गैंडाकोट नगरपालिकाको कक्षा ५ को स्तरीकृत परीक्षाको (गणित र विज्ञान) विषयको

नतिजा विश्लेषण प्रतिवेदन

गैंडाकोट नगरपालिका

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

शिक्षा, युवा तथा खेलकूद शाखा

गैंडाकोट, नवलपरासी (ब.सु.पू.)

गण्डकी प्रदेश, नेपाल

प्रकाशक :

गैंडाकोट नगरपालिकाको कार्यालय, २०७९

सर्वाधिकार :

गैंडाकोट नगरपालिकाको कार्यालय

प्रकाशकीय

मानव जीवनको उत्कृष्टताको लागि शिक्षा नै महत्वपूर्ण साधन हो भन्ने कुरामा दुई मत हुन हुन सक्दैन । शिक्षालाई जति परिष्कृत र खोजमूलक बनाउन सकियो, त्यति नै नयाँ अवधारणाहरूको विकास गर्न र भै रहेका अभ्यासमा थप सुधार ल्याउन सकिन्छ । तर यसको गुणस्तरीयता मापन गर्ने मापदण्डका आधार भने परिवेश र सन्दर्भ विशेष फरक हुन सक्दछ । विद्यालय तहको शिक्षाको कुरा गर्दा तोकिएका केही सूचकहरू छन् जसका आधारमा हामीले राम्रो शिक्षा पाएका छौं अथवा दिएका छौं भन्ने मान्यता राख्ने गरिएको छ । सबभन्दा सजिलो र आम जनताले बुझ्ने भाषामा भन्दा खेरी शिक्षालयहरूले लिएको परीक्षामा विद्यार्थीले बढी अङ्क ल्याउन सक्नु नै गुणस्तरीय शिक्षा हो भन्ने गरिन्छ । तर अबको हाम्रो गन्तव्य त्यति मात्र हुनु हुँदैन । शिक्षा प्राप्त गरीसकेपछि त्यसको प्रयोग र जीवनमा उपयोग गर्ने क्षमता रहन्छ कि रहँदैन भन्ने कुराले पनि गुणस्तरीयताको व्याख्या गर्ने गरिएको छ ।

पाठ्यक्रमले राखेका उद्देश्यहरू विद्यार्थी मार्फत हासिल गर्न सकिएको मात्राको आधारमा हाम्रो शिक्षाको सफलताको मात्रा निर्धारण गर्दछ । त्यसको परीक्षण स्तरीय परीक्षा प्रणाली मार्फत हुने गर्दछ । गैंडाकोट नगरपालिका भित्रका विद्यालयमा कक्षा ५ का विद्यार्थीको स्तर मापन गर्न सञ्चालन गरिएको स्तरीकृत परीक्षाको नतीजाको तथ्याङ्कलाई आधार मानेर विश्लेषण गरिएको प्रतिवेदनले गणित र विज्ञान विषयको शैक्षिक स्तरको उजगार गरेको छ । विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिलाई सीधा असार गर्ने विभिन्न पक्षहरूसँगको अन्तर सम्बन्धलाई केलाएर प्रतिवेदन तयार पारिएको हुनाले शिक्षाका सराकोरवालाहरूलाई थप अध्ययनको विषय हुन सक्दछ भन्ने विश्वास लिइएको छ ।

स्तरीकृत परीक्षा सञ्चालनदेखि यसको नतीजालाई प्रतिवेदनको रूपसम्म ल्याउन प्रत्यक्ष तथा परोक्ष रूपमा सम्लग्न रहनु भएका सम्पूर्ण महानुभावहरू धन्यवादका पात्र हुनुहुन्छ । यो प्रतिवेदन अध्ययन पश्चात आगामी दिनमा यस्त अध्ययन सामग्रीको विकास र विस्तार गर्न थप सुझाव र सल्लाहको लागि हामी प्रतीक्षारत छौं ।

असार, २०७९

शिक्षा, युवा तथा खेलकूद शाखा

गैंडाकोट नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, गैंडाकोट ।

विषय सूची

क्र.सं.	विषयवस्तु	पेज नं.
१.	परिच्छेद एकः परिचय	
२.	परिच्छेद दुईः सूचनादाताबाट प्राप्त सूचनाको विश्लेषण	
३.	परिच्छेद तीनः उपसंहार	

परिच्छेद एक
परिचय

पृष्ठभूमि

गैंडाकोट नगर कार्यपालिकाको कार्यालयको वार्षिक कार्यक्रम अन्तर्गत आर्थिक वर्ष २०७८/७९ मा कक्षा ५ को गणित र विज्ञान विषयको स्तरीकृत परीक्षा सञ्चालन हुने कार्यक्रम अन्तर्गत यही शैक्षिक सत्रको अन्तिममा गर्ने गरी कार्यक्रम तय भएको थियो । स्तरीकृत परीक्षाको विश्वासनियता अभिवृद्धि गर्न परीक्षण परीक्षाको आयोजना गरिएको थियो । परीक्षण परीक्षामा प्राप्त तथ्यका आधारमा प्रश्नका प्रकार, समय आदिको पुन व्यवस्थापन गर्ने उद्देश्यले स्तरीकृत परीक्षा सञ्चालन गर्ने कार्यक्रम अनुसार कार्यक्रम तय भएको थियो । ३ ओटा विद्यालयका ६० जना विद्यार्थीको परीक्षण परीक्षाबाट प्राप्त पृष्ठपोषण अनुसार १५ ओटा विद्यालयका ५०० जना विद्यार्थीलाई गणित र विज्ञान विषयको दुई दुई ओटा प्रश्न सेटहरूको आधार, हरेक विद्यालयका प्रधानाध्यापक, गणित र विज्ञान विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरू, र ५०० जना विद्यार्थीले भरेको अनुसन्धान प्रश्नावलीका आधारमा प्राप्त तथ्याङ्क र त्यसको कम्प्युटराइज्ड विश्लेषणबाट प्राप्त सूचना तथा नतीजाको आधारमा यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

परीक्षा सञ्चालन विधि

परीक्षासँग सम्बन्धित सबभन्दा महत्वपूर्ण औजारको रूपमा प्रश्नपत्रहरूलाई लिइएको छ । कक्षा ५ मा गणित र विज्ञान अध्यापन गराउने शिक्षकहरू र प्रधानाध्यापक, शिक्षाविद्हरूको छलफलबाट विषयगत प्रश्न तथा अन्य अनुसन्धनात्मक सूचनाहरू लिने प्रश्नपत्रहरू तयार गरिएका थिए । परीक्षण परीक्षामा प्राप्त पृष्ठपोषणका आधारमा प्रश्न संख्यालाई घटाउने र समय १ घण्टा १५ मिनट निर्धारण गर्ने तथा सामान्य सूचना सङ्कलन गर्दा समयको बन्देज नलगाउने नीति तय भएको थियो । नगरपालिकाबाट तोकिएका केन्द्राध्यक्षहरूबाट नै परीक्षा सञ्चालन गरी एकीकृत गरिएको थियो । विद्यालयको प्रधानाध्यापक, विज्ञान र गणित शिक्षक, विद्यार्थीलाई आधारभूत सूचनाका लागि प्रश्नावली समेत प्रदान गरिएको थियो । प्रधानाध्यापकलाई र शिक्षकलाई व्यक्तिगत विवरणसँग सम्बन्धित प्रश्नावली र उनीहरूको पेशासँग सम्बन्धित प्रश्नावलीहरू समावेश गरी केन्द्राध्यक्षले सूचना संकलन गर्ने गरी प्रबन्ध मिलाइएको थियो । विद्यार्थीहरूको छनोट Random sampling method बाट गरिएको थियो । सकेसम्म सबै क्षमता र विविध पहिचान भएका विद्यार्थीहरूलाई समेटेर परीक्षा लिइएको थियो । संस्थागत र सामुदायिक दुवै प्रकारका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको समानुपातिक सहभाागिता होस् भनेर हेक्का राखिएको थियो । यसले गर्दा सामुदायिक विद्यालयबाट ८ ओटा र संस्थागत विद्यालयबाट ७ ओटा विद्यालयबाट क्रमशः २२० र २८० जना विद्यार्थीको परीक्षा लिइएको थियो ।

सूचनाको प्रशोधन

परीक्षा र सूचना सङ्कलनको तरिकाबाट प्राप्त तथ्याङ्कलाई एकीकृत रूपमा प्रविष्टि गरेपछि विश्लेषण गर्न लगाइएको थियो । यसरी विश्लेषण गराउँदा विद्यार्थीले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धिलाई उक्त विद्यार्थीको विद्यालयको प्रधानाध्यापक, विषय शिक्षक र उनीहरूले प्रदान गरेको सूचनासँग आबद्ध गरिएको थियो । यही आधारमा सूचना प्रशोधन गरी यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ । यो नतीजाको अध्ययनले सबै कुरा सामन्यीकरण गर्ला वा नगर्ला थप अध्ययनको विषय बन्न सक्छ । तर सबै उत्तरदाताले आफ्नो स्वच्छ भावनाले उत्तर दिनु भएको हो भन्ने मान्ने हो भने यो प्रतिवेदनमा प्राप्त भएका नतीजाहरूलाई गहन तरिकाबाट अध्ययन गरी नीतिगत तहमा, कार्यक्रमगत तहमा सुधारको खाँचो रहेको कुरा स्पष्ट छ ।

कक्षा ५ मा रहेका जम्मा १८१६ जना विद्यार्थीहरू मध्ये करिब २७ ५ ले हुन आउने विद्यार्थीहरूलाई समेटेर

स्तरीकृत परीक्षा सञ्चालन गरिएको थियो । परीक्षणको क्रममा विज्ञानका २ ओटा सेट, गणितका २ ओटा सेट प्रश्नपत्रहरू प्रदान गरिएको थियो । परीक्षा सञ्चालन हुने विद्यालयका कक्षा ५ का परीक्षार्थीहरूको संख्या निम्नअनुसार थियो ।

क्र. सं.	विद्यालयको नाम	परीक्षार्थी संख्या	क्र. सं.	विद्यालयको नाम	परीक्षार्थी संख्या
१	महेन्द्र स्मारक आधारभूत विद्यालय	८	९	बालविकास इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	४०
२	कृष्ण गण्डकी माध्यमिक विद्यालय	२४	१०	कन्टिनेन्टल इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	२०
३	जनका नमूना माध्यमिक विद्यालय	४०	११	गैंडाकोट इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	५६
४	कालिका नमूना माध्यमिक विद्यालय	५२	१२	साइनिङ्ग इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	४४
५	विजय आधारभूत विद्यालय	१६	१३	विजय सामुदायिक शिक्षा सदन	६०
६	रत्नराज्य लक्ष्मी माध्यामिक विद्यालय	३६	१४	मुकुन्दसेन इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	३२
७	मुकुन्दसेन आधारभूत विद्यालय	२४	१५	युनिक इङ्लिस बोर्डिङ्ग स्कूल	२८
८	अमरज्योति माध्यमिक विद्यालय	२०			
	जम्मा	२२०		जम्मा	२८०

यो परीक्षाको मुख्य उद्देश्य यी दुई विषयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अध्ययन गर्ने रहेको थियो । विद्यार्थीहरूको व्यक्तिगत पृष्ठभूमिका विविध आधारले सिकाइ उपलब्धिलाई पारेको प्रभावको तुलनात्मक अध्ययन गर्नु पनि यो परीक्षा र अध्ययनको उद्देश्य रहेको थियो । यो नतीजा विश्लेषणको अध्ययन प्रतिवेदनले प्रधानाध्यापक र विषय शिक्षकहरूको कुन विशेषताले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पारेको छ भन्ने विषयमा समेत तुलना गर्न खोजेको छ । यो अध्ययन प्रतिवेदनमा प्राप्त भएका सूचनाको आधारमा अगामी दिनमा शैक्षिक गुणस्तर अभिवृद्धि गर्न कुन कुन निकायबाट के कस्ता रणनीतिहरू अपनाउन आवश्यक हुन्छ भनी तय गर्न सहयोग पुग्नेछ भन्ने विश्वास लिइएको छ ।

परिच्छेद दुई

सूचनादाताबाट प्राप्त सूचनाको विश्लेषण

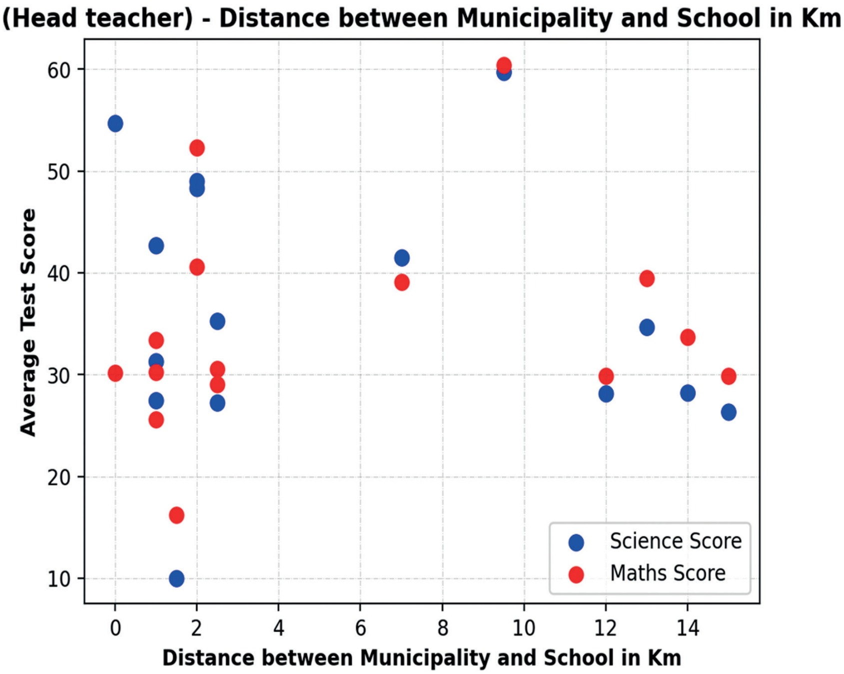
सूचनादाताको पृष्ठभूमि

कक्षा ५ का विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञान विषयमा हासिल हुनु पर्ने सिकाइ उपलब्धिहरूलाई प्रभाव पार्ने मुख्य तत्वहरूको पहिचान गरी सूचना सङ्कलन गरिएको छ। ती तत्वहरूमा मूलत प्रधानाध्यापकसँग सम्बन्धित वैयक्तिक तथा पेशागत विवरण, शिक्षकको वैयक्तिक तथा पेशागत विवरण, विद्यार्थीको व्यक्तिगत र घरायसी वातावरण, विद्यालयको वातावरणलाई लिइएको छ। यीनै तत्वहरूको आधारमा विद्यार्थीले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धिको विश्लेषण गरी यो प्रतिवेदनमा यथार्थ अवस्थालाई जस्ताको तस्तै र पृष्ठभूमिलाई विश्लेषण गरी प्रस्तुत गरिएको छ।

अ) प्रधानाध्यापकबाट प्राप्त सूचना र त्यसको विश्लेषण

१. नगरपालिकाको कार्यालयबाट विद्यालयको दुरी

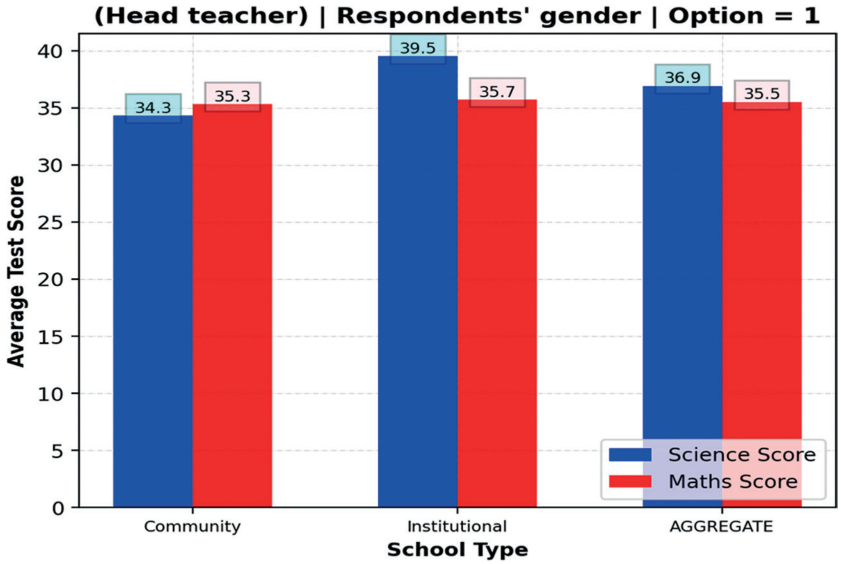
नगरपालिकाको कार्यालय सामन्यतया सुविधाको दृष्टिकोणबाट सम्पन्न स्थानमा रहेको हुन्छ । विद्यालय कार्यालयबाट नजीक रहनु भनेको विद्यालयमा समेत धेरैजसो सेवा सुविधाहरू उपलब्ध हुनु हो। नजीक रहेको कार्यालयबाट विद्यालयमा हुने अनुगमन र सुपरीवेक्षण समेत सघन हुने र विद्यालयका शैक्षिक क्रियाकलापहरू नतीजामुखी हुने विश्वास छ । अध्ययनमा समेटिएका विद्यालयको प्रवृत्ति हेर्दा विद्यालयबाट नगरपालिकाको कार्यालयको दुरीको कारणबाट विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै प्रभाव पारेको देखिएन। उक्त तथ्यलाई निम्न अनुसारको चार्टबाट स्पष्ट पार्दछ।

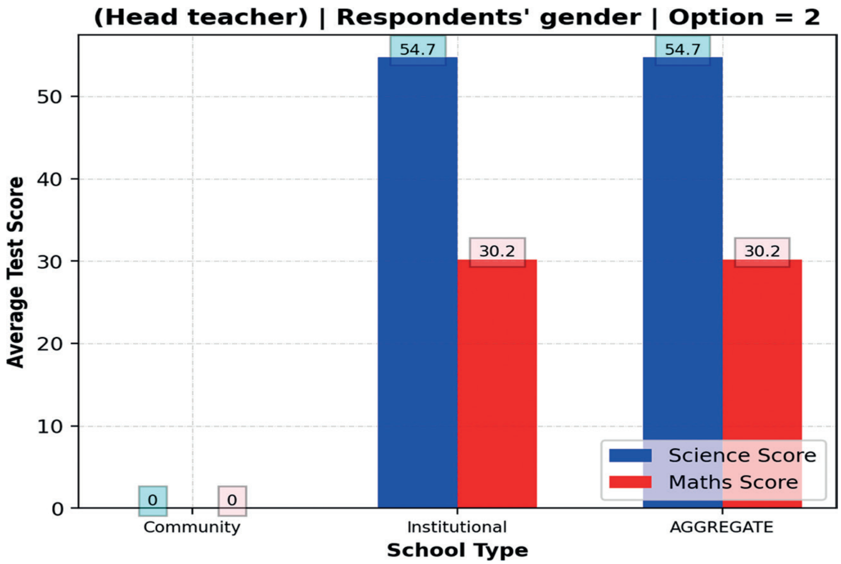


चार्टको प्रस्तुतिबाट हेर्दा एउटा विद्यालयको अवस्था मात्र हेर्दा दुरीको अवस्थाले मात्र सिकाइ उपलब्धिलाई निश्चित प्रवृत्तिमा प्रभाव पार्न नसकिएको देखिन्छ। दुइ विषयको प्रवृत्ति केलाउँदा समेत दुरीले खासै प्रभाव पार्न सकेको देखिएन। यसबाट नियामक निकाय नजीक हुँदैमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पार्न सकेको देखिएन।

२. प्रधानाध्यापक महिला र पुरुष

विद्यालयको प्रधानाध्यापक महिला वा पुरूष हुँदा के फरक पर्दछ भनी हेरिएको थियो । यो अध्ययनमा सामुदायिक विद्यालयमा सबै पुरूष प्रधानाध्यापक भएको र संस्थागत विद्यालयमा एक जना मात्र प्रधानाध्यापक भएको हुनाले तुलना योग्य नतीजा देखिएन । तर अध्ययनबाट प्राप्त भएको अवस्थालाई तलको तालिकाले स्पष्ट पार्दछ ।

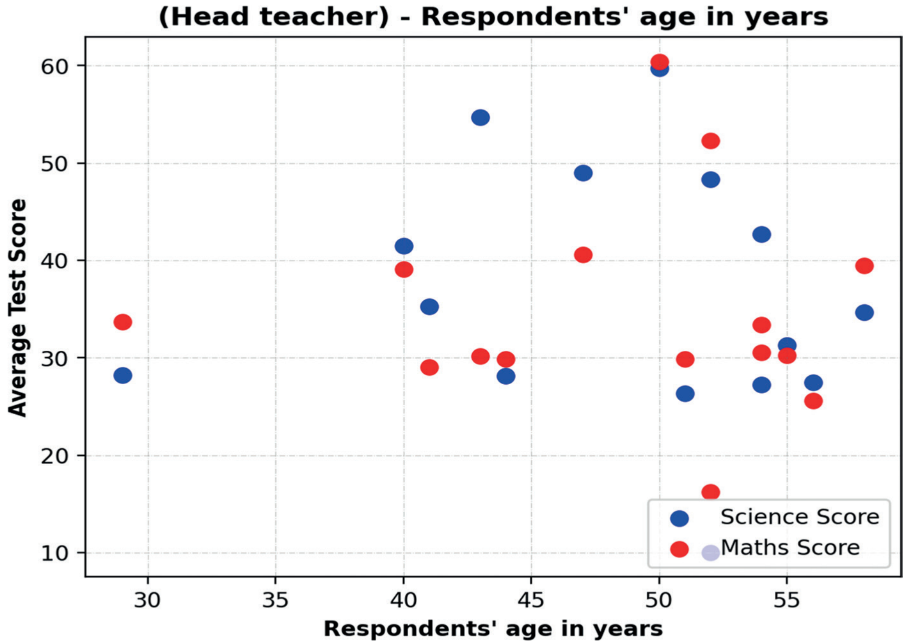




माथिका तालिकाको आधारमा केलाउँदा संस्थागत विद्यालयको नतीजाको आधारमा महिला प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयमा पुरुष प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयको भन्दा राम्रो नतीजा देखिन्छ । पुरूष प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयको औसत सिकाइ उपलब्धि विज्ञानमा ३९.५ र गणितमा ३५.७ देखिन्छ भने महिला प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयको विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि विज्ञानमा ५४.७ र गणितमा ३०.२ देखिन्छ । यो नतीजाले समग्र सिकाइ उपलब्धिको प्रवृत्तिको सामान्यीकरण गर्न सकिएन । विज्ञानमा राम्रो नतीजा देखिए पनि गणितमा झन कमजोर सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ ।

३. प्रधानाध्यापकको उमेर र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

कम उमेर र उर्जाशील व्यक्तिले प्रभावकारी व्यवस्थापन मार्फत विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि वृद्धि गराउन विशेष भूमिका खेल्न सक्छ अथवा उमेर सँग विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको कस्तो सम्बन्ध रहेको छ भनी विश्लेषण गरिएको छ । प्राप्त नतीजाको आधारमा गणित र विज्ञान दुवै विषयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिसँग प्रधानाध्यापकको उमेरको प्रत्यक्ष सम्बन्ध रहेको प्रवृति देखिएन । तलको चार्टले सो कुरालाई स्पष्ट पार्दछ ।



४. प्रधानाध्यापकको शिक्षक पदको तहसँग विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्ध

कक्षा ५ को परीक्षा भए पनि विद्यालय कुन तहको छ र त्यसमा कार्य गर्ने प्रधानाध्यापक कुन तहको पदमा कार्यरत हुनुहुन्छ भन्ने आधरमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलना गरिएको छ । संस्थागत विद्यालयको अध्ययनमा छानिएका विद्यालयको प्रधानाध्यापक सबै माध्यमिक तहको मात्र पाइयो । अध्ययन गरिएका संस्थागत विद्यालयमा प्राथमिक तथा निम्नमाध्यमिक तहको प्रधानाध्यापक पाइएन । अध्ययन गरिएका सबै संस्थागत विद्यालयमा माध्यमिक तहका प्रधानाध्यापक रहेको पाइयो । यो आधारमा विद्यालयको प्रधानाध्यापकको तहगत रूपमा रहेको पद र त्यस्ता विद्यालयमा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीको विषयगत रूपमा सिकाइ उपलब्धि हेर्दा यस्तो प्रवृत्ति देखियो ।

प्रधानाध्यापकको पद	गणितमा विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि	विज्ञानमा विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि
प्राथमिक	३५.८ (सामुदायिक मात्र)	३९.१ (सामुदायिक मात्र)
निम्नमाध्यमिक	३०.६ (सामुदायिक मात्र)	२९.२ (सामुदायिक मात्र)
माध्यमिक	४१.७ (सामुदायिक र संस्थागत दुवैको)	३४.७ (सामुदायिक र संस्थागत दुवैको)

माथिको तालिकाबाट निम्न माध्यमिक तहको शिक्षक पद भएको प्रधानाध्यापकको विद्यालयका विद्यार्थीको दुवै विषयमा कम शैक्षिक उपलब्धि (३०.६ र २९.२) देखियो । अध्ययन गरिएका विद्यालय मध्ये सामुदायिक विद्यालयका विद्यालयमा प्राथमिक तहको प्रधानाध्यापक (माध्यमिक विद्यालय भएर पनि प्राथमिक तहको शिक्षकलाई नै प्राथमिक तहको क्ष्लअजबचनभ को जिम्मेवारी दिएको र वहाँले नै शैक्षिक क्रियाकलाप गराउने भएकाले त्यसैलाई आधार लिइएको छ ।)

एउटा मात्र भएकाले त्यसैलाई आधार मानेर तथ्याङ्कको विश्लेषण गरिएको छ । प्राथमिक तहको प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयमा भन्दा माध्यमिक तहको प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयको विद्यार्थीको विज्ञान विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धि विद्यालय तुलनात्मक रूपमा कमी (३९.१ र ३४.७) देखियो ।

५. प्रधानाध्यापकको शैक्षिक योग्यता र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

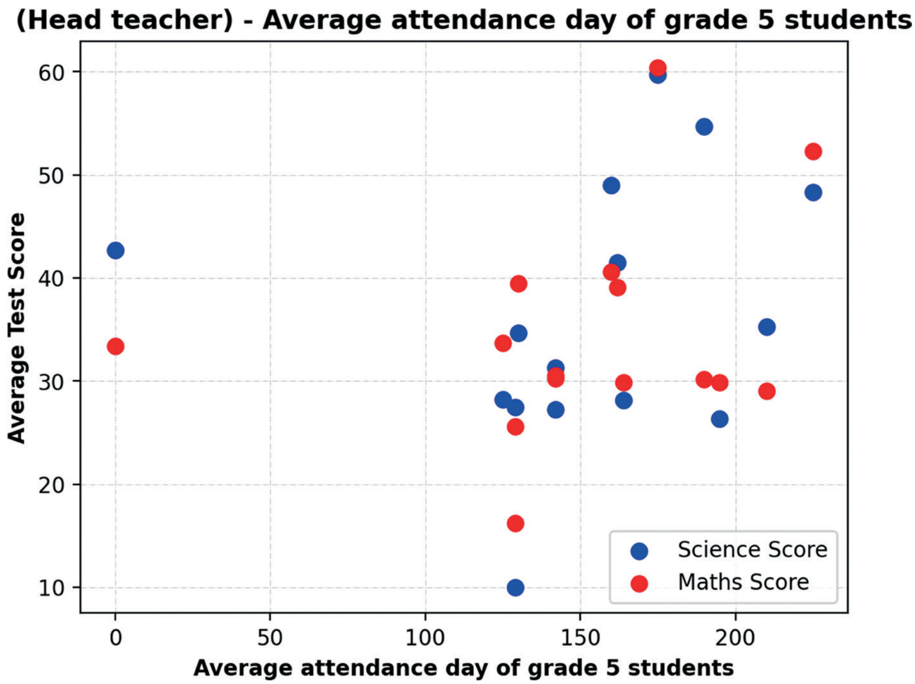
प्रधानाध्यापकको शैक्षिक योग्यतासँग विद्यार्थीको सिकाई उपलब्धिको सकरात्मक सम्बन्ध देखियो । निम्न तालिकाले सो कुराको पुष्टि गर्द छ ।

प्रधानाध्यापकको शैक्षिक योग्यता	विद्यालयको प्रकार	गणित विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा	विज्ञान विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा
स्नातक भन्दा कम	(सामुदायिक)	२५	२५	२७.६	२७.६
	संस्थागत	..		..	
स्नातक	(सामुदायिक)	४७.२	३९.८	४९.९	३६.६
	संस्थागत	२८.२		२१.७	
स्नातकोत्तर	(सामुदायिक)	३३.१	३५.७	३३.७	४३.६
	संस्थागत	५१.४		५७.४	
स्नातकोत्तर भन्दा बढी	(सामुदायिक)	...	३९.२	....	३१.३
	संस्थागत	३९.२		३१.३	

संस्थागत विद्यालयमा स्नातक भन्दा कम शैक्षिक योग्यता भएको प्रधानाध्यापक हुनु भएको पाइएन । सामुदायिक विद्यालयमा स्नातक तहको शैक्षिक योग्यता भएका प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयको विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि अन्य शैक्षिक उपलब्धि भएका प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूको भन्दा गणित र विज्ञान दुवै विषयमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । तर संस्थागत विद्यालयको हकमा स्नात्तकोत्तर शैक्षिक योग्यता भएका प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको अन्य शैक्षिक योग्यता भएका प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि भन्दा तुलनात्मक रूपमा बढी देखियो । समग्र रूपमा हेर्दा स्नातक तहको शैक्षिक योग्यता भएका प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित विषयमा (३९.८) र स्नातकोत्तर तहको शैक्षिक उपलब्धि भएका प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो (४३.६) देखियो ।

६. विद्यालयमा पढाई भएको दिन सँग शैक्षिक उपलब्धिको सम्बन्ध

विद्यालयमा पढाइ भएको दिन तथा कक्षा ५ का विद्यार्थीले विद्यालयमा अध्ययन गर्न पाएको औसत दिन अनुसार सिकाइ उपलब्धि हेर्दा सीधा सम्बन्ध देखियो । विद्यालय धेरै दिन खुलेको अवस्थामा विद्यार्थीहरूको औसत हाजिरी पनि बढी भएको र सिकाइ उपलब्धि पनि उच्च देखियो । तलको ग्राफको प्रस्तुतिलाई केलाउँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई उनीहरूले विद्यालयमा पढाइमा बिताउने समयले निर्धारण गर्दोरहेछ भन्ने निश्कर्ष निस्कन्छ । विद्यार्थीले विद्यालयमा ६ घण्टा मात्र बिताउने हुन्, अन्य समय विद्यालयमा बिताउँछन् भन्ने भनाइमा सत्यता रहेता पनि विद्यालयमा रहँदा उनीहरूलाई थप कुरा सिक्ने प्रभावकारी वातावरण प्रदान गर्दो रहेछ भन्ने कुराको सामान्यीकरण गर्न सकिन्छ । यसरी हेर्दा दुवै विषयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको प्रवृत्ति औसत रूपमा समान देखियो । विद्यालयले प्रदान गर्ने सूचनामा विद्यालय खुलेको दिन नभरेको कारणले एउटा विद्यालय औसत रूपमा खोल्ने दिन शुन्य देखिएको छ । विद्यालय खुलेको दिनको आधारमा विद्यार्थीको औसत हाजिरी दिन र तुलनात्मक रूपमा उनहरूको सिकाइ उपलब्धिलाई निम्न चित्रले स्पष्ट पार्दछ ।



७. अध्यापन हुने विषयका आधारमा शैक्षिक उपलब्धि

कक्षा ५ मा हुने शिक्षणको माध्यमलाई आधार मानेर दुवै विषयमा हेरिएको शैक्षिक उपलब्धि अनुसार सामुदायिक विद्यालय र संस्थागत विद्यालयमा फरक परिदृश्य देखियो । उक्त तुलनालाई निम्न अनुसारको तालिकाबाट तुलनात्मक अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

अध्यापनको माध्यम	विद्यालयको प्रकार	गणित विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा	विज्ञान विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा
नेपाली	(सामुदायिक)	४९.४	४९.४	४७.३	४७.३
	संस्थागत	..		..	
अंग्रेजी	(सामुदायिक)	३२	३१.५	३१.१	४०.९
	संस्थागत	३१.३		४६.३	
दुवै मिश्रित	(सामुदायिक)	३२.४	३५.२	३१.९	३७.४
	संस्थागत	३७.८		४२.७	

यो प्राप्तिले सामुदायिक विद्यालयमा अंग्रेजी माध्यमबाट पढाइ गर्दा विद्यार्थीको सिकाइ उपपलब्धि झन् कमजोर देखिएको छ । सामुदायिक विद्यालयमा नेपाली माध्यमबाट गाणित विषय अध्यापन गर्दा विद्यार्थीहरुको औसत रुपमा सिकाई उपलब्धि ४९.४ र विज्ञानमा ४७.३ रहेको पाइयो भने अङ्ग्रेजी माध्यमबाट अध्यापन गर्दा यो उपलबिध गाणितमा ३२ र विज्ञानमा ३१.१ रहेको पाइयो । संस्थागत विद्यालयमा समेत अंग्रेजी माध्यमबाट भन्दा नेपाली र अंग्रेजी दुवै मिश्रित माध्यमबाट अध्यापन गराउँदा गाणितमा बढी सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ । यो प्राप्तिलाई आधार मान्ने हो भने हामीले अध्यापन गराउँदा विद्यार्थीले बुझ्ने भाषामा विषय वस्तुको प्रस्तुति अनिवार्य हुन्छ भन्ने कुरालाई थप पुष्टि गरेको छ । विद्यार्थीहरूले विषय वस्तुको गाम्भिर्यतालाई आत्मसाथ गर्न नसक्दा हामीले भविष्यको आशा गरिरहँदा वर्तमानमा नोक्सानी व्यहोर्न परेको र त्यसले भविष्यमा पनि नकरात्मक नतीजा दिन सक्ने कुरालाई नजर अन्दाज गर्न सकिँदैन ।

८. विद्यालय नखुल्दा विद्यार्थीलाई गरेको सहयोगको क्षेत्र अनुसार विद्यार्थीमा देखिएको सिकाइ उपलब्धि

कोभिड महामारीको कारणबाट विद्यालयमा पठनपाठन हुन नसक्दा तीन प्रकारको विकल्पमा प्रश्न सोधिएको थियो । विद्यालयबाट सहयोग नगरेको, विद्यालयले अनलाइन प्रणालीबाट सहयोग गरेको र परियोजना कार्य मार्फत सिकाइमा सम्लग्न गराएको भन्ने विकल्पमा प्रधानाध्यापकले दिएको उत्तर अनुसार विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको अवस्था निम्न अनुसार रहेको पाइयो ।

विद्यार्थीलाई गरेको सहयोग	विद्यालयको प्रकार	गणित विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा	विज्ञान विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा
कुनै सहयोग नगरेको	(सामुदायिक)	२४.३	२८.६	२१.२	३१.५
	संस्थागत	३३.४		४२.७	
अनलाइन सहयोग	(सामुदायिक)	३३.५	३६.२	३४	३५.६
	संस्थागत	४२.३		३९.४	
परियोजना कार्य	(सामुदायिक)				
	संस्थागत				

विविध कारणले विद्यालय नखुलेको अवस्थामा कुनै न कुनै तरिकाबाट विद्यार्थीलाई सिकाइ क्रियाकलापमा सहभागी गराउँदा उनीहरूको सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धि हुन जान्छ । माथिको तालिकबाट विद्यालयले अनलाइनबाट सहयोग गरेको अवस्थामा गणित र विज्ञान दुवै विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धि अनलाइन सहयोग नगरेको विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ । स्मरणीय के छ भने अध्ययन गरिएका १५ ओटै विद्यालयमा विद्यार्थीलाई परियोजना कार्य मार्फत सिकाई क्रियाकलापमा सक्रिय बनाएको भन्ने उत्तर पाइएन ।

९. Book corner को उपलब्धताको आधारमा सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभाव

प्रधानाध्यापकले दिएको सूचनाको आधारमा कक्षा कोठामा भएको Book corner को असर हेर्दा निम्न अनुसारको नतीजा देखियो ।

Book Corner को उपलब्धता	विद्यालयको प्रकार	गणित विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा	विज्ञान विषयको शैक्षिक उपलब्धि	समग्रमा
भएको	(सामुदायिक)	३२.७	३०.७	३३.७	३९.९
	संस्थागत	२९.८		४२.५	
नभएको	(सामुदायिक)	३६.२	३७.४	३४.५	३८.६
	संस्थागत	३८.७		४३.१	

यो सूचनालाई आधार मान्दा कक्षा कोठामा द्ययथप अयचलभच हुनु भन्दा नभएको विद्यालयको विद्यार्थीहरूले राम्रो गरेको देखियो । यसका दुइओटा निश्कर्ष निस्कन सक्छ । पहिलो, द्ययथप अयचलभच नभएर पनि भएको भनी उल्लेख गर्ने विद्यालयमा विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि कमजोर छ । दोस्रो, द्ययथप अयचलभच भएर पनि त्यसले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा सहयोग पुऱ्याउन सकेन । अर्को तर्फबाट केलाउँदा जुन मान्यताले द्ययथप अयचलभच को स्थापना गर्ने भनिएको छ, त्यसको समुचित प्रयोग नभएर विद्यार्थीले लाभ लिन सकेनन् । हाम्रो ब्यवहार र मान्यताको बीचमा देखिएको अन्तरलाई केलाउन आवश्यक देखिएको छ ।

१०. शिक्षकका लागि पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक र शिक्षक निर्देशिकाको उपलब्धताले सिकाइ उपलब्धिमा पारेको प्रभाव

गणित र विज्ञान विषयको पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक र शिक्षक निर्देशिका शिक्षकसँग हुने र नहुने विद्यालयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभावको विश्लेषण गर्दा निम्न अनुसारको तुलना योग्य नतीजा देखिएको छ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	पाठ्यक्रमको उपलब्धता	पाठ्यपुस्तकको उपलब्धता	शिक्षक निर्देशिकाको उपलब्धता
गणित	सामुदायिक	३४.७	३५.३	३१.२
	संस्थागत	३४.५	३४.५	३३.५
	समग्रमा	३४.६	३४.८	३२.७
विज्ञान	(सामुदायिक)	३४.२	३४.३	२९.५
	संस्थागत	४२.८	४२.८	४३.४
	समग्रमा	३९.३	३९.१	३८.५

माथिको तालिकाबाट विद्यालयमा पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तक र शिक्षक निर्देशिका हुनु र नहुनसँग विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको खासै प्रभाव परेको देखिएन । गणितमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३५ भएकोमा समग्रमा हेर्दा पाठ्यक्रमको उपलब्धता छ भन्ने प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.६ देखियो । त्यसै गरी विज्ञानमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.६ भएकोमा हेर्दा पाठ्यक्रमको उपलब्धता छ भन्ने प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.३ देखियो । त्यसै गरी पाठ्यपुस्तक र शिक्षक निर्देशिकाको उपलब्धता छ भन्ने प्रधानाध्यापक भएका विद्यालयका विद्यार्थीको विज्ञानमा औसत सिकाइ उपलब्धि सबै खालका विद्यालयका विद्यार्थीको औसत भन्दा कम क्रमश ३४.८ र ३९.१ तथा ३२.७ र ३८.५ देखियो । यो नतीजाले प्रधानाध्यापकले दाबी गरे जस्तो ती सामग्रीको उपलब्धता भएको तर प्रयोग कुशलता पूर्वक नभएको सन्देश प्राप्त हुन्छ । यस्ता सामग्रीको उचित प्रयोगबाट सकरात्मक नतीजा ल्याउन पाठ्यक्रम र शिक्षक निर्देशिकाको भरपूर प्रयोग हुनु पर्ने देखिन्छ ।

११. विद्यालयमा विषयगत सन्दर्भ सामग्री हुनु र नहुनु, प्रयोगशालाको उपलब्धता तथा कम्प्युटर तथा इन्टरनेटको उपलब्धता हुँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभावको विश्लेषण

सन्दर्भ सामग्रीहरू लगायत सिकाइमा सहयोगी हुने प्रयोगशाला तथा कम्प्युटर भएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धिमा सकारात्मक परिवर्तन देखिएको छ । उक्त कुरालाई निम्न अनुसारको तालिकाबाट स्पष्ट पुष्टि गर्दछ । यहाँ प्रस्तुत भएको तालिकामा प्रधानाध्यापकले आफ्नो विद्यालयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई सहयोगी हुने केही थप सामग्रीहरूको उपलब्धताको अवस्था र सोही अनुसार सम्बन्धित विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिलाई तुलतात्मक रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	सन्दर्भ सामग्रीको उपलब्धता		प्रयोगशालाको उपलब्धता		कम्प्युटर तथा इन्टरनेट	
		छँदै छैन	उच्चतम उपलब्धता	छँदै छैन	उच्चतम उपलब्धता	छँदै छैन	उच्चतम उपलब्धता
गणित	(सामुदायिक)	...	३६.२	३०.६	.....	...	३३.२
	संस्थागत	.....	३४.५	.....	३४	....	३४.५
	समग्रमा	......			३४	....	३४.२
विज्ञान	(सामुदायिक)	.....	३६.४	२७.२	.....	....	३२.९
	संस्थागत	.....	४२.८	......	३६.३		४२.८
	समग्रमा	......			३६.३		४०.५

तुलनात्मक रूपमा हेर्दा माथि तालिकामा सामुदायिक विद्यालयमा विद्यार्थीको अध्ययनका लागि थप सन्दर्भ सामाग्रीको उपलब्धता नभएको देखियो । सामुदायिक विद्यालयमा सन्दर्भ सामग्रीको उपलब्धता भएको (तर अपर्याप्त) बताउने प्रधानाध्यापक भएको विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि गणितमा औसत भन्दा बढी (३६.२, औसत ३५ भन्दा बढी) र विज्ञानमा औसत भन्दा तुलनात्मक रूपमा कमी (३६.४, औसत ३९.१ भन्दा कम) देखियो । तर त्यस्ता सामग्री प्रशस्त छन् भन्ने संस्थागत विद्यालयका प्रधाानाध्यापकहरू भएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा समग्र औसत भन्दा गाणितमा कम ३४.५ र विज्ञानमा बढी ४२.८ रहेको पाइयो । सामुदायिक विद्यालयमा गणितका लागि प्रयोगशालाको उपलब्धता भएको भन्ने उत्तर पाइएन । संस्थागत विद्यालयका गणितमा प्रयोगशालाको उपलब्धता छ भनी दाबी गर्ने प्रधानाध्यापकहरूको विद्यालयका विद्यार्थीहरू मध्ये गणित र विज्ञान दुवै विषयमा औसत भन्दा कम सिकाइ उपलब्धि भएको देखियो । त्यसै गरी कम्प्युटर तथा इन्टरनेटको उपलब्धता छ भन्ने प्रधानाध्यापक भएका दुवै किसिमका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणितमा कम सिकाइ उपलब्धि र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको विज्ञानमा औसत भन्दा राम्रो सिकाइ उपलब्धि रहेको पाइयो । यो अवस्था केलाउँदा गणित सिकाइमा कम्प्युटर र इन्टरनेटको उपयोग सही तरिकाले हुन नसकेको देखाउँछ ।

१२. विद्यालयको व्यवस्थापकीय पक्षको सक्रियता

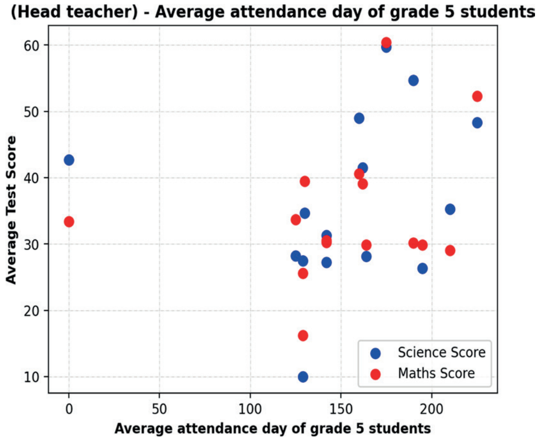
विद्यालयको शैक्षिक गतिविधिलाई चलायमान बनाउन विद्यालय व्यवस्थापन समिति, शिक्षक अभिभावक संघ र विद्यालयका शिक्षकहरू बीच कत्तिको अन्तरक्रिया हुन्छ र प्रत्येक पक्षको आफू भित्रै ती कुराहरूमा कतिको चासो रहेको छ भन्ने कुराले समेत प्रभाव पार्दछ । प्रधानाध्यापकहरूले दिएको जानकारी अनुसार निम्न तालिकामा त्यस्ता समितिहरूको सक्रियता र त्यस्ता विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धिमा देखिएको अन्तरसम्बन्धलाई देखाइएको छ ।

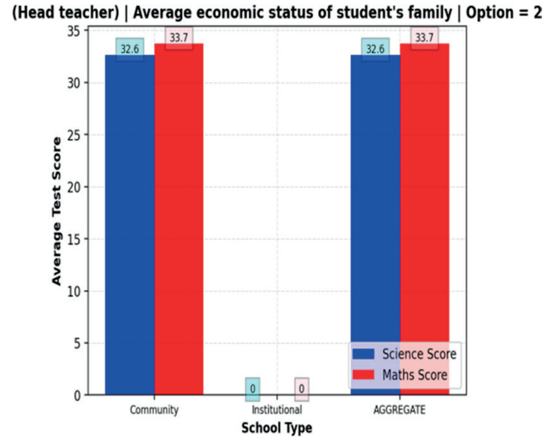
विषय	विद्यालयको प्रकार	विद्यालय व्यवस्थापन बैठक		शिक्षक बैठक		शिक्षक अभिभावक संघको बैठक	
		५ भन्दा कम	५ भन्दा बढी	५ भन्दा कम	५ भन्दा बढी	५ भन्दा कम	५ भन्दा बढी
गणित	(सामुदायिक)	३०.२	३८.८	६०.४	३२.१	२५.६	
	संस्थागत	३३.६			३४.५	३१.७	३५
	समग्रमा	३२.४	३८.८	६०.४	३३.५	३०.५	३५
विज्ञान	(सामुदायिक)	३१.३	३७.८	५९.८	३१.१	२७.५	
	संस्थागत	४६.६			४२.८	२८.२	४३.१
	समग्रमा	४१.४	३७.८	५९.८	३३	२८.१	४३.१

सामुदायिक विद्यालयमा व्यवस्थापन समितिको सक्रियताले सिकाइ उपलब्धिमा बृद्धि भएको देखाउँछ भने शिक्षक बैठकको संख्याले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै प्रभाव पारेको देखिएन । एउटा सामुदायिक विद्यालयको तथ्याङ्कको कारणले शिक्षकको बैठक कम पटक बस्दा पनि त्यस विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा देखिएको वृद्धिलाई सामान्यीकरण गर्न सकिएन । अध्ययनमा समावेश भएका कुनै पनि सामुदायिक विद्यालयमा एक वर्षमा शिक्षक अभिभावक संघको बैठक ५ पटक भन्दा धेरै बसेको पाइएन । संस्थागत विद्यालयमा शिक्षक अभिभावक संघको क्रियाकलाप सक्रिय भएको विद्यालयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो भएको देखिएको छ । संस्थागत विद्यालयमा शिक्षक बैठकको संख्या धेरै रहँदा त्यस्ता विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा बढी देखिएको छ ।

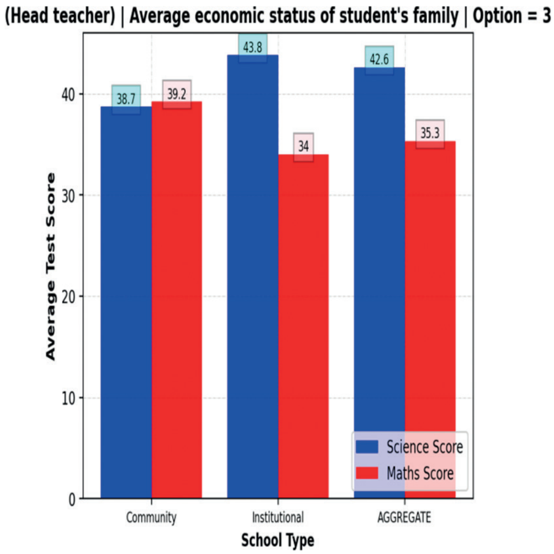
१३. विद्यार्थीको घरायसी आर्थिक अवस्था र शैक्षिक उपलब्धि

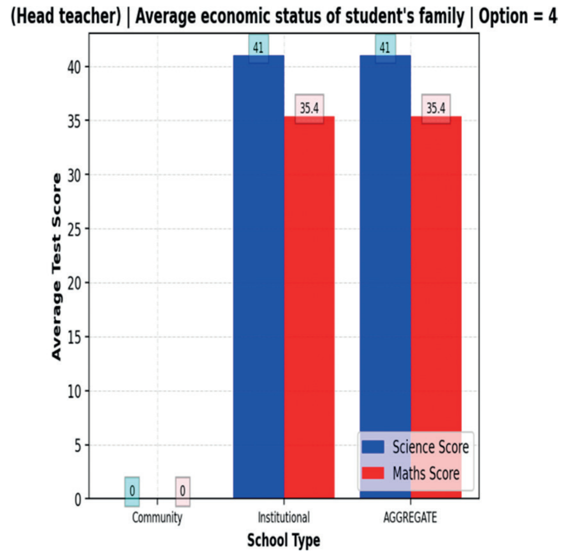
आर्थिक अवस्थासँग शैक्षिक उपलब्धिको सीधा सम्बन्ध देखिएको छ । निम्न बार ग्राफबाट सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयमा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरूको आर्थिक अवस्थासँग उनीहरूको सिकाइ उपलब्धिको स्तर बढ्दै गरको देखिन्छ ।





संस्थागत विद्यालयमा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरूको घरको आर्थिक अवस्था अति न्यून र न्यून भएको देखिँदैन । दुवै विषयमा अति न्यून आर्थिक अवस्था भएका भन्दा आर्थिक अवस्था न्यून भएका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा बढी भएको देखियो । यहाँ माथि उल्लेख भएको इउतष्यल ज्ञ र यउतष्यल द्द ले विद्यार्थीहरूको घरको औसत आर्थिक अवस्था अति न्यून र न्यून भएको जनाउँछ ।

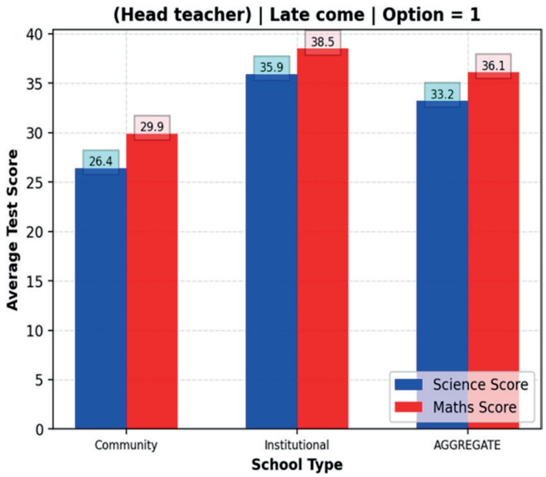


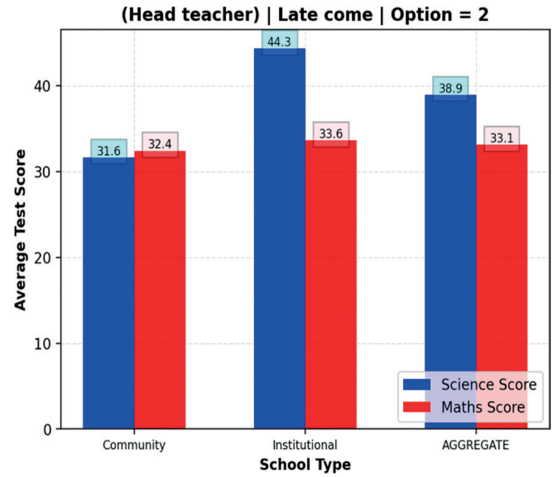


मध्यम आर्थिक स्तर भएका परिवारका विद्यार्थीहरू सामुदायिक र संस्थागत दुवैमा देखियो । गणित विषयमा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि देखियो भने संस्थागत विद्यालयको मध्यम आर्थिक स्तर भएका परिवारका विद्यार्थीको गणितमा कम र विज्ञानमा बढी शैक्षिक उपलब्धि देखियो । उच्च आर्थिक स्तर भएका विद्यार्थीहरू सामुदायिक विद्यालयमा देखिएनन् । गणितमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि देखिए पनि विज्ञानमा मध्ययम आर्थिक स्तर भएका परिवारका विद्यार्थीहरूको भन्दा थोरै मात्र कम सिकाइ उपलब्धि देखियो । यहाँ माथि उल्लेख भएको Option 3 र option 4 ले विद्यार्थीहरूको घरको औसत आर्थिक अवस्था मध्यम र राम्रो भएको जनाउँछ ।

१४. विद्यालयमा विद्यार्थीको विभिन्न क्रियाकलापसँग सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्ध

विद्यार्थीको बानी व्यहोरा र अन्य क्रियाकलापसँग सम्बन्धित विभिन्न पक्षहरू र सिकाइ उपलब्धिको तुलना गर्दा विद्यालयमा ढीलो नआउने विद्यार्थीको उच्च सिकाइ उपलब्धि भएको पाइयो । तलका चार्टले सो कुराको पुष्टि गर्दछन् ।





विद्यार्थीहरू कहिल्यै कक्षामा ढीलो नहुँदा विद्यार्थीले विज्ञानमा भन्दा गणितमा बढी ल्याएको देखिन्छ । कहिलेकाहीं ढीलो हुने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि दुवै थरी विद्यालयमा कमी रहेको पाइयो । अचम्मको कुरा के छ भने दैनिक रूपमा विद्यालयमा ढीलो आउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि झन् उच्च देखिएको छ । एउटा मात्र विद्यालयको यो नतीजाले विश्वासनीय सूचना दिएन ।

प्रधानाध्यापकले पहिचान गरे अनुसार विद्यार्थीका कक्षा छाडेर हिड्ने, कक्षामा अनावश्यक हल्ला गर्ने, चिट चोर्ने, अन्य विद्यार्थीसँग झझगडा गर्ने, शिक्षकलाई नटेर्ने, घरमा अधयन गरेर नआउने जस्ता समस्यासँग विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्धलाई तलको तालिकाले स्पष्ट पार्दछ ।

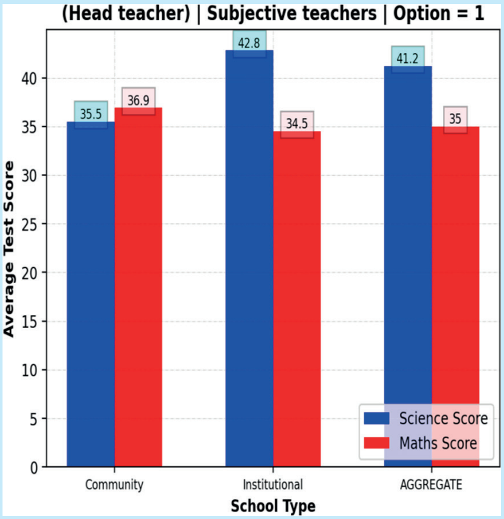
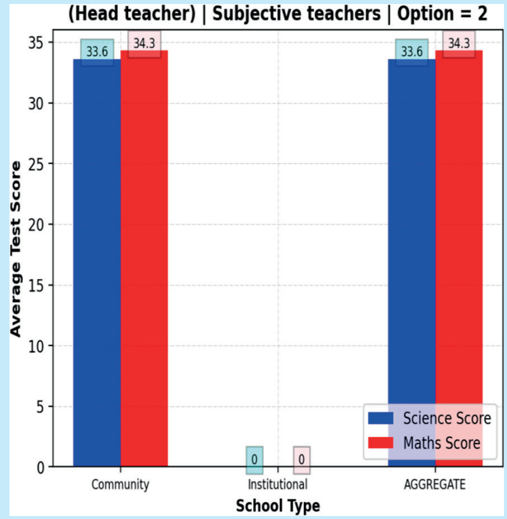
विद्यार्थीका समस्या	समस्याको बारम्बारता	गणितको सिकाइ उपलब्धि			विज्ञानको सिकाइ उपलब्धि		
		सामुदायिक	संस्थागत	समग्र	सामुदायिक	संस्थागत	समग्र
ढीला आउने	कहिल्यै नहुने	....	३५	३५		३८.२	३८.२
	प्राय हुने	३५.८	३५.२	३५.६	३५.३	५१.९	४०.६
	दैनिक हुने	....	......	......	.....	......	......
बिना कारण गयल हुने	कहिल्यै नहुने	३०.६	३३.५	३२.८	२७.२	४७.२	४२.२
	प्राय हुने	३६.८	३६.६	३६.७	३६.८	४२.३	३८.९
	दैनिक हुने	....	......	......	.....	......	......
कक्षा छाडेर हिंडने	कहिल्यै नहुने	३४.२	३५.३	३४.८	३४.६	४६.८	४१.६
	प्राय हुने	३०.८	३३.७	३१.७	२७.७	२८.२	२७.८
	दैनिक हुने	६०.४	......		५९.८	....	
ड्रेसको नियम तोड्ने	कहिल्यै नहुने	३३.२	३३.५	३३.३	३३.३	४३.४	३८.४
	प्राय हुने	३३.७	४०.७	३८.१	२८.५	४९	४१.६
	दैनिक हुने	६०.४	......		५९.८	....	
कक्षामा विद्यार्थी बीच अनावश्यक हल्ला गर्ने	कहिल्यै नहुने	३३.९	३६.८	३५.३	३०	३९.६	३४.७
	प्राय हुने	३६.४	३४.६	३५.५	३७.१	४६.३	४१.७
	दैनिक हुने	....	......	......	.....	......	......

चिट चोर्ने	कहिल्यै नहुने	३३.५	३३.६	३३.६	३३.३	४४.३	३९.१
	प्राय हुने	४६.५	५२.३	४८.३	४४.६	४८.४	४५.८
	दैनिक हुने	………	……	……	.....	……	……
कक्षामा साथीहरूलाई हप्काउने, अपशब्द बोल्ने	कहिल्यै नहुने	३२.४	३४.७	३३.९	२९.६	४३.५	४०.२
	प्राय हुने	३७.३	३५.८	३६.८	३७.७	४३.३	३९.७
	दैनिक हुने	………	……	……	.....	……	……
शिक्षकलाई हप्काउने, अपशब्द बोल्ने	कहिल्यै नहुने	३५.३	३५.१	३५.२	३५.४	४४.७	४१
	प्राय हुने	३६.८	………	……	३४.९	………	……
	दैनिक हुने	………	……	……	.....	……	……
घरमा अध्ययन गरेर आउन दिएको कार्य नगर्ने	कहिल्यै नहुने	३९.५	३१.३	३२.३	३४.७	४२.८	४१.८
	प्राय हुने	३५.९	४३.७	३८	३६.२	४८.८	३९.६
	दैनिक हुने	२९.९	……	२९.९	२६.४	……	२६.४

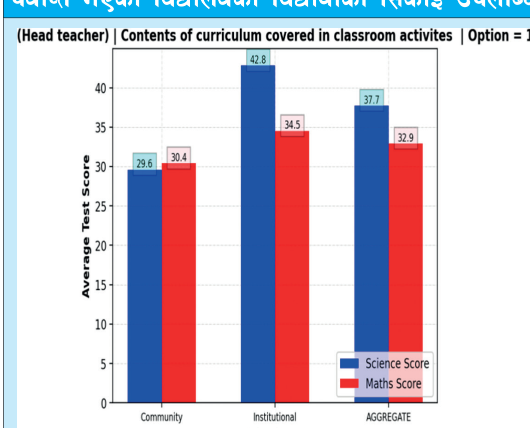
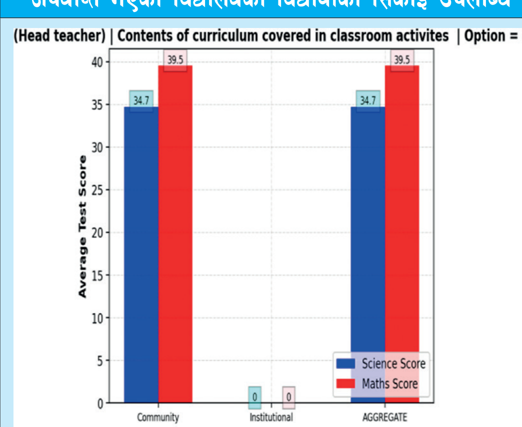
माथिको तालिकाबाट विद्यार्थीमा देखिएका केही समस्याको आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा प्रवृत्तिगत परिवर्तन देखिएको छ । सामुदायिक विद्यालयमा विद्यार्थी ढीला आउने सामस्या प्राय देखिएको छ र त्यस्ता विद्यालयका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि गणित विषयमा कूल औसत भन्दा थोरै मात्र बढी देखिएको छ। यही अवस्था हेर्दा संस्थागत विद्यालयमा विद्यार्थी ढीलो आउने समस्या नभएका विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा प्राय त्यस्तो समस्या भएका विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा कम सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ। विज्ञानमा संस्थागत विद्यालयमा विद्यार्थी ढीलो आउने समस्या कहिल्यै नहुने प्राय त्यस्तो समस्या भएका विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा कम सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ। विना जानकारी गयल हुने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि हेर्दा पनि कहिल्यै समस्या नभएका विद्यालयका विद्यार्थी भन्दा प्राय विना जानकारी गयल हुने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि दुवै विषयमा झन् राम्रो देखिएको (संस्थागत विज्ञानको भन्दा) छ । त्यसरी नै कहिल्यै कक्षा छाडेर हिँड्ने विद्यार्थी नभएका विद्यालयका दुवै विषयमा सिकाइ उपलब्धि त्यस्तो समस्या प्राय हुने विद्यालयको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ । घरमा अध्ययन गरेर आउन दिएको काम गरेर ल्याउने विद्यार्थीको प्रवृत्ति हेर्दा सामुदायिक विद्यालयको गणित विषयमा सकरात्मक परिवर्तन देखिएको छ भने अन्य विकल्पमा नकरात्मक प्रवृत्ति देखिएको छ। अर्थात दिएको काम गरेर ल्याउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि झन् कम देखिएको छ। यस्तो नतीजाको कारण के हो भनी थप अध्ययन गर्नु आवश्यक देखिएको छ। चिटिङ्गको समस्यामा भने फरक नतीजा देखियो। जुन विद्यार्थीले चिटिङ्ग गरेको छ, त्यस्ता विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको अंकमा सुधार देखिएको छ। यसले अंक प्राप्ति मात्र विद्यार्थीले सही तरिकाले सिकेको हो भन्ने अवस्था रहेन।

१५. विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पार्ने विभिन्न पक्षहरुको अध्ययन

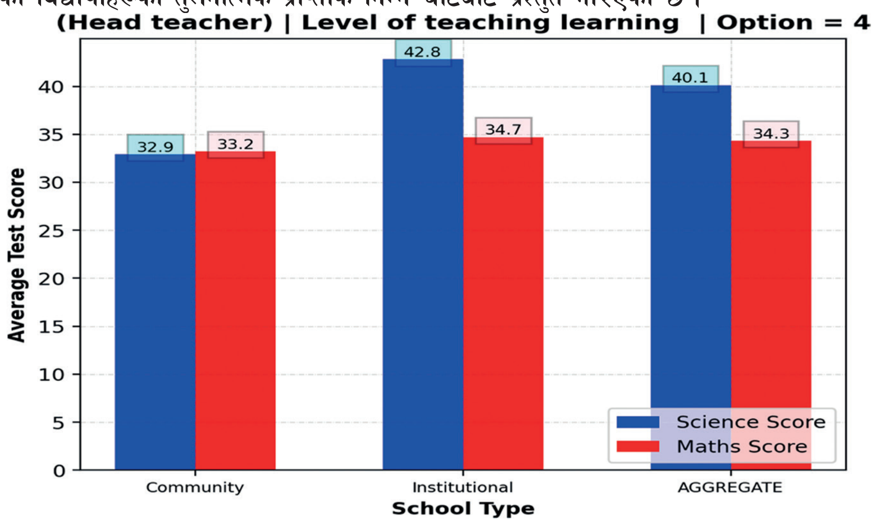
क) **विषयगत शिक्षकको उपलब्धता :** विद्यालयमा विषयगत शिक्षक हुँदा सिकाइ उपलब्धि कस्तो रहन्छ भनी अध्ययन गर्दा सामुदायिक विद्यालयमा विषयगत शिक्षकको उपलब्धता हुँदा नभएको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि भएको पाइयो। विषयगत शिक्षक उपलब्ध हुँदा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूले गणित र विज्ञानमा क्रमशः ३६.९ र ३५.५ सिकाइ उपलब्धि देखियो भने संस्थागत विद्यालयको ३४.५ र ४२.८ भएको देखियो । सामुदायिक विद्यालयमा विषयगत शिक्षक उपलब्ध नहुँदा यो स्तर ३४.३ र ३३.६ देखियो तर संस्थागत विद्यालयमा विषयगत शिक्षक नभएको कुरा उल्लेख गरिएको छैन। तलको तालिका चार्टबाट अझ स्पष्ट हुन सकिन्छ।

विषयगत शिक्षक भएका विद्यालयका विद्यार्थीको गणित र विज्ञानको सिकाइ उपलब्धि	विषयगत शिक्षक नभएका विद्यालयका विद्यार्थीको गणित र विज्ञानको सिकाइ उपलब्धि
	

ख) पठनपाठनमा पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका विषयवस्तुहरूको पर्याप्तताः प्रधानाध्यापकहरूले दिनु भएको सूचनाको आधारमा केलाउँदा विद्यालयमा पठनपाठनको क्रियाकलाप पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका विषयवस्तुको तुलनामा पर्याप्त भए नभएको आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा सीधा सम्बन्ध देखिँदैन । सामुदायिक विद्यालयका प्रधानाध्यापकहरूले दिएको सूचनाको आधारमा कक्षाकोठामा पाठ्यक्रमकले निर्धारण गरेका पाठ्यवस्तु समेट्ने क्रियाकलापहरू पर्याप्त भएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञानमा क्रमशः ३०.४ र २९.६ तथा संस्थागत विद्यालयका त्यस्ता विद्यार्थीहरूले क्रमशः ३४.५ र ४२.८ सिकाइ उपलब्धि भएको देखियो । त्यस्तै पाठ्यवस्तु समेट्ने क्रियाकलापहरू पर्याप्त नभएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञानमा क्रमशः ३९.५ र ३४.७ देखियो । यो तथ्यले गणितमा पाठ्यवस्तु समेट्ने क्रियाकलाप भन्दा पनि विषयवस्तुलाई आधार लिएर अध्ययन अध्यापन हुने गरेको देखियो । यो सूचनाले या त प्रश्नपत्रको विश्वासनियता माथि अध्ययन माग गर्दछ, अथवा उत्तरदाताले दिएको उत्तरको विश्वासनियतालाई परीक्षण गर्नु पर्ने अवस्थाको माग गर्दछ । माथिको व्याख्यालाई तलको तालिका ग्राफले स्पष्ट हुन थप सहयोग गर्दछ ।

पठनपाठन क्रियाकलापमा पाठ्यक्रममा भएका विषयहरु पर्याप्त भएको विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	पठनपाठन क्रियाकलापमा पाठ्यक्रममा भएका विषयहरु अपर्याप्त भएको विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि
	

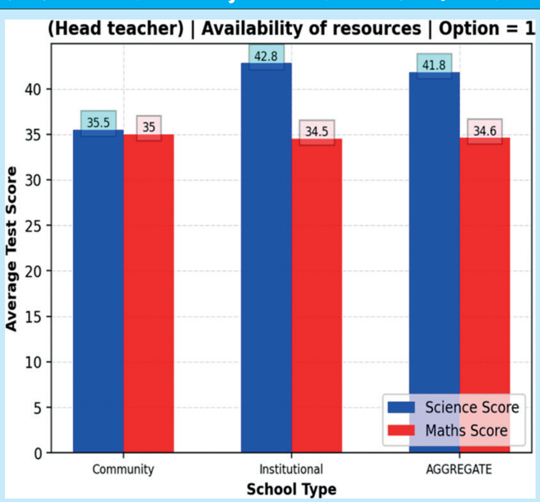
ग) **पढाइको स्तर र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि :** प्रधानाध्यापकले आफ्नो विद्यालयको पढाइको स्तर अति न्युन छ भनेर उत्तर दिने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूले गणितमा ३३.४ र विज्ञानमा ४२.७ अंक प्राप्त गरेका छन् । सामुदायिक विद्यालयका कुनै प्रधानाध्यापकले आफ्नो विद्यालयको पढाइको स्तर अति न्यून छ भन्ने उत्तर दिनु भएन । पढाइको स्तर मध्यम छ भन्ने प्रधानाध्यापक भएका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञानमा सिकाइ उपलब्धिको अंक क्रमशः ३६.७ र ३५.२ रहेको छ । संस्थागत विद्यालयका प्रधानाध्यापकले आफ्नो विद्यालयको पढाइको स्तर मध्यम छ भन्ने उत्तर दिनु भएन । पढाइको स्तर राम्रो छ भन्ने सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक प्राप्तांक निम्न चार्टबाट प्रस्तुत गरिएको छ ।



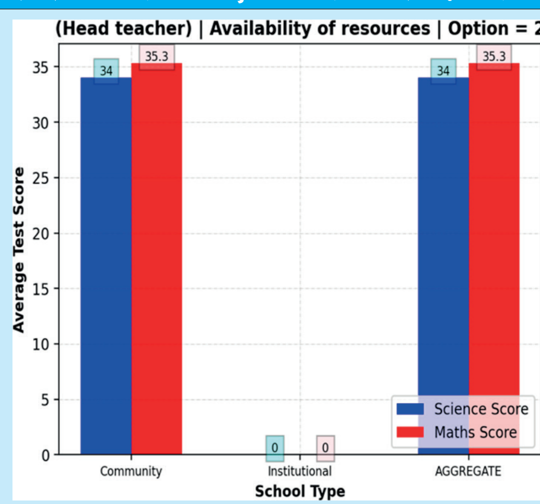
आफ्नो विद्यालयमा पढाइको स्तर राम्रो छ भने तापनि संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको भन्दा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको दुवै विषयको औसत सिकाइ उपलब्धि कमजोर देखिएको छ । तर पढाइको स्तर राम्रो छ भन्ने विद्यालयका विद्यार्थीहरूले गणितमा औसत सिकाइ भन्दा पन कम सिकाइ उपलब्धि प्राप्त गरेको देखिन्छ । आफ्नो विद्यालयको पढाइको स्तर अति राम्रो छ भनी कुनै पनि विद्यालयका प्रधानाध्यापकले दाबी गर्नु भएन ।

घ) **विद्यालयमा स्रोत साधनको उपलब्धता र सिकाइ उपलब्धि :** पर्याप्त मात्रामा स्रोत साधनको उपलब्धता छ भन्ने सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक सिकाइ उपलब्धि निम्न अनुसार रहेको देखियो ।

सामग्रीको उपलब्धता भएका विद्यालयमा सिकाइ उपलब्धि



सामग्रीको उपलब्धता भएका विद्यालयमा सिकाइ उपलब्धि



विद्यालयमा आवश्यक स्रोत साधनको उपलब्धता छ भन्ने विद्यालयहरू मध्ये गणित र विज्ञानमा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३५ र ३५.५ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाई उपलब्धि त्रमशः ३४.५ र ४२.८ रहेको छ । स्रोतसाधनको उपलब्धता अपर्याप्त छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणितमा ३५.३ र विज्ञानमा ३४ रहेको छ। संस्थागत विद्यालयमा स्रोत साधन छैन भन्ने उत्तर पाइएन। स्रोत साधन हुनु र नहुने विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै मापनीय अन्तर देखिएन ।

१६. शिक्षकसँग सम्बन्धित समस्या र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

शिक्षण क्रियाकलापमा शिक्षकसँग सम्बन्धित समस्याले पनि विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई कस्तो प्रभाव पार्दछ भनी तुलना गर्दा विभिन्न पक्षहरूको सूचना संकलन गरिएको थियो । सूचना विश्लेषण गर्दा देखिएको तुलनात्मक असरलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

शिक्षकका समस्या	समस्याको बारम्बारता	गणितको सिकाई उपलब्धि			विज्ञानको सिकाई उपलब्धि		
		सामुदायिक	संस्थागत	समग्र	सामुदायिक	संस्थागत	समग्र
ढीला आउने तथा छिटो जाने	छैन	३२.६	३४.६	३४	३१.७	४४.४	४०.६
	कहिलेकाहीँ हुने	३७.९	३३.७	३७.१	३६.८	२८.२	३५
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
बिना सूचना अनुपस्थित रहने	छैन	३६.७	३४.५	३५.२	३६	४२.८	४०.६
	कहिलेकाहीँ हुने	३२.९	.....	३२.९	३१.५	....	३१.५
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
कक्षामा पूरा समय नबस्ने	छैन	३३.८	३४.६	३४.३	३२.२	४१.२	३८.३
	कहिलेकाहीँ हुने	३७.५	.....	३७.५	३७.४	....	३७.४
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
विद्यार्थीलाई गाली गर्ने, अपशब्द प्रयोग गर्ने	छैन	३३.४	३५.४	३४.७	३३.३	४४	४०
	कहिलेकाहीँ हुने	३८.९	२९.१	३५.४	३६.२	३५.३	३५.९
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
विद्यार्थीलाई शारीरिक सजाय/यातान दिने	छैन	३२.८	३५.४	३४.३	३२	४४	३८.८
	कहिलेकाहीँ हुने	४९.४	२९.१	३८.१	४७.३	३५.३	४०.६
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
विद्यार्थीसँग नजीकको सम्बन्ध राख्न नसक्ने	छैन	३२.६	३५.४	३४.१	३२.८	४४	३९
	कहिलेकाहीँ हुने	४९.४	२९.१	३८.१	४७.३	३५.३	४०.६
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....
विद्यार्थीलाई अध्ययनमा व्यस्त राख्न नसक्ने	छैन	३५.८	३३.८	३४.३	३५.९	४२.५	४१
	कहिलेकाहीँ हुने	३५.१	३५.८	३५.३	३३.७	४३.३	३७.३
	नियमित हुने	....	....	....	....	....	....

माथिको तालिकामा प्राप्त सूचना अनुसार सबै प्रकारको समस्याको कुनै एक विकल्पको कारणबाट विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा नियमित ढाँचाको सम्बन्ध देखिएन । शिक्षक ढीलो आउने तथा छिटो जाने समस्या कहिले काहीँ

हुने गरेका सामुदायिक विद्यालयका गणित र विज्ञान दुवै विषयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि त्यस्तो समस्या नभएका विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा तुलनात्मक रूपमा थोरै भए पनि राम्रो देखियो । तर यो स्थिति संस्थागत विद्यालयमा ठीक विपरित देखियो । शिक्षक ढीलो आउने तथा चाँडो जाने समस्या भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमेजोर देखियो । समग्रमा हेर्दा गणित अध्यापन गराउने तर कक्षामा कहिलेकाहीँ ढीलो आउने र छिटो जाने शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यालयका विद्यार्थीको तुलनात्मक रूपमा त्यस्तो समस्या नभएका विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि भन्दा बढी देखियो (३७.१ र ३४) भने विज्ञानमा यस्तो उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कम देखियो (३५ र ४०.६) । यसै गरी शिक्षकसँग सम्बन्धित प्रत्येक समस्या र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि केलाउँदा प्रवृत्तिगत रूपमा एक रूपता देखिएन । तर कक्षाकोठमा पुरा समय बस्न नसक्ने समस्या नभएको विद्यालयका शिक्षकहरूले अध्यापन गराएको विद्यार्थीहरूले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धि त्यस्तो समस्या कहिलेकाहीँ हुने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको भन्दा कम देखियो । त्यस्तै सामुदायिक विद्यालयमा विद्यार्थीहरूले शारीरिक सजायँ नपाउने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि सजायँ पाउने विद्यार्थीहरूको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो पाइयो । तर यो कुरा संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको हकमा ठीक विपरीत पाइयो । अर्थात संस्थागत विद्यालयका कहिलेकाहीँ भौतिक रूपमा सजाय पाउने विद्यार्थीहरूले सजाय नपाउने विद्यार्थीहरूको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि भएको पाइयो ।

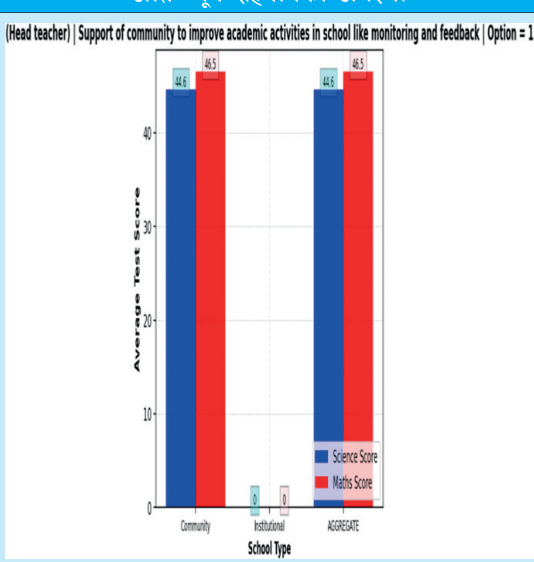
विद्यार्थीसँग नजीकको सम्बन्ध राख्न सक्ने शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यालयका विद्यार्थीहरूले प्राप्त गरेका सिकाइ उपलब्धि यस्तो सम्बन्ध नभएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि कमजोर रहेको पाइयो । तर संस्थागत विद्यालयको हकमा यो सम्बन्ध उल्टो रहेको पाइयो । त्यसरी नै शिक्षकले विद्यार्थीलाई अध्ययनमा व्यस्त राख्न समस्या नभएको विद्यालयका विद्यार्थीहरूले राम्रो सिकाइ उपलब्धि प्राप्त गरेको देखियो भने संस्थागत विद्यालयमा यो अवस्थामा पनि ठीक उल्टो नतीजा देखियो । संस्थागत विद्यालयको हकमा अध्ययनमा व्यस्त राख्न कहिलेकाहीँ समस्या भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूले तुलनात्मक रूपमा झन् बढी सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको पाइयो ।

१७. समुदायले विद्यालयमा शैक्षिक गतिविधिमा गर्न सकेको सहयोगका आधारमा विद्यार्थीको सिकाई उपलब्धिको अवस्था :

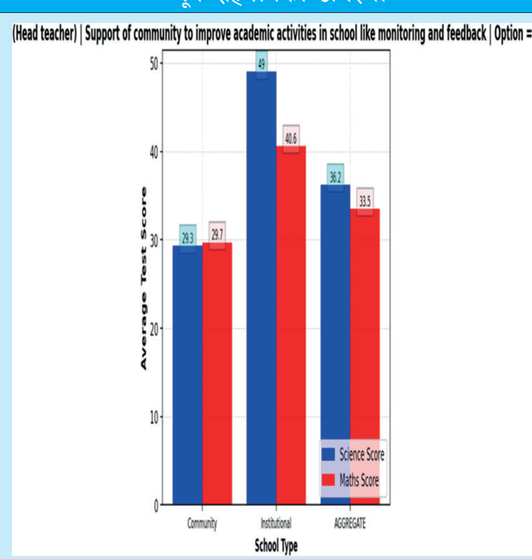
समुदायले विद्यालयको शैक्षिक गतिविधिमा गरेको सहयोगलाई न्यून र मध्यम तहको आधारमा हेर्दा सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूमा निम्न अनुसारको शैक्षिक उपलब्धि देखियो ।

क) अति न्यून र न्यून सहयोग हुँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अवस्था :

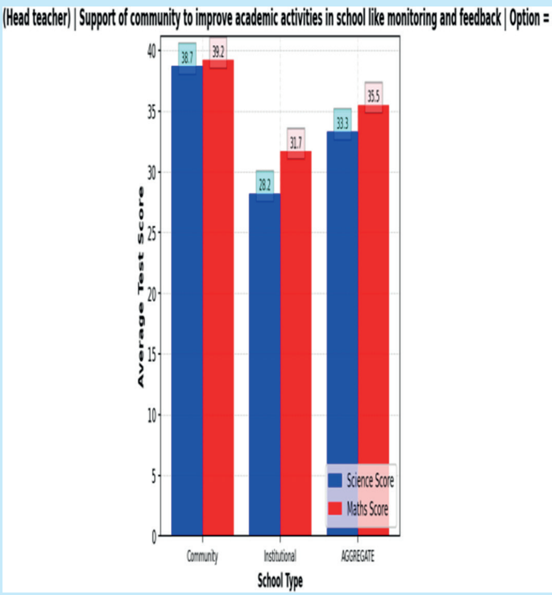
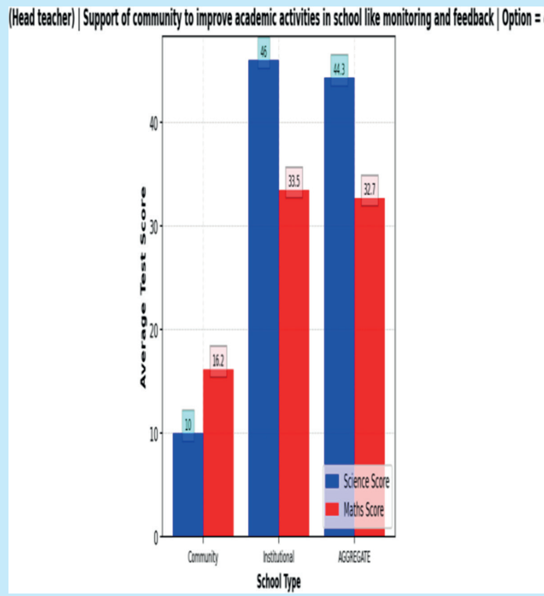
अति न्यून सहयोगको अवस्था



न्यून सहयोगको अवस्था



ख) सहयोग मध्यम र राम्रो रहँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अवस्था

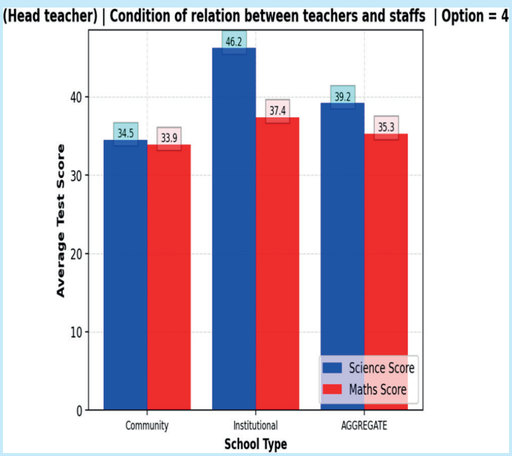
सहयोग मध्यम रहँदा	सहयोग राम्रो हुँदा
	

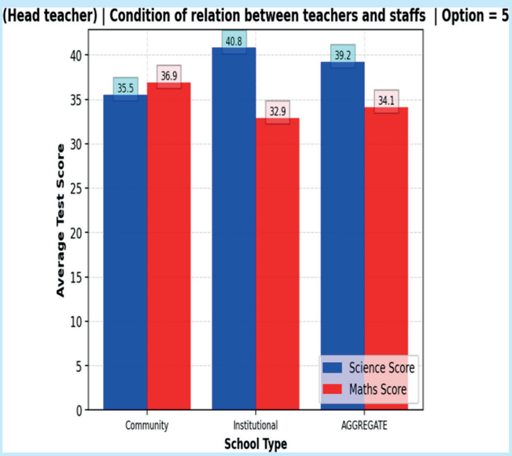
माथिका तथ्याङ्कीय प्रस्तुतिबाट ठीकैको सहयोग पाइएको छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ भने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि कमजोर। समुदायबाट धेरै राम्रो सहयोग पाएको सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि कमजोर देखिएको छ तर संस्थागत विद्यालयको हकमा विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ।

१८. विद्यालयमा रहेका जनशक्ति बीचको आपसी सम्बन्ध र सिकाइ उपलब्धि

दुवै थरी विद्यालयका प्रधानाध्यापकहरूले विद्यालय भित्र शिक्षक कर्मचारी बीचको सम्बन्ध र सहयोगको स्तर कस्तो रहेको छ भन्ने प्रश्नको उत्तरमा दिइएका पाँच ओटा विकल्प मध्य न्यून देखि मध्यम सम्मको विकल्पमा कसैले रोजेको पाइएन। राम्रो र अति राम्रो सम्बन्ध छ भनेर उत्तर दिएका विद्यालयको विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा विभिन्नता पाइयो। राम्रो सम्बन्ध छ भनी उत्तर दिएका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि गणितमा ३३.९ र विज्ञानमा ३४.५ रहेको पाइयो। अति राम्रो सम्बन्ध छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको यो अंक क्रमशः ३६.९ र ३५.५ देखियो। यसरी हेर्दा विद्यालयमा सम्लग्न सबै खालका जनशक्तिको बीचको आपसी सम्बन्ध राम्रो भएका विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ। विद्यालयका विभिन्न जनशक्तिको बीचको आपसी सम्बन्ध राम्रो छ भन्ने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञानमा क्रमश ३७.४ र ४६.२ रहेको पाइयो भने अति राम्रो छ भन्ने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञानमा क्रमशः ३२.९ र ४०.८ देखियो। प्रवृत्तिगत रूपमा केलाउँदा विद्यालयमा कार्यरत जनशक्तिबीचको आपसी सम्बन्ध अति राम्रो छ भनी ठान्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा बढोत्तरी हुँदा संस्थागत विद्यालयमा घटेको पाइएको छ छ। यसलाई तलको तालिकाले अझ स्पष्ट गर्दछ। दुवै खालका विद्यालयहरूको अवस्था तुलना गर्दा मानवीय सम्बन्ध राम्रो हुँदा सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीहरूले गणित र विज्ञान दुवैमा राम्रो गरेको पाउँदा यो प्रवृत्ति संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा देखिएन।

विद्यालयमा शिक्षक कर्मचारी बीच मेलमिलाप र सहयोगको स्तर राम्रो हुँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	विद्यालयमा शिक्षक कर्मचारी बीच मेलमिलाप र सहयोगको स्तर अति राम्रो हुँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि





१९. शिक्षण क्रियाकलापमा शिक्षकको सक्रियता

प्रधानाध्यापकले शिक्षकको सक्रियताको आधारमा गरेको मूल्याङ्कन र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलना गर्दा सामुदायिक विद्यालयमा मध्यमदेखि माथिल्लो तहसम्म शिक्षकको सक्रियता रहेको देखियो । प्रधानाध्यापकको लेखाजोखाका आधारमा सामुदायिक विद्यालयमा शिक्षकको सक्रियता मध्यम रहँदा त्यहाँका विद्यार्थीको गणित र विज्ञानमा क्रमशः ४९.४ र ४७.३ सिकाइ उपलब्धि देखियो । संस्थागत विद्यालयका प्रधानाध्यापकले यो विकल्पमा कुनै उत्तर दिनु भएन । शिक्षको राम्रो सक्रियता छ भन्ने प्रधानाध्यापक उत्तरदाताको विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि सामुदायिक विद्यालयमा गाणित र विज्ञानमा क्रमशः ३२.८ र ३२ देखियो भने संस्थागतमा यो अंक क्रमशः ३३.७ र २८.२ देखियो । त्यसै गरी अति राम्रो सक्रियता ठान्ने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३४.६ र ४४.४ रहेको देखियो । सामुदायिक विद्यालयका कुनै पनि प्रधानाध्यापकले आफ्नो विद्यालयका शिक्षकको शिक्षण क्रियाकलाप अति राम्रो छ भन्ने जवाफ दिनु भएन । सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकको सक्रियताको स्तर कमजोर देखिँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि यो स्तर राम्रो भएको भन्दा तुलनात्मक रूपमा झन् राम्रो देखियो । यही कुरा संस्थागत विद्यालयको हकमा जति बढी शिक्षकको शिक्षण क्रियाकलापमा सक्रियता रहेको छ, उक्त विद्यालयका विद्यार्थीको त्यति यति नै बढी तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलबिध भएको पाइयो । समग्रमा हेर्दा शिक्षकको सत्रियताको स्तर बढ्दै जाँदा विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि पनि तुलनात्मक रूपमा वृद्धि भएको पाइयो । विद्यालयगत रूपमा छुट्छुट्टै नतीजा केलाउँदा भने शिक्षण क्रियाकलापमा शिक्षकको सक्रियता र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्ध सामान्यीकरण गर्न सकिएन ।

२०. शिक्षकको कार्य सम्पादनमा आधारित रहेर गर्ने प्रोत्साहन, पुरस्कारको व्यवस्था

शिक्षकले राम्रो कार्यसम्पादन गरे वापत प्रोत्साहन, पुरस्कार प्रदान गर्ने र नगर्ने विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अवस्था निम्नानुसार देखियो ।

शिक्षकको कार्य सम्पादनको आधारमा प्रोत्साहन प्रणाली	गणितको सिकाइ उपलब्धि			विज्ञानको सिकाइ उपलब्धि		
	सामुदायिक	संस्थागत	समग्र	सामुदायिक	संस्थागत	समग्र
भएको	२८.८	३४.५	३२.९	२७.९	४२.८	३८.५
नभएको	४२.३	……	……..	४१.२	……..	…….

यो तथ्यांकको आधारमा शिक्षकलाई विद्यालयबाट दिइने प्रोत्साहन प्रणालीले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै प्रभाव पारेको देखिएन । झन् उल्टो सम्बन्ध देखिएको छ । संस्थागत विद्यालयको हकमा त झन् प्रोत्साहन प्रणाली नभएको कुनै विद्यालय नरहेको देखाउँछ । यसले ३ ओटा कुराको अंकित गर्दछ । पहिलो सामुदायिक विद्यालयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको आधारमा शिक्षकलाई प्रोत्साहन गरेको छैन । दोस्रो शिक्षण क्रियाकलापमा जोड दिने शिक्षकले प्रधानाध्यापकको नजीक रहन भन्दा आफ्नो शैक्षिक क्रियाकलापमा जोड दिएको हुन्छ । तेस्रो, कुन शिक्षकले शिक्षण क्रियाकलापमा प्रभावकारी कार्य गरी विद्यार्थीको सिकाई उपलब्धि वृद्धि गर्न भूमिका खेलेको छ भन्ने कुराको सही ढंगबाट प्रधानाध्यापकले पुरस्कार तथा प्रोत्साहनको व्यवस्था गर्दैनन् ।

२१. शिक्षक र प्रधानाध्यापक बीचको सम्बन्ध

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिसँग शिक्षकको र प्रधानाध्यापक बीचको सम्बन्धको तुलना गरिएको छ । शिक्षक र प्रधानाध्यापक बीच मध्यम स्तरको सम्बन्ध रहेका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञान विषयमा क्रमशः ३०.६ र २७.२ पाइयो । प्रधानाध्यापक र शिक्षक बीच राम्रो सम्बन्ध रहेका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीको गणित र विज्ञान विषयमा यो उपलब्धि क्रमशः ३८.२ र ३७.९ रहेको पाइयो भने संस्थागत विद्यालयमा यो उपलब्धि क्रमशः ३६.७ र ४१.४ रहेको पाइयो । अति राम्रो सम्बन्ध छ भनी दावी गरिएका सामुदायिक विद्यालयमा यो उपलब्धि क्रमशः २८.१ र २६.८ थियो भने संस्थागत विद्यालयमा क्रमशः ३३.५ र ४३.४ रहेको देखियो । प्रअ र शिक्षक बीचको सम्बन्धले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा निश्चित प्रवृत्तिगत प्रभाव देखिएन । प्रअले परिभाषित गरेको शिक्षकसँगको सम्बन्धको अर्थ के हो भन्ने कुराले विशेष अर्थ राख्दछ । शिक्षकसँगको नजीकको सम्बन्ध उनीहरूको कार्य सम्पादनको स्तरले हुने हो वा अन्य विषयले भन्ने कुराको थप अध्ययन आवश्यक देखियो ।

२२. शिक्षक अनुपस्थित रहँदा कक्षा व्यवस्थापनको तरिका

विद्यार्थीले शिक्षकसँग बिताउन पाएको कार्यघण्टाले उनीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा सीधा सम्बन्ध राख्दछ भन्ने मान्यता छ । यो अध्ययनमा शिक्षक अनुपस्थित रहँदा विद्यालयले गर्ने वैकल्पिक व्यवस्था र विद्यार्थीको सिकाइ अवस्थाको तुलनात्मक अध्ययन निम्न तालिकाबाट गर्न सकिन्छ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	कक्षा कोठा व्यवस्थापनको तरिका			
		बैकल्पिक शिक्षकको व्यवस्था छ	विद्यार्थीको परिचालन गरिन्छ	सिर्जनात्मक कार्यमा लगाउने गरिन्छ	थप शिक्षकको व्यवस्था छ
गणित	(सामुदायिक)	३६.९	३१.५	४१.१	२५.६
	संस्थागत	३४.१	....	३१.१	४०.६
	समग्रमा	३५.१	....	३६.२	३७.६
विज्ञान	(सामुदायिक)	३५.५	३०.३	३८.१	२७.५
	संस्थागत	३७.९	....	४६.३	४९
	समग्रमा	३७.१	....	४२.२	४५.२

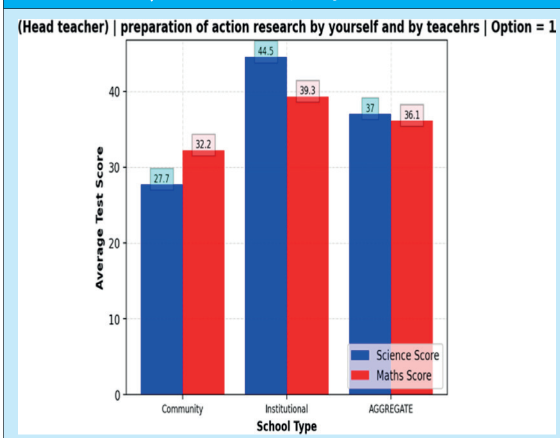
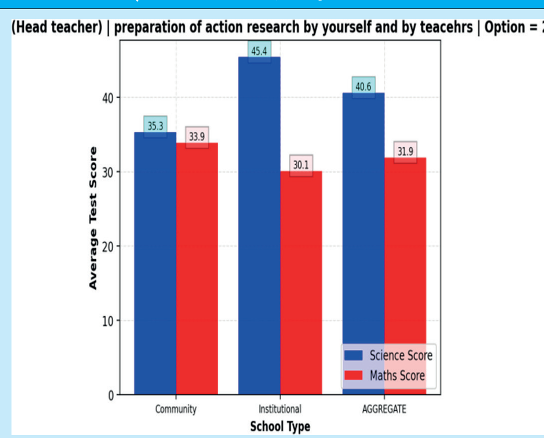
संस्थागत विद्यालयमा विषय शिक्षक नहुँदा विद्यार्थीको परिचालन गरी कक्षाकोठा व्यवस्थापन गर्ने गरेको देखिएन । सामुदायिक विद्यालयमा भने थप शिक्षकको व्यवस्थापन गरेर कक्षा व्यवस्थापन गर्ने विद्यालयमा भन्दा विद्यार्थीको परिचानल गरेर गर्ने विद्यालयका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । विद्यार्थीलाई सिर्जनात्मक कार्यमा लगाउने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा सबभन्दा राम्रो देखिएको छ ।

२३. दैनिकी निर्माण गरेर शिक्षण गर्ने शिक्षकहरूको अवस्था

कक्षाकोठामा प्रवेश गर्नु अगाडि पाठ्यक्रम र पाठ्यपुस्तकको अध्ययन गरी योजना निर्माण गरेर अध्यापन गराउने शिक्षकहरू भएको विद्यालयका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि स्तरको अध्ययन गर्दा केही प्रवृत्तिगत रूपमा फरक देखिएन । सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकले दैनिकीको प्रयोगको अवस्था मध्यम स्तरको छ भनी उत्तर दिएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित विषयमा ३९.५ र विज्ञानमा ३९.६ देखिन्छ भने यो अंक संस्थागत विद्यालयमा ३३.७ र २८.२ देखिन्छ। दैनिका निर्माण गरेर अध्यापन गर्ने अवस्था राम्रो छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञानमा क्रमशः २८.७ र २५ छ भने संस्थागत विद्यालयका ३४.६ र ४४.४ रहेको छ। दैनिका निर्माण गरेर अध्यापन गर्ने अवस्था अति राम्रो छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञानमा क्रमशः २५.६ र २७.५ छ भने संस्थागत विद्यालयका कुनै पनि प्रधानाध्यापकहरूले यो विकल्पमा उत्तर दिनु भएन। शिक्षकले दैनिकीको प्रयोग गरी अध्यापन नगर्ने विद्यालयको सिकाइ उपलब्धि सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीको राम्रो देखिनुले गम्भीर प्रश्न चिन्ह खडा गरेको छ। या त उत्तरदाता नै दैनिकी निर्माण प्रति नकरात्मक सोच राख्नु हुन्छ, या त दैनिकी निर्माण गरेर अध्यापन गराउने शिक्षकहरूले सही तरिकाले अध्यापन गराउनु हुँदैन । पाठ्यक्रमलले निर्धारण गरेको सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्ने उद्देश्यले तयारी भएर अध्यापन गर्दा विद्यार्थीको

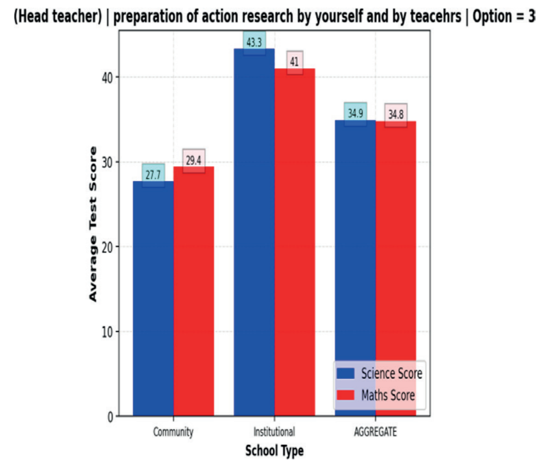
२४. कार्यमूलक अनुसन्धानको अवस्था

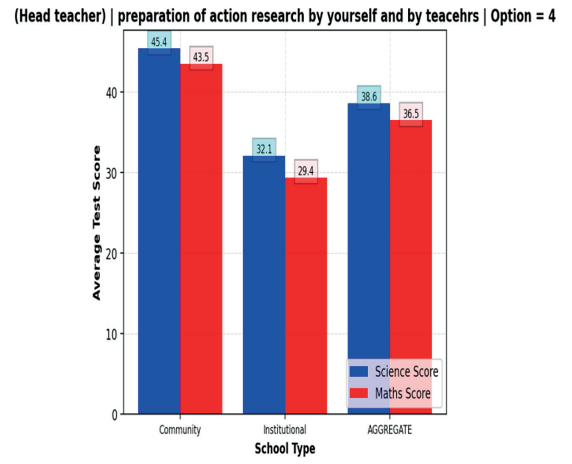
प्रधानाध्यापकले दिएको सूचना अनुसार प्रधानाध्यापक र शिक्षकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्ने विद्यालयका विद्यार्थीहरूले त्यस्तो अनुसन्धान नगर्ने शिक्षक भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञान दुवै विषयमा तुलनात्मक रूपमा कमी देखिएको छ। यसले कार्यमूलक अनुसन्धान अनुसन्धानलाई शिक्षण पेशाको एक अभिन्न अङ्ग बनाउनु पर्छ भन्ने मान्यतालाई चुनौति दिएको छ।

प्रधानाध्यापकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्नु हुन्छ र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	प्रधानाध्यापकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्नुहुन्न र विद्यार्थीको सिकाइय उपलब्धि
	

प्रधानाध्यापकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्छु भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञान विषयमा क्रमशः ३२.२ र विज्ञानमा २७.७ औसत सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ। सो अवस्थामा संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३९.३ र ४४.५ रहेको छ। प्रधानाध्यापकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्ने गरेको छैन भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञानमा सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३३.९ र ३५.३ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको यो उपलब्धि क्रमशः ३०.१ र ४५.४ देखिएको छ। यसले देखाएको नतीजामा पनि थप अध्ययनको आवश्यकता देखिन्छ। यसै गरी शिक्षकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्ने र नगर्ने अवस्थाका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिको लेखाजोखा गरिएको छ। यो सूचना प्रधानाध्यापकले दिएको आफ्नो विद्यालयका शिक्षकले कार्यमूलक अनुसन्धान गरे/नगरेको सूचनाको आधारमा केलाउन खोजिएको छ।

शिक्षकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्नु हुन्छ र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	शिक्षकले कार्यमूलक अनुसन्धान गर्नुहुन्न र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि





सामुदायिक विद्यालयमा कार्यमूलक अनुसन्धान गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको भन्दा कार्यमूलक अनुसन्धान नगर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि गाणित र विज्ञान दुबै विषयमा झन् तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । तर संस्थागत विद्यालयको हकमा यो नतीजा अर्कै देखियो । अर्थात कार्यमूलक अनुसन्धान गरेर अध्यापन गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि दुबै विषयमा तुलनात्मक रूपमा बढी देखिएको छ ।

आ) शिक्षकहरूबाट प्राप्त सूचनाको आधारमा विश्लेषण

शिक्षकहरूको व्यक्तिगत तथा पेशागत विशेषताले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पार्दछ । कक्षा ५ को स्तरीकृत परीक्षा सञ्चालन गरी त्यसबाट विद्यार्थीले प्राप्त गरेको अंकलाई आधार मानी सिकाइ उपलब्धिको स्तरको लेखाजोखा गरिएको थियो । यहाँ शिक्षकको कस्ता विशेषताले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पारको छ भनी तुलनात्मक अध्ययन गरिएको छ ।

१. शिक्षकको जेन्डर तथा भाषागत पहिचान :

महिला शिक्षक वा पुरूष शिक्षक भएको कारणबाट तथा उनीहरूको मातृभाषाको कारणबाट विद्यार्थीको सिकाइ उपब्धिमा कस्तो प्रभाव रहेको छ भनी तुलना गर्दा निम्न अनुसारको अवस्था पाइयो – गणित

	शिक्षकको विशेषता	लैंगिक पहिचान		भाषागत पहिचान	
विषय	विद्यालयको प्रकार	पुरुष	महिला	नेपाली मातृभाषा	अन्य मातृभाषा
गणित	सामुदायिक	३८.२	२९.४	३१.१	४९.९
	संस्थागत	३३.२	३६.८	३४.६	....
	समग्रमा	३५.६	३२.७	३३.२	....
विज्ञान	सामुदायिक	३९.६	२५.३	३४.२	३४.७
	संस्थागत	४१	४३.८	४२.८	....
	समग्रमा	४०.२	३८.१	३९.३	....

सामुदायिक विद्यालयमा अध्यापन गराउन पुरूष शिक्षकहरूको व्यवस्था भएका विद्यालयमा विद्यार्थीको गणित गणित विषयमा तुलनात्मक रूपमा महिला शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यालयका विद्यार्थीको भन्दा बढी सिकाइ उपलब्धि देखियो । यो अवस्था संस्थागत विद्यालयमा ठीक विपरीत रहेको पाइयो । अर्थात संस्थागत विद्यालयमा महिला शिक्षकहरूले

अध्यापन गराउँदा दुवै विषयमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि रहेको पाइयो । शिक्षकको मातृभाषाको अवस्था हेर्दा सामुदायिक विद्यालयमा मातृभाषा नेपाली बाहेक अरू हुने शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीले तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको देखिएको छ ।

२ शिक्षकको शैक्षिक योग्यता र शिक्षण अनुभव

शिक्षकको न्यूनतम शैक्षिक योग्यता र शिक्षण अनुभवले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा पारेको प्रभावलाई तुलनात्मक रूपमा हेर्दा निम्नअनुसारको अवस्था पाइयो ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	शैक्षिक योग्यता			तालिम	
		१२ सरह	स्नातक सरह	स्नातक भन्दा बढी	प्राप्त	अप्राप्त
गणित	(सामुदायिक)	४१.८	३०	३९.१	३७.९	२८.४
	संस्थागत	३६.८	३४.७	....	३५.६	२९.१
	समग्रमा	३९	३२.६	....	३६.५	२८.६
विज्ञान	(सामुदायिक)	३०	२३.४	३५.३	३३.२	
	संस्थागत	३२.४	४६.१	....	४५.५	३२.१
	समग्रमा	३१.२	४२.१	....	३७.८	

शिक्षक हुन आवश्यक न्यूनतम योग्यता पुगेका शिक्षकले भन्दा उच्च शैक्षिक योग्यता भएका शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीको गणित विषयमा थोरै शैक्षिक उपलब्धि देखियो । त्यसै गरी स्नातक तहको शिक्षा प्राप्त गरेका भन्दा १२ वा सो सरह उत्तीर्ण भएका शिक्षकले अध्यापन गराउने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूले बढी शैक्षिक उपलब्धि हासिल गरेको देखियो । स्नातक भन्दा बढी शैक्षिक योग्यता भएका शिक्षकले अध्यापन गराउँदा यो स्तर स्नातक तहको योग्यता भएका शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यार्थीको भन्दा बढी देखियो । तर संस्थागत विद्यालयको हकमा स्नातक तहको शैक्षिक योग्यता भएका शिक्षकले अध्यापन गराउँदा विद्यार्थीले विज्ञान विषयमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो शैक्षिक उपलब्धि हासिल गरेको पाइयो । यी प्राप्तिबाट सामुदायिक विद्यालयमा कक्षा ५ मा गणित र विज्ञान विषय अध्यापन गराउन सोही विषयमा कक्षा १२ वा स्नातक हुनु पर्नेमा जुनसुकै विषयको स्नातकले प्रभावकारी रूपमा अध्यापन गराउन सक्छ भन्ने तर्क सही मान्न सकिएन । त्यसै गरी तालिम प्राप्त शिक्षकहरूले अध्यापन गराउँदा दुवै खालका विषयमा दुवै थरी विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा तालिम नलिएका शिक्षकहरूले पढाएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि धेरै देखिएको छ ।

३. शिक्षकले पाठ्यक्रम र शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गरेको अवस्था :

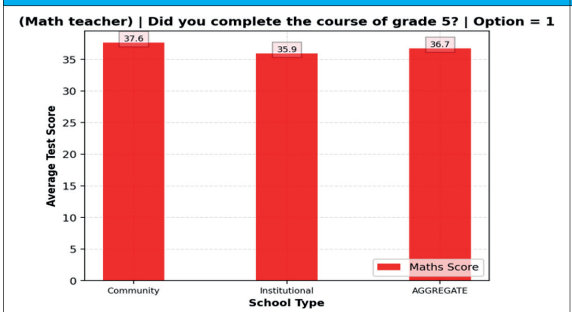
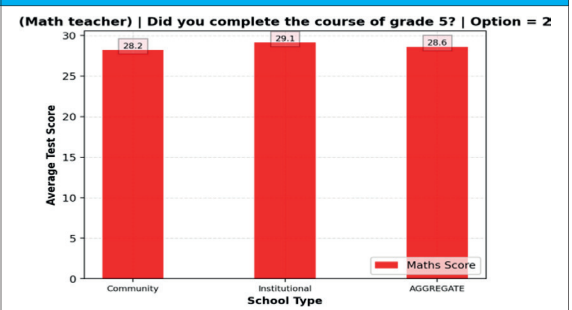
पाठ्यक्रम र शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोगले शिक्षकलाई सम्बन्धित विषयमा विद्यार्थीलाई सिकाउन पर्ने कुराको बारेमा सुनिश्चित हुन सहयोग गर्दछ । त्यही आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि वृद्धि गर्न सहयोग पुग्दछ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	पाठ्यक्रमको प्रयोग		शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग	
		कहिल्यै नगर्ने	प्रयोग गर्ने	कहिल्यै नगर्ने	प्रयोग गर्ने
गणित	सामुदायिक	......	३६.१	......	३६.३
	संस्थागत	....	३५.१	....	३४
	समग्रमा	....	३५.६	......	३४.८
विज्ञान	सामुदायिक	४१.५	३३.८	....	३७.७
	संस्थागत	......	४३.४	......	४९.६
	समग्रमा	....	३८.८	....	४४.५

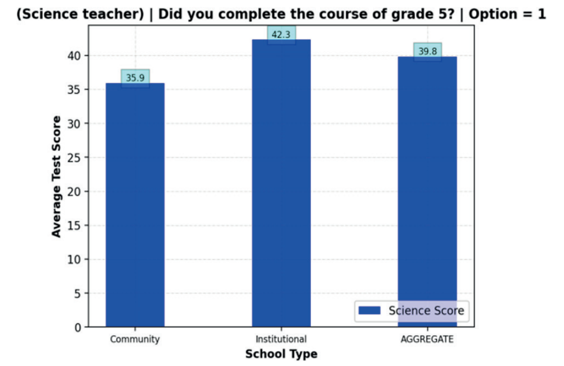
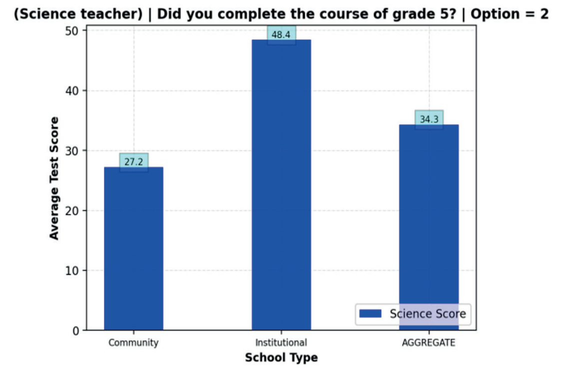
गणित विषय पढाउने शिक्षकले पाठ्यक्रमको कहिल्यै प्रयोग नगर्ने कुरा कुनै विद्यालयबाट पनि आएन । विज्ञान विषयको हकमा पाठ्यक्रमको प्रयोग कहिल्यै नगर्ने शिक्षकले पढाएका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.५ रहेको देखियो भने सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकले पाठ्यक्रम प्रयोग गरी पढाउने विद्यालयका विद्यार्थीहरूले झन् थोरै ३३.८ मात्र सिकाइ उपलब्धि देखियो । पाठ्यक्रमको प्रयोगबाट भन्दा शिक्षक निर्देशिकाको प्रयोग गर्ने शिक्षकले पढाएका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि बढी देखिएको छ ।

४. शैक्षिक सत्रमा पढाइ हुने विषय क्षेत्र पूरा भएको:

शैक्षिक सत्र २०७८ मा कोरोना प्रकोपले गर्दा नियमित रूपमा विद्यालयमा पठन पाठन हुन सकेको थिएन । यस्तो अवस्थामा विद्यालयहरूले थप प्रयत्न गरी पाठ्यघण्टा पुरा गरे वा गरेनन् भन्ने सम्बन्धमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको निम्न अनुसारको नतीजा प्राप्त भयो ।

गणितमा पढाइ पूरा गर्ने विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	पढाइ पूरा नगर्ने विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि
	

विज्ञानको पाठ्यक्षेत्रको पढाइ पूरा गर्ने विद्यालयका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि:

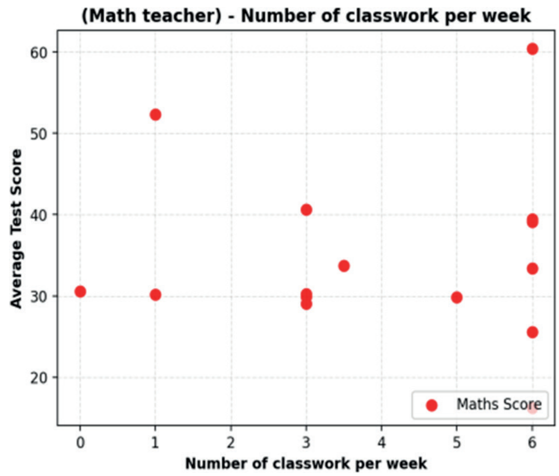
पढाइ पूरा भएको	पढाइ पूरा नभएको
	

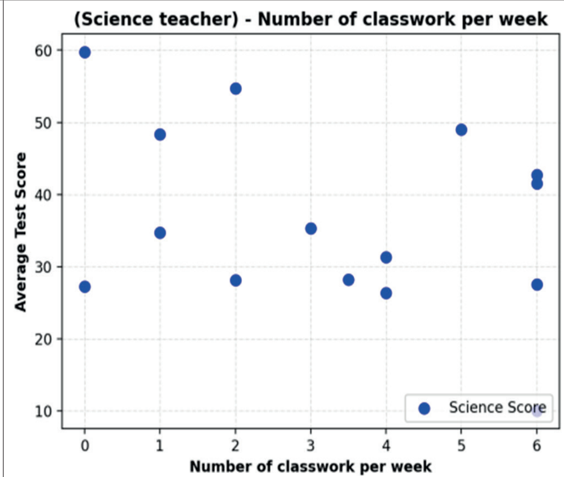
दुवै विषयमा विद्यालयमा पाठ्यघण्टा पूरा भएको र नभएको विद्यालयको गणित र विज्ञान विषयमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलना गर्दा गणितमा सामुदायिक र संस्थागत दुवै विद्यालयमा विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि कमी भएको पाइयो । त्यसै गरी सामुदायिक विद्यालयमा विद्यार्थीहरूले विज्ञान विषयमा पाठ्यघण्टा पुरा नभएको अवस्थामा कम सिकाइ उपलब्धि प्राप्त गरे भने संस्थागत विद्यालयमा यो नतीजा उल्टो देखिएको छ अर्थात पाठ्यघण्टा पूरा नहुँदा पनि संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूले विज्ञानमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त गरेको देखियो । समग्रतामा हेर्दा भने पाठ्यघण्टा पुरा गर्न नसकेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको दुवै विषयको सिकाइ उपलब्धि कमजोर देखिएको छ । पाठ्यघण्टा अनुसार पढाइ पुरा हुन नसक्नुमा धेरैजसो उत्तरदाताले कोरोना कारण हो भनी उल्लेख गरेका छन् ।

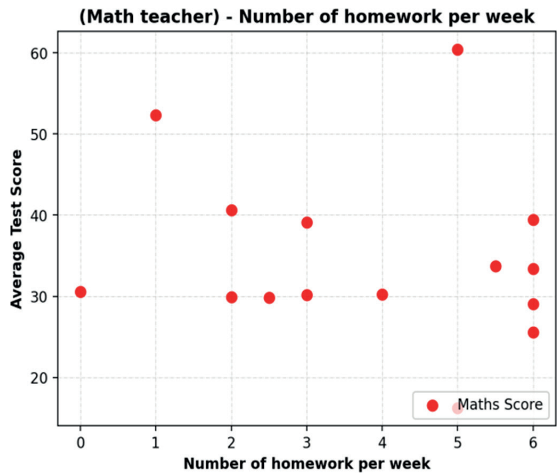
५. विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको लेखाजोखा गर्न अपनाइएका तरिकाहरु

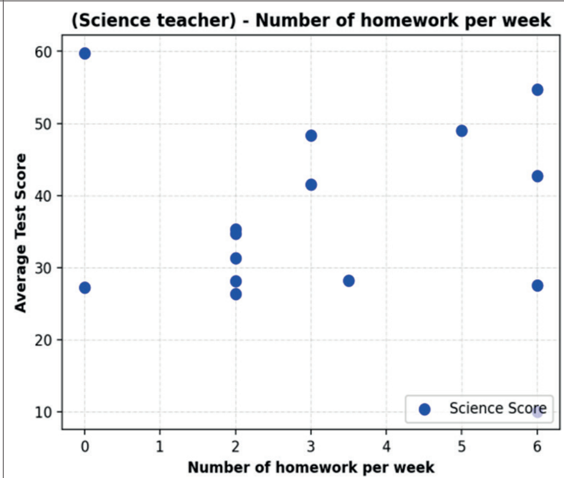
यो अध्ययनमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको लेखाजोखा गर्न अपनाइएका विभिन्न विधिहरू र ति विधिहरू अपनाइएका विद्यार्थीहरूको सिकाई उपलब्धिको प्रवृति हेर्न खोजिएको थियो। कुनै पनि विधि प्रयोग गरिएका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा मापनीय प्रवृत्ति देखिएन। गणित र विज्ञान दुवै विषयका शिक्षकहरूले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको लेखाजोखा गर्न अपनाएका विभिन्न तरिकाहरूको आधारबाट तुलना गर्दा विद्यार्थीको सिकाई उपलब्धिमा खासै अन्तर देखिएन । भनाइ नै छ, सही रूपमा मूल्याङ्कन नगर्नु भनेको सही रूपमा शिक्षण क्रियाकलापमा विद्यार्थीलाई सक्रिय बनाउन सकिएन । यसबाट या त विद्यार्थीहरूको मूल्याङ्कन गरिसकेपछि सही रूपमा पृष्ठपोषण दिइएको छैन अथवा विद्यार्थीले निर्माणात्मक मूल्याङ्कनबाट सिकाइ क्रियाकलापमा सक्रिय हुन सक्रियता देखाएनन् अथवा मूल्याङ्कनका विधिहरूलाई नतीजा हेर्ने साधनको रूपमा मात्र प्रयोग गरियो। सिकाइलाई थप प्रभावकारी बनाउने सहयोगी साधनको रूपमा मूल्याङ्कनका औजारहरूको सही तरिकाले उपयोग गर्न सकिएन। नतीजालाई प्रष्ट पार्न विभिन्न मूल्याङ्कनका विधिको प्रयोग र ती विद्यालयका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धिलाई तलका ग्राफ प्रस्तुत गरिएको छ।

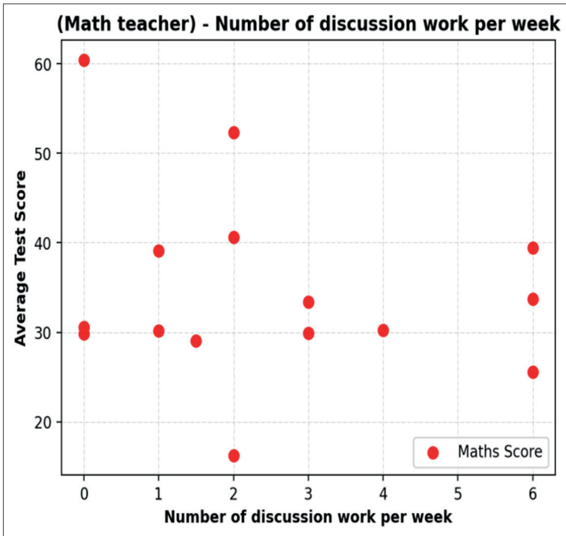
गणित विषयमा शैक्षिक प्रगतिको मूल्याङ्कनका विभिन्न तरिका र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको प्रवृत्ति	विज्ञान विषयमा शैक्षिक प्रगतिको मूल्याङ्कनका विभिन्न तरिका र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको प्रवृत्ति

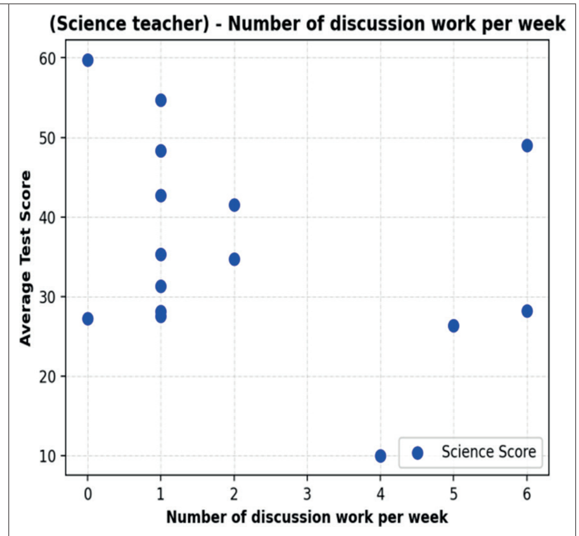


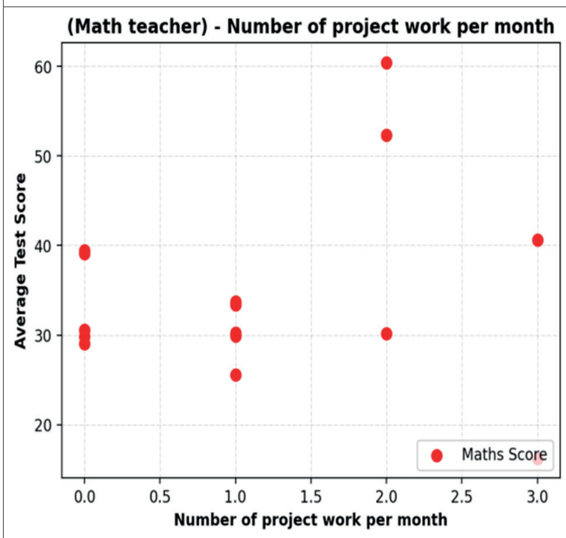


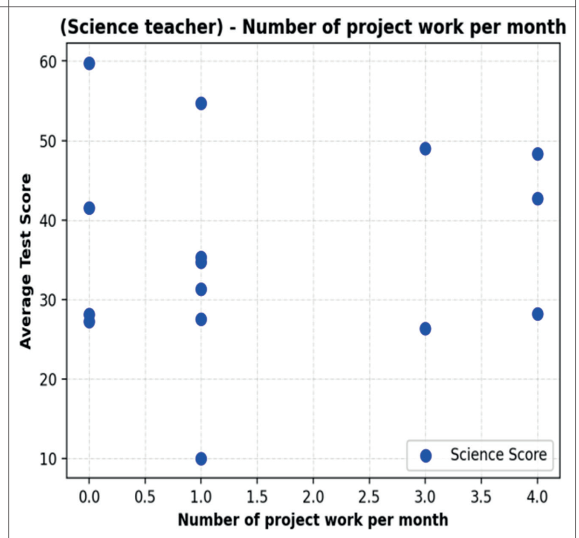


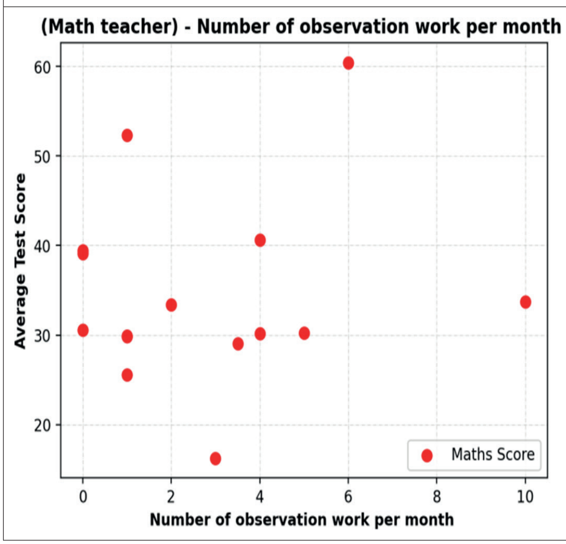


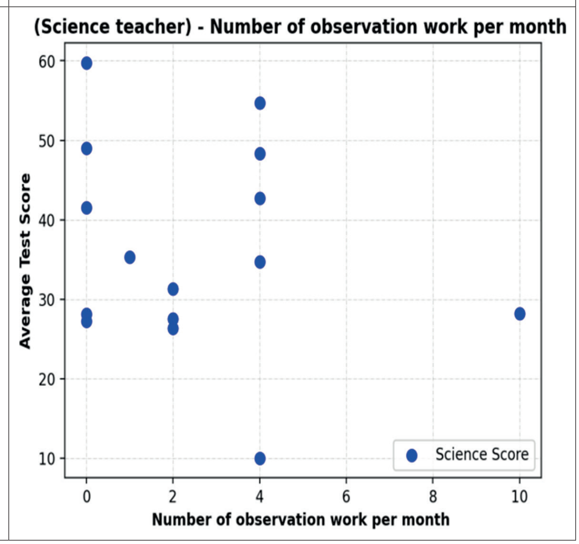

(Math teacher) - Number of discussion work per week
Average Test Score
60
50
40
30
20
0
1
2
3
4
5
6
Number of discussion work per week
Maths Score

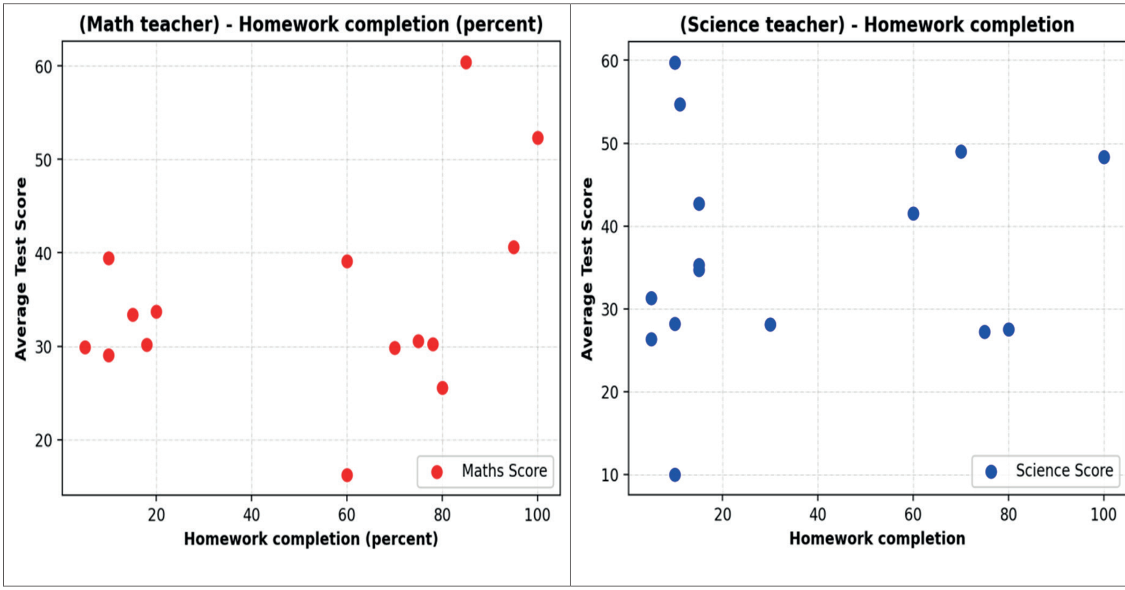

(Science teacher) - Number of discussion work per week
Average Test Score
60
50
40
30
20
10
0
1
2
3
4
5
6
Number of discussion work per week
Science Score


(Math teacher) - Number of project work per month
Average Test Score
60
50
40
30
20
0.0
0.5
1.0
1.5
2.0
2.5
3.0
Number of project work per month
Maths Score


(Science teacher) - Number of project work per month
Average Test Score
60
50
40
30
20
10
0.0
0.5
1.0
1.5
2.0
2.5
3.0
3.5
4.0
Number of project work per month
Science Score


(Math teacher) - Number of observation work per month
Average Test Score
60
50
40
30
20
0
2
4
6
8
10
Number of observation work per month
Maths Score


(Science teacher) - Number of observation work per month
Average Test Score
60
50
40
30
20
10
0
2
4
6
8
10
Number of observation work per month
Science Score



६. शिक्षकको कक्षाकोठाको अवलोकन र प्राप्त पृष्ठपोषणबाट विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभाव

विद्यालयमा आएर शिक्षकको कक्षाकोठा अवलोकन गर्ने निकायहरू सामुदायिक विद्यालयमा नगरपालिका, शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाइ, विद्यालय व्यवस्थापन समिति र प्रधानाध्यापक हो भनी उत्तरहरू पाइएका थिए। गणित र विज्ञान अध्यापन गराउने शिक्षकहरूबाट प्राप्त उत्तर तिनीहरूका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलना गर्दा निम्न अनुसारको स्थिति देखियो : गणित

विषय	विद्यालयको प्रकार	कक्षा अवलोकन गर्ने निकाय			
		नगरपालिका	शिविस इकाइ	विव्यस	प्रधानाध्यापक
गणित	सामुदायिक	३६.८	३८.१	४३.२	३५.५
	संस्थागत	३३.१	……..	३३.४	३४.१
	समग्रमा	३४.९	३८.१	३५.७	३४.७
विज्ञान	सामुदायिक	३३.२	३५.५	३५.५	३५.७
	संस्थागत	४७.७	…….	४५.२	४४.९
	समग्रमा	४३.६	३५.५	४२.७	४१.५

ससर्ति केलाउँदा सामुदायिक विद्यालयमा नगरपालिकाबाट कक्षा अवलोकन भएका विद्यालयमा भन्दा औसत रूपमा शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाइबाट कक्षा अवलोकन भएको विद्यालयको सिकाइ उपलब्धिमा बढोत्तरी देखियो। यसले राम्रा विद्यालयमा मात्र समन्वयबाट अवलोकन हुन्छ अथवा जिल्ला स्थित शिक्षा विकास तथा समन्व इकाइले कक्षा अवलोकन गरेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूले बढी सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सक्दा रहेछन् भन्ने निश्कार्ष निकाल्न सकिन्छ। तर अवलोकनका कस्ता पक्षले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा कसरी प्रभाव पारेको छ भन्ने कुरा अध्ययनको थप विषय बन्न सक्छ। अझ विद्यालय व्यवस्थापन समितिबाट कक्षा अवलाकोन गरेका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको शैक्षिक उपलब्धिको स्तर अझ माथि देखिएको छ। यसले सबभन्दा नजीकको नियामक निकायले अवलोकन गर्दा शिक्षण सिकाइ क्रियाकलापलाई प्रभावकारी बनाएको देखिन्छ। तर संस्थागत विद्यालयको हकमा यो बुझाइलाई सामान्यीकरण गर्न सकिँदैन। संस्थागत विद्यालयको हकमा नगरपालिकाबाट कक्षा अवलोकन भएका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको विज्ञान विषयमा तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ।

७. शिक्षणमा सुधारका लागि भएका प्रयत्नहरुबाट सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभाव

प्रधानाध्यापकसँग शैक्षिक सुधारका लागि भएको छलफलको संख्याको आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा परेको प्रभावको लेखाजोखा गर्दा स्पष्ट प्रभाव परेको देखिएको छ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	प्रधानाध्यापक सँग छलफल		शिक्षकहरु बीच छलफल		पेशागत विकासका कार्यक्रममा सहभागी	
		भएको	नभएको	भएको	नभएको	भएको	नभएको
गणित	सामुदायिक	३६	१६.२	३५.९	२५.६	३५.७	……
	संस्थागत	३४.५	……	३४.५		३४.३	२९.९
	समग्रमा	३५.१	१६.२	३५.१	२५.६	३४.८	२९.९
विज्ञान	सामुदायिक	३७.९	२७	३४.३	……	३८.५	२३.१
	संस्थागत	४४.७	…….	४२.८	……	४५.१	४८.४
	समग्रमा	४१.८	२७	३९.१	…….	४०.८	३२.८

माथिको सूचनाको आधारमा केलाउँदा शैक्षिक गुणस्तर सुधारका लागि शिक्षक र प्रधानाध्यापकको अन्तरक्रिया र छलफलको मात्राले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा सकारात्मक नतीजा देखाएको पाइयो । एक कुशल प्रधानाध्यापकको शैक्षिक नेतृत्वले विद्यालयको शैक्षिक गुणस्तर निर्धारण गर्न प्रमुख भुमिका खेल्दछ भन्ने मान्यताको पुष्टि यो तथ्यांकले गर्दछ । त्यसै गरी संस्थागत विद्यालयमा त शिक्षक र प्रधानाध्यापकको बीचमा छलफल नहुने भन्ने कुनै विद्यालय नरहेको देखिन्छ । त्यसै गरी पेशागत विकासका कार्यक्रममा भाग लिने अवसर पाएका शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूले त्यस्तो कार्यक्रममा सहभागी हुन नपाएका शिक्षकहरूले अध्यापन गराउने विद्यालयका विद्यार्थीहरूले भन्दा राम्रो शैक्षिक उपलब्धि हासिल गरेको देखिन्छ । तर संस्थागत विद्यालयका विज्ञान विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरूले पेशागत विकासका कार्यक्रममा भाग लिन नपाए पनि त्यस्तो विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि राम्रो भएको देखिएको छ ।

८. विद्यार्थीलाई पाठ्यक्षेत्र अनुसार सिकाउन परेको समस्याको आधारमा विश्लेषण

शिक्षकलाई गणित विषयका क्षेत्रगत रूपमा परेको समस्याका आधारमा केलाउँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि निम्न अवस्था पाइयो ।

क्र.सं.	पाठ्य क्षेत्र	विद्यालयको प्रकार	कठीनाइ स्तर भएका शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यार्थीको शैक्षिक उपलबिध			
			सजिलो	ठीकै सजिलो	केही कठीन	धेरै कठीन
१	ज्यामिति	सामुदायिक	..	३०.२	३५.३	२९.९
		संस्थागत	३३.१	३३.४	५२.३	…..
२	संख्याको ज्ञान	सामुदायिक	३१.९	३५.१	१६.२	…………
		संस्थागत	३४.५	……	….	…..
३	गणितको आधरभूति क्रियाको ज्ञान	सामुदायिक	३१.६	३९.५	१६.२	……
		संस्थागत	३४	३५.२	….	……

४	समय, मुद्रा, नाप र तौल, दशमलव, प्रतिशत, ऐकिक नियम र साधारण ब्याज	सामुदायिक	२७.६	३८	२९.५	३८.३
		संस्थागत	३१.९	३८.३	....	....
५	बील र बजेट	सामुदायिक	२९.७	३९.३	२९.९	....
		संस्थागत	३५.१	२९.९	....	....
६	तथ्याङ्क	सामुदायिक	३२.२	२९	....	....
		संस्थागत	३४.५	....	....	....
७	समूह	सामुदायिक	३१.६	३९.५	....	....
		संस्थागत	३४.५	......	....	....
८	बीजगणित	सामुदायिक	३०.२	३७५	....	....
		संस्थागत	३६.३	३१.५	....	

शिक्षकलाई विज्ञान विषयका क्षेत्रगत रूपमा परेको समस्याका आधारमा केलाउँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि निम्न अवस्था पाइयो ।

क्र.सं.	पाठ्य क्षेत्र	विद्यालयको प्रकार	कठीनाइ स्तर भएका शिक्षकले अध्यापन गराउने विद्यार्थीको शैक्षिक उपलबिध			
			सजिलो	ठीकै सजिलो	केही कठीन	धेरै कठीन
१	सजीव वस्तुहरू	सामुदायिक	३५.२	.....	....	....
		संस्थागत	४०.६	४८.४	....	....
२	वातावरण	सामुदायिक	३३.३	४०.९	....	....
		संस्थागत	४२.३	३५.३	....	....
३	पदार्थ र शक्ति	सामुदायिक	४४.९	२९.६	२३.४	....
		संस्थागत	४०	४९	३५.३	....
४	पृथ्वी र अन्तरिक्ष	सामुदायिक	....	४५.४	२८.९	....
		संस्थागत	३९.१	४९	....	....
५	सूचना प्रविधि	सामुदायिक	३१.३	३६.५	३५.९	....
		संस्थागत	४१.२	....	....	....
६	सामान्य स्थानीय प्रविधि	सामुदायिक	३२.३	३९.४	....	....
		संस्थागत	३६.१	४८.४	५४.७	....

गाणित र विज्ञान विषयमा शिक्षकलाई निश्चित पाठ्यक्षेत्रमा विद्यार्थीलाई सिकाउन कठिनाइ छ भनी उत्तर दिएका शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा खासै फरक र निश्चित प्रवृत्ति देखिएन । शिक्षकले उक्त विषयलाई सजिलो ठान्नु र कठीन ठान्नुसँग विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्ध देखिएन ।

९. विद्यालयको भौतिक तथा मानवीय वातावरण र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

विद्यालयको समग्र वातावरणको कारणबाट विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा कस्तो प्रभाव परको छ भनी विश्लेषण गरिएको छ । गणित पढाउने शिक्षकको उत्तर र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

क्र.सं.	विद्यालयको वातावरण सम्बद्ध क्षेत्र	विद्यालयको प्रकार	वातावरण प्रति शिक्षकको प्रतिक्रियामा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि		
			पूरा सहमत	केही सहमत	केही असहमत
१	भौतिक संरचनामा सुधार आवश्यक छ	सामुदायिक	३५.३	...	....
		संस्थागत	३५.६	३३.५	....
२	विद्यालय भित्र शिक्षण सिकाइको वातावरण असल छ	सामुदायिक	३६	१६.२	....
		संस्थागत	३४.५	....	....
३	शिक्षकको अरू शिक्षकसँग र विद्यार्थीसँग नजीकको सम्बन्ध छ	सामुदायिक	३५.३	....	....
		संस्थागत	३४.५	....	....
४	शिक्षकले विद्यालयमा सुरक्षित महशुस गर्नुहुन्छ ।	सामुदायिक	३५.३	....	....
		संस्थागत	३४.५	....	....
५	शिक्षकलाई शिक्षण पेशा प्रति गर्व छ	सामुदायिक	३५.३	....	
		संस्थागत	३४.६	....	....

विद्यालय वातारवण सम्बद्ध विभिन्न पक्षको सुधार आवश्यक देख्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि समग्रमा गैंडाकोटको गणित विषयको औसत सिकाइ उपलब्धि (३५) को नजीक केही तल केही माथि रहेको तालिकाले स्पष्ट पारेको छ ।

विज्ञान पढाउने शिक्षकको उत्तर र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

क्र.सं.	विद्यालयको वातावरण सम्बद्ध क्षेत्र	विद्यालयको प्रकार	वातावरण प्रति शिक्षकको प्रतिक्रियामा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि		
			पूरा सहमत	केही सहमत	केही असहमत
१	भौतिक संरचनामा सुधार आवश्यक छ	सामुदायिक	३८.६	२९.९	
		संस्थागत	३९.२	३६.६	
२	विद्यालय भित्र शिक्षण सिकाइको वातावरण असल छ	सामुदायिक	३५.८	२८.२	
		संस्थागत	४२.८	....	
३	शिक्षकको अरू शिक्षकसँग र विद्यार्थीसँग नजीकको सम्बन्ध छ	सामुदायिक	३४.३	...	
		संस्थागत	४२.८	....	
४	शिक्षकले विद्यालयमा सुरक्षित महशुस गर्नुहुन्छ ।	सामुदायिक	३५.२	१०	
		संस्थागत	४२.८	....	
५	शिक्षकलाई शिक्षण पेशा प्रति गर्व छ	सामुदायिक	३५.२	१०	
		संस्थागत	४२.८	.....	

गणित पढाउने शिक्षकहरूले भन्दा विज्ञान पढाउने शिक्षकहरूले विद्यालयको वातावरण सम्बद्ध पक्षहरूको कारणले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धि हुन सक्दछ भन्ने मान्यता राख्नु भएको पाइयो । भौतिक वातावरण, विद्यालय भित्रको सिकाइ वातावरण, शिक्षक शिक्षक बीच र विद्यार्थीसँगको सम्बन्धलाई महत्व दिने, शिक्षण पेशा प्रति गर्व गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूले तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेको देखियो ।

१०. विद्यालयमा शिक्षकले आफूलाई पेशागत कार्यमा मूल्याङ्कन गरी गरेको वर्गीकरण र सिकाइ उपलब्धि

शिक्षकले पेशागत कार्यमा ७ प्रकारले वर्गीकरण गर्दा गरेको स्वमूल्याङ्कनको आधारबाट उहाँहरूले शिक्षण गरेका विद्यर्थीहरूको औसत प्राप्ताङ्क निम्न अनुसार रह्यो ।

क) शिक्षण पेशा प्रति सन्तुष्टिः

शिक्षण पेशा प्रतिको सन्तुष्टि धेरै उच्च छ भनी बताउने शिक्षकहरूकले अध्यापन गराएको गणित विषयमा विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३२.१ रहेको पाइयो । संस्थागत विद्यालयका शिक्षकहरूले आफ्नो पेशा प्रति धेरै उच्च सन्तुष्टि छ भन्दै गर्दा उहाँहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको गणित विषयमा औसत सिकाइ उपलब्ध ३६.७ रह्यो । सन्तुष्टिको एक तह घट्दा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि दुइ अंकले घटी ३०.१ रह्यो । संस्थागत विद्यालयमा पनि यो अवस्थामा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि जम्मा २९.९ रहेको पाइयो । शिक्षण पेशाप्रति मध्यम सन्तुष्टि भएका शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि अझ कम २९.३ रहन गयो । संस्थागत विद्यालयमा भने यो अंकमा थोरै वृद्धि भएर ३०.२ भएको देखियो । पेशा प्रति धेरै न्यून सन्तुष्टि छ भनी बताउने शिक्षकले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको सामुदायिक विद्यालयमा ३९.५ रहेको पाइयो भने यस्तो उत्तर दिने शिक्षक संस्थागत विद्यालयमा देखिएन ।

विज्ञान विषयमा तुलना गर्दा शिक्षण पेशा प्रति सबभन्दा धेरै सन्तुष्टि छ भनी बताउने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेको विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.१ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयमा यो अंक ४०.६ छ । एक श्रेणी सन्तुष्टिको तह घट्दा औसत सिकाइ उपलब्धि ३०.३ र संस्थागत विद्यालयमा यो अंक ४८.४ छ । अझ एक श्रेणी कम सन्तुष्टि रहेको शिक्षकले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.६ र संस्थागत विद्यालयमा यो अंक ५४.७ रहेको पाइयो ।

गणित र विज्ञान दुवै विषयको समष्टिगत अवस्था तुलना गर्दा शिक्षण पेशामा प्राप्त गरको सन्तुष्टि बढ्दै जाँदा त्यस्ता शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा निश्चित प्रवृत्तिको प्रभाव देखिएन । शिक्षकले कुन विषयलाई लिएर सन्तुष्टि व्यक्त गर्नु भएको हो भन्ने कुरा यो अध्ययनमा देखिँदैन ।

ख) पाठ्यक्रमले तोकेका शैक्षिक लक्ष्यहरूमा बुझाइ :

पाठ्यक्रमका उद्देश्यमा धेरै उच्च बुझाइ छ भनी दावी गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणितमा ३०.२ र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको ३५.८ रहन गएको छ । अलि कम बुझाइ छ भन्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गर्ने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३५.८ र संस्थागत विद्यालय तर्फको ३३.८ रहेको पाइयो । मध्ययम स्तरको बुझाइ छ भन्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरको विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि सामुदायिक विद्यालयको ३६.८ रहेको पाइयो । सामुदायिक विद्यालयमा न्युन स्तरको बुझाइ छ भन्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.५ रहन गएको छ ।

पाठ्यक्रमका उद्देश्यमा धेरै उच्च बुझाइ छ भनी दावी गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि विज्ञानमा ५९.८ र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको ३९.५ रहन गएको छ । अलि कम बुझाइ छ भन्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३२.५ र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको ४५.५ रहेको पाइयो । मध्यम बुझाइ छ भनी बताउने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि २९.६ रहेको छ ।

ग) पाठ्यक्रम कार्यान्वयन गर्न शिक्षकको सफलताको मूल्याङ्कनः

पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको सबभन्दा तलको निकाय भनेको कक्षा कोठा हुन् । शिक्षक र विद्यार्थीको क्रियाकलापको आधारमा पाठ्क्रमले तोकेका सिकाइ उपलब्धिहरू हासिल हुन सके अथवा सकेनन् भन्ने निर्धारण हुन्छ । शिक्षकहरूको स्व मूल्याङ्कनका आधारमा उहाँहरूले प्राप्त गरको सफलताको आधारमा विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अवस्था निम्न अनुसार रहेको पाइयो ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	पाठ्यक्रमको कार्यान्वयनमा सफलताको वर्गीकरण र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि				
		धेरै उच्च	उच्च	मध्यम	न्यून	धेरै न्यून
गणित	सामुदायिक	....	४५.३	२९.८	१६.२	....
	संस्थागत	....	३४.१	३४.९		....
	समग्रमा	....	३८.४	३२.५	१६.२	....
विज्ञान	सामुदायिक	....	३८.६	२९.६		....
	संस्थागत	४३.३	४४.५	२८.२	५४.७	....
	समग्रमा	४३.३	४०.३	२९.२	५४.७	....

माथिको तालिकाको सामान्य प्रवृत्ति हेर्दा पाठ्यक्रमको कार्यान्वयनमा सफलता पाएको मूल्याङ्कन गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको भन्दा कम सफलता प्राप्त गरेको मूल्याङ्कन गर्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमी देखिएको छ । तर माथिको तालिकाको अध्ययन गर्दा पाठ्यक्रमको कार्यान्वयनमा धेरै उच्च सफलता प्राप्त गरेका संस्थागत विद्यालयका शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूकको औसत सिकाइ उपलब्धि उच्च सफलता प्राप्त गरेका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको भन्दा कमी देखिएको छ। पाठ्यक्रम कार्यान्वयनमा न्यून सफलता प्राप्त गरेको मूल्याङ्कन गर्ने शिक्षकले अध्यापन गरेको विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि सो भन्दा धेरै सफलता प्राप्त गरेको शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको भन्दा बढी सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ । यसमा शिक्षकले दिएको उत्तरमा अथवा प्रश्नको बुझाइमा विभिन्नता रहेको हो भन्ने कुरा थप अध्ययनको विषय हुन सक्दछ ।

घ) विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा अभिभावकको सहयोग जुटाउन शिक्षकको भूमिका :

विद्यार्थीहरू विद्यालय भन्दा घरमा बढी समय रहने भएकोले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा अभिभावकको सक्रियताले पनि भूमिका खेल्दछ । विद्यार्थीको सिकाइ क्रियाकलापमा अभिभावकको सहयोग जुटाउन शिक्षकले निभाएको भूमिका र उहाँहरूको स्व-मूल्याङ्कनको अवस्था र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक अवस्था यस्तो रहेको पाइयो ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा अभिभावकको सक्रियतामा सफलता				
		धेरै उच्च	उच्च	मध्यम	न्यून	धेरै न्यून
गणित	सामुदायिक	....	३५.२	३७.१	३०.२	....
	संस्थागत	३४.९	३४.७	२९.९	......	....
	समग्रमा	३४.९	३४.९	३०.२	३०.२	......
विज्ञान	सामुदायिक	४४.४	३३.७	३०	....	....
	संस्थागत	५३.९	४२.३	२८.१	....	....
	समग्रमा	४९.९	३८.७	२९.४	......	......

विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा अभिभावकको सहयोग जुटाउन शिक्षकले जति धेरै सफलता पाएको अनुभव गर्नु भएको छ, त्यति नै विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धि भएको तथ्यांकले देखाएको छ। गणित विषय अध्यापन गराउने संस्थागत विद्यालयका शिक्षकहरूले भन्दा सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकहरूको सन्तुष्टिमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि बढी देखिएको छ। विज्ञानको परीक्षा दिने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिको तुलना गर्दा शिक्षकहरूले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धिका लागि अभिभावकहरूको सहभागिता जुटाउन पाएको सफलतामा जति धेरै सन्तुष्टि पाउनु भएको छ, त्यही आधारमा नै विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा बढोत्तरी देखिएको छ। यस तथ्यलाई मनन गर्दा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धि गराउन अभिभावकहरूको चासो र रूची महत्वपूर्ण साधनको रूपमा रहन सक्दछ।

ङ) विद्यार्थीमा बढी सिकाइ उपलब्धिको अपेक्षाका लागि शिक्षकको भूमिका :

विद्यार्थीलाई सिकाइका लागि उत्प्रेरित गर्न शिक्षकको ठूलो भूमिका रहेको हुन्छ। शिक्षकले आफ्ना विद्यार्थीलाई सिकाइ उपलब्धि बढाउने अपेक्षा अभिवृद्धि गर्न निभाएको भूमिकाको आधारमा गरेको स्व-मूल्याङ्कनका आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि निम्न अनुसार रहेको पाइएको छ।

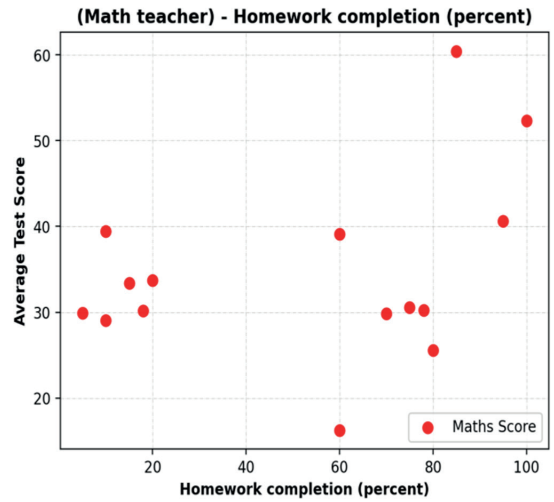
विषय	विद्यालयको प्रकार	सिकाइ उपलब्धि राम्रो गरौं भन्ने भावना जागृत गर्न शिक्षकको सफलताको तह र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि				
		धेरै उच्च	उच्च	मध्यम	न्यून	धेरै न्यून
गणित	(सामुदायिक)	३३.९	४४.४	२८.७	....	....
	संस्थागत	३५.६	३३.५		....	....
	समग्रमा	३४.९	३६.७	२८.७	......	......
विज्ञान	(सामुदायिक)	४३.४	३०.६	२९.२	....	....
	संस्थागत	४९.४	३६.६	३५.३	....	....
	समग्रमा	४७.१	३३.२	३१.१	......	......

गणित विषय अध्यापन गराउने शिक्षकले विद्यार्थीलाई धेरै उत्प्रेरित गर्न सफलता प्राप्त गरेको मूल्याङ्कन गरेको भए पनि धेरै उच्च भन्दा उच्च सफलता मिलेको मूल्याङ्कन गर्ने शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि राम्रो देखिएको छ। विज्ञानमा भने विद्यार्थीलाई सिकाइ उपलब्धि अभिवृद्धि गर्ने भावना जागृग गर्न सफल शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ।

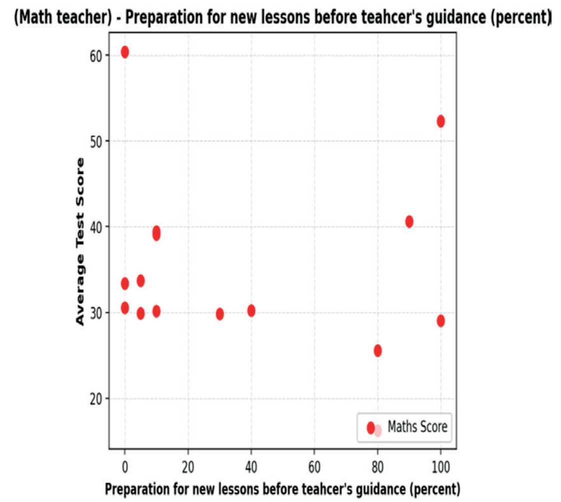
११. शिक्षकको विचारमा विद्यार्थीले कुनै पाठको अध्ययनको सन्दर्भमा विताउने समयको लेखाजोखा :

विद्यार्थीहरूलाई अध्यापन गराई कुनै पाठ्यक्षेत्रका सिकाइ उपलब्धिहरू हासिल गराउन कस्ता क्रियाकलापमा कति समय बिताउँछन् होला भन्ने प्रश्नमा गणित र विज्ञान दुवै विषयका विद्यार्थीहरूले सबभन्दा धेरै समय गृहकार्यमा बिताउँछन् भन्ने उत्तर पाइयो। त्यसपछि उनीहरूले मूल्याङ्कनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापमा (शिक्षकको निर्देशनमा कुनै समस्याको समाधान गर्ने कार्य, परीक्षा दिने कार्य, शिक्षकले पुन शिक्षण गरेको सुन्ने) बिताउने गरेको पाइयो। नयाँ पाठको अध्ययनको लागि तयारीमा सबभन्दा कम समया खर्च गर्ने गरको पाइयो। विद्यार्थीको दिन भरको समयलाई उनीहरूको प्रत्येक क्रियाकलापसँग आबद्ध गरी अभिलेख नराखेको हुनाले यी विभिन्न तत्वहरू र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै सम्बन्ध देखिएन। सबभन्दा बढी समय बिताउने क्रियाकलाप र सबभन्दा कम समय बिताउने क्रियाकलाप र सिकाइ उपलब्धिको तुलनात्मक स्थिति तल तालिकामा दिइएको छ।

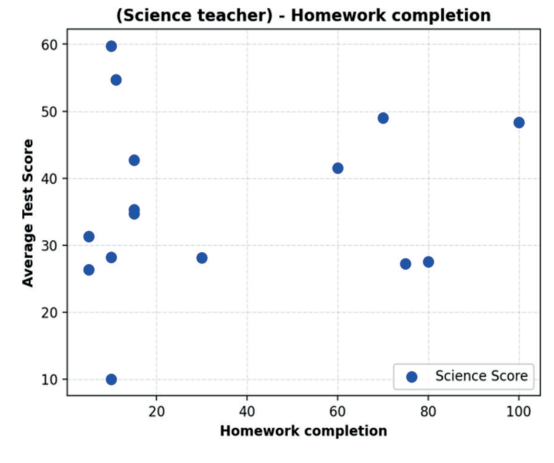
विद्यार्थीले गणितमा गृहकार्यको लागि खर्च गर्ने समय र औसत सिकाइ उपलब्धि



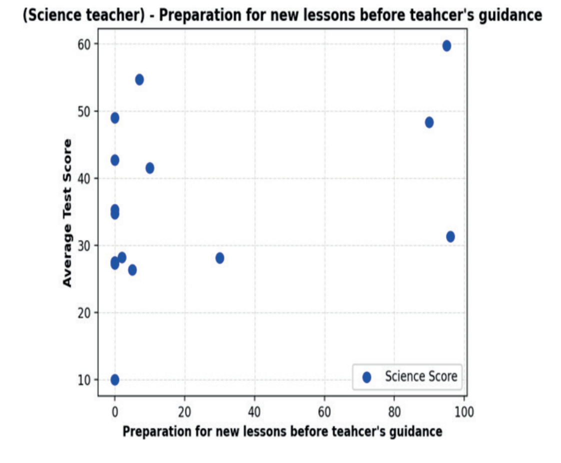
विद्यार्थीले गणितमा नयाँ पाठको तयारीका लागि खर्च गर्ने समय र औसत सिकाइ उपलब्धि



विज्ञानमा गृहकार्यका लागि दिने समय र औसत सिकाइ उपलब्धि



विज्ञानमा नयाँ पाठको तयारीमा दिने समय र औसत सिकाइ उपलब्धि



माथिका चार्टहरूले विद्यार्थीहरूले गृहकार्य गर्दा खर्च गरेको समयको अधारमा उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि प्रस्तुत गरेका छन् । त्यसरी नै आफ्नो समयको कति प्रतिशत समय शिक्षकको निर्देशन बिना नयाँ पाठको तयारी गर्ने काममा खर्च गर्दछन् र सम्बन्धित विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धिको कस्तो सम्बन्ध रहेको छ भनी तुलना गर्न सकिन्छ । धेरै विद्यालयका विद्यार्थीहरूले नयाँ पाठको तयारीका लागि खासै समय दिँदैनन् र त्यस्ता विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि समेत तुलनात्मक रूपमा कमजोर देखिएको छ । दुवै विषयका दुवै अवस्थामा विद्यार्थीले कुनै काम सम्पन्न गरेको प्रतिशत र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा निश्चित ढाँचाको सम्बन्ध देखिएन ।

१२. दैनिक क्रियाकलापसँग जोडेर विषयवस्तु सिकाउने प्रवृत्ति :

गणित र विज्ञान विषय अध्ययन गर्न गाह्रो होइन भन्ने अनुभूति दिन विद्यार्थीहरूका दैनिक जीवनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापलाई जोडेर शिक्षण गर्नु पर्दछ । अध्ययन गरिएका विद्यालयका आधारमा शिक्षकहरूको प्रवृत्ति र उहाँहरूले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलबिधको तुलनात्मक अवस्था निम्नअनुसार पाइयो ।

विषय	कार्यहरुको विवरण	विद्यालयको प्रकार	क्रियाकलापको बारम्बारता र औसत सिकाइ उपलब्धि	
			कहिल्यै नगराउने	प्राय गराउने
गणित	वरिपरिका वस्तुको नाप निकाल्न	सामुदायिक	.....	३३.८
		संस्थागत	२९.९	३४.९
विज्ञान	वरिपरिका वस्तुको विशेषता निकाल्न	सामुदायिक	....	३२.५
		संस्थागत	....	४४.३
गणित	कक्षाकोठाको नाप, चौरको नाप, किताब कापीको लम्बाइ चौडाइ नाप	सामुदायिक	....	३३.५
		संस्थागत	२९.९	३०.६
विज्ञान	वरिपरिका सजीव र निर्जीव वस्तु छुट्याउन	सामुदायिक	....	३९.४
		संस्थागत	.....	४३.६
गणित	पठ्यापुस्तकको अभ्यासमा भएका भन्दा फरक समस्या गर्न दिएको	सामुदायिक	६०.४	२९.९
		संस्थागत	.....	३५.८
विज्ञान		सामुदायिक	....	३८.२
		संस्थागत	....	४३.१
गणित	पाठ्य पुस्तकमा नभएका प्रश्नह(रूको समाधान आफै गरिदिएको	सामुदायिक	....	४७.६
		संस्थागत	....	३५.८
विज्ञान		सामुदायिक	३१.३	३३.७
		संस्थागत	....	४३.२
गणित	विद्यार्थीले सिकको कुरा दैनिकीसँग जोड्ने	सामुदायिक	४५.१	३६.३
		संस्थागत	३४.८.	३४
विज्ञान		सामुदायिक	....	३१.६
		संस्थागत	....	४२.८
गणित	कठीन समस्याहरूको समाधानको विधि आफैं निधो गर्ने	सामुदायिक	३०.२	४५.१
		संस्थागत	....	३४.८
विज्ञान		सामुदायिक	....	३५.९
		संस्थागत	....	४४.२

माथिको तालिकाबाट गणित र विज्ञान शिक्षकहरूले आफ्ना विषयसँग सम्बन्धित विषयहरूलाई विद्यार्थीको दैनिकीसँग जोडेर सिकाइ क्रियाकलाप सञ्चालन गर्दा त्यस्ता विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि राम्रो देखिएको छ। तर एउटा सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूलाई पाठ्यपुस्तकमा दिएका मात्र विषयमा क्रियाकलाप गराउँदा बढी औसत अंक प्राप्त भएको देखिएको छ। नयाँ र कठीन विषयवस्तुको बारेमा विद्यार्थीहरूलाई खोजी गर्न लगाउने भन्दा शिक्षक आफैँले हल गरिदिने गरेको पाइयो। यस्तो सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गाणितमा ४७.६ र विज्ञानमा ३३.७ सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ। विषयगत रूपमा हेर्दा शिक्षकले समस्या समाधान गरिदिंदा सामुदायिक विद्यालयका

विद्यार्थीहरूले गणितमा तुलनात्मक रूपमा सिकाइ उपलब्धि राम्रो गरेको पाइयो । त्यस्ता सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४५.१ र विज्ञानमा ३५.९ रहेको पाइयो। तर संस्थागत विद्यालयमा भने यो कुरा विज्ञानमा बढी औसत सिकाइ उपलब्धि (४४.२) र गाणितमा कम सिकाइ उपलब्धि (३४.८) रहेको पाइयो।

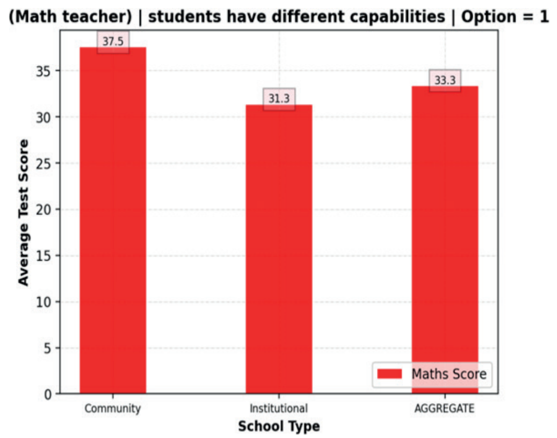
१३. शिक्षण कार्यलाई सीमित पार्ने विविधि तत्वहरु र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि :

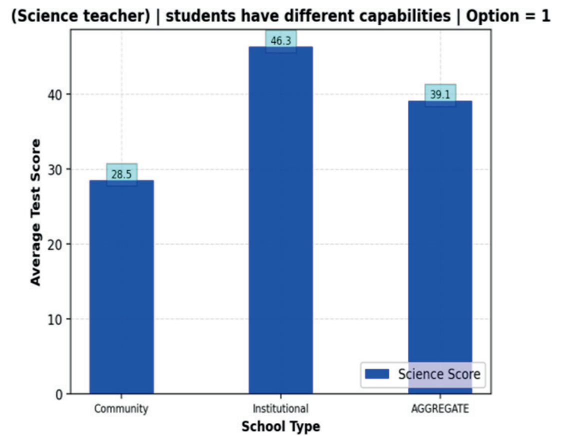
शिक्षकहरूले आफूले अध्यापन गरेको विषयमा विविध तत्वहरूको कारणले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पार्दछ भन्ने धारण व्यक्त गर्नु भएको छ। विद्यार्थीको विशेषताको कारणले शिक्षण कार्यलाई सीमित पारको छ भन्ने धारणा भएका शिक्षकहरूले अध्यापन गरेका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि निम्न अनुसार रहेको छ।

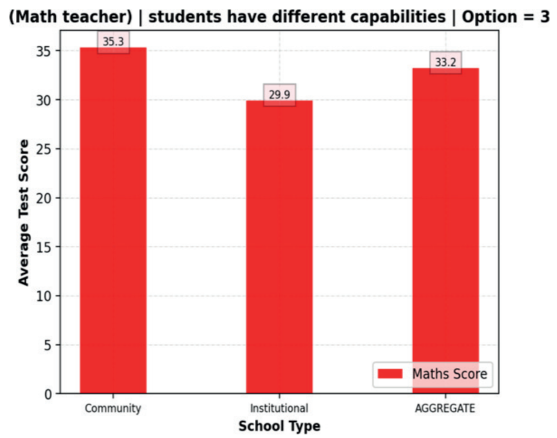
क) विद्यार्थीको फरक क्षमता हुनु :

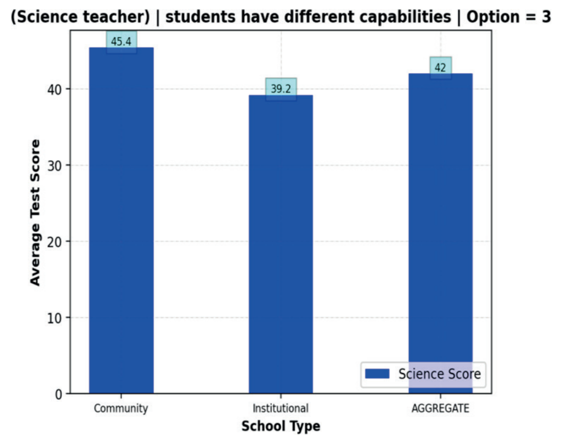
विद्यार्थीको फरक क्षमताको कारणले शिक्षण कार्यलाई एकदमै धेरै प्रभाव पारको छ भन्ने बुझाइ भएका शिक्षकले अध्यापन गरेका सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको गणितमा ३७.५ र संस्थागत विद्यालायका विद्यार्थीहरूको ३१.३ शैक्षिक उपलब्धि रहेको पाइयो। विज्ञानमा यो उपलब्धि सामुदायिक विद्यायका विद्यार्थीहरूको २८.५ र संस्थागत विद्यालायका विद्यार्थीहरूको ४६.३ शैक्षिक उपलब्धि रहेको पाइयो। यही तथ्यांकको आधारमा गणितमा विद्यार्थीको फरक क्षमताले सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्नमा खासै समस्या रहेको देखिएन भने विज्ञानमा यसको प्रभाव देखियो। तर यो सम्बन्ध विज्ञान विषयमा ठीक विपरीत देखिन्छ। तर कोही पनि शिक्षकले विद्यार्थीको विविध विशेषताले कुनै समस्या परेको छैन भन्ने भनाइ राख्नु भएन।

गणित	विज्ञान









ख) विद्यार्थीको पढाइ र सिकाइमा रूची नहुनु :

विद्यार्थीमा पढाइ र सिकाइ प्रति रूची नै नभएर शिक्षण क्रियाकलाप राम्रो हुन सकेन भन्ने शिक्षकहरूले अध्यापन गर्नु भएका विद्यार्थीहरूकको औसत सिकाइ उपलब्धि पनि फरक देखियो ।

विषय	शिक्षण क्रियाकलापलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरु	विद्यालयको प्रकार	शिक्षण कार्यलाई प्रभाव पार्ने तत्वको आधार अनुसार सिकाइ उपलब्धि	
			एकदमै धेरै प्रभाव	समस्या छैन
गणित	विद्यार्थीको रूची नभएर	सामुदायिक	३५	३५.३
		संस्थागत	२९.१	३७
विज्ञान		सामुदायिक	४१.५	२८.८
		संस्थागत	.....	३९.९
गणित	विद्यार्थी अनुशासन हीन भएर	सामुदायिक	३९.१	२९.४
		संस्थागत	३६.२	३३.७
विज्ञान		सामुदायिक	३५.२	२६.४
		संस्थागत	....	४२.१
गणित	विद्यार्थीहरू धेरै भएर	सामुदायिक	३९.१	४६.५
		संस्थागत	५२.३	३६.७
विज्ञान		सामुदायिक	४१.५	२६.४
		संस्थागत	४८.४	२८.१
गणित	विद्यार्थीहरूको फरक विशेषता भएर	सामुदायिक	३२.७	....
		संस्थागत	५१.५	....
विज्ञान		सामुदायिक	१०	....
		संस्थागत	२८.२	२८.१
गणित	कम्प्युटर र इन्टरनेटको अभाव	सामुदायिक	३६	१६.२
		संस्थागत	३४.५	....
विज्ञान		सामुदायिक	....	२७.२
		संस्थागत	....	४०.६
गणित	सन्दर्भ सामग्रीको अभाव	सामुदायिक	....	....
		संस्थागत	....	....
विज्ञान		सामुदायिक	४१.५	२७
		संस्थागत	.....	३७.५

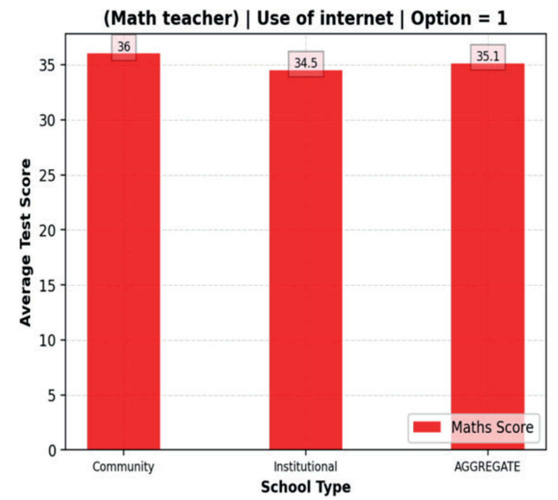
सबै प्रकारका विशेषताका आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा फरकपन हुन्छ भन्ने नतीजाको जानकारी माथिको तालिकाले समेत स्पष्ट गर्दछ ।

१४. शिक्षकले इन्टरनेटको प्रयोग गर्ने र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि :

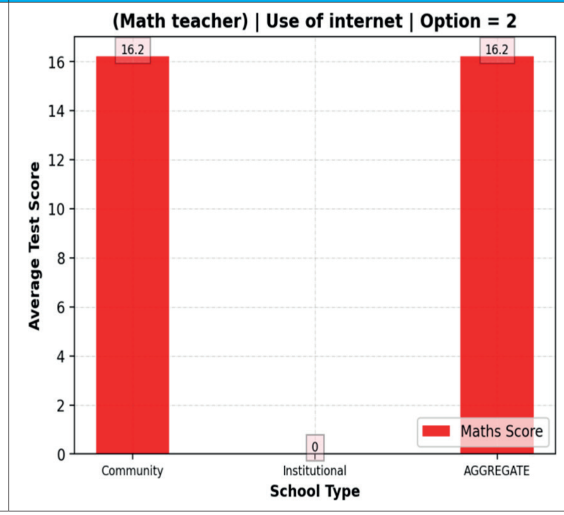
सूचना प्रविधिमा साक्षात्कार भएको शिक्षकले नयाँ खोज र सिर्जनात्मक तरिकाबाट शिक्षण गर्न सफल हुन सक्नु हुन्छ भन्ने आधार छ । विद्यार्थीहरू पनि त्यही प्रकारले नयाँ खोज र थप विषय जान्न आतुर हुन्छन् । इन्टरनेटको प्रयोग गर्ने शिक्षक र उनीहरूले अध्यापन गराउने विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि इन्टरनेटको प्रयोग नगर्ने शिक्षकले अध्यापन

गराएका विद्यार्थीहरूको भन्दा तुलनात्मक रूपमा बढी सिकाइ उपलब्धि देखियो । सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि इन्टरनेट प्रयोग गर्ने शिक्षकले अध्यापन गराउँदा गणितमा क्रमशः ३६ र ३४.५ तथा इन्टरनेट प्रयोग नगर्ने शिक्षकले अध्यापन गराउँदा सामुदायिक विद्यालमा १६.२ र संस्थागत विद्यालयमा इन्टरनेट प्रयोग नगर्ने शिक्षक पाइएन ।

इन्टरनेट प्रयोग गर्ने गणित शिक्षक र विद्यार्थीको सिकाइ उपलबिध

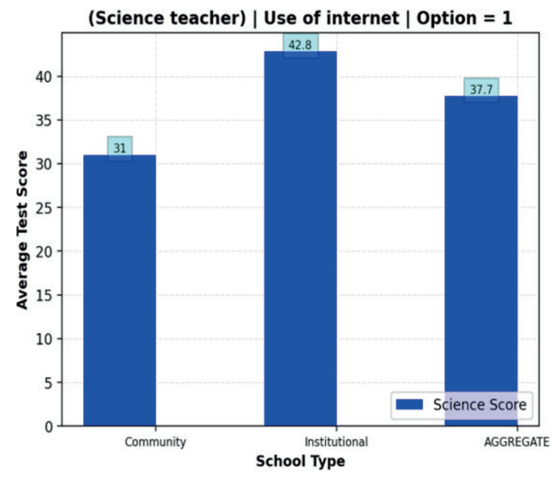


इन्टरनेट प्रयोग नगर्ने गणित शिक्षक र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

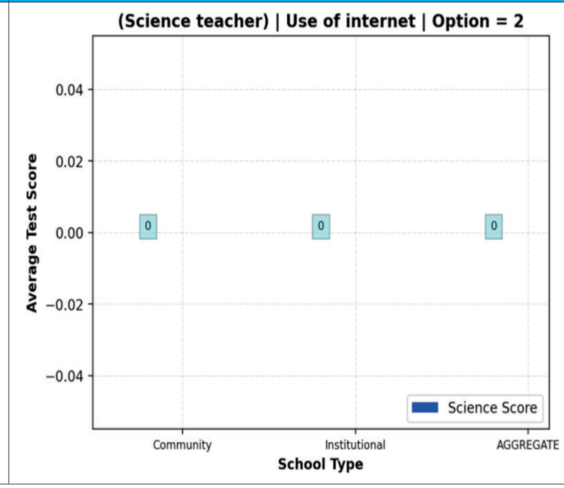


विज्ञान विषय अध्यापन गर्ने शिक्षक मध्ये इन्टरनेट प्रयोग गर्ने र नगर्ने तथा उनीहरूले अध्यापन गर्ने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धिको अवस्था निम्न अनुसार रहेको छ ।

इन्टरनेट प्रयोग गर्ने विज्ञान शिक्षक र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि



इन्टरनेट प्रयोग नगर्ने विज्ञान शिक्षक र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि



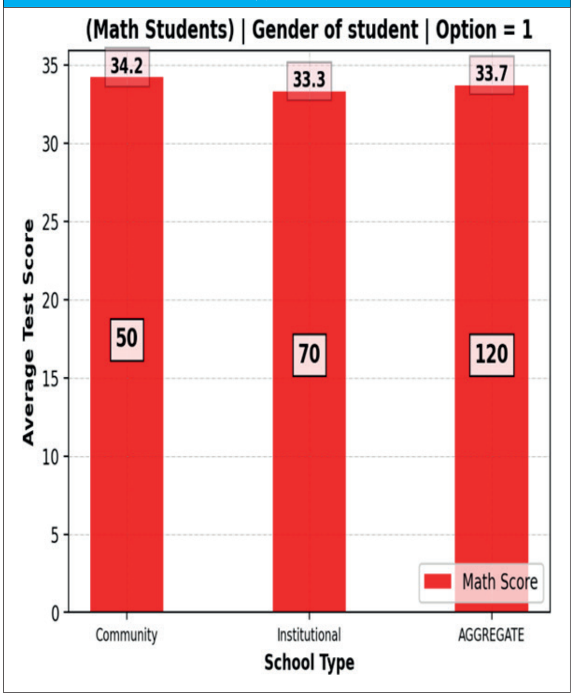
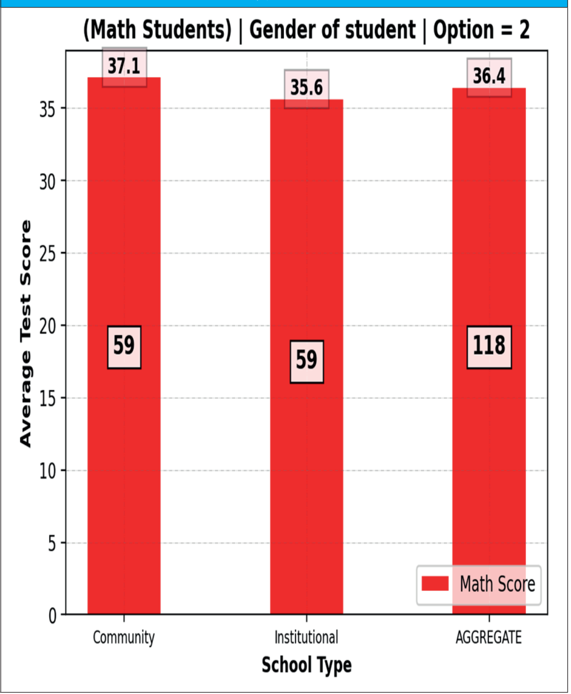
विज्ञान विषय अध्यापन गराउने शिक्षकहरू मध्ये इन्टरनेटको प्रयोग नगर्ने कोही पनि हुनु भएन । तर इन्टरनेटको प्रयोग गर्ने सामुदायिक विद्यालयका शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको पनि औसत सिकाइ उपलब्धि समग्र औसत भन्दा कम देखियो ।

इ) विद्यार्थीबाट प्राप्त सूचनाको विश्लेषण

यो खण्डमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिको व्याख्या र विश्लेषण गर्दा विषयगत रूपमा उल्लेख नहुँदाको अवस्थामा गणित र विज्ञान दुवै विषयको औसत उपलब्धिलाई आधार लिएर प्रस्तुत गरिएको छ। विद्यार्थीसँग सम्बन्धित धेरै कुराहरू विषयगत रूपमा सम्बन्ध भएको भन्दा बाहेकको अवस्थामा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा उल्लेखनिय फरक नदेखिएको हुँदा दुवै विषयको औसत सिकाइ उपलब्धिलाई नै विद्यार्थीको औसत उपलब्धि मानेर व्याख्या तथा विश्लेषण भएको छ।

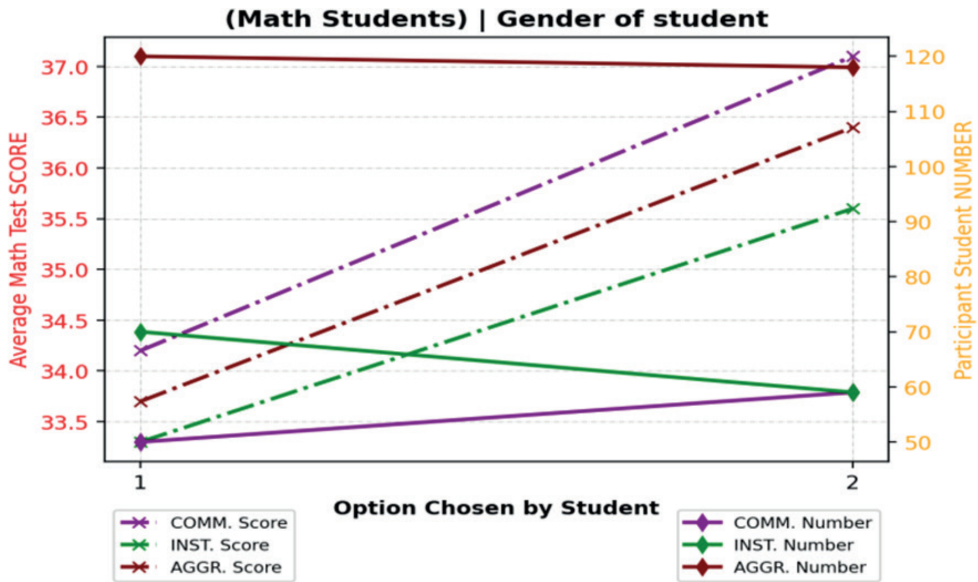
१. छात्र र छात्राको औसत सिकाइ उपलब्धि :

गणित विषयको प्रश्नावली भर्ने विद्यार्थीहरू मध्ये २३८ जनाले आफ्नो लैङ्गिक पहिचान उल्लेख गरका छन्। ती मध्ये १२० जनाले छात्रको पहिचान उल्लेख गरेका छन्। छात्रहरू मध्ये ५० जना सामुदायिक विद्यालय र ७० जना संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धिको आधारमा गणितको सिकाइ उपलब्धि विश्लेषण गरिएको छ। सामुदायिक विद्यालयका छात्रहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.२ र संस्थागत विद्यालयको औसत सिकाइ उपलब्धि ३३.३ रहेको पाइयो। यसरी हेर्दा गैंडाकोटका छात्रहरूको गणित विषयमा समग्रमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३३.७ रहेको पाइयो। त्यसै गरी आफूलाई छात्रा भनी उल्लेख गर्ने ११८ जना छात्रहरू मध्ये सामुदायिक विद्यालयका ५९ जना छात्रहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.१ र संस्थागत विद्यालयका ५९ जना छात्राहरूको ३५.६ गरी समग्रमा गैंडाकोटका छात्राहरूको गणित विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.४ रहेको पाइयो।

गणितमा छात्रहरुको सिकाइ उपलब्धि	गणितमा छात्राहरुको सिकाइ उपलब्धि
	

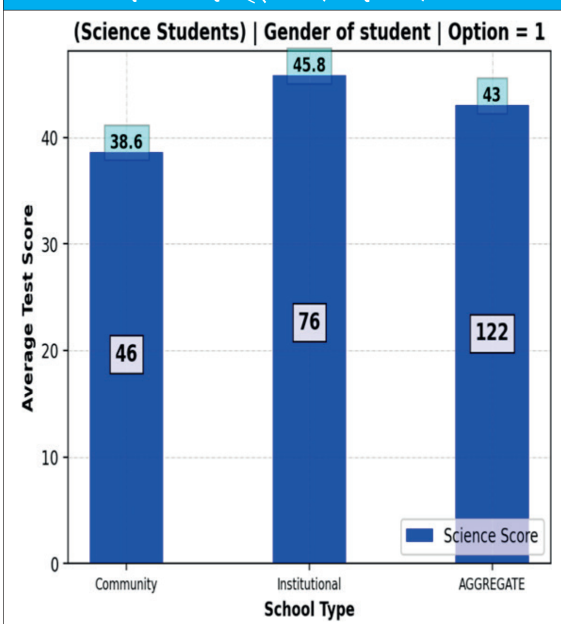
छात्र र छात्राहरूको सिकाइ उपलब्धिलाई सँगै तुलना गर्दा यस्तो अवस्था देखिन्छ। तलको ग्राफमा विकल्प १ रोज्ने विद्यार्थीहरू छात्र र विकल्प २ रोज्ने विद्यार्थीहरू छात्रा हुन्।

(परीक्षामा सहभागी हुने कुल विद्यार्थी संख्या ५०० भए तापनि लैङ्गिक आधारमा विश्लेषण गर्दा गणितमा जम्मा २३८ र विज्ञानमा २३६ जना गरी जम्मा ४७४ जनाले मात्र आफ्नो लैङ्गिक पहिचान उल्लेख गरेका हुनाले सोही आधारमा औसत सिकाइ उपलब्धिको विश्लेषण गरिएको छ।)

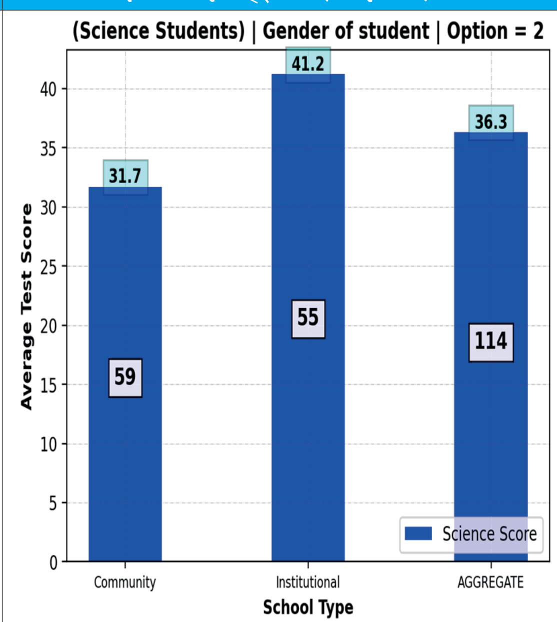


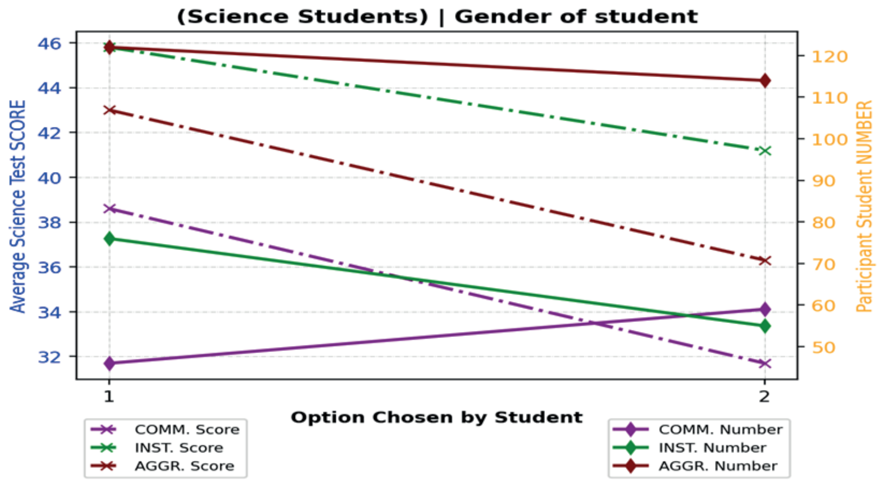
विज्ञान विषयको औसत सिकाइ उपलब्धि हेर्दा सामुदायिक विद्यालयका छात्रहरूको भन्दा संस्थागत विद्यालयका छात्रहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ । जम्मा १२२ जना छात्रहरूमध्ये सामुदायिक विद्यालयका ४६ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.६ र संस्थागत विद्यालयका ७६ जना छात्रहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४५.८ रहेको छ । यसरी हेर्दा गैंडाकोटको छात्रहरूको विज्ञान विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धि ४३ रहेको पाइयो । त्यसै गरी आफूलाई छात्रा बताउने ११४ जना मध्ये सामुदायिक विद्यालयका ५९ जना छात्राको औसत सिकाइ उपलब्धि ३१.७ र संस्थातग विद्यालयका ५५ जना छात्राको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.२ र समग्रमा गैंडाकोटको छात्राहरूको विज्ञान विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.३ रहेको पाइयो । दुवै अवस्थालाई तुलना गर्दा छात्राहरूको भन्दा छात्रहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । तलको तालिकाबाट सो सम्बन्धमा थप स्पष्ट हुन सकिन्छ ।

विज्ञानमा छात्रहरुको सिकाइ उपलब्धि

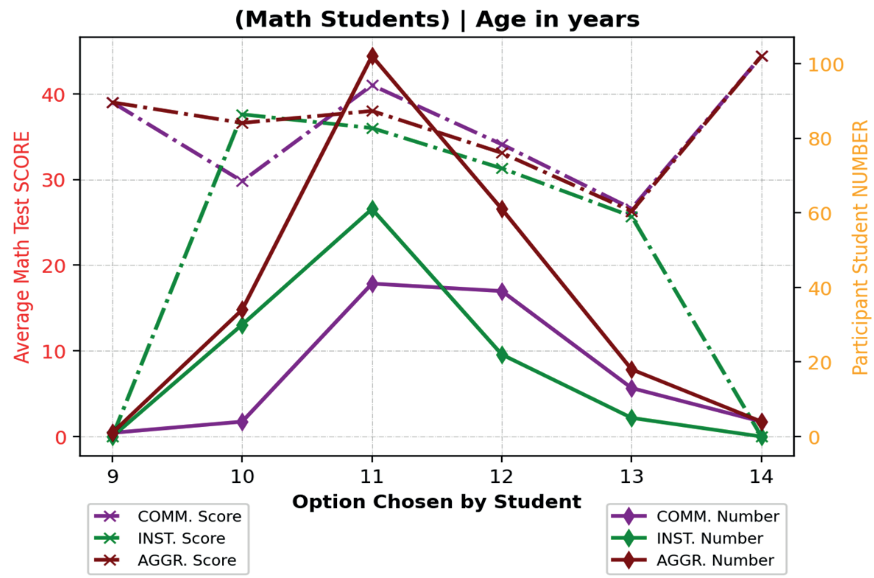


विज्ञानमा छात्राहरुको सिकाइ उपलब्धि





त्यसै गरी उमेरगत आधारमा सिकाइ उपलब्धि दाँज्दा ११ वर्ष नजीकका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ । तलको रेखा ग्राफले उक्त कुराको थप पुष्टि गर्दछ ।



२. घरमा बोलिने भाषाको आधारमा सिकाइ उपलब्धि :

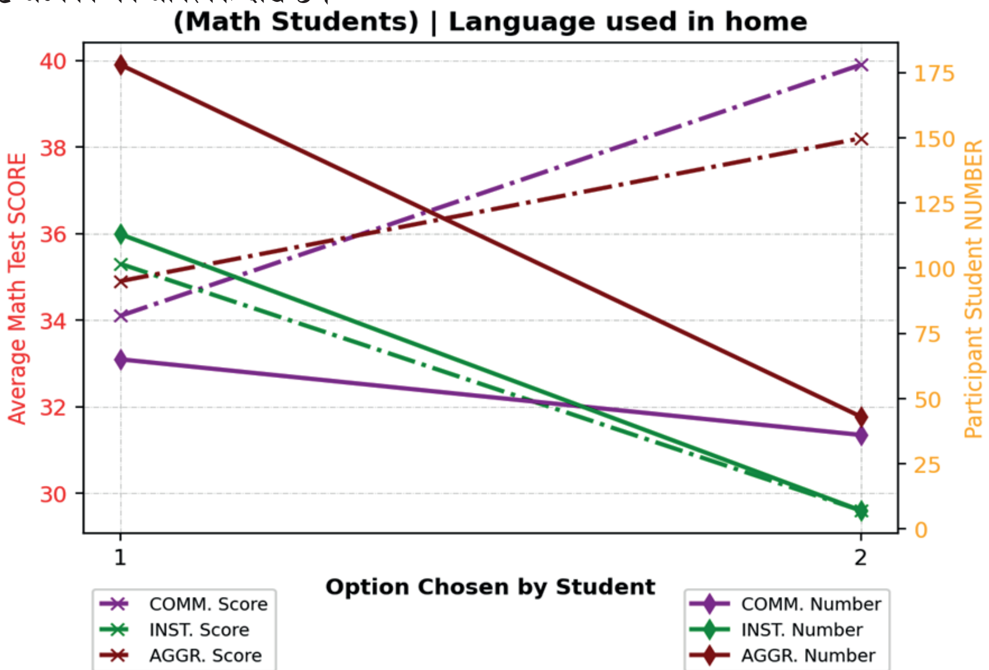
घरमा बोलिने भाषाको कारणबाट विद्यार्थीले विद्यालयमा शिक्षकले अध्यापन गराउँदा बोल्ने भाषामा एकरूपता हुँदा सिकाइ उपलब्धिमा कस्तो असर देखिन्छ भन्ने कुराको विश्लेषण तलाको तालिकाबाट गर्न सकिन्छ ।

विषय	घरमा बोलिने भाषा	विद्यालयको प्रकार	औसत सिकाइ उपलब्धि	समग्र गैंडाकोट
गणित	नेपाली भाषा	सामुदायिक	३४.१	३४.९
		संस्थागत	३५.३	
विज्ञान		सामुदायिक	३५.८	४१
		संस्थागत	४५.१	

गणित	नेपाली बाहेक अरू	सामुदायिक	३९.९	३८.२
		संस्थागत	२९.६	
विज्ञान		सामुदायिक	३६.६	३७.५
		संस्थागत	३९.६	

गणित विषयमा परीक्षा दिएका सामुदायिक विद्यालयका ६५ जना विद्यार्थीले दिएको उत्तर अनुसार घरमा नेपाली भाषा बोल्ने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.१ छ। त्यसैगरी घरमा नेपाली भाषा बोल्ने संस्थागत विद्यालयका ११३ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.३ र समग्र गैंडाकोटको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.९ रहेको पाइयो। त्यसै गरी विज्ञान विषयमा परीक्षा दिने विद्यार्थीहरू मध्ये घरमा नोपाली भाषा बोल्ने सामुदायिक विद्यालयका ७० जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.८ र संस्थागत विद्यालयका १०९ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४५.१ रहेको छ भने समग्र गैंडाकोटको यो उपलब्धि ४१.५ रहेको पाइयो।

घरमा नेपाली भाषा नबोल्ने सामुदायिक विद्यालयका ३६ जना विद्यार्थीहरूको गाणितमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.९ र संस्थागत विद्यालयका ७ जना विद्यार्थीहरूको गाणित विषयको औसत सिकाइ उपलब्धि २९.६ रहेको छ। समग्रमा गैंडाकोटमा घरमा नेपाली भाषा नबोल्ने विद्यार्थीहरूको गणित विषयको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.२ रहेको छ। गैंडाकोटमा घरमा नेपाली भाषा नबोल्ने सामुदायिक विद्यालयका २९ जना विद्यार्थीहरूको विज्ञानमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३६ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयका १२ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.६ रहेको छ। समग्र ग्रैंडाकोटको अवस्था हेर्दा घरमा नेपाली बाहेक अन्य भाषा बोल्ने विद्यार्थीहरूको विज्ञानमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.५ रहेको छ। उक्त अवस्थालाई तलको रेखा ग्राफले यसलाई थप प्रष्ट पार्दछ। यो अवस्थालाई एकमुष्ठ केलाउँदा घरमा बोल्ने भाषा नेपाली भएका विद्यार्थीको गाणितमा औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा घरमा नेपाली बाहेक अरू भाषा बोल्ने विद्यार्थीको औसत भन्दा कमजोर रहेको पाइयो भने विज्ञानमा घरमा नेपाली भाषा बोल्ने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि घरमा नेपाली भाषा नबोल्ने विद्यार्थीको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो। घरमा बोल्ने भाषाले विद्यालयका विषय बुझ्न सहज भई सिकाइ उपलब्धिमा परिवर्तन देखिएको हो वा अन्य कारण छन् भन्ने कुराको थप कोणबाट अध्ययन गर्न आवश्यक देखिन्छ।



३) घरमा विभिन्न काममा बिताउने समयका आधारमा विद्यार्थीहरुको औसत सिकाइ उपलब्धि :

घरमा विद्यार्थीले विभिन्न काममा समय बिताउँछन् । यसलाई आधार मानेर उनीहरूको सिकाइ उपलब्धिको लेखाजोखा गर्दा निम्न अनुसारको अवस्था पाइयो ।

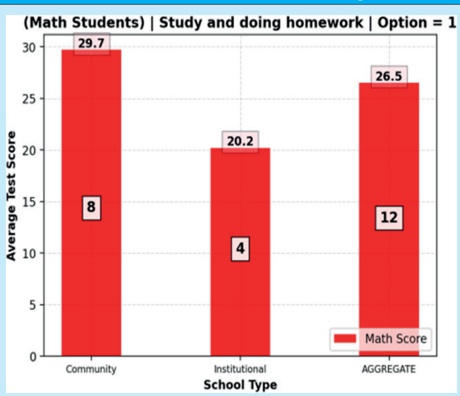
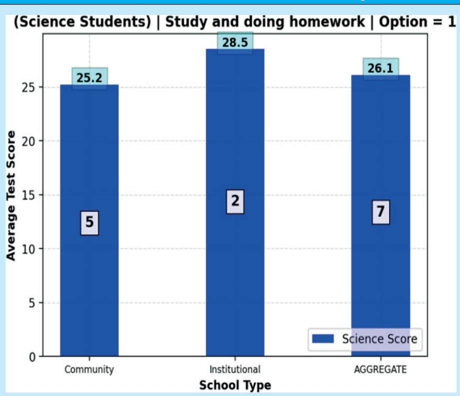
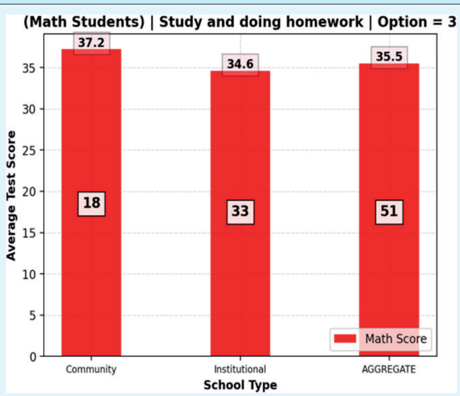
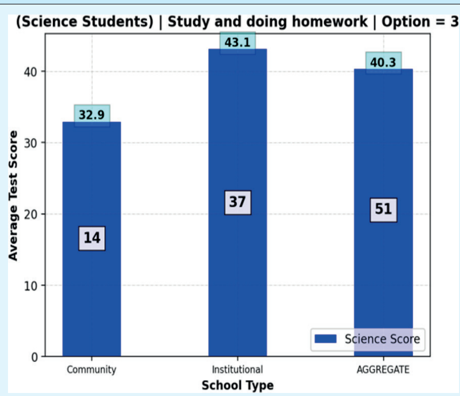
विषय	घरमा गर्ने क्रियाकलाप	विद्यालयको प्रकार	समय नदिने	१ घण्टा भन्दा कम	१ देखि २ घण्टा	२देखि ३ घण्टा	४घण्टा वा सो भन्दा बढी
गणित	टिभी, इन्टरनेट, मोबाइल र कम्प्युटरमा	सामुदायिक	३१.९	३८.२	३३.२	२३.५	३५
		संस्थागत	३०.२	३४.९	३६.४	४१.२	१६
		गैंडाकोट	३१.२	३६.४	३५.५	३५.३	२२.३
विज्ञान		सामुदायिक	३२	३६.६	४१.२	१८.८	...
		संस्थागत	४६.५	४५	४३.५	१८.२	२१.५
		गैंडाकोट	४०.१	४१.२	४२.८	१८.५	२१.५
गणित	साथीसँग खेलेर र कुराकानी गरेर	सामुदायिक	३२.२	३४.६	४५.७	.....	२८.३
		संस्थागत	३१.४	३४.१	३६.७	३२.७	२६
		गैंडाकोट	३१.९	३४.३	४०.३	३२.७	२७
विज्ञान		सामुदायिक	३०.४	३७.७	३६.२	२१.३	१५.५
		संस्थागत	४६.४	४८.३	४१.२	३०.१	३८.५
		गैंडाकोट	३९.३	४३	३९.७	२६.८	३०.८
गणित	घरकोकाममा सघाएर	सामुदायिक	३०.१	३५.२	३८.३	४१.१	४१
		संस्थागत	२४	३३.६	३७.६	३६	२७.५
		गैंडाकोट	२७.६	३४.२	३७.९	३९.१	२९.८
विज्ञान		सामुदायिक	२८.८	३२.८	३९.१	४१.६	३०
		संस्थागत	३९.२	४८.५	४५.५	४३.९	३७.६
		गैंडाकोट	३४	४२.३	४२.१	४३.१	३५.५
गणित	अध्ययन र गृहकार्य गरेर	सामुदायिक	२९.७	२५.१	३७.२	३९.८	४०.८
		संस्थागत	२०.२	२४.८	३४.६	३७.६	३३.४
		गैंडाकोट	२६.५	२४.९	३५.५	३८.४	३७.३
विज्ञान		सामुदायिक	२५.२	२४.७	३२.९	३९.३	४१.२
		संस्थागत	२६.५	४०	४३.१	४४.३	४९.१
		गैंडाकोट	२८.	३२	४०.३	४१.९	४५.८

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा टिभी, इन्टरनेट, मोबाइल र कम्प्युटरमा विद्यार्थीले बिताएको समयलाई आधार मानेर विद्यार्थीको दुवै विषयमा सिकाइ उपलब्धि हेर्दा यी सामग्रीमा पहुँच नभएर अथवा यी सामग्री खेलाउनका लागि समय नदिने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कम देखियो । टिभी, इन्टरनेट, मोबाइल र कम्प्युटरमा ४/५ घण्टासम्म समय बिताउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि समेत कमी देखियो ।

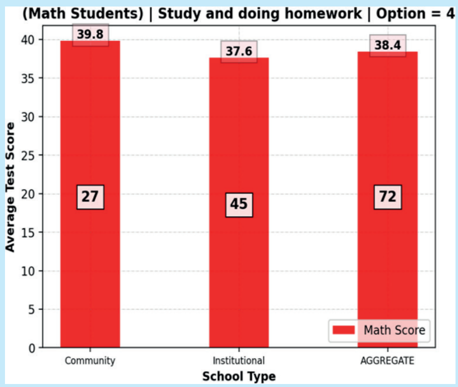
साथीसँग खेलेर र कुराकानी गरेर १ देखि २ घण्टा समय बिताउने सामुदायिका विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि दुवै विषयमा तुलनात्मक रूपमा बढी देखियो भने संस्थागत विद्यालयमा साथीसँग खेलेर र कुराकानी गरेर कत्ति पनि समय नदिने विद्यार्थीहरूले भन्दा १ देखि २ घण्टा सम्म समय बिताउने विद्यार्थीहरूले तुलनात्मक रूपमा गणितमा बढी सिकाइ उपलब्धि हासिल गर्न सफल भएका छन् । तर विज्ञानमा भने अन्य अवस्थामा भन्दा १ देखि २ घण्टा समय बिताउने विद्यार्थीहरूले बढी सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेका छन् ।

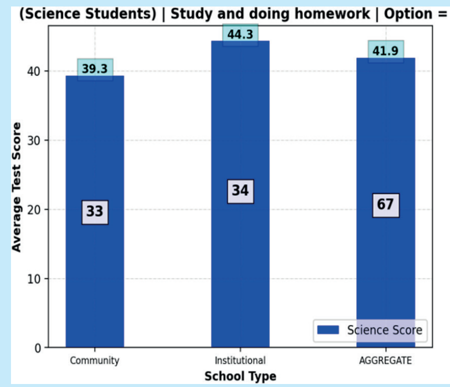
घरको सानातिना काममा १ देखि २ घण्टा सघाउने विद्यार्थीहरूले कत्ति पनि नसघाउने विद्याथीहरूले भन्दा बढी सिकाइ उपलब्धि हासिल गरेका छन् । विद्यार्थीलाई सकारात्मक काममा सम्लग्न गराउन सकियो भने विद्यार्थीहरूले बढी रूची दिएर सिक्न सक्दछन् । त्यसै गरी ४ घण्टा भन्दा बढी समय घरायसी काममा दिने विद्यार्थीहरूको पनि सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमजोर रहेको पाइयो ।

घरमा अध्ययन तथा विद्यालयबाट दिइएको गृहकार्य गर्न समय नदिने विद्यार्थीहरूले भन्दा समय बढी दिने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञान दुवै विषयमा बढी देखिएको छ । यो नतीजामा निश्चित प्रवृत्ति देखिएको छ । जति धेरै समय दिएको छ, उति नै बढी सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ ।

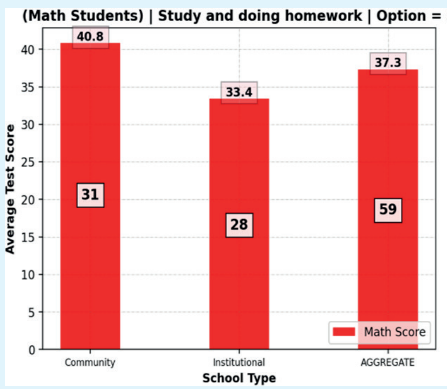
विषय	गणितमा सिकाइ उपलब्धिको तुलना	विज्ञानमा सिकाइ उपलब्धिको तुलना
समय नदिने		
१ देखि २ घण्टा समय दिने		

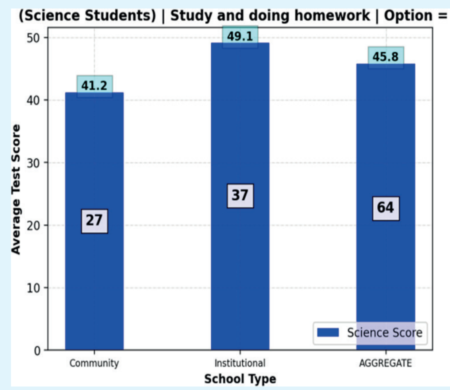
२ देखि ३ घण्टा सम्म





४ घण्टा वा सो भन्दा बढी





४) घरमा सिकाइको लागि सहयोग गर्ने व्यक्ति :

विद्यार्थीहरूलाई घरमा हुँदा बुबाले सिकाउनु हुन्छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका २५ र संस्थागत विद्यालयका ३३ जना विद्यार्थीको गणितको औसत सिकाइ उपलब्धि सामुदायिक विद्यालयमा ३६.६ र संस्थागतमा ३५ भएको पाइयो। यो अङ्क विज्ञान विषयमा क्रमशः २३ जना र ३० जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४ र ४४.४ रहको पाइयो।

घरमा आमाले सिकाउनु हुन्छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका २० र संस्थागत विद्यालयका ३६ जना विद्यार्थीहरूको गणितमा औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३१ र ३३.१ रहेको पाइयो। विज्ञान विषयका सामुदायिकका २४ र संस्थागतका ४२ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३०.७ र ४५.१ रहेको पाइयो। यसरी तुलना गर्दा संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको आमाले सिकाउँदा बुबाले सिकाउँदा भन्दा थोरै अङ्क बढी रहेको पाइयो।

घरमा अध्ययन गर्दा दाजु/दिदीले सिकाइमा सहयोग गर्नु हुन्छ भन्ने सामुदायिक विद्यालयका ५२ र संस्थागत विद्यालयका ४५ जना विद्यार्थीहरूको गणितमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.१ र ३१.६ रहेको पाइयो। यस अनुसार सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूले आफ्ना दाजु तथा दिदीहरूको सिकाइबाट बढी उपलब्धि हासिल गरेको देखिन्छ। यो संख्या विज्ञान विषयमा सूचना भर्ने सामुदायिक र संस्थागतमा क्रमशः ५५ र ४५ छ भने औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ३५.७ ४०.५ रहेको छ। संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि आमाले सिकाउने भन्दा झन् थोरै देखियो।

ट्युशन पढेर सिकाइमा सहयोग पुगेको छ भन्ने गणित विषयको परीक्षा दिने सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीहरू क्रमशः ५ जना र २२ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः ४२.३ र ३६.४ रहेको पाइयो। विज्ञान विषयको परीक्षा दिने सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका क्रमश ३ र १६ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि १७.२ र ४२.५ रहेको पाइयो। ट्युशन पढेर पनि सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीले उचित लाभ लिन सकेनन्। सामुदायिक विद्यालयमा पढ्ने विद्यार्थीहरूको ट्युशन पढ्ने संख्या न्यून रहेको पाइयो।

५) विद्यार्थीको गृहकार्य पाउने र गृहकार्यमा प्राप्त हुने पृष्ठपोषणको बारम्बारता र सिकाइ उपलब्धि :

गृहकार्य दिँदा विद्यार्थीहरूले धेरै समय अध्ययनमा बिताउँछन् र त्यसबाट सिकाइ उपलब्धिमा बढोत्तरी हुन्छ भन्ने आम विश्वास छ। यो अध्ययनमा गृहकार्यको बाराम्बरता सँग सिकाइ उपलब्धिको सीधा सम्बन्ध देखिएन। गणित विषयमा विद्यार्थीहरूले पाएको गृहकार्य र पृष्ठपोषणबाट उनीहरूको सिकाइ उपलब्धिमा परको प्रभाव निम्न तालिकाबाट स्पष्ट हुन्छ।

विद्यार्थीको सम्लग्नता	विद्यालयको प्रकार	सँधै पाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)	कहिलेकाहीँ पाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)	कहिल्यै नपाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)
गृहकार्य पाउने बारम्बारता	सामुदायिक	३६ (७८)	३८.५ (२३)	३०.५(३)
	संस्थागत	३५.५ (७९)	३२.५ (४२)	३३.८ (९)
	गैंडाकोट	३५.७ (१५७)	३४.६ (६५)	३३ (१२)
गृहकार्यबाट पाउने पृष्ठपोषणको बारम्बारता	सामुदायिक	३६.९ (५९)	३६.६ (३६)	३४.१ (४)
	संस्थागत	३४.६ (७४)	३६.१ (४३)	२७.४ (१०)
	गैंडाकोट	३५.६ (१३३)	३६.३ (७९)	२९.३ (१४)

विद्यार्थीले गृहकार्य पाउँदा भन्दा कहिल्यै नपाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि कमी देखियो। सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीमा गृहकार्य सँधै पाउने र कहिल्यै नपाउने अवस्थामा सिकाइ उपलब्धि कमी देखिएको छ। समग्र गैंडाकोटमा गृहकार्य पाउने बारम्बारता घट्दै जाँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि पनि ऋमश घट्दै गइरहेको पाइन्छ। गृहकार्य जाँचेर शिक्षकले दिने पृष्ठपोषणको आधारमा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै ठूलो विभिन्नता देखिएन।

यही प्रवृत्तिको विज्ञान विषयमा अध्ययन गर्दा गृहकार्य र त्यसबाट शिक्षकले दिने पृष्ठपोषणको आधारमा सिकाइ उपलब्धिमा खासै प्रभाव देखिएन। तलको तालिकाले यो कुरालाई स्पष्ट पार्दछ।

विद्यार्थीको सम्लग्नता	विद्यालयको प्रकार	सँधै पाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)	कहिलेकाहीँ पाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)	कहिल्यै नपाउने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि (संख्या)
गृहकार्य पाउने बारम्बारता	सामुदायिक	३४.३(८४)	३६.७ (१७)	४०.३(३)
	संस्थागत	४३.८ (८६)	४७.१ (३६)	२९.९ (७)
	गैंडाकोट	३९.१(१७०)	४३.८ (५३)	३३ (१०)
गृहकार्यबाट पाउने पृष्ठपोषणको बारम्बारता	सामुदायिक	३६.९ ६७)	३१.८ (३२)	१८.५ (५)
	संस्थागत	४७.३ (८०)	३९.८(४४)	२६.५ (२)
	गैंडाकोट	४२.६ (१४७)	३६.३ (७६)	२०.८ (७)

शिक्षकले सँधै गृहकार्य दिनु हुन्छ भनी उत्तर दिने सामुदायिक विद्यालयका ८४ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.३ र शिक्षकले कहिल्यै गृहकार्य दिनुहुन्न भन्ने ३ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४०.३ देखियो। यो तथ्यलाई सामन्यीकरण गर्न सकिएन। संस्थागत विद्यालयका ८६ जना विद्यार्थीहरूले शिक्षकले सँधै गृहकार्य दिनुहुन्छ भनी उत्तर दिए र उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४३.८ देखियो। शिक्षकले कहिल्यै गृहकार्य दिनुहुन्न भन्ने ७ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि २९.९ रहेको पाइयो। गृहकार्य दिने शिक्षकले भन्दा नदिने शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि कमजोर पाइयो। गृहकार्य दिएर त्यसको पृष्ठपोषण दिने सामुदायिक र संस्थागत

दुवै विद्यालयका शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि पृष्ठपोषण नदिने शिक्षकले पढाएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमश कमी देखियो ।

६) विद्यार्थीले भविष्यमा अपनाउने पेशाको अपेक्षा:

विद्यार्थीहरूको रूची र उनीहरूले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धिलाई आधार लिएर तुलना गर्दा यस्तो तथ्याङ्क देखिएको छ ।

क्र.सं	भविष्यमा अपनाउने पेशाको नाम	विद्यालयको प्रकार	उत्तरदाताको संख्या	औसत सिकाइ उपलब्धि
१	शिक्षक	सामुदायिक	११४	३४.७
		संस्थागत	९३	३८.७
		गैंडाकोट	२०७	३६.६
२	सरकारी कर्मचारी	सामुदायिक	४३	३८.८
		संस्थागत	३०	३९.८
		गैंडाकोट	७३	३९.२
३	निजी क्षेत्रको कर्मचारी	सामुदायिक	३	३०
		संस्थागत	१९	३९.७
		गैंडाकोट	२२	३७.९
४	व्यापारी	सामुदायिक	९	३७.२
		संस्थागत	४१	४२.२
		गैंडाकोट	५०	४१.२
५	विदेशमा काम	सामुदायिक	२६	३३
		संस्थागत	५७	३५.८
		गैंडाकोट	८३	३६.७
६	किसान	सामुदायिक	६	३९
		संस्थागत	१	२०.५
		गैंडाकोट	७	३५.२
७	उद्योगधन्दा	सामुदायिक	५	२५.७
		संस्थागत	८	४०.६
		गैंडाकोट	१३	३५.९
८	दैनिक मजदुरी	सामुदायिक	२	३२.८
		संस्थागत	६	२२
		गैंडाकोट	८	२४.९
९	वैज्ञानिक	सामुदायिक	०	...
		संस्थागत	१	८७
		गैंडाकोट	१	८७

सबै विद्यार्थीहरूले आफू भविष्यमा के बन्छु भन्ने सपना देखेका छैनन् । सानैदेखि भविष्यमा केही बन्ने सपना देखाउन सकियो भने विद्यार्थीलाई मिहनेती बनाउन सकिन्छ । ५०० जना सहभागी मध्ये जम्मा ४६४ जनाले आफ्नो रूचीको बारेमा लेखेका छन् । अध्ययन गरिएका मध्ये ४४ प्रतिशत विद्यार्थीहरूले भविष्यमा शिक्षक बन्ने चाहना राखेको पाइयो, जसको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.६ रहेको छ । यसमा पनि सामुदायिक विद्यालयका ५५ प्रतिशत र संस्थागत विद्यालयका बाँकी ४५ प्रतिशत विद्यार्थीले शिक्षक बन्ने रूची व्यक्त गरेको देखियो । सामुदायिक विद्यालयका ११४ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.७ र संस्थागत विद्यालयका ९३ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.७ रहेको पाइयो । त्यसै गरी दोस्रो प्राथमिकतामा विदेशमा काम गर्ने देखियो । यसमा सामुदायिक विद्यालयका २६ जनाले रोज्दा संस्थागत विद्यालयका ५७ जनाले भविष्यमा विदेशमा काम गर्ने रूची देखाए । गैंडाकोट भित्रका १७.८ प्रतिशत विद्यार्थीले आफू भविष्यमा विदेशमा काम गर्छु भन्ने रूची देखाए । यस्ता विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.७ रहेको छ । त्यसै गरी तेस्रो प्राथमिकतामा सरकारी कर्मचारी हुने रूची देखिएको छ । जम्मा ७३ जनाले यस्तो रूची देखाएका छन् भनी यिनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.२ रहेको छ । सबभन्दा कम १ जनाले वैज्ञानिक बन्ने रूची देखाएका छन् जसको औसत सिकाइ उपलब्धि ८७ रहेको छ ।

७. अध्ययन गर्ने विषयले आफूलाई पारेको प्रभावः

क) विषय सिक्दा घरायसी हिसाबकिताब गर्न सजिलो :

गणित विषय सिक्दा आफूलाई घरायसी हिसाबकिताब गर्न सजिलो हुन्छ भनी १७३ जनाले उत्तर दिए । यिनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.१ रहेको छ । गणितले घरायसी हिसाब किताब गर्न सजिलो हुन्छ भनी अलिअलि सहमत हुने विद्यार्थीहरूको संख्या ४१ थियो जसको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.१ रहेको छ । गणित सिक्दा घरायसी हिसाबकिताब गर्न सजिलो हुन्छ भनी सहमत नहुने ९ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.४ रहेको पाइयो । त्यसै गरी विज्ञान विषयको अध्ययनले घरायसी समस्या समाधान गर्न सजिलो हुन्छ भन्ने १६० जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.७ रहेको छ । यो भनाइ प्रति आंशिक रूपमा मात्र सहमत हुने ४३ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७ रहेको छ । विज्ञानले घरायासी समस्या समाधान गर्न सहयोग पुर्‍याउने भनाइ प्रति सहमत नहुने २२ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.९ रहेको छ ।

ख) गणित विषय जानेमा अरू विषयहरू सिक्न सजिलोः

गणित विषयमा राम्रो जानकारी भएमा अरू विषय सिक्नलाई पनि सहज हुन्छ भनी सहमत हुने १५१ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.३ रहेको पाइयो । यस भनाइ प्रति आंशिक सहमत हुने ५१ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३०.८ रहेको पाइयो । त्यसै गरी गणित विषयले अरू विषय सिक्न सजिलो हन्छ भन्न नरूचाउने २१ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.३ रहेको पाइयो ।

विज्ञान विषयको अध्ययनले अरू विषय समेत अध्ययन गर्न सजिलो बनाउँछ भन्ने भनाइ प्रति पूरा सहमत हुने १४८ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४० रहेको छ । यो भनाइ प्रति आंशिक सहमत हुने ६५ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.५ रहेको पाइयो । विज्ञान विषयको अध्ययनले अरू विषयको जानकारी लिन सहयोग गर्दैन भन्ने १३ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.७ रहेको छ ।

ग) गणितका अभ्यासहरू गर्न मन पराउने :

अध्ययनको क्रममा गणितको अभ्यासहरू गर्न मन पराउने १६८ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६ रहेको छ । यो भनाइ प्रति आंशिक रूपमा सहमत हुने ४२ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.५ रहेको पाइयो । त्यसै गरी गणितका अभ्यासहरू गर्न मन नपराउने ११ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३१.५ पाइयो । जुन विषयको अभ्यास गर्न विद्यार्थीहरू मन पराउँदैनन्, त्यस्ता विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमजोर रहेको देखियो ।

विज्ञानका अभ्यासहरू गर्न मन पर्ने कुरा प्रति पूरा सहमत हुने १७३ विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४३.७

रहेको छ। यो भनाइ प्रति आंशिक सहमत हुने ३६ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४०.१ रहेको पाइयो। त्यसै गरी विज्ञानका अभ्यासहरू गर्न मन नपराउने १८ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि २९.३ रहेको छ। विषय प्रति रूची नहुने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः कमजोर देखिएको छ।

घ) अध्ययन गर्ने विषय राम्रोसँग जान्नाले भविष्यमा राम्रो काम पाइन्छ भन्ने धारणा:

गणितले भविष्यमा राम्रो पेशा छान्न सहयोग गर्छ भन्ने भनाइ प्रति सहमत हुने १७३ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.५ पाइयो। यो भनाइ प्रति आंश्कि रूपमा सहमत हुने २९ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३३ रहेको पाइयो। त्यसै गरी यो भनाइ प्रति सहमत नहुने १९ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३०.७ रहेको पाइयो।

भविष्यमा राम्रो काम पाउन विज्ञान विषयमा राम्रो गर्नु पर्छ भन्ने कुरा प्रति सहमत भएका १६९ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.२ रहेको छ। यो भनाइ प्रति आंशिक सहमत हुने ४० जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१ पाइयो भने असहमत हुने १७ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३१.१ रहेको पाइयो। भविष्यमा अहिले अध्ययन गरेको विषयले राम्रो सहयोग गर्छ भन्ने बुझाइ भएका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि राम्रो रहेको देखियो।

ङ) विषयको कठीनाइ प्रतिको धारणा :

गणित विषयलाई कठीन ठान्ने ६५ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३३.५ रहेको छ। गणित विषय कठीन हो भनी आंशिक रूपमा सहमत हुने ६३ विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.३ रहेको छ। गणित विषय कठीन नठान्ने ९२ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.२ रहेको छ।

विज्ञान विषय कठीन छ भन्ने ६१ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४०.७ रहेको पाइयो। विज्ञान कठीन विषय हो भनी आंशिक रूपमा सहमत हुने ५४ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३२.२ रहेको छ। त्यस्तै गरी विज्ञान विषयलाई कठीन नठान्ने १०५ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ४४.२ रहको पाइयो। अध्ययन गर्ने विषयलाई कठीन हो भनी नठान्ने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलतात्मक रूपमा राम्रै देखिएको छ।

च) अध्ययन गर्दा शिक्षकको सहयोग लिने प्रवृत्ति र सिकाइ उपलब्धि :

विद्यार्थीहरूले गणित विषय अध्ययन गर्दा कुनै समस्या हल गर्न नसकेमा शिक्षकलाई सोध्ने १६२ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.५ रहेको छ। आफूलाई कठीनाइ पर्दा शिक्षकलाई कुनै कुनै पाठमा सोध्ने ४९ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.८ रहेको छ। आफूले नजानेको कुरा कहिल्यै पनि शिक्षकलाई नसोध्ने ६ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि २९.२ रहेको छ।

विज्ञान विषयमा १६८ जना विद्यार्थीहरूले प्राय सबै पाठहरूमा शिक्षकलाई सोध्ने गरेको पाइयो। उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४०.५ रहेको छ। त्यस्तै गरी केही पाठहरूमा मात्र नबुझेको कुरा शिक्षकलाई सोध्ने ४३ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ४०.५ रहको पाइयो। कहिल्यै पनि नसोध्ने १३ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४ रहेको पाइयो। दुवै विषयमा शिक्षकसँग अन्तरक्रिया तथा छलफल गर्ने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो रहेको छ।

ट) आमाको शिक्षा र पेशा तथा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

पढाइको स्तर	उत्तर दाताको संख्या	उत्तरदाताको औसत सि. उ.	पेशा	उत्तर दाताको संख्या	उत्तरदाताको औसत सि. उ.
निरक्षर	४५	३४.१	शिक्षक	५८	३९.८
साक्षर	६३	३१.८	सरकारी कर्मचारी	२७	३२.४
कक्षा १०	९१	३५.३	निजी कर्मचारी	११	३५.१

कक्षा १२	१३३	३९.८	व्यापारी	१२८	३८.२
स्नातक	५८	४१.६	विदेशमा काम	४२	३६.२
			किसान	१४६	३९
			उद्योग व्यवसाय	१५	३९.९
			दैनिक मजदुरी	३९	३५.६
			घरको काम	५	३३.९

माथिको तालिकाबाट केलाउँदा सामान्य साक्षर र निरक्षर आमा हुँदा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा खासै अन्तर नदेखिए पनि आमाको शैक्षिक स्तर बढ्दै जाँदा विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिमा बढोत्तरी भएको देखिन्छ। आमाको पेशा शिक्षक र उद्योग धन्दामा काम गर्ने भएका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि अन्य पेशामा काम गर्ने आमाको भन्दा तुलनात्मक रूपमा बढी देखिन्छ। सरकारी कर्मचारीका छोराछोरीको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमी देखिन्छ।

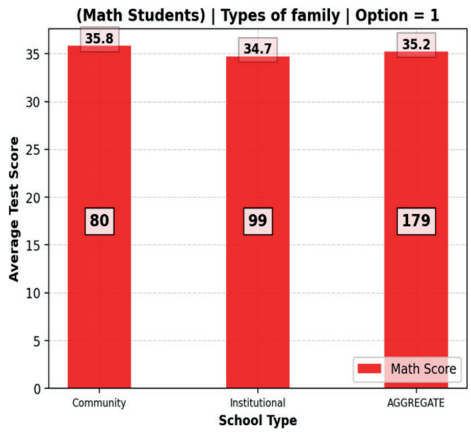
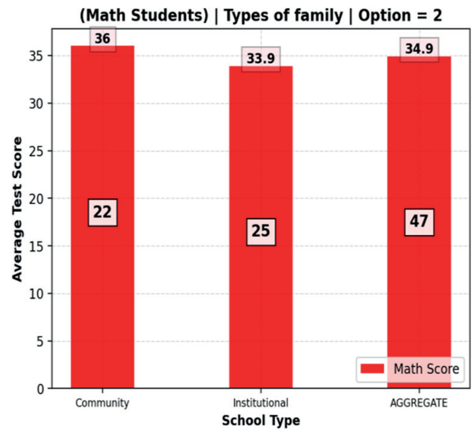
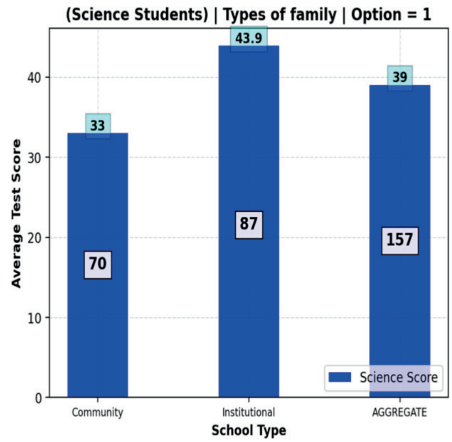
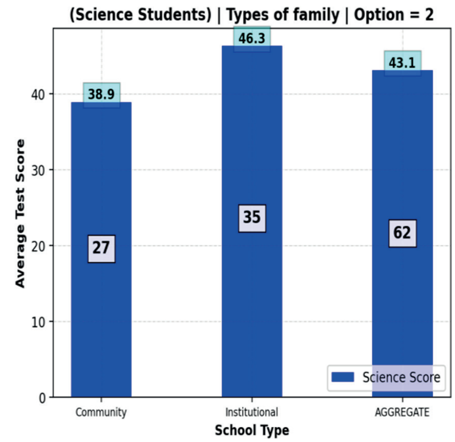
९) बुबाको शिक्षा र पेशा तथा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि

पढाइको स्तर	उत्तर दाताको संख्या	उत्तरदाताको औसत सि. उ.	पेशा	उत्तर दाताको संख्या	उत्तरदाताको औसत सि. उ.
निरक्षर	३०	३९.१	शिक्षक	३२	३५.१
साक्षर	७४	३१.६	सरकारी कर्मचारी	३८	३५.६
कक्षा १०	८८	३७.२	निजी कर्मचारी	११	२६.३
कक्षा १२	१२१	३७.३	व्यापारी	११८	३७.६
स्नातक	६०	४२.२	विदेशमा काम	१६०	३७.३
			किसान	६७	४०.८
			उद्योग व्यवसाय	१६	४४.६
			दैनिक मजदुरी	१९	२८.८

माथिको तालिकाबाट केलाउँदा सामान्य साक्षर बुबा भन्दा निरक्षर बुबा भएका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ। अन्य अवस्थामा बुबाको शैक्षिक स्तर बढ्दै जाँदा विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धिमा बढोत्तरी भएको देखिन्छ। बुबाको पेशा किसान र उद्योग धन्दामा काम गर्ने भएका विद्यार्थीको शैक्षिक उपलब्धि अन्य पेशामा काम गर्ने बुबाको भन्दा तुलनात्मक रूपमा बढी देखिन्छ। निजी क्षेत्रमा काम गर्ने र दैनिक मजदुरी गर्ने बुबाका छोराछोरीको शैक्षिक उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमी देखिन्छ।

१०) परिवारको बनौट र विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि:

परिवारको स्वरूपले पनि विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिमा के कस्तो प्रभाव पर्ला भनी तुलनात्मक रूपमा अध्ययन गरिएको छ। यसलाई तलको तालिकाबाट प्रष्ट परिएको छ।

<table>
<tr><th>विषय</th><th>एकल परिवार हुने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि</th><th>संयुक्त परिवार हुने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि</th></tr>
<tr><td>गणित</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>विज्ञान</td><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

परिवारको बनोटको कारणले विद्यार्थीको गणित विषयमा सिकाइ उपलब्धिमा खासै अन्तर आएको देखिएन । तर विज्ञानको परीक्षा दिने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि संयुक्त परिवारमा हुँदा तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो ।

११) घरमा भएको सुविधा र विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि :

घरमा पढ्ने वातावरण हुँदा विद्यार्थीले सही तरिकाले सिक्न सक्छन् र सिकाइ उपलब्धि राम्रो हुन सक्छ भन्ने विश्वास लिइएको छ । विद्यार्थीहरूले दिएको उत्तरको आधारमा निम्न तालिकाबाट सिकाइ उपलब्धिमा परको प्रभाव आंकलन गर्न सकिन्छ ।

क्र.सं	घरमा भएको सुविधा	विद्यालयको प्रकार	उत्तरदाताको संख्या	औसत सिकाइ उपलब्धि
१	छुट्टै कोठा	सामुदायिक	७९	३७.७
		संस्थागत	१०९	३८.६
		गैंडाकोट	१८८	३८.५
२	कम्प्युटर	सामुदायिक	२८	३४.१
		संस्थागत	४२	३८.६
		गैंडाकोट	७०	३६.८

३	थप किताब तथा अध्ययन सामाग्री	सामुदायिक	५८	३४.३
		संस्थागत	८०	४०.९
		गैंडाकोट	१३८	३८.२
४	इन्टरनेटको सुविधा	सामुदायिक	४७	३८.७
		संस्थागत	११२	४२.१
		गैंडाकोट	१५९	४०.३

घरमा छुट्टै कोठा र इन्टरनेटको सुविधा भएका सामुदायिक र संस्थागत दुवै विद्यालयमा अध्ययन गर्ने विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि राम्रो देखिएको ।

१२) विद्यालयमा खाली घण्टीमा विद्याथीले गर्ने क्रियाकलाप :

विद्यालयको समय तालिका अनुसार शिक्षकले विभिन्न विषय विभिन्न कक्षामा गएर अध्यापन गर्नु हुन्छ । कुनै कारणवस शिक्षक कक्षामा नजाँदा विद्यार्थीले कस्तो क्रियाकलापमा समय बिताउँछन् र त्यसबाट सिकाइ उपलब्धिमा परको असरको तुलनात्मक अध्ययन गरिएको छ ।

क्र.सं.	खाली घण्टीमा विद्यार्थीले गर्ने विभिन्न क्रियाकलाप		शिक्षण कार्यलाई प्रभाव पार्ने सूचकको आधार अनुसार सिकाइ उपलब्धिमा प्रभाव	
			सिकाइ उपलब्धि	उत्तरदाताको सङ्ख्या
१	कक्षा कार्य गरेर समय बिताउने	सामुदायिक	३६.९	७६
		संस्थागत	४०	७३
		गैंडाकोट	३८.१	१४९
२	गृहकार्य गरेर	सामुदायिक	३२.९	४९
		संस्थागत	३७.२	४४
		गैंडाकोट	३४.९	९३
३	खेलेर	सामुदायिक	३६	१२
		संस्थागत	३४.२	२२
		गैंडाकोट	३५.४	२४
४	विद्यालय छोडेर जाने	सामुदायिक	२५.७	११
		संस्थागत	३८.१	१२
		गैंडाकोट	३२.२	२३
५	साथीहरूसँगै बसेर सिक्ने/सिकाउने	सामुदायिक	३७.१	५७
		संस्थागत	४१.५	१०८
		गैंडाकोट	४०.२	१६५

सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूले विद्यालयको खाली समयमा कक्षा कार्य गरेर अथवा साथीहरूसँग बसेर सिक्ने सिकाउने काम गर्ने विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ । संस्थागत विद्यालयको हकमा पनि विद्यालयको खाली समयमा कक्षा कार्य गरेर अथवा साथीहरूसँग बसेर सिक्ने सिकाउने काम गर्ने विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक रूपमा राम्रो सिकाइ उपलब्धि देखिएको छ । विद्यालय छाडेर जाने विद्यार्थीहरू कम देखिए पनि सामुदायिक

विद्यालयका विद्यालय छाडेर जाने विद्यार्थीहरूको तुलनात्मक रूपमा सिकाइ उपलब्धि कम देखिएको छ। विद्यालयमा खेलेर समय बिताउने संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा कमी देखिएको छ।

१३) अतिरिक्त क्रियाकलाप सञ्चालन र विद्यार्थीको सहभागिता तथा औसत सिकाइ उपलब्धि :

त्यसै गरी विद्यालयमा हुने अतिरिक्त क्रियाकलापले विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धिसँग कस्तो सम्बन्ध राख्दछ भनी तुलना गर्न खोजिएको छ। तलको तालिकामा सामुदायिक विद्यालय र संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थी तथा उनीहरूले प्राप्त गरेको सिकाइ उपलब्धि तथा उत्तरदाताको सङ्ख्या निम्न अनुसार रहेको छ।

विद्यालयका विभिन्न क्रियाकलापको विवरण	विद्यालयको प्रकार	प्रत्येक हप्ता	महिनामा २ पटक	महिनामा १ पटक
		सिकाइ उपलब्धि र उत्तरदाता	सिकाइ उपलब्धि र उत्तरदाता	सिकाइ उपलब्धि र उत्तरदाता
विद्यालयमा हुने अतिरिक्त क्रियाकलापको संख्या	सामुदायिक	३७.५ (११४)	२८.९(३१)	३४ (२७)
	संस्थागत	३९.७ (१२५)	३६.७ (७२)	४२.७ (५३)
	गैंडाकोट	३८.४ (२६९)	३४.६ (१०३)	४०.२ (८०)
विद्यार्थीले भागलिने अवस्था		नियमित	कहिलेकाहीँ	कहिल्यै नलिने
अतिरिक्त क्रियाकलपमा विद्यार्थीले भाग लिने	सामुदायिक	३७.७ (१०५)	३४.१ (९४)	२१.८ (८)
	संस्थागत	४०.४ (१३२)	४०.४ (९४)	३१.७ (२४)
	गैंडाकोट	३९.२ (२३७)	३७.३ (१८८)	२९.२ (३२)

माथिको तालिकाबाट एउटा प्रष्ट सन्देश प्राप्त गर्न सकिन्छ। विद्यालयले अतिरिक्त क्रियाकलाप गरेको सङ्ख्याको आधारमा विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धिमा नियमित प्रकारको प्रभाव देखिएन। तर जुन विद्यार्थीले अतिरिक्त क्रियाकलापमा बढी भाग लिएका छन् त्यस्ता विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखिएको छ। पढाइमा राम्रो गर्ने विद्यार्थीले अन्य क्रियाकलापमा पनि भाग लिँदा रहेछन् अथवा अतिरिक्त क्रियाकलापमा सहभागी भै रहने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो भएको देखियो। गैंडाकोटको सम्पूर्ण विद्यार्थीको उत्तर विश्लेषण गर्दा २३७ जना विद्यार्थीले नियमित रूपमा अतिरिक्त क्रियाकलापमा भाग लिने बताए र उनहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा धेरै अर्थात ३९.२ देखियो।

१४) विद्यार्थीसँग शिक्षकको व्यवहार :

शिक्षक र विद्यार्थीको सम्बन्ध समधुर हुँदा शैक्षिक गुणस्तर राम्रो हुन्छ। शिक्षकको व्यवहारलाई विद्यार्थीले गरेको मूल्याङ्कन र उनीहरूको सिकाइ उपलब्धिलाई तुलनात्मक रूपमा तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

विषय	शिक्षकले गर्ने व्यवहार	विद्यालयको प्रकार	सहमत हुनेहरुको प्राप्ताङ्क र सङ्ख्या	आंशिक सहमत हुनेहरुको प्राप्ताङ्क र सङ्ख्या	असहमत हुनेहरुको प्राप्ताङ्क र सङ्ख्या
गणित	शिक्षकहरूले माया गरेर पढाउनु हुन्छ।	सामुदायिक	३६.३ (१०१)	४०.५ (४)	१०(१)
		संस्थागत	३५(१०५)	३४.८ (१७)	३५(२)
		गैंडाकोट	३५.६ (२०६)	३५.९(२१)	२६.७ (३)
विज्ञान		सामुदायिक	३७.४(९१)	१७.२(७)	२१(३)
		संस्थागत	४६.२ (१०९)	४०.४ (१०)	१५.८ (२)
		गैंडाकोट	४२.२ (२००)	३०.९ (१७)	१८.९ (५)

गणित	शिक्षकहरूले गाली गर्नुहुन्न	सामुदायिक	३७.३(४६)	३८.८(३८)	२८.५(१८)
		संस्थागत	३१.८(३८)	३६.७ (६६)	३३.१(१७)
		गैंडाकोट	३४.८ (८४)	३७.४(१०४)	३०.७(३५)
विज्ञान		सामुदायिक	३९ (५६)	३२.९ (२९)	२९.२ (१५)
		संस्थागत	४३.८ (४४)	४६.५ (५३)	४५.२ (२४)
		गैंडाकोट	४१.४ (१००)	४१.७ (८२)	३९.१ (३९)
गणित	शिक्षकहरूले शारीरिक सजाय दिनु हुन्न	सामुदायिक	३४.३ (४९)	३६(२३)	४०.९(२६)
		संस्थागत	३२.५(५३)	२९.८ (३४)	४३ (३३)
		गैंडाकोट	३३.३(१०२)	३२.३(५७)	४२.१ (५९)
विज्ञान		सामुदायिक	३६.९ (५३)	३२.९ (२३)	३६.५ (२२)
		संस्थागत	४०.७ (५३)	४७.८ (३५)	४९ (३३)
		गैंडाकोट	३८.८ (१०६)	४१.९ (५८)	४४ (५५)
गणित	सबैलाई बराबर रेखदेख गर्नुहुन्छ	सामुदायिक	३७.३ (९४)	२६.५ (७)	२७ (२)
		संस्थागत	३५.३ (९१)	३२ (२०)	३२.४ (८)
		गैंडाकोट	३६.३ (१८७)	३०.६ (२७)	३१.४ (१०)
विज्ञान		सामुदायिक	३६.२ (८७)	२५ (१०)	५३.८ (२)
		संस्थागत	४७ (९५)	३७.४ (२२)	४३.५ (५)
		गैंडाकोट	४१.९ (१८२)	३३.५ (३२)	४६.४ (७)
गणित	नजानेको कुरा सोधे बताइदिनु हुन्छ	सामुदायिक	३७.४ (९०)	३०.२ (१०)	२४.८(३)
		संस्थागत	३६.४ (१०९)	२५.४ (७)	२७.१ (५)
		गैंडाकोट	३६.८ (१९९)	२८.२ (१७)	२६.२ (११)
विज्ञान		सामुदायिक	३६.५ (९२)	३३.२ (६)	८(२)
		संस्थागत	४६.७ (१००)	३७.७ (१३)	३७.१ (७)
		गैंडाकोट	४१.९ (१९२)	३६.३ (१९)	३०.६ (९)
गणित	शिक्षकहरूले पूरा समय पढाउनु हुन्छ	सामुदायिक	३७.१ (७१)	३४ (२४)	२७ (५)
		संस्थागत	३४.१ (७७)	३७.१ (३८)	३७.६ (६)
		गैंडाकोट	३५.५ (१४८)	३५.९ (६२)	३२.८ (११)
विज्ञान		सामुदायिक	३९.१ (७३)	२९.८ (२०)	१७.६ (७)
		संस्थागत	४६.५ (८६)	४०.२ (२७)	४७.४ (८)
		गैंडाकोट	४३.१ (१५९)	३५.८ (४७)	३३.५ (१५)

शिक्षकको सकरात्मक व्यवहारको कारणले विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । कुनै कुनै विद्यालयका थोरै विद्यार्थीले दिएको उत्तरलाई आधार मानेर सामान्यीकरण गर्न सकिँदैन । उदाहरणको लागि सबै विद्यार्थीहरूलाई बराबर रेखदेख गर्ने विज्ञान शिक्षकले पढाएका विद्यार्थीको बराबर रेखदेख गर्नु हुन्छ भन्ने कुरामा

सहमत नहुने विद्यार्थीको भन्दा कम औसत उपलब्धि देखिएको छ । यस्तो उत्तर दिने विद्यार्थीको औसत उपलब्धि तथा उत्तरदाताको संख्या तुलनात्मक रूपमा ३६.७ (८७) र ५३.८ (२) देखिएको छ । शारीरिक सजाय दिनुहुन्न भन्ने उत्तर दिने विद्यार्थीहरूको भन्दा शारीरिक सजाय दिनुहुन्न भन्ने कुरामा सहमत नहुने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि बढी देखिन्छ । अर्थात शारीरिक सजाय पाउने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि राम्रो देखिएको छ । शारीरिक सजाय दिनु हुन्न भन्ने विद्यार्थीहरूको गणितमा सिकाइ उपलब्धि ३३.३ (११०) रहँदा शारीरिक सजाय दिनु हुन्छ भन्ने विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा बढी ४२.१ (५९) देखियो । यो नतीजाले हाम्रो काम गर्ने शैलीलाई पुनर्विचार गर्नु पर्ने देखिन्छ । पूरा समय अध्यापन गराउने शिक्षक भन्दा पूरा समय अध्यापन नगराउने शिक्षकले अध्यापन गराएका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि गणित र विज्ञान दुवै विषयमा कम देखियो ।

१५) विद्यार्थीसँग आफ्नो मोबाइल फोन हुनु/नहुनु र सिकाइ उपलब्धिको सम्बन्ध :

सामुदायिक विद्यालयका ४३ जना विद्यार्थीले आफूसँग मोबाइल नभएको बताए । उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३२.८ रहेको छ भने यो अवस्था संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको हकमा उनीहरूको संख्या र शैक्षिक उपलब्धि क्रमशः ८१ र ३५.२ रहेको छ । गैंडाकोटको समग्र अवस्थालाई हेर्दा अध्ययन गरिएका मध्ये १२४ जनासँग मोबाइल फोन थियो जसको सिकाइ उपलब्धि ३४.६ रहेको पाइयो । आफूसँग मोबाइल फोन नभएका सामुदायिक विद्यालयका १४८ जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६ रहेको छ । त्यसै गरी संस्थागत विद्यालयको १६० जनाको औसत सिकाइ उपलब्धि ४१.६ रहेको पाइयो । अध्ययन गरिएका मध्ये गैंडाकोटका ३०८ विद्यार्थीहरूको आफ्नो मोबाइल फोन थिएन र उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.९ रहेको पाइयो । समग्रमा गैंडाकोटको अवस्थालाई केलाउँदा मोबाइल हुने विद्यार्थीहरूको भन्दा नहुने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो ।

१६) विद्यालय प्रति विद्यार्थीको आकर्षणका विभिन्न तत्वहरु :

विद्यार्थीहरूलाई विद्यालयको विभिन्न कारणले विद्यालय प्रति आकर्षण रहेको हुन्छ । यही आधारबाट उनीहरूको सिक्ने र अध्ययन गर्ने बानीलाई समेत प्रभाव पार्दछ ।

क) विद्यालय आउन मन लाग्ने :

उत्तरदाता मध्ये ४०५ जनाले विद्यालय आउन मन लाग्ने बताए । उनीहरूकको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.४ रहेको छ भने न्यून विद्यार्थीहरू १० जनाले विद्यालय आउन मन लाग्छ भन्ने कुरा प्रति असहमति जनाए, अर्थात उनीहरू विद्यालय आउन मन पराउँदैनन् । यिनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३०.६ रहेको पाइयो । विद्यालय आउनै मन नलाग्ने विद्याथीहरूको कारण पहिचान गर्न आवश्यक देखिन्छ ।

ख) विद्यालयका साथीहरूले सहयोग गर्छन् भन्ने अनुभूति :

गैंडाकोटका ३३२ जना विद्यार्थीहरूले आफूलाई परेको बेला विद्यालयका साथीहरूले सहयोग गर्दछन् भन्ने कुरा बताए । उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.४ थियो । त्यसै गरी आफूलाई सहयोग गर्ने साथीहरू छैनन् भन्ने २० जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३२.५ रहेको थियो । विद्यालयमा सहयोगात्मक भावना भएको अवस्थामा विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो । सामुदायिक र संस्थागत दुवै थरी विद्यालयका विद्यार्थीहरूको भनाइ अनुसार सहपाठीहरूको सहयोग पाइने कुराको औसत प्रवृत्ति उस्तै रहेको पाइयो ।

ग) विद्यालयमा खेल्ने, पानी पिउने, शौच गर्ने सुविधाको उपलब्धता:

सामुदायिक विद्यालयका १७३ जना विद्यार्थीले उल्लेखित सुविधाहरू विद्यालयमा भएकको कुरा बताए र उनीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.१ रहेको पाइयो । यो कुरामा संस्थागत विद्यालयका २१७ जनाले सहमति जनाए जसको सिकाइ उपलब्धि ४०.३ रहेको पाइयो । विद्यालयमा यी सुविधाहरूको उपलब्धता छैन भन्ने सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीहरूको संख्या ९ जना र संस्थागत विद्यालयको पनि ९ जना नै रहेको पाइयो जसको औसत सिकाइ उपलब्धि क्रमशः २०.२ र ३७.६ रहेको छ । प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा राम्रा भौतिक सुविधाहरू भएको विद्यालयमा तुलनात्मक रूपमा औसत सिकाइ उपलब्धि पनि राम्रो रहेको पाइयो ।

घ) बालक्लबमा सहभागिता :

सामुदायिक विद्यालयका बालक्लबमा भाग लिएका विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि त्यस्ता क्रियाकलापमा भाग नलिएका विद्यार्थीको भन्दा तुलनात्मक रूपमा राम्रो रहको पाइयो। १३३ जना विद्यार्थीहरूले बालक्लबका क्रियाकलापमा भाग लिन्छु भन्ने कुरा बताए जसको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.५ रहेको पाइयो । संस्थागत विद्यालयका १४१ जना विद्यार्थीहरूले बालक्लबका क्रियकलापमा भाग लिने कुरा बताउँदा उनीहरूको औसत सिकाइ उपलबिध ३९.१ रहेको थियो। समग्र गैंडाकोटको अवस्था केलाउँदा २७४ जना उत्तरदाताले बालक्लबमा भाग लिने कुरा बताउँदा औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.४ रहेको छ। बालक्लबमा भागलिने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि राम्रो देखियो। बालक्लबले विद्यार्थीहरूले अतिरिक्त क्रियाकलापमा मात्र होइन समग्र शैक्षिक क्रियाकलापमा सक्रिय रहन समेत सहयोग गर्ने कुरालाई यसले थप पुष्टि गर्दछ।

१७) विद्यालयमा विद्यार्थीले अनुभव गरेका नमिठा अनुभवहरु:

विद्यार्थीलाई मन नपर्ने क्रियाकलापको सामना गर्नु पर्दा पनि उनीहरूको अध्ययन प्रतिको आकर्षण कम हुन्छ। विद्यालयमा अध्ययनको क्रममा ल्याएका सामग्री चोरी हुने गरेका छन् भनी उत्तर दिने १४६ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.२ पाइयो । त्यसै गरी यस्तो घटनामा आफू नपरेको बताउने २९७ विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.२ रहेको पाइयो। आपसी झैझगडा र चोटपटका लागेको भनी बताउने ११४ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३७.४ रहेको पाइयो भने यस्तो घटनामा आफू नपरेको बताउने ३२८ जना विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि ३८.४ रहेको पाइयो। विद्यार्थीहरूलाई मन नपर्ने घटना नभएको बताउने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा बढी देखियो।

अरू साथीहरूले गिज्याएको भनी बताउने १३६ जना विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि ३८.१ थियो भने यस्तो घटनाको अनुभव नभएको बताउने ३०५ विद्यार्थीहरूले ३८.२ रहेको देखियो। साथीहरूको समूहबाट अलग्याइएको अनुभव गर्ने ११० जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.८ थियो भने त्यस्तो अनुभवको अनुभूति नगरेका ३२७ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३८.८ रहेको पाइयो। आफूलाई गिज्याउने नाम राखेर साथीहरूले बोलाउने गर्थे भनी बताउने १४९ जना विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३६.५ रहेको पाइयो भने यस्तो अनुभव नभएका २८७ जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.१ रहेको पाइयो। तिनओटै अवस्थालाई समुच्चमा केलाउँदा विद्यार्थीहरूले आफू अरू साथीहरूबाट हेपिएको महशुस गर्ने विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि भन्दा त्यस्तो महशुस नगर्ने विद्यार्थीहरूको सिकाइ उपलब्धि तुलनात्मक रूपमा राम्रो देखियो।

१८) विद्यार्थीहरुले प्राप्त गरेको अंकको आधारमा विश्लेषण

विद्यार्थीहरूले गणित र विज्ञान विषयमा प्राप्त गरेको नतीजालाई सामुदायिक विद्यालय, संस्थागत विद्यालयको आधारमा विश्लेषण गरिएकको छ। गणित विषयमा देखिएको नतीजालाई तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

Math score of community schools		
School	Number of students	Average marks
1	10	29.9
2	7	25.6
3	20	30.6
4	26	30.2
5	12	60.4
6	4	16.3
7	12	39.5
8	18	39.1
Total	Total = 109	Average = 35.3

Math score of institutional schools		
School	Number of students	Average marks
Inst. 1	20	29.1
2	30	30.2
3	10	52.3
4	28	40.6
5	16	29.9
6	22	33.4
7	14	33.7
Total	Total =140	Average = 34.3

यसरी तुलना गर्दा सामुदायिक विद्यालयका १०९ जनाले गणितको परीक्षा दिएकोमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३५.३ रहन गएको छ भने संस्थागत विद्यालयका १४० जनाले विज्ञानको परीक्षा दिएकोमा औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.३ देखिएको छ ।

विज्ञान विषयमा प्राप्त गरेको नतीजालाई निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिको छ ।

Science Score of Community Schools

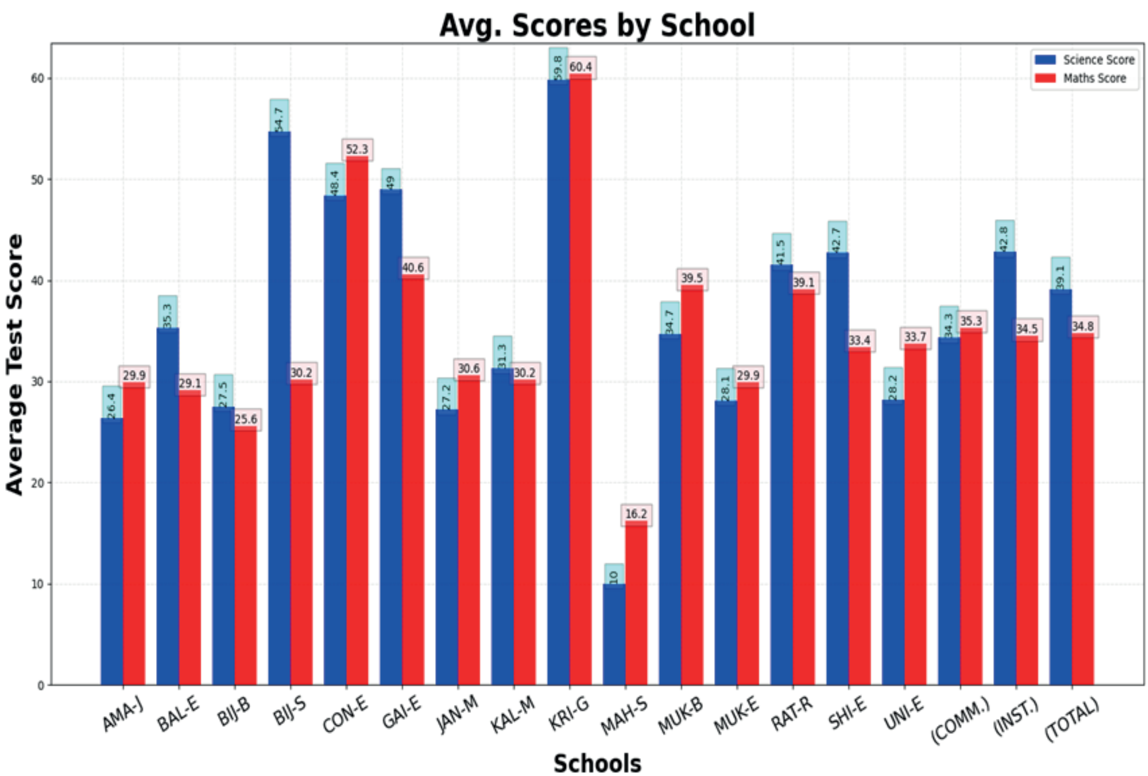
School	Number of Students	Average Marks
comm. 1	10	26.4
2	6	27.5
3	20	27.3
4	26	31.3
5	12	59.8
6	4	10
7	12	34.7
8	17	41.5
Total	107	34.3

Science Score of Institutional Schools

School	Number of Students	Average Marks
Inst. 1	20	35.3
2	30	54.7
3	10	48.4
4	28	49
5	16	28.1
6	22	42
7	14	28.2
	140	42.8

यो तालिकाको तथ्यका आधारमा विज्ञान विषय परीक्षा दिने १०७ जना सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीको औसत सिकाइ उपलब्धि ३४.३ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयको १४०जना विद्यार्थीहरूको औसत सिकाइ उपलब्धि ४२.८ रहेको छ ।

दुवै विषयको उपलब्धिलाई एउटै तालिकामा प्रस्तुत गर्दा यस्तो ग्राफ देखिन्छ :



समग्र गैंडाकोटको अवस्थालाई केलाउँदा गणित र विज्ञान विषयमा औसत सिकाइ उपलब्धिको सारांश यस्तो देखिन्छ :

मापनको इकाइ	गणित	विज्ञान
सामुदायिक विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	३५.३	३४.३
संस्थागत विद्यालयका विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि	३४.५	४२.८
समग्र गैंडाकोटका विद्यार्थीका सिकाइ उपलब्धि	३४.८	३९.१

लैङ्गिक र विषयगत आधारमा गैंडाकोट भित्रका विभिन्न विद्यालयगत तथा समग्र रूपमा छात्र तथा छात्राको सिकाइ उपलब्धिको सारांश यस्तो रहेको छ ।

विषय	विद्यालयको प्रकार	छात्र	छात्रा
गणित	सामुदायिक	३४.२	३७.१
	संस्थागत	३३.३	३५.६
	समग्र	३३.७	३६.४
विज्ञान	सामुदायिक	३८.६	३१.७
	संस्थागत	४५.८	४१.२
	समग्र	४३	३६.३

शैक्षिक सत्र २०७६ मा कक्षा ५को सिकाइ उपलब्धि निम्न अनुसार रहेको थियो ।

विषय	जम्मा	छात्र	छात्रा
गणित	३९.७	३८.९	४०.५
विज्ञान	४५.२	४३.६	४६.६

(स्मरणीय रहोस् शैक्षिक सत्र २०७८ को स्तरीकृत परीक्षाको नतीजा विश्लेषण गर्ने क्रममा पछिल्लो तालिकामा उल्लेख भएका सिकाइ उपलब्धि परीक्षामा समावेश भएका कूल ५०० जना विद्यार्थीले प्राप्त गरेको अङ्कको आधरमा निकालिएका हुन् । माथिल्लो चार्टमा देखाइएका विदार्थी संख्या जम्मा ४९६ हुँदा सिकाइ उपलब्धि निर्धारण गर्ने प्राप्ताङ्कमा केही तल माथि हुन गएको छ । विज्ञान विषयमा परीक्षा दिने तथा गणित विषयमा परीक्षा दिने विद्यार्थीले समान्या सूचना भर्ने बेलामा फरक फारम भर्न पुगेकाले ४ जनाको माथिल्लो तालिकामा प्राप्ताङ्क समावेश छैन । २ वर्ष अगाडि गैंडाकोट नगरपालिकाका विद्यालयमा गरिएको कक्षा ५ को स्तरीकृत परीक्षाको गाणितको औसत सिकाइ उपलब्धि ३९.७ र विज्ञानको औसत सिकाइ उपलब्धि ४५.२ रहेको थियो । यसको सामान्य अर्थ गुणस्तरको सन्दर्भमा हामी क्रमशः खस्किरहेका छौं ।)

परिच्छेद तीन

उपसंहार

गैंडाकोट नगरपालिकाको कार्यालयबाट शैक्षिक सत्र २०७८ मा कक्षा ५ अध्ययन गरेका विद्यार्थीहरूको गणित र विज्ञान विषयमा लिइएको स्तरीकृत परीक्षाको नतीजाको सार संक्षेप यो प्रतिवेदनमा प्रस्तुत गरिएको छ। प्रधानाध्यापक र शिक्षकसँग लिइएको सूचनामा खासगरी (क) उहाँहरूको पेशागत विशेषतासँग सम्बन्धित सूचना (ख) विद्यालय व्यवस्थापन तथा सञ्चालनसँग सम्बन्धित सूचना (ग) शिक्षक र विद्यार्थीबीच र प्रधानाध्याप सँगको सम्बन्ध सम्बन्धी सूचना (घ) शिक्षक र विद्यार्थीसँग सम्बन्धित समस्या सम्बन्धी सूचना (ङ) विद्यालयको शैक्षिक क्रियाकलाप सम्बन्धमा स्वमूल्याङ्कन सम्बन्धी सूचना थिए। उहाँहरूले दिनु भएको सूचनाको आधारमा विद्यार्थीले दुवै विषयमा प्राप्त गरेको अङ्कलाई आवद्ध गरी प्राप्त तथ्याङ्कको विश्लेषण गरिएको छ। विद्यार्थीहरूबाट दुई किसिमका सूचना लिइएको थियो। पहिलो, गणित र विज्ञान विषयमा विद्यार्थीले दिएको परीक्षाबाट प्राप्त गरेको अङ्कलाई नै शैक्षिक उपलब्धिको आधार मानिएको छ। दोस्रो, विद्यार्थीहरूको व्यक्तिगत जीवनसँग जोडिएको विभिन्न पक्षहरू जस्तै, घरमा अध्ययनमा बिताउने समय, घरमा अध्ययन गर्दा पाउने सहयोग, अभिभावकको शिक्षा र पेशा, अध्ययनको लागि घरमा उपलब्ध सामग्रीहरूको उपलब्धता, शिक्षकहरूसँगको सम्बन्ध र विद्यालय प्रतिको दृष्टिकोणमा उनीहरूले व्यक्त गरेको सूचनालाई यो प्रतिवेदन तयार गर्दा मुख्य आधार लिइएको छ। उत्तरदाताले दिएको उत्तरलाई नै सूचनाको मूख्य आधार मानिएको हुँदा यो प्रतिवेदनमा प्रस्तुत कुराहरू प्रति हामी सबैको सहमति नहुन सक्छ। तर फरक नतीजा आएको कारण खोज्न अथवा हामीले अपेक्षा गरेको भन्दा फरक नतीजा आएको अवस्थामा त्यसको कारण खोज्न थप अध्ययन र अनुसन्धात गर्न प्रेरित गरेको छ।

यो प्रतिवेदनले औंल्याएका विषहरूलाई सम्बद्ध सबै पक्षले विशेष चासो र थप अध्ययन सामग्रीको रूपमा लिएर अगामी बाटो तय गर्न सकियो भने त्यसले हामी सबैलाई गन्तव्यमा पुर्‍याउन सहयोग गर्ने नै छ। यो प्रतिवेदनको उद्देश्य विद्यार्थीको सिकाइ उपलब्धि स्वरूप प्राप्त गरेको अङ्कलाई प्रस्तुत गर्नु र त्यसको जोड घटाउ सम्म सीमित गर्ने काममा मात्र नरोकिई अभिभावक, विद्यार्थी, विद्यालयमा कार्यरत र अन्य सम्बद्ध सबै पक्षले यसमा देखिएका नतीजालाई केलाउने र समस्या देखिएका विषयलाई समाधान गर्न अठोट निर्धारण गर्न सकियोस् भन्ने रहेको छ। माथि उल्लेख भएझैं प्रधानाध्यापक, विषय शिक्षक र विद्यार्थीले दिएका सूचना र विद्यार्थीले प्राप्त गरेका सिकाइ उपलबिधका तस्वीहरू प्रत्येक खण्डहरूमा नै व्याख्या गरिएको हुँदा थप यहाँ प्रस्तुत गरिएको छैन। फरक सूचनादाताले दिएका सूचनाका आधारमा गरिएको तथ्याङ्क विश्लेषणबाट नै यो प्रतिवेदन अध्ययनकर्ताले सटीक धारणा बनाउन र त्यही धारणाको आधारबाट सम्बन्धित सबै पक्षलाई सुझाव दिन सहयोग पुग्नेछ भन्ने विश्वास लिइएको छ।