गर्नका लागि कक्षा कोठाभित्र कसरी विद्यार्थीहरुलाई उत्प्रेरित गर्ने ? कसरी पाठ शुरु गर्ने ? कसरी उद्देश्य पूरा भए नभएको थाहा पाउने ? आदि क्रियाकलापको संयोजनलाई शिक्षण क्रियाकलाप भनिन्छ । विषयवस्तुको प्रकृति हेरेर शिक्षकले शिक्षण विधिको फाइदा बेफाइदा पनि बुझेको हुनु पर्दछ । मनोविज्ञान सम्बन्धि ज्ञान भएको शिक्षकले शिक्षण प्रभावकारी ढंगले गर्न सक्दछ । विश्वमा प्रभावकारी शिक्षणका सिद्धान्तहरु प्रतिपादन भएका छन् । यी सिद्धान्तहरुलाई बुझ्नु आवश्यक छ । मूल्याङ्कन कसरी गर्नुपर्दछ, मूल्याङ्कनका साधनहरु कुन-कुन- प्रयोग गर्नु पर्दछ आदि

कुराको ज्ञान पनि शिक्षकमा हुनु पर्दछ । मूल्याङ्कनलाई शिक्षण प्रक्रियाको एउटा अभिन्न अङ्गको रूपमा लिइन्छ । विद्यार्थीलाई उपलब्ध ज्ञान, सीप एवं अनुभवहरू विभिन्न प्रकारका मूल्याङ्कनका साधनबाट थाहा पाउन सकिन्छ (पोखरेल, २०६०) ।

शिक्षण क्रियाकलापका प्रमुख अङ्ग शिक्षक र विद्यार्थी नै हुन् । अतः शिक्षण क्रियाकलापमा यिनीहरूको आ-आफ्नै भूमिका हुन्छ । शिक्षकले शिक्षण गर्दा विषयवस्तु, सन्दर्भ, विद्यार्थीको स्तर, चाहना अनुरूप शिक्षण विधि छनोट गर्ने, बालकेन्द्रित विधिद्वारा शिक्षण गर्ने, शैक्षणिक योजना निर्माण गर्ने, निर्मित शैक्षणिक योजना अनुरूपको सिकाई वातावरण सिर्जना गर्ने, निर्मित शैक्षणिक योजना कार्यान्वयन गर्ने, कार्यान्वयनमा रहेको शैक्षिक योजनाको मूल्याङ्कन गर्ने, पृष्ठपोषण लिने-दिने, शिक्षण क्रियाकलापमा सहजिकरणको भूमिका निर्वाह गर्ने जस्ता कार्य गर्नु पर्दछ । साथै शिक्षण क्रियाकलापलाई सहज बनाउन विद्यार्थीले शिक्षण प्रक्रियामा सक्रिय रूपमा सहभागि हुने, निर्वाध रूपमा शैक्षणिक योजना निर्माण तथा शिक्षण क्रियाकलापमा सहयोग गर्ने, कक्षाकोठा छलफल, अन्तरक्रिया, समूह कार्य जस्ता सिकाई क्रियाकलाप सञ्चालनमा प्रत्यक्ष सहभागी भई शिक्षकलाई उचित पृष्ठपोषण दिने, सिकाई क्रियाकलापमा आशातित सुधारका आवश्यकता पहिचान गरी सुधार योजना बनाउन सहयोग गर्ने, सुमधुर कक्षाकोठा वातावरण सिर्जना गर्न मद्दत गर्ने जस्ता कार्यहरू गरी सहयोग गर्न सक्छन् (अधिकारी, २०६६, पृ. १०३) ।

कुनै पनि विषयको शिक्षण गर्दा विषयको गहनता, गाम्भीर्यताका साथ विषयवस्तुको प्रकृति र स्वरूप, विद्यार्थीको पूर्व ज्ञान, क्षमता, रुची, स्वभाव, स्तर तथा उमेर एवं उपलब्ध भौतिक सुविधा र शिक्षण सामग्रीका आधारमा शिक्षण विधिको चयन आवश्यक हुन्छ । जतिसुकै राम्रो पाठ्यक्रम, विषयवस्तु, शैक्षिकसामग्री एवं स्वच्छ शैक्षिक वातावरण भएपनि उपयुक्त शिक्षण विधि र कुशल शिक्षक विना ती सबै निरर्थक नै हुन जान्छन् । तसर्थ माथि उल्लेखित आधारमा कुनै पनि विषयको शिक्षण सिकाईका लागि उपयुक्त शिक्षण विधिको छनौट हुन अत्यावश्यक हुन्छ ।

२.४ विषयगत शिक्षण पद्धती

वर्तमान माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम वि.सं. २०६५ साल साउनबाट लागु भएको हो । उक्त पाठ्यक्रमअनुसार माध्यमिक तहको साधारण विद्यालय तर्फ निम्न लिखित विषयहरू अनिवार्य विषयको रूपमा रहेका छन् ।

) नेपाली

) अंग्रेजी

) गणित

) विज्ञान

) सामाजिक अध्ययन र

) स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा हुन् । (पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन, २०६८)

माथिका सबै अनिवार्य विषयहरूलाई अध्यापनका क्रममा शिक्षकहरूले एउटै शिक्षण विधिबाट अध्यापन नगराई छुट्टाछुट्टै वा विषयवस्तुले खोजे अनुसारका शिक्षण विधिहरूको प्रयोग गरी अध्यापन गराउनु पर्ने हुन्छ। जसका लागि विषयगत रूपमा निम्नानुसार शिक्षण पद्धतिहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ।

नेपाली :

भाषा शिक्षणमा विषयवस्तुको शिक्षण नभई विषयवस्तुको माध्यमबाट भाषाको सुनाई, बोलाइ, पढाइ जस्ता सीपहरूको शिक्षण गर्नु पर्दछ। पाठ्यक्रमले विद्याको क्षेत्रमा निर्देश गरेका विभिन्न क्षेत्र तथा स्रोतका विद्याहरूलाई श्रुतिबोध, शब्दोच्चारण, पठनबोध, मौखिक अभिव्यक्ति, लिखित अभिव्यक्ति, शब्दभण्डार, वर्णविन्यास आदिको अभ्यासका लागि उपयोग गर्नु पर्दछ। नेपाली भाषा शिक्षण गर्दा कथाकथन, प्रश्नोत्तर, अभिनय, श्रुतिलेखन, छलफल, मौखिक अभ्यास, विभिन्न शब्दलेख आदि विधिहरूको प्रयोग गरिन्छ।

अंग्रेजी :

कक्षाकोठामा विद्यार्थी केन्द्रित विधिको माध्यमबाट विद्यार्थीले सुनेर, बोलेर, लेखेर केही सिक्किरहेको हुन्छ। अंग्रेजी विषय शिक्षण गर्दा विद्यार्थीहरूलाई शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरी शिक्षक माध्यम मात्र बन्ने कोशिस गर्नु पर्दछ। यसका शिक्षण विधिहरूमा अवस्थाअनुकूल मौखिक विधि, प्रत्यक्ष विधि, प्रश्नोत्तर विधि, अभिनय विधि, छलफल विधि, प्रदर्शन विधि आदि रहेका छन्।

गणित :

गणित शिक्षणको क्रममा विद्यार्थी स्वयंलाई दैनिक जीवनमा आइपर्ने गणितीय समस्या पहिचान तथा समाधान गर्न उपयुक्त सिकाई बातावरणको सिर्जना गर्नु पर्दछ। गणित शिक्षण सिकाईको क्रममा हरेक क्षेत्रका विषयवस्तुको धारणा तथा गणितीय सिपको विकास गर्न प्रश्नोत्तर तथा छलफल विधि, खोज विधि, समस्या समाधान विधि, प्रदर्शन विधि, प्रयोगात्मक विधि, आगमन तथा निगमन विधि जस्ता शिक्षण विधिहरूको प्रयोग गर्न सकिन्छ।

सामाजिक :

सामाजिक अध्ययनको व्यवहारिक ज्ञान दिनका लागि कक्षाभित्र वा बाहिर आ-आफ्नो टोल, समुदायहरूसँग सम्बन्ध राखि समुदायसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरू गराउनु पर्दछ। यी विषयवस्तुलाई जस्ताको जस्तै कण्ठ गराउने शिक्षण पद्धतिलाई निरुत्साहित गरी विद्यार्थीलाई आ-आफ्ना समुदायमा खोज गरी सिर्जनात्मक प्रतिभाको विकास गर्न प्रोत्साहन गरिनु पर्दछ। विद्यार्थीहरूलाई “गर र सिक” भन्ने धारणाको अभिवृत्ति गराउनु र विद्यार्थीहरूमा व्यवहारिक परिवर्तन ल्याउनु नै सामाजिक अध्ययन विषयको मूल लक्ष्य हो। यो विषय अध्ययन गराउँदा विभिन्न प्रकारका विद्यार्थी केन्द्रित विधि तथा शिक्षक केन्द्रित विधिहरू प्रयोग गर्न सकिन्छ। जस्तै: स्थल भ्रमण विधि, अभिनय विधि, खेल विधि, समस्या समाधान विधि, प्रश्नोत्तर विधि, प्रदर्शन विधि, छलफल विधि, प्रयोग विधि आदि।

विज्ञान :

विज्ञान शिक्षणलाई प्रभावकारी बनाई गुणात्मक नतिजा प्राप्त गर्नु शिक्षण प्रक्रियाको महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ। शिक्षण विधिले विद्यार्थीमा समझदारी, क्रियात्मक सोचाइ तथा प्रयोगात्मक सीप र अभिवृद्धिको विकास गर्दछ। विज्ञान विषयको शिक्षण सिकाइ प्रक्रियामा छलफल, स्थलगत अध्ययन, अन्वेषणात्मक विधि, अवलोकन, प्रयोगशाला विधि, प्रयोगात्मक विधि, समस्या समाधान विधि जस्ता शिक्षण क्रियाकलापहरू गर्न सकिन्छ।

स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा :

स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा विषयले सैद्धान्तिक एवमं व्यवहारिक पक्षहरूलाई समेटेको छ। शिक्षकले यस विषयलाई एकिकृत रूपमा अध्ययन गरी यस विषयको ज्ञान, सीप र धारणाको विकास गराउनु पर्दछ। एकाईअनुसार विषयवस्तुको व्यवहारिक ज्ञान दिनका लागि कक्षाकोठा भित्र र बाहिर पनि विभिन्न क्रियाकलापहरू गराउनु पर्दछ। यस विषयले गरेका शिक्षण विधिहरूमा छलफल विधि, प्रदर्शन विधि, अभिनय विधि, समस्या समाधान विधि, अवलोकन विधि, प्रयोगात्मक विधि प्रमुख रूपमा पर्दछन् (पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, २०६४)।

२.५ नेपालमा अनिवार्य विषयको पृष्ठभूमि

नेपालमा तहगत आधारमा अनिवार्य विषयहरूको स्वरूपमा विविधता पाइन्छ। नेपालको माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयको रूपमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षालाई अध्ययन अध्यापन गर्ने गराउने गरिन्छ। यस तहमा रहेका यी अनिवार्य विषयहरूको संरचनाको बारेमा नेपालमा गठित विभिन्न आयोगका प्रतिवेदनहरूले फरक फरक सुझावहरू दिएको पाइन्छ।

प्रजातान्त्रिक नेपालका लागि वि.सं. २०१० सालमा गठित राष्ट्रिय शिक्षा योजना आयोगले सामाजिक विषयको निमित्त कक्षा ९ मा नेपालको सामाजिक, आर्थिक र राजनैतिक जीवन तथा कक्षा १० मा विश्व संस्कृति र सरकार विषय राखिएको थियो। विद्यार्थीहरूले माध्यमिक पाठशालामा प्रत्येक वर्ष प्रयोगात्मक विज्ञान पढ्न चाहेतापनि अरु सामान्य शिक्षाको दबाव हुनाले प्रत्येक विद्यार्थीलाई केवल तीन वर्ष मात्र विज्ञानको पढाई भए पुग्दछ जसमा पहिलो दुई वर्ष प्रारम्भिक विज्ञान र पछिल्लो वर्ष उन्नत विज्ञान हुनुपर्दछ। भाषा विषयको रूपमा नेपाली भाषा विषय माध्यमिक पाठशालाको हरेक वर्षमा अथवा योग्यता हासिल गर्नलाई आवश्यक परेसम्म पढाउनु पर्दछ। यस तहमा प्रयोगात्मक गणित एकदम काम लाग्ने किसिमबाट सिकाउनु पर्दछ। व्यवसायिक अभिप्रायको निमित्त अथवा व्यक्तिगत आवश्यकताको निमित्त दरकार परेकालाई मात्र उच्चस्तर र टेक्नीकल गणितको अतिरिक्त पाठ्यक्रम दिइनेछ। शारीरिक, मानसिक र आधार सम्बन्धि हित गर्ने सबै किसिमका ज्ञान रहन्छन्। यी शिक्षाले राम्रो शारीरिक गठन र असल स्वास्थ्य, आनन्ददायी तथा स्वास्थ्यकर आमोद-प्रमोद, सुसीथर मानसिक दृष्टिकोण, आचारसम्बन्धी उत्तरदायित्वको उच्च भावनालाई बढाउनु पर्दछ। (रा.शि.यो.आ. प्रतिवेदन- २०११)

सर्वाङ्गीण राष्ट्रिय शिक्षा समितिको रिपोर्ट -२०१८ ले माध्यमिक शिक्षा ६ वर्ष सम्मको हुनेछ र

यो दुइ भागमा बाडिनेछ भन्ने कुरा सिफरिस गरेको छ । पाठ्य विषय अन्तर्गतका विषयहरूमा शिक्षा विभागद्वारा गठित तद्तद् विषयका विशेषज्ञहरूको सिफरिस उपर विचार गरी आवश्यक केही संशोधन गरी त्यहिअनुसार गर्नु वाञ्छनीय ठान्दछौ । माध्यमिक शिक्षाका लागि निम्न लिखित किसिमले वर्ग र पाठ्य विषयहरू विभाजन हुनु पर्दछ । जसमा साधारण मा.वि. अन्तर्गत नेपाली, संस्कृत, अंग्रेजी, गणित पर्दछन् भने संस्कृत माध्यमिक विद्यालय अन्तर्गत संस्कृत, नेपाली र गणित विषयहरू अनिवार्य विषयका रूपमा रहेका थिए ।

राष्ट्रिय शिक्षा पद्धति २०२८-२०३२ सम्मको योजनाले माध्यमिक तहलाई तीन भागमा विभाजन गरेको छ । जस अन्तर्गत साधारण माध्यमिक विद्यालय, व्यवसायिक माध्यमिक विद्यालय र संस्कृत माध्यमिक विद्यालय रहेका छन् । साधारण माध्यमिक विद्यालयमा अनिवार्य विषयको रूपमा नेपाली भाषा, संयुक्त राष्ट्र संघीय भाषा मध्ये एक, गणित, भूगोल र इतिहास, व्यवहारिक स्वास्थ्य शिक्षा, पञ्चायत र विज्ञान विषय रहेका थिए । त्यस्तै गरी व्यवसायिक माध्यमिक विद्यालयमा सिकाइने अनिवार्य विषयहरूमा नेपाली भाषा, संयुक्त राष्ट्र संघीय भाषा मध्ये एक, गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य शिक्षा, सामाजिक शिक्षा रहेका छन् । त्यस्तै गरी संस्कृत माध्यमिक विद्यालय अन्तर्गत नेपाली भाषा, संस्कृत शिक्षा, गणित, सामाजिक शिक्षा, विज्ञान स्वास्थ्य शिक्षा र शारीरिक शिक्षा रहेका छन् ।

राष्ट्रिय शिक्षा आयोगको प्रतिवेदन- २०४९ काअनुसार माध्यमिक तहलाई निम्न माध्यमिक, माध्यमिक र उच्च माध्यमिक गरी ३ तहमा विभाजन गरिएको छ । जसमा माध्यमिक अन्तर्गत कक्षा ९ र १० लाई समावेश गरिएको छ । माध्यमिक शिक्षा (९-१०) मा उल्लेख भएअनुसारका अनिवार्य विषयहरूमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान र सामाजिक शिक्षा रहेका छन् । त्यस्तैगरी वर्तमान माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम वि.सं. २०६५ साल साउनबाट लागु भएको हो । यस पाठ्यक्रमअनुसार माध्यमिक तहको साधारण विद्यालय तर्फ अनिवार्य विषयका रूपमा नेपाली, अंग्रेजी, गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा रहेका छन् भने २०० पूर्णाङ्कको ऐच्छिक विषयहरू पढ्नुपर्ने व्यवस्था गरिएको छ । (पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन, २०६८)

२.६ अनुसन्धानात्मक साहित्यको समिक्षा

सान्दर्भिक साहित्यको पूनरावलोकन गर्ने क्रममा विभिन्न लेख, रचनाहरूको अध्ययन गर्ने शिलशिलामा “गणित शिक्षणमा प्रभावकारीता ल्याउने केही उपाय” भन्ने शीर्षकमा मोहनदेव भट्टले लेख्नुभएको लेखमा हाम्रो सन्दर्भमा भौगोलिक विकटता, शिक्षाको लागि कम सरकारी लगानी, पाठ्यपुस्तक सम्बन्धि समस्याहरू, दक्ष तथा तालिम प्राप्त शिक्षकको कमी जस्ता समस्याले गर्दा प्रभावकारी शिक्षण हुन सकेको छैन । Mathematics is nothing but just a game भन्ने भावनाको विकास गराउन नसक्दा आज गणितको विषयवस्तु प्रस्तुतिकरणमा What, How र Why भन्ने तीन प्रश्नको उत्तर दिनु अति आवश्यक हुन्छ भन्ने कुरामा जोड दिइएको छ ।

गिरी (२०६६), ले गरेको अध्ययन अनुसार सामुदायिक र संस्थागत दुबै खाले विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिका तथा पाठ्यक्रमको प्रयोग नभएको, संस्थागत विद्यालयका शिक्षकको साप्ताहिक पाठ्यभार बढी तथा अन्य आवश्यक सन्दर्भ सामग्रीको प्रयोग गर्ने गरेको, वार्षिक पाठयोजना र दैनिक पाठयोजनाको निर्माण गर्ने प्रचलन नभएको, सामुदायिक विद्यालयमा तालिम प्राप्त शिक्षकको संख्या बढी, संस्थागत विद्यालयमा गृहकार्य दिने र हेर्ने प्रचलन रहेको, औसत प्राप्ताङ्क बढी रहेको, शिक्षण क्रियाकलाप सन्तोषजनक तथा अभिभावक पनि सन्तुष्ट भएको निष्कर्ष निकालेका छन्। त्यसैगरी यस अध्ययनले भौतिक तथा शैक्षिक सुविधाको व्यवस्था गर्ने, शैक्षिक सामग्री लगायतका पूर्वाधारको व्यवस्था गर्ने, शिक्षकको लागि आवश्यक तालिम र सेमिनारको व्यवस्था गर्ने, विद्यालय व्यवस्थापन समितिले आवश्यक निगरानी राख्ने, राम्रो कार्य गर्ने शिक्षकको लागि पुरस्कार र नराम्रो कार्य गर्ने शिक्षकको लागि सँजायको व्यवस्था गर्ने, परीक्षा प्रणालीमा समानता कायम गर्ने, शिक्षकलाई अध्ययनको लागि पुस्तकालयको व्यवस्था गर्नु पर्ने जस्ता सुझावहरू दिएको छ।

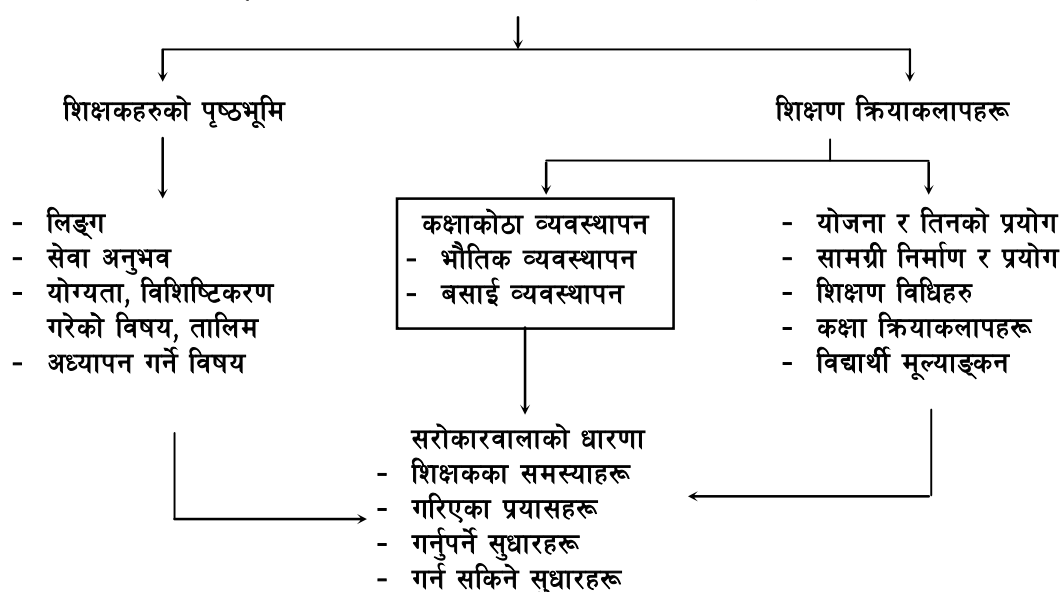
जोशी (२०६५), ले गरेको अध्ययन अनुसार कक्षा शिक्षणको अवस्था पाठ्यक्रमका अपेक्षाहरूलाई हासिल गर्न सहज र अवरोध पुऱ्याउने तत्वहरू पत्ता लगाउन, पाठ्यक्रमका उद्देश्यको प्रभावकारी रूपान्तरणका लागि उपायहरूको खोजी गर्न काभ्रे जिल्ला अन्तर्गत पर्ने धुलिखेल, बनेपा र पनौति नगरपालिका भित्रका १० वटा सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययनका क्रममा शिक्षकले कक्षा शिक्षणमा पाठ्यपुस्तकको बढी प्रयोग गर्नुका साथै व्याख्यान विधिको अत्याधिक प्रयोग गरी छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, अध्ययन भ्रमण, प्रतिवेदन प्रस्तुती आदि विधिको कम प्रयोग गर्नुका साथै शैक्षिक सामग्रीमा कालोपाटी, चक, डस्टर मात्र दैनिक प्रयोगमा ल्याउने गरेको, आवश्यक शैक्षिक सामग्रीहरू थोरै मात्रामा विद्यालयमा उपलब्ध भएको निष्कर्ष निकाल्नु भएको थियो। कक्षा शिक्षणको क्रममा मौखिक प्रश्न सोधी पाठको अन्त्यमा भएका प्रश्नलाई गृहकार्यको रूपमा प्रयोग गर्न लगाउने कुरा पत्ता लगाउनु भएको थियो। साथै पाठ्यक्रमको जनकारी सबै शिक्षकमा हुनुपर्ने, सोहि अनुसार शिक्षण विधि, शैक्षिक सामग्री, मूल्याङ्कन र गृहकार्यमा प्रयाप्त मात्रामा ध्यान दिई सम्बन्धित विषय शिक्षकले शिक्षण गराउनु पर्ने निष्कर्ष निकाल्नु भएको थियो।

बलायर (२०६४), ले गरेको अध्ययन अनुसार शिक्षकहरूको रुचि, लगाव, प्रतिबद्धता क्रमशः घट्दै जाँदा कक्षा कोठामा गरिने शिक्षण सिकाई क्रियाकपालमा कमि आउने र यसले विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धिमा पनि असर पुऱ्याउने गरेको पाइयो। सबै शिक्षकहरूको योग्यता, तालिम, विषय विशिष्टिकरण, उमेर, शैक्षिक अनुभव र अध्यापन गराउने विषय आदि क्षेत्र मध्ये केहिमा समानता र केहिमा भिन्नता रहेको थियो। यसबाट शिक्षणका लागि उमेर बढी हुनुले पनि शिक्षण कार्यमा नकारात्मक असर गरेको निष्कर्ष निकाल्नु भएको थियो।

२.७ अवधारणा निर्माण

माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरू सम्बन्धि अध्ययन गर्दा अनिवार्य विषय भनेको के हो ? नेपालमा अनिवार्य विषयको विगत र वर्तमान पाठ्यक्रम संरचना कस्तो छ ? माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयको महत्व कस्तो छ ? अनिवार्य विषय अध्यापन गर्दा के - कस्ता शिक्षण पद्धती अपनाउनु पर्दछ, आदि वारेमा यस अध्यायमा प्रस्तुत गरिएको छ । माध्यमिक तहका विद्यार्थीका के कस्ता शैक्षिक आवश्यकताहरू छन् भनी उक्त आवश्यकताको खोजी गरिएको छ । शिक्षा आयोगका प्रतिवेदनहरूले माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरूमा के कस्ता विषयलाई छनोट गरेको छ, भन्ने कुरा पनि यस अध्यायमा प्रस्तुत गरिएको छ । माध्यमिक तहको अनिवार्य विषय शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि र कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अध्ययन गर्न निम्नानुसारको अवधारणात्मक ढाँचाको तयार गरिएको थियो ।

चार्ट १: शिक्षण क्रियाकलापहरू अध्ययनका लागि रूपरेखा



माथिको अध्ययन रूपरेखाको अनुसार शिक्षण क्रियाकलाप अध्ययन सम्बन्धि अनुसन्धानमा सर्वप्रथम शिक्षण गर्ने शिक्षकहरूको पृष्ठभूमिको बारेमा अध्ययन गरिएको थियो । जसमा शिक्षकको लिङ्ग, सेवा अनुभव, योग्यता, विशिष्टिकरण गरेको विषय, तालिम तथा लाइसेन्स, उनिहरूले अध्यापन गर्ने विषय आदिको बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गरिएको थियो भने शिक्षण क्रियाकलाप अन्तर्गत कक्षाकोठाको भौतिक तथा बसाई व्यवस्थापन, सामग्री निर्माण र प्रयोग, शिक्षण विधिहरू, कक्षा क्रियाकलापहरू, विद्यार्थी मूल्याङ्कन आदिको अध्ययन अनुसन्धान गरिएको थियो । यसै क्रममा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धी के कस्ता समस्याहरू छन् ? समाधानका उपायहरू के के हुन् ? गरिएका प्रयासहरू र गर्न सकिने सुधारहरू के के छन् ? आदि वारे प्रतिक्रिया लिन शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूलाई समेत सामेल गराइएको थियो ।

अध्याय तीन

अनुसन्धान विधि

कुनै पनि अध्ययन अनुसन्धान कार्यलाई सहज तरिकाले सु-सम्पन्न गर्नका लागि निश्चित तरिका वा उपायहरूको माध्यमबाट अध्ययन कार्य गर्ने गरिन्छ। जसलाई अनुसन्धान विधि भनिन्छ। अध्ययन तथा अनुसन्धानको क्षेत्रमा अध्ययन विधिको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ। यसले अध्ययनको उद्देश्य प्राप्तीमा सहयोग गर्दछ। यस अध्ययनमा माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरूमा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अवधारणालाई जतिसक्दो गहिराइमा पुगी उनीहरूको दृष्टिकोण पत्ता लगाउने प्रयास गरिएको छ। कुनै पनि अनुसन्धान गर्दा निश्चित विधि अपनाएर कार्य गरेमा सरल र सहज हुन जान्छ। त्यसैले यस अध्ययनको प्रक्रिया, समस्या, घटना आदिलाई यथास्थिति र प्राकृतिक अवस्थामा नै अध्ययन गरिएको छ। साथै नियन्त्रण र परीक्षणको कृतिमतालाई हटाई तिनीहरूको स्वतन्त्र स्वरूपलाई नै अध्ययन गरिएको छ। अध्ययनबाट प्राप्त परिमाणात्मक तथ्याङ्कहरूलाई पूनः गुणात्मक रूपमा व्याख्या र विश्लेषण गरिएको छ। यस अध्ययनका लागि माध्यमिक तहमा अध्ययनरत विद्यार्थी, अनिवार्य विषयका शिक्षक तथा शिक्षिकाहरू र प्रधानाध्यापकबाट छुट्टा-छुट्टै अन्तर्वार्ता प्रश्नावली, कक्षा अवलोकन, लक्षित समूह छलफल आदिद्वारा संकलित प्रतिक्रिया वा तथ्याङ्कलाई समेत विश्लेषण गरिएको छ।

३.१ अनुसन्धान ढाँचा

अनुसन्धानका लागि निश्चित योजना तथा रणनीतिको आवश्यकता पर्दछ। पूर्व योजना अथवा तयारी बिना गरिने अनुसन्धान निश्चित लक्ष्यसम्म पुग्न सक्दैन। अनुसन्धान कार्यका लागि तयार पारिने योजना तथा रणनीतिलाई नै अनुसन्धान ढाँचा भनिन्छ। यो अध्ययन सर्वेक्षण पद्दतीमा आधारित थियो। यस अन्तर्गत विभिन्न तथ्याङ्क संकलनका साधनहरू प्रयोग गरेर गुणात्मक र परिमाणात्मक दुवै थरिका तथ्याङ्कहरू संकलन गरिएको थियो र यी तथ्याङ्कहरूलाई वर्णनात्मक पद्दतीबाट तथ्याङ्कको विश्लेषण गरिएको थियो।

३.२ जनसंख्या र नमूना छनौट

यो अध्ययन चितवन जिल्लामा केन्द्रित गरिएको थियो। यस जिल्लाको भरतपुर नगरपालिकाका विद्यालय, प्रधानाध्यापक, शिक्षक र विद्यार्थीहरूलाई अध्ययन अनुसन्धानका लागि जनसंख्याको रूपमा लिइएको थियो। विद्यालय छनौट गर्दा भरतपुर नगरपालिकाका सम्पूर्ण विद्यालयहरूबाट गोला प्रथाद्वारा नगरपालिकाका ४ वटा विद्यालय, उक्त विद्यालयका विद्यार्थी, शिक्षक तथा प्रधानाध्यापकहरूको छनौट गरिएको थियो। छनौटमा परेका विद्यार्थी, शिक्षक, प्रधानाध्यापकहरूलाई प्रतिनिधि मूलक जनसंख्याको रूपमा लिइएको थियो।

छनौटमा परेका चारवटै माध्यमिक विद्यालयका प्रधानाध्यापकहरू र प्रशासनका कर्मचारीलाई शिक्षक तथा शिक्षिकाको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउन र कक्षाकोठामा प्रयोग भएका शिक्षण विधि र शिक्षण

क्रियाकलापको अवस्था पहिचान गर्नका लागि उद्देश्यात्मक नमूना छनोट विधिका आधारमा छनोट गरिएको थियो ।

शिक्षक तथा शिक्षिकाका लागि तयार गरिने अन्तर्वार्ता प्रश्नावली मार्फत माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयहरु(गणित,विज्ञान,स्वस्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण) मा शिक्षण गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाको पृष्ठभूमि,शिक्षण विधि र कक्षा क्रियाकलाप आदि सम्बन्धमा आवश्यक सूचना संकलन गर्न छनोटमा परेका चारवटै विद्यालयमा कक्षा ९ मा अनिवार्य विषय अध्यापनरत सम्पूर्ण शिक्षक तथा शिक्षिकालाई उद्देश्यात्मक नमूना छनोट विधिका आधारमा लिइएको थियो ।

नमूना छनोटमा परेका चारवटै माध्यमिक विद्यालयका कक्षा ९ का विद्यार्थीहरु मध्येबाट विद्यार्थीहरुको संख्याको आधारमा छात्र र छात्राको छुट्टा-छुट्टै समूह बनाई सामान्य सम्भावनायुक्त नमूना छनोट विधि तथा गोला प्रथा विधिका आधारमा २ जना छात्र र २ जना छात्रा गरी जम्मा १६ जना विद्यार्थीहरुलाई छनोट गरिएको थियो ।

छनोटमा परेका विद्यालय, प्रधानाध्यापक, शिक्षक तथा कक्षा ९ का छात्र तथा छात्राहरुको विवरण निम्न तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ३.१

छनोटमा परेका विद्यालय, प्रधानाध्यापक, शिक्षक तथा विद्यार्थीहरु

उत्तरदाता		विद्यालयहरु				जम्मा
		नारायणी उ.मा.वि.	बालकुमारी उ.मा.वि.	शरदपुर मा.वि.	नयाँ किरण मा.वि.	
प्रधानाध्यापक		१	१	१	१	४
शिक्षक		३	३	३	३	१२
विद्यार्थी	छात्र	२	२	२	२	८
	छात्रा	२	२	२	२	८
जम्मा		८	८	८	८	३२

३.३ तथ्याङ्क संकलनका औजारहरु

(क) अन्तर्वार्ता प्रश्नावली

माध्यमिक तहको अनिवार्य विषय शिक्षकहरुको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउनका लागि तथा शिक्षण विधि र क्रियाकलापको अवस्था पहिचान गर्नका लागि छनोटमा परेका शिक्षक र प्रधानाध्यापकहरूसँग अध्ययनकर्ता आफैले छुट्टाछुट्टै रुपमा अन्तर्वार्ता- प्रश्नावली भरिएको थियो । साथै शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षकको प्रतिक्रिया पहिचान गर्न छनोटमा परेका शिक्षकसँग पनि अन्तर्वार्ता लिइएको थियो ।

(ख) लक्षित समूह छलफल

शिक्षण विधि तथा शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था पहिचान गर्न र शिक्षण क्रियाकलापप्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको दृष्टिकोण पहिचान गर्नका लागि छनोटमा परेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूबीच लक्षित समूह छलफल निर्देशिका तयार गरी सोही अनुसार लक्षित समूह छलफल सञ्चालन गरिएको थियो ।

(ग) कक्षा अवलोकन फारम

यस अध्ययनका लागि चारवटै विद्यालयमा गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषय शिक्षण गर्ने शिक्षक तथा शिक्षिकाको कक्षा अवलोकन गरी शिक्षकले प्रयोग गर्ने शिक्षण विधि तथा शिक्षण क्रियाकलापको बारेमा सूचना संकलन गरिएको थियो ।

(घ) प्रश्नावली

यस अध्ययनका लागि आवश्यक पर्ने प्राथमिक तथ्याङ्क संकलनका लागि प्रश्नावलीहरूको निर्माण गरि चार वटै विद्यालयका प्रशासनिक कर्मचारीलाई भराईएको थियो ।

(ङ) द्वितीय तथ्याङ्क

द्वितीय तथ्याङ्क संकलनका लागि विद्यालयका दस्तावेजहरू, त्रि.वि.का शोधपत्रहरू आदिको अध्ययन गरि विषय शिक्षक तथा शिक्षिकाको पृष्ठभूमि तथा शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि तथ्याङ्कहरू समेत संकलन गरिएको थियो ।

३.४ साधनको वैधता निर्धारण

तथ्याङ्क संकलनको क्रममा अनुसन्धानकर्ताले अध्ययनको उद्देश्यसँग सम्बन्धित सूचनाहरू संकलन गर्न प्रश्नावली , अन्तर्वार्ता - प्रश्नावली , कक्षा अवलोकन फारम , लक्षित समूह छलफल निर्देशिका आदिको निर्माण गरिएको थियो । विभिन्न स्रोत साधनबाट प्राप्त सूचनाहरूलाई सहपाठी साथीहरूबीच छलफल गरी शोध निर्देशकको सल्लाह तथा सुझावको आधारमा आवश्यक परिमार्जन गरी अन्तिम रूप दिई त्यसलाई वैधानिककरण गरिएको थियो ।

३.५ तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया

यस अध्ययनमा प्राथमिक तथा द्वितीय दुवै तथ्याङ्कहरूको प्रयोग गरिएको हुँदा ती तथ्याङ्कहरू संकलनका लागि निम्नानुसारको प्रक्रिया अवलम्बन गरिएको थियो ।

३.५.१ प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया

यस अध्ययनलाई पुरा गर्न प्राथमिक तथ्याङ्कको प्रयोग गरिएकोले अध्ययनकर्ता स्वयं अध्ययन क्षेत्रमा पुगी तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो । तथ्याङ्क संकलनका लागि अध्ययनकर्ताद्वारा छनोटमा परेका विद्यार्थीहरू, शिक्षकहरू, प्रधानाध्यापकहरूसँग प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष अन्तर्वार्ता लिइएको थियो । तथ्याङ्क संकलनका लागि अध्ययनकर्ताद्वारा निर्माण गरिएका प्रश्नावली विद्यालयका प्रशासनिक कर्मचारीलाई भर्न लगाई आवश्यक सूचना संकलन गरिएको थियो । अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकको कक्षामा बसी

कक्षा अवलोकन गरि सूचना संकलन गरिएको थियो । साथै अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूलाई शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि अन्तर्वार्ता - प्रश्नावली भराइएको थियो । सूचना संकलनका लागि छनोटमा परेका विद्यार्थीहरूको समूह बनाई छलफल गरी आवश्यक सूचना समेत संकलन गरिएको थियो ।

३.५.२ द्वितीय तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया

यस अध्ययनको पूर्णताका लागि द्वितीय तथ्याङ्कको समेत प्रयोग गरिएको थियो । द्वितीय तथ्याङ्क संकलनका लागि विद्यालयका दस्तावेजहरू, त्रि.वि.का शोधपत्रहरू, राष्ट्रिय शिक्षा आयोगका प्रतिवेदनहरूको समेत अध्ययन गरिएको थियो ।

३.६. सूचनाको विश्लेषण प्रक्रिया

प्रश्नावली, कक्षा अवलोकन फारम, अन्तर्वार्ता - प्रश्नावली, लक्षित समूह छलफलबाट संकलित तथ्याङ्कहरूको तालिका तयार गरेर विश्लेषण र व्याख्या गरिएको थियो । विद्यार्थी, शिक्षक र प्र.अ.बाट प्राप्त जानकारीलाई विश्लेषण गरी उक्त नतिजालाई निश्कर्षको रूपमा तथा त्यसको प्राप्ति र सूझाव प्रस्तुत गरिएको छ । यस अध्ययनबाट प्राप्त सूचनाको विश्लेषण र व्याख्या गर्न सूचनाको तालिकीकरण, सूचनाको वर्गीकरण, वर्णनात्मक विश्लेषण प्रक्रिया अपनाइएको थियो ।

अध्याय चार

तथ्याङ्कको विश्लेषण र व्याख्या

कुनै पनि अनुसन्धान कार्यका लागि तथ्याङ्क संकलन गरिसकेपछि ती तथ्याङ्कहरूको विश्लेषण र व्याख्या गर्नुपर्ने हुन्छ। यस अध्ययनमा माध्यमिक तहको अनिवार्य विषय शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउने, शिक्षण क्रियाकलाप र शिक्षण विधिको अवस्था पहिचान गर्ने तथा शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक र विद्यार्थीको प्रतिक्रिया पहिचान गर्ने प्रमुख उद्देश्य रहेको छ। यिनै उद्देश्यलाई पूरा गर्नका लागि छनौटमा परेका चितवन जिल्लाका चार वटा विद्यालयका शिक्षक र प्रधानाध्यापकहरूसँग अन्तर्वाता प्रश्नावली, चार वटै विद्यालयका प्रशासनिक कर्मचारीहरूसँग प्रश्नावली, छनौटमा परेका विषयहरूको कक्षा अवलोकन तथा विद्यार्थीहरूसँग समूह छलफल गरी संकलन गरिएको सूचना र सूझावका आधारमा विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ। मुलतःयो अध्ययनमा सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकहरूको अनिवार्य विषयको शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था अध्ययन गरिएको हुदा यी विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूप्रति प्रधानाध्यापक, विद्यार्थीहरूको अवधारणा के कस्तो रहेको छ ? शिक्षण क्रियाकलाप के कसरी भैरहेको छ ? र यी शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि कस्तो रहेको छ ? भन्ने कुरालाई मुख्य केन्द्रविन्दु बनाईएको छ।

शिक्षण क्रियाकलापको अध्ययन गर्न छनौटमा परेका माध्यमिक विद्यालयका अनिवार्य विषय शिक्षकहरूबाट प्राप्त सूचनाको आधारमा निम्नानुसार विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ :

४.१ अनिवार्य विषय अध्यापनरत शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि

विषयगत रूपमा परिपक्व र पेशागत रूपमा दक्ष शिक्षकले नै प्रभावकारी शिक्षणको माध्यमबाट विद्यार्थीको सर्वाङ्गीर्ण विकासमा महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्न सक्दछ। राष्ट्रको विकासको आधार शिक्षा भएको र दक्ष शिक्षकले शिक्षाको विकासको गतिलाई तीव्रतर बनाउदै लैजानुका साथै यसलाई अर्थपूर्ण बनाउन प्रमुख भूमिका खेल्ने भएकोले यहाँ माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउन विभिन्न पक्षहरूको अध्ययन गरिएको छ।

४.१.१ शैक्षिक योग्यता

शिक्षाको उद्देश्य नै व्यक्ति, समाज र राष्ट्रको निर्माण गर्नु हो। शिक्षा हरेक व्यक्तिको आधारशिला हो। योग्य व्यक्तिको शिक्षण सिकाइले मात्र शिक्षाको उद्देश्य पूरा हुन सक्दछ। कुनै पनि विषयवस्तुलाई विद्यार्थी सामु पुऱ्याउने कार्य एक बौद्धिक कार्य हो। जुनसुकै बौद्धिक कार्य गर्नको लागि व्यक्ति योग्य र दक्ष हुनुपर्दछ। शिक्षण कार्यको लागि पनि व्यक्ति योग्य र दक्ष हुनु आवश्यक छ। कम योग्यता भएका शिक्षकहरूबाट शिक्षण कार्य प्रभावकारी हुन सक्दैन। सामान्यतया माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयको शिक्षणको लागि सम्वन्धित विषयमा विशिष्टकरण गरेको हुनुपर्दछ। अध्ययनमा परेका विद्यालयको माध्यमिक तहको शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यतालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.१

शिक्षकहरूको शैक्षिक योग्यताको अवस्था

क्र.सं.	शैक्षिक योग्यता	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	न्यूनतम्	२	२	३	७(५८.३३%)
२.	न्यूनतम् भन्दा माथि	२	२	१	५(४१.६७%)
		४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथि उल्लेखित तालिकाबाट माध्यमिक तहमा गणित विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूमा १ जनाको वि.एड., १ जनाको वि.ए./वि.एड. र २ जनाको एम.एड. योग्यता रहेको पाइयो। विज्ञान विषयको शिक्षकहरूको योग्यता हेर्दा २ जना शिक्षकहरूको वि.एड., १ जनाको एम.एस्सी/वि.एड. र १ जनाको एम.एड./वि.एस्सी रहेको पाइयो। त्यसै गरी स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषय पढाउने शिक्षकहरूको योग्यता हेर्दा ३ जनाको वि.एड. र १ जनाको एम.एड. भएको पाइयो। विस्तृत विवरण अनुसूची ७ मा छ।

यसप्रकार माथिको तालिकाको अध्ययन गर्दा यसबाट न्यूनतम् योग्यता भएका शिक्षकहरू ५८.३३ प्रतिशत र न्यूनतम् योग्यता भन्दा माथिल्लो योग्यता प्राप्त गरेका शिक्षकहरू ४१.६७ प्रतिशत रहेको पाइयो। समग्रमा छनोटमा परेका शिक्षकहरूको माध्यमिक तह अध्यापनको लागि आवश्यक पर्ने योग्यता पूरा गरेको पाइयो।

४.१.२ शिक्षण गर्ने विषय र विशिष्टिकरणको सम्बन्ध

माध्यमिक तहमा अध्यापन गर्नको लागि सम्बन्धित विषयमा न्यूनतम् योग्यता स्नातक तह उर्तिण गरेको हुनुपर्ने प्रावधान छ। आफूले अध्ययन नगरेको विषय अध्यापन गर्दा शिक्षण कार्य प्रभावकारी हुन सक्दैन। साथै शिक्षकले विषयगत रूपमा आवश्यक ज्ञान, सीप र धारणा विद्यार्थीमा हस्तान्तरण गर्न सक्दैन। माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय शिक्षणको लागि सम्बन्धित विषयमा विशिष्टिकरण गरी सम्बन्धित विषय अध्यापन गर्ने तथा अध्ययन गरेको बाहेक अन्य विषय अध्यापन गर्ने गरेका शिक्षकहरूको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.२

शिक्षकहरूको विषय विशिष्टिकरणको अवस्था

क्र.सं.	विषय विशिष्टिकरण	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	सम्बन्धित विषय	४	४	१	९(७५%)
२.	विषयान्तर	०	०	३	३(२५%)
		४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाबाट गणित र विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरू सम्बन्धित विषयमा नै विशिष्टिकरण गरेको पाइयो । गणित विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरू मध्ये १ जनाले वि.एड., १ जनाले वि.ए./वि.एड. र २ जनाले एम.एड.गरेको पाइयो । त्यस्तै विज्ञान विषय अध्यापनरत शिक्षकहरू मध्ये २ जनाले वि.एड., १ जनाले एम.एस्सी/वि.एड. र १ जनाले एम.एड./वि.एस्सी गरेको पाइयो । छनोटमा परेका विद्यालयहरूका शिक्षकहरूको पृष्ठभूमिका वारेमा अध्ययनबाट स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण विषय पढाउने शिक्षकहरूमा १ जनाले मात्र सम्बन्धित विषयमा एम.ए/वि.एड. गरेको पाइयो र अरु ३ जना शिक्षकहरूले अंग्रेजी,विज्ञान र अर्थशास्त्रमा वि.एड गरेको पाइयो । विस्तृत विवरण अनुसूची ७ मा छ ।

यसबाट गणित र विज्ञान विषयका सबै शिक्षकहरूले सम्बन्धित विषयमा विशिष्टिकरण गरेका र स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण विषय शिक्षण गर्ने शिक्षकहरूमा १ जनाले मात्र सम्बन्धित विषयमा विशिष्टिकरण गरेको पाइयो र अरु ३ जनाले सम्बन्धित विषयमा स्नातक नगरी अन्य विषयमा विशिष्टिकरण गरेको पाइयो ।

४.१.३ शिक्षण अनुभव

शिक्षक अध्यापन कार्यमा लागि परेको समय नै शिक्षकको अनुभव अवधि हो । कुनैपनि कार्यलाई सफलतापूर्वक सम्पन्न गर्नका लागि अनुभवको ज्यादै ठूलो महत्व हुन्छ । कतिपय कुराहरू लामो समयको अनुभवबाट नै पूरा गर्न सकिने हुन्छन् । अझ शिक्षण कार्यमा त अनुभव महत्वपूर्ण रहेको हुन्छ । अनुभवका आधारमा शिक्षण कार्यको प्रभावकारीतालाई प्रभाव पारिरहेको हुन्छ । जति अनुभव प्राप्त शिक्षकबाट शिक्षण गरिन्छ त्यति नै शिक्षण प्रभावकारी हुन्छ । माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको शिक्षण अनुभवलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.३

शिक्षकहरूको शिक्षण अनुभवको अवस्था

क्र.सं.	शिक्षण अनुभव	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	प्रवेश देखि ५ वर्ष सम्म	१	०	०	१(८.३३%)
२.	५ देखि १० वर्ष सम्म	०	०	१	१(८.३३%)
३.	१० देखि १५ वर्ष सम्म	१	२	०	३(२५%)
४.	१५ देखि २० वर्ष सम्म	०	१	०	१ (८.३३%)
५.	२० वर्ष भन्दा माथि	२	१	३	६(५०%)
	जम्मा-	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथि उल्लेखित तालिका अनुसार विषयगत रूपमा ५ वर्ष सम्मको अनुभव हेर्दा गणित विषयमा १ जना शिक्षकको ५ वर्ष भएको देखियो। त्यस्तै गरी ५ वर्ष देखि १० वर्ष सम्ममा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणमा १ जना शिक्षक रहेको पाइयो। गणित विषयको १ जना तथा विज्ञान विषयको २ जना शिक्षकको शिक्षण अनुभव १० देखि १५ वर्ष सम्म रहेको पाइयो। त्यस्तै १५ वर्ष देखि २० वर्षसम्म शिक्षण अनुभव भएका शिक्षकहरूमा विज्ञान विषयमा १ जना रहेको पाइयो भने स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका ३ जना शिक्षकहरूको २१ वर्ष, २३ वर्ष र २५ वर्ष, गणितका २ जना शिक्षकहरूको २२ वर्ष र २५ वर्ष तथा विज्ञानका १ जना शिक्षकको २२ वर्ष रहेको पाइयो। (विस्तृत विवरण अनुसूची ७ मा छ।)

यसबाट धेरैजसो शिक्षकहरू अनुभव प्राप्त र धेरै जसो शिक्षकहरू २० वर्ष भन्दा बढीको अनुभव भएको पाइयो। माथिको तालिकाबाट शुरु प्रवेश देखि ५ वर्ष सम्मको अनुभव हुने ८.३३ प्रतिशत, ५ वर्ष देखि १० वर्षसम्मको अनुभव हुने पनी ८.३३ प्रतिशत, १० वर्ष देखि २० वर्षसम्मको अनुभव हुने ८.३३ प्रतिशत र २० वर्ष भन्दा माथिको अनुभव हुने शिक्षकहरू ५० प्रतिशत रहेको पाइयो।

४.१.४ शैक्षिक तालिम तथा अध्यापन अनुमति पत्र

तालिम भनेको ज्ञान, सीप, प्रवृत्ति र व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउने प्रविधि हो। तालिमले कुनै व्यक्तिले गर्न सक्ने र गर्नु पर्ने काम बीचको अन्तरलाई पूरा गर्दछ। तालिमले व्यक्तिको ज्ञानलाई विकास गर्दछ। शिक्षाको क्षेत्रमा खास गरेर शिक्षण पेशामा संलग्न हुन चाहने तथा शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम एउटा अनिवार्य आवश्यकता हुन आउँछ। माध्यमिक विद्यालयको अनिवार्य विषय शिक्षण गर्नको लागि त्यससँग सम्बन्धित ज्ञान, सीप र दक्षता अपरिहार्य हुन्छ। विभिन्न उमेर, क्षमता, रुचि इत्यादी भएका विद्यार्थीहरू माझ उपलब्धिमूलक शिक्षण गर्नको लागि विषयवस्तुको छनोट गर्न, उद्देश्यहरूको छनोट गर्न, शैक्षिक सामग्रीको निर्माण र प्रयोग गर्न, उपयुक्त खालको शिक्षण विधिको चयन गर्न, उपयुक्त खालको शिक्षण क्रियाकलाप गर्न र उपयुक्त तरिकाले मूल्याङ्कन गर्ने जस्ता कार्य सम्पन्न गर्नका लागि शिक्षकलाई

तालिमको आवश्यकता पर्दछ। वास्तवमा तालिमले शिक्षकलाई विषयगत रूपमा आवश्यक पर्ने ज्ञान, सीप र धारणाको पूर्वाजागीकरण गरि प्रभावकारी शिक्षण गर्न महत्वपूर्ण सहयोग गर्दछ। त्यसैले, शिक्षकलाई तालिमको अपरिहार्यता रहेको छ। त्यस्तै तालिम प्राप्त गरेको भरमा मात्र कुनै व्यक्ति दक्ष शिक्षक नहुने हुनाले शिक्षा ऐन २०५८ को सातौँ संशोधनमा शिक्षक बन्नका लागि अनिवार्य रूपमा अध्यापन अनुमति पत्र (Teacher Licence) लिनु पर्ने प्रावधान राखियो भने अध्यापन अनुमति पत्र लिन अनिवार्य रूपमा तालिम लिएको हुनु पर्ने व्यवस्था गरिएको छ। अध्ययनमा परेका विषय शिक्षकहरूको शैक्षिक तालिम तथा अध्यापन अनुमतिपत्रको अवस्थालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.४

विषयगत रूपमा शैक्षिक तालिम र अध्यापन अनुमति पत्रको अवस्था

क्र.सं.	तालिम तथा अध्यापन अनुमतिपत्रको अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	तालिम तथा लाइसेन्स प्राप्त	४	४	४	१२ (१००%)
२.	तालिम तथा लाइसेन्स अप्राप्त	०	०	०	०
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

नेपालको सन्दर्भमा शिक्षाशास्त्र संकायबाट अध्ययन गर्ने सबैलाई सम्बन्धित तहको तालिम प्राप्त जनशक्ति मानेको छ। अन्य संकायमा अध्ययन गरे पनि एक वर्षे वि.एड. गरी शैक्षिक क्षेत्रमा अध्यापनको लागि प्रवेश गर्न सकिने प्रवाधान अनुसार तथा अन्य संकाय अध्ययन गरी १० महिने तालिम प्राप्त गरी शिक्षण पेशा अंगालेकाले अध्ययनमा परेका सबै शिक्षकहरू तालिम प्राप्त रहेको पाइयो। (विस्तृत विवरण अनुसूची ७ मा छ।) नेपालमा अध्यापनरत जम्मा शिक्षकहरूको ९० प्रतिशत शिक्षकहरू तालिम प्राप्त छन् (DEO, 2010)। भने यस अध्ययनमा परेका सबै शिक्षकहरू तालिम प्राप्त भएकोमा तुलनात्मक रूपमा तालिमको अवस्था राम्रो रहेको पाइयो।

४.१.५ लैङ्गिक आधारमा शिक्षक प्रतिनिधित्व

शिक्षाको व्यवस्थित परिचालनका लागि शिक्षकको भूमिका महत्वपूर्ण रहन्छ। त्यसैले, शिक्षकलाई शिक्षा क्षेत्रको प्रमुख व्यक्तिका रूपमा लिइन्छ। कुल जनसंख्याको आधारमा हेर्दा पुरुषको भन्दा महिलाको संख्या बढि भए पनि विभिन्न क्षेत्रमा सहभागि हुने महिलाको संख्यामा भने कमि नै देखिन्छ। छनोटमा परेका विभिन्न विद्यालयमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूको अवस्था अध्ययन गर्दा लैङ्गिक रूपमा शिक्षकहरूको अवस्था निम्नानुसार पाइयो।

तालिका ४.५

शिक्षकहरुको विषयगत लैङ्गिक अवस्था

क्र.सं.	लैङ्गिक अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	महिला	१	०	२	३ (२५%)
२.	पुरुष	३	४	२	९ (७५%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाको आधारमा माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरुको लैङ्गिक रुपमा तुलना गर्दा महिलाको संख्या ज्यादै न्यून रहेको पाइयो। अध्ययनमा परेका चारवटै विद्यालयमा विज्ञान विषय शिक्षकहरु सबै पुरुष रहेको पाइयो। त्यस्तै गणित विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरुमा १ जना महिला र ३ जना पुरुष शिक्षक रहेको पाइयो। साथै अर्थशास्त्र र अंग्रेजी विषय पढाउने २ जना महिला शिक्षकले स्वास्थ्य जनसंख्या तथा वातावरण विषय अध्यापन गर्ने गरेको पाइयो भने २ जना पुरुष शिक्षकले नै अध्यापन गर्ने गरेको पाइयो। छनोटमा परेका चारवटै विद्यालयका अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने जम्मा १२ जना शिक्षकहरु मध्ये महिला शिक्षकको संख्या जम्मा ३ जना र पुरुषको संख्या जम्मा ९ जना रहेको पाइयो। यसबाट महिला शिक्षक २५ प्रतिशत र पुरुष शिक्षक ७५ प्रतिशत रहेको पाइयो।

माथिको तालिकाको आधारमा महिला शिक्षकको संख्या न्यून रहेको पाईन्छ। नेपालको सन्दर्भमा कूल शिक्षकहरु मध्ये महिलाको संख्या ११ प्रतिशत रहेको छ (DEO,2010)। भने यस अध्ययनमा २५ प्रतिशत मात्र महिला शिक्षक भएकोमा तुलनात्मक रुपमा न्यून रहेको पाइयो।

माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरुको पृष्ठभूमि पत्ता लगाउने उद्देश्य राखी गरिएको यस अध्ययनबाट माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने सबै विद्यालयका सबै शिक्षकहरु न्यूनतम योग्यता उत्तीर्ण गरेको पाइयो। माध्यमिक तहमा अध्यापन गर्नको लागि शिक्षाशास्त्र संकायबाट स्नातक तह उत्तीर्ण गर्नुपर्ने भएकोले मानविकी, व्यवस्थापन, विज्ञान संकायमा स्नातक गरेका कतिपय शिक्षकहरुले १ वर्षे वि.एड. कोर्स पूरा गरेर अध्यापन गरेको पाइयो। गणित, विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने सबै शिक्षकहरु सम्बन्धित विषयमा नै विशिष्टकरण गरेको पाइयो भने स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरु मध्ये एक जनाले मात्र सम्बन्धित विषयमा एम.ए./वि.एड. गरेको पाइयो भने बाँकी ३ जनाले सम्बन्धित विषयमा नभई अन्य विषय अध्ययनका क्रममा व्यवसायिक विषयका रुपमा पढेको आधारमा अध्यापन गरेको पाइयो। लैङ्गिक आधारमा हेर्दा विज्ञान विषयमा महिलाको प्रतिनिधित्व नै पाइएन भने गणितमा १ जना महिला शिक्षक रहेको पाइयो। अर्थशास्त्र र अंग्रेजीका २ जना महिला शिक्षकले स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण पनि पढाउने गरेको पाइयो। यसबाट महिला शिक्षकको संख्या न्यून रहेको पाइयो। उमेरको हकमा भने विभिन्न उमेर

समुहका (३०-५५वर्ष) स्थायी र अस्थायी दुवै खाले शिक्षकहरु भेटियो। सबै विद्यालयमा शैक्षिक माध्यमको भाषा भने नेपाली भाषा नै थियो। अध्यापनरत शिक्षकहरुमा धेरैजसो ब्राह्मण र क्षत्रीयकै वाहुल्यता पाइयो। शैक्षिक योग्यता पूरा गरेका, अनुभवी र तालिम प्राप्त शिक्षक शिक्षिकाहरुबाट अनिवार्य विषय अध्यापन भएकोले शिक्षण क्रियाकलाप र शिक्षण विधिको छनोट सही हुन सक्ने अनुमान गर्न सकिन्छ।

४.२ कक्षाकोठाको व्यवस्थापन

कक्षाकोठा व्यवस्थापन राम्रो नभएको खण्डमा सिकाई अर्थपूर्ण हुँदैन। सिकाई अर्थपूर्ण नभएमा शिक्षक र विद्यार्थी दुवैको प्रयास व्यर्थ हुन्छ। कक्षाकोठा व्यवस्थापन राम्रो भएमा शिक्षक - विद्यार्थी, विद्यार्थी - विद्यार्थीबीचको सम्बन्ध दरिलो हुन पुग्दछ। यसबाट कक्षामा सहयोगात्मक वातावरण सिर्जना भई प्रभावकारी शिक्षण सिकाइमा सघाउ पुग्दछ। कक्षाकोठा व्यवस्थापन सम्बन्धमा शिक्षक र विद्यार्थीहरुबाट प्राप्त प्रतिक्रियालाई तलको तालिकामा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.६
कक्षाकोठाको व्यवस्थापन

क्र.सं.	कक्षाकोठाको अवस्था	शिक्षकहरुको प्रतिक्रिया		विद्यार्थीहरुको प्रतिक्रिया	
		स्तरअनुसार भएको	सुधार गर्नुपर्ने	स्तरअनुसार भएको	सुधार गर्नुपर्ने
१.	भौतिक व्यवस्थापन	९	३	९	७
२.	बसाई व्यवस्थापन	७	५	१०	६

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

कक्षाकोठाको व्यवस्थापन अन्तर्गत कक्षाकोठाको आकार, फर्निचर, भ्याल, ढोका, प्रकाश, हावा, कक्षाकोठा भित्रको बाटो, खानेपानी, चर्पी, कालोपाटी, शैक्षिक सामग्री, कक्षाकार्यका लागि आवश्यक स्थान आदि जस्ता पक्षहरुको व्यवस्थापन बारेमा अध्ययन गरिएको थियो। कक्षाकोठाहरु सामान्यतया नौ फिट उचाई भएका र घाम पानीबाट बचाउ हुने किसिमको हुनुपर्ने र कक्षागत क्षेत्रफल माध्यमिक विद्यालयको हकमा १.०० वर्ग मिटर भन्दा कम हुन नहुनेमा सोहि अनुसार भएको पाइयो भने विद्यार्थी संख्याको आधारमा फर्निचरको व्यवस्था पनि राम्रो रहेको थियो। कक्षा व्यवस्थापन अन्तर्गत बेन्चको प्रयोग गर्दा समान किसिमका बेन्चहरु प्रयोग गरिएकोले सबै विद्यार्थीको लागि उपयुक्त नभएको विद्यार्थी समूह छलफलबाट थाहा पाइयो। विद्यार्थीको बसाई व्यवस्थापन गर्दा होचो विद्यार्थी अगाडी र अग्लो विद्यार्थी पछाडी राख्ने भएकोले आफू अग्लो भएकोले सधैं पछाडि बस्न बाध्य भएको केहि विद्यार्थीहरुको गुनासो पाइयो। कालोपाटीको स्थान र आकार तथा सरसफाई सम्बन्धमा भने कुनै गुनासो भएको पाइएन। समूह कार्य गर्ने स्थान कक्षाकोठामा नभएकोले विद्यार्थीहरुलाई कक्षाकार्यमा संलग्न गराउन नसकिएको शिक्षकहरुको गुनासो रहेको पाइयो। कक्षा व्यवस्थापनको सुधार सम्बन्धमा शिक्षक र विद्यार्थीको प्रतिक्रिया निम्नानुसार रहेको पाइयो:

- कक्षाकोठा एउटा कक्षाको आवाजले अर्को कक्षामा असर नपर्ने खालको हुनुपर्ने,

- विद्यार्थीलाई दैनिक रूपमा स्थान परिवर्तन गरी राखेमा बोर्डको पहुँचमा समानता हुने,
- कक्षाकोठामा राखिएको फर्निचर र कोठाको वनावटमा अगाडि देखि कमशःपछाडिको भू-भाग उचाई भएको भए उपयुक्त हुने,
- कक्षाकार्य गर्न मिल्ने किसिमको खालि स्थान रहने गरी कक्षाकोठाको निर्माण गर्ने,
- चारैतिरबाट घुम्न मिल्ने गरी बेन्चको व्यवस्थापन गर्ने आदि विषयमा ध्यान पुऱ्याउन सके कक्षाकोठा व्यवस्थित भई शिक्षण कार्य सहज रूपमा सञ्चालन गर्न सकिने शिक्षक तथा विद्यार्थीको धारणा रहेको पाइयो ।

४.३ शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग

सिकाइलाई दिगो र अर्थपूर्ण बनाउन शैक्षिक सामग्रीको महत्वपूर्ण भूमिका रहेको हुन्छ । सिकारुलाई व्यवहारिक र उद्देश्यमूलक बनाउन शिक्षण कार्यमा प्रयोग गरिने सामग्रीलाई नै शैक्षिक सामग्री भनिन्छ । कक्षा शिक्षणका बेला शैक्षिक सामग्रीको प्रयोगले सिकाइलाई जिवन्त बनाउँछ । माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूलाई शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग सम्बन्धमा प्रश्न गरिएको थियो । यस प्रश्नको उत्तर स्वरुप आएको प्रतिक्रिया तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ४.७

शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता र प्रयोग

क्र.सं.	शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	प्रत्येक पाठअनुसार	०	०	०	०
२.	सामान्य रूपमा मात्र	२	२	०	४ (३३.३३%)
३.	उपलब्ध भएका	२	२	१	५ (४१.६७%)
४	सामग्री नै छैनन्	०	०	३	३ (२५%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाबाट प्रत्येक पाठ अनुसार शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने प्रतिक्रिया कुनै पनि विषयका शिक्षकहरूले दिएको पाइएन । त्यस्तै गणित र विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने २/२ जना शिक्षकहरूबाट सामान्य रूपमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिन्छ भन्ने प्रतिक्रिया पाइयो । तर अध्ययनमा परेका विद्यालयका विद्यार्थीसँगको छलफलबाट कुनै पनि विद्यालयका गणित विषयका शिक्षकले कालोपाटीमा सामान्य रूपमा चित्रहरू कोर्ने बाहेक अन्य सामग्रीको प्रयोग नगरेको पाइयो । त्यसैगरी विद्यालयमा उपलब्ध भएका शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिन्छ भनि प्रतिक्रिया दिनेमा गणितका २ जना, विज्ञानका २ जना तथा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १ जना शिक्षक रहेको पाइए पनि विज्ञानमा

बाहेक कुनै पनि शिक्षकले शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग नगरेको विद्यार्थीबाट थाहा पाइयो । त्यसैगरि स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका ३ जना शिक्षकले विद्यालयमा शैक्षिक सामग्री नै नभएकोले प्रयोग नगरेको प्रतिक्रिया दिए ।

यसबाट दैनिक शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने शिक्षक संख्या शून्य तथा विद्यालयमा उपलब्ध भएका शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने शिक्षक संख्या पनि कम रहेको पाइयो । २५ प्रतिशत शिक्षकहरूले विद्यालयमा शैक्षिक सामग्री नै उपलब्ध छैनन् भन्ने प्रतिक्रिया दिएबाट शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग कम मात्रामा हुने पाइयो । विज्ञान र गणित बाहेक अन्य विषयको लागि आवश्यक सामग्रीहरू विद्यालयमा नभएको प्रधानाध्यापकहरूबाट पनि थाहा पाइयो ।

शैक्षिक सामग्रीको छनोट, निर्माण र प्रयोग गर्दा पाठको स्वरूप र प्रकृतिअनुसार गर्नुपर्दछ । कुनै पनि विषयको शिक्षण गर्दा त्यस विषयमा शैक्षिक सामग्रीले विद्यार्थीमा उत्सुकता पैदा गर्ने उतप्रेरणा प्रदान गर्ने, सिकाई स्थायी बनाउने कार्य गर्दछ । शिक्षणका क्रममा कक्षाकोठामा शैक्षिक सामग्रीहरूको प्रदर्शन तथा प्रयोग जति धेरै गन्थो त्यति धेरै चिरस्थायी हुने गर्दछ । यस अनुसन्धानका क्रममा शिक्षकहरूको कक्षा अवलोकन गर्दा पाठअनुसार के-कति शैक्षिक सामग्रीहरू प्रयोग गरिरहेका छन् भनि हेरिएको थियो । यसरी कक्षा अवलोकनका क्रममा पाठ अनुसारको शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरेको पाइएन । बजारमा निर्मित विद्यालयले उपलब्ध गराइका केहि शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिएको विज्ञान र गणित विषयमा मात्र देखियो । कक्षा शिक्षणमा प्रयोग भएका शैक्षिक सामग्रीको अवस्थालाई निम्नानुसार देखाइएको छ ।

तालिका ४.८

प्रयोग गरिएका शैक्षिक सामग्रीको स्रोत सम्बन्धमा

क्र.सं.	शैक्षिक सामग्रीको स्रोत	शिक्षकद्वारा निर्मित	विद्यार्थीद्वारा निर्मित	बजारमा प्राप्त हुने	स्थानीय रूपमा प्राप्त हुने
(१)	निर्माणको हिसाबले	०	०	४	०
(२)	स्रोतको हिसाबले	०	०	४	०

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

प्रत्येक विषयको कक्षा अवलोकनका क्रममा गरिएको अध्ययनबाट शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग निकै न्यून हुने गरेको पाइयो । शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिएका विषय मध्ये विज्ञान विषयका २ वटा कक्षा र गणित विषयका २ वटा कक्षामा पनि बजारमा उपलब्ध भएका शैक्षिक सामग्रीको मात्र प्रयोग भएको पाइयो । शिक्षक-विद्यार्थीद्वारा निर्माण गर्न सकिने र स्थानिय रूपमा प्राप्त हुने शैक्षिक सामग्रीको पनि प्रयोग नगरेको छलफलबाट थाहा पाइयो । यसरी शिक्षकहरूले सामान्य रूपमा र उपलब्ध शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरिन्छ भनि दिएको प्रतिक्रिया विद्यार्थीसँगको छलफल र कक्षा अवलोकनबाट सही नभएको पाइयो । विद्यालयले विषयवस्तु अनुसारको शैक्षिक सामग्री प्रयोग गर्न सोहि अनुरूपको वातावरण

सिर्जना गर्नुपर्ने शिक्षकहरूको धारणा रहेको पाइयो । अनिवार्य विषयको शिक्षण क्रियाकलापको अवस्थामा अध्ययन गरिएका पक्षहरूलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.३.१ शिक्षण कार्यमा पाठ्यक्रमको प्रयोग

विद्यार्थीहरूलाई के - कति,कसरी,किन सिकाउने भन्ने कुराको प्रमुख आधार भनेको पाठ्यक्रम हो । प्रत्येक शिक्षकले पाठ्यक्रमलाई आधार बनाई सोहि अनुरूप आफ्नो कक्षा शिक्षण अगाडि बढायो भने शिक्षण सिकाइ प्रभावकारी हुन्छ । यसरी अध्ययनका क्रममा सामुदायिक माध्यमिक विद्यालयका शिक्षकहरूले आफ्नो शिक्षण कार्यमा पाठ्यक्रमको के- कस्तो प्रयोग तथा उपयोग गरेका छन् भनि अनुसन्धानमा सहभागी अनिवार्य विषय शिक्षकहरूलाई पाठ्यक्रमको के- कति प्रयोग गर्नुहुन्छ भनि सोधिएको प्रश्नको प्रतिक्रिया तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ४.९

पाठ्यक्रमको प्रयोगका सम्बन्धमा शिक्षकहरूको प्रतिक्रिया

क्र.सं.	पाठ्यक्रमको प्रयोग	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	अत्याधिक	०	०	०	०
२.	सामान्य	३	२	२	७ (५८.३३%)
३	उपलब्ध छैन	१	१	१	३(२५%)
४	आवश्यक छैन	०	१	१	२(१६.६७%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथि उल्लेखित तालिका अनुसार शिक्षकहरूको प्रतिक्रियाको विश्लेषण गर्दा शिक्षण कार्यमा पाठ्यक्रमको के- कति प्रयोग गर्नुहुन्छ ? भन्ने प्रश्नको जवाफमा अत्याधिक रूपमा प्रयोग गरिन्छ भन्ने प्रतिक्रिया कुनै पनि विद्यालयका अनिवार्य विषय अध्यापनरत शिक्षकहरूबाट पाइएन । त्यस्तै पाठ्यक्रमको सामान्य प्रयोग गरिन्छ भन्नेमा छनोटमा परेका सबै विषयका शिक्षकहरूमा गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका क्रमशः ३, २ र २ जना शिक्षक रहेको पाइयो । यसैगरी, गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकले विद्यालयमा पाठ्यक्रम नै उपलब्ध छैन भनेको पाइयो । विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकले पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए पाठ्यक्रमको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया दिएको पाइयो ।

यसरी अनिवार्य विषयहरूमा पाठ्यक्रमको प्रयोगको अवस्था सामान्य रहेको पाइयो । शिक्षण सिकाइमा पाठ्यक्रमको प्रयोगबाट हुने सकारात्मक पक्षको जानकारी सबै शिक्षकहरूलाई अवगत गराउने कार्यक्रम तथा कार्यान्वयनमा जोड दिन वातावरण सिर्जना गर्न सके शिक्षण क्रियाकलापमा सुधार हुने शिक्षकहरूको धारणा रहेको पाइयो ।

४.३.२ शिक्षण कार्यमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोगको अवस्था

शिक्षण कार्यलाई सरल, सहज र प्रभावकारी बनाउनका लागि शिक्षक निर्देशिकाले सहयोग पुर्याउँछ। यसले शिक्षण कार्यमा आइपर्ने समस्या एवं कठिनाइहरूको समाधान गर्न सहि ढंगले मार्गनिर्देश गर्दछ। शिक्षकहरूको शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था अध्ययन गर्ने क्रममा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग र उपलब्धताका बारेमा सोधिएको प्रश्नमा शिक्षकहरूबाट आएको प्रतिक्रिया तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ४.१०

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग सम्बन्धमा शिक्षकहरूको प्रतिक्रिया

क्र.सं.	शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	गरिन्छ	१	२	०	३ (२५%)
२.	सामान्य रूपमा	१	२	०	३ (२५%)
३.	निर्देशिका नै छैन	१	०	३	४ (३३.३३%)
४.	आवश्यक पर्दैन	१	०	१	२ (१६.६७%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाअनुसार शिक्षक निर्देशिका अनुसार शिक्षण गरिन्छ भन्ने प्रतिक्रिया गणितका १ जना शिक्षक तथा विज्ञान विषयका २ जना शिक्षकले दिएको पाइयो। तयस्तै शिक्षक निर्देशिकाको सामान्य प्रयोग गर्ने प्रतिक्रिया गणितका १ जना शिक्षक तथा विज्ञानका २ जना शिक्षकहरूको पाइयो। गणितका १ जना तथा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका ३ जना शिक्षकले विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिका नभएको जनकारी दिए। पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए शिक्षक निर्देशिकाको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया गणित र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकहरूबाट पाइयो। यसरी अन्य विषयको तुलनामा विज्ञान विषयमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग केहि बढि भएपनि समग्रमा हेर्दा सन्तोषजनक पाइएन। शिक्षक निर्देशिकाको पूर्ण रूपमा प्रयोग गर्ने र सामान्य रूपमा प्रयोग गर्नेमा क्रमशः २५, २५ प्रतिशत र शिक्षक निर्देशिका नै उपलब्ध छैन भन्नेमा ३३.३३ प्रतिशत र शिक्षक निर्देशिकाको आवश्यक छैन भन्नेमा १६.६७ प्रतिशत प्रतिक्रिया पाइएबाट यसको प्रयोग न्यून मात्रामा भएको पाइयो।

शिक्षण सिकाइका क्रममा आइपर्ने विभिन्न समस्या समाधान गर्न, प्रभावकारी शिक्षण गर्न, पाठको स्वरूप र प्रकृतिअनुसार शिक्षण विधि चयन गर्न, शैक्षिक सामग्रीको छनोट गर्न, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप चयन गर्न एवं मूल्याङ्कन कार्यलाई समेत शिक्षक निर्देशिकाले सहयोग पुर्याउने हुनाले यसको

प्रयोग गर्नुपर्ने शिक्षकको प्रतिक्रिया पाइयो। शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग सम्बन्धमा शिक्षकहरूको प्रतिक्रियालाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.११

शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग

क्र.सं.	शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग	शिक्षक संख्या	कैफियत
१.	गर्नुपर्दछ	६	
२.	गर्नुपर्दैन	०	
३.	गर्दा राम्रो हुन्छ	१	
४.	उपलब्ध गराउनु पर्ने	५	

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

शिक्षकहरूबाट प्राप्त प्रतिक्रियाअनुसार शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्नुपर्ने बताए पनि सोको प्रयोग भने गरेको पाइएन। लगभग आधा जसो विषयका शिक्षक निर्देशिका नै विद्यालयमा उपलब्ध नभएको पाइयो। केही शिक्षकहरूले त्यसको प्रयोग गर्दा राम्रो हुने प्रतिक्रिया दिए। शिक्षण क्रियाकलापलाई सहज बनाउन विद्यालयले पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक र शिक्षक निर्देशिका उपलब्ध गराउनु पर्ने तथा प्रयोगमा ल्याउन अनिवार्य गर्नुपर्ने शिक्षकको धारणा रहेको पाइयो। त्यस्तै कक्षाकोठामा पस्तु अगाडि नै शिक्षकले अध्यापनको उद्देश्य, शैक्षिक सामग्री, शिक्षण विधि आदि जस्ता क्रियाकलापमा स्पष्ट हुनु जरुरी हुन्छ। शिक्षकको आफैमा तयारी छैन भने कक्षा क्रियाकलाप उपलब्धि मूलक हुन सक्दैन। तसर्थ शिक्षण गर्ने मार्गको रूपमा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुने विद्यार्थीको धारणा रहेको पाइयो।

४.३.३ दैनिक पाठयोजना निर्माण र प्रयोगको अवस्था

शिक्षण कार्यलाई उद्देश्यमूलक र प्रभावकारी बनाउन शिक्षकद्वारा प्रत्येक पाठको अध्यापनको पूर्व तयारीको लिखित रूप नै पाठयोजना हो। पाठयोजनामा निर्धारित समय भित्र विषयवस्तुको प्रकृति वा स्वरूप हेरी उक्त पाठ शिक्षण गरिसकेपछि के-कस्ता ज्ञान, सीप र धारणा प्राप्त गर्नुपर्ने हो, ती ज्ञान, सीप र धारणा विद्यार्थीलाई हासिल गराउन व्यवहारिक उद्देश्यको चयन, उद्देश्यलाई शिक्षण क्रियाकलापमा सघाउने शैक्षिक सामग्रीको छनोट, शिक्षण क्रियाकलाप, मूल्याङ्कन र गृहकार्य समेत उल्लेख गरिएको हुन्छ। पाठयोजना बनाउने वा नबनाउने बारेमा माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयका शिक्षकहरूलाई अनुसन्धानका क्रममा राखिएको प्रश्नमा आएको प्रतिक्रियालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.१२

दैनिक पाठयोजना निर्माण सम्बन्धमा शिक्षकको प्रतिक्रिया

क्र.सं.	पाठयोजना निर्माण	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	नियमित रुपमा	०	०	०	०
२.	कहिलेकाँही मात्र	०	०	०	०
३.	बनाईदैन	३	४	४	११ (९१.६७%)
४.	आवश्यक छैन	१	०	०	१ (८.३३%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाबाट नियमित रुपमा पाठयोजना बनाई अध्यापन गर्ने तथा कहिलेकाँही मात्र पाठयोजना बनाई अध्यापन गर्ने गरेको प्रतिक्रिया कुनै पनि विषयका शिक्षकहरुबाट पाइएन। त्यस्तै लिखित रुपमा नबनाइ मानसिक रुपमा तयारी गरिन्छ भन्ने प्रतिक्रिया गणित विषयका ३ जना र विज्ञान तथा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका ४/४ जना शिक्षकहरुको पाइयो। गणित विषयका १ जना शिक्षकबाट भने शिक्षक विषयवस्तुमा पूर्ण रुपमा पोख्त छ भने पाठयोजना बनाइ रहनु पर्दैन भन्ने प्रतिक्रिया पाइयो। यसबाट कुनै पनि विद्यालयका शिक्षकले लिखित रुपमा पाठयोजना नबनाउने गरेको कुरा स्पष्ट भयो।

यसरी नमूना छनोटमा परेका ४ वटै विद्यालयमा शिक्षकहरुले दैनिक पाठयोजना निर्माण नगरि शिक्षण गर्दा विषयवस्तुको प्रकृति अनुसारको शिक्षण क्रियाकलाप नभएको पाइयो। फलस्वरूप विद्यार्थीहरुले पनि विषयवस्तुलाई स्पष्टसँग बुझ्न नसकेको कक्षा शिक्षण अवलोकनबाट देखियो। दैनिक पाठयोजनाको निर्माण नगर्नुको कारण सोधदा सबै शिक्षकहरुले धेरै वर्षको शिक्षण अनुभवको कारण पाठयोजना नबनाए पनि आफ्नो त्यस विषयवस्तुसँग सम्बन्धित पूर्व तयारी मानसिक रुपमा भैरहने कुरा बताए। यसबाट लिखित रुपमा पाठयोजना नबनाउने शिक्षकहरु ९१.६७ प्रतिशत रहेको पाइयो भने पाठयोजना बनाउनु आवश्यक छैन भन्नेमा ८.३३ प्रतिशत पाइयो। यसबाट माध्यमिक तहका कुनै पनि विषयका शिक्षकहरुले दैनिक पाठयोजना नबनाउने गरेको देखियो।

शिक्षकहरुसँगको अन्तर्वार्ता प्रश्नावली र कक्षा अवलोकनबाट दैनिक पाठयोजना नबनाएको पाइए पनि शिक्षण सिकाइ सुधार गर्नको लागि पाठयोजना निर्माण गर्नु पर्ने तर कक्षाभार कम गर्नु पर्ने शिक्षकहरुको धारणा रहेको पाइयो।

४.४ शिक्षण विधि र शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था

उद्देश्य प्राप्तिको निम्ति उपयुक्त वातावरणको सिर्जना गरी शिक्षक, विद्यार्थी र विषयवस्तुबीच अन्तरक्रिया सञ्चालन गर्दै सिकारुको व्यवहारमा परिवर्तन ल्याउन सघाउने विधि वा प्रक्रिया शिक्षण विधि हो। शिक्षकले अध्यापनका क्रममा कक्षा कोठाभित्र गर्ने शैक्षिक कार्यलाई शिक्षण क्रियाकलाप भनिन्छ। माध्यमिक तहका अनिवार्य विषय शिक्षणका क्रममा के कति मात्रामा यस्ता कार्यहरु हुने गरेका छन् भनि यस शिर्षकमा अध्ययन गर्न खोजिएको छ। यसका लागि कक्षा अवलोकन, शिक्षक र प्रधानाध्यापकसँग अन्तर्वार्ता- प्रश्नावली तथा विद्यार्थीहरूसँगको लक्षित समूह छलफलबाट प्राप्त सूचनाहरुलाई विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ।

४.४.१ शिक्षण विधिको अवस्था

कक्षा शिक्षणका सन्दर्भमा कक्षाकोठामा प्रयोग गरिने विधिहरुलाई शिक्षण विधि भनिन्छ। शिक्षण क्रियाकलापको प्रभावकारिता कुन परिस्थितिमा कस्तो शिक्षण विधिको प्रयोग गर्ने भन्ने कुरामा पनि निर्भर गर्दछ। विशेष गरी हालको सन्दर्भमा विद्यार्थी केन्द्रित प्रयोगात्मक शिक्षण विधिहरु नै उपयुक्त हुने मानिएको छ। अध्ययनका क्रममा प्रधानाध्यापक, विषय शिक्षक, विद्यार्थी र कक्षा अवलोकनबाट प्राप्त शिक्षण विधिको प्रयोगको सम्बन्धमा पाइएका सूचनाहरुलाई निम्नानुसार विषयगत रुपमा तल प्रस्तुत गरिएको छ।

(क) गणित

तालिका ४.१३

गणित विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि

क्र.सं.	शिक्षण विधि	प्रधानाध्यापक	शिक्षक	विद्यार्थी	जम्मा	कक्षा अवलोकनबाट प्राप्त
१.	समस्या समाधान	२	३	१२	१७ (७०.८३ %)	४
२.	प्रश्नोत्तर	१	१	३	५ (२०.८३ %)	४
३.	छलफल	१	०	१	२ (८.३४ %)	०
४.	प्रदर्शन	०	०	०	०	०
	जम्मा	४	४	१६	२४ (१०० %)	८

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकामा प्रधानाध्यापकका अनुसार २ जना शिक्षकले मात्र समस्या समाधान विधिमा जोड दिने गरेका बताएता पनि ३ जना शिक्षक र १२ जना विद्यार्थी गरी जम्मा १७ जना अर्थात ७०.८३ प्रतिशतले समस्या समाधान विधिमा जोड दिने गरेको बताए भने कक्षा अवलोकनका क्रममा ४ वटा कक्षामा शिक्षकले समस्या समाधान विधिमा जोड दिने बताएता पनि कक्षा अवलोकनको बेला २ जना शिक्षकले सो विधि अपनाएको पाइयो। १ शिक्षकले छलफल विधि प्रयोग गर्दछन् भनि १ प्रधानाध्यापक र

२ जना विद्यार्थीले भने पनि शिक्षकको प्रतिक्रिया र कक्षा अवलोकन गर्दा सो विधिको प्रयोग नभएको पाइयो ।

(ख) विज्ञान

तालिका ४.१४

विज्ञान विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि

क्र.सं.	शिक्षण विधि	प्रधानाध्यापक	शिक्षक	विद्यार्थी	जम्मा	कक्षा अवलोकनबाट प्राप्त
१.	व्याख्यान	१	०	२	३ (१२.५%)	२
२.	छलफल	१	२	७	१० (४१.६७%)	४
३.	प्रदर्शन	१	१	२	४ (१६.६७%)	२
४.	प्रश्नोत्तर	१	१	५	७ (२९.१६%)	०
	जम्मा	४	४	१६	२४ (१०० %)	८

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाबाट विज्ञान विषय शिक्षकले व्याख्यान विधि प्रयोग गर्ने नबताए पनि १ जना प्र.अ. र २ जना विद्यार्थी (१२.५ प्रतिशत) ले व्याख्यान विधिको प्रयोग हुने बताए भने कक्षा अवलोकनका क्रममा १ जना शिक्षकले व्याख्यान विधि अपनाएको पाइयो । ७ जना विद्यार्थी, २ जना शिक्षक र प्रधानाध्यापक समेत (४१.६७ प्रतिशत) को प्रतिक्रियाका आधारमा विज्ञान विषयमा छलफल विधिको प्रयोग बढि हुने गरेको देखियो भने २ बटा कक्षामा मात्र प्रयोगात्मक तथा प्रदर्शन विधिको प्रयोग भएको पाइयो ।

(ग) स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

तालिका ४.१५

स्वा.ज.वा. विषयमा प्रयोग भएका शिक्षण विधि

क्र.सं.	शिक्षण विधि	प्रधानाध्यापक	शिक्षक	विद्यार्थी	जम्मा	कक्षा अवलोकनबाट प्राप्त
१.	व्याख्यान	३	२	११	१६ (६६.६७%)	६
२.	छलफल	०	१	२	३ (१२.५%)	०
३.	प्रश्नोत्तर	१	१	३	५ (२०.८३%)	२
४.	प्रदर्शन	०	०	०	०	०
	जम्मा	४	४	१६	२४ (१०० %)	८

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाअनुसार २ जना शिक्षकले व्याख्यान विधि प्रयोग गर्ने बताए पनि ३ जना प्रधानाध्यापक र ११ जना विद्यार्थी गरी जम्मा १६ जना (६६.६७ प्रतिशत) ले जनसंख्याको सूचनाअनुसार स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयमा व्याख्यान विधिको प्रयोग बढि हुने गरेको पाइयो । त्यसैगरी शिक्षकले छलफल विधि प्रयोग गर्ने बताए पनि अवलोकनका क्रममा देखिएन भने १ जना शिक्षकले मात्र प्रश्नोत्तर विधि अपनाएको पाइयो तर प्रदर्शन विधि कसैले पनि प्रयोग गरेको पाइएन ।

यसरी कक्षा शिक्षणमा प्रयोग गरिएका विधिहरूको अध्ययन गर्दा व्याख्यान विधिको प्रयोग धेरै मात्रामा भएको पाइयो भने अन्य शिक्षण विधिहरूको प्रयोग कक्षा शिक्षणमा कम हुने गरेको पाइयो । कतिपय शिक्षकहरूले व्याख्यान विधिको प्रयोग गर्ने गरे पनि त्यसलाई सूचना संकलन गर्दा सहि रूपमा नभनेको पाइयो । विज्ञानमा सामान्य रूपमा प्रदर्शन विधि प्रयोग गरे पनि यो विधिको प्रयोग कम मात्रामा भएको पाइयो । समस्या समाधान विधिको प्रयोग गणित विषयमा मात्र देखिएकोले सो विधिको प्रयोग न्यून भएको पाइयो । सामान्यतया अनिवार्य विषय शिक्षण गर्न व्याख्यान, छलफल, प्रश्नोत्तर, प्रदर्शन, प्रयोगात्मक, समस्या समाधान आदि जस्ता विधिहरूलाई प्रयोगमा ल्याउने गरेको देखिन्छ ।

अपनाउन सकिने विधि:

माध्यमिक तहमा अध्ययनरत विद्यार्थीहरूलाई विभिन्न एकाइहरूको प्रकृति हेरी, विद्यार्थीको अवस्था, विद्यालयको वातावरण, शैक्षिक सामग्रीको उपलब्धता, स्रोत र साधन आदि कुराहरूको आधारमा ज्ञान, सीप, धारणा र दक्षतालाई विद्यार्थी समक्ष पुऱ्याउन विभिन्न शिक्षण विधिहरूको प्रयोग गर्नुपर्ने आवश्यकता हुन्छ । कक्षा शिक्षणमा खोज विधि, प्रदर्शन विधि, प्रयोगात्मक विधि, समस्या समाधान विधि आदि विधिमा जोड दिइ शिक्षण गर्नुपर्ने विषय भएपनि विविध समस्याहरूले गर्दा व्याख्यान र प्रश्नोत्तर विधिले मात्र बढि स्थान पाएको शिक्षकहरूको धारणा थियो । शिक्षण सिकाइमा सुधार ल्याउन अपनाउन सकिने विधि सम्बन्धमा पाइएको शिक्षक र विद्यार्थीको धारणा तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१६

शिक्षण विधि सम्बन्धि धारणा

क्र.सं.	शिक्षण विधि	शिक्षक संख्या	विद्यार्थी संख्या
१.	विद्यार्थी केन्द्रित प्रयोगात्मक विधिमा जोड दिने	४	७
२.	प्रदर्शन विधिमा जोड दिने	३	५
३.	समस्या समाधान विधिमा जोड दिने	३	२
४	व्याख्यान विधिमा जोड दिने	२	२
	जम्मा	१२	१६

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाको आधारमा विद्यार्थी केन्द्रित प्रयोगात्मक विधिमा जोड दिनुपर्ने देखियो । जसमा ४ जना शिक्षक तथा ७ जना विद्यार्थीको सहमत पाइयो । त्यसैगरी प्रदर्शन विधि पनि शिक्षण विधि अन्तर्गतको उपयुक्त विधि भएको शिक्षक र विद्यार्थीको प्रतिक्रिया देखियो । विद्यार्थी केन्द्रित विधि

तथा प्रदर्शन विधिमा जोड दिन सके शिक्षण सिकाईमा सुधार हुने शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूको धारणा रहेको पाइयो । प्रवचन विधिमा बढि जोड दिने भएकोले सबै विद्यार्थीमा समान सिकाइ हुन नसकेको पाइयो । समस्या समाधान , खोज,प्रदर्शन,प्रयोगात्मक जस्ता विधिमा जोड दिइ सिकाइने गरेमा विद्यार्थीले सहज रुपमा बुझ्ने थिए भन्ने विद्यार्थीहरूको धारणा थियो । त्यस्तै पाठको व्याख्या गरेपछि विद्यार्थीहरूलाई सोध्ने तथा दिइएको गृहकार्य हेर्ने वातावरणको विकास गर्न सके विद्यार्थीमा पढ्ने र लेख्ने वानिको विकास हुने विद्यार्थीको धारणा रहेको थियो ।

४.४.२ कक्षा शिक्षणका क्रममा गरिएका क्रियाकलापहरू

शिक्षण कार्य सञ्चालन गर्दा कक्षाकोठामा गरिने गतिविधिहरू कक्षा क्रियाकलापको रुपमा लिइन्छ । यस्ता कार्यहरूलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.४.२.१ कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात

कुनैपनि विषयवस्तुको बारेमा ज्ञान दिनु आगाडी त्यस विषयवस्तुलाई कसरी सरल तरिकाले र उत्साहित बनाएर सिकाउन सकिन्छ भन्ने कुरामा शिक्षक चनाखो हुनु आवश्यक छ । सरसर्ती व्याख्या गरेर सुनाउँदैमा विद्यार्थीमा आवश्यक ज्ञान नहुन सक्छ । यस अध्ययनमा शिक्षकले कक्षाकोठामा शिक्षण सिकाइ के कसरी शुरु गर्दछन् ? भनि कक्षा अवलोकन गरिएको थियो । अवलोकनबाट देखिएका तथ्यहरूलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१७

कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात

क्र.सं.	कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	सम्बन्धित पाठ पढाएर	०	०	१	१ (८.३३%)
२.	पूर्वपाठको स्मरण गर्दै	३	२	१	६ (५०%)
३.	नयाँ पाठको प्रश्न सोधेर	१	२	२	५ (४१.६७%)
४.	विद्यार्थीसँग छलफल गरेर	०	०	०	०
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाका आधारमा व्याख्यान विधिद्वारा सरासर पाठ पढेर कक्षा शिक्षणको शुरुवात गर्नेमा १ जना स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण विषयको शिक्षक रहेको पाइयो तर विद्यार्थीसंगको छलफलबाट स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरणमा पनि धेरैजसो कक्षाहरू सरासर सम्बन्धित पाठ पढाएर नै शुरु हुने गरेको पाइयो ।त्यसैगरी पूर्व पाठको स्मरण गराएर नयाँ पाठको शुरुवात गराउने शिक्षकहरूमा स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण विषयका १ जना ,विज्ञानका २ जना तथा विज्ञान र स्वास्थ्य,जनसंख्या

तथा वातावरणका २/२ जना शिक्षकहरूले नयाँ पाठको बारेमा विद्यार्थीहरूलाई प्रश्न सोधेर कक्षा क्रियाकलापको शुरुवात गर्ने गरेको पाइयो । यसबाट पूर्व पाठको स्मरण गर्दै पढाउने शिक्षकहरूको संख्या ६ जना (५० प्रतिशत) पाइयो भने विद्यार्थीलाई छलफल गराएर शिक्षण गर्ने कार्यमा कमि देखियो ।

४.४.२.२ कक्षा क्रियाकलापका प्रकारहरू

अध्ययन अध्यापनका क्रममा शिक्षकले विद्यार्थीमा विषयवस्तुको सम्बन्धमा धारणा बने-नबनेको लेखाजोखा गर्नुपर्दछ । यस्तो लेखाजोखाबाट स्पष्ट नभएका विद्यार्थीले पुन सिक्ने अवसर प्राप्त गर्दछन् । विद्यार्थीको लेखाजोखा गर्दा कसरी गर्दछन् भनि गरिएको कक्षा अवलोकनबाट प्राप्त सूचनालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ :

तालिका ४.१८
कक्षाकोठामा गरिने क्रियाकलाप

क्र.सं.	कक्षा क्रियाकलाप	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	छलफल गर्ने	०	२	०	२
२.	प्रश्न सोध्ने	२	१	१	४
३.	लेखन लगाउने	२	०	०	२
४.	प्रदर्शन	०	१	०	१

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण
स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकालाई अध्ययन गर्दा धेरैजसो शिक्षकहरूले कक्षा क्रियाकलापमा त्यति धेरै कार्य नगरेको पाइयो । विज्ञान विषयका २ जना शिक्षकले मात्र कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थीसंग छलफल गरेको पाइयो । अवलोकनका क्रममा छलफल गरिएको पाइए पनि गणित विषयमा छलफल हुने कुरामा त्यति धेरै विद्यार्थी सहमत देखिएनन् । विज्ञान विषयमा भने केहि विद्यार्थीहरूले छलफल विधिको प्रयोग हुने कुरामा सहमत देखाए । यसबाट अन्य विषयको तुलनामा विज्ञान विषयमा भने छलफल हुने गरेको पाइयो । त्यसै गरी स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १ जना , विज्ञानका १ जना तथा गणितका २ जना शिक्षकहरूले कक्षाकोठाका प्रश्नोत्तर विधी प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । विद्यार्थीहरूबाट प्राप्त नभएका उत्तरहरू शिक्षक आफैले दिने गरेको देखियो । त्यस्तै कक्षा क्रियाकलाप गर्दा विद्यार्थीलाई कक्षामा लेखन लगाउने चलन भने २ जना गणित शिक्षकहरूबाट मात्र हुने गरेको पाइयो जुन कुरा विद्यार्थीहरूबाट पनि स्विकार्य थियो । त्यस्तै विज्ञानको १ जना शिक्षकले शैक्षिक सामग्रीको प्रदर्शन गर्दै विषयवस्तुलाई स्पष्ट पारेको देखियो । यसबाट कक्षा क्रियाकलापमा सबै विद्यार्थीलाई सक्रिय गराउने खालका क्रियाकलाप सामान्य रूपमा भएको पाइयो ।

४.४.२.३ शिक्षण क्रियाकलापमा विद्यार्थीहरूको सक्रियता

कुनैपनि विषयवस्तुमा शिक्षकले व्याख्या गर्दैमा विद्यार्थीमा त्यस विषयवस्तुको उपयुक्त धारणा बन्न सक्दैन । शिक्षण क्रियाकलापमा विद्यार्थी बढि मात्रामा संलग्न हुने र शिक्षकको निर्देशनमा रहेर सकेसम्म तिनीहरूले आफैं सिकाइ गर्न तत्पर हुदाँ सिकाइ दिगो हुन सक्दछ । विद्यार्थीलाई के कति मात्रामा सक्रिय गराउने भन्ने हात शिक्षकको हुन्छ । यस अनुसन्धानमा माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले विद्यार्थीलाई कति मात्रामा सहभागि गराउँछन् भनेर गरिएको कक्षा अवलोकनमा पाइएको तथ्यहरूलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.१९

कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थी सक्रियता

क्र.सं.	विद्यार्थी सक्रियता	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	सबै विद्यार्थी	०	०	०	०
२.	केहि विद्यार्थी मात्र	१	०	२	३(२५%)
३.	शिक्षक मात्र सक्रिय	१	२	२	५(४१.६७%)
४	विद्यार्थी- विद्यार्थी विच अन्तरक्रिया	२	२	०	४(३३.३३%)
	जम्मा	४	४	४	१२(१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाका आधारमा छनोट गरिएका कुनैपनि विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले सबै विद्यार्थीलाई संलग्न गराएको पाइएन । जुन कुरा विद्यार्थीसंगको छलफलबाट पनि स्पष्ट भयो । त्यसैगरी गणित विषयका १ जना तथा स्वास्थ्य , जनसंख्या तथा वातावरण विषयका २ जना शिक्षकले केहि विद्यार्थीलाई मात्र संलग्न गराइएको पाइयो । त्यसैगरी स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले पनि बढि मात्रामा शिक्षक केन्द्रित विधि नै अपनाएको विद्यार्थी छलफलबाट थाहा पाइयो । विद्यार्थीको प्रश्नमा शिक्षकले उत्तर दिने प्रचलन अत्याधिक रहेको देखियो यसरी उत्तर दिने शिक्षकहरू विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका २/२ जना र गणितका १ जना शिक्षकले भने समस्यालाई कालोपाटीमा समाधान गरी बताईदिने गरेको पाइयो । जुन कुरा विद्यार्थी छलफल तथा कक्षा अवलोकनबाट थाहा पाइयो । त्यस्तै गणित तथा विज्ञानका २/२ जना शिक्षकले विद्यार्थीको प्रश्नमा विद्यार्थीबाटै उत्तर खोज्ने प्रयास गरेको पाइयो । यसरी कक्षा क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा गणित र विज्ञान विषयमा धेरै जसो शिक्षकले विद्यार्थी सक्रिय गराएर शिक्षण गरेको पाइयो । समग्रमा ४१.६७ प्रतिशतले शिक्षक केन्द्रित विधि प्रयोग गरेको पाइयो जुन शिक्षण विधिमा भएको नतिजासंग मिल्दोजुल्दो छ ।

४.४.३ शिक्षण सिकाइमा गर्नुपर्ने क्रियाकलापहरू

विषयवस्तुलाई विद्यार्थी समक्ष पुऱ्याउन शिक्षण क्रियाकलाप र विभिन्न शिक्षण विधिहरु तय गरिएका छन् शिक्षण क्रियाकलाप भनेको विषयवस्तु, शैक्षिक सामग्री, शैक्षिक वातावरण वीचको योजनाबद्ध र नियन्त्रित सम्बन्ध हो । शिक्षण सिकाई अनुभव विद्यार्थीहरुलाई प्रदान गर्ने क्रममा शिक्षक विद्यार्थी विभिन्न शैक्षिक क्रियाकलापमा संलग्न हुन्छन् । यसरी विषयवस्तु, शैक्षिक सामग्री, शैक्षिक वातावरण साथ विभिन्न शिक्षण विधि प्रयोग गर्दै शिक्षक र विद्यार्थीद्वारा गरिने अन्तरक्रियात्मक क्रियाकलापलाई शिक्षण क्रियाकलाप भनिन्छ । विद्यार्थीको विभिन्नता रुचि, चाख ,प्रवृत्ति, आवश्यकता आदिका आधारमा शिक्षण विधिको छनोट गरि शिक्षण गराउनु पर्दछ । विषयवस्तुको जटिलता र सरलता ,कठिनाइ स्तर, उपलब्ध समय, ठोस तथा अमूर्तता, अर्थपूर्ण विषयवस्तु तथा सैद्धान्तिक एवं व्यवहारिक पाठ्यवस्तु आदिले कक्षागत अन्तरक्रियाको वातावरण, अवसर, विद्यार्थीले चाहेअनुसार पर्याप्त अभ्यासको अवसर प्राप्ती, पृष्ठपोषण र मूल्याङ्कन जस्ता कार्यमा पनि विचार पुऱ्याउनु पर्दछ । विद्यार्थीलाई नयाँ पाठ सिकाउनु भन्दा पहिला त्यस विषयको बारेमा विद्यार्थीलाई सिकाई कार्यमा सक्रिय रहन सहयोग मात्र गर्नुपर्दछ साथै सामूहिक रूपमा सिकने वातावरणको सिर्जना गर्न सके शिक्षण कार्य सार्थक बन्ने शिक्षकको धारणा रहेको पाइयो ।

कक्षाकोठामा शिक्षण गर्दा आईपर्ने विभिन्न कठिनाईहरुलाई कम गर्दै सुधार ल्याउन निम्न अनुसार क्रियाकलाप गर्नुपर्ने शिक्षक तथा विद्यार्थीहरुको धारणा पाइयो ।

तालिका ४.२०
शिक्षण सिकाइमा गर्नुपर्ने क्रियाकलाप

क्र.सं.	कक्षा क्रियाकलाप	प्रतिक्रिया	शिक्षक संख्या	विद्यार्थी संख्या
१.	कक्षाकोठाको शुरुवात	पूर्व पाठको पुनरावलोकन गर्नुपर्ने	५	८
		सरासर व्याख्या गर्नुपर्ने	३	६
		विद्यार्थीको पूर्वज्ञान बुझ्ने	४	२
२.	पाठको प्रस्तुतिकरण	शिक्षकले पढ्ने	६	७
		विद्यार्थीलाई पढ्न वा हल गर्न लगाउनु पर्ने	२	४
		छलफल गराउनु पर्ने	४	५
३.	शिक्षण विधि	शिक्षक केन्द्रित विधिमा जोड दिने	०	०
		विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा जोड दिने	१२	१६
४.	शैक्षिक सामग्री	दैनिक रूपमा प्रयोग गर्नुपर्ने	४	१२
		अत्यावश्यक सामग्रीको प्रयोग गर्नुपर्ने	८	४
५.	मूल्याङ्कन	बिचबिचमा प्रश्न सोध्ने	४	९
		अन्त्यमा प्रश्न सोध्ने	३	३

	निरन्तर मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने	५	४
--	-------------------------------	---	---

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाअनुसार शिक्षण सिकाइ गर्दा निम्नअनुसारका क्रियाकलाप भएमा सिकाइमा सुधार आउने शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूको धारणा रहेको पाइयो। कक्षाकोठाको शुरुवात गर्दा पूर्वपाठको पूनरावलोकन गर्नुपर्ने भन्ने भनाइमा शिक्षक र विद्यार्थी बढि सहमत भएको पाइयो। त्यसैगरी ३ जना शिक्षक र ६ जना विद्यार्थीले कक्षा शुरु गर्दा सम्बन्धित पाठको सरासर व्याख्या गर्नुपर्ने बताए भने ४ जना शिक्षक र २ जना विद्यार्थीले पाठको पूर्वज्ञान बुझि सोहि अनुरूप शिक्षण गर्नुपर्ने धारणा व्यक्त गरेको पाइयो। पाठको प्रस्तुतिकरण गर्दा शिक्षकले पढेर छलफल गर्नुपर्ने र शिक्षण विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा जोड दिनुपर्ने शिक्षक र विद्यार्थीहरूको धारणा रहेको पाइयो। अध्ययनबाट दैनिक शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग र सुधारात्मक मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने देखियो। शिक्षक र विद्यार्थीको धारणाअनुसार शिक्षण क्रियाकलापमा सुधार ल्याउन निम्नअनुसार गर्नुपर्ने देखियो :

- कक्षा क्रियाकलापको सुरुवातमा पूर्वपाठको पूनरावलोकन गर्नुपर्ने।
- शिक्षण सिकाइ प्रक्रियामा शिक्षक कम सक्रिय भई विद्यार्थीलाई बढि सक्रिय गराउने।
- सिकाइमा प्रतिस्पर्धाको वातावरण सिर्जना गर्ने।
- शिक्षण कार्यमा अत्यावश्यक सामग्रीहरूको व्यवस्था गर्ने।
- शिक्षक विद्यार्थीले निर्माण गर्न सक्ने र स्थानीय रूपमा प्राप्त गर्न सकिने सामग्रीको प्रयोग गर्ने।
- निरन्तर मूल्याङ्कन गर्ने व्यवस्था मिलाउने।
- गृहकार्य नियमित दिने र परीक्षण गर्ने वातावरण सिर्जना गर्ने।

विद्यार्थी स्वयंलाई सक्रिय पारेर उसलाई सिक्ने वातावरण तयार पारेर सिकाउने, विद्यार्थीलाई मायालु वातावरण र परिस्थितिमा शिक्षण गर्न बढि वैज्ञानिक र मनोवैज्ञानिक ढंगबाट व्यवहार गर्न सक्नुपर्ने, विद्यार्थीको व्यक्तिगत समस्या पहिचान गरि उपचारात्मक व्यवस्था गर्ने, निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कन प्रक्रिया अपनाई रचनात्मक सहयोग गर्न सके शिक्षण क्रियाकलाप अझ प्रभावकारी हुन्छ। माध्यमिक तहको शिक्षण क्रियाकलापमा समानता ल्याउन के गर्नु उपयुक्त होला भनि गरिएको प्रश्नमा शिक्षकहरूको धारणा निम्नअनुसार पाइयो :

- शिक्षणमा शिक्षक भन्दा विद्यार्थी क्रियाशिल गराउने।
- योग्य शिक्षक र उपयुक्त वातावरणको निर्माण गर्ने।
- सबै विद्यालयलाई दिइने सुविधामा समानता हुनु पर्ने।
- सबै शिक्षकलाई छुट्टै तालिमको व्यवस्था गर्ने।
- प्रत्येक पाँच वर्षको अन्तरालमा शिक्षकहरूलाई पूर्वताजगी तालिमको व्यवस्था गर्ने।
- शिक्षणमा सम्भव भएसम्म शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने।
- शैक्षिक कार्यको लागि आवश्यक सामग्रीमा लगानी गर्नुपर्ने।

- प्रयोगात्मक र दैनिक जीवनमा मेल खाने किसिमको पाठ्यक्रम हुनु पर्ने ।
- उदार कक्षोन्नती लागु गरिनु पर्ने ।
- दण्ड र पुरस्कारको मान्यता विकास गराउने ।
- बीचबीचमा मूल्याङ्कन गर्ने र तुरुन्त नतिजाबोध गर्ने ।
- सरकारले निरन्तर रुपमा निगरानी राख्ने ।
- उच्च बौद्धिक, दक्ष र अनुभवी व्यक्तिहरुबाट नमूना शिक्षण गरि शिक्षकहरुलाई सोहीअनुसारको शिक्षण क्रियाकलाप गर्ने गराउने व्यवस्था गर्ने ।

यसरी माध्यमिक तहमा शिक्षण सिकाइमा विभिन्न किसिमका असमानताहरु देखिए जसलाई कम गर्न सके शिक्षण सिकाइमा सुधार हुने धारणा शिक्षकहरुको पाइयो ।

४.४.४ शिक्षण क्रियाकलापका समस्या र त्यसका लागि गरिएका प्रयासहरु

शिक्षकहरु कक्षाकोठामा कस्ता-कस्ता क्रियाकलाप गर्दछन् ? भन्ने प्रश्नको जवाफमा सबै प्रधानाध्यापकहरुबाट समान किसिमको उत्तरहरु प्राप्त भए । शिक्षकहरु कक्षामा व्याख्यान विधिद्वारा अध्यापन गर्ने, विद्यार्थीहरुसाग छलफल तथा प्रश्नोत्तर, विद्यार्थीलाई उत्प्रेरीत गर्ने जस्ता क्रियाकलाप गर्ने गरेको प्रधानाध्यापकको भनाइ थियो । शिक्षकहरुको यस्तो क्रियाकलापबाट विद्यार्थी सन्तुष्ट भएको पाइएको छ । विद्यार्थीको हाउभाउ, उनीहरुले दिएको उत्तरबाट तथा शिक्षकको शिक्षण विधिबाट पनि यसको निक्कै गरिने प्रधानाध्यापकले बताउनु भएको थियो । तालिमको सन्दर्भमा कुरा गर्दा आवश्यकताअनुसार अवसर प्राप्त भएसम्म शिक्षकहरुलाई तालिममा पनि पठाउने गरेको पाइयो । शिक्षकलाई तालिममा पठाउँदा कसरी छनोट गर्नुहुन्छ ? साथै सो शिक्षकको कक्षा कसरी सञ्चालन गर्नुहुन्छ ? भन्ने प्रश्नमा विषयगत तालिम हुने भएकोले शिक्षक छनोटमा खासै समस्या नहुने तथा प्रयाप्त शिक्षक भएका दुई विद्यालयमा अन्य शिक्षकद्वारा कक्षा सञ्चालन गर्ने र दुई विद्यालयका प्रधानाध्यापकबाट सो समयमा कक्षा सञ्चालनमा समस्या आएको प्रतिक्रिया पाइयो । साथै तालिममा सिकेका कुरालाई कक्षा शिक्षणमा लागु गर्न शिक्षकलाई अनुरोध गरिन्छ साथै त्यसको प्रयोग भए नभएको यकिन गर्न कक्षा अवलोकन गर्ने तथा विद्यार्थीहरुबाट प्रतिक्रिया लिने गरेको पाइयो ।

माध्यमिक तहको शिक्षण प्रति प्रधानाध्यापकको धारणा के छ भनि बुझ्न गरिएको प्रश्नमा निम्नअनुसारको प्रतिक्रिया पाइयो । प्रधानाध्यापककाअनुसार जतिसुकै राम्रा र सान्दर्भिक कुराहरु भएपनि व्यवहारमा लागु हुन सकिरहेका छैनन् । सबै शिक्षकहरु स्नातक वा त्यो भन्दा माथिल्लो तह उत्तिर्ण भएपनि बालबालिकालाई कसरी सिकाउन सकिन्छ भन्ने कुरामा गम्भिर छैनन् । कतिपय शिक्षकहरु त समय कटाउने स्थान पनि सम्भन्ने गर्दछन् । पुराना शिक्षकहरु नयाँ विषयवस्तुको तालमेल मिल्न सकिरहेको छैन । प्रधानाध्यापकले सबै कक्षा अवलोकन गर्न तथा बारम्बार शिक्षकलाई दबाव दिन त्यति उपयुक्त हुँदैन । कक्षा शिक्षणमा विद्यार्थी केन्द्रित विधि अपनाउनु पर्ने भएपनि प्रवचन विधिले प्रयाप्त स्थान पाइरहेको वहाँको प्रतिक्रिया पाइयो । कक्षा सञ्चालन सहज तरिकाले अगाडी लैजान दिनुपर्ने आवश्यक तालिमहरु पनि हुन सकेका छैनन् । कतिपय विषयवस्तु शैक्षिक सामग्रीको अभावमा

विद्यार्थीलाई सिकाउन नसकिने खालका छन् । त्यस्ता पाठहरु विद्यार्थीका लागि कठिन बन्ने गरेको प्रधानाध्यापकको भनाई थियो । शिक्षकहरु पनि विद्यार्थीका मूल्य-मान्यता बुझ्ने, रुचि पहिचान गर्ने, पाठ्यांश अनुरूपको शिक्षण विधि अपनाउने, सामाजिक अन्तरक्रियालाई बढावा दिने, विद्यार्थी केन्द्रित हुने आदि पक्षहरुमा सजग हुँदैनन् । उनीहरु आफ्नो इच्छा र सजिलोको लागि शिक्षण गर्ने हुनाले सिकाई शिक्षक केन्द्रित बन्ने गरेको प्रधानाध्यापकको धारणा पाइयो ।

माध्यमिक तहका विद्यार्थीहरु जिज्ञासु र उत्सुक प्रवृत्तिका हुन्छन् । यस अवस्थामा उनीहरु सक्रिय भएर ज्ञानार्जन गर्ने, अनुभव गर्ने हुदाँ विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधि प्रयोग गरि शिक्षण क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा उनीहरु भित्र रहेको अन्तरनिहित क्षमताको प्रस्फुटन गर्नु सहयोग पुग्दछ । बालबालिका भित्र लुकेर रहेको अन्तरनिहित क्षमताको प्रस्फुटन गर्न उनीहरुलाई घोक्न्ते शिक्षण, विषयवस्तु प्रधान शिक्षण नगराई स्वयं गरेर सिके शीभवचलप्लन दथ मयप्लन० भन्ने विधिको प्रयोग गर्नु राम्रो मानिने प्रधानाध्यापकको प्रतिक्रिया पाइयो । शिक्षण भनेको बाहिरबाट थपिने कुराभन्दा पनि व्यक्तिका अन्तरनिहित मानवीय योग्यताको सम्बर्द्धन गर्नु हो । शिक्षणमा प्रतिभा पहिचानका लागि अवसर अउलब्ध गराउनु पर्दछ । त्यसका लागि विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधि अपनाउनु पर्दछ । बालबालिका भित्रको प्रतिभा पहिल्याई त्यस अनुरूप विकास गर्न विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण आवश्यक हुन्छ । विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा समस्या समाधान विधि पनि प्रयोग गरिन्छ । कुनै पनि समस्या समाधान गर्नका लागि समस्या प्रति सम्बन्धित विषय र सिद्धान्तहरु बारेमा ज्ञान लिनु पर्दछ । त्यसो गर्दा उनीहरुमा गहन विचार गर्ने, समस्या समाधान गर्नका लागि आवश्यक साधन जुटाउने क्षमताको विकास हुन्छ । त्यसैगरी व्यवहारिक जीवनमा आइपर्ने समस्या समाधान गर्ने क्षमता विकासमा पनि विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षणले सहयोग पुऱ्याउँछ । समस्या समाधान जस्ता विधिको प्रयोग गर्दा विद्यार्थीको सिकाइ उच्चस्तरको बन्न जान्छ । सिकाइको प्रक्रिया स्वयं बुझ्न सक्ने बनाइदिन्छ । क्रमबद्ध तरिकाले सुक्ष्म अध्ययन गर्ने क्षमता बढाइदिन्छ । यसरी बालबालिकाको अन्तरनिहित क्षमताको विकासका लागि विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधिबाट शिक्षण गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।

शिक्षण क्रियाकलापमा देखिएका समस्याहरु के-के छन् भनि प्रधानाध्यापकहरुलाई सोधिएको प्रश्नको जवाफमा निम्न अनुसारको समस्याहरु रहेको पाइयो :

- पाठयोजना नबनाई शिक्षण गरिनु ।
- प्रवचन विधमा बढि जोड दिइनु ।
- शिक्षक तथा विद्यार्थीको उपस्थिती कम हुनु ।
- उपयुक्त शिक्षण विधिको छनोट र प्रयोग नगर्नु ।
- विषयवस्तुप्रति विद्यार्थीको पूर्वधारणा बुझ्ने प्रयास नगरिनु ।
- विद्यार्थी-शिक्षक, शिक्षक-विद्यार्थीबीच अन्तरक्रियाको कमी हुनु ।
- भएका शैक्षिक सामग्रीको पनि उचित प्रयोग नगरिनु ।
- मूल्याङ्कन गर्दा सबै विद्यार्थीहरु नसमेटिनु ।

- गृहकार्य दिने र परिक्षण गर्ने कार्यमा कमी हुनु ।
- भौतिक सुविधाको व्यवस्थापन राम्रो नहुनु ।
- अनुपयुक्त परीक्षा र मूल्याङ्कन प्रक्रिया आदि ।

शिक्षण क्रियाकलापमा देखिएका समस्याहरूमा कमी ल्याउन प्रधानाध्यापकले गरेका उपायहरू निम्नानुसार पाइयो ।

- विद्यार्थी केन्द्रित विधिमा जोड दिन लगाउने ।
- शिक्षकहरूलाई विभिन्न तालिममा पठाउने ।
- अवलोकनबाट उपयुक्त विधिअनुसार शिक्षण नभएको पाइएमा सुधार गर्न अनुरोध गर्ने ।
- उपलब्ध शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्नुपर्नेमा जोड दिने ।
- विद्यार्थीहरूलाई प्रश्नोत्तर तथा छलफल कार्यमा सक्रिय हुन अनुरोध गर्ने ।
- अध्यापनको लागि आवश्यक सामग्री र पाठ्यक्रम उपलब्ध गराउने ।
- शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्न शिक्षकहरूलाई सल्लाह दिने ।
- विभिन्न जनचेतनामूलक शैक्षिक कार्यक्रमको आयोजना गर्ने ।

माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयहरूको शिक्षण क्रियाकलाप सम्बन्धि गरिएको यस अध्ययनबाट सबै विद्यालयमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले उपयुक्त शिक्षण विधि भन्दा प्रवचन विधिलाई जोड दिँदै आफ्नै शैलिमा कक्षा सञ्चालन गर्ने गरेको पाइयो । शैक्षिक सामग्रीको अभाव र उपयुक्त तालिम नहुँदा पनि शिक्षण कार्य प्रभावित बनेको पाइयो । प्रत्येक विद्यालयका प्रधानाध्यापकले विद्यार्थीको स्तर र रुचि अनुसार उपयुक्त शिक्षण विधिको प्रयोग गरी विद्यार्थी केन्द्रित विधिद्वारा शिक्षण गर्न सहयोग गर्ने गरेको पाइयो ।

४.५ कक्षा शिक्षणका बेला विद्यार्थी क्रियाकलापको लेखाजोखा

निरन्तर विद्यार्थी मूल्याङ्कनले विद्यार्थीहरूमा रहेको कमजोरी, द्विविधा, विष्मरण आदिलाई हटाउन सकिन्छ । शिक्षकहरूले कक्षा शिक्षणका बेला विद्यार्थीहरूलाई बीचबीचमा प्रश्नहरू सोध्ने गर्नु पर्दछ । यस अनुसन्धानका क्रममा सहभागी विषय शिक्षकहरूको कक्षा अवलोकनको बेला उनीहरूले विद्यार्थीहरूको क्रियाकपाललाई कसरी लेखाजोखा गर्दछन् भनेर हेरिएको थियो । यसका साथै कक्षा क्रियाकलापमा हुने कार्यलाई शिक्षकसँगको अन्तर्वार्ता-प्रश्नावली तथा विद्यार्थी छलफलबाट थप प्रष्ट पार्ने प्रयास गरिएको थियो । जसलाई निम्न अनुसार प्रप्तुत गरिएको छ :

४.५.१ कक्षाकोठामा क्रियाकलाप लेखाजोखा गर्ने तरिका

कक्षाकोठामा शिक्षकले शिक्षण क्रियाकलापको समयमा वा अन्त्यमा विद्यार्थीले बुझे-बुझेनन् भनि लेखाजोखा गर्नु पर्दछ । यसरी लेखाजोखा गर्ने क्रममा शिक्षकले के-कसरी मूल्याङ्कन गरे भनेर कक्षा

अवलोकनका क्रममा हेरिएको थियो । अवलोकनबाट देखिएका तथ्यहरु तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२१
कक्षा शिक्षणमा गरिएको विद्यार्थी क्रियाकलाप लेखाजोखा

क्र.सं.	मूल्याङ्कनको अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	प्रशस्त	१	०	०	१ (८.३३%)
२.	सामान्य	२	२	१	५ (४१.६७%)
३.	अन्त्यमा मात्र	१	२	३	६ (५०%)
४	मूल्याङ्कन नै नगरेको	०	०	०	०
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकाअनुसार शिक्षकहरूको कक्षा अवलोकनका क्रममा गणित विषय पढाउने एक शिक्षकले शिक्षण कार्यको बीचमा प्रशस्त मूल्याङ्कन गरेको पाइयो। त्यस्तै शिक्षण कार्यको बीचमा सामान्य मूल्याङ्कन गर्नेमा गणित र विज्ञानका २/२ जना तथा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका १ जना शिक्षकहरू रहेको पाइयो। त्यसैगरी शिक्षण कार्यको अन्त्यमा मात्र मूल्याङ्कन गर्नेमा गणितका १ जना, विज्ञानका २ जना र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका ३ जना शिक्षकहरू पाइयो। तर धेरैजसो शिक्षकहरूले कक्षाको अन्त्यमा मात्र मूल्याङ्कन गर्ने र कतिपय शिक्षकहरूले मूल्याङ्कन नै नगर्ने गरेको विद्यार्थी छलफलबाट थाहा पाइयो। जसकारण माथिको तथ्याङ्कबाट विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा कमजोरी भएको स्पष्ट हुन्छ।

४.५.२ गृहकार्य दिने सम्बन्धमा

गृहकार्य पाठयोजनाको एउटा महत्वपूर्ण पक्ष हो। शिक्षण कार्यको अन्त्यमा विद्यार्थीलाई अनिवार्य रूपमा स्तर सुहाउँदो गृहकार्य दिनुपर्दछ। जसबाट विद्यार्थीहरूले सिकेका कुराहरू चिरस्थायी हुन पुग्दछ। शिक्षण कार्यको अन्त्यमा विद्यार्थीहरूलाई अनिवार्य रूपमा स्तर सुहाउँदो गृहकार्य दिनुपर्दछ। कक्षा अवलोकनमा विद्यार्थीहरूलाई के-कसरी गृहकार्य दिने गरिएको छ भनी हेरिएको थियो। यस शीर्षकमा विद्यार्थीलाई गृहकार्य दिए/नदिएको बारेमा गरिएको अवलोकनबाट प्राप्त सूचनालाई निम्नानुसार राखिएको छ

तालिका ४.२२
कक्षा शिक्षणमा गृहकार्यको अवस्था

क्र.सं.	गृहकार्यको अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	प्रश्न दिएको	४	३	१	८ (६६.६७%)
२.	पढेर आउने भनेको	०	१	२	३(२५%)
३.	गृहकार्य नदिएको	०	०	१	१ (८.३३%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथिको तालिकालाई अध्ययन गर्दा धेरैजसो शिक्षकहरूले गृहकार्य दिने गरेको पाइयो तर स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरण पढाउने १ जना शिक्षकले भने गृहकार्य नदिएको पाइयो । गणित विषयका ४ जना,विज्ञानका ३ जना तथा स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरणका १ जना शिक्षकले गृहकार्यको रूपमा अभ्यासमा भएका प्रश्न दिएको पाइयो । त्यसैगरि स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरणका २ जना तथा विज्ञान विषयका १ जना शिक्षकले पढाएको पाठ तयारी गरेर आउने भनि गृहकार्य दिएको पाइयो । विद्यार्थी छलफलबाट पनि गृहकार्य प्रायजसो सबै शिक्षकहरूले दिने गरेको जानकारी पाइयो । यसबाट गृहकार्य दिने अवस्था राम्रो रहेको पाइयो ।

४.५.३ गृहकार्य परीक्षण सम्बन्धमा

विद्यार्थीहरूलाई स्तर सुहाउँदो गृहकार्य दिएर मात्र पुग्दैन । गृहकार्यको उचित परीक्षण गर्ने र विद्यार्थीहरूबाट देखिन आएका कमजोरीलाई अधिकांश शिक्षकहरूले गृहकार्य दिएको पाइएकोले गृहकार्य दिने शिक्षकहरूले गृहकार्य परीक्षण के कति मात्रामा गर्दछन् भनि गरिएको विद्यार्थी समूह छलफलबाट प्राप्त प्रतिक्रियालाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२३

गृहकार्य परीक्षणको अवस्था

क्र.सं.	गृहकार्यको परीक्षण	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	नियमित गर्ने	१	०	०	१ (८.३३%)
२.	कहिलेकाँही गर्ने	३	४	१	८(६६.६७%)
३.	परीक्षण नगर्ने	०	०	३	३(२५%)
	जम्मा	४	४	४	१२ (१००%)

नोट: स्वा.ज.वा. : स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

विद्यार्थीसंग गरिएको छलफलका आधारमा १ जना गणित शिक्षकले मात्र नियमित रूपमा गृहकार्य परीक्षण गर्ने गरेको पाइयो । त्यसैगरी विज्ञानका ४ जना,गणितका ३ जना र स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरणका १ जना शिक्षकहरूले कहिलेकाँही मात्र गृहकार्य परीक्षण गर्ने गरेको पाइयो । त्यसैगरि स्वास्थ्य,जनसंख्या तथा वातावरणका ३ जना शिक्षकले गृहकार्य परीक्षण नगर्ने गरेको विद्यार्थी छलफलबाट थाहा पाइयो । यसबाट अत्याधिक मात्रामा कहिलेकाँही मात्र गृहकार्य परीक्षण हुने गरेको पाइयो ।

यसबाट माध्यमिक तहमा गृहकार्य दिने गरेको तर परीक्षण गर्ने कार्य भने सन्तोषजनक पाइएन । गृहकार्य दिने सम्बन्धमा प्रश्न र पढ्न दिएको गरी ९१.६७ प्रतिशत भएकोमा नियमित रूपमा ८.३३ प्रतिशत मात्र परीक्षण गर्ने गरेकोले गृहकार्य परीक्षण गर्ने प्रचलन निकै कम रहेको पाइयो ।

४.५.४ विद्यार्थी मूल्याङ्कन

विद्यार्थीले प्राप्त गर्ने शैक्षिक उपलब्धी उसलाई प्राप्त भएको छ वा छैन भनि लेखाजोखा गर्नु नै विद्यार्थी मूल्याङ्कन हो । विद्यार्थीको स्तर निर्धारण गर्नु, कमी कमजोरी पत्ता लगाउनु, कमजोरी सच्याउनु विद्यार्थीको व्यवहारको लेखाजोखा गर्नु विद्यार्थी मूल्याङ्कनको उद्देश्य हो ।

कक्षा क्रियाकलापमा मूल्याङ्कन एउटा महत्वपूर्ण पक्ष हो । निरन्तर मूल्याङ्कनले विद्यार्थीमा सुधार गर्न समेत सहयोग गर्दछ । शिक्षणका क्रममा विद्यार्थीहरूका बीचबीचमा तथा अन्त्यमा प्रशस्त मूल्याङ्कन गर्नुपर्दछ । कक्षा शिक्षण गर्दा वा शिक्षण पश्चात विद्यार्थीको मूल्याङ्कन के कसरी गर्नुपर्दछ भनि शिक्षक र विद्यार्थीहरूको धारणा बुझ्न गरिएको प्रश्नबाट आएको प्रतिक्रियालाई निम्न अनुसार राखिएको छ ।

तालिका ४.२४

विद्यार्थी मूल्याङ्कन सम्बन्धि धारणा

क्र.सं.	विद्यार्थी मूल्याङ्कन	शिक्षक संख्या	विद्यार्थी संख्या	जम्मा
१.	शिक्षणको क्रममा बीचबीचमा गर्नुपर्ने	३	८	११
२.	कक्षा शिक्षणको अन्त्यमा गर्नुपर्ने	२	३	५
३.	प्रत्येक एकाइको परीक्षा लिनुपर्ने	३	४	७
४.	निरन्तर मूल्याङ्कनको व्यवस्था गर्नुपर्ने	४	१	५
	जम्मा	१२	१६	२८

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०६८

माथि उल्लेखित तालिका अनुसार ३ जना शिक्षक र ८ जना विद्यार्थीले मूल्याङ्कन गर्दा शिक्षणको क्रममा बीचबीचमा गर्नुपर्ने बताए तर विद्यार्थीहरूको छलफलबाट कक्षा शिक्षणको बीचबीचमा मूल्याङ्कन नभएकोले त्यसले विद्यार्थीमा सुधार गर्ने अवसर कम भएको पाइयो । त्यसैगरी कक्षा शिक्षणको अन्त्यमा विद्यार्थीको मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने कुरामा २ जना शिक्षक र ३ जना विद्यार्थीको सहमति देखियो भने प्रत्येक एकाइको परीक्षा लिनुपर्ने धारणामा ३ जना शिक्षक र ४ जना विद्यार्थी रहेको पाइयो । निरन्तर मूल्याङ्कनको पक्षमा ४ जना शिक्षक तथा १ जना विद्यार्थी रहेको पाइयो । त्यस्तै प्रत्येक पाठको अन्त्यमा विद्यार्थीको उपलब्धी पत्ता लगाउन एकाई परीक्षाको व्यवस्था गर्नुपर्ने साथै लिखित परीक्षा बाहेक अन्य मूल्याङ्कनका साधन अपनाउने व्यवस्था गर्नुपर्ने शिक्षकहरूको धारणा गरेमा विद्यार्थीमा पढ्ने बानीको हुने विकास हुने कुरा विद्यार्थीको धारणा पाइयो ।

४.६ शिक्षण क्रियाकलाप प्रति शिक्षक तथा विद्यार्थीको दृष्टिकोण

शिक्षण क्रियाकलापमा शिक्षक र विद्यार्थीको महत्वपूर्ण भूमिका हुन्छ । त्यसकारण वर्तमान शिक्षण क्रियाकलाप र सुधारात्मक शिक्षण क्रियाकलापप्रति शिक्षक र विद्यार्थीको दृष्टिकोण पहिचानका

लागि गरिएको अन्तर्वार्ता प्रश्नावली र लक्षित समूह छलफलबाट प्राप्त सूचनालाई निम्नानुसार विश्लेषण र व्याख्या गरिएको छ ।

४.६.१ गणित विषयप्रतिको दृष्टिकोण

गणित विषय अन्य विषयहरूको तुलनामा कठिन भएकोले शिक्षणका क्रममा शिक्षक भन्दा पनि विद्यार्थीलाई बढी सक्रिय र क्रियाशिल गराउन सकेमा शिक्षण राम्रो हुने कुरामा सबैको एकमत पाइयो । सबै पाठ शीर्षकमा विषयवस्तुको प्रकृति अनुसार फरक फरक तरिकाबाट विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण गर्ने प्रयास गरिए पनि पर्याप्त शैक्षिक सामग्रीको अभाव,कक्षामा बढी विद्यार्थी चाप साथै विविध पृष्ठभूमि रहेका विद्यार्थी हुँदा विद्यार्थी केन्द्रित विधि प्रयोग गर्न कठिनाई हुने गरेको धारणा शिक्षकहरूको थियो । शैक्षिक सामग्रीको अत्याधिक प्रयोग गर्दै प्रयोगात्मक रूपमा धारणात्मक सिकाइ हुने गरी शिक्षण गर्नुपर्नेमा सबै शिक्षकहरूको सहमती देखिएता पनि समय समयमा प्राप्त गरिनुपर्ने पुर्नताजगी तालिम अभाव, शैक्षिक सामग्रीको पर्याप्त व्यवस्थापन अभाव साथै विषयवस्तु र कक्षाकोठा सञ्चालन समय बीच तालमेल गर्नमा नै समस्या रहेको शिक्षकहरूको धारणा पाइयो । गणित विषय आफैमा प्रयोगात्मक ज्ञान दिने विषय भएकोले यसको शिक्षण पनि प्रयोगात्मक तरिकाबाट शिक्षणप्रतिको परम्परागत धारणामा परिवर्तन गर्दै आधुनिक विधिहरूको प्रयोग गर्दै शिक्षण गर्नुपर्नेमा शिक्षकहरू सहमत थिए । शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गरी आगमन,समस्या समाधान,प्रयोगात्मक,खोज,छलफल विधिको प्रयोग गरी जान्ने र नजान्ने सबै विद्यार्थीलाई मध्यनजर गर्दै गणित सम्बन्धि अतिरिक्त क्रियाकलाप गराउदै निरन्तर मूल्याङ्कनका साधनको प्रयोग गरी शिक्षण क्रियाकलाप गराउनु पर्ने दृष्टिकोण विद्यार्थीहरूले राखेको पाइयो ।

४.६.२ विज्ञान विषयप्रतिको दृष्टिकोण

विज्ञान विषयमा समावेश गरिएका विषयवस्तु सम्बन्धमा दिनदिनै नयाँ खोज तथा आविष्कारहरू भइरहेका हुन्छन् । त्यसैले एउटा विज्ञान शिक्षक प्रत्येक दिनका खोज तथा आविष्कारहरूसंग परिचित भइरहनु पर्ने धारणा शिक्षकहरूको रहेको थियो ।अध्ययनका क्रममा लिइएको अन्तर्वार्तामा विज्ञान शिक्षकहरूले पर्याप्त शैक्षिक सामग्री र प्रयोगशालाको अभावका बाबजुत कालोपाटी,चार्टहरू साथै डायग्रामको प्रयोग गरेर भएपनि अधिकतम् धारणा स्पष्ट हुने गरी शिक्षण गर्दै आएको र शिक्षणलाई अभि प्रभावकारी बनाउन सरकारी तवरबाट नै ठूलो लगानी आवश्यक रहेको भन्ने धारणा व्यक्त गरेको पाइयो । कुनै पनि विद्यालयमा न्यूनतम् रूपमा पनि एचयवभअतयच्ीबद सामग्री, इन्टरनेट आदिको उपलब्धता अत्यावश्यक रहेकोमा विज्ञान शिक्षकहरूको एकै धारणा रहेको पाइयो । विज्ञान शिक्षक आफै पनि अलि बढीनै जिज्ञासु भएर नयाँ-नयाँ ज्ञान बारे जानकारी लिनैपर्ने भएकोले विद्यालयमा इन्टरनेटको पहुँच पुऱ्याउन सकेमा सहज हुने बताउँदै कक्षामा विद्यार्थीको नियमित उपस्थित नहुनाले पनि पटक-पटक पाठ दोहोऱ्याउनु पर्दा विज्ञान विषय आफैमा रोचक हुदा हुदै पनि उपलब्धी अपेक्षित हुन नसकेको धारणा रहेको पाइयो । विद्यार्थीहरूले विज्ञान जस्तो विषयमा शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग नगरी व्याख्यान,छलफल विधिद्वारा शिक्षण गराउने,शिक्षकले आफ्नो इच्छा अनुसार गृहकार्य दिने र हेर्ने गर्नाले

आफूहरूलाई विषयवस्तु बुझ्न गाह्रो भएको बताए । यसका लागि विज्ञान प्रयोगशाला, ल्याब, कम्प्युटर, इन्टरनेटको माध्यमद्वारा विषयवस्तु अनुसार शिक्षण विधि र सामग्रीको प्रयोग गरी निरन्तर मूल्याङ्कनका साधनको प्रयोग गरी विज्ञान संग सम्बन्धित अतिरिक्त क्रियाकलाप र क्षेत्र भ्रमण गराएमा शिक्षणमा सहयोग हुने दृष्टिकोण राखेका थिए ।

४.६.३ स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयप्रतिको दृष्टिकोण

दैनिक जिवन यापनमा अति नै आवश्यक र उपयोगी मानिने स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका विषयवस्तुहरू दैनिक जीवनका प्रत्येक चरणमा ध्यान दिनुपर्ने खालका व्यवसायिक प्रकृतिका छन् । शिक्षणको क्रममा विषयवस्तुसंग सम्बन्धित पोष्टर, पम्प्लेटहरूको कम उपलब्धताका कारण आफ्नै प्रयासबाट केहि मात्रामा मात्र सामग्रीहरूको प्रदर्शन गरी शिक्षण गरिदै आएकोमा आवश्यक सुधारका लागि सम्बन्धित पक्षबाट दिन नसकिएकाले शिक्षणमा परम्परागत विधिले नै प्रशय पाएको धारणा शिक्षकहरूको पाइयो । यस विषयले तीनवटा मुख्य विषयहरू स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणलाई समेट्नुपर्ने हुँदा पनि वृहत रूपमा ज्ञान दिन अप्ठेरो पर्ने गरेको धारणा शिक्षकहरूको पाइयो । त्यसैले सुधारका लागि विषयमा समावेश गरिएको विषयवस्तुको रोचक प्रस्तुतीकरण, शैक्षिक सामग्रीहरूको व्यापक प्रयोग र शिक्षकको सक्रियता अलि बढि नै आवश्यक रहेको हुँदा समयमानै सम्बन्धित निकायले ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने धारणा शिक्षकको पाइयो । यस विषयको शिक्षक स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण वारेमा पूर्ण जानकार हुनुपर्ने भएकोले विभिन्न स्वास्थ्य शिक्षा सम्बन्धि सेमीनार, जनसंख्या तथा वातावरण सम्बन्धि विभिन्न खालका कार्यक्रमहरूमा सहभागी हुने अवसर दिलाउन सकेमा शिक्षकले थप प्रभावकारी शिक्षण गर्न सक्ने बताउदै सम्बन्धित निकायको ध्यान पुगोस् भन्ने शिक्षकहरूको धारणा पाइयो । शिक्षणका साथसाथै बेलाबेलामा स्थलगत भ्रमण गराएमा यस विषयमा समाविष्ट विषयवस्तुको सिकाई प्रभावकारी हुने धारणा विद्यार्थीले राखेका थिए ।

अध्याय पाँच

प्राप्ति, निष्कर्ष र सुभावहरु

चितवन जिल्लाको भरतपुर नगरपालिका अन्तर्गतका ४ वटा माध्यमिक विद्यालयमा “माध्यमिक तहको अनिवार्य विषयहरुमा कक्षा शिक्षण क्रियाकलापहरु” शीर्षक अन्तर्गत अध्ययन गरिएको यस शोधकार्यका मुख्य-मुख्य प्राप्ति, निष्कर्ष र सुभावहरु निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ :

५.१ प्राप्तिहरु

-)] अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने १२ जना शिक्षकहरु मध्ये ७ जनाले न्यूनतम् शैक्षिक योग्यता पूरा गरेका र अन्य ५ जनाले न्यूनतम् भन्दा बढि शैक्षिक योग्यता हासिल गरेको पाइयो ।
-)] गणित, विज्ञान विषय पढाउने शिक्षकहरुले सम्बन्धित विषयमा नै विशिष्टिकरण गरेको पाइयो र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयको १ जना शिक्षकले बाहेक अन्य शिक्षकले भने अर्थशास्त्र, विज्ञान र अंग्रेजीमा विशिष्टिकरण गरी अध्यापन गरेको पाइयो ।
-)] माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने जम्मा १२ जना शिक्षकहरु शतप्रतिशत तालिम तथा अध्यापन अनुमति पत्र प्राप्त भएको पाइयो ।
-)] शिक्षकहरुको शिक्षण अनुभव हेर्दा शतप्रतिशत शिक्षकहरु अनुभव प्राप्त भएको पाइयो ।
-)] माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने जम्मा १२ जना शिक्षकहरु मध्ये महिला शिक्षकको संख्या ३ जना मात्र रहेको पाइयो ।
-)] माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयका शिक्षकहरुले पाठ्यक्रमको सामान्य प्रयोग गरिन्छ भन्नेमा गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयका क्रमशः ३, २ र २ जना शिक्षक रहेको पाइयो । यसैगरी, गणित, विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकले विद्यालयमा पाठ्यक्रम नै उपलब्ध छैन भनेको पाइयो । विज्ञान र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकले पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए पाठ्यक्रमको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया दिएको पाइयो ।
-)] माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयमा शिक्षक निर्देशिका अनुसार शिक्षण गरिन्छ भन्नेमा गणितका १ जना शिक्षक तथा विज्ञानका २ जना शिक्षक भएको पाइयो । त्यस्तै शिक्षक निर्देशिकाको सामान्य प्रयोग गर्ने प्रतिक्रिया गणितका १ जना शिक्षक तथा विज्ञानका २ जना शिक्षकहरुको पाइयो । गणितका १ जना तथा स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका ३ जना शिक्षकले विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिका नभएको जनकारी दिए । पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए शिक्षक निर्देशिकाको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया गणित र स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका १/१ जना शिक्षकहरुबाट पाइयो ।

- १) कुनै पनि विद्यालयका शिक्षकहरूले नियमित रूपमा पाठयोजना बनाउने गरेको पाइएन ।
- २) पाठअनुसार आवश्यक शैक्षिक सामग्री नभई विद्यालयमा उपलब्ध सामग्रीको मात्र प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो ।
- ३) केहि शिक्षकहरूले अध्ययनको सुरुवातमा पूर्व पाठको पुनरावलोकन गराएर नयाँ पाठ पढाउने गरेको पाइयो भने गणित विषयमा समस्या समाधान विधिलाई बढि जोड दिएको पाइयो ।
- ४) स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण विषयमा बढि मात्रामा व्याख्यान विधिको प्रयोग गरिएको पाइयो । अन्य विषयमा व्याख्यान विधिको साथै समस्या समाधान, प्रश्नोत्तर, छलफल, प्रदर्शन, खोज आदि विधिहरूको पनि प्रयोग हुने गरेको पाइयो ।
- ५) शिक्षण क्रियाकलापमा सबै विद्यार्थीहरूलाई संलग्न गराइएको पाइएन र विद्यार्थीको प्रश्नको जवाफ विद्यार्थीहरूसँग छलफल नगराई शिक्षकले नै दिने गरेको पाइयो ।
- ६) कक्षा शिक्षणका क्रममा विद्यार्थी मूल्याङ्कन सामान्य रूपमा गरेको पाइयो भने बढि मात्रामा कक्षा शिक्षणको अन्त्यमा मात्र मूल्याङ्कन गरेको पाइयो ।
- ७) गृहकार्यको सम्बन्धमा शिक्षकहरू निकै अगाडि देखियो तर सोहि अनुपातमा नै गृहकार्य परिक्षण नगरेको पाइयो ।
- ८) प्रत्येक एकाइको शिक्षण पश्चात शिक्षकहरूले एकाइ परीक्षा लिने गरेको पाइएन । कुनै-कुनै शिक्षकले भने मासिक परीक्षा लिने गरेको पाइयो ।
- ९) कक्षाकोठा व्यवस्थापन, भाषागत शुद्धता र बोलीमा स्पष्टता पाइयो ।
- १०) सबै विद्यालयमा विद्यार्थीको अनुपातमा शिक्षक संख्या नभएको पाइयो ।
- ११) शैक्षिक सामग्रीको अभाव, शिक्षण कार्य सम्बन्धी तालिम नदिइनु, विभिन्न स्तरका विद्यार्थीलाई एकै ठाउँमा राखि अध्यापन गरिनु आदि शिक्षण क्रियाकलापका मुख्य समस्या रहेको पाइयो ।
- १२) प्रधानाध्यापकले नियमित रूपमा कक्षा अवलोकन गर्न नसकेको पाइयो ।

५.२ निष्कर्षहरू

यस अध्ययनमा चितवन जिल्लाको भरतपुर नगरपालिका अन्तर्गत रहेको ४ वटा माध्यमिक विद्यालयका अनिवार्य विषय पढाउने शिक्षकहरूद्वारा गरिने शिक्षण क्रियाकलापको अवस्था बारे अध्ययन गरिएको थियो । अध्ययनको क्रममा देखिएका र सूचना संकलनबाट प्राप्त तथ्याङ्कहरूलाई निष्कर्षको रूपमा निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयका १२ जना शिक्षकहरू मध्ये न्यूनतम् योग्यता भएका शिक्षकहरू ५८.३३ प्रतिशत र न्यूनतम् योग्यता भन्दा माथिल्लो योग्यता प्राप्त गरेका शिक्षकहरू ४१.६७ प्रतिशत रहेको पाइयो । समग्रमा छनोटमा परेका शिक्षकहरूको माध्यमिक तह अध्यापनको लागि आवश्यक पर्ने

योग्यता पूरा रहेको पाइयो । अनिवार्य विषयहरु मध्ये स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरणका बाहेक अरु विषयमा सम्बन्धित विषयमा विशिष्टकरण गरेका शिक्षकहरुले अध्यापन गरेको पाइयो । माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने जम्मा १२ जना शिक्षकहरु मध्ये महिला शिक्षकको संख्या ३ जना अर्थात २५ प्रतिशत मात्र रहेको पाइयो । माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषय अध्यापन गर्ने जम्मा १२ जना शिक्षकहरु शतप्रतिशत तालिम तथा अध्यापन अनुमति पत्र प्राप्त भएको पाइयो । शिक्षकहरुको शिक्षण अनुभव हेर्दा शतप्रतिशत शिक्षकहरु अनुभव प्राप्त भएको पाइयो । कक्षाकोठाको व्यवस्थापन, विद्यार्थी संख्या, कक्षाकोठाको आकारअनुसार ठिक रहेको पाइयो । माध्यमिक तहका अनिवार्य विषयका शिक्षकहरुले पाठ्यक्रमको सामान्य प्रयोग गरिन्छ भन्नेमा ५८.३३ प्रतिशत शिक्षक रहेको पाइयो । यसैगरी, २५ प्रतिशत शिक्षकले विद्यालयमा पाठ्यक्रम नै उपलब्ध छैन भनेको पाइयो । १६.६७ प्रतिशत शिक्षकले पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए पाठ्यक्रमको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया दिएको पाइयो ।

माध्यमिक तहमा अनिवार्य विषयमा शिक्षक निर्देशिका अनुसार शिक्षण गरिन्छ भन्नेमा २५ प्रतिशत शिक्षक भएको पाइयो । त्यस्तै शिक्षक निर्देशिकाको सामान्य प्रयोग गर्नेमा पनि २५ प्रतिशत शिक्षक रहेको पाइयो । ३३.३३ प्रतिशत शिक्षकले विद्यालयमा शिक्षक निर्देशिका नभएको जनकारी दिए । पाठ्यपुस्तक र थप सामग्री भए शिक्षक निर्देशिकाको आवश्यकता नपर्ने प्रतिक्रिया १६.६७ प्रतिशत शिक्षकहरुबाट पाइयो । कुनै पनि विद्यालयका शिक्षकहरुले नियमित रूपमा पाठयोजना बनाउने गरेको पाइएन । पाठअनुसार आवश्यक शैक्षिक सामग्री नभई विद्यालयमा उपलब्ध सामग्रीको मात्र प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । प्रधानाध्यापक, शिक्षक र विद्यार्थीसँगको अन्तर्वार्ता प्रश्नावली र समूह छलफलका आधारमा गणितका ७०.८३ प्रतिशत शिक्षकहरुले समस्या समाधान विधिको प्रयोग गरेको पाइयो भने २०.८३ प्रतिशत र ८.३४ प्रतिशत शिक्षकहरुले भने प्रश्नोत्तर र छलफल विधिको प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । विज्ञानका १२.५ प्रतिशत शिक्षकहरुले व्याख्यान विधिको प्रयोग गरेको पाइयो भने ४९.६७ प्रतिशत , १६.६७ प्रतिशत र २९.१६ प्रतिशत शिक्षकहरुले भने क्रमशः छलफल, प्रदर्शन र प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो भने स्वा.ज.वाका ६६.६७ प्रतिशत शिक्षकले व्याख्यान विधिको प्रयोग गर्ने गरेका र १२.५ प्रतिशत र २०.८३ प्रतिशतले छलफल तथा प्रश्नोत्तर विधिको प्रयोग गरेको पाइयो । कक्षा शिक्षणको क्रममा गरिने मूल्याङ्कनमा कति तथा त्रैमासिक, अर्धवार्षिक र वार्षिक परीक्षामा मात्र सिमित रहेको पाइयो । विद्यार्थीलाई गृहकार्य दिने तर त्यसलाई कम मात्रामा परिक्षण गर्ने तथा एकाई परिक्षा लिने गरेको पाइएन । शिक्षण गर्दा विद्यार्थीको क्षमता, रुचि, स्तर आदिलाई ख्याल नगरेको पाइयो र प्रधानाध्यापकले नियमित रूपमा कक्षा अवलोकन गर्न नसकेको पाइयो ।

५.३ सुभावहरु

अध्ययनका क्रममा प्राप्त गरिएका सूचनाहरुको गुणात्मक विश्लेषणबाट पाइएका प्राप्ति तथा निष्कर्षका आधारमा निम्नानुसार सुभावहरु दिन सकिन्छ ।

- १) माध्यमिक तहमा लामो समयदेखि कार्यरत शिक्षकहरुलाई अवकाश दिई विद्यालयमा शिक्षक नियुक्ति गर्दा महिलालाई विशेष प्राथमिकता दिने ।

-) विषयगत अध्यापनका लागि सोही विषयमा नै विशिष्टिकरण गरेका शिक्षकको व्यवस्था मिलाउने ।
-) विद्यालयमा कक्षाकोठाको उचित व्यवस्थापन गर्न विद्यालयमा उपलब्ध स्रोत र साधनको अधिकतम प्रयोग तथा तिनीहरूको संरक्षण गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
-) शिक्षण गर्दा दैनिक पाठयोजना बनाएर पाठ्यक्रम र शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग तथा पाठयोजनाको निर्माण गरी अध्यापन गर्न लगाउने । यसको लागि समय-समयमा निरीक्षणको व्यवस्था हुनु पर्ने देखिन्छ ।
-) शिक्षकलाई आवश्यकताअनुसार शिक्षक तालिममा पठाउने र तालिममा सिकेका कुराहरूलाई व्यवहारमा लागु गर्न लगाउने ।
-) शिक्षणलाई प्रभावकारी बनाउन अभ्यास, छलफल, प्रश्नोत्तर जस्ता विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधिबाट शिक्षण गर्न गराउन विद्यालय प्रशासनले सक्रिय भूमिका निर्वाह बनाई विषय-विशेषज्ञद्वारा नमूना शिक्षण गराई सबै शिक्षकहरूमा सिकाउने कलाको विकास गराउने ।
-) विषय शिक्षकलाई शैक्षिक सामग्री निर्माण र प्रयोग सम्बन्धि तालिम दिने साथै स्थानीय रूपमा प्राप्त हुने, शिक्षक विद्यार्थीले निर्माण गर्न सकिने र विद्यालयमा भएका शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग अनिवार्य रूपमा गर्ने वातावरणको सिर्जना गर्ने ।
-) विद्यार्थीको पढाइप्रति अभिरुची जगाउन विद्यालयमा विभिन्न किसिमका मनोरञ्जनात्मक क्रियाकलाप सञ्चालन गर्नुका साथै पुरस्कार, प्रशंसाको व्यवस्था गर्ने, विद्यालयमा कार्यरत शिक्षकहरू मध्ये नियमित, अनुशासित, लगनशिल शिक्षकहरूको सही मूल्याङ्कन गरी पुरस्कार, प्रशंसा र नियमित नहुने, कर्तव्य पूरा नगर्ने शिक्षकहरूलाई सजाय दिने व्यवस्था मिलाउने ।

सन्दर्भसूची

- अधिकारी, विष्णु प्रसाद (२०६६), *माध्यमिक तह अध्यापन अनुमतिपत्र*, काठमाण्डौ : आशिष पुस्तक भण्डार ।
- कट्टेल, बालचन्द्र (१०६६), *पाठ्यक्रम अध्ययन*, कीर्तिपुर : न्यू हिरा बुक्स इन्टरप्राइजेज ।
- गिरी, सुमन (२०६६), *कास्की जिल्लाका सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयहरुको शिक्षण क्रियाकलापको तुलनात्मक अध्ययन*, अप्रकाशित शोधपत्र, पृथ्विनारायण कयाम्पस, पोखरा ।
- घिमिरे, विष्णुहरि (२०६१), *शैक्षिक ज्योति राष्ट्रिय द्वैमासिक सम्पादकीय* (साउन-भदौ), काठमाण्डौ : शैक्षिक ज्योति राष्ट्रिय प्रकाशन प्रा.लि. ।
- घिमिरे, इन्द्रविलास (२०६५), *सामाजिक अध्ययन शिक्षण*, काठमाण्डौ : हाइल्याण्ड प्रकाशन प्रा.लि.
- जोशी, शिवराज (२०६५), *स्वास्थ्य, जनसंख्या तथा वातावरण शिक्षा विषय पाठ्यक्रमको अपेक्षा र कक्षा शिक्षणको अवस्था*, अप्रकाशित शोधपत्र, पाठ्यक्रम तथा मूल्याङ्कन विभाग, त्रि.वि., कीर्तिपुर ।
- दाहाल, महेशराज र साथीहरु (२०६८), *अर्थशास्त्र शिक्षण विधि*, काठमाण्डौ : एम.के. पब्लिसर्स एण्ड डिस्ट्रिब्युटर्स ।
- निउरे, ध्रुवप्रसाद (२०६८), *पाठ्यक्रम योजना र अभ्यास*, कीर्तिपुर : सनलाइट पब्लिकेशन ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०६४), *माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम-२०६४*, सानोठिमी : पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, शिक्षा तथा खेलकुद विकास मन्त्रालय ।
- पाठ्यक्रम विकास केन्द्र (२०३८), *माध्यमिक शिक्षा पाठ्यक्रम- २०३८*, हरिहर भवन : पाठ्यक्रम पाठ्यपुस्तक तथा निरीक्षण केन्द्र, शिक्षा तथा संस्कृती मन्त्रालय ।
- पोखरेल, कृष्ण प्रसाद (२०६०), *गणित शिक्षणमा शिक्षकको भूमिका*, (गणित शिक्षा मञ्च), काठमाण्डौ : सेरिड ।
- बलायर, भोजवहादुर (२०६४), *शिक्षकको पेशागत अभिवृद्धि कार्यगत अनुसन्धानको सहयोग (शिक्षक शिक्षा)*, भक्तपुर: शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र ।
- शर्मा, गोपिनाथ (२०५९), *नेपालका शिक्षा आयोगका प्रतिवेदनहरु (समिक्षा सहित)*, काठमाण्डौ: मकालु बुक्स एण्ड स्टेशनर्स ।
- शर्मा, चिरञ्जिवी र शर्मा निर्मला (२०६८), *कक्षाकोठामा मनोविज्ञान*, भोटाहिटी : एम.के. पब्लिकेशन ।
- शर्मा, चिरञ्जिवी र शर्मा निर्मला (२०६८), *पाठ्यक्रम योजना र अभ्यास*, भोटाहिटी : एम.के. पब्लिकेशन ।
- शर्मा, चिरञ्जिवी र शर्मा निर्मला (२०६५), *शैक्षणिक विधि*, भोटाहिटी : एम.के. पब्लिकेशन ।
- शिक्षा मन्त्रालय (२०४९), *राष्ट्रिय शिक्षा आयोगको प्रतिवेदन-२०४९*, काठमाण्डौ: शिक्षा मन्त्रालय ।

शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र (२०६४), *शिक्षक शिक्षा*, सानोठिमी : शैक्षिक जनशक्ति विकास केन्द्र,
शिक्षा मन्त्रालय नेपाल सरकार ।

सिंह, नागेन्द्र (२०६५), *शिक्षाका आधारहरु*, रामशाहपथ : पैरवी प्रकाशन ।

सिंह, गणेश (२०६४), *मापन, परीक्षा र मूल्याङ्कन*, काठमाण्डौ : एजुकेशन सपोर्ट सेन्टर ।

DEO (2010), *School Level Educational Statistics of Nepal (Flash Report)*, Bhaktapur:
Department of Education, Nepal Government.

Print, M (1993), *Curriculum Development and Design (second edition)*, Australia:
Allen and Unwin Pvt.Ltd.

अनुसूची - १

विद्यालय प्रशासन कर्मचारीका लागी प्रश्नावली

विद्यालयको नाम :

विद्यालय स्थापना मिति :

विद्यालयको ठेगाना :

(१) यस विद्यालयमा कार्यरत शिक्षकहरुको शैक्षिक योग्यताको अवस्था कस्तो छ ?

क्र.सं.	शैक्षिक योग्यता	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	न्यूनतम्				
२.	न्यूनतम् भन्दा माथि				
	जम्मा				

(२) के यस विद्यालयमा कार्यरत अनिवार्य शिक्षकहरुले जुन विषयमा विशिष्टिकरण प्राप्त गरेका छन् सोहि विषय नै अध्यापन गर्ने गरेका छन् ?

क्र.सं.	विषय विशिष्टिकरण	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	सम्बन्धित विषय				
२.	विषयान्तर				
	जम्मा				

(३) यस विद्यालयमा अध्यापन गर्ने शिक्षकहरुको तालिम र अध्यापन अनुमती पत्रको अवस्था कस्तो छ?

क्र.सं.	तालिम तथा अध्यापन अनुमती पत्रको अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	तालिम तथा अध्यापन अनुमती पत्र प्राप्त				
२.	तालिम तथा अध्यापन अनुमती पत्र अप्राप्त				
	जम्मा				

(४) यस विद्यालयमा अध्यापनरत शिक्षकहरुको लैङ्गिक अवस्था कस्तो छ ?

क्र.सं.	लैङ्गिक अवस्था	शिक्षक संख्या			जम्मा
		गणित	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	
१.	महिला				
२.	पुरुष				
	जम्मा				

अनुसूची - २

प्रधानाध्यापकका लागि अन्तर्वार्ता-प्रश्नावली

विद्यालयको नाम: मिति.....
प्रधानाध्यापकको नाम: तालिम:
योग्यता: अनुभव वर्ष:

(१) के तपाईंको विद्यालयमा शिक्षक-विद्यार्थी अनुपात मिलेको छ ?

(क) छ (ख) छैन

यदि मिलेको छैन भने उक्त अनुपात मिलाउन कस्ले के गर्नु पर्ला ?

.....
.....

(२) कक्षा ९ का अनिवार्य विषयहरूमा छुट्टाछुट्टै विषयगत शिक्षकहरू हुनुहुन्छ ?

(क) हुनुहुन्छ (ख) हुनुहुन्न

यदि हुनुहुन्न भने फरक विषयको शिक्षकले शिक्षण गर्दा शैक्षिक उपलब्धि न्यून हुने सम्भावना हुँदैन ?

.....
.....

(३) के तपाईंको विद्यालयमा अध्यापनरत सबै शिक्षकहरू तालिम प्राप्त तथा अध्यापन अनुमतिपत्र प्राप्त छन् ?

(क) छन् (ख) छैनन्

यदि तालिम प्राप्त छैनन् भने उनिहरूलाई तालिम प्राप्त बनाउन विद्यालयले के प्रयास गर्न सक्दछ ?

.....
.....

(४) के तपाईंले यस विद्यालयका सबै शिक्षकहरूलाई शिक्षक निर्देशिका उपलब्ध गराउनु भएको छ ?

(क) छ (ख) छैन

यदि छैन भने किन ?

.....
.....

(५) यस विद्यालयमा अध्यापनरत सबै शिक्षकहरूलाई समयमा नै पाठ्यक्रम उपलब्ध हुने गर्दछ ?

(क) उपलब्ध हुने गर्छ (ख) उपलब्ध हुने गर्दैन

यदि उपलब्ध हुने गर्दैन भने किन ?

.....
.....

(६) कक्षा शिक्षणमा कुन-कुन शिक्षण विधिको प्रयोग गरिएको छ ?

.....
.....

(७) कक्षा शिक्षणमा कुन-कुन प्रकारका शिक्षण सामाग्रीहरु प्रयोग गरिएको छ ?

.....
.....

(८) के तपाईंको विद्यालय अन्तर्गत हुने कक्षा शिक्षण कार्यका लागि शिक्षण सामाग्रीहरु प्रयाप्त मात्रामा छन् ?

(क) छन् (ख) छैनन्

यदि प्रयाप्त मात्रामा छैन भने किन ?

.....
.....

(९) तालिम प्राप्त शिक्षकहरुले आफ्नो तालिममा सिकेअनुसारका कक्षा शिक्षण विधिहरुको प्रयोग गरेर नै कक्षा शिक्षण गरेका छन् ?

(क) छन् (ख) छैनन्

यदि सोहिअनुसार कक्षा शिक्षण गरेका छैन भने किन ?

.....
.....

(१०) वार्षिक विद्यालय शैक्षिक योजना तथा कार्ययोजना, दैनिक पाठयोजना र एकाई योजना निर्माण गरि कार्य गर्नु भएको छ ?

(क) वार्षिक विद्यालय शैक्षिक योजना तथा कार्ययोजना

(ख) दैनिक पाठयोजना

(ग) एकाई योजना

(११) के तपाईंको विद्यालयको शैक्षिक उपलब्धि प्रति तपाईं सन्तुष्ट हुनुहुन्छ ?

(क) छु (ख) छैन

यदि हुनुहुन्छ भने किन र हुनुहुन्न भने किन ?

.....
.....
(१२) कक्षा शिक्षणका समस्याहरु के-के हुन् ?

.....
.....
(१३) कक्षा शिक्षण समस्या समाधानका उपायहरु के-के हुन् ?

अनुसूची - ३

शिक्षकका लागि अन्तर्वार्ता-प्रश्नावली

विद्यालयको नाम:

मिति :

शिक्षकको नाम:

तालिम :

शैक्षिक योग्यता:

शिक्षण अनुभव वर्ष:

.....

(१) के तपाईंले शिक्षक निर्देशिका अनुसार कक्षा शिक्षण गर्ने गर्नुहुन्छ ?

(क) गर्छु (ख) गर्दिन (ग) कहिलेकाँही मात्र (घ) आवश्यक छैन.....

यदि गर्नुहुन्न भने किन ?

.....

.....

(२) के तपाईंले कक्षा शिक्षण गर्दा पाठ्यक्रमको प्रयोग गर्नु भएको छ ?

(क) गर्छु (ख) गर्दिन (ग) कहिलेकाँही मात्र (घ) आवश्यक छैन.....

यदि कहिलेकाँही मात्र गर्नुहुन्छ वा कहिले पनि गर्नुहुन्न भने किन ?

.....

.....

(३) के तपाईंले पाठ योजनाको निर्माण गरी कक्षा शिक्षण गर्नु भएको छ ?

(क) गर्छु (ख) गर्दिन (ग) कहिलेकाँही मात्र (घ) आवश्यक छैन.....

यदि कहिलेकाँही मात्र गर्नुहुन्छ वा कहिले पनि गर्नुहुन्न भने किन ?

.....

.....

(४) कक्षा शिक्षणमा कुन-कुन विधिको प्रयोग गर्नु भएको छ ?

.....

.....

(५) कक्षा शिक्षणमा कुन-कुन शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग गर्नु भएको छ ?

.....

.....

यदि दैनिक प्रयोगका शैक्षिक सामग्रीहरू मात्र शिक्षण सिकाईमा प्रयोग गर्नु भएको छ भने किन ?

.....

.....

- (६) कक्षा शिक्षण सुरु गर्दा कस्तो प्रक्रिया अवलम्बन गर्नुहुन्छ ?

- (७) कक्षा शिक्षण गर्दामा प्रयोग गर्ने शैक्षिक सामग्री कहाँबाट उपलब्ध हुने गरेको छ ?

- (८) के कक्षा शिक्षण क्रियाकलापमा सबै विद्यार्थीहरु सक्रिय रूपमा भाग लिने गर्दछन् ?
 (क) गर्दछन् (ख) गर्दैनन्
 यदि सक्रिय रूपमा सहभागी हुने गर्दैन भने किन ?

- (९) कक्षा शिक्षणको समयमा विद्यार्थी मूल्याङ्कन गर्ने गर्नुभएको छ ?
 (क) गर्दछु (ख) गर्दिन
 यदि गर्नुभएको छैन भने किन ? गर्नु भएको छ भने कसरी ?

- (१०) विद्यार्थीलाई गृहकार्य दिनुहुन्छ ?
 (क) दिन्छु (ख) दिन्न
 यदि दिनुहुन्न भने किन र दिनुहुन्छ भने कसरी परिक्षण गर्नुहुन्छ ?

- (११) तपाईंले कक्षा शिक्षण क्रियाकलाप कसरी अन्त्य गर्नुहुन्छ ?

- (१२) कक्षा शिक्षणमा के-कस्ता समस्याहरु आइपरेका छन् ?

- (१३) कक्षा शिक्षणमा आइपरेका समस्याहरु कसरी समाधान गर्दै आउनु भएको छ ?

(१४) कक्षा शिक्षणमा देखा पर्ने समस्याहरुको निराकरण गर्नको लागि शिक्षक बाहेक अन्य कुन निकायले के गर्नु पर्ला जस्तो लाग्दछ ?

.....
.....

अनुसूची - ४
कक्षा अवलोकन फारम

विद्यालयको नाम:

मिति:

शिक्षकको नाम:

समय:

विषय:

पाठशिर्षक:

.....

विद्यार्थी संख्या:

कक्षा अवलोकनका लागि तयार गरीएको विषयवस्तुहरुको विवरण:

क्र.सं.	विवरण	कक्षाकोठा व्यवहार
(१)	पाठयोजनाको निर्माण	
(२)	शैक्षिक सामाग्रीको तयारी	
(३)	कक्षाकोठाको व्यवस्थापन - कक्षाकोठाको भौतिक पक्ष - कक्षाकोठाको सरसफाई - फर्निचरको व्यवस्था - कालोपाटी	
(४)	कक्षा क्रियाकलापको सुरुवात	
(५)	शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग	
(६)	शिक्षकद्वारा कालोपाटीको प्रयोग	
(७)	शिक्षण प्रक्रियामा उदाहरणको प्रयोग र उपयुक्तता	
(८)	शिक्षण प्रक्रियामा शिक्षकको भाषागत शुद्धता र स्पष्टता	
(९)	शिक्षण प्रक्रियामा प्रयोग भएका विधिहरु	
(१०)	कक्षा क्रियाकलापको सुरुवातको क्रममा प्रश्नोत्तर	
(११)	कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थीलाई अभिप्रेरणाको व्यवस्था	
(१२)	शिक्षकद्वारा सोधिएका प्रश्नोत्तर कार्य	
(१३)	विद्यार्थीले शिक्षकसंग विषयवस्तु सम्बन्धि राखेको जिज्ञासा	
(१४)	विद्यार्थीहरुको जवाफ खोज्न विद्यार्थीहरुकै संलग्नता	
(१५)	विद्यार्थीहरुको जिज्ञासाको जवाफमा शिक्षकको उत्तरको स्पष्टता	
(१६)	कक्षा क्रियाकलापमा विद्यार्थीको संलग्नता	

(१७)	विषयवस्तुप्रति शिक्षकमा भएको ज्ञानको पर्याप्तता	
(१८)	मूल्याङ्कन ब्यवस्था	
(१९)	निर्धारित समयको उपयोग	
(२०)	गृहकार्य	
(२१)	अवलोकन गरिएका अन्य सान्दर्भिक क्रियाकलाप	

शिक्षण
क्रियाकलापका
सकारात्मक
पक्षहरु

सुधार गर्नुपर्ने पक्षहरु

.....
.....
.....

अवलोकनकर्ताको नाम:.....
दस्तखत:.....

अनुसूची - ५

लक्षित समूह छलफल निर्देशिका

(१) परिचय आदान-प्रदान सहित उपस्थिती

क्रं सं.	विद्यार्थीको नाम	रोल्लं.
(१)		
(२)		
(३)		
.....

- (२) कक्षाकोठा व्यवस्थापन सम्बन्धमा
(३) शिक्षकको विषयवस्तु प्रस्तुतीकरण सम्बन्धमा
(४) पढाउने तरिकाको बारेमा
(५) शिक्षकको व्यवहार सम्बन्धमा
(६) शैक्षिक सामग्रीको निर्माण र प्रयोग सम्बन्धमा
(७) विद्यार्थी मूल्याङ्कन सम्बन्धमा
(८) विद्यार्थी सक्रियताको सम्बन्धमा
(९) गृहकार्य सम्बन्धमा

अनुसूची - ६
छनोट गरिएका विद्यालयहरु

क्रं. सं.	विद्यालयको नाम	ठेगाना
(१)	नारायणी उ.मा.वि.	भ.न.पा.-१०, चितवन
(२)	वालकुमारी उ.मा.वि.	भ.न.पा.-३, चितवन
(३)	नयाँ किरण मा.वि.	भ.न.पा.-११, चितवन
(४)	शरदपुर मा.वि.	भ.न.पा.-७, चितवन

अनुसूची - ७
अनिवार्य विषय शिक्षकहरुको विवरण

क्रं. सं.	शिक्षकको नाम	लिङ्ग	शैक्षिक योग्यता	विशिष्टिकरण विषय	अध्यापन विषय	तालिम	शिक्षण अनुभव
१.	दिपक भूजेल	पु.	MSC/B.Ed	विज्ञान/गणित	विज्ञान	१ वसें वि.एड.	१२ वर्ष
२.	केशव सापकोटा	पु.	BA/B.Ed	गणित	गणित	१ वसें वि.एड.	१४ वर्ष
३.	विष्णुमाया खरेल	म.	B.Ed	अंग्रेजी	स्वा.ज.वा.	२ वसें वि.एड.	२३ वर्ष
४.	विश्वनाथ ओझा	पु.	B.Ed	विज्ञान	स्वा.ज.वा.	२ वसें वि.एड.	२१ वर्ष
५.	रेशमलाल भण्डारी	पु.	B.Ed	विज्ञान	विज्ञान	२ वसें वि.एड.	१४ वर्ष
६.	विष्णु सापकोटा	पु.	M.Ed	गणित	गणित	२ वसें वि.एड.	२५ वर्ष
७.	फूलमाया लामा	म.	B.Ed	अर्थशास्त्र	स्वा.ज.वा.	२ वसें वि.एड.	२५ वर्ष
८.	मनोज श्रेष्ठ	पु.	M.Ed	गणित	गणित	२ वसें वि.एड.	२२ वर्ष
९.	चुडामणी तिवारी	पु.	B.Ed	विज्ञान	विज्ञान	२ वसें वि.एड.	२२ वर्ष
१०.	विन्दु तिमिल्लीना	म.	B.Ed	गणित	गणित	३ वसें वि.एड.	५ वर्ष
११.	कुलिन्द्र बराल	पु.	M.Ed/BSC	विज्ञान	विज्ञान	२ वसें एम.एड.	१६ वर्ष
१२.	कुलानन्द भूसाल	पु.	MA/B.Ed	जनसंख्या	स्वा.ज.वा.	१ वसें वि.एड.	८ वर्ष