माध्यमिक विद्यालयमा गणित विषयको सिकाइ व्यवस्थापन

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षाशास्त्र सङ्काय स्नातकोत्तर तह द्धितीय वर्षको शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन मूल विषयको (Ed.598)

द्धितिय खण्डको आंशिक आवश्यकता पूरागर्न

तयार पारिएको

शोध पत्र

शोधकर्ता

राजकिशोर साह

रोल्न नं. १९/०६३/०६४

त्रि.वि.द.नं : ४९९६९-९५

परीक्षा रोल नं.: २१४०१०४

शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विभाग

सुकुना बहुमुखी क्याम्पस

इन्द्रपुर,मोरङ

२०६७

इन्द्रपुर,मोरङ्
Indrapur,Morang
स्थापितः २०४८

स्नातकोत्तर कार्यक्रम

सि. नं. **Degree Programme (M.Ed)** मितिः

विषयः **स्वीकृति पत्र ।**

यस सुकुना बहुमुखी क्याम्पस शिक्षा शास्त्र सङ्काय अन्तर्गत शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विभागको स्नातकोत्तर तह द्धितीय वर्षका विद्यार्थी श्री राजकिशोर साहले प्रस्तुत गर्नु भएको धनकुटा जिल्ला अन्तर्गतका “माध्यमिक विद्यालयहरुको गणित विषयको सिकाइ उपलब्धि” एक अध्ययन शिर्षक शोध मूल्याङकन गरी शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विषयको स्नातकोत्तर तह (M.Ed.) को शोधका निम्ति स्वीकृत गरिएको छ ।

मुल्याङ्कन समिति

सि.नं	नाम	पद	हस्ताक्षर
०१		विभागीय प्रमुख	
०२		सदस्य	
०३		सदस्य	
०४		वाह्य परीक्षक	

इन्द्रपुर,मोरङ्
Indrapur,Morang
स्थापितः २०४८

स्नातकोत्तर कार्यक्रम

सि. नं. **Degree Programme (M.Ed)** मितिः

विषयः **शोध निर्देशकको सिफरिस ।**

शिक्षा शास्त्र सङकाय सुकुना बहुमुखी क्याम्पस अन्तर्गत शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विभागको स्नातकोत्तर तह द्धितीय वर्षका विद्यार्थी श्री राजकिशोर साहले धनकुटा जिल्ला अन्तर्गतका "माध्यमिक विद्यालयहरुको गणित विषयको सिकाइ उपलब्धि" एक अध्ययन शिर्षकको शोध पत्र मेरो सल्लाह र निर्देशनमा तयार गर्नुभएको हो । वहाँले मिहेनत तथा परिश्रमसाथ अध्ययन,अनुसन्धान र विशलेषण गरी तयार पार्नु भएको यो शोध कार्यबाट म पुर्ण सन्तुष्ट छु र शोध पत्रको आवश्यक मूल्याङकनका लागि सिफारिस गर्दछु ।

मितिः २०६७ ।०४। ११

खगेन्द्रप्रसाद लुईटेल
शोध निर्दैशक
शैक्षिक योजना तथा
व्यवस्थापन विभाग
सुकुना बहुमुखी क्याम्पस
इन्द्रपुर, मोरङ्

कृतज्ञता

प्रस्तुत शोधपत्र तयार गर्नका लागि सुकुना बहुमुखि क्याम्पस,इन्द्रपुर मोरङ् शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विभागले घनकुटा जिल्ला अर्न्तगतका माध्यमिक विद्यालयमा गणित विषयको सिकाइ व्यवस्थापन एक अध्ययन विषयमा शोध कार्य गर्न स्वीकृति दिएर मेरो चाहनालाई प्रोत्साहित गरेकोमा क्याम्पस प्रमुख श्री पीतकुमार श्रेष्ठ र सम्बन्धित विभागमा कार्यरत श्रद्धेय गुरु श्री लक्ष्मीकुमार श्रेष्ठ,खगेन्द्रप्रसाद लुइटेल,केशवप्रसाद भट्टराई लगायत सम्पूर्ण गुरुहरुमा कृतज्ञता ज्ञापन गर्न चाहन्छु ।

शोध निर्देशक तथा सल्लाहकार श्रद्धेय गुरु खगेन्द्रप्रसाद लुईटेल ज्यू जसले आफ्नो व्यस्तताका वावजुद पनि आफ्नो समय दिई मेरो यो लेखन कार्यमा सहयोग गर्नु भयो म आफुलाई वहाँप्रति ऋणी सम्झन्छु र वहाँ प्रति कृतज्ञता प्रकट गर्दछु ।

यो शोध पत्र कार्यका लागि आवश्यक सहयोग सल्लाह प्रदान गर्नुहुने धनकुटा जिल्ला शिक्षा कार्यालय परीक्षा शाखाका नगेन्द्र श्रेष्ठ लगायत अन्य मित्रहरु जसले मलाई विभिन्न किसिमबाट आवश्यक सामग्रीहरु दिएर सहयोग गर्नु भयो वहाँहरु प्रति हार्दिक अभार व्यक्त गर्दछु ।

यसै गरि शोध कार्य तयार गर्ने कार्यमा तथ्याङ्क सल्लाह,सुझाव प्रदान गर्नु हुने सम्बन्धित विद्यालयहरुका प्रधानाध्यापक,विषयगत शिक्षकहरु,अभिभावक तथा विद्यालयसँग सरोकार राख्ने अन्य व्यक्तिहरु जसले आफ्नो मनमा लागेका सुझाव सल्लाह दिनु भयो वहाँहरु प्रति पनि अभार व्यक्त गर्दछु ।

साथै यो शोधपत्र लेखनकार्यमा परिवारिक रुपमा र अन्य पक्षमा सहयोग गरिदिनु हुने मेरी प्यारी श्रीमती विमला कोइराला (साह) लाई धन्यवाद दिन चाहन्छु । त्यसैगरी यो शोधपत्रलाई अन्तिम रुप दिई कम्पयुटर टाइप गरी तयार गर्न सहयोग पुऱ्याउने समार्ट साइवर क्याफे(बिराटचौक,मोरङ) प्रति हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

यो शोध पत्र धनकुटा जिल्लामा मात्र होइन अन्य जिल्लामा पनि परीक्षा मूल्याङन तथा उपलब्धिका लागि मार्ग निर्देशन गर्न सहयोग पुऱ्याउला भन्ने आशा लिएको छु ।

यो शेाध पत्र अत्यन्त मेहनतका साथ तयार गरिएको भएता पनि निश्चित रुपमा केहि कमजोरी भएका छन् । जसका लागि यो शोधकर्ता क्षमा प्राथी छ । अन्त्यमा यो शोधपत्रलाई मूल्याङकन

गर्नका लागि शैक्षिक योजना तथा व्यवस्थापन विभाग सुकुना बहुमुखी क्याम्पस इन्द्रपुर,मोरङमा पेश गर्दछु ।

राजकिशोर साह

शोधसार

सबैलाई गुणात्मक शिक्षा प्रदान गर्ने प्रतिबद्धता सरकारले जाहेर गरेतापनि अपेक्षित उपलब्धि हासिल हुन नसकेको अवस्था छ । विद्यालय शिक्षामा सरकारले ठूलो लगानी गरेको छ । यद्यपी नतिजा निराशजनक देखिन्छ । यसमा पनि गणित विषयको नतिजा सबै भन्दा तल्लो स्तरको देखिन्छ । यसै सन्दर्भमा माध्यमिक विद्यालयमा गणित विषयको सिकाइ व्यवस्थापन शिर्षक छनौट गरि अध्ययन गरिएको छ । यस अध्ययनबाट शिक्षा क्षेत्रमा कार्य गर्ने जो कोहिलाई पनि केहि हदसम्म भए पनि सहयोग पुग्ने आशा गरिएको छ । यस अध्ययनका ५ वटा उदेश्यहरुमा पहिलो गणित विषयको परीक्षा व्यवस्थापन प्रक्रिया पत्ता लगाउनु दोस्रो गणित विषयमा शैक्षिक उपलब्धिस्तरको लेखाजोखा गर्नु तेस्रो विद्यालयहरुमा भएका गणित विषयका सिकाइ व्यवस्थापन तुलना गर्नु ,चौथो गणित विषयको सिकाइ उपलब्धिलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरु पहिल्याउनु रहेका छन् र पाचौ गणित विषयको व्यवस्थापन प्रभावकारी बनाउन उपायहरु सुल्झाउनु रहैका छन् । माथिको उदेश्यहरु प्राप्तीको लागि सामुदायिक तथा संस्थागत माध्यमिक विद्यालयहरु अध्ययन क्षेत्रको रुपमा धनकुटा जिल्लालाई मात्र लिइएको छ । सीमित स्रोत साधन र समयको परिधि भित्र अध्ययन गरिएको छ । अध्ययनकर्तालाई यातयातको हिसावले सहज पर्ने धनकुटा जिल्लाका उत्तर र पश्चिम भेगका ४ वटा सामुदायिक मा.वि. र २ वटा संस्थागत विद्यालयलाई छनौट गरि उक्त तहका शिक्षक,प्रधानाध्यापक र अभिभावकलाई समावेश गरिएको छ । अध्ययनका लागि ६ वटा सामुदायिक तथा संस्थागत माध्यमिक विद्यालयहरुको छनौट उदेश्यपूर्ण नमुना छनौट र सुविधाजनक नमुना छनोट विधिको प्रयोग गरिएको छ । प्राथमिक स्रोतको रुपमा अवलोकन,अन्तवार्ता,प्रश्नावली,घटना अध्ययन आदि लिएको छ भन्ने सहायक स्रोतको रुपमा विद्यालयको विभिन्न रजिष्टर प्रकाशित दस्तावेज र पुस्तकहरुलाई लिइएको छ ।

यस अध्ययनको उद्देश्य प्राप्तीको लागि तथ्याङ्कहरु संकलन गरिने कार्य भएको छ । तथ्याङ्क संकलन गर्ने क्रममा विभिन्न प्रश्नहरु समावेश गरी सम्बन्धित विद्यालयका शिक्षक,प्रधानाध्यापक र अभिभावकलाई सोधिएको थियो र प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा व्याख्या विश्लेषण गर्ने कार्य भएको छ । छनौटमा परेका विद्यालयहरुका मार्क लेजर बाट आवश्यकता अनुसार वर्गीकरण गरी सो को आधारमा चित्रहरु (वार डाइग्राम,भेन डाइग्राम,पाइचार्ट) निर्माण

गरी व्याख्या विश्लेषण गर्ने कार्य भएको छ । अध्ययन क्षेत्रका विद्यालयहरुमा माध्यमिक तहको गणित विषयको उपलब्धि ४० % रहेको पाइयो । स्वास्थ्य जन संख्या तथा वातवरण विषयमा सबैभन्दा बढि ९५.५% उतीर्ण भएको पाइयो भने सबभन्दा कम गणित विषयमा ४०% उतीर्ण भएको पाइयो । अंग्रेजी विषयको नतिजा भन्दा केहि राम्रो भएको पाइयो भने अन्य विषयहरुमा औसत ९१% भन्दा बढी विद्यार्थीहरु उतीर्ण भएको पाइयो । शिक्षणमा अधिकांश व्याख्यान तथा छलफल विधि प्रयोग गरिएको र शैक्षिक सामग्रीको प्रयोग खासै नभएको पाइयो । पाठ्यक्रम तथा शिक्षक निर्देशिका समेत नगन्य शिक्षकले मात्र प्रयोग गरेको देखियो । माध्यमिक तहमा गणित विषयको उपलब्धि सुधार गर्नको निमित्त विद्यार्थी केन्द्रित शिक्षण विधिको प्रयोग,विद्यालयमा गणितिय क्रियाकलापहरुको आयोजना बढी भन्दा बढी शैक्षिक सामग्रीको निर्माण तथा प्रयोग,गणित शिक्षकको लागि थप सुविधा दण्ड र पुरुस्कारको उचित प्रयोग,पाठ्यक्रमलाई समय सापेक्ष बनाउनु पर्ने विद्यार्थीको अनुपतमा डेक्स बेन्चको संख्यामा बृद्धि गर्नु पर्ने ग्राफबोर्डको निर्माण गर्नुको साथै अतिरिक्त कक्षाहरुको व्यवस्था विद्यालय स्वयको तर्फबाट गरिनु पर्ने देखिन्छ ।

विषय सूचि

परिच्छेद : एक

परिचय

पेज नं.

१.१ पृष्ठभुमिः...१
१.२ समस्याको कथन...३
१.३ अध्ययनको औचित्य..४
१.४ अध्ययनको उद्देश्य..५
१.५) अनुसन्धानात्मक प्रश्नहरु..५
१.६ अध्ययनको परिसीमा ६
१.७ शब्दहरुको परिभाषा...६

परिच्छेद :दुई

सम्बन्धित सहित्यको पुनरावलोकन र सैद्धान्तिक खाका

२.१ं सम्बन्धित सहित्यको पुनरावलोकन..७
२.२ सैद्धान्तिक खाका...९
२.३ शैक्षिक उपादेयता...११

परिच्छेद : तीन

अध्ययनको विधि

३.१ अनुसन्धान ढाँचा...१३
३.२ तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया..१३
३.२.१ जनसंख्या...१३
३.२.२ नमुनाको आकार १३
३.२.३ नमुना छनौट विधि...१३
३.२.४ नमुना छनौटको आधार...१४
३.३ अनुसधानका साधन...१४
३.४ तथ्याङ्कका स्रोतहरु...१४
३.५ तथ्याङ्काको प्रस्तुति विश्लेषण र व्याख्याः...१५

परिच्छेद : चार

तथ्याङ्कको विशलेषण र व्याख्या

४.१ छनौटमा परेका विद्यालयहरुको परीक्षा र व्यवस्थपान प्रक्रिया.................................१६

४.२. शैक्षिक उपलब्धि स्तर २०

४.३ सिकाई व्यवस्थापन तुलना...२६

४.४ सिकाइलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरु २७

४.५ गणित विषयको सिकाई व्यवस्थापन प्रभावकारी बनाउने उपायहरु ३२

४.६ माध्यमिक विद्यालयहरुको गाणित विषयको सिकाइ व्यवस्थापन अध्ययन का लागि सहायक तथ्याङक..३४

परिच्छेद : पाँच

प्राप्ति,निष्कर्ष र सुझाव

५.१ प्राप्ति...५१

५.१.१ माध्यामिक तहको नतिजा..५१
५.१.२ गाणित र अन्य विषयको उपलब्धि..५१

५.१.३ माध्यामिक तहको नतिजामा गणित विषयले पारेको प्रभाव................................५२

५.१.४ गाणित कक्षा ५२

५.२ निष्कर्ष ५३

५.३ सुझावहरु..५४

तालिका सुचि

तालिका नं.-१
परीक्षा व्यवस्थापन तथा संचालन प्रक्रिया..१६
तालिका नं.-२
परीक्षा व्यवस्थापन तथा संचालन प्रक्रिया..१८
तालिका नं.-३
परीक्षा व्यवस्थापन तथा संचालन प्रक्रिया..१९
तालिका नं.-४
शैक्षिक उपलब्धिस्तर २०
तालिका नं.-५
शैक्षिक उपलब्धिस्तर २२
तालिका नं.-६
शैक्षिक उपलब्धिस्तर...२४
तालिका नं.- ७
सिकाइ व्यवस्थापनको तुलना..२६
तालिका नं.-८
सिकाइलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरु...२७
तालिका नं.-९
सिकाइलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरु...२९
तालिका नं.-१०
सिकाइलाई प्रभावपार्ने तत्वहरु...३०
तालिका नं-११
सिकाई व्यवस्थापन प्रधावकारी बनाउने उपाय...३२
तालिका नं.-१२
छनौट परेका विद्यालयहरुको अन्तिम परीक्षा २०६६...३४
तालिका नं.-१३
२०६६ सालको गाणित विषयको उपलब्धि..३७
तालिका नं.-१४
छनौटमा परेका विद्यालयहरुको कक्षा ९ को गाणित विषयको उपलब्धि स्तर.................................३९
तालिका नं.-१५
छनौटमा परेका विद्यालयहरुको कक्षा १० को गाणित विषयको उपलब्धि स्तर...............................४१
तालिका नं.- १६
छनौटमा परेका विद्यालयहरुको कक्षा ९ को गाणित विषयमा प्राप्त गरेको उपलब्धि श्रेणीकरण
२०६६..४२

चित्र सूचि

चित्र नं.-१
गाणितमा धेरै विद्यार्थी उतीर्ण गराउने शिक्षकको प्रतिक्रिया..२३
चित्र नं.- २

छनौट परेका विद्यालयहरुको अन्तिम परीक्षा २०६६..३५

चित्र नं.-३

परीक्षामा सम्मिलित कुल जम्मा विद्यार्थी छात्रा/छात्र...३५

चित्र नं.-४

परीक्षामा कुल उतीर्ण जम्मा छात्रा/छात्र तुलना...३६

चित्र नं.-५

परीक्षामा कुल अनुतीर्ण छात्रा/छात्र ३६

चित्र नं.- ६

२०६६ सालको गाणित विषयको उपलब्धि..३८

चित्र नं.-७

छनौटमा परेका विद्यालयहरुको कक्षा ९ को गाणित विषयमा प्राप्त गरेको उपलब्धि श्रेणीकरण

सामुदायिक विद्यालय तर्फ श्रेणीकरण २०६६..४३

चित्र नं.-८

संस्थागत विद्यालय तर्फ श्रेणीकरण २०६६..४४

चित्र नं.-९

सामुदायिक विद्यालय तर्फ श्रेणीकरण २०६६..४६

चित्र नं.-१०

संस्थागत विद्यालयतर्फ श्रेणीकरण २०६६..४७

चित्र नं. -११

कक्षा ९ को विषयगत उतीर्ण प्रतिशत २०६६...४९

चित्र नं.-१२

कक्षा १० को विषयगत उतीर्ण प्रतिशत २०६६..

.........४९