

नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको
योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालिका, तेह्रथुम

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग,
स्नातकोत्तर तह (एम.एड) : चौथो सेमेस्टरको आंशिक आवश्यकता
परिपूर्तिको लागि प्रस्तुत
शोधपत्र

शोधकर्ता

भरत भट्टराई

परीक्षा क्रमाङ्क : ७३२८५२७

त्रि.वि. दर्ता नं. : ९-२-१०३९-२-२०१३

भर्ना वर्ष : २०७३

शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग

अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग

त्रिभुवन विश्वविद्यालय

कीर्तिपुर, काठमाडौं

चैत्र, २०७७

सिफारिस पत्र (RECOMMENDATION LETTER)

त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग अर्न्तगत अर्थशास्त्र शिक्षा विषयमा स्नातकोत्तर चौथो सेमेष्टरको आंशिक आवश्यकता परिपुर्तिका लागि “नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालीका तेह्रथुम” शीर्षकको शोधपत्र मेरो निर्देशन, सुभ्रव एवं सल्लाहमा शोधकर्ता छात्र श्री भरत भट्टराईद्वारा तयार पारिएको हो । उक्त शोधपत्र स्वीकृतको लागि सिफारिस गर्दछु ।

.....
प्रा.डा. विनयकुमार कुसियैत
शोध निर्देशक
शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग
अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग
त्रिभुवन विश्वविद्यालय
कीर्तिपुर, काठमाडौं

स्वीकृत पत्र (APPROVAL LETTER)

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग अन्तर्गत अर्थशास्त्र शिक्षा विषयमा स्नातकोत्तर तह चौथो सेमेस्टरको आंशिक आवश्यकता परिपूर्तिका लागि “नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालिका, तेह्रथुम” शीर्षकको शोधपत्र अर्थशास्त्र शिक्षा स्नातकोत्तर उपाधिका लागि स्वीकृत गरिएको छ ।

शोधपत्र मूल्याङ्कन समिति

विभागीय प्रमुख प्रा.डा. सूर्य बहादुर थापा
बाह्य सुपरिवेक्षक सह- प्रा. नरेन्द्र कटुवाल
शोध निर्देशक प्रा.डा. विनयकुमार कुसियैत
आर. एम. सि. सदस्य सह- प्रा. विष्णु बहादुर लुईटेल

कृतज्ञता ज्ञापन (ACKNOWLEDGEMENTS)

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षाशास्त्र केन्द्रीय विभाग, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, स्नातकोत्तर तह (एम.एड.) चौथो सेमेस्टरको आंशिक आवश्यकता परिपुर्तिको लागि “नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालिका तेह्रथुम” शीर्षक भएको शोधपत्र प्रस्तुत गरेको छु । सर्वप्रथम शोधपत्र प्रस्तावना स्विकृत गरी शोधपत्र लेख्ने अवसर प्रदान गर्नु हुने अर्थशास्त्र शिक्षा विभागका विभागिय प्रमुख प्रा.डा. सूर्यबहादुर थापा ज्युप्रति सदैव आभारी छु । यस शोधपत्रले यो क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयमा जानकारी लिन चाहाने महानुभाव, अनुसन्धान कर्ता एवं नीति निर्मातालाई सहयोग पुग्ने छ, भन्ने आशा लिएको छु ।

प्रस्तुत शोधपत्र मैले आदरणीय गुरु शोध निर्देशक प्रा.डा. विनयकुमार कुसियैत ज्युको कुशल निर्देशनमा तयार पारेको छु । आफ्नो व्यवहारिक व्यस्तताका बावजुत पनि अमूल्य समय प्रदान गरी निरन्तर सुझव सल्लाह प्रेरणाका साथ कुशल मार्ग निर्देशन गर्नु हुने शोध निर्देशक श्रद्धेय गुरुलाई हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछु । साथै सदैव आवश्यक सल्लाह तथा मार्गदर्शन गर्नुहुने अर्थशास्त्र शिक्षा विभागका श्रद्धेय गुरुहरु सह-प्रा. विष्णुबहादुर लुईटेल, उप-प्रा. मिनराज पौडेल, उप-प्रा. पद्मा कोइराला, कर्मचारी नारायण भट्टराई लगायतका अर्थशास्त्र विभागका सम्पूर्ण गुरुहरुप्रति हृदय देखि आभार प्रकट गर्दछु । अनुसन्धानको तथ्याङ्क संकलनका लागि स्थलगत अध्ययनमा जाँदा खुलस्त प्रस्नको उत्तर दिई सहयोग गर्नुहुने सम्बन्धित क्षेत्रका कृषक आमाबुवा, दाजुभाई तथा दिदिबहिनीका साथै स्थानिय कृषि प्रविधिकप्रति विशेष धन्यवाद दिन चाहान्छु । यसका साथै शोधपत्रका लागि आवश्यक सामग्री उपलब्ध गराउनु हुने म्याङ्लुङ नगरपालिका, जिल्ला शिक्षा समन्वय इकाई, जिल्ला समन्वय समिति तेह्रथुम तथा जिल्ला कृषि विकाष कार्यलयप्रति सदा आभारी छु । साथै मेरो जिवनका हरेक क्षणमा सहयोग, सल्लाह र प्रेरणा दिई विश्वविद्यालय सम्मको यात्रा पुरागर्न आर्शिवाद प्रदान गर्नुहुने मेरा हजुर आमाबुवा, बुवा, भाइबहिनी र सम्पूर्ण आफन्त जनप्रति आभार व्यक्त गर्दछु । अन्त्यमा शोधपत्र लेखनको लागि मलाई सल्लाह सुझव प्रदान गर्नुहुने आदारणीयदाजु नवराज जोशी, देवेन्द्र पाण्डे, मित्र सुदेश राई, हेमन्त राई साथै कम्प्युटरमा रहयोग गर्नुहुने दाई रमेश महर्जनलाई विशेष धन्यवाद ज्ञापन गर्दछु ।

भरत भट्टराई

शोधसार (ABSTRACT)

यस अध्ययन “नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालिका तेह्रथुम” शीर्षकमा गरिएको एक अध्ययन अनुसन्धान हो । यसमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्थाको विश्लेषण गर्नु, आलुखेतीमा कृषकको आबद्धता बढ्नुका कारणहरु पत्ता लगाउनु, आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउनु र आलुखेतीका समस्याहरु पहिचान गरी समाधानका उपायहरु पत्तालगाउनु, यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य रहेको छ । अध्ययनको उद्देश्य पुरा गर्न सभै ढाँचामा आधारित भई गुणत्मक र परिमाणत्मक दुबै विधिको प्रयोगगरी प्रमुख रुपमा प्रथमिक स्रोत र आवश्यक थप तथ्याङ्क द्वितीय स्रोतको माध्यमबाट संकलन गरी प्राप्त तथ्याङ्कलाई आवश्यकता अनुसार तालिका, स्तम्भचित्र वृत्तचित्रको माध्यमबाट व्याख्या तथा विश्लेषण गरिएको छ ।

आलुखेतीको वर्तमान अवस्थालाई हेर्दा अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरीले २०.३ हेक्टर क्षेत्रफलमा पुस-माघ महिनामा ३४.९ मे.ट. बीउ लगाएको छन् । आलुबालीको उत्पादन असार माहिनामा लिने र कुल उत्पादन २५५.८० मे.ट. रहेको पाइन्छ । आलुखेती परम्परागत तरिकाबाट नै गर्दै आएको देखियो । आलु उत्पादन खर्चको तुलनामा लगभग ३ गुणा बढी आमदानी रहेको देखिन्छ । आलुको भण्डारण घरको तलामा सूर्यको प्रकास नपर्ने गरी भुइमा फिजाएर भण्डारण गर्ने गरिएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको जनसंख्या २६७ मध्ये १७५ जना कृषकहरु आलुखेतीमा आबद्ध रहेका छन् । यस क्षेत्रमा उपयुक्त हावापानी, यातायात, स्थानिय बजारको सुविधा रहेको र खाधान्न बालीको तुलनामा आलुबालीको उत्पादन र बजार मूल्य दुबै राम्रो भई आलुबालीबाट प्राप्त आमदानीले कृषकहरुको जिवनस्तर सुधारल्याई बालबालिकाहरुको शैक्षिक क्षेत्रमा सकारात्मक योगदान पुऱ्याएका कारण नगदेबालीको रुपमा आलुखेती व्यवसायप्रति कृषकहरुको आबद्धता बढ्दै गएको पाइन्छ ।

आलुखेतीले आर्थिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानलाई हेर्दा अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादन हुने कृषिबाली आलु, बन्दा र मकै मध्येबाट प्राप्त आमदानीमा आलुको योगदान ८७.६ प्रतिशत रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रको आमदानीका स्रोतहरु आलुखेती कृषि, जागिर/नोकरी, पशुपालन, दैनिक ज्याला, व्यापार/पसलबाट र अन्य स्रोत मध्ये आलुखेतीको योगदान

६४.२ प्रतिशत रहेको छ साथै कुल आम्दानीको ८७.७ प्रतिशत खर्च भएको र १२.३ प्रतिशत बचत रहेको छ ।

कृषकहरु तथा उनिहरुका बालबालीकाको शैक्षिक अवस्थालाई हेर्दा साक्षरता दर ९३.८ प्रतिशत रहेको, कृषक घरमुलीको शैक्षिक योग्यता ७२.१४ प्रतिशत एस्.एल्.सी. भन्दा मुनी रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालीका हरुमध्ये ४३ जना सामुदायिक र ३० जना संस्थागत विद्यालयमा अध्ययन गर्ने गरेका छन् । आलुखेतीले दुई तिहाई बालबालीकाको शिक्षामा राम्रो योगदान पुऱ्याएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरुलाई हेर्दा रोगकिराको प्रकोप हुनको साथै प्रविधिक ज्ञानको अभाव, गुणस्तरिय तथा उन्नत जातका विउ विजनको अभाव, रासायनिक मलको अभाव, कृषि तालिमको अभाव, सरकारी अनुदानको अभाव, सिंचाइ सुविधाको अपर्याप्तता र जंगली जन्तुको प्रकोप लगायतका समस्याहरु रहेको छ । यस अध्ययन क्षेत्र आलुखेती व्यवसायकोलागि प्रचुर सम्भावना बोकेको साथै आम्दानी र खर्चको मुख्य स्रोत भएता पनि यस क्षेत्रका कृषकहरुमा सिंचाइ सुविधा, प्रविधिक ज्ञान, आधुनिक खेती प्रविधि र सरकारी निकायले लक्षित कृषि कार्यक्रमहरु वास्तविक कृषक समक्ष पुऱ्याउन नसकेका कारण कृषकहरुले यथेष्ट प्रतिफल लिन नसकिरहेको देखियो । यसर्थ आलुखेतीबाट अझ राम्रो प्रतिफल लिन यस क्षेत्रमा प्राविधिक व्यवस्था हुनुपर्ने, समयमा मल, विउ र विषादी उपलब्ध गराउनु पर्ने, सरकारी अनुदानको व्यवस्था हुनुपर्ने, तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्ने, कृषि ऋण सर्वसुलभ हुनुपर्ने, सिंचाइको व्यवस्था गर्नुपर्ने र सरकार प्रतिबद्ध रहनु पर्ने साथै उत्पादन बढाउनका लागि आधुनिक खेती प्रणाली अवलम्बन गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

विषयसूची (TABLE OF CONTENT)

	पृष्ठ
सिफारिस पत्र (RECOMMENDATION LETTER)	ii
स्विकृति पत्र (APPROVAL LETTER)	iii
कृतज्ञता ज्ञापन (ACKNOWLEDGEMENT)	iv
शोधसार (ABSTRACT)	v
तालिका सूची (LIST OF TABLE)	xiv
चित्र सूचि (LIST OF FIGURES)	xvi
संक्षिप्त शब्दावली (ACRONYMS)	xvii
अध्याय एक (CHAPTER ONE)	१-१३
परिचय (INTRODUCTION)	
१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमि (Background of the Study)	१
१.२ समस्याको कथन (Statement of the Problem)	८
१.३ अध्ययनको उद्देश्य (Objectives of the Study)	९
१.४ अनुसन्धान प्रश्न (Research Questions)	१०
१.५ अध्ययनको महत्व (Significance of the Study)	१०
१.६ अध्ययनको परिसीमा (Delimitation of the Study)	११
१.७ अध्ययनको सीमा (Limitation of the Study)	१२
१.८ मुख्य शब्दावलीको परिभाषा (Definition of Main Key Terms)	१२
१.९ अध्ययनको संगठन (Organization of the Study)	१३
अध्याय दुई (CHAPTER TWO)	१४-२८
सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन र अवधारणात्मक ढाँचा (REVIEW OF RELATED LITERATURE AND CONCEPTUAL FRAMEWORK)	
२.१ सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन (Review of Theoretical Literature)	१४
२.२ अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन (Review of Empirical Literature)	१९
२.३ साहित्य पुनरावलोकनको उपादेयता (Implication of the Review for the Study)	२५
२.४ अनुसन्धान अन्तर (Research Gap)	२६

२.५ अवधारणात्मक अवधारणा (Conceptual Framework)	२७
--	----

अध्याय तीन (CHAPTER THREE)

अध्ययन विधि तथा प्रक्रिया (METHOD AND PROCEDURE OF THE STUDY)	२९-३३
३.१ अध्ययन विधि र ढाँचा (Design and Method of the Study)	२९
३.२ अध्ययन क्षेत्र (Study Area)	२९
३.३ जनसंख्या आकार (Population Size)	३०
३.४ तथ्याङ्कको स्रोतहरू (Sources of Data)	३०
३.४.१ प्राथमिक स्रोत (Primary Sources)	३०
३.४.२ द्वितीयक स्रोत (Secondary Sources)	३०
३.५ तथ्याङ्क संकलनका साधनहरू (Tools of Data Collection)	३१
३.५.१ घरघुरी प्रश्नावली (Household Questionnaire)	३१
३.५.२ छलफल निर्देशिका (Discussion Guideline)	३१
३.६ तथ्याङ्क संकलनको प्रविधि (Techniques of Data Collection)	३१
३.६.१ अन्तर्वार्ता (Interview)	३१
३.६.२ लक्षित समूह छलफल (Focus Group Discussion)	३२
३.७ तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया (Data Collection Procedure)	३२
३.८ तथ्याङ्क विश्लेषण र व्याख्यान प्रक्रिया (Data Analysis and Interpretation Procedure)	३२
३.९ नीतिगत प्रावधान (Ethical Consideration)	३३

अध्याय चार (CHAPTER - FOUR)

३४-९४

तथ्याङ्कको व्याख्या तथा विश्लेषण (ANALYSIS AND INTERPRETATION OF DATA)

४.१ अध्ययन क्षेत्रको परिचय (Introduction to the Study Area)	३४
४.१.१ तेह्रथुम जिल्लाको चिनारी (Introduction to the Tehreathum District)	३४
४.१.२ म्याङ्लुङ नगरपालीकाको परिचय (Introduction to the Myanglung Municipality)	३६
४.१.२.१ भौगोलिक अवस्था (Geographical Situation)	३६

४.१.२.२ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population)	३६
४.१.२.३ सामाजिक अवस्था (Social Situation)	३७
४.१.२.४ शिक्षाको अवस्था (Status of Education)	३८
४.१.२.५ हावापानीको अवस्था (Situation of Climate)	३९
४.१.२.६ भाषाको अवस्था (Situation of Language)	३९
४.१.२.७ स्वास्थ्यको अवस्था (Situation of Health)	४०
४.१.२.८ पूर्वाधारको अवस्था सडक र बजार (Situation of Infrastructure Road and market)	४०
४.१.२.९ उद्योगको अवस्था (Situation of Industry)	४१
४.१.२.१० कृषिबाली उत्पादनको अवस्था (Situation of Agriculture Production)	४१
४.१.३. म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं ६ जिरिखिम्तीको परिचय (Introduction to Research Field Myanglung Municipality – 6 Jirikhimti)	४२
४.१.३.१ भौगोलिक अवस्था (Geographical Situation)	४३
४.१.३.२ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population)	४३
४.१.३.२.१ जातजातिको आधारमा जनसंख्या (Cast wise Population)	४४
४.१.३.२.२ धर्मको आधारमा जनसंख्या (Religious wise Population)	४५
४.१.३.३ भू-स्वामित्वको अवस्था (Situation of Land Ownership)	४७
४.१.३.४. पेशागत स्थिती (Occupational Status)	४७
४.१.३.५ कृषिको अवस्था (Situation of Agriculture)	४९
४.१.३.६ शैक्षिक अवस्था (Educational Status)	५०
४.१.३.७ विद्युत र सिंचाईको अवस्था (Situation of Electricity and Irrigation)	५०
४.१.३.८ बजार र व्यापारको अवस्था (Sution of Trade and Market)	५१
४.१.४ अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको परिचय (Introduction to Research Field Harise)	५१

४.१.४.१ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population)	५१
४.१.४.१.१ जातजातिको आधारमा जनसंख्या (Cast wise Population)	५२
४.१.४.१.२ धर्मको आधारमा जनसंख्या (Religious wise Population)	५३
४.१.४.२ भू-स्वामित्वको अवस्था (Situation of Land Ownership)	५४
४.१.४.३ पेशागत स्थिती (Occupational Status)	५५
४.१.४.४ कृषिको अवस्था (Situation of Agriculture)	५६
४.२ आलुखेतीको वर्तमान अवस्था (Current Situation of Potato Farming)	५७
४.२.१ आलुखेतीको परिचय (Introduction to Potato Farming)	५७
४.२.२ मलखाद व्यवस्थापन (Manure Management)	५८
४.२.३ विभिन्न जातको आलुको प्रयोग (Use of Various Type of Potato)	५८
४.२.४ आलुको बिउदर र दुरी (Seed Rate and Spacing of Potato)	५९
४.२.४.१ बिउदर (Seed Rate)	५९
४.२.४.२ रोप्ने दुरी (Spacing)	६०
४.२.५ आलु रोप्ने तरिका र समय (Method of Potato Planting and Timing)	६०
४.२.६ सिंचाई तथा गोडमेल (Irrigation and Cultivating)	६०
४.२.७ आलु खन्ने र भण्डारण (Potato Harvesting and Store)	६१
४.२.८ आलुखेतीको वार्षिक आमदानी, उत्पादन खर्च र लाभ (Annual Income, Production Expenditure and Benefits from Potato Farming)	६२
४.३ आलुखेतीमा कृषकको आवद्धता बढ्नुको कारणहरु (Reason for Increasing Farmer's Involvement in Potato Farming)	६४
४.३.१ उपयुक्त हावापानी (Suitable Climate)	६४
४.३.२ परम्परागत पेशा (Traditional Occupation)	६४
४.३.३ यातायातको सुविधा (Transportation Facility)	६५
४.३.४ बजारको पहुँच (Market Access)	६५
४.३.५ आकर्षक नगदेबाली (Attractive Cash Crop)	६५

४.४ आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of Potato Farming In Economic Sector)	६५
४.४.१ आलुखेती गर्ने कृषकको कृषि जन्य बालिको उत्पादन र त्यसबाट प्राप्त आम्दानी (Production of Agriculture Crops and Their Income)	६६
४.४.२ आलुखेती गर्ने कृषकको वार्षिक आम्दानी (Annual Income of Potato Farming Farmers)	६७
४.४.२.१ स्रोतगत वार्षिक आम्दानी (Source wise Annual Income)	६७
४.४.२.१ तहगत वार्षिक आम्दानी (Level wise Annual Income)	६८
४.४.३ आलुखेती गर्ने कृषको वार्षिकहरुको खर्च (Annual Expenditure of the Potato Cultivated Farmers)	६९
४.४.३.१ क्षेत्रगत वार्षिक आम्दानी (Sector wise Annual Income)	६९
४.४.३.२ तहगत वार्षिक खर्च (Level wise Annual Expenditure)	७०
४.४.४ आलुखेती गर्ने कृषकहरुको वार्षिक बचत (Annual Saving of the Potato Farmer)	७१
४.५ आलुखेतीले कृषकको बालबालीकाहरुको शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of Potato Farming of Children's in Educational Sector)	७३
४.५.१ आलुखेती गर्ने कृषकहरुको परिवारको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of Potato Farmer's Family)	७३
४.५.२ आलुखेती गर्ने कृषक घरमूलीको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of Guardian in the Potato Farmer)	७४
४.५.३ बालबालीकाको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of the Children's)	७५
४.५.४ बालबालीकाको तहगत शैक्षिक विवरण र तहगत खर्च (Level wise Educational Description and Level wise Expenditure of Children's)	७६
४.५.५ आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of potato Farming in Education)	७९
४.६ आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरु (Problems of Potato Farming)	८०
४.६.१ आलुखेतीमा देखिएका प्राविधिक समस्याहरु रोग, किरा तथा त्यसको नियन्त्रण (Diseases, Insect in Potato and their Control)	८०

४.६.२ आलुखेतीमा देखिएका साभ्ना समस्याहरु (Common Problems of Potato Farming)	८३
४.६.२.१ प्राविधिक ज्ञानको अभाव (Lack of Technical Knowledge)	८४
४.६.२.२ गुणस्तरिय बीउ विजन र किटनाशक विषादीको अभाव (Lack of Quality Seed and Pesticide)	८५
४.६.२.३ रासायनिक मलको अभाव (Lack of Fertilizer)	८५
४.६.२.४ सरकारी अनुदानको अभाव (Lack of Government Subsidies)	८५
४.६.२.५ कृषि तालिमको अभाव (Lack of Agriculture Training)	८५
४.६.२.६ कृषि ऋणको अभाव (Lack of Agriculture Loan)	८५
४.६.२.७ सिंचाइ सुविधाको अपर्याप्तता (Insufficient of Irrigation)	८५
४.६.२.८ जंगलि जन्तुको प्रकोप (Destruction by Wild Animals)	८६
४.६.३ आलुखेतीमा देखिएका समस्या समाधानका गर्ने उपायहरु (Solving the Problems of Potato Farming)	८६
४.६.३.१ प्रविधिक व्यवस्था हुनुपर्ने (There Should be Provision of Technician)	८६
४.६.३.२ सरकारी स्तारबाट समयका बीउ वीजन र विषादी उपलब्ध गराउनु पर्ने (The Government Should Provide Seed and Pesticide in Time)	८७
४.६.३.३ समयमा रासायनिक मल उपलब्ध हुनुपर्ने (Chemical Fertilizer should be Provide on Time)	८७
४.६.३.४ सरकारी अनुदानको व्यवस्था हुनुपर्ने (There Should be Provision of Government Subsidies)	८७
४.६.३.५ कृषि तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्ने (There Should be an Manage Agriculture Training)	८७
४.६.३.६ कृषि ऋण सर्वसुलव हुनुपर्ने (Agriculture Loan Should be Easily)	८७
४.६.३.७ सिंचाइ सुविधा पर्याप्त हुनुपर्ने (Irrigation Facilities Should be Provided)	८८

४.६.३.८ सरकार प्रतिबद्ध हुनुपर्ने (The Government Should be Committed)	८८
४.७ अध्ययनको सारांश (Summary of the Study)	८९
अध्याय पाँच (CHAPTER FIVE)	९५-१००
निष्कर्ष र सुझावहरू (CONCLUSION AND RECOMMENDATION)	
५.१ निष्कर्ष (Conclusion)	९५
५.२ सुझावहरू (Recommendations)	९७
५.२.१ नीतिगत सुझाव (Policy Related Recommendation)	९७
५.२.२ प्रयोगात्मक सुझावहरू (Practice Related Recommendation)	९८
५.२.३ भावी अध्ययनका लागि सुझाव (Further Research Related Recommendation)	९९
सन्दर्भसूची (References)	
अनुसूची १ (Appendix 1) : आलुखेती गर्ने कृषकहरूका लागि प्रश्नावली	
अनुसूची २ (Appendix 2) : लक्षित समूह छलफल निर्देशिका	
अनुसूची ३ (Appendix 3) प्राथमिक तथ्याङ्क संकलनमा लिएका तस्वीरहरू	

तलिका सूची

तलिका शीर्षक

तलिका ४.१ : म्याङ्लुङका प्रमुख जातीहरु	३७
तलिका ४.२ : म्याङ्लुङमा बोलीने प्रमुख मातृभाषाहरु	३८
तलिका ४.३ : शैक्षिक संस्थाहरु	४९
तलिका ४.४ : नगरपालिकामा उपलब्ध स्वास्थ्य संस्थाहरु	४०
तलिका ४.५ : घरेलु तथा साना उद्योगको विवरण	४१
तलीका ४.६ : खाद्यबाली सम्बन्धि विवरण	४२
तलिका ४.७ : जिरिखिम्तीको जनसंख्या	४३
तलिका ४.८ : जातिगत आधारमा जनसंख्याको विवरण	४५
तलिका ४.९ : धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण	४६
तलिका ४.१० : भू-स्वामित्वको अवस्था	४७
तलिका ४.११ : पेशागत विवरण	४८
तलिका ४.१२ : खाद्यान्नबाली उत्पादन सम्बन्धि विवरण	४९
तलिका ४.१३ : नगदेबाली उत्पादन सम्बन्धि विवरण	५०
तलिका ४.१४ : हरिसे गाउँको जनसंख्या	५२
तलिका ४.१५ : हरिसे गाउँको जातिगत आधारमा जनसंख्या	५३
तलिका ४.१६ : हरिसे गाउँको धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण	५३
तलिका ४.१७ : हरिसे गाउँको भू-स्वामित्वको अवस्था	५४
तलिका ४.१८ : हरिसे गाउँको पेशागत विवरण	५५
तलिका ४.१९ : हरिसे गाउँमा खाद्यान्न तथा नगदेबालीको उत्पादन विवरण	५६
तलिका ४.२० : हरिसे गाउँका कृषकहरुले लगाउदै आएका आलुका जातहरु	५८
तलिका ४.२१ : आलुको बिउदर	५९
तलिका ४.२२ : आलुखेतीमा सिंचाई विधि	६१
तलिका ४.२३ : आलुखेतीको वार्षिक कुल आम्दानी, उत्पादन खर्च र लाभको विवरण	६३
तलिका ४.२४ : कृषिबालीको वार्षिक उत्पादन र त्यसबाट प्राप्त आम्दानी	६६
तलिका ४.२५ : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको श्रोतगत वार्षिक आम्दानी	६७
तलिका ४.२६ : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको तहगत वार्षिक आम्दानी	६८

तालिका ४.२७ : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको क्षेत्रगत वार्षिक खर्च	७०
तालिका ४.२८ : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको तहगत वार्षिक खर्च	७१
तालिका ४.२९ : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको वार्षिक बचत	७२
तालिका ४.३० : आलुखेती गर्ने कृषकहरुको बचत तथा ऋणको अवस्था	७२
तालिका ४.३१ : कृषक घरपरिवारको शैक्षिक अवस्था	७४
तालिका ४.३२ : कृषक घरमुलीको शैक्षिक अवस्था	७५
तालिका ४.३३ : अध्ययनरत संस्था र बालबालीकाहरुको संख्या	७६
तालिका ४.३४ : अध्ययन क्षेत्रका बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक विवरण	७७
तालिका ४.३५ : कृषकका बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक खर्च सम्बन्धि विवरण	७७
तालिका ४.३६ : सामुदायिक तथा संस्थागत विद्यालयको खर्च विवरण	७८
तालिका ४.३७ : आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान	७९
तालिका ४.३८ : हरिसे गाउँको आलुबालीमा देखिएका रोग तथा किराहरुको विवरण	८३
तालिका ४.३९ : आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरु	८४
तालिका ४.४० : आलुखेतीमा देखिएका समस्या समाधानका उपायहरु	८६

चित्र सूची (LIST OF FIGURES)

चित्र शीर्षक

चित्र ४.१ : जिरिखिम्तीको जनसंख्या	४४
चित्र ४.२ : धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण	४६
चित्र ४.३ : पेशागत विवरण	४८
चित्र ४.४ : हरिसे गाउँको जनसंख्याको विवरण	५२
चित्र ४.५ : हरिसे गाउँको धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण	५४
चित्र ४.६ : हरिसे गाउँको पेशागत विवरण	५५
चित्र ४.७ : हरिसे गाउँमा उत्पादन हुने खाद्यान्न तथा नगदेबालीको विवरण	५६
चित्र ४.८ : आलु खेतीको उत्पादन खर्च र लाभ	६६
चित्र ४.९ : आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान	७९

संक्षिप्त शब्दावली (ACRONYMS)

उ.मा.वि.	: उच्च माध्यमिक विद्यालय
मा.वि.	: माध्यमिक विद्यालय
नि.मा.वि.	: निम्न माध्यमिक विद्यालय
प्र.वि.	: प्रथमिक विद्यालय
जि.वि.स.	: जिल्ला विकास समिति
आ.व.	: आर्थिक वर्ष
वि.सं.	: विक्रम संम्वत्
हे.क्षे.	: हेक्टर क्षेत्रफल
मे.ट.	: मेट्रिक टन
के.जी.	: किलो ग्राम
मि.ग्रा.	: मिलि ग्राम
से.मी.	: सेन्टिमिटर
जे.टि.ए.	: जुनियर टेक्निसियन एसिस्टेन्ट

अध्याय एक (CHAPTER ONE)

परिचय

(INTRODUCTION)

१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमि (Background of the Study)

नेपालमा उपलब्ध प्रकृतिक स्रोतको पृष्ठभूमिमा दिगो आर्थिक विकास र समुन्नत ग्रामिण अर्थतन्त्रद्वारा गरिवी निवारण गर्ने आधार कृषि क्षेत्र नै हो । नेपालको राष्ट्रिय आय र रोजगारीको प्रमुख स्रोत तथा खाद्य सुरक्षाको दृष्टिकोणले कृषि क्षेत्र अर्थतन्त्रको प्रमुख क्षेत्रको रूपमा रहँदै आएको छ । कृषि प्रविधिको प्रयोग र व्यवसायिकता बढ्दै जानु तथा सेवा क्षेत्रको विस्तार हुनु जस्ता कारणले कृषि क्षेत्रमा जनसंख्याको आबद्धता क्रमिक रूपमा घट्दै गइरहेको छ । सन् २००८ को नेपाल श्रम शक्ति सर्वेक्षण अनुसार कृषि क्षेत्रमा आबद्ध जनसंख्या ७३.९ प्रतिशत रहेकोमा सन् २०१८ मा आबद्ध जनसंख्या ६०.४ प्रतिशत रहेको छ । नेपालको कुल ग्राहस्थ उत्पादनमा कृषि क्षेत्रको योगदान घट्दै गहिरहेको छ, यद्यपि कृषि क्षेत्रको कुल ग्राहस्थ उत्पादनमा २७ प्रतिशत योगदान रहेको छ (अर्थ मन्त्रालय २०७६) ।

भौगोलिक विविधताको कारण नेपालको हावापानी, माटो, वनस्पति र धरातलमा विविधता पाइने भएकाले विभिन्न क्षेत्रमा विभिन्न प्रकारका वाली लगाउन सकिन्छ । कृषि वालीलाई खाद्यान्न र नगदेवाली गरि दुई मुख्य भागमा बाँड्ने गरिन्छ । मानिसहरूले खाद्यान्नको लागि प्रयोगमा ल्याउने वालीलाई खाद्यान्न वाली भनिन्छ । जसअन्तर्गत मुख्य रूपमा धान, मकै, गहुँ, कोदो, फापर, जौ पर्दछन् भने नगद आम्दानीका लागि खेती गरिने वाली उखु, अदुवा, अलैंची, आलु, अकबरे आदिलाई नगदेवाली भनिन्छ (अर्थ मन्त्रालय, २०७४) । यसरी नगदेवाली अन्तर्गत वर्गीकृत आलुवालीलाई विशेष गरेर तरकारीको रूपमा अर्थात् तरकारीको राजाको रूपमा लिने गरिन्छ ।

आलुलाई अंग्रेजीमा 'Potato' भनिन्छ भने यसको वनस्पति नाम 'Solanum' 'Tuberosum' हो र यो 'Solanaceae' परिवारमा पर्दछ । आलुको उत्पत्ति दक्षिण अमेरिकाको एण्डज पर्वतीय शृङ्खलाको पेरु तथा वोलिभिया क्षेत्रमा २०० इशापूर्वमा भएको वैज्ञानिकहरूको भनाइ रहेको छ । सत्रौँ शताब्दीको सुरु तिर भारतमा आलुको प्रवेश गरेको अनुमान छ । नेपालमा आलु कहिले र कसरी भित्रियो भन्ने एकीन नभए तापनि इष्ट

इण्डिया कम्पनीका कर्णेल कर्क पेट्रिकले सन् १७९२ मा नेपाल भ्रमण प्रतिवेदनमा भारतको पटनाबाट आलुको विउ ल्याई अठारौं शताब्दीको अन्त्यतिर काठमाडौंमा आलुखेती सुरु भएको मानिन्छ । यसपछि विस्तारै उपत्यका बाहिर आलुखेती गर्न थालेको पाइन्छ (कर्मचार्य, २०७०) ।

नेपालमा कृषि विकासको थालनी स्वरूप वि.सं. १९८२ मा कृषि विभागको स्थापना भयो । आलुखेतीको विकास गर्न वि.सं. २०२९ सालमा राष्ट्रिय स्तरमा “राष्ट्रिय आलुबाली विकास कार्यक्रम” स्थानमा गरी आलुबाली विकास कार्यक्रमको थालनी भयो । सन् १९६० तिर नेपालमा आलुखेतीको समस्यातर्फ कृषि विभागको ध्यान आकर्षण भयो र आलु विकासका लागि विभिन्न प्रायसहरू सुरु भयो । सन् १९५८ को प्रगति प्रतिवेदनमा सिंहदरवार, परवानीपूर र राप्ती कृषि फर्महरूमा स्थानीय र विदेशी गरी जम्मा २० वटा आलुका जातहरूको परीक्षण गरिएको थियो । नेपालमा यही नै प्रथम आलुको अनुसन्धान हुने अनुमान गरिएको छ । तत्कालीन श्री ५ को सरकारको आग्रहमा सन् १९६३ मा भारतीय आलु अनुसन्धान संस्थान सिमलाका तत्कालीन निर्देशक डा. पुष्करनाथको नेतृत्वमा भारतीय विशेषज्ञ टोली नेपाल आइ आलुबालीको सम्भाव्यता र आगामी दिनमा गर्नुपर्ने सुझाव सहित प्रतिवेदन पेश गरेको थियो (दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र, २०६८) ।

यसै क्रममा वि.सं. २०२३/२४ मा फलोद्यान विभागले १० वटा कृषि शाखाले आ-आफ्ना जिल्लाहरूमा आलुबाली विकास योजना सञ्चालन गरी उच्च पहाडी क्षेत्रबाट २७६ टन आलु विउ ल्याइ कृषकलाई उपलब्ध गराउने ६०० हेक्टर ढाक्ने गरी बृहत् कार्यक्रम सुरु गरेको थियो । वि.सं. २०२९ सालमा कृषि विभागको कार्यक्रमका साथै आलु विकास कार्यक्रम खुमलटारमा स्थापना भयो । सन् १९७७ मा अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र लिमा, पेरुसँग सम्भौता गरी आलुबालीको विभेद पक्षमा प्राविधिक सहयोग प्राप्त गर्‍यो । सन् १९७८ देखि दुई दशकसम्म स्वीस सरकारबाट सहायता प्राप्त गर्‍यो । सन् १९९१ मा कृषि विकास अनुसन्धान कार्यक्रम छुटिने क्रममा कृषि विभाग अन्तर्गत आलुबाली विकास शाखा र नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद अर्न्तगत आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम नामले छुट्टा छुट्टै अनुसन्धान र विकास कार्यक्रम सञ्चालन गर्न थाले (ढकाल, २०७४) ।

नेपालको कुल खेती योग्य जमिनको ८४ प्रतिशत खाद्यान्न बालीले ओगटेको छ भने बाँकी १६ प्रतिशत नगदेबालीले ओगटेको छ । नगदेबालीले मुख्य कृषिमा आधारित उद्योग

(Agro based Industries) लाई कच्चा पदार्थ उपलब्ध गराउँदछ । वर्तमान समयमा खाद्यन्नबालीको तुलनामा नगदेबालीले मानिसहरूको जीवनमा गुणात्मक सुधार ल्याउने र तुलनात्मक रूपमा लाभप्रद हुने हुनाले तुलनात्मक रूपमा मानिसहरू नगदेबाली तर्फ बढी आकर्षित भएका छन् । औद्योगिक विकासका लागि कच्चा पदार्थको आपूर्ति कृषि क्षेत्रबाट नै प्राप्त हुने भएकाले कृषि उद्यमशीलता अभिवृद्धि गर्न चालु आर्थिक वर्ष २०७३/०७४ देखि प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना लागु भएको छ । यस कार्यक्रम अन्तर्गत सात प्रदेशमा १ हजार हेक्टर व्यावसायिक कृषि उत्पादन क्षेत्र सुपरजोनको लागि सम्भाव्य क्षेत्रको पहिचान गरी देशभरी ५ सय हेक्टर क्षेत्रफलका ३० वटा जोन हुलाकी राजमार्ग आसपासमा ६ सय र मध्य पहाडी राजमार्ग र आसपासमा २ सय समेत गरी न्यूनतम १० हेक्टरका २ हजार १ सय साना पकेट क्षेत्र पहिचान भएका छन् (अर्थ मन्त्रालय, २०७४) ।

आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ मा आलुबाली लगाएको कुल क्षेत्रफल १ लाख ९६ हजार ९ सय ८७ हेक्टर रहेको छ । अघिल्लो वर्ष १ लाख ९५ हजार ९ सय ८७ हेक्टर रहेको थियो । अघिल्लो आ.व. तुलनामा ०.९ प्रतिशत ले वृद्धि भएको हो । यो वर्ष आलुको कुल उत्पादन २५ लाख २० हजार ७ सय ८४ मेट्रिक टन पुग्ने देखिएको छ भने प्रतिहेक्टर उत्पादकत्व १६.५ मेट्रिक टन पुग्ने देखिन्छ (अर्थ मन्त्रालय, २०७६) ।

आर्थिक वर्ष २०७४/७५ मा आलु उत्पादन गरिएको क्षेत्रफल १,९५,१७३ हेक्टरमा आलुको कुल उत्पादन २८,८१,८२९ मे. टन रहेको छ । यसैगरी आ.व. २०७५/७६ मा आलु उत्पादन गरिएको कुल क्षेत्रफल १,९३,९९७ हेक्टर रहेको छ भने आलुको कुल उत्पादन ३१,१२,९४७ मे. टन रहेको छ । आ.व. २०७५/०७६ मा नेपालमा १,९३,९९७ हे. क्षेत्रफलमा आलुखेती गरिएको छ भने ३१,१२,९५७ मे. टन भएको छ । प्रति हेक्टर उत्पादन १६.०५ मे.ट. रहेको छ । यस मध्ये तेह्रथुम जिल्लामा ३,०४० हे.क्षे. मा आलुखेती गरिएको छ भने उत्पादन ४२,९६१ मे. ट. रहेको छ र उत्पादकत्व प्रति हे. १४.१३ रहेको छ । उक्त तथ्याङ्क अनुसार तेह्रथुम जिल्लाले कुल आलु उत्पादनको १.५ प्रतिशत क्षेत्रफल ओगटेको छ भने जम्मा उत्पादन परिणाम १.४ प्रतिशत रहेको छ । (Ministry of Agriculture & Livestock Development, 2020) ।

सन् २०१८/१९ मा नेपालबाट आलु तथा आलुजन्य वस्तुको निर्यात ३०,८४,००० रुपयाँ बराबर रहेको छ भने आयात १५,७९,९१,०२,००० रुपयाँ बराबर वस्तुको आयात

भएको छ (Ministry of Agriculture & Livestock Development, 2020) । यस तथ्याङ्कलाई हेर्दा अरबौं मुल्यको आलु तथा आलुजन्य पदार्थ आयात हुने गरेको छ । नेपाली उत्पादनले बजारको मागलाई धान्न सकेको देखिदैन यसर्थ कृषकलाई आलुखेतीमा आबद्ध गरी उत्पादन बढाउन सके स्वदेशी बजारमा आलुको आपूर्ति बढ्नुका साथै विदेशी माग कम हुनगई आलुमा आत्मनिर्भर बन्ने सम्भावना रहेको छ ।

तेह्रथुम जिल्लामा १९,६०० कृषक परिवार छन् । कृषक परिवारले उपभोग गरेको जग्गाको क्षेत्रफल १९,१०२ हेक्टर भएको अनुमान छ । कृषि गणना वि.सं. २०६८ मा कुल खेतियोग्य जमिनको ३३.६७ प्रतिशतमा सिंचाइ सुविधा पुगेको देखिन्छ । तेह्रथुम जिल्लामा उत्पादन हुने मुख्य नगदेबालीहरुमा अलैंची, आलु, अदुवा र अम्लीसो रहेको पाइन्छ । निर्माणाधिन कृषि सडक तथा जिल्लास्तरिय सडकको विकासले कृषि उपजहरुलाई बजारसम्म पुऱ्याउन सहज तुल्याएको छ । यस जिल्लाका मुख्य बजार म्याङ्लुङ, जिरिखिम्ती, संक्रान्ती, लसुने र बसन्तपुर बजार रहेका छन् (जिविस कार्यालय तेह्रथुम २०७१) ।

आलुबाली चिसो हावापानीमा हुने बाली हो । तापक्रम बढी भएको अवस्थामा आलुबालीले धेरै उत्पादन दिन सक्दैन । बिउ आलुको उमारका लागि न्युनतम तापक्रम ८ डिग्री से. हो । यो तापक्रम भन्दा कम भएमा बिउ आलुको उमार शक्ति राम्रो हुन सक्तैन । किनकी ७ डिग्री से. भन्दा कम भएमा दाना र बोटको शारीरिक प्रकृया शिथिल हुन जान्छ । दाना बन्ने क्रियाको लागि रातको तापक्रम १५ देखि २० डिग्री से. उपयुक्त हुन्छ भने दाना बढ्नको लागि १५ डिग्री से. भन्दा कम राम्रो हुन्छ । रातको तापक्रम २१ डिग्री से. भन्दा कम हुँदै गएमा दानाको वृद्धि घट्दै जान्छ । वानास्पतिक वृद्धिको लागि (सुरुमा) २५ देखि ३० से राम्रो हुन्छ तर जव त्यान्द्राको वृद्धि र विकास सुरु हुन्छ आलुलाई यो भन्दा कम १८ देखि २० डिग्री से. तापक्रम आवश्यक पर्दछ । आलु एउटा लामो दिन रुचाउने बाली भएकाले लामो दिनमा बढी फल लाग्ने हुन्छ साथै लामो दिन भएको अवस्थामा खेती गरिएको बालीको उत्पादन क्षमता छोटो दिनमा भन्दा बढी हुन्छ (दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र, २०६८) ।

आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रमको विशेषगरी जातीय अनुसन्धान एकाइको निरन्तर प्रयासबाट हालसम्म नेपालमा व्यवसायीक आलुखेतीको लागि उन्मोचन भएका जातहरुको विवरण छोटकरीमा यस प्रकार रहेको छ ।

(क) कृफिज्योति

यो जात सन् १९६८ मा भारतमा विकास भएको हो । त्यसपछि सन् १९७० तिर नेपालमा प्रवेश गराई परिक्षण एवं मुल्यांकन गरियो । नेपालको विभिन्न हावापानीमा गरिएको परिक्षणमा विशेषतः उच्च पहाड र मध्य पहाडमा यस जातको उत्कृष्टता रहयो । तसर्थ वि.सं. २०५० सालमा जातीय उन्मोचन समितिले उन्मोचन गर्‍यो । यो जात उच्च पहाडमा ११० देखि १२० दिनमा र मध्य पहाडमा १०० देखि ११० दिनमा तयार हुन्छ । यो जातको उत्पादन क्षमता २० देखि २५ टन प्रति हेक्टर रहेको छ । हावापानीमा यो जातले बढी उत्पादन दिएकोले र अन्य विशेषताका कारणले वि.स २०५० सालमा नै आलुबाली अनुसन्धानको सिफारिसमा जातीय उन्मोचन समितिले उन्मोचन गरेको हो । यसको उत्पादन क्षमता २० देखि ३० टन प्रति हेक्टर रहेको छ ।

(ख) कुफ्री सिन्दुरी

यो जात सन् १९७८ मा भारतबाट भित्रिएको हो । नेपालको तराईको हावापानीमा यो जातले बढी उत्पादन दिएकोले वि.सं २०५० सालमा आलुबाली अनुसन्धानको सिफारिसमा जातीय उन्मोचन समितिले उन्मोचन गरेको हो । यसको उत्पादन क्षमता २० देखि ३० टन प्रति हेक्टर छ ।

(ग) डेजिरे

यो जात नेदरल्याण्डबाट सन् १९८० तिर नेपाल भित्रिएको हो । विभिन्न अनुसन्धान केन्द्रमा यस जातले देखाएको उत्पादन, खाने स्वाद र छिटै बाली तयार हुने विशेषताले गर्दा यो जात वि.सं. २०५० सालमा उन्मोचित भयो । उत्पादन क्षमता १५ देखि २० प्रति हेक्टर रहेको साथै मध्य पहाडी भेग तराई र भित्री मधेशमा सफलता पूर्वक छोटो समयमा उत्पादन लिन सकिने भएकाले यो जातको लोकप्रियता बढी रहेको छ ।

(घ) जनकदेव

यो जात नेपालमा सन् १९९० मा अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र, लीमा पेरुबाट भिकाइएको हो । वि.सं. २०५६ सालमा आलुबालीमा लामो समय सम्म काम गर्नु हुने स्वः जनकदेव शाख्यको सम्मानमा उहाँको नामबाट यो जातको उन्मोचन गरिएको हो । मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा राम्रो उत्पादन क्षमता भएको, असिना सहन सक्ने सुख्खा तथा

खडेरी पनि सहन सक्ने भएकाले हालका दिनमा यो जात विस्तार हुदै गएको देखिन्छ ।
मध्य तथा उच्च पहाडी भेगका साथै तराइमा यो जात सफलता पूर्वक खेती गर्न सकिन्छ ।

(ड) खुमल सेतो - १

यो जात सन् १९८२/८३ मा नेपालमा भित्रिएको हो । विभिन्न परिक्षणमा खासगरी पहाडी क्षेत्रमा यसको राम्रो उत्पादन देखिएकाले वि.सं. २०५६ मा राष्ट्रिय विउ विजन समितिले उन्मोचन गरेको हो । यो जातको आलु १०० देखी १२० दिनमा तयार हुने र उत्पादन क्षमता करिब २५ टन प्रति हेक्टर भएको यो जात मध्ययम तथा उच्च पाहाड, सुख्खा पहाड एवं तराईमा पनि खेती गर्न सकिन्छ ।

(च) खुमल सेतो -२

नेपालमा यो जातको प्रवेश सन् १९८९ मा अन्तर्राष्ट्रिय आलुबाली केन्द्र, लिमा पेरुबाट भएको हो । नेपालको तराई क्षेत्रको लागि यो जात वि.सं. २०५६ सालमा उन्मोचन भएको हो । यो जातको आलु रातो दाना हुने, १०० देखी २०० दिनमा तयार हुने, २० देखी २५ टन प्रति हेक्टर उत्पादन क्षमता भएको डडुवा अवरोधक आदि विशेषता भएको हुन्छ ।

(छ) खुमल लक्ष्मी

यो जातको आलु आलु विकास केन्द्रबाट सन् १९८९ तिर नेपालमा भित्रिएको थियो । विभिन्न अनुसन्धान केन्द्रहरुबाट यो जातले देखाएको नतिजा अनुसार खुमल लक्ष्मी नामले सन् २००८ मा उन्मोचित भयो । यो जातको आलु तराइदेखि उच्च पहाडी क्षेत्रसम्म खेती गर्न सकिन्छ । यसको सरदर उत्पादकत्व २० देखी २५ टन प्रति हेक्टर रहेको छ ।

(ज)आइ. पि. वाई. ८

यो जात सन् १९९० मा नेपालमा भित्रिएको हो । तराईका विभिन्न अनुसन्धान केन्द्र र कृषकको खेतबारीमा यो जातले देखाएको नतिजा अनुसार सन् २००८ मा यो जातलाई उन्मोचन गरियो । यो जातको आलु १०० देखी १२० दिनमा तयार हुने र यो जातले केहि हद सम्म डडुवा रोग सहन सक्छ । यसको उत्पादकत्व ५ देखी ३० टन प्रति हे. रहेको छ ।

(झ) काडिनल

यो जात नेदरल्याण्डबाट सन् १९८२/८३ मा नेपाल भित्रिएको हो । यो जात ९० देखी १०० दिनमानै तयार हुने, डडुवा सहन सक्ने, एजेरु नलाग्ने यस जातका प्रमुख

विशेषताहरु हुन् । यसजातको उत्पादन क्षमता सरदर २० देखी २५ टन प्रति हेक्टर रहेको छ । यो जात पहाड देखि तराई सम्म व्यवसायिक खोतीका लागि सिफारिस गरिएको छ ।

(ब) एन. पि. आई.-१०६

बोट अग्लो हुने गोलो सेतो रङ्गको दाना हुने र उत्पादन क्षमता २० देखी २५ टन प्रति हेक्टर भएको, डडुवा लाग्ने तर ऐजेरु नलाग्ने, साथै सुख्खा ठाउँमा पनि राम्रो उत्पादन दिने भएकाले यो जातलाई मध्य तथा उच्च पहाडमा व्यवसायिक खेतिका लागि सिफारिस गरिएको छ (कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७६) ।

भौगोलीक क्षेत्र अनुसार लगाइने आलुका जातहरु फरक-फरक रहेका छन् । नेपालको तराई तथा भित्री मधेशका लागी सिफारिस गरिएका जातहरु कुफि ज्योति, सिन्धुरि, आइ.पि.वाई.८ र खुमल रातो रहेका छन् । मध्यपहाडी क्षेत्रमा लगाइने जातहरु डेजिरे, जनकदेव, खुमल सेतो १, र खुमल लक्ष्म आदि जातहरु छन् । उच्च पहाडी क्षेत्रमा लाईने जातहरुमा कुफि ज्योति, खुमल सेतो, जनकदेव, खुमल लक्ष्म रहेका छन् (श्रेष्ठ, २०७६) ।

तेह्रथुम जिल्लामा लगाइने आलुका जातहरु डेजिरे, कुफि ज्योति, खुमल सेतो र स्थानीय जातहरुमा रातो सरकारी, कान्छी, वगाले र भोटाङ्गे जातका आलुको विउ लगाउने गरिन्छ (जिल्ला कृषि विकास कार्यलय तेह्रथुम, २०७४) ।

आलु बहुउपयोगी तरकारी बाली हो । आलुलाई भान्सामा तरकारीको रूपमा प्रायोग गर्नुका साथै यसबाट विभिन्न परिकार जस्तै: चप, मसौरा, परौठा, समोसा, अचार, चिप्स बनाइन्छ । आलु पोषक र बालवर्द्धक खाद्य तत्व हो । अन्नबाली गहुँ मकैको तुलनामा २ देखी ३ गुणा बढी लाभ दिने भएकाले आर्थिक फाइदा हुन्छ । उच्च पहाडी भेगमा आलुलाई खाद्यान्न र तरकारी दुवै बालीको रूपमा प्रयोग गरिदै आएको छ (श्रेष्ठ, २०७६) ।

पौष्टिकताको हिसाबले आलुबाली बालवर्द्धक र उत्तम खाद्य पदार्थ हो । एक सय ग्राम आलुमा पाइने पौष्टिक तत्वहरू पानी ७५.७ ग्राम कार्बोहाइड्रेड २५.६, प्रोटीन ०.६ ग्राम, चिल्लो पदार्थ ०.१ ग्राम, क्यालोरी शक्ति ९७.० ग्राम र भिटामिन ए ४०.० आई यु पाइन्छ । खाद्य तत्वहरूमा आयमिन ०.४ मिलिग्राम, खोल्फाविन ०.०४ मि.ग्रा, एक्कोपिक

एसिड १७.० मि.ग्रा क्याल्सियम १०.० मिग्रा. फलाम ०.७ मिग्रा र फोस्फोरस ३५.० मिलिग्राम पाइन्छ, (घिमिरे र साख) ।

नेपालको अर्थ व्यवस्थामा कृषि क्षेत्रको स्थान महत्वपूर्ण भएतापनी यस क्षेत्रको उत्पादन तुलनात्मक रूपमा सन्तोषजनक हुन सकेको छैन । यसरी प्रगती हुन नसक्नुका कारणमा कृषकहरूको पुरतनवादी सोच, आधुनिक कृषि सामग्रीको कमि, जनसंख्या वृद्धी, मनसुनमा निर्भर, सिंचाई सुविधाको कमि, रोग किराको प्रकोप, विभिन्न सरकारी निकायको आपसी समन्वय नहुनु र भु-विभाजन नहुनु रहेका छन् (मिश्र र श्रेष्ठ २०७३) ।

नेपालमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको पृष्ठभूमिमा दिगो आर्थिक विकास एवं मजवुत ग्रामीण अर्थतन्त्रद्वारा गरिवी निवारण गर्ने बलियो आधार कृषि नै हो । प्रविधिको प्रयोग न्यून रहेको विद्यमान अवस्थाबाट माथि उठाउन प्रविधिको व्यापक प्रयोग गरी प्रति एकाइ उत्पादकत्वमा वृद्धि ल्याउन र उत्पादनलाई प्रतिस्पर्धात्मक बनाउन नसकिए सम्म कृषि विकासले गति लिन नसक्ने हुन्छ । तसर्थ दीर्घकालीन कृषि योजनाद्वारा परिलक्षित उत्पादनका साधन तथा सेवाहरूको एकीकृत प्रयोगबाट कृषि क्षेत्रको उत्पादन एवं उत्पादकत्वमा उच्च र दिगो वृद्धि ल्याई कृषि क्षेत्रका उत्पादन स्रोत सामग्रीहरूको उत्पादनशीलता बढाउनुका साथै आन्तरिक एवं बाह्य बजारमा आधारित उच्च मूल्यका बाली तथा वस्तुहरूको उत्पादन गरी व्यवसायीकरण गर्न जरुरत देखिएको छ (मिश्र र श्रेष्ठ, २०७३) ।

१.२ समस्याको कथन (Statement of the Problem)

हालसम्म संसारका १२५ ओटा देशमा व्यापक रूपमा आलुखेती गरिन्छ । खाद्यान्न बालीको तुलनामा नगदेबाली अन्तर्गतको आलुबालीले छोटो समयमा थोरै जमीनबाट बढी लाभ दिन सक्दछ । सरकारको “एक गाउँ एक उत्पादन” नीतिका कारण नेपाल सरकार कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय अन्तर्गत प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना कार्यान्वयनमा ल्याई काभ्रे जिल्लालाई आलु सुपरजोन घोषणा गरेको छ । साथै देशका विभिन्न जिल्लामा पकेट, जोन, सुपरजोनको खोजी कार्य गरिँदै आएको छ । पछिल्लो समय आलुखेती व्यवसायीकरण भई चारै सिजनमा उत्पादन हुने गरेको र आम्दानीका रूपमा कृषकहरूले उत्कृष्ट व्यवसायको रूपमा लिएको पाइन्छ । आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक अवस्था सुधारोन्मुख भएको पाइन्छ तर पनि नेपालका अधिकांश कृषकहरू गरीब हुनु,

आधुनिक कृषिको ज्ञान नहुनु, कृषकलाई तालीमको व्यवस्था नहुनु, आधुनिक प्रविधिको प्रयोग, उन्नत विउ विजन तथा किटनासक विषाधीको प्रयोग हुन नसक्नुका साथै बजारको उचित व्यवस्थापन जस्ता कारणले उत्पादनमा लागेको लागतको तुलनामा आय कम देखिन्छ ।

पूर्वी पहाडी जिल्ला तेह्रथुमको हरिसे, चैते, सुर्के, लसुने र वसन्तपुरमा आलुको व्यावसायिक खेती गरिन्छ । यहाँका किसानहरूको आमदानीको मुख्य श्रोत आलुखेती रहेको छ । यस क्षेत्रका कृषकहरूक आलुखेतीमा आबद्ध भए पनि कृषकहरूले गरेको लगानी अनुसार यथेष्ट प्रतिफल पाउन सकेका छैनन् । नेपालमा वर्षेनी अरबौं मुल्य बराबरको आलु तथा आलुजन्य वस्तु आयात हुने गरेको पाइन्छ । यही स्वदेशमा नै आलुबालीबाट राम्रो प्रतिफल लिन समयमा मल, विउ, विजन, खेती गर्ने तौर आधुनिक तरिका, कृषि ऋण तालिमको सर्वसुलभ व्यवस्था गर्न सकको खण्डमा आलुको उत्पादकत्वमा बृद्धि भई आत्मनिर्भर वन्नुका साथै जनस्तर र समग्र राष्ट्रको आर्थिक विकासमा अतुलनीय योगदान पुग्ने देखिन्छ । तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ नगरपालिका वार्ड नं. ६ हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने आधुनिक तरीकाको अध्ययन अनुसन्धानक हुन सकेको छैन जसले गर्दा यथेष्ट रुपमा प्रतिफल लिन सकिएको छैन तर पनि यहाँका ४७३ धरधुरी मध्ये ७० धरधुरीले (१५ प्रतिशत) मुख्य नगदेबालीको रुपमा आलुखेती गर्दछन् । यस अध्ययनमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेतीमा कृषकहरूको आबद्धता बढ्नुका कारणहरु, कृषकका समस्याहरु, आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुर्याएको योगदानलाई अध्ययनको मुख्य विषय बनाइएको छ । यस क्रममा यस अध्ययनको समस्यालाई आत्मसाथ गर्दै “नगदेबालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान” अध्ययनको कथन रहेको छ ।

१.३ अध्ययनको उद्देश्य (Objectives of the Study)

यस अध्ययनको साधारण उद्देश्य आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउनु रहेको छ भने यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् :

(क) आलुखेतीको वर्तमान अवस्था विश्लेषण गर्नु ।

(ख) आलुखेतीमा कृषकहरूको आबद्धता बढ्नुका कारणहरु पत्ता लगाउनु ।

- (ग) आलुखेतीका समस्याहरु पहिचान गरि समाधानका उपायहरु पत्ता लगाउनु ।
- (घ) आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउनु ।

१.४ अनुसन्धान प्रश्न (Research Questions)

यस अध्ययनमा निम्न प्रश्नहरुको उत्तर खोजिएको छ :

- (क) आलुखेतीको वर्तमान अवस्था के-कस्तो छ ?
- (ख) आलुखेतीमा कृषकहरु आर्कषित हुनुका कारणहरु के-के रहेका छन् ?
- (ग) आलुखेतीका समस्याहरु के-के रहेका छन् ?
- (घ) समस्या समाधानका उपायहरु के-के हुन सक्छन् ?
- (ङ) आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक अवस्थामा के-कस्तो योगदान पुऱ्याएको छ ?
- (च) आलुखेतीले कृषकहरुका बलबालीकाको शैक्षिक अवस्थामा कस्तो सहयोग पुऱ्याएको छ ?

१.५ अध्ययनको महत्व (Significance of the Study)

नेपाल विशिष्ट हावापानी भएको देश हो । प्रकृतिले नेपाली जनतालाई समृद्ध बन्न धेरै अनुपम उपहार प्रदान गरेको छ । प्राकृतिक स्रोतको सदुपयोग गर्दै नेपाली अर्थतन्त्रलाई माथि उठाउन कृषि क्षेत्रको अतुलनीय योगदान रहेको छ । यसर्थ कृषि क्षेत्रको विकास विना “समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली” को कल्पना गर्न सकिदैन । कुल जनसंख्याको ६०.४ प्रतिशत जनताको जीविका कृषिक्षेत्रमा रहेता पनि नेपालमा शिक्षित वर्गले कृषि क्षेत्रमा काम गर्नु हुँदैन, भन्दै यस क्षेत्रलाई हेला गर्ने गरेको पाइन्छ । यो मान्यतालाई तोड्दै युवा पुस्तालाई कृषि पेशा प्रति आकर्षित गराउँदै श्रमको सम्मान गर्ने परिपाटीको विकास गर्नु पर्दछ । शिक्षित युवालाई कृषि क्षेत्रमा आकर्षित गराउनु आजको आवश्यकता हो । कृषि पेशा कृषकको जीविका, आम्दानी र समृद्धिको माध्यम बन्न सक्छ भन्ने समाजिक चेतनामा विकास गराई युवा पुस्तालाई यस पेशामा आबद्ध गराउन निकै आवश्यक छ । नेपाल कृषिमा आधारित र प्राकृतिक सम्पदाको प्रख्यात स्थलका रूपमा चिनिएको मुलुक भएकाले पनि यहाँ कृषि क्षेत्रका प्रशस्त सम्भावनाहरु रहेका छन् ।

नेपालको परिप्रेक्ष्यमा कृषि क्षेत्र भित्रको नगदेबालीमा पर्ने आलु महत्वपूर्ण बाली हो । नेपालमा आलुबाली क्षेत्रफलमा पाँचौँ उत्पादनमा चौथो र खाद्यान्न बालीको तुलनामा

उत्पादकत्वमा प्रथम स्थानमा रहेको छ । आलुबाली उच्च पहाडी क्षेत्रमा मुख्य खाद्यान्न बाली र अन्य क्षेत्रमा आकर्षक नगदेबालीका रूपमा खेती गरिँदै आएको छ । आलुबालीको विकासका लागि सरकारी तवरबाट विगत चार दशक देखि उत्पादन प्रविधिमा जोड दिएका कारण उत्पादकत्व पनि क्रमशः वृद्धि हुँदै आएको छ । यति हुँदाहुँदै पनि दक्षिण एसियाली मुलुकको तुलनामा हाम्रो उत्पादकत्व कम छ । अतः आलुखेतीका उन्नत प्रविधि कृषक सामु पुऱ्याउन सकेमा आलुखेतीको उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि आई कृषकको आम्दानीमा उल्लेख्य सुधार आउनुका साथै उनीहरूका बालबालिकाको शैक्षिक अवस्था पनि राम्रो हुने देखिन्छ । आलुखेतीले अर्थतन्त्रमा प्रभाव पार्ने, घरायसी आम्दानीको स्रोत, आन्तरिक उत्पादन, अपभोगमा वृद्धि गराई आयात प्रतिस्थापन गराउन, आलुखेतीमा आत्म निर्भर बनाउन र आलुखेतीले आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउन यस अध्ययनको महत्त्व रहेको छ ।

१.६ अध्ययनको परिसीमा (Delimitation of the Study)

अनुसन्धानको परिसीमाले अध्ययनले समेट्ने परिधि वा क्षेत्रलाई जनाउँदछ । अध्ययन अनुसन्धान आफैमा व्यापक एवं चुनौती पुर्ण कार्य हो । जुन कार्यमा बिभिन्न बाधा अवरोध आउने गर्दछन्, सो बाधाहरूलाई कमगरि अनुसन्धान कार्यलाई सहज बनाउन जुनसुकै अनुसन्धानको क्षेत्र परिसिमीत गर्नुपर्ने हुन्छ । यस अध्ययनका लागि पनि निम्न सिमाहरू निर्धारण गरिएको छ ।

- (क) यस अध्ययनमा तेह्रथुम जिल्लाको म्याङ्लुङ नगरपालिकालाई अध्ययन क्षेत्र बनाइएको छ ।
- (ख) यस अध्ययन म्याङ्लुङ नगरपालिकाको वडा नं. ६ हरिसे गाउँमामा मात्र सीमित गरिएको छ ।
- (ग) यस अध्ययनमा तेह्रथुम जिल्लामा उत्पादन हुने नगदेबालीहरू अलैंची, अम्रिसो, अदुवा र आलु मध्ये आलु बालीलाई मात्र लिइएको छ ।
- (घ) यस अध्ययनमा मुख्य रूपमा प्राथमिक र सहायक रूपमा द्वितीय तथ्याङ्कलाई लिइएको छ ।
- (ङ) यस अध्ययनमा व्यावसायिक रूपमा आलुखेती गर्ने कृषकलाई मात्र छनोट गरिएको छ ।

- (च) यस अध्ययन आलुखेतीले कृषकहरूको आय र उनीहरूको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान सँग सम्बन्धित छ ।
- (छ) यस अध्ययनले आलुखेती गर्ने किसानका बालबालिकाहरूको शिक्षामा पुऱ्याएको योगदानलाई समेटेको छ ।
- (ज) यो अध्ययन आ.व. २०७६/०७७ सालको तथ्याङ्ग मात्र सीमित रहेको छ ।

१.७ अध्ययनको सीमा (Limitation of the Study)

यस अध्ययनमा अनुसन्धानकर्ताको समय, श्रम र आर्थिक लगायत अन्य अवस्था समेतले सम्पूर्ण पक्षलाई समेट्न नसक्ने भएकाले यस अध्ययनमा प्रयोग गरिने तथ्याङ्क सङ्कलनका साधनहरूलाई पूर्व परीक्षण र प्रमाणीकरण गरिएको छैन । अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ न.पा. हरिसेगाउँमा जम्मा ७० घरधुरी मध्ये ९ घरधुरी आलुखेतीका साथ मुख्य रूपमा वैदेशिक रोजगारमा आबद्ध भएकाले उक्त ९ घरधुरीलाई समावेश नगरी बाँकी ६१ घरधुरीलाई यस अध्ययनमा समावेश गरिएको छ । तबकी आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान विश्लेषण गर्न सकियोस ।

१.८ मुख्य शब्दावलीको परिभाषा (Definition of Main Key Terms)

मुख्य शब्दावली भनेका यस्ता शब्दावली हुन जसले अनुसन्धानलाई सार्थक तुल्याएका हुन्छन् अथवा अनुसन्धानलाई भाव प्रदान गरेका हुन्छन् । यहाँ अध्ययनका मुख्य शब्दावलीलाई परिभाषित गरिएको छ :

आलु : सोलानेसी (Solanaceae) परिवार अर्न्तगत पर्ने एक आर्कषक नगदेवाली

कृषि : खेतीपाती र पशुपालन सम्बन्धी पेशा व्यवसाय

खेती प्रविधि : खेती गर्ने आधुनिक तरिका

कृषक : कृषि पेशामा आबद्ध व्यक्ति

साक्षर : लेखपढ गर्न जान्ने र सामान्य हर हिसाव गर्न सक्ने

निरक्षर : लेखपढ तथा सामान्य गणितिय कार्य गर्न नसक्ने ।

अन्तर्वार्ता : अनुसन्धानकर्ता र उत्तरदाता विच आमन्त्रे सामन्त्रे भई तथ्याङ्क संकलन गर्ने प्रक्रिया ।

१.९ अध्ययनको संगठन (Organization of the Study)

तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ नगरपालीका वडा नं. ६ हरिसेमा गाउँमा नगदेवालीको रूपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान शीर्षकमा आधारित रहि पाँच अध्यायमा संगठन गरिएको छ ।

अध्याय एकमा परिचय खण्ड रहेको छ । परिचय खण्ड भित्र अध्ययनको पृष्ठभूमि, समस्याको कथन, अध्ययनको महत्व, अध्ययनको उद्देश्य, अनुसन्धान प्रश्न, अध्ययनको परिसीमा, सीमा र मुख्य शब्दावली समावेस गरिएको छ ।

दोस्रो अध्यायमा अनुसन्धान संग सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन र अवधारणात्मक ढाँचा रहेको छ । यसअन्तर्गत सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन, अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन, साहित्यको उपादेयता, अनुसन्धान अन्तर र अवधारणात्मक ढाँचा अध्ययन समावेस गरिएको छ ।

अध्याय तीनमा अध्ययनको विधि र प्रक्रियाहरु रहेका छन् जसमा अध्ययन विधि र ढाँचा, अध्ययन क्षेत्र, जनसंख्या आकार, तथ्याङ्कको स्रोत, तथ्याङ्क संकलनका साधन, तथ्याङ्क संकलन प्रविधि, तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया तथ्याङ्क विश्लेषण प्रक्रिया र नीतिगत प्रावधान राखिएको छ । अध्याय चारमा अध्ययन क्षेत्रको परिचय, तथ्याङ्कको व्याख्या, विश्लेषण र सारांश प्रस्तुतीकरण रहेको छ भने अध्याय पाँचमा निष्कर्ष तथा सुझावहरु प्रस्तुत गरिएको छ ।

अध्याय दुई (CHAPTER TWO)

सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन र अवधारणात्मक ढाँचा

(REVIEW OF LITERATURE AND CONCEPTUAL FRAMEWORK)

यस अध्ययनमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेती गर्ने कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक अवस्था सँग सम्बन्धित साहित्यहरूको पुनरावलोकन गरिएको छ। यसका साथै अध्ययन शीर्षक सँग सम्बन्धित सैद्धान्तिक तथा अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन, साहित्य पुनरावलोकनको उपादेयता, अनुसन्धान अन्तर र अवधारणात्मक ढाँचा प्रस्तुत गरिएको छ।

२.१ सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन (Review of Theoretical Literature)

यस अध्ययनमा अध्ययन शीर्षकलाई पूर्णता दिनको लागि अध्ययन शीर्षक सँग सम्बन्धित विभिन्न नीतिगत दस्तावेज, लेख, रचनाहरूको सारांशको रूपमा साहित्यको पुनरावलोकन गरिएको छ। जसलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ।

दिगो विकास तथा अनुसन्धान केन्द्र (२०६८), ले सिंचित कृषि विकास फिल्ड म्यानुअल तथा तालिम पुस्तिका : आलुखेती प्रविधि तथा स्थानीय बालीहरूको सँगालो नामक पुस्तकमा आलुखेती प्रविधिको व्याख्या गरिएको छ। आलुको उत्पत्ति दक्षिण अमेरिकाको एण्डिज प्रवर्तीय शृङ्खला भित्र पेरुमा भई २०० ईशा पूर्वमा खेती शुरु भएको मानिन्छ। नेपालको काठमाडौँ उपत्यकामा सन् १७९३ तिर आलुखेती सुरु भएको उल्लेख गरिएको छ। आलु चिसो हावापानीमा हुने बाली भएको र यसको दाना लाग्नको लागि रातको तापक्रम १५ देखि २०° से. उपयुक्त हुने कुरा उल्लेख छ। यसका साथै आलुको राम्रो उत्पादन लिनका लागि प्रशस्त प्राङ्गारिक पदार्थयुक्त बलौटे दोमट माटो उपयुक्त हुने, आलुबालीको लागि माटोको पि.एच. मान ६ देखि ७.५ स्केल उपयुक्त हुने, आलु रोप्ने समय तराइ भित्री मधेशमा मध्य कार्तिक देखि मध्य मंसिर, मध्यपहाडमा माघ -फागुन र उच्च पहाडमा फागुन अन्त्य देखी वैशाखको सुरुसम्म उत्पादनको हिसाबले उत्तम मानिने तथ्य प्रस्तुत गरिएको छ। आलुका जातहरूमा कुफ्रिज्योती, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, जनकदेव, खुमल सेतो-१, खुमल लक्ष्मी, आई पि. वाई-८, कार्डिनल, एन.पि. आई १०६, पेटीकोली रहेका छन्। आलुबालीका लागि जमिनको तयारी गर्दा ३-४ पटक राम्ररी गहिरो जोतेर डल्ला पुटाइ, फारपात हटाइ माटो कखुराउँदो र खुकुलो पारी जमिनलाई पानी नजम्ने गरी

सम्याउने, मलखादमा कमपोष्ट मल ४० डोको, युरिया ७ कि.ग्रा., डि. ए. पी. ११ कि.ग्रा. र म्युरेट अफ पोटास ५ कि.ग्रा. प्रति रोपनीका दरले माटोमा हाल्ने, साधारण तथा खयन खालु उत्पादन गर्दा एक ड्याड्बाट अर्को ड्याडको दुरी ६०-६५ से.मी. र एक अर्को बोटको दुरी २०-२५ से.मी. राख्ने, विउ आलुको साइज र रोप्ने दुरी अनुसार १ रोपनी जग्गामा ७५ देखि १२५ किलो विउ जरुरत पर्दछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ । साथै हलुका माटो भएको तथा रोप्ने बेलामा माटो सुख्खा हुने तराइ तथा पहाडी क्षेत्रमा जग्गा सम्याएपछि ३ देखि ७ से.मी. गहिराइको कुलेसोमा मलखाद राखी विउ आलु रोप्ने त्यसपछि ६ देखि ८ से.मी. अग्लो पारी ड्याड उठाउनु पर्ने, आलुबालीलाई माटोको चिस्यान हेरी ३ देखि ४ पटकसम्म सिँचाइ गर्नुका साथै आलु बाली १ देखि २ पटक गोडमेल गरी उकेरा लगाउनु पर्ने तथ्य उल्लेख गरिएको छ । आलुको जात, भौगोलिक अवस्था अनुसार आलुबाली ९० देखि १५० दिन भित्रमा खन्न तयार हुने । खालु खन्नु भन्दा १५ दिन अगाडि आलुको बोटलाई आलुदाना जमिनभित्र रहने गरी उखेल्ने, यसो गर्दा आलु राम्रो छिपिने, आलु खनेपछि आलुको आकारको आधारमा ग्रेडिङ गर्ने र घाँम नलाग्ने ठाउँमा १० देखि १५ दिन आलु फिँजाएर राख्ने यसपछि जुटको बोरामा प्याक गरी बजारमा पठाउनु उपयुक्त हुन्छ भनी उल्लेख गरिएको छ ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०५९), ले दशौँ योजनामा नेपाल सरकारले नेपालको दिगो आर्थिक तथा मानवीय विकासको लागि योजनाहरूको निर्माण र कार्यान्वयन गर्ने क्रममा कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धित उद्देश्यमा कृषि क्षेत्रको उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउने, कृषि क्षेत्रमा प्रयोग हुन सक्ने प्रविधिको अनुसरण अनुसन्धान एवं विकास गर्दै दिगो उत्पादन वृद्धिमा सहयोग पुऱ्याउने, सहकारी तथा निजी क्षेत्रको सहभागिता बढाउने र आन्तरिक बजारको विकासका साथै निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने रहेको थियो । यी उद्देश्यहरू पूरा गर्न अवलम्बन गरिएका रणनीतिहरूमा उपलब्ध कृषि प्रविधिको व्यापक प्रसार र उपयोग गर्ने, कृषिलाई व्यवसायीकरण र विविधिकरण गर्ने, कृषि प्रविधिको विकास, कृषि जैविक विविधता एवं पर्यावरणीय संरक्षण, सम्बर्द्धन र प्रयोग गरी कृषि विकासलाई दिगो, निजी क्षेत्र र सहकारी क्षेत्रलाई परिचालन गरी कृषि बजार प्रवर्द्धन र पूर्वाधार विकासमा टेवा पुऱ्याउने रणनीतिहरू उल्लेख गरिएको छ । यस योजनाले आलुखेतीमा राखेको अपेक्षित उपलब्धिमा खाद्यान्न न्यून भएका पहाडी जिल्लामा आलु वियाँ प्रविधि तथा टिस्यु कल्चर प्रविधिको व्यावसायिक उपयोग गरी आलु उत्पादन वृद्धिबाट खाद्य सुरक्षामा मद्दत पुऱ्याउने भनिएको साथै दशौँ

योजनाको अन्तिम वर्षमा आलु उत्पादन १६६७ हजार मे.ट. पुऱ्याउने अपेक्षा लिएको थियो भने आधार वर्ष २०५८/२०५९ मा यो १३८० रहेको कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

नेपाल सरकार कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय (२०७३), ले प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । यस परियोजनाको समय अवधि १० वर्ष रहेको छ भने परियोजना स्वदेशी सोच, स्वदेशी लगानी र आन्तरिक संस्थागत जनशक्तिबाट तयार भएको कृषि विकास रणनीति कार्यान्वयनको सहयोगी योजना हुने एवं परियोजना अवधिमा भएको कुल अनुमानित लागत रु १ अर्ब ३० खर्ब ७४ करोड १० लाख हुने अनुमान गरिएको छ । परियोजनामा पकेट, ब्लक, जोन र सुपरजोनको संख्यामा सम्भाव्यता र आवश्यकताहरूको आधारमा क्रमशः वृद्धि गर्दै कम्तिमा १५ हजार पकेटहरू, १५०० ब्लकहरू, ३०० जोनहरू र २१ वटा सुपरजोन, स्थापना गरी तीन वर्षभित्र प्रमुख खाद्यान्न २ वर्षभित्र तरकारी बाली तथा माछामा र ७ वर्षभित्रमा प्रमुख खाद्यवालीमा आत्मनिर्भर बन्ने लक्ष्य लिएको छ । उक्त लक्ष्य अनुसार आलुवालीमा आत्मनिर्भर बन्न ओखलढुङ्गा, भक्तपुर, बागलुङ्ग, गुल्मी र अछामलाई आलु जोन र काभ्रे र डडेल्धुरालाई आलु सुपरजोन क्षेत्र (Superzone Area) घोषणा गरिएको छ ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), ले प्रकाशनमा ल्याएको मध्यकालीन खर्च संरचना (आ.व. २०७६/०७७-२०७८/०७९) मा आवधिक योजनाले लिएका समष्टिगत र विषय क्षेत्रगत लक्ष्य उद्देश्य हाँसिल गर्ने सार्वजनिक खर्च व्यवस्थापनको महत्वपूर्ण भूमिका रहने बताएको छ । यस संरचनामा खर्चका प्राथमिक क्षेत्रहरू छनोट गरी सार्वजनिक खर्चको कुशल र प्रभावकारी व्यवस्थापनका साथ अपेक्षित उद्देश्य प्राप्त गर्ने विश्वास लिएको छ । यस योजनामा उल्लेख भए अनुसार प्रति हेक्टर आलुको वार्षिक उत्पादकत्व आर्थिक वर्ष २०७६/०७७, २०७७/०७८ र ०७८/७९ मा क्रमशः १७.७५, १९.२१ र २०.६ मे.टन हुने अनुमान गरिएको छ । कृषि क्षेत्रको मुख्य समस्याहरूमा कृषि उत्पादकत्व वृद्धि गर्न स्रोत साधन र सामग्रीको न्यून उपलब्धता, आवश्यक भौतिक पूर्वाधारहरू जस्तै: सिंचाइ, सडक, कृषि बजार, शित भण्डारण, गोदाम घर, संकलन केन्द्र, जमिनको तिब्र खण्डीकरण, कृषिजन्य खाद्यान्न विषादी, हानिकारक रसायन, हर्मोन, एन्टिबायोटिक्स आदि अवशेष कम गरी वातावरणमा पर्ने प्रभाव कम रहेका छन् । यस क्षेत्रका मुख्य चुनौतीहरूमा अनुसन्धानबाट विकास भएका प्रविधि प्रयाप्त मात्रामा विकास नहुनु, अनुसन्धानको लागि

प्रयोगशाला तथा पूर्वाधारको कमी, व्यावसायिक पकेट क्षेत्रहरूमा अनियन्त्रित र असन्तुलित रूपमा जीवनासक विषादी, रासायनिक पदार्थको प्रयोग, खाद्यान्न आयात अपेक्षित रूपमा घट्न नसक्नु र स्वास्थ्यकर खानपान र व्यवहार परिवर्तन गराउनु रहेका छन् ।

कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति (२०६३), ले कृषि उत्पादन प्रणालीलाई आधुनिक र सघन प्रतिस्पर्धी एवं व्यवसायमुखी बनाउन आवश्यक भएको छ भनी ४४ ओटा नीतिगत बुँदाहरू उल्लेख गरेको छ । त्यसमध्ये भौगोलिक प्राविधिक र आर्थिक सम्भावनाका आधारमा बृहत् उत्पादन क्षेत्रको व्यवस्थापन तथा विकासतर्फ जोड दिने नीति, विशेष आर्थिक क्षेत्र सँग समन्वय हुने गरी व्यावसायिक वस्तु उत्पादन क्षेत्र, निर्यातमूलक वस्तु उत्पादन क्षेत्र किटान गरी कार्यक्रम संचालन गरिने नीति, व्यवसाय प्रवर्द्धनका पूर्वाधारहरू सरकारी, निजी, सहकारी, गैर सहकारी तथा नागरिक समाज समेतको सहकार्यमा विस्तार लगायतका नीतिहरू उल्लेख गरिएको छ ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), ले वार्षिक विकास कार्यक्रम २०७६/०७७ मार्फत पन्ध्रौं योजनाका लक्ष्य र उद्देश्यहरू हाँसिल गर्ने गरी आ.व. २०७६/०७७ को वार्षिक विकास कार्यक्रम तयार गरेको छ । नेपाल सरकारबाट स्वीकृत संघ प्रदेश र स्थानीय तहको कार्य जिम्मेवारीमा पर्ने विकास कार्यक्रम र आयोजना वर्गीकरण तथा बाँडफाँड सम्बन्धी मापदण्ड २०७६ लाई विशेष ध्यान दिएको छ । कृषि क्षेत्रअन्तर्गत राष्ट्रिय आलु तथा मसला विकास आयोजना सञ्चालन गरी मुख्य प्रतिफल आलु र प्याजको आयातमा कमी ल्याउँदै उत्पादनमा आत्मनिर्भर हुने साथै ४ वटा आलुको टिस्युकल्चर ल्याब स्थापनामा सुदृढीकरण भएको हुने भनी उल्लेख गरिएको छ । यस प्रतिफल प्राप्त गर्न विउ आलुमा आत्मनिर्भर कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने, तरकारीको मुल विउ र उन्नत विउ उत्पादन तथा वितरण गर्ने, प्राङ्गारिक खेती प्रविधि प्रशिक्षण तालिम संचालन गरिने लक्ष्य राखेको पाइन्छ ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (सन् २०१६), ले दिगो विकासको सहस्राब्दी लक्ष्यहरूलाई मध्यनजर गर्दै दिगो विकासका लक्ष्यहरू वर्तमान अवस्था र भावी मार्गचित्र (सन् २०१६-२०३०) प्रस्तुत गरेको छ । जसमा कमजोर तथा पिछडिएको वर्ग वा समुदायका लागि खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा सुधार, सुदृढ गरिएका कृषि प्रसार प्रणाली, वर्ष भरी सिंचाइ सुविधा विस्तार, विउ र मलको वितरणमा सुधार, ग्रामीण सडकको विस्तार र आधुनिक कृषिको

व्यावसायीकरण रहेका छन् । त्यस्तै दिगो विकासका १७ ओटा लक्ष्यहरू अन्तर्गत लक्ष्य नं. २ मा भोकमरीको अन्त्य गर्ने, खाद्य सुरक्षा र उन्नत पोषण प्राप्त गर्ने र दिगो कृषिको प्रवर्द्धन गर्ने रहेको छ । यस लक्ष्यका परिमाणात्मक लक्ष्यहरूमा सन् २०३० सम्ममा भोकमरीको अन्त्य गर्ने, सबै जनतालाई पोषणयुक्त खाना वर्षेभरी सुनिश्चित गर्ने, सबै प्रकारको कुपोषण अन्त्य गर्ने, साना स्तरका कृषकको खाद्यान्न, उत्पादकहरूको कृषिको उत्पादकत्व र आयमा दोब्बर वृद्धि गर्ने, सन् २०२० सम्ममा राष्ट्रिय क्षेत्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको व्यवस्थापन र विभेदीकरण गरिएको विज र वनस्पतिक बैंकद्वारा वीउ विजनको अनुवर्षिक विविधता ल्याउने जस्ता परिमाणात्मक लक्ष्यहरू राखिएको छ ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), ले चौधौं योजनाको समीक्षा सहितको पन्ध्रौं योजना सार्वजनिक गरेको छ । जसमा नेपालको संविधानका अधिकार सूची कृषि क्षेत्रको समग्र विकासका लागि मार्ग चित्रको रूपमा रहेको कृषि विकास रणनीति (सन् २०१५-२०३५) र दिगो विकासका लक्ष्यलाई मार्गदर्शनको रूपमा लिएको छ । साथै कृषि तथा पशुजन्य उत्पादनको व्यावसायीकरण र विविधीकरण गरी कृषि क्षेत्रलाई प्रतिस्पर्धी बनाउन जोड दिएको छ । पन्ध्रौं योजना अवधीमा कृषि क्षेत्रको औषत वृद्धिदर लक्ष्य ५.४ प्रतिशत गैर कृषि क्षेत्रको वृद्धिदर लक्ष्य ११.० प्रतिशत निर्धारण गरी योजना अवधिको वार्षिक औषत वृद्धिदर ९.६ प्रतिशत अनुमान गरिएको छ । पन्ध्रौं योजनाको पहिलो आर्थिक वर्ष २०७६/०७७ को बजेट कार्यान्वयनबाट कृषि, उद्योग र सेवाको वृद्धिदर क्रमशः ४.७५, १५.१ र ८.७ प्रतिशत गरी औषत ८.५ प्रतिशतको आर्थिक वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ । कूल ग्राहस्थ उत्पादनमा २७ योगदान रहेको कृषि र ६०.४ प्रतिशत जनसङ्ख्या आवद्ध भएको कृषि क्षेत्र आर्थिक समृद्धि हासिल गर्ने मुल आधार रहने, उच्च र समावेशी आर्थिक वृद्धिमा योगदान पुऱ्याउने भएकाले कृषि क्षेत्रको वैज्ञानिक ढङ्गले सुधार तथा रूपान्तरण गरी उत्पादन र उत्पादकत्वमा जोड दिनु पर्ने, योजना अवधीको अन्त्यमा कूल ग्राहस्थ उत्पादनमा कृषि वन तथा खानी क्षेत्रको योगदान २७ प्रतिशतबाट घटेर २३ प्रतिशतमा कायम हुने, कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व २.९७ मे.ट. बाट ४ मे.ट. प्रति हेक्टर पुगेको हुने तथा आ.व. २०७४/०७५ मा आलुको उत्पादकत्व प्रति हेक्टर १६.० मे.ट. रहेकोमा योजना अवधिको अन्तिम वर्ष (२०८०/०८१) मा २२.० मे.ट. पुग्ने अनुमान गरिएको छ ।

यसरी माथि प्रस्तुत विभिन्न सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकनमा मध्यकालीन खर्च संरचनाको साथै पन्ध्रौ योजनामा आलु उत्पादकत्वमा वृद्धि हुने अनुमान गरिएको, प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना मार्फत आलु उत्पादनको सम्भाव्यताका क्षेत्रहरु खोजी गर्दै पकेट, ब्लक, जोन एवं सुपरजोन स्थापना गरिएको कारण आलुखेतीको वर्तमान अवस्था पहिचान गरी आलुको उत्पादनमा वृद्धि गराउने आधुनिक तौर तरिकाको खोजी गर्दै आलुबालीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाई, आलुखेतीका समस्या पहिचान गरी समस्या समाधानका उपायहरु पत्ता लगाउदै आलुखेतीमा युवा पुस्ताको आबद्धता बढाउन अध्ययन अनुसन्धान गर्नु आवश्यक छ ।

२.२ अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन (Review of Empirical Literature)

घिमिरे (२०६५), ले 'नगदे तथा खाद्यान्न बालीबाट प्राप्त आयको तुलनात्मक अध्ययन' शीर्षकमा गरेको अध्ययनमा खाद्यान्न बालीमा धान, मकै, गहुँ र कोदोलाई साथै नगदेबालीमा आलु, उखु र अदुवा खेतीलाई समावेश गरि अध्ययन गरेका थिए । अध्ययनको उद्देश्यहरूमा खाद्यान्न बाली र नगदे बालीको आमदानी, लागत र उत्पादनको तुलनात्मक अध्ययन गर्नु रहेको थियो । अध्ययन क्षेत्रमा खाद्यान्न बालीमा २५.४० प्रतिशत र नगदे बालीबाट ७४.६० प्रतिशत कूल आमदानी प्राप्त भएको देखाइएको छ । यस अध्ययनले खाद्यान्नबालीको तुलनामा नगदेबालीबाट ३ गुणा बढी आमदानी प्राप्त भएको, खाद्यान्न बालीका प्रमुख समस्याहरूमा सिंचाइ सुविधाको अभाव, समयमा मल विउ तथा विजन उपलब्ध नहुनु रहेको छ भने नगदे बाली अर्न्तगत मूल्यमा अस्थिरता, प्राविधिक ज्ञान एवं उपकरणको अभाव रहेको देखाएको छ ।

कँडेल (२०६९), ले 'तरकारी खेतीले स्थानीय जनताको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा वोनिघाट गा.वि.स. धादिङ्गलाई अध्ययन क्षेत्र बनाएर गरिएको अध्ययनमा खाद्यान्न बालीमा धान, मकै र गहुँ बालीलाई लिएको साथै तरकारी खेतीमा आलु, बन्दा, काउली, मुला र गोलभेडा खेतीको अध्ययन गरेका थिए । अध्ययन क्षेत्रमा खाद्यान्न बालीलगाएको औसत क्षेत्रफल ९.९३ रोपनी, उत्पादन २,३३९ के.जी. र आमदानी रु. ३८६६८ रहेको, अध्ययन क्षेत्रका मुख्य समस्याहरू बजार व्यवस्थापनको अभाव, कृषि तालिमको अपर्याप्तता र स्थानीय व्यापारीको मनोमानी स्थिर मूल्यको अभाव रहेको उल्लेख

गरिएको छ । समस्या समाधानका लागि बजारको उचित व्यवस्था गर्नुपर्ने, सिँचाइ सुविधा हुनुपर्ने र शित भण्डारणको व्यवस्था हुनुपर्ने जस्ता उपायहरू बताएको छ ।

भण्डारी (२०६९), ले 'आलु खेतीको वर्तमान अवस्था र यसले शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा काठमाडौँ जिल्लामा गरको अध्ययनमा आलुखेतीमा संलग्न कृषकको वर्तमान अवस्था र शैक्षिक अवस्था पहिचान गर्नु, उत्पादन र आम्दानीको अध्ययन गर्नु, उत्पादित आलुका विभिन्न जातहरूको पहिचान गर्नु र समस्याहरू पहिचान गर्नु उद्देश्य राखिएका थिए । आ.व. २०६७/०६८ मा कार्डिनल आलु लगाएको क्षेत्र ५२६ हे. रहेको छ भने आलुका उत्पादन प्रति हेक्टर १५.७ मे.ट. भएको उल्लेख गरेका छन् । जनकदेव र डेजीरे जातका आलु लगाएको क्षेत्रफल १००० हे. रहेको, आलुको उत्पादन प्रति हेक्टर १५.८६७ मे. टन रहेको साथै अध्ययन क्षेत्रको शैक्षिक अवस्थामा निरक्षर जनसंख्या ९.९२ प्रतिशत र साक्षर जनसंख्या ९०.८ प्रतिशत रहेको तथ्य प्रस्तुत गरिएको छ । उक्त तथ्यको आधारमा अध्ययन क्षेत्रको शैक्षिक अवस्था राम्रो रहनुका साथै अध्ययन क्षेत्रमा देखिएका समस्याहरूमा सिँचाइको अभाव, शित भण्डारणको अभाव, प्राविधिक ज्ञानको कमी, बृहत् योजना नहुनु, कृषकहरूको समस्या प्रति सरोकारवालाले चासो नदेखाउनु रहेको कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

खनाल (२०७०), ले 'तरकारी खेतिले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा अध्ययन गरेका थिए । यस अध्ययन वर्णनात्मक ढाँचामा आधारित रही अध्ययन क्षेत्रको ३०० घरधुरीमा २५५ घरधुरीमा तरकारी खेती गरिएको मध्ये १०२ घरधुरी (४० प्रतिशत) जनसंख्याको प्रतिनिधित्व हुने गरि नमुना संकलन गरिएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा तरकारी बालीमा सबैभन्दा बढी १०३ रोपनि जग्गामा मुला, १०९ रोपनिमा आलु, १३२ रोपनिमा काउली, ११८ रोपनिमा बन्दा र १३४ रोपनिमा गोलभेडा खेती गरेको देखाइएको छ । तरकारीबाली लगाएको क्षेत्रफल ६०६ रोपनिमा कुल वार्षिक आम्दानी ३५,३२,०२० रहेको, क्षेत्रका विद्यालय पढ्न जाने उमेर समुहका जम्मा १७५ जना बालबालीकाहरू मध्ये २.९ प्रतिशत बालबालिका विद्यालय बाहिर रहेका, ३९.५४ प्रतिशत सरकारी विद्यालयमा र ५७.५६ प्रतिशत निजी विद्यालय जाने गरेको देखाएका छन् । शैक्षिक क्षेत्रमा देखा परेका समस्याहरूमा प्राविधिक शिक्षाको कमी, तालिम प्राप्त शिक्षकको अभाव, विद्यालय शिक्षामा राजनैतिक प्रभाव र संस्थागत विद्यालयको शुल्क महंगो रहेको साथै तरकारी खेतीमा देखिएका समस्याहरूमा बजार व्यवस्थापनको अभाव, सिँचाई सुविधाको

अभाव, कोल्ड स्टोरको अभाव, कृषि तालिमको अभाव, आधुनिक उपकरणको अभाव र कृषि ऋणको अभाव जस्ता समस्याहरु प्रस्तुत गरिएको छ ।

न्यौपाने (२०७२), ले 'पारिवारिक आयले शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा तुलसीपुर नगरपालीकालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । यो अध्ययन वर्णनात्मक अनुसन्धान ढाँचामा आधारित रही अन्तर्वार्ता प्रश्नावलीको प्रयोग गरी स्थानीय घरपरिवार र नगरपालीकाबाट परिमाणात्मक र गुणात्मक तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । यस अध्ययनमा ६०० परिवार मध्ये सामान्य नमुना छनोट विधि अन्तर्गत चिह्न प्रणालीद्वारा १५० घर परिवारलाई नमुना छनोट गरिएको छ । नमुना छनोटमा परेका परिवारको कुल वार्षिक आय रु. ३,४८,१९,४०० रहेकोमा बैदेशिक रोजगारबाट २१ प्रतिशत, कृषिबाट २५.३१ प्रतिशत, व्यापारबाट ११ प्रतिशत, पशुपालनबाट २१.१६ प्रतिशत र नोकरिबाट २१.५३ प्रतिशत रहेको देखाएका छन् । अध्ययन क्षेत्रका बालबालिकाको शिक्षाको अवस्थालाई हेर्दा घरायसी कुल वार्षिक आय रु. १,०१,००० देखि रु. ८,००,००० हुने घरपरिवारका बालबालिकाहरु ६३.१९ प्रतिशत निजी विद्यालयमा र ३६.८१ प्रतिशत बालबालिकाहरु सरकारी विद्यालयमा अध्ययन गरेको पाइयो भने घरायसी कुल वार्षिक आय रु. ४०,००० देखि १,००,००० हुने घरपरिवारका अधिकांश बालबालिकाहरु सरकारी विद्यालय अध्ययन गरेको उल्लेख गरिएको छ । यस अध्ययन क्षेत्रमा घरपरिवारको वार्षिक आयको आधारमा रेञ्ज मान ३ रहनुका साथै गिनी गुणाङ्क ०.६४ रहेको र अध्ययन क्षेत्रको पारिवारिक आय वितरणमा १६ प्रतिशत असमान रहेको देखाएका छन् ।

बराल (२०७२), ले 'अलैंची खेतीले स्थानीय जनताहरुको आर्थिक विकासमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा शान्तिडाँडा गा.वि.स. इलाम जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । यस अध्ययन वर्णनात्मक ढाँचामा आधारित रही अध्ययनको लागि उद्देश्य मुलक नमुना छनोट विधि अन्तर्गत १५० घरधुरीलाई सामान्य सम्भावना युक्त नमुना छनोट प्रक्रियाबाट नमुना छनोट गरी तथ्याङ्क लिएका छन् । अध्ययन क्षेत्रमा अलैंचीबाट प्राप्त औषत आमदानी २०६४ देखि २०७० सम्मको ५,८५,८८,००० भएको देखाएको साथै खाद्यान्न बाली भन्दा नगदेबालीबाट राम्रो आमदानी भएको तथ्य प्रस्तुत गरेको पाइयो ।

दाहाल (२०७३), ले 'चिया खेतीले किसानहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा पथरिया गा.वि.स. भ्रपा जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका

थिए । यो अध्ययन वर्णनात्मक र विश्लेषणत्मक ढाँचामा तयार गरिएको छ, भने गुणत्मक र परिमाणात्मक तरिका अवलम्बन गरि तथ्याङ्क संकलन गरिएको र उक्त अध्ययनमा चिया खेतीमा संलग्न ४६० घरधुरी मध्ये २०७ घरधुरी (४५ प्रतिशत) लाइ नमुना छनोट गरिएको पाइन्छ । नमुना छनोटमा परेका चिया खेतीमा संलग्न किसानहरुको वार्षिक उत्पादन ५ लाख के. जी. रहेको, अध्ययन क्षेत्रका किसानहरुको औषत प्रति हेक्टर चिया उत्पादन १०७८ के.जी. रहेको, चिया खेतीमा संलग्न किसानहरुको वार्षिक आम्दानी रु. ४,०६,९५,७६५ भएको र आम्दानी बाट खर्च कटाउँदा जम्मा नाफा रु. १,०७,८१,२३५ रहेको देखाएका छन् । यसैगरि औषत प्रतिव्याक्ती आम्दानी वार्षिक आम्दानी रु. १,१४,१३९.६९ र औषत प्रतिव्याक्ती वार्षिक खर्च रु ९०,२३४.५१ रहेको, नमुना छनोटमा परेका किसानहरुका बालबालिका मध्ये ३२४ जाना सरकारी विद्यालय र ४२५ जाना निजी विद्यालय जाने गरेको, अध्ययन क्षेत्रको शिक्षामा १३.४ प्रतिशत घरधुरीमा सामान्य प्रभाव, ५८.९४ प्रतिशतमा राम्रो र २८.०२ प्रतिशतमा अति राम्रो प्रभाव पारेको तथ्य प्रस्तुत गरिएको छ ।

पण्डे (२०७३), ले 'खाद्यान्न उत्पादन, उपभोग र शैक्षिक अवस्थाको विश्लेषणत्मक अध्ययन' शीर्षकमा त्रिवेणी गा. वि.स. पर्वत जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । यो अध्ययन व्याख्यात्मक र विश्लेषणत्मक ढाँचामा तयार पारिएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा खाद्यान्न बाली अर्न्तगत धान, मकै, गहुँ र कोदोको खेतीको अध्ययन गरि खाद्यान्न बालीको उत्पादन कुल २,५८,५२५ के.जि. रहेको छ भने खाद्यान्न उपभोगको अवस्थालाई हेर्दा खाद्यान्नको कुल उपभोग परिमाण ३,३४,४०० के.जि. रहेको देखाएका छन् । यहाँ उत्पादन बाट उपभोग परिमाण २,५८,३३२ के.जि. रहेको, खरिदबाट उपभोग परिमाण ७६,०६८ के.जि. रहेको, खाद्यान्नमा आत्मनिर्भर हुन नसकेको कुरा उल्लेखित छ । यस अध्ययनले अध्ययन क्षेत्रमा आर्थिक रूपले सक्रिय जनसंख्या १५ देखी ६० वर्ष उमेरका ५८.५ प्रतिशत रहेको, अध्ययन क्षेत्रको शैक्षिक अवस्थामा ९२.३ प्रतिशत साक्षर र ७.९७ प्रतिशत निरक्षर रहेको, यस अध्ययनले तुलनात्मक रूपमा आम्दानी राम्रो भएका घर परिवारले निजी विद्यालय र आम्दानी कमजोर भएका परिवारले सरकारी विद्यालयमा बालबालिकाहरुलाई भर्ना गराएको देखाएको छ ।

बराल (२०७३), ले 'खाद्यान्न उत्पादनले, उपभोग र शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव : एक अध्ययन' शीर्षकमा बैतडी जिल्ला पाटन नगरपालिकालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन

गरेका थिए । यो अध्ययनको ढाँचा व्याख्यात्मक तथा विश्लेषणात्मक ढाँचामा रही कुल जनसंख्याको २१ प्रतिशत जनसंख्यालाई नमुनाको रूपमा लिएको छ । यस अध्ययनमा खाद्यान्नको कुल उत्पादन २,३०,९६३ के. जी. रहेको, खाद्यान्नको उपभोग स्वयं उत्पादनबाट उपभोग २,३०,९६३ के.जी. परिणाम र खरिदबाट उपभोग गरिएको परिणाम ८२,०१८ के.जी. रहेको देखाएको छ । अध्ययन क्षेत्रको कुल वार्षिक आय रु. १,९८,४२,७०० रहेको, प्रति घरधुरी वार्षिक औषत आय रु २,१५,६८१ रहेको, साक्षरता दर ९३.८५ प्रतिशत र निरक्षर ६.१५ प्रतिशत रहेको तथ्य प्रस्तुत गरिएको छ ।

बस्नेत (२०७३), ले 'अलैंची खेतीले किसानहरूको पारिवारिक, आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा काउले गा.वि.स. खोटाङ जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । यो अध्ययन वर्णनात्मक ढाँचामा तयार गरिएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा अलैंची खेतीबाट २ देखि ४ लाख सम्म आमदानी गर्ने सबैभन्दा बढी ५६ प्रतिशत कृषक परिवार रहेको, १ देखि २ लाख सम्म बचत गर्ने ४० प्रतिशत रहेको, अलैंची खेतीबाट बालबालीकाको शिक्षामा सहयोग पुगेको छ भन्ने घरपरिवार ९० प्रतिशत रहेको हुनाले अलैंची खेतीबाट बालबालीकाको शिक्षामा सकारात्मक प्रभाव पारेको कुरा उल्लेख गरिएको छ । अलैंची खेतीका समस्याहरूमा सिंचाइको अभाव, बाजार व्यवस्थापनको अभाव, उन्नत जातका विरुवाको अभाव, मध्यस्थकर्ताको बाहुल्यता आदि रहेको र उक्त समस्या समाधानको लागि सिंचाइको व्यवस्था गर्नु पर्ने, कृषि ऋणको सुविधा हुनुपर्ने, मूल्यमा स्थिरता हुनुपर्ने जस्ता सुझाव समेत दिईएको पाइन्छ ।

सापकोटा (२०७३), ले 'आलुखेतीले स्थानीय कृषकहरूको आर्थिक तथा उनीहरूका बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा पनौती न.पा., काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई गरेको अध्ययनमा आलुखेतीले किसानहरूको आर्थिक अवस्थामा पारेको प्रभाव, शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव विश्लेषण गर्नु, आलुखेतीमा देखिएका समस्या र समाधानका उपाय प्रस्तुत गर्नु उद्देश्य राखिएको थियो । यस अध्ययनमा कृषकले आलुखेतीलाई प्रमुख बालीका रूपमा लगाई जीविकोपार्जन गर्ने साधनका रूपमा लिएको, नमुना छनोटमा परेका २०० घर परिवारको समग्र आमदानी रु. ७५,२०,५०० रहेको, शैक्षिक अवस्थामा आलुखेतीले ४ घरधुरीमा सामान्य, ८२ घरधुरीमा राम्रो र १४ घरधुरीमा अति राम्रो प्रभाव पारेको, ९५ घरधुरीले उचित बजार व्यवस्थापन अभाव, ६० घरधुरीले

सिँचाइ सुविधाको अपर्याप्तता ६३ घरधुरीले गुणस्तरीय विउ विजनको अभाव, ४० घरधुरीले कृषि तालिमको अपर्याप्तता र ६१ घरधुरीले कृषि ऋणको अभाव रहेको बताएको तथ्य उल्लेख गरिएको छ ।

पनेरु (२०७४), ले 'तरकारी खेतीले स्थानिय जनताको आर्थिक तथा तिनीहरूको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा सुलिकोट गाउँपालिका गोरखा जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । यो अध्ययन व्याख्यात्मक र विश्लेषणत्मक ढाँचामा तयार आधारित रही २१ प्रतिशत घरधुरीलाई नमुनाको रूपमा लिइएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा सबैभन्दा बढी घरधुरीले काउली, बन्दा, मुला र गोलभेडा खेती गरेका, तरकारी खेतीमा संलग्न कृषकहरूको औषत घरपरिवार वार्षिक आय रु. ४,७६,७८६ रहेको, प्रतिव्यक्ति आय रु. १,०६,१६६ रहेको, तरकारी खेतीमा असंलग्न कृषकहरूको वार्षिक औषत आय रु.३,९७,८४८ रहेको साथै प्रतिव्यक्ति आय रु. ८५,५२७ रहेको देखाइएको छ । तरकारी खेतीमा संलग्न कृषकको आम्दानी तरकारी खेतीमा असंलग्न कृषको भन्दा राम्रो रहेको, नमुना छनोटमा परेका घरपरिवारका बालबालिकाहरू मध्ये ४.१५ प्रतिशत विद्यालय बाहिर रहेका, ३८.७४ प्रतिशत बालबालिका सरकारी विद्यालयमा र ५७.७४ प्रतिशत बालबालिका निजी विद्यालयमा पढ्ने गरेकाले तरकारी खेतीबाट सकारात्मक शैक्षिक प्रभाव पारेको छ भन्ने तथ्य उल्लेख गरिएको छ ।

श्रेष्ठ (२०७५), ले 'तरकारी खेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव' शीर्षकमा म्याङलुङ नगरपालिका तेह्रथुम जिल्लालाई अध्ययन क्षेत्र बनाई अध्ययन गरेका थिए । अध्ययन क्षेत्रमा लगाइएको मुख्य तरकारी बालीहरूमा, आलु, काउली, बन्दा, मुला र गोलभेडा लगाउने घरधुरी संख्या ४५ अर्थात् ४४.११ प्रतिशत रहेको, नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूले जम्मा ९०० रोपनी क्षेत्रफलमा तरकारीबाली लगाएको र त्यहाँबाट प्राप्त उत्पादन १६,१०,००० के.जी. रहेको र तरकारी बाट प्राप्त आय वार्षिक रु. ३,८३,५०,००० रहेको कुरा उल्लेख गरिएको छ । उक्त अध्ययनमा विभिन्न उमेर समूहका जम्मा २५० जना बालबालिका रहेको ती मध्ये १३७ जना सरकारी विद्यालय र ११३ जना निजी विद्यालय अध्ययन गर्ने गरेको साथै तरकारी खेतीमा देखिएका समस्याहरूमा उचित बजारको व्यवस्था नहुनु, कृषि ऋणमा सरलीकरण नहुनु, कृषि तालिमको अभाव, उन्नत जात विउ विजन र यातायातको अभाव लगायतका समस्याहरू रहेको देखाएको छ ।

२.३ साहित्य पुनरावलोकनको उपादेयता (Implication of the Review for the Study)

नेपालमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको उपलब्धताको आधारमा दिगो आर्थिक विकास एवं मजबुद ग्रामीण अर्थतन्त्रद्वारा गरिबी निवारण गर्ने बलियो आधार कृषि क्षेत्र नै हो । हरेक आवधिक योजनामा कृषि क्षेत्रलाई प्राथमिकताका साथ अगाडि बढाइएको छ । कूल ग्राहस्थ उत्पादनमा हाल कृषि क्षेत्रको योगदान २७ प्रतिशत रहेको छ । कृषि विकासको गतिलाई सहज बनाउन कृषि सम्बन्धी नीति तथा ऐनहरू तर्जुमा गरिएका छन् । कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति २०६३ ले कृषि उत्पादन प्रणालीलाई आधुनिकीकरणतर्फ जोड दिँदै भौगोलिक प्राविधिक र आर्थिक सम्भावनाका आधारमा बृहत् उत्पादनमा जोड दिने नीति लिएको छ । दशौं योजनाले कृषि क्षेत्रको उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउने, दिगो उत्पादन वृद्धिमा सहयोग पुऱ्याउने जस्ता उद्देश्यहरू तय गरेको थियो । त्यस्तै पन्ध्रौं योजनाले संघ प्रदेश र स्थानीय तहमा कृषि सम्बन्धी नीति कानुन तथा योजना निर्माण गरी कृषिको उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने रणनीति तय गरेको छ ।

आलुबालीलाई खाद्यान्न र तरकारी दुवै रूपमा प्रयोग गरिँदै आएको पाइन्छ भने मुख्यतया आलुबालीलाई नगदेबाली अन्तर्गत राखिएको छ । हालका वर्षमा यस बालीको व्यवसायीकरण भई चारै सिजनमा खेती हुने गरेको र आम्दानीका हिसाबले कृषकहरूले उत्कृष्ट व्यवसायको रूपमा लिएको पाइन्छ । प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना मार्फत कृषि उत्पादनलाई “एक गाउँ एक उत्पादन” लाई जोडिदिन कृषि पकेट, ब्लक, जोन सुपरजोन क्षेत्र पहिचान गरी आलु खेतीका लागि भक्तपुरलाई आलु जोन र काभ्रेलाई आलु सुपरजोन जिल्ला घोषणा गरिएको छ । मध्यकालीन खर्च संरचनामा आलुको वार्षिक उत्पादन प्रति हेक्टर २०७६/०७७ मा १७.७५, २०६६/०७८ मा १९.२ र २०७८/०७९ मा २०.७ मे.टन हुने अनुमान गरिएको छ । वार्षिक विकास कार्यक्रम २०७६ मार्फत् राष्ट्रिय आलुबाली तरकारी तथा मसला विकास कार्यक्रम मार्फत आलु र प्याजको आयातमा कमी ल्याउँदै उत्पादनमा आत्म निर्भर बनाउने सोच लिएको छ । साथै विभिन्न अनुसन्धानबाट प्राप्त निष्कर्षको आधारमा खाद्यान्न बालीको तुलनामा नगदेबालीबाट २ देखि ३ गुणा बढी आर्थिक फाइदा भएको देखियो भने आलुखेती गर्ने कृषकहरूका बालबालिकाहरूको शैक्षिक अवस्था पनि राम्रो देखिन्छ । तर पनि खेतीमा गरिएको लगानी अनुसार यथेष्ट प्रतिफल प्राप्त गर्न नसकेको र यसका समस्याहरूमा कृषकमा प्राविधिक ज्ञानको कमी, बजार व्यवस्थापनको अभाव, शित भण्डारणको अभाव, सिँचाइको तथा विउविजनको अभाव रहेको

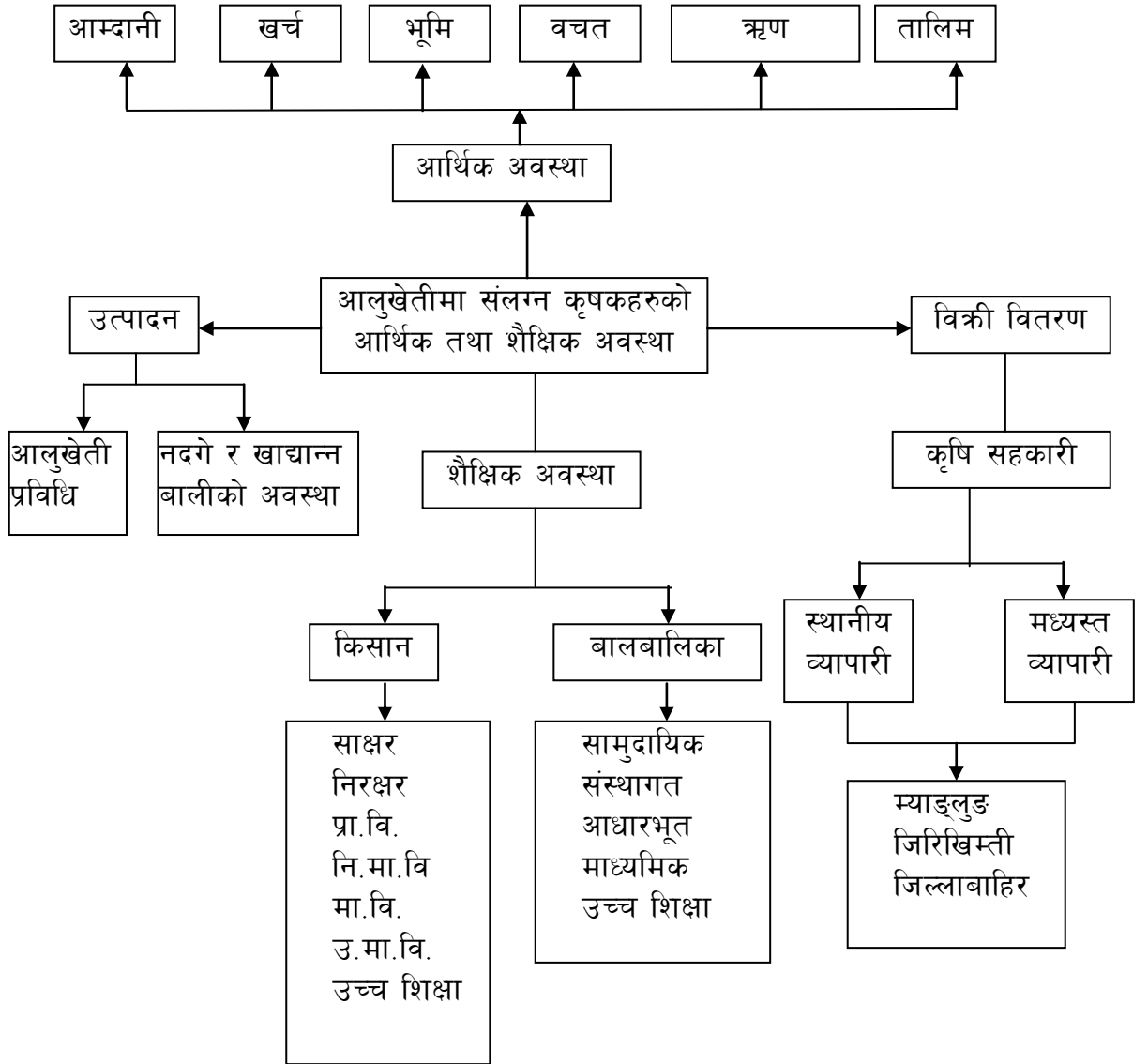
पाइन्छ । यिनै कुराहरूलाई मध्यनजर गर्दै तेह्रथुम जिल्लाको म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेतीमा कृषकहरूको आवद्धता बढ्नुका कारण, आलुखेती गर्ने कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुर्याएको योगदान विश्लेषण गरी आलुखेती व्यवसायलाई प्रवर्द्धन गर्न आलुखेतीमा संलग्न कृषकहरूका समस्याहरू पत्ता लगाई सुझावहरू पेस गरिएको छ । जसले प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजनाका क्षेत्रगत सम्भाव्यता पहिचान गर्न समेत थप सहयोग गर्नेछ ।

२.४ अनुसन्धान अन्तर (Research Gap)

सम्बन्धित पुर्व साहित्यको पुनारावलोकन र यस अध्ययन विच अनुसन्धान अन्तर रहेको छ । यहाँ ८ वटा सैद्धान्तिक अर्न्तगतका नीतिगत साहित्य र १३ वटा अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरालोकन गरिएको छ । यस अध्ययनमा समिक्षा गरिएका अधिकांश साहित्यहरूमा आलुखेती गर्ने कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावहरू विश्लेष गरिएका छन् । यस अघि हालसम्म गरिएको अध्ययनहरूमा नगदेवालीको रूपमा आलुखेती व्यवसायमा कृषकको आवद्धता बढ्नुका कारण तथा आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको विश्लेषण गर्ने गरी अध्ययन अनुसन्धान नभएको हुँदा यस अध्ययनले यहि अध्ययनलाई पुरा गर्नेछ ।

२.५ अवधारणात्मक अवधारणा (Conceptual Framework)

यस अध्ययनमा आलुखेतीमा कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुर्याएको योगदानलाई निम्न ढाँचामा प्रस्तुत गरिएको छ :



माथि उल्लेखित सैद्धान्तिक अवधारणाको जगमा आधारित भई आलुखेतीमा आवद्ध कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक अवस्थालाई आर्थिक अवस्था, शैक्षिक अवस्था, आलुको उत्पादन र विक्रि वितरण गरी चार वर्गमा विभाजन गरीएको छ । आर्थिक अवस्था भित्र आम्दानी, खर्च, भूमि, वचत, ऋण र तालिमको अवस्थालाई हेरीएको छ भने शैक्षिक अवस्थामा किसानहरू साक्षर, निरक्षर, प्रा.वि. नि.मा. वि., मा.वि. उ.मा.वि., र उच्च शिक्षा गरी किसानको शैक्षिक योग्यता छुट्याइएको छ । बालबालीकाहरूको शैक्षिक अवस्थामा सामुदायिक र संस्थागत विद्यालय जाने साथै तहगत शैक्षिक विवरणमा आधारभूत तह, माध्यमिक तह र उच्च शिक्षामा विभाजन गरी अध्ययन गरिएको छ । यिनै विषयमा आधारितरही आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको अध्ययन गरिएको छ ।

अध्याय तीन (CHAPTER THREE)

अध्ययन विधि तथा प्रक्रिया

(METHOD AND PROCEDURES OF THE STUDY)

यस अध्यायमा अध्ययनका उद्देश्यहरू पूरा गर्नका लागि अपनाइने विधि र प्रक्रियाको व्याख्या गरिएको छ । यसमा अध्ययनको ढाँचा, अध्ययन क्षेत्र, छनोट गर्नुको कारण, जनसंख्या, तथ्याङ्कको स्रोतहरू, तथ्याङ्क संकलनका साधनहरू, तथ्याङ्क संकलनका प्रविधि, तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया, तथ्याङ्क विश्लेषण र प्रस्तुतीकरण प्रक्रिया र नीतिगत प्रावधान जस्ता विषयहरू क्रमै सँग उल्लेख गरिएको छ ।

३.१ अध्ययन विधि र ढाँचा (Design and Method of the Study)

यस अध्ययनमा कृषकहरूको घरधुरीको सर्वेक्षण गर्नु पर्ने भएकाले सर्भेढाँचा (Survey Design) मा आधारितरही वर्णनात्मक तथा विश्लेषणात्मक अनुसन्धान ढाँचालाई अनुसरण गरिएको छ । यसअन्तर्गत व्यापारिकरूपमा आलुखेती गर्ने कृषकहरूको घरमा गएर अनुसन्धान कर्ता स्वयमंले कृषकहरूसँग अन्तर्वार्तालिइ घरधुरी प्रश्नावली भरिएको साथै छलफल निर्देशिकाको माध्यमबाट लक्षित समूह छलफल गरिएको छ, भने आवश्यक अनुसार द्वितीय स्रोतबाट समेत गुणात्मक र परिमाणात्मक किसिमका तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । यसरी प्राप्त तथ्याङ्कको विभिन्न शीर्षक तथा उपशीर्षक निर्माण गरी व्याख्या तथा विश्लेषण गरिएको छ ।

३.२ अध्ययन क्षेत्र (Study Area)

यस अध्ययनको क्षेत्र प्रदेश नं. १ को तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँलाई चयन गरिएको छ । यस वडाको माथिल्लो भेगमा शेर्पा समुदायले विगत लामो समय देखि नगदेवालीको रूपमा आलुखेती गर्दै आएका छन् । यस वडाको माथिल्लो भागमा खाद्यान्न बालीको रूपमा मकै मात्र लगाउने र भौगोलिक दृष्टिकोणले आलुखेती रम्रो फस्टाउने भएकाकारण नगदेवालीको रूपमा आलुखेती गरिदै आएको छ । यस क्षेत्रका कृषकले आलुखेती व्यवसायलाई नै मुख्य व्यवसायको रूपमा अंगाल्दै आएका कारण अध्ययनका लागि यो क्षेत्र उपयुक्त रहेको छ ।

३.३ जनसंख्या आकार (Population Size)

यस अध्ययनमा तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँका कृषि पेशामा संलग्न व्यावसायिक आलुखेती गर्ने ६९ घरधुरीका कृषक परिवारलाई जनसङ्ख्या मानिएको छ । यस वडाका यि ६९ घरधुरीका आलुखेती व्यवसायमा संलग्न सम्पूर्ण कृषक परिवारलाई जनसंख्याको रूपमा लिई जनगणना विधिको माध्यमबाट तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । हुनत यस वडाको हरिसे गाउँमा जम्मा ७० घरधुरी रहेको उक्त ७० घरधुरी मध्ये ९ घरधुरी आलुखेती बाहेक मुख्य आयको स्रोत वैदेशिक रोजगार रहेकाले उक्त ९ घरधुरीले आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा प्रभाव पार्ने भएकाले अर्थात् यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको अध्ययन गर्नु रहेको कारण अध्ययन क्षेत्रका ९ घरधुरीलाई हटाइ ६९ घरधुरीको अध्ययन गरिएको छ ।

३.४ तथ्याङ्कको स्रोतहरू (Sources of Data)

यस अध्ययनमा मुख्य रूपमा प्राथमिक स्रोतबाट तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ भने अध्ययनलाई पूर्णता दिन द्वितीय स्रोतका तथ्याङ्कहरू प्रयोग गरिएको छ । जुन यसप्रकार रहेका छन् ।

३.४.१ प्राथमिक स्रोत (Primary Source)

यस अध्ययनमा प्राथमिक तथ्याङ्कको स्रोतमा अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा व्यावसायिक रूपमा आलुखेती गर्ने कृषकहरू रहेका छन् साथै जे.टि.ए. र अगुवा कृषक समेतलाई समावेश गरिएको छ । अध्ययन क्षेत्रका व्यावसायिक रूपमा आलुखेतीमा संलग्न कृषकहरूको घरमा अनुसन्धान कर्ता आफैँ गई घरधुरी प्रश्नावलीको सहायताले तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ भने तथ्याङ्कलाई अभि वैध बनाउन लक्षित समुह छलफल गरिएको छ ।

३.४.२ द्वितीय स्रोत (Secondary Source)

यस अध्ययन कार्य सम्पन्न गर्नका लागि प्राथमिक तथ्याङ्कको साथै द्वितीय तथ्याङ्कहरूलाई पनि लिएको छ । यसअन्तर्गत अर्थ मन्त्रालय, केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, राष्ट्रिय योजना आयोग, कृषि सूचना केन्द्र, दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र, जिल्ला समन्वय समिति तेह्रथुम, कृषि विकास कार्यालय तेह्रथुम, नगरपालिका प्रोफाइल, कृषि विकास

कार्यक्रम म्याडुलुड, आलुखेतीसँग सम्बन्धित लेख रचनाहरू, पत्रपत्रिका र शोधपत्रहरूबाट तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ ।

३.५ तथ्याङ्क संकलनका साधनहरू (Tools of Data Collection)

यस अध्ययनमा तथ्याङ्क संकलनको प्रमुख साधन औजार प्रश्नावली रहेको छ । यस बाहेक लक्षित समूह छलफलका लागि छलफल निर्देशिका रहेको छ । जसलाई यसप्रकार उल्लेख गरिएको छ ।

३.५.१ घरधुरी प्रश्नावली (Household Questionnaire)

यस अध्ययनमा प्रश्नावलीलाई सबैभन्दा बढी सूचना दिने साधनको रूपमा लिइएको छ । आलुखेती व्यवसायमा संलग्न कृषकको घरधुरीमा गएर पारिवारिक आर्थिक तथा शैक्षिक विवरण लीनका लागि घरधुरी प्रश्नावली निर्माण गरिएको छ । घरधुरी प्रश्नावलीको माध्यमबाट जनगणना प्रश्नावलीमा जस्तै अनुसन्धान कर्ताले प्रश्न सोधेर उत्तर भरिएको छ । कृषकलाई सोधिएका घरधुरी प्रश्नावली अनुसूचीमा राखिएको छ ।

३.५.२ छलफल निर्देशिका (Discussion Guideline)

यध्ययन क्षेत्रमा व्यवसायिक आलुखेती गर्ने कृषकहरूको वार्षिक आम्दानी के कति रहेको छ ? आलुखेतीको वर्तमान अवस्था कस्तो छ ? उन्नत जातका विउविजन के-के छन् ? आलुबालीमा लाग्ने रोगहरू के के हुन् ? रोग किराको नियन्त्रण प्रक्रिया के के हुन सक्छ ? आलुखेतीलाई व्यावसायिक र प्राविधिक बनाउन के के गर्नुपर्ला ? आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक शैक्षिक अवस्थामा के कस्तो सहयोग पुऱ्याएको छ ? आलुखेतीमा कृषकको आबद्धता बढ्नुका कारण के हो ? जस्ता विषयवस्तुलाई समेटेर छलफल गर्न छलफल निर्देशिका तयार गरिएको छ । जसबाट गुणात्मक तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ ।

३.६ तथ्याङ्क संकलनका तरिकाहरू (Techniques of Data Collection)

यस अध्ययनमा तथ्याङ्क संकलन गर्न निम्न तरिकाहरूको प्रयोग गरिएको छ । जुन यसप्रकार छन् :

३.६.१ अन्तर्वार्ता (Interview)

अध्ययनमा आवश्यक प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन गर्नका लागि आलुखेती व्यवसायमा संलग्न कृषकहरूको घरधुरीमा धरमुली सँग प्रत्यक्ष व्यक्तिगत अन्तर्वार्ता गरिएको छ । अन्तर्वार्ताका लागी आवश्यक प्रश्नहरूको निर्माण गरिएको छ । यद्यपि यि प्रश्नहरू मुख्य

प्रश्नहरूको रूपमा रहेका छन् । अन्तर्वार्ताको क्रममा अन्य परिस्थिती जन्य प्रश्नहरू पनि सोधिएका छन् ।

३.६.२ लक्षित समूह छलफल (Focused Group Discussion)

यस अध्ययनको उद्देश्य पूरा गर्नका लागि अध्ययन क्षेत्रमा व्यवसायिक आलुखेती गर्ने कृषकहरूलाई समूह बनाइ उनीहरूको पेशा व्यवसायसँग सम्बन्धित रहेर आलुखेती गर्ने तौरतरिका, जातहरू, आलुखेती गर्दा आइपर्ने समस्याहरू तथा चुनौतीहरू बजार व्यवस्थापन उनीहरूको वार्षिक आमदानीले परिवारको जीवनशैलीमा पुर्याएको योगदान, शैक्षिक तथा आर्थिक अवस्था जस्ता विषयमा केन्द्रित रही छलफल गरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । साथै जेटिए र अगुवा कृषक सँग छलफल गरी आवश्यक गुणात्मक तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ ।

३.७ तथ्याङ्क संकलन प्रक्रिया (Data Collection Procedure)

यस अध्ययनको उद्देश्य पूरा गर्नका लागि अनुसन्धानकर्ता आफैँ अध्ययन क्षेत्रका प्रत्येक कृषकहरूको घरमा गई कृषकहरू सँग अन्तर्वार्ताको माध्यमबाट घरधुरी प्रश्नावली भरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । अनुसन्धान कार्यलाई वैध बनाउन कृषकहरू, जेटिए र अगुवा कृषक छनोट गरी छलफल कार्यक्रम संचालन गरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । अध्ययनको लागि आवश्यक द्वितीय तथ्याङ्क अनुसन्धानकर्ता स्वयंद्वारा संकलन गरिएको छ ।

३.८ तथ्याङ्क विश्लेषण र व्याख्यान प्रक्रिया (Data Analysis and Interpretation Procedure)

यस अध्ययनमा परिमाणात्मक र गुणात्मक दुबै किसिमका तथ्याङ्कहरू संकलन गरिएको छ । परिमाणात्मक तथ्याङ्कहरू तथ्याङ्क शास्त्रको आधाभुत मापमकहरू औषत, प्रतिशत प्रयोग गरी तालिका, स्तम्भचित्र र वृत्तचित्रद्वारा विश्लेषण गरिएको छ । गुणात्मक तथ्याङ्कलाई कोडिङ गरी र मिल्दा जुल्दा कोडहरूलाई एकिकृत गरी उपयुक्त शीर्षक वा थिम दिने कार्य गरिएको छ सोहि शीर्षकलाई लिएर तथ्याङ्कको व्याख्या र विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकालिएको छ ।

३.९ नीतिगत प्रावधान (Ethical Consideration)

अनुसन्धान कार्यमा उत्तरदाता र अनुसन्धानकर्ता बिच निश्चित मूल्य र नीतिगत पक्षलाई ध्यान दिई अनुसन्धान कार्य गर्नुपर्ने हुन्छ । यस अध्ययनमा सम्बन्धित सूचनादाताहरू सँग अनुमति लिई विश्वास कायम गराई प्राप्त सूचनालाई गोप्य राखी अध्ययन कार्य अगाडि बढाइएको छ ।

अध्याय चार (CHAPTER - FOUR)

तथ्याङ्कको व्याख्या तथा विश्लेषण

(ANALYSIS AND INTERPRETAION OF DATA)

तथ्याङ्कको व्याख्या र विश्लेषण अनुसन्धानको मेरुदण्ड हो । यस अध्यायमा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आखुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको अध्ययन गरिएको छ । यस अनुसन्धानको क्रममा प्राथमिक र द्वितीय श्रोतबाट संकलन गरेको तथ्याङ्कलाई विभिन्न शीर्षकमा विभाजन गरी सरल र स्पष्ट भाषामा विश्लेषण गरिएको छ । प्राथमिक र द्वितीय स्रोतबाट संकलित तथ्याङ्कलाई तालिका, चार्ट र वृत्तचित्रमा देखाई विषय वस्तुको व्याख्या र विश्लेषण गरिएको छ । अध्ययनको उद्देश्य पुरा गर्नका लागि अध्ययन क्षेत्रको रूपमा रहेको तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ नगरपालीकाको समग्र परिचय, वडा नं ६ हरिसे गाउँको परिचय तथा तथ्याङ्कलाई विभिन्न एकाइ र उप एकाइमा निम्नअनुसार क्रमबद्ध गरिएको छ ।

४.१ अध्ययन क्षेत्रको परिचय (Introduction to the Study Area)

नेपालको प्रदेश नं. १ अर्न्तगतका १४ जिल्लाहरु मध्ये सुदुरपुर्वमा पर्ने तेह्रथुम जिल्ला स्थित म्याङ्लुङ नगरपालीका वार्ड नं. ६ हरिसे गाउँ यस अध्ययनको क्षेत्र भएकाले उक्त क्षेत्रको संक्षिप्त परिचय यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.१.१ तेह्रथुम जिल्लाको चिनारी (Introduction to the Tehreathum District)

तेह्रथुम नेपालको प्रदेश नं. १ मा पर्ने एक पहाडी जिल्ला हो । यस जिल्लाको नामाकरणको पछाडी ऐतिहासिक पृष्ठभुमि जोडिएको छ । वि.सं. १८३१ मा लिम्बूवान क्षेत्र नेपाल अधिराज्यमा समावेश भएपछी तिरोतारो तत्कालिन धनकुटा गौडाबाट उठाउने गरिन्थ्यो । त्यसवेला लिम्बूवानमा १७ थुम थिए । लिम्बू शब्दमा थुम भन्नाले नेपालीमा “डाँडो” वा थुम्को भन्ने अर्थ लाग्छ । वि.सं १९५२ मा १७ बाट १३ थुम अलग्याई एउटा अलग माल अड्डाखडा गरिएको थियो । जहाँ १३ वटा मुख्य बस्तिलाई १३ थुम भनिन्थ्यो । सोहि भु-भागको एकाइलाई कायमगरि वि.सं. २०१८ सालमा ७५ जिल्लामा विभाजन हुँदा तेह्रथुमले छुट्टै जिल्लाको रूपमा मान्यता पाएको हो । यि १३ वटा थुमहरु मध्ये फेदाप थुमको डाँडा सबैलाई पायक पर्ने भएकाले फेदाप थुमको म्यङ्लुङ भन्ने ठाउँमा माल अड्डा राखिएको थियो । हाल तेह्रथुम जिल्लाको सदरमुकाम म्याङ्लुङ भन्ने ठाउँमा रहेको छ ।

नेपालको दोस्रो लामो भरना यसै जिल्लामा पर्छ भने नेपालमा पाइने ३२ जातका लालीगुरास मध्ये २८ प्रजातिका गुरास यसै जिल्लाको तिनजुरे, मिल्के र जलजले क्षेत्रमा पाइन्छ (जि.वि.स.तेह्रथुम २०७२) ।

तेह्रथुम जिल्ला नेपालको मानचित्रमा हेर्दा २६° १३ मिनेट देखि २६° २८ उतरी अक्षांस र ८७° २७ देखि ८७° ४५ मिनेट पूर्वी देशान्तर भित्र पर्दछ । यसको क्षेत्रफल ६७९ वर्ग कि.मि. रहेको छ । यो जिल्ला समुन्द्र सतहबाट ३२२ मिटर तमोर नदी देखि ३०३४ मिटर उचाइमा रहेको छ । साधारणतया यस जिल्लाको हावापानी औसत तापक्रम १५ डिग्री देखि ३० डिग्री सेल्सियस र जिल्लाको वार्षिक अधिकतम वर्षात १२५१ मि.लि. सम्म भएको पाइन्छ । यो जिल्लामा रहेको सडक यातायातको स्थितिलाई हेर्दा कालोपत्रे सडक ३३.८०० कि.मि. र कच्ची धुले सडक ४३१.३७ कि.मि. गरी जम्मा ४६५.१७० कि.मि. सडक विस्तार भएको देखिन्छ । व्यापारिक दृष्टीकोणले यस जिल्ला केन्द्रको रूपमा रहेको देखिदैन तर पनि यहाँका केही व्यापारिक केन्द्रहरू म्याङ्लुङ बजार, जिरिखिम्ती बजार, बसन्तपुर, शुक्रबारे, औंसीडाँडा र संक्रान्ति बजार प्रमुख हुन् (जि.वि.स.तेह्रथुम २०७२) ।

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार तेह्रथुम जिल्लाको जनसंख्या १,०१,५७७ रहेको छ । कुल जनसंख्या मध्ये महिला र पुरुसको संख्या क्रमस. ५४४२६ (५३.५८ प्रतिशत) र ४७१५१ (४६.४२ प्रतिशत) रहेको छ । जनघनत्व प्रतिवर्ग कि.मि. १५०, जम्मा घरधुरी २२,०९४, औषत जनघनत्व प्रति घरधुरी ४.५९ प्रतिशत र राष्ट्रिय जनसंख्यामा ९ प्रतिशत रहेको छ । धर्मका आधारमा हिन्दु ४१.२६ प्रतिशत किराँत ३६.५७ प्रतिशत, बौध ११.३४ प्रतिशत, क्रिश्चियन ०.४५ प्रतिशत र इस्लाम ०.०५ प्रतिशत मानिसहरूको बसोवास रहेको छ । सामाजिक एवं मानविय विकासको एक महत्वपूर्ण आयामको रूपमा रहेको शिक्षा क्षेत्रमा यो जिल्ला यस क्षेत्रका अन्य जिल्लाका तुलनामा केहि अगाडि रहेको देखिन्छ । वि.सं. २०६८ को जनगणना अनुसार यस जिल्लाको कुल जनसंख्यामध्ये ७४.६२ प्रतिशत साक्षर रहेका छन् । जसमध्ये पुरुस साक्षरता दर ८३.५३ प्रतिशत र महिला साक्षरता दर ६७.०४ प्रतिशत रहेको छ । तेह्रथुम जिल्लाको सामाजिक आर्थिक सुचकमा गरिवीको दर १४.५६ र मानव विकास सुचकांक ०.५३ रहेको छ । सुधारिएको स्रोतबाट खानेपानीको पहुँच ७८.६ प्रतिशत जनसंख्यामा पुगेको छ । खाना पकाउन मुख्य रूपमा दाउराको प्रयोग गर्ने परिवार ९४.२ प्रतिशत रहेको छ भने वृत्ति बाल्न विजुलीको प्रयोग गर्ने परिवार ६७.२ प्रतिशत रहेको छ ।

आर्थिक रूपले सक्रिय जनसंख्या (१५ वर्ष माथि) ७२.९ प्रतिशत रहेको छ । आर्थिक रूपमा अक्सर सक्रिय मध्ये अक्सर रोजगार ९९.३ प्रतिशत र अक्सर बेरोजगार ०.७ प्रतिशत रहेको छ (CBS, 2011)।

४.१.२ म्याङ्लुङ नगरपालीकाको परिचय (Introduction to the Myanglung Municipality)

म्याङ्लुङ नगरपालीका नेपालको प्रदेश नं. १ कोशी अञ्चल अर्न्तगत तेह्रथुम जिल्लाको मध्य भागमा पर्दछ । नेपाल सरकारले राज्यको पुर्नसंरचना गर्दा साविकमा रहेका ६ वटा गाविसहरु (म्याङ्लुङ, तम्फुला, साब्ला, पिप्ले, जिरिखिम्ती र आम्बुड) मिलेर बनेको छ । तेह्रथुम जिल्लाको कुल क्षेत्रफल ६७९ वर्ग कि.मि.मध्ये १०१.१८ वर्ग कि.मी. म्याङ्लुङ न.पा.ले ओगटेको छ । मेयङ्लुङ देवी (लिम्बू भाषामा 'मेयङ्' अर्थ 'बिरालो' र 'लुङ्' को अर्थ 'ढुंगा' हुन्छ) बाट म्याङ्लुङ नामाकरण गरिएको हो (म्याङ्लुङ न.पा, २०७५) ।

४.१.२.१ भौगोलिक अवस्था (Geographical Situation) म्याङ्लुङ नगरपालिका पूर्वी नेपालको पहाडी क्षेत्र तेह्रथुम जिल्लाको मध्य भागमा अवस्थित नगरपालिका हो । भौगोलिक रूपमा यो नगरपालिका २७ डिग्री ४ मिनेट उत्तर देखि २७ डिग्री १३ मिनेट उत्तरि अक्षांशमा र ८७ डिग्री २७ मिनेट देशान्तरमा फैलिएको छ । नगरपालिकाको पूर्वमा फेदाप गाउँपालिका, पश्चिममा लालिगुरास नगरपालिका, उतरमा मेन्छुयायम गाउँपालिका र दक्षिणमा छथर गाउँपालिका तथा तमोर नदि पाँचथर जिल्ला रहेको छ । यस नगरपालिकाले १०१.१८ वर्ग कि.मी. क्षेत्रफल ओगटेको छ (म्याङ्लुङ न.पा, २०७५) ।

४.१.२.२ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population) राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार म्याङ्लुङ नगरपालिकाको कुल जनसंख्या १९,६५९ रहेको छ । यस न.पा. को कुल जनसंख्या मध्ये पुरुसको जनसंख्या ९,१०९ र महिलाको जनसंख्या १०,५५० रहेको छ । अध्ययन क्षेत्र म्या.न.पा. वार्ड नं. ६ को कुल जनसंख्या २,२५६ रहेको छ । जसमध्ये पुरुसको संख्या १,०३६ र महिलाको संख्या १,२२० रहेको छ । यस न.पा. मा ४,५९५ घरपरिवारको बसोबास रहेको छ भने वडा नं. ६ मा ५२७ घरपरिवार रहेका छन् । यस नगरको कुल क्षेत्रफल १०१.१८ वर्ग कि.मि. रहेको छ भने जनघनत्व १९४ प्रति वर्ग कि.मि. रहेको छ । अध्ययन क्षेत्र वडा नं.६ को क्षेत्रफल १४.२९ वर्ग कि.मि. र जनघनत्व १५८ प्रति वर्ग कि.मि. रहेको छ (तथ्याङ्क कार्यालय धनकुटा, २०७४) । म्याङ्लुङ नगरपालीकाको कुल

घरधुरी ३,८७२ रहेको छ, जहाँ महिला ९,२७८ (४९.४२ प्रतिशत) र पुरुष ९,६९५ (५०.५८ प्रतिशत) गरी जम्मा जनसंख्या १८,९७३ रहेको छ (म्याङ्लुङ न.पा., २०७५) ।

४.१.२.३ सामाजिक अवस्था (Social Situation) म्याङ्लुङ नगरपालिकामा लिम्बू जातिको बाहुल्यता रहेको पाइन्छ । यस न.पा. मा बसोबास गर्ने प्रमुख जातजातीहरूमा लिम्बू, क्षेत्री, ब्राह्मण, तामाङ, कामी, दमाइ र गुरुङ रहेका छन् भने अन्य जातिको नगन्य रूपमा बसोबास रहेको छ । यस नगरपालिकाको जातिगत स्वरूपलाई तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१

म्याङ्लुङका प्रमुख जातीहरू - २०७५

क्र.स.	जातजाती	जनसंख्या	प्रतिशत
१	लिम्बू	६३९७	३३.७
२	क्षेत्री	३५११	१८.५
३	ब्राह्मण	२६४२	१३.९
४	तामाङ	१६८५	८.८
५	नेवार	१२०२	६.३
६	कामि	१०९५	५.७
७	गुरुङ	५७१	३
८	दमाइ	५५५	२.९
९	शोर्पा	३५४	१.८
	अन्य	९६१	५.४
	जम्मा	१८९७३	१००

स्रोत : म्याङ्लुङ न.पा., २०७५ ।

माथिको तालिका ४.१ मा म्याङ्लुङ नगरपालिकाको जातिगत विवरणलाई देखाइएको छ । जस अन्तर्गत सबैभन्दा बढी जनसंख्या लिम्बू जातिको जनसंख्या ६३९७ (३३.७ प्रतिशत) रहेको छ । त्यसैगरी क्षेत्री ३५११ (१८.५ प्रतिशत), ब्राह्मण २६४२ (१३.९

प्रतिशत), तामाङ १६.८५ (८.८ प्रतिशत), नेवार १२.०२ (६.३ प्रतिशत) सथै कामि, गुरुङ, दमाङ, शेर्पा र अन्य जाती बसोवास रहेको देखिन्छ।

म्याङ्लुङ नगरपालीकामा लिम्बू जातिको बाहुल्यता रहेपनि यहाँ बोलिने प्रमुख भाषा नेपाली भाषा रहेको छ। नेपाली भाषा बाहेक यहाँ बोलिने प्रमुख भाषामा लिम्बू, तामाङ र नेवार रहेका छन्। म्याङ्लुङमा बोलिने प्रमुख भाषालाई तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.२

म्याङ्लुङमा बोलीने प्रमुख मातृभाषाहरु - २०७४

क्र. स.	प्रमुख भाषाहरु	जनसंख्या	प्रतिशतमा
१	नेपाली	९९४७	५०.६
२	लिम्बू	६०९१	३१
३	तामाङ	१३२२	६.८
४	नेवार	८२०	४.१
५	अन्य	१४७९	७.५
	जम्मा	१९६५९	१००

स्रोत : तथ्याङ्क कार्यलय धनकुटा, २०७४।

तालिका ४.२ का अनुसार म्याङ्लुङ नगरपालिकामा बोलिने भाषाहरु मध्ये सबै भन्दा बढी नेपाली भाषा ५०.६ प्रतिशत, लिम्बू ३१ प्रतिशत, तामाङ ६.८ प्रतिशत, नेवार ४.१ प्रतिशत र अन्य भाषा ७.५ प्रतिशतले बोल्ने गरेका छन्।

४.१.२.४ शिक्षाको अवस्था (Status of Education) म्याङ्लुङ नगरपालिकामा शिक्षाको सहज पहुँच रहेको देखिन्छ। यस न.पा. मा ५ बर्ष माथिको जनसंख्याको कुल साक्षरता ७९.३० प्रतिशत रहेको छ। पुरुष साक्षरता दर ८८.०३ प्रतिशत र महिला ७१.९४ प्रतिशत रहेको छ। यस न.पा. मा संचालनमा रहेका सामुदायिक तथा संस्थागत विद्यालयको विवरणलाई तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४.३
शैक्षिक संस्थाहरु - २०७६

क्र.स.	तह	सामुदायिक	संस्थागत	जम्मा
१	परम्भिक केन्द्र	३४	०	३४
२	आधारभुत १-५	१८	३	२१
३	आधारभुत १-८	५	०	५
४	माध्यमिक ९-१०	४	३	७
५	माध्यमिक ९-१२	२	२	४
६	सामुदायिक क्याम्पस	२	२	४
७	सामुदायिक अध्ययन केन्द्र	५	०	५
८	सामुदायिक विद्यालय प्राविधिक शिक्षा (TECS)	१	०	१

स्रोत: शिक्षा विकास तथा समन्वय इकाई तेहथुम, २०७६ ।

तालिका ४.३ मा म्याङ्लुङ नगरपालिकाको शैक्षिक संस्था सम्बन्धी विवरण देखाइएको छ । यस नगरपालिकामा सामुदायिक विद्यालय अर्न्तगत २३ वटा आधारभुत र ६ वटा माध्यमिक विद्यालय रहेका छन् । संस्थागत विद्यालय अर्न्तगत ३ वटा आधारभुत विद्यालय रहेका छन् भने ५ वटा माध्यमिक विद्यालय रहेका छन् । २ वटा सरकारी क्याम्पस र १ वटा प्राविधिक विद्यालय (जेटिए) संचालनामा रहेमा छन् । त्यसैगरी ३४ वटा पारम्भिक केन्द्र र ५ वटा सामुदायिक केन्द्र रहेका छन् ।

४.१.२.५ हावापानीको अवस्था (Situation of Climate) समुन्द्र सतहदेखि २८०० मिटर उचाइ सम्म रहेको यस नगरपालिकामा मिश्रित प्रकारको हावापानी पाइन्छ । नगरपालिकामा उचाइ अनुसार हावापानी फरक-फरक पाइन्छ । औषत अधिकतम १५ डिग्री र न्युनतम १० डिग्री सेल्सियस तापक्रम रहन्छ । जेठ, असार, श्रावण र भाद्रमा मनसुनी वर्षा हुने गर्दछ भने असोज देखि फल्गुन सम्म चिसो हुने गर्दछ ।

४.१.२.६ भाषाको अवस्था (Situation of Language) यस नगरपालिकामा बोलिने मुख्य भाषा खस नेपाली भाषा नै हो । मातृभाषाको रुपमा लिम्बू जातिले लिम्बू भाषा, शेर्पा

जातिले शेर्पा भाषा, तामाङ जातिले तामाङ र गुरुङले गुरुङ भाषा बोल्ने गरेको भएता पनि सबै जातिको साझा बोल्ने माध्यम भाषा नेपाली भाषा नै हो ।

४.१.२.७ स्वास्थ्यको अवस्था (Situation of Health) यस नगरपालिकाको स्वास्थ्य सेवा पूर्वाधारको लागि वडा नं. १, २, र ३ का लागि जिल्ला अस्पताल, ४, ६, ८, ९, र १० मा स्वास्थ्य चौकी र वडा नं. ७ मा शहरी स्वास्थ्यचौकी स्थापना गरिएको छ । जिल्ला अस्पताल यहि नगरमा भएकाले प्रायः यहाँ बाट नै स्वास्थ्य सेवा प्रवाह हुने गरेका छ । जम्मा ३,८७२ घरधुरी मध्ये ३,४५७ घरपरिवाको स्वास्थ्य संस्थासम्म पहुँच पुगेको छ, नगरपालिका भित्र ७ वटा स्वास्थ्य संस्था रहेका छन् ।

तालिका ४.४

नगरपालिकामा उपलब्ध स्वास्थ्य संस्थाहरू - २०७५

क्र.स.	विवरण	संख्या	कैफियत
१	जिल्ला अस्पताल	१	सरकारी
२	स्वास्थ्य चौकी	५	सरकारी
३	शहरी स्वास्थ्य चौकी	१	सरकारी
जम्मा		७	-

स्रोत: म्याङ्लुङ न.पा. प्रोफायल, २०७५ ।

मथिको तालिका ४.४ मा म्याङ्लुङ नगरपालिकामा संचालनमा रहेका स्वास्थ्य संस्थाहरूको विवरणलाई देखाइएको छ । यस नगरमा १ वटा जिल्ला अस्पताल ५ वटा स्वास्थ्य चौकी र १ वटा शहरी स्वास्थ्य चौकि सरकारी तवरबाट संचालनमा रहेका छन् ।

४.१.२.८ पूर्वाधारको अवस्था सडक र बजार (Situation of Infrastructure Road and market) यस नगरपालिका मध्य पाहाडी लोक मार्ग सँग जोडिएको छ र सबै वडा कार्यालयमा कच्ची सडक विस्तार भएको छ । जम्मा सडको लम्बाइ नगरपालिका भित्र २८८ कि.मी. विस्तार भएको छ । यस नगरपालिकाको स्थानिय बजार सदरमुकाम म्याङ्लुङ बजार र वडा नं ६ र ७ को जिरिखिम्ती बजार हुन् । दैनिक उपभोग्य वस्तु खरिद तथा उत्पादीत सामग्री किनवेच लागि यिनै बजार पुग्नु पर्ने हुन्छ । यस बाहेक साना बजारको रूपमा हलिमेला र सन्सारी बजार रहेका छन् (म्या.न.पा. प्रोफायल, २०७५) ।

४.१.२.९ उद्योगको अवस्था (Situation of Industry) यस नगर क्षेत्रमा घरेलु तथा साना उद्योगहरू सामान्य रूपान् स्थापना भएर सञ्चालन हुँदै आएका छन् । विशेष गरी मिल, स्थानिय कच्चा पदार्थमा आधारित राडिपाखी मह उत्पादन, हस्त कलाका सामान र ढाका कपडा उत्पादन गर्ने घरेलु उद्योगहरू सञ्चालन भएको छ । यस नगरपालिका भित्र दर्ता भएका केहि प्रमुख उद्योगको विवरण निम्नानुसार रहेको छ ।

तालिका ४.५

घरेलु तथा साना उद्योगको विवरण - २०७७

क्र.स.	उद्योगको नाम	उद्योग दर्ता संख्या	कैफियत
१	ढाका कपडा	८५	
२	सिलाई	५७	
३	कृषि फर्म	५१	
४	निर्माण	४३	
५	फर्निचर	२८	मेनियर समिलसहित
६	राईस मिल	२३	
७	ज्वेलर्स	११	
८	छापाखाना	३	
९	कृषि औजार	१	
जम्मा		३०२	

स्रोत: म्याङ्लुङ न.पा., २०७५ ।

माथिको तालिकामा ४.५ मा म्याङ्लुङ नगरपालिका भित्र दर्ता भएका केहि प्रमुख उद्योगलाई देखाइएको छ । जसमा सबैभन्दा बढी ढाका उद्योगको संख्या ८५ रहेको छ । यसैगरी सिलाई उद्योग ५७, कृषि फर्म ५१, निर्माण ४३, फर्निचर २८, राईस मिल २३, ज्वेलर्स ११, छापाखाना ३ र कृषि औजार उद्योग १ को संख्यामा रहेको छ ।

४.१.२.१० कृषिबाली उत्पादनको अवस्था (Situation of Agriculture Production)

भौगोलिक तथा हावापानीको विविधताका कारण यस नगरपालिकामा कृषि क्षेत्रमा समेत विविधता पाइन्छ । यस नगरपालिकामा खाद्यबाली अर्न्तगत धान मकै मुख्य रूपमा रहेका छन् । यहाँको माटो हलुका भएकाले प्रांगारिक मलको मात्रा बढाई सिचाई सुविधा विस्तार

गर्न सकेको अवस्थामा खाद्यान्न बालीको उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना रहेको छ । मुख्य खाद्यान्न बालीहरुको वार्षिक उत्पादन निम्न अनुसार रहेको छ ।

तालीका ४.६

खाद्यबाली सम्बन्धि विवरण - २०७५

क्र.स.	बालीको नाम	उत्पादन (मे.ट.)	कैफियत
१	धन	५,१४८	
२	मकै	४,५६३	
३	गहुँ	१७५	
४	कोदो	४७६	
५	जौ	४	
६	आलु	५,४२०	
७	तरकारी	३,५९६	सबै जातको

स्रोत : म्याङ्लुङ न.पा., २०७५ ।

तालिका ४.६ मा म्याङ्लुङ नगरपालिकामा उत्पादन हुने प्रमुख बाली र उत्पादन परिमाण मे.ट. मा देखाइएको छ । जसअन्तर्गत धान ५,१४८, मकै ४,५६३, गहुँ १७५, कोदो ४७६, जौ ४, आलु ५,४२० र सबैजातको तरकारी ३,५९६ मे.ट उत्पादन भएको छ । यस तथ्याङ्कको आधारमा यस नगरपालिकामा सबैभन्दा बढी आलुको उत्पादन ५,४२० मे.ट र सबै भन्दा कम ४ मे.ट. जौ को उत्पादन रहेको देखिन्छ ।

४.१.३. म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं ६ जिरिखिम्तीको परिचय (Introduction to Research Field Myanglung Municipality – 6 Jirikhimti)

म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं.- ६ जिरिखिम्ती, नगरपालिकाको उत्तर पश्चिममा रहेको छ । यस वडाको पूर्वमा वडा नं. ७ र ९, पश्चिममा लालीगुरास नगरपालिका, उत्तरमा संखुवसभा र दक्षिणमा वडा नं. ५ ले घेरेको छ । यो वडा समुन्द्र समुन्द्र सतहबाट करिब ६०० मिटर देखि २८०० मिटर सम्म करिब २१,२७६ हेक्टर क्षेत्रमा फैलिएको छ । यस वडा जल जमिन र जङ्गलले सम्पन्न मानिन्छ । यस वडाको उत्तरी भागमा भुसुने जिपतारे सामुदायिक वन ५७९.७९ हेक्टरमा हेक्टरमा फैलिएको छ । यहाँका अधिकांस मानिसहरु कृषि पेशामा संलग्न रहेका छन् । कृषि अर्न्तगत खाद्यान्न बाली, तरकारी बाली र

नगदेबाली उत्पादन गरिन्छ । खाद्यान्न बालीमा धान, मकै, कोदो र गहुँ उत्पादन हुन्छ । तरकारी बालीमा मुख्य गरेर बन्दा, काउली, मुला र रायो साग उत्पादन हुन्छ भने नगदे बालीमा अलैंची, आलु, अम्लिसो र अदुवा उत्पादन हुने गरेको छ । यस वडाको माथिल्लो भेगमा शेर्पा जातीहरूको सघन बस्ती छ, मध्य भागमा क्षेत्री ब्रामण, दमाइ, कामी र तल्लो भागमा लिम्बूहरूको अत्याधिक घना बस्ती रहेको छ । यस वडामा जिल्लाको दास्रो ठुलो बजार जिरिखिम्ती बजार रहेको छ । यहि बजार मुनि नेवारहरूको बाक्लो बस्ती रहेको छ ।

४.१.३.१ भौगोलिक अवस्था (Geographical Situation) यस वडाको उचाई समुन्द्र सतहबाट ६०० देखि २८०० मिटर सम्म करिब २१२१७ हेक्टरमा फैलिएको छ । यो वडा मध्य पहाडी क्षेत्र मिल्के तिनजुरे पुर्वी मोहडाको पिगुँवा तथा रुपा खोलाको जलधार क्षेत्रमा पर्दछ । यस वडामा मिश्रित हावापानी पाईन्छ । यहाँको वार्षिक औषत अधिकतम तापक्रम २५° देखि २७° सेल्सियस र न्युनतम तापक्रम ७° देखि १०° सेल्सियस विच हुने अनुमान गर्न सकिन्छ ।

४.१.३.२ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population) म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ जिरिखिम्तीको जनसंख्याको अवस्थालाई हेर्दा कुल जनसंख्या ३,४६४ रहेको छ । यस वडामा जम्मा ४७३ घरधुरी रहेको छ । ४७३ घरधुरीको जनसंख्यालाई तालिका ४.७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

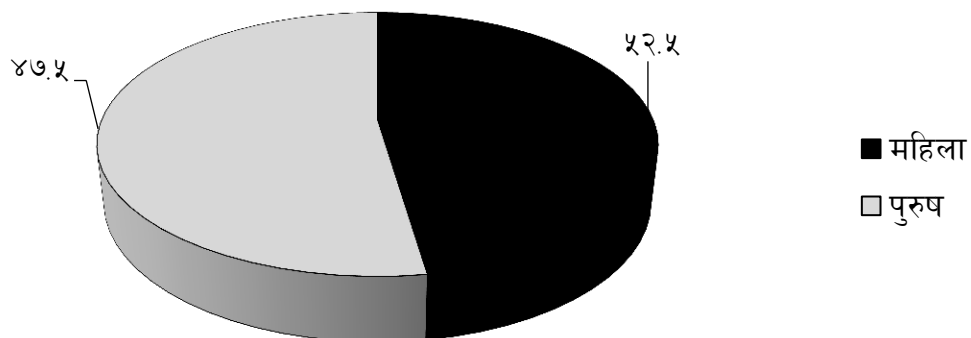
तालिका ४.७

जिरिखिम्तीको जनसंख्या - २०७७

क्र. स.	विवरण	जनसंख्या	प्रतिशत
१	महिला	१,१६९	४७.५
२	पुरुष	१,२९५	५२.५
जम्मा		२,४६४	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

चित्र ४.१ : जिरिखिम्तीको जनसंख्या (प्रतिशतमा)



स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.७ र चित्र ४.१ मा वाडा नं. ६ जिरिखिम्तीको जनसंख्यालाई प्रस्तुत गरिएको छ । जसअर्न्तगत महिलाको जनसंख्या १,१६९ (४७.५ प्रतिशत) रहेको छ, भने पुरुषको जनसंख्या १,२९५ (५२.५ प्रतिशत) रहेको छ । यहाँ महिलाको भन्दा पुरुषको जनसंख्या बढी छ ।

४.१.३.२.१ जातजातिको आधारमा जनसंख्या (Cast wise Population) म्याङ्लुङ न.पा. वाडा नं. ६ जिरिखिम्तीमा बसोवास गर्ने विभिन्न जातजातीहरूको जातिगत जनसंख्याको विवरणलाई तालिका ४.८ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.८

जातिगत आधारमा जनसंख्याको विवरण - २०७७

क्र. स.	जातजाती	जनसंख्या	प्रतिशत
१	लिम्बू	७१०	२८.९
२	क्षेत्री	६२९	२५.५
३	शेर्पा	३८१	१५.४
४	ब्रह्मण	३४४	१४
५	नेवार	२७४	११.३
६	दमाई	७७	३.१
७	गुरुङ	२२	०.९
८	कामी	१०	०.४
९	तामाङ	८	०.३
१०	राई	७	०.२
११	भुजेल	२	०.१
जम्मा		२४६४	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.८ मा वडा नं. ६ जिरिखिम्तीको जातिगत आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई प्रस्तुत गरिएको छ । जसअर्न्तगत सबैभन्दा बढी जनसंख्या लिम्बूको ७१० (२८.९ प्रतिशत) रहेको छ । त्यसपछि क्षेत्री ६२९ (२५.५ प्रतिशत), शेर्पा ३८१ (१५.४ प्रतिशत), ब्रह्मण ३४४ (२५.५ प्रतिशत), नेवार (१४ प्रतिशत) र दमाई, गुरुङ, कामी, तामाङ, राई तथा भुजेल जातिको समेत बसोबास रहेको छ ।

४.१.३.२.२ धर्मको आधारमा जनसंख्या (Religious wise Population) म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ जिरिखिम्तीमा मुख्य रूपमा हिन्दु, किराँत, बौद्ध र इसाई धर्म मान्ने मानिसको बसोबास रहेको छ । जसलाई तालिका ४.९ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

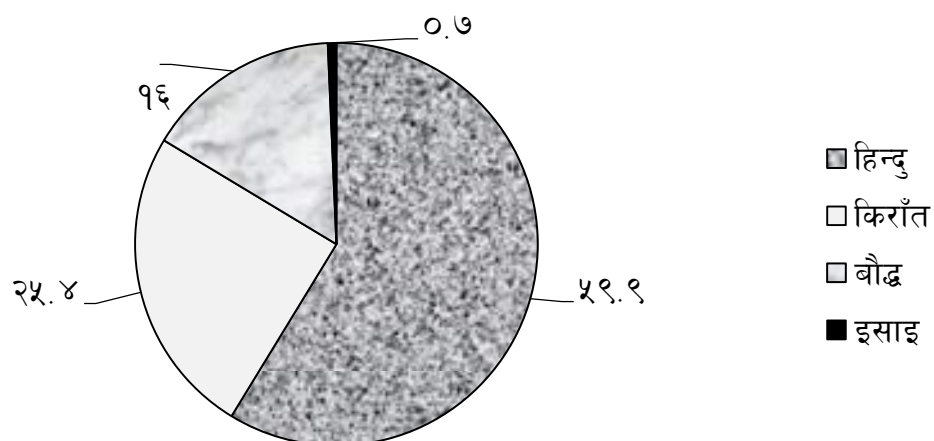
तालिका ४.९

धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण - २०७७

क्र.स.	धर्म	जनसंख्या	प्रतिशत
१	हिन्दु	१,४२५	५७.९
२	किराँत	६२८	२५.४
३	बौद्ध	३९६	१६.०
४	ईशाइ	१५	०.७
जम्मा		२,४६४	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

चित्र ४.२: धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण (प्रतिशतमा)



स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.९ र चित्र ४.२ मा वडा नं. ६ जिरिखिम्तीको धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई देखाइएको छ । जसअर्न्तगत सबैभन्दा बढी हिन्दु धर्मालम्बी संख्या १,४२५ (५७.९ प्रतिशत) रहेको छ । यसपछि किराँत, बौद्ध, र ईसाइ धर्मालम्बीको संख्या क्रमश ६२८ (२४.४ प्रतिशत), ३९६(१६ प्रतिशत) र १५ (०.७ प्रतिशत) रहेको छ ।

४.१.३.३ भू-स्वामित्वको अवस्था (Situation of Land Ownership) यस वडा नं. ६ जिरिखिम्तीका ४७३ घरधुरीको भू-स्वामित्वको अवस्थालाई तालिका ४.१० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१०

भू-स्वामित्वको अवस्था - २०७७

क्र.स.	जग्गाको विवरण (रो.मा)	घरधुरी	प्रतिशत
१	० देखि ५	१३०	२७.४
२	६ देखि १५	१७७	३७.५
३	१६ देखि ४०	११९	२५.२
४	४१ देखि ७०	१५	३.९
५	७० भन्दा माथि	५	१
६	जग्गा नहुने	२४	५
जम्मा		४७३	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

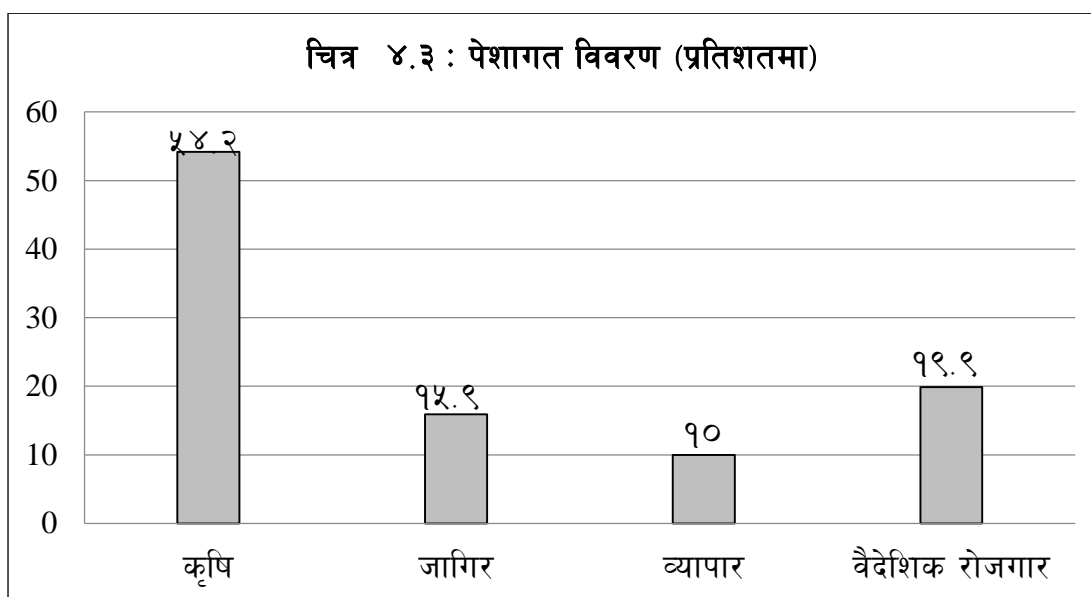
तालिका ४.१० मा वडा नं. ६ जिरिखिम्तीमा बसोबास गर्ने घरधुरीको भू-स्वामित्वलाई देखाइएको छ । जसअर्न्तगत ०-५ रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या १३० (२७.४ प्रतिशत), ६-१५ रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या १७७ (३७.५ प्रतिशत), १६-४० रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या ११९ (२५.२ प्रतिशत), ४१-७० रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या १५ (३.९ प्रतिशत), ७१ रो. माथि जग्गा हुने घरधुरी संख्या ५ (१ प्रतिशत) र जग्गा विहिन घरधुरी २४ (५ प्रतिशत) रहेको छ । यहाँ सबैभन्दा बढी ६-१५ रो. जग्गा हुने घरधुरी रहेको देखियो भने सबै भन्दा कम ७१ रोपनी माथि जग्गा हुने घरधुरी रहेको देखियो ।

४.१.३.४. पेशागत स्थिती (Occupational Status) म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ जिरिखिम्तीमा बसोबास गर्ने मानिसहरु कृषि पेशाका साथै जागिर, व्यापार र वैदेशिक रोजगारमा संलग्न रहेका छन् । यस वडाको पेशागत विवरणलाई तालिका ४.११ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.११
पेशागत विवरण - २०७७

क्र.स.	पेशागत विवरण	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
१	कृषि	३६६	५४.२
२	जागिर	९८	१५.९
३	व्यापार	६२	१०
४	वैदेशिक रोजगार	१२३	१९.९
जम्मा		६९९	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।



स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.११ र चित्र ४.३ मा म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ मा बसोबास गर्ने घरधुरीको पेशागत विवरणलाई देखाइएको छ । मुख्य पेशा कृषि रहेको घरधुरी संख्या ३६६ (५४.२ प्रतिशत) रहेका छन् । यसका साथै जागिर, व्यापार र वैदेशिक रोजगारमा संलग्न क्रमश ९८ (१५.९ प्रतिशत), ६२ (१० प्रतिशत) र १२३ (१९.९ प्रतिशत) घरधुरी रहेको पाइयो । यस वडामा जम्मा ४७३ घरधुरी रहेका छन् भने यहाँ कृषि र जागिरलाई २ स्थानमा समेटिएको हुँदा ६९९ हुन गएको हो । यस वडामा कृषि पेशामा सबैभन्दा बढी र सबैभन्दा कम व्यापारमा आवद्ध रहेका छन् ।

४.१.३.५ कृषिको अवस्था (Situation of Agriculture) म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ का आधाभन्दा बढी ५४.२ प्रतिशत धरधुरी कृषि पेशामा आबद्ध रहेका छन् । यहाँ खाद्यान्न तथा नगदेवालीहरु उत्पादन हुन्छ । यस वडामा उत्पादन हुने खाद्यान्नवालीको विवरणलाई तालिका ४.१२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१२

खाद्यान्नवाली उत्पादन समबन्धि विवरण - २०७७

क्र.स.	वालीको विवरण	परिमाण (मे.ट)	प्रतिशत
१	धान	१२६.१९	४६.८
२	मकै	१००.२६	३७.१
३	कोदो	४३.१२	१६
४	गहुँ	०.४९	०.१
जम्मा		२७०.०७	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.१२ का अनुसार यस वडा नं ६ मा बसोबास गर्ने मानिसहरुको वर्तमान खाद्यान्नको अवस्थालाई हेर्दा धानको उत्पादन परिमाण १२६.१९ मे. ट. (४६.८ प्रतिशत), मकैको उत्पादन १००.२६ मे.ट. (३७.१ प्रतिशत), कोदोको उत्पादन परिमाण ४३.१२ मे.ट. (१६ प्रतिशत) र गहुँको उत्पादन परिमाण ०.४९ मे.ट. (०.१ प्रतिशत) रहेको छ । यस वडामा खाद्यान्न वालीमा सबै भन्दा बढी धान र सबैभन्दा कम गहुँको उत्पादन रहेको छ ।

यस वडा नं. ६ मा बसोबास गर्ने कृषकले नगदेवाली अर्न्तगत अलैंची, अम्लिसो, आलु र विभिन्न तरकारीको उत्पादन परिमाणलाई तालिका ४.१३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१३

नगदेवाली उत्पादन सम्बन्धि विवरण - २०७७

क्र.स.	नगदेवालीको विवरण	परिमाण (मेट्रिक टन)	प्रतिशत
१	अलैंचि	७.२	०.५
२	अम्लिसो	५.९३	०.४
३	आलु	२३७.६	१७.३
४	तरकारी	१,१२१.५	८१.८
जम्मा		१,३७२.२	१००

स्रोत : कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ।

तालिका ४.१३ का अनुसार म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ का कृषकहरु खाधान्न वाली भन्दा नगदेवालीमा आर्कषक भएको पाइयो । यहाँ उत्पादन हुने प्रमुख नगदेवाली अलैंची ७.२ मे.ट. (०.५ प्रतिशत), अम्लिसो ५.९३ मे.ट. (०.४ प्रतिशत), आलु २३७.६ मे.ट. (१७.३ प्रतिशत) र तरकारी जातको उत्पादन परिमाण १,१२१.२ मे.ट. (८१.८ प्रतिशत) रहेको छ ।

४.१.३.६ शैक्षिक अवस्था (Educational Status) म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ को साक्षरता दर ९४.५ प्रतिशत रहेको छ भने पुरुष साक्षरता ९६.९ प्रतिशत र महिला साक्षरता ९२.१ प्रतिशत रहेको छ । यस वडामा संचालित ४ वटा सामुदायिक विद्यालय, २ वटा संस्थागत विद्यालय, १ वटा बहुमुखी क्याम्पस, १ वटा सामुदायिक अध्ययन केन्द्र र १ वटा प्राविधिक शिक्षा जे.टि.ए. रहेका छन् । जसमध्ये आधारभुत तह (१-५) २ वटा, आधारभुत तह (१-८) १ वटा, आधारभुत देखि माध्यमिक तह (९-१०) सम्म १ वटा र आधारभुत देखि माध्यमिक तह (९-१२) सम्म पढाई हुने २ वटा विद्यालय संचालनमा रहेका छन् । साथै त्रि.वि बाट सम्बन्धन प्राप्त शिक्षाशास्त्र संकाय स्नातक तह बि.एड्. संचालन हुदै आएको छ (कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७) ।

४.१.३.७ विद्युत र सिंचाईको अवस्था (Situation of Electricity and Irrigation) यस वडाको जिखिम्तीमा केन्द्रीय प्रसारण लाइन अर्न्तगत तेहथुम शाखा कार्यलय रहेको र वडाको सबै क्षेत्रमा विद्युतको सहज आपूर्ति रहेको छ । यस क्षेत्रको लागि सिंचाईको राम्रो

प्रबन्ध रहेको छ । हरिसेमा साना सिंचाई, सुर्केमा गौतम कुलो, आङ्दिमा पिगुँवा रोटेपिड कुलो र मेक्चनामा स्थानिय मुल साना खोल्सीहरुबाट सिंचाई गरिन्छ । ठुलो स्रोतको सिंचाई अन्तर्गत हरिसेमा सिक्रे पिगुँवा खोला कुलोबाट वडा नं ९ र ४ मा समेत सिंचाई गरिन्छ ।

४.१.३.८ बजार र व्यापारको अवस्था (Situation of Trade and Market) यस वडाको व्यापारिक दृष्टिकोणले जिरिखिम्ती बजार र म्याङ्लुङ बजार प्रमुख हुन् भने यहाँका कृषि जन्य बस्तुहरु जस्तै : काउली, बन्दाकोपी, आलु, अलैंची, अम्लिसो र अदुवा जिल्ला बाहिर धरान, इटहरी, विराटनगर साथै छिमेकी राष्ट्र भारतमा समेत निकासी हुने गरेको छ ।

४.१.४ अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको परिचय (Introduction to Reserch Field Harise)

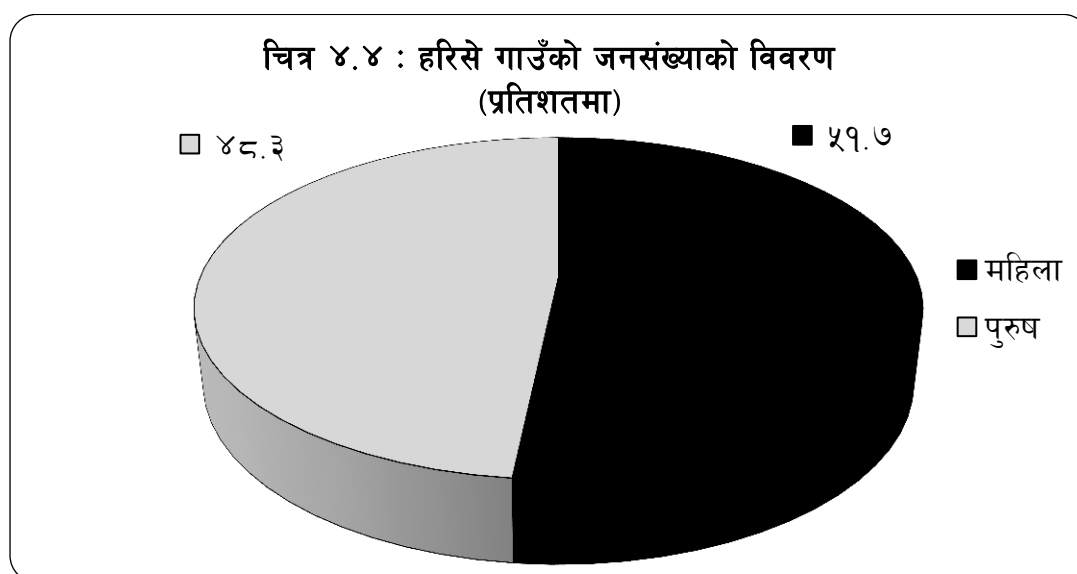
म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं ६ हरिसे गाउँ यस अध्ययनको क्षेत्र रहेको छ । हरिसे गाउँ वडाको उत्तर पश्चिम भागमा मध्य पहाडी लोकमार्ग भन्दा करिब ५०० मिटर उत्तर देखि भुसुने जिपतारे सामुदायिक वनको फेदसम्म अवस्थित रहेको छ । यस क्षेत्र समुन्द्र सतहबाट करिब २००० देखि २५०० मिटर उचाइमा रहेको छ । यस क्षेत्रमा शेर्पा जातिको सघन बस्ती रहेको छ भने केही मात्रामा क्षेत्र ब्रह्मणको बसोबास रहेको छ । यस क्षेत्रका मानिसहरुको जिविको पार्जनको स्रोत कृषि रहेको छ । यहाँ कृषिवाली अन्तर्गत मुख्य रुपमा आलु, मकै र बन्दाकोपी खेती गरिदै आएको छ । यस क्षेत्रमा ठण्डा समशितोष्ण हावापानी पाइन्छ । हावापानीको दृष्टिकोणले यस क्षेत्रमा आलुवाली राम्रो फस्टाउने र आम्रदानीको मुख्य स्रोत आलुखेती रहेका कारण यस क्षेत्रका कृषकहरु परापूर्व बाट नै आलुखेतीमा आबद्ध हुदै आएका छन् । अध्ययन क्षेत्रको समग्र अवस्था यस प्रकार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.१.४.१ जनसंख्याको अवस्था (Situation of Population) यस अध्ययनको हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीको घरधुरी सर्वेक्षण गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरीको जनसंख्याको विवरणलाई तालिकामा ४.१४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१४
हरिसे गाउँको जनसंख्या - २०७७

क्र. स.	विवरण	जनसंख्या	प्रतिशत
१	महिला	१३८	५१.७
२	पुरुष	१२९	४८.३
जम्मा		२६७	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.१४ र चित्र ४.४ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको जनसंख्यालाई देखाइएको छ । जसमा महिलाको जनसंख्या १३८ (५१.७ प्रतिशत) र पुरुषको जनसंख्या १२९ (४८.३ प्रतिशत) रहेको छ भने पुरुषको भन्दा महिलाको जनसंख्या ३.३६ प्रतिशतले बढी रहेको छ ।

४.१.४.१.१ जातजातिको आधारमा जनसंख्या (Cast wise Population) घरघुरी सर्वेक्षणमा परेका हरिसे गाउँका आलुखेती व्यवसायमा आवद्ध कृषकको जातिगत जनसंख्या विवरणलाई तालिका ४.१२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१५

हरिसे गाउँको जातिगत आधारमा जनसंख्या - २०७७

क्र.स.	जात	घरधुरी संख्या	जनसंख्या	प्रतिशत
१	शेर्पा	५९	२६०	९७.४
२	ब्रह्मण	२	७	२.६
जम्मा		६१	२६७	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.१५ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको जातिगत आधारमा जनसंख्याको अवस्थालाई देखाइएको छ । यस क्षेत्रमा शेर्पा जातिको सघन बस्ती रहेका कारण ५९ घरधुरीमा शेर्पा जातिको जनसंख्या २६० (९७.४ प्रतिशत) र २ घरधुरीमा ब्रह्मण जातिको जनसंख्या ७ (२.६ प्रतिशत) रहेको छ ।

४.१.४.१.२ धर्मको आधारमा जनसंख्या (Religious wise Population) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका घरधुरी सर्वेक्षणमा परेका आलुखेती व्यवसायमा आबद्ध कृषक परिवारले मान्ने धर्मको आधारमा जनसंख्या विवरणलाई तालिका ४.१६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

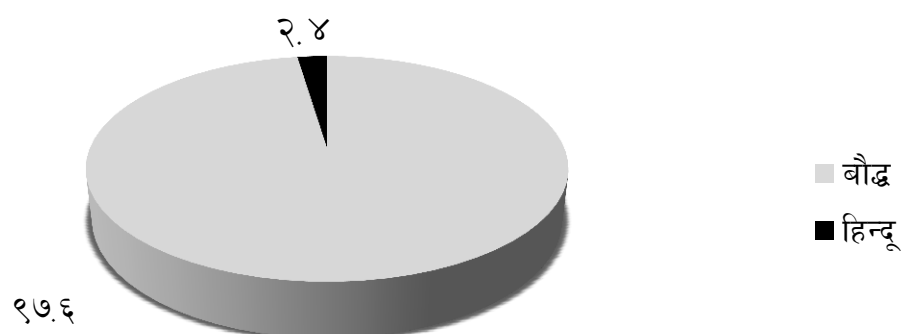
तालिका ४.१६

हरिसे गाउँको धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरण - २०७७

क्र.स.	धर्म	घरधुरी संख्या	जनसंख्या	प्रतिशत
१	बौद्ध	५९	२६०	९७.४
२	हिन्दु	२	७	२.६
जम्मा		६१	२६७	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

चित्र ४.५ : हरिसे गाउँको धार्मिक आधारमा जनसंख्याको विवरण (प्रतिशतमा)



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.१६ र चित्र ४.५ का अनुसार हरिसे गाउँमा बौद्ध र हिन्दु धर्मालम्बीको बसोबास रहेको छ । जसअर्न्तगत ५९ घरधुरीमा ९७.७ प्रतिशत जनसंख्याले बौद्ध र २ घरधुरीमा २.४ प्रतिशत जनसंख्याले हिन्दु धर्म माने गरेको देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रका अधिकांश मानिसहरूले बौद्ध धर्म मान्ने गरेका छन् भने हिन्दु र बौद्ध बाहेक अन्य धर्म मान्ने गरेको पाइएन ।

४.१.४.२ भू-स्वामित्वको अवस्था (Situation of Land Ownership) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेती गर्ने कृषकको आफ्नै जग्गा जमिन रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा सर्वेक्षण गर्दा प्राप्त भएको कृषकको भू-स्वामित्वको स्थितिलाई तालिका ४.१६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१७

हरिसे गाउँको भू-स्वामित्वको अवस्था - २०७७

क्र.स.	जग्गाको विवरण (रो.मा)	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
१	१ देखि ५	८	१३.१
२	६ देखि १५	२८	४५.९
३	१५ देखि २५	१४	२२.९
४	२५ देखि ३५	५	८.२
५	४० माथि	६	९.९
जम्मा		६१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

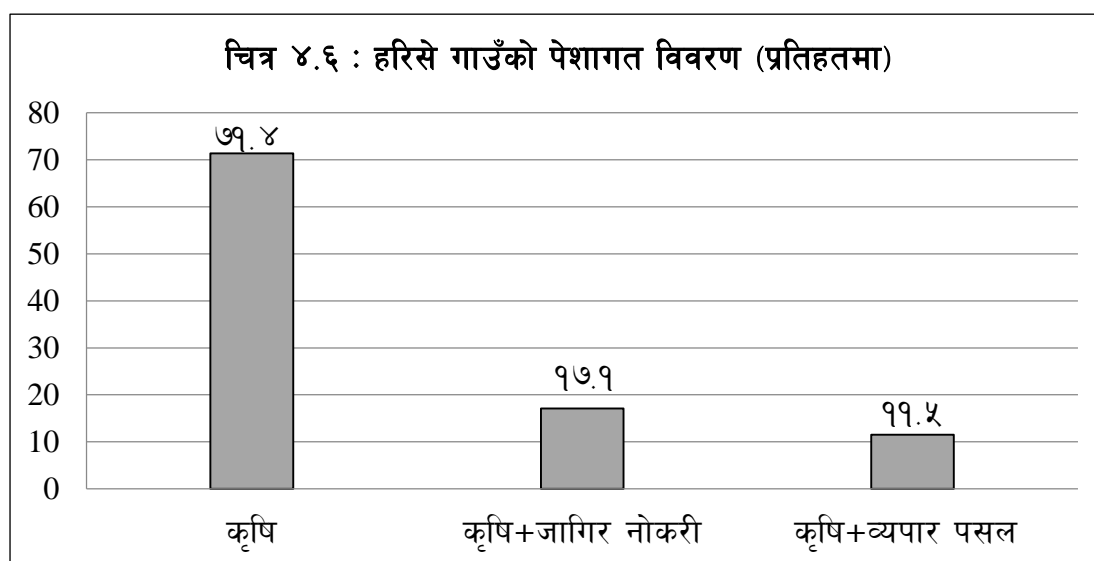
तालिका ४.१७ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेती व्यवसायमा आबद्ध कृषक घरधुरीको भू-स्वामित्वलाई देखाइएको छ । जसअर्न्तगत सबैभन्दा बढी ६-१५ रोपनी जग्गा हुने घरधुरी २८ रहेको छ । यसका साथै १-५ रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या ८, १५-२५ रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या १४, २५-३५ रो. जग्गा हुने घरधुरी संख्या ५ र ४० रो. माथि जग्गा हुने घरधुरी संख्या ६ रहेको छ ।

४.१.४.३ पेशागत स्थिती (Occupational Status) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेती व्यवसायमा संलग्न कृषकहरूको पेशागत विवरणलाई तालिका ४.१८ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१८
हरिसे गाउँको पेशागत विवरण - २०७७

क्र.स.	पेशागत विवरण	जम्मा घरधुरी	संलग्न जनसंख्या	प्रतिशत
१	कृषि	४३	१२५	७१.४
२	कृषि+जागिर/नोकरि	१२	३०	१७.१
३	कृषि+व्यापार/पसल	६	२०	११.५
जम्मा		६१	१७५	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.१८ र चित्र ४.६ का अनुसार अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेतीमा आबद्ध ६१ घरधुरीको मुख्य पेशा कृषि रहेको र कृषि पेशामा मात्र संलग्न रहेका घरधुरी ४३ र पेशामा आबद्ध जनसंख्या १२५ (७१.४ प्रतिशत) रहेको छ । यसका साथै कृषि, जागिर तथा नोकरीमा संलग्न घरधुरी १२ मध्ये ३० जना (१७.१ प्रतिशत) र कृषि, व्यापार तथा पसलमा संलग्न ६ घरधुरी मध्ये २० जना (११.५ प्रतिशत) संलग्न रहेका छन् । यहाँ कृषि पेशामा मात्र आश्रित जनसंख्या ७१.४ प्रतिशत रहेको देखिन्छ ।

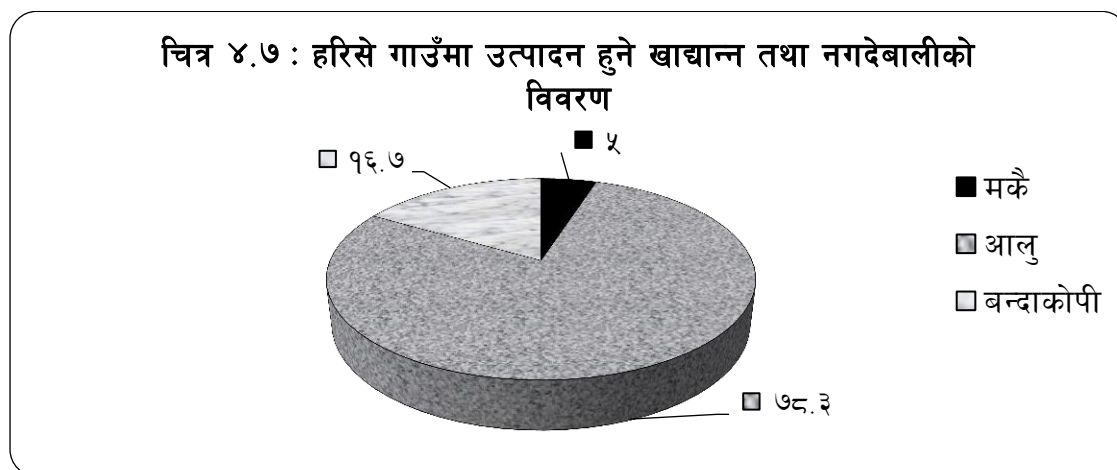
४.१.४.४ कृषिको अवस्था (Situation of Agriculture) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेतीमा आबद्ध रहेका कृषकले आलुबालीको साथै मकै र बन्दाकोपी खेती गर्दै आएका छन् । अध्ययन क्षेत्रमा घरधुरी सर्वेक्षणमा सोधिएको प्रश्नको आधारमा उत्पादन हुने प्रमुख खाद्यान्न तथा नगदेबालीको विवरणलाई तालिका ४.२२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१९

हरिसे गाउँमा खाद्यान्न तथा नगदेबालीको उत्पादन विवरण - २०७७

क्र.स.	बालीको विवरण	परिमाण (मेट्रिक टन)	प्रतिशत
१	मकै	१६.३	५
२	आलु	२५५.८	७८.३
३	बन्दाकोपी	५४.६	१६.७
जम्मा		३२६.७	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.१९ र चित्र ४.७ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेती व्यवसायमा आबद्ध कृषकले उत्पादन गरेको बालीको विवरणलाई देखाइएको छ । जसअर्न्तगत खाद्यानबाली मकैको उत्पादन परिमाण १६.२९ मे.ट (५ प्रतिशत) रहेको छ भने नगदेबाली आलुको उत्पादन परिमाण २५५.७८ मे.ट. (७८.३ प्रतिशत) र बन्दाकोपीको उत्पादन परिमाण ५४.६ मे.ट. (१६.७ प्रतिशत) रहेको छ । यस तथ्याङ्कको आधारमा हरिसे गाउँमा आलुबालीको उत्पादन परिमाण सबै भन्दाबढी रहेको साथै कृषकहरूले आलुबालीलाई प्रमुख बालीको रूपमा खेती गर्दै आएको पाइन्छ ।

४.२ आलुखेतीको वर्तमान अवस्था (Current situation of Potato Farming)

यस अध्ययनमा अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं ६ हरिसे गाउँमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, खेती गर्ने तरिका, आलुका जात, गोडमेल, सिंचाइ, फल टिपाई र भन्डारण उत्पादन खर्च र आम्दानीलाई यस प्रकार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.२.१ आलुखेतीको परिचय (Introduction to Potato Farming)

विश्वमा नै आलु एक महत्वपूर्ण खाद्यवस्तु हो । यसको प्रयोग गुणत्मक रूपमा बढ्दै गएको छ । आलु चिसो मौसममा फस्टाउने बाली हो । यसको खेती विश्वका १३० देशमा गरिन्छ । नेपालमा खेती गरिने विभिन्न वालीहरू जस्तै, धान, मकै, गहुँ, कोदो, जौ मध्ये क्षेत्रगत (Area Coverage) हिसाबमा आलुले पाँचौ स्थान कुल उत्पादन र खपतमा दोश्रो र उत्पादकत्वमा प्रथम स्थान ओगटेको छ । वास्तवमा आलुवालीको उत्पादन क्षमता उच्च रहनुका साथै यसको खेती तराइको समथर भुमी (१०० मि.) देखि उच्च पहाडी भाग (४७०० मि.) सम्म गर्न सकिने भएकाले यसको महत्व बढ्दो छ । हिमाल पहाड र तराई तिनै क्षेत्रमा उत्पादन हुने आलुवाली अन्य नगदेवालीको तुलनामा आर्कषक नगदेवालीको रूपमा खेती गरिन्छ । काठमाडौँ उपत्यका सहरका मध्यपहाडी भेगमा आलुको उत्पादन वर्षको २ पटक सम्म लिन सकिन्छ । यसरी आलुवाली नेपालमा विभिन्न मौसमहरू र स्थानहरूमा वर्षभरी नै व्यवसायिक खेती गर्न सकिन्छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेतीका लागि उपयुक्त हावापानी रहेको पाइन्छ । यस क्षेत्रमा चिसो हावापानी पाइन्छ साथै आलुवालीले चिसो हावापानी रुचाउँदछ । साधारणतया १६-२० डि.से. तापक्रम आलुखेतीका लागि उपयुक्त मानिन्छ । यसको लागि परिलो

ठाउँको आवश्यक पर्दछ । पानी नजम्ने तर आवश्यकता अनुसार सिंचाइ गर्न सकिने ठाउँ यसको निम्ति अझ राम्रो हुन्छ । आलुखेती जुनसुकै प्रकारको हलुका माटोमा गर्न सकिन्छ ।

४.२.२ मलखाद व्यवस्थापन (Manure Fertilizer)

अध्ययन क्षेत्रका आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीले नै आलुखेती गर्दा घरायसी गोबर मल र रासायनिक मल (डि.ए.पि.) मात्र प्रयोग गरेको पाइयो । आलुवालीबाट राम्रो उत्पादन लिनको लागि उचित मात्रामा मलखादको व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ । कम्पोष्ट मल प्रति रोपनी १००० के.जी. दरले लगाउनु पर्दछ । रासायनिक मलमा डि.ए.पी., युरिया र पोटास क्रमस ११, ७, र ५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले लगाउनु पर्दछ । प्रङ्गारिक तथा रासायनिक मल दुबै आलु लगाउने लाइनमा राख्न राम्रो हुन्छ । लाइनमा राखेको मलबाट विरुवाले उम्रन साथ सजिलै खाद्यतत्व पाउँछ साथै माटो हलुका र खुकुलो बनाइ दिन्छ ।

४.२.३ विभिन्न जातको आलुको प्रयोग (Use of Various Type of Potato)

तेह्रथुम जिल्लामा लगाउने जातहरू डेजिरे, कुफ्रिज्योति, खुमल सेतो र स्थानीय जातहरू रातो सरकारी, कान्छी, बगाले र भोटाङ्गे जातका आलुको विउ लगाउने गरिन्छ (जिल्ला कृषि कार्यलय तेह्रथुम, २०७४) । अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा किसानहरूले निम्न जातको आलुहरू लगाउँदै आएका छन् । जसलाई तालिका ४.२४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२०

हरिसे गाउँका कृषकहरूले लगाउँदै आएका आलुका जातहरू - २०७७

क्र. स	आलुको जात	घरधुरी	प्रतिशत
१	जनकदेव + स्थानीय	२५	४१
२	खुमलसेतो + स्थानीय	२०	३२.८
३	डेजिरे + स्थानीय	१६	२६.२
जम्मा		६१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२० अनुसार अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूले उन्नत जात र स्थानीय जातका आलु लगाउने गरेका छन् । यहाँ जनकदेव र स्थानीय जातको विउ सबैभन्दा बढी २५

घरधुरी (४१ प्रतिशत) ले लगाएका छन् भने खुमल सेतो र स्थानीय २० घरधुरीले (३२.८ प्रतिशत) र डेजिरे र स्थानीय जात १६ घरधुरी (२६.२) ले लगाएका छन् ।

४.२.४ आलुको बिउदर र दुरी (Seed Rate and Spacing of Potato)

४.२.४.१ बिउदर (Seed Rate) साधारण तया २५-५० ग्राम तौल भएको बीउ आलु रोप्दा प्रति रोपनी ७५-१०० के.जी. बिउ चाहिन्छ । बिउ आलुकति लाग्छ भन्ने कुरा मुख्य तया बीउको साइज र रोप्ने दुरिमा भर पर्दछ । अध्ययन क्षेत्र हरिसेका कृषकले आलुखेती गर्दा प्रयोग गरेको बिउदरलाई तालिका ४.२१ लमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२१

आलुको बिउदर

क्र.स.	घरधुरी	आलुबाली लगाएको क्षेत्रफल (हे.मा)	कुल बीउ (मे.ट.मा)	बीउदर प्रति हे. (मे.ट.मा)	उत्पादन (मे.ट.मा)	उत्पादन प्रति हे. (मे.ट.मा)
१	६१	२०.३	३४.९	१.४	२५५.८	१२.६
२	औषत	०.३	०.८	-	४.२	-

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२१ का अनुसार अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरीले २०.३ हे. क्षेत्रफलमा ३४.९ मे.ट. आलुको बीउ लगाएको देखियो । जसअर्न्तगत बिउदर प्रति हे. १.४ मे.ट. रहेको छ भने २०.३ हे. क्षे. क्षेत्रफलमा कुल २५५.८ मे.ट. आलु उत्पादन हुनका साथै प्रति हे. उत्पादन १२.६ रहेको छ । Ministry of Agriculture and Livestock Development, 2020 को तथ्याङ्क अनुसार तेह्रथुम जिल्लामा ३,०४० हे.क्षे. मा आलुखेती गरिएको छ भने उत्पादन ४२,९६१ मे. ट. रहेको छ र उत्पादकत्व प्रति हे. १४.१ रहेको छ । यस तथ्याङ्कको आधारमा जिल्लाको प्रति हे. उत्पादन भन्दा अध्ययन क्षेत्रको उत्पादन कम रहेको रहेको छ । हरिसे गाउँमा सिंचाइको अभाव रहेको रासायनिक मलमा डि.ए.पी. मलमात्र प्रयोग गरेको र प्रविधिक ज्ञानको अभाव रहेका कारण जिल्लाको औषत उत्पादन भन्दा यस क्षेत्रको उत्पादन कम रहेको देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये औषत रुपमा प्रति घरधुरीले ०.३ हे.क्षे मा आलुखेती गरेको, प्रति घर ०.८ मे.ट. आलुबीउ लगाएको पाइयो भने प्रति घर औषत उत्पादन ४.२ मे.ट. रहेको छ ।

४.२.४.२ रोप्ने दुरी (Spacing) साधारण तथा खयन आलुखेती गर्दा एक ड्याडबाट अर्को ड्याडको दुरी ६० देखि ६५ से. मी. र एक बोटबाट अर्को बोटको दुरी ६० र बोटदेखि बोटको दुरि २५ से.मी. उपयुक्त मानिएको छ ।

४.२.५ आलु रोप्ने तरिका र समय (Method and Time of Planting Potatoes)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका सबै कृषकहरूले आलु रोप्दा जग्गाको राम्रो संग खनजोत गरि माटो बुरबुराउँदो बनाएर १० देखि १५ से.मि. गहिरो डोव बनाइ आलु खसाली आलु माथि प्राङ्गारिक/गोबरमल र रासायनिक (डि.ए.पि.) मल हाली माटोले सम्म पारि छोपेको पाइयो । अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँ लेकाली भेगमा पर्ने हुनाले यहाँ पुस र माघ महिनामा आलुखेती गरिने र यो समयमा तुसारोको असर पर्न नदिन यस गाउँमा कृषकले आलु रोप्दै आएको तरिका उपयुक्त रहेको स्थानिय कृषि प्राविधिकले बताउनु भएको छ । साथै आलु रोप्ने तरिकामा आलु ड्याङ्ग बनाएर लाइनमा रोप्नु पर्दछ । आलु लगाउँदा टुसालाई माथि फर्काउर लगाउन राम्रो हुन्छ । ड्याङ्ग बनाएर आलु रोप्दा गोडमेल तथा माटो चढाउन र बिषादी छर्न सजिलो हुनका साथै आलु खन्ने काम सजिलो हुने र उत्पादन धेरै दिने बताउनु भएको थियो ।

आलु नेपालको उष्ण हावापानी देखि शितोष्ण हावापानी रहेका क्षेत्रमा खेती गरिने भएकाले यो बालीले चिसो हावापानी रुचाउने भएकाले विभिन्न क्षेत्रमा लगाउने समय फरक फरक छ । तराई क्षेत्रमा यो बाली हिउँदै बाली हो भने मध्य पहाडमा शरद देखि बसन्ते बाली हो । त्यसै गरि उच्च पहाडी भागमा आलु वर्षे बाली हो । अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँ मध्य पहाडी भागमा पर्ने भएकाले माघ-फागुन महिनामा आलु खेती गर्न उपयुक्त समय भएता पनि यहाँका किसानले पुस-माघ महिनामा आलुखेती गर्दै आएका छन् ।

४.२.६ सिंचाई तथा गोडमेल (Irrigation and Cultivating)

आलुको राम्रो उत्पादन लिनको लागि माटोमा प्रसस्त चिस्यान हुन आवश्यक छ । आलुको दानामा ८० प्रतिशत भाग पानी हुन्छ । जसले गर्दा आलुको दानाको वृद्धि र विकासको लागि प्रशस्त मात्रामा पानी चाहिन्छ । आलुबालीमा ४-५ पटक सिंचाई आवश्यक पर्दछ । आलु रोपेपछि लगभग ३०-३५ दिनमा बोटको फेदबाट त्यान्द्रा निस्कन थाल्दछ यस अवस्थामा माटोमा यथेष्ट चिस्यान नभएमा सिंचाई गर्नु पर्दछ । आलुको दाना लाग्ने समय देखि खन्नु भन्दा दुई हप्ता अगाडि सम्म आलुबालीमा १४-१५ प्रतिशत चिस्यानको मात्रा

रहेमा आलुको राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ (धिमिरे र शाख) । अध्ययन क्षेत्र हरिसेमा कृषकले आलुखेतीमा सिंचाई गर्नका लागि अपनाएको तरिकालाई तालिका ४.२१ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२२

आलुखेतीमा सिंचाई विधि - २०७७

क्र.स.	सिंचाई विधि	प्रयोग गर्ने घरधुरी	प्रतिशत
१	वर्षात	४०	६५.६
२	फिर्के (स्प्रिङ्कल)	१५	२४.६
३	कुलो	६	९.८
जम्मा		६१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७

तालिका ४.२२ मा आलुखेतीमा सिंचाई गर्ने विधि र त्यस विधिको प्रयोग गर्ने कृषक घरधुरीलाई देखाएको छ । जसअर्न्तगत सिंचाई सुविधा नभएका वर्षामा भरपर्ने कृषक सबैभन्दा बढी ६५.६ प्रतिशत, फिर्के (स्प्रिङ्कल) को माध्यमबाट सिंचाई गर्ने २४.६ प्रतिशत र कुलोबाट सिंचाई गर्ने ९.८ प्रतिशत घरधुरी रहेको पाइन्छ ।

आलुबालीलाई प्रायः १ देखि २ पटक गोडेर १ देखि २ पटक उकेरा लगाइन्छ । भरपातको अवस्था हेरी आलुबाली लगाएको ३० देखि ४० दिन भित्र अथवा १५ देखि २० से.मि. अग्लो बोट भएपछि पहिलो पटक गोडमेल गरि उकेरा लगाउनु पर्दछ । गोडमेल गर्दा स-सना दानाहरु काट्नु हुँदैन गोडमेल गर्नु अगाडी नाइट्रोजन मल दिइ उकेरा लगाउनु पर्दछ । आलु गोडमेल गरी उकेरा लगाउँदा माटो खुकुलो हुनल गई दाना राम्रो सँग लाग्दछ । हरिसे गाउँमा आलुबाली एक पटक गोडेर उकेरा दिने गरिन्छ भने आलुबाली गोडमेल गर्दा नाइट्रोजन मलको प्रयोग गरेको पाइएन ।

४.२.७ आलु खन्ने र भण्डारण (Potato Harvesting and Storage)

सामान्य तथा आलुको जात अनुसार बाली लगाएको ९० देखि १२० दिन भित्र आलु खन्नको लागि तयार हुन्छ । आलुका पातहरु पहेंला भई दाना छिपिए पछि आलु खन्नु पर्दछ । आलु खन्दा दानाहरुमा चोट नलाग्ने गरि होसियार पूर्वक खन्नु पर्दछ । राम्ररी आलु छिपिएपछि खन्दा उत्पादन राम्रो हुने दानाको तौल राम्रो हुने र उत्पादित आलु लामो

समयसकम टिकने गर्दछ । जात र ठाउँ अनुसार प्रति हेक्टर १५ देखि ३० टन आलु उत्पादन लिन सकिन्छ (श्रेष्ठ २०७६) । अध्ययन क्षेत्र हरिसेमा पुस-माघ महिनामा आलुबाली लगाएर जेठ-असार महिनामा आलु खन्ने गरेको गरिन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा कुल २०.६ हेक्टर क्षेत्रफलमा आलु लगाएकोमा कुल २५५.८ मे.ट. उत्पादन भएको छ भने प्रति हेक्टर १२.६ मे.ट. आलु उत्पादन रहेको छ ।

आलु चाँडै विग्रने कृषिजन्य बाली हो । आलुको गुणस्तरमा ह्रास आउन नदिइ लामो समय सम्म जोगाएर राख्ने कार्यलाई भण्डारण भनिन्छ । बीउ आलु लाई रोप्ने बेला सम्म र खयन आलुलाई बजारको माग अनुसार उपलब्ध गराउन भण्डारणको आवश्यक पर्दछ । आलु लाई शित भण्डारणमा सामान्यतय २ डिग्री देखि ४ डिग्री से. तापक्रममा र ९० प्रतिशत सापेक्षित आद्रता कायम गरि भण्डारण गर्न सकिन्छ । त्यसै गरेर परम्परगत रुपमा भुइमा फिजाएर, बास तथा चोयाको भकारी राखेर, टोकरी बनाएर र हिमाली जिल्ला हुम्ला, जुम्ला, मनाङ र मुस्ताङमा जमिन मुनि खाडल खनेर पनि भण्डारण गर्ने गरिन्छ (श्रेष्ठ, २०७६) । अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलु खनीसकेपछी आलुलाई केहि दिन छहारिमा सुकाइने र आलुसुकी सकेपछी आलुलाई घरको तलामा सूर्यको प्रकाश नपर्ने गरि हावाको सञ्चार र उज्यालो पर्ने गरि भुइमा फिजाएर भण्डारण गर्दै आइएको छ ।

४.२.८ आलुखेतीको वार्षिक आम्दानी, उत्पादन खर्च र लाभ (Annual Income, Production Expenditure and Benefits from Potato Farming)

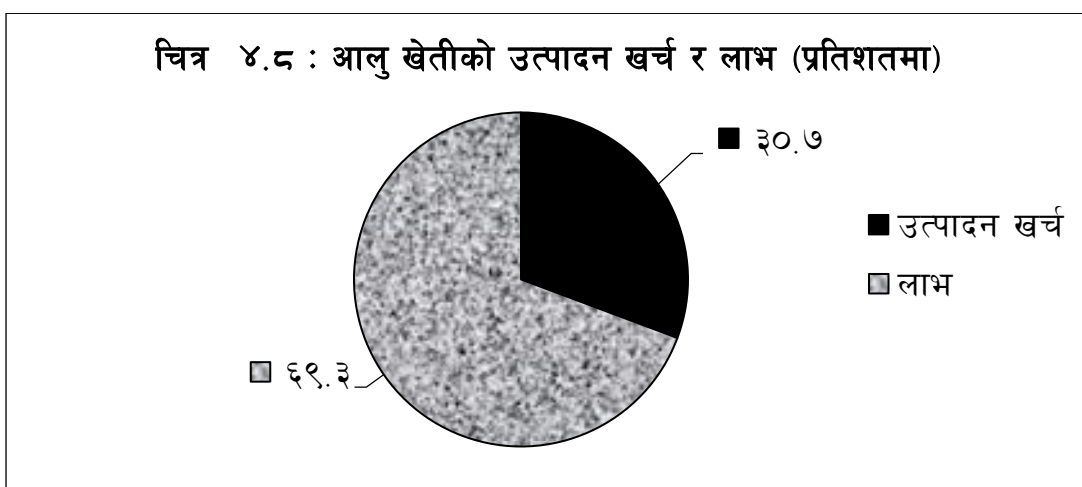
अध्ययन क्षेत्र हरिसेको ६१ घरधुरी सर्वेक्षणमा २०.६ हे. क्षेत्रफलमा आलुखेती गरेको पाइयो । यस क्षेत्रका कृषहरुको आलुखेतीबाट प्राप्त वार्षिक आम्दानी, उत्पादन खर्च र लाभको विवरणलाई तालिका ४.२३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२३

आलुखेतीको वार्षिक कुल आमदानी, उत्पादन खर्च र लाभको विवरण - २०७७

क्र.स.	विवरण	जम्मा रकम (रु.मा)	प्रतिशत
१	आमदानी	१,२०,५६,६००	१००
२	उत्पादन खर्च	३७,००,५००	३०.७
३	लाभ	८३,५६,१००	६९.३
प्रतिघरधुरी आमदानी			१,९७,६४९.२
प्रति घरधुरी उत्पादन खर्च			६०,६६३.४
प्रतिघरधुरी लाभ			१,३६,९८५.२

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२३ र चित्र ४.८ मा हरिसे गाउँका ६१ घरधुरीका कृषकले आलुखेतीबाट प्राप्त कुल वार्षिक आमदानी, उत्पादन खर्च र लाभलाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत आलुखेतीबाट कुल वार्षिक आमदानी रु. १,२०,५६,६०० रहेको छ भने आलु उत्पादन कुल खर्च रु ३७,००,५०० अर्थात ३०.७ प्रतिशत, रहेको छ । त्यसैगरी कृषकको वार्षिक लाभ रु. ८३,५६,१०० अर्थात ६९.३ प्रतिशत रहेको पाइयो । साथै प्रतिघरधुरी औषत वार्षिक आमदानी रु. १,९७,६४९.२, प्रति घरधुरी उत्पादन खर्च रु.६०,६६३.४ र प्रति घरधुरी लाभ रु १,३६,९८५.२ रहेको छ । यस तथ्याङ्कको आधारमा आलुको उत्पादन लागत भन्दा लगभग ३ गुणा बढी लाभ रहेको छ ।

४.३ आलुखेतीमा कृषकको आबद्धता बढ्नुको कारणहरु (Reason for Increasing Farmer's Involvement in Potato Farming)

यस अध्ययनको अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं ६ हरिसे गाउँ वडाको माथिल्लो लेकाली भागमा पर्ने भएकाले यहाँ वर्षभरि नै चिसो हावापानी पाइने र यहाँ उत्पादन हुने अन्नबालीको तुलनामा आलुबालीको उत्पादन, उत्पादकत्व र आमदानी राम्रो भएका कारण यस क्षेत्रका किसानहरुले आलुबालीलाई मुख्य बालीको रूपमा खेती गर्दै आएको पाइन्छ । यस क्षेत्रका कृषकहरुले परापूर्व बाबुबाजेका पाला देखि नै आलुखेती गर्दै आएका आलुखेती प्रति लामो अनुभव रहेका कारण कृषकहरु आलुखेती प्रति नै आबद्ध रहँदै आएका छन् । विगत दशपन्ध्र वर्ष पहिला सम्म यहाँका कृषकहरुले आलुबालीलाई खाद्यान्को रूपमा प्रयोग गर्नुका साथै सट्टि बजार मार्फत तल्लो भेगका कृषकहरु संग धान र कोदो साटेर जिवन निर्वाह गर्दै आएका थिए भने हालको समयका यस क्षेत्रमा यातायतको पहुँच, स्थानिय बजारको विस्तार, घरबाट नै प्रचलित मुल्यमा किनबेच हुने भई कृषकहरुले आलुखेतीलाई आर्कषक नगदेबालीको रूपमा खेती गर्दै आएको पाइन्छ । यसका साथै पछिल्लो समय यस क्षेत्रमा आलुखेती व्यवसायिकरण भई कृषकहरुको आर्थिक अवस्थामा सुधार भएको र यसले बालबालीका शिक्षामा समेत सकारात्मक सहयोग पुऱ्याएका कारण यस क्षेत्रका कृषकहरुको आलुखेती व्यवसायप्रति आबद्धता बढ्दो रहेको पाइन्छ । आलुखेतीमा कृषकहरुको आबद्धता बढ्नुको मुख्य कारणहरुलाई यहाँ उल्लेख गरिएको छ ।

४.३.१ उपयुक्त हावापानी (Suitable Climate)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेतीको लागि उपयुक्त हावापानी पाइन्छ । यसक्षेत्रमा ठण्डा समसितोष्ण हावापानी पाइने भएका कारण खाद्यान्नबाली राम्रो नफस्टाउने, यस क्षेत्रमा ग्रीष्म ऋतुमा समेत चिसो हावापानी हुनाले आलुखेतीका लागि उपयुक्त क्षेत्र बन्न पुगेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा वर्षे मौसममा आलुको उत्पादन लिइन्छ यस समयमा दिन लामो हुनका साथै आलुको उत्पादन राम्रो हुने गरेको कारण कृषकहरु आलुखेतीमा आबद्ध भई मुख्य बालीको रूपमा आलुखेती गर्ने गरेको पाइन्छ ।

४.३.२ परम्परागत पेशा (Traditional Occupation)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका कृषकहरु परापूर्व बाबु बाजेको पाला देखि नै आलुखेती गर्दै आएको र आलुखेती प्रति यस क्षेत्रका कृषकहरुको लामो अनुभव र ज्ञान रहेको छ ।

वर्तमान समयमा यहाँका कृषकहरूले आलुखेतीलाई मुख्य व्यवसायमा रूपमा अंगाली आय आर्जनको राम्रो स्रोतको रूपमा लिएको पाइन्छ ।

४.३.३ यातायातको सुविधा (Transportation Facility)

अध्ययन क्षेत्रमा ग्रामिण सडकको विकास र विस्तार सँगै कृषकहरूको घरपायक पर्ने ठाउँ सम्म यातायातको सुविधा पुगेको कारण यसक्षेत्रमा उत्पादित आलुबाली सहज रूपमा बजार सम्म पुर्याउन सकिने अवस्था रहेको छ । जसले गर्दा कृषकहरू आलुखेती प्रति अभि आकर्षित भएका छन् ।

४.३.४ बजारको पहुँच (Market access)

बलि उत्पादनको प्रत्यक्ष सम्बन्ध बजार सँग हुन्छ । अध्ययन क्षेत्रका मुख्य बजारमा जिरिखिम्ती बजार र म्याङ्लुङ बजार रहेका छन् । अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादित आलुबाली यहि स्थानीय बजारमा खपतहुने गरेको छ । साथै वर्तमान समयमा यातायातको विस्तारका कारण जिल्ला बाहिरका व्यापारीहरू कृषकहरूको घरबारी बाट समेत आलु खरीद गर्ने भएका कारण बजारको समस्या रहको छैन । बजारको सुविधाका कारण कृषकहरूको आलुखेती प्रति आबद्धता बढ्दो रहेको छ ।

४.३.५ आकर्षक नगदेबाली (Attractive Cash Crop)

यस क्षेत्रका कृषकहरूले आलुबालीलाई आर्कषक नगदेबालीको रूपमा लिएका छन् । आलु लगाएको छोटो अवधिमा आलुबाट राम्रो उत्पादन लिन सकिने र आलुबालीको बजार मुल्य राम्रो रहेका कारण आलुखेती कृषकहरूको आमदानीको मुख्य स्रोत रहेको देखिन्छ । यसर्थ कृषकहरूको जिवनस्तर, रोजगारी र आयआर्जन र बालबालीकाको शिक्षा जस्ता पक्षमा आलुखेतीले महत्व पुर्ण योगदान ओगटेका कारण आलुखेती प्रति कृषकहरूको आबद्धता बढ्दो रहेको छ ।

४.४ आलुखेतीले कृषकहरूको आर्थिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of Potato Farming In Economic Sector)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा वर्तमान समय यातायातको सुविधा, बजारको सुविधा र आलुको बजार मुल्य राम्रो भएकाले आलुखेती व्यवसाय यस क्षेत्रका कृषकहरूको आमदानी र खर्चको प्रमुख स्रोत बन्न पुगेको छ । यहाँ आलुखेती गर्ने कृषकहरूको आलुखेतीको आमदानी,

कृषिबालीबाट प्राप्त आम्दानी, स्रोतगत वार्षिक आम्दानीका, खर्च, बचत र ऋणको अवस्थालाई निम्न अनुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.४.१ आलुखेती गर्ने कृषकको कृषि जन्य बालिको उत्पादन र त्यसबाट प्राप्त आम्दानी (Production of Agriculture Crops and their Income)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा प्रमुख नगदेबालीको रूपमा आलुखेती गरिदै आएको छ । यसका साथै मकै र बन्दाकोपी खेती गरिएको छ । हरिसे गाउँका ६१ घरधुरी सर्वेक्षणबाट प्राप्त यि तिन कृषिबालीको उत्पादन र त्यसबाट प्राप्त आम्दानीलाई तालिका ४.२४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२४

कृषिबालीको वार्षिक उत्पादन र त्यसबाट प्राप्त आम्दानी, २०७७

क्र. स.	बालीको प्रकार	बालीलगाएको क्षेत्रफल (हे.मा)	उत्पादन (मे.ट.मा)	प्रति के.जी. औषत मूल्य (रु.मा)	वार्षिक आय (रु.मा)	आम्दानी प्रतिशत
१	आलु	२०.३४	२५५.७८	४७.१३६६	१,२०,५६,६००	८७.६
२	बन्दाकोपी	३.९	५४.६	१९.३२७८४	१०,५५,३००	७.७
३	मकै	१५.२६	१६.२९	४०	६,५१,६००	४.७
जम्मा		३९.५०	३२६.६७	-	१,३७,६३,५००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२४ अनुसार अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा जम्मा ३९.५० हे.क्षे. मा आलु, मकै र बन्दा लगाएको छ भने जम्मा उत्पादन ३२६.६७ मे.ट. र कुल आम्दानी रु. १,३७,६३,५०० भएको छ । जसअर्न्तगत सबैभन्दा बढी २०.३४ हेक्टरमा आलुखेती गरेको देखियो भने आलुको उत्पादन २५५.७८ मे.ट., प्रति के.जी. औषत मूल्य रु. ४७.१३६६ हुँदा जम्मा आम्दानी रु. १,२०,५६,६०० (८७.६ प्रतिशत) भएको छ । हरिसे गाउँमा ३.९ हे.क्षे. मा बन्दाकोपीको लगाइएको थियो भने उत्पादन जम्मा ५४.६ मे.ट., प्रति के.जी. औषत मूल्य रु. १९.३२७८४ हुँदा आम्दानी रु. १०,५५,३०० (७.७ प्रतिशत) भएको छ । खाद्यान्नको रूपमा मकैबाली लगाएको क्षेत्रफल १५.२६ हेक्टरमा जम्मा उत्पादन १६.२९ मे.ट., प्रति के.जी. मूल्य ४० हुँदा रु. ६,५१,६०० (४.७ प्रतिशत) आम्दानी भएको छ । यसर्थ अध्ययन

क्षेत्रमा कृषि जन्य उत्पादन (आलु, मकै र बन्दाकोपी) बाट वार्षिक आमदानीमा आलुखेतीको योगदान ८७.६ प्रतिशत रहेको छ।

४.४.२ आलुखेती गर्ने कृषकको वार्षिक आमदानी (Annual Income of Potato Farming Farmers)

म्याङ्लुङ न.पा. वडा ६ हरिसे गाउँमा आलुखेती व्यवसायमा आवद्ध ६१ घरधुरीका कृषकको घरधुरी सर्वेक्षणमा प्राप्त कृषकको स्रोतगत वार्षिक आमदानी र तहगत वार्षिक आमदानीलाई यसप्रकार उल्लेख गरिएको छ।

४.४.२.१ स्रोतगत वार्षिक आमदानी (Source wise Annual Income) यस अध्ययनको अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका ६१ घरपरिवारको घरधुरी सर्वेक्षण गर्दा हरिसे गाउँका कृषकले आलुखेतीलाई मुख्य व्यवसायको रूपमा अंगाली यस बाहेक कृषि (मकै+बन्दाकोपी), जागिर/नोकरी, पशुपालन, र व्यापार/पसल जस्ता सहायक पेशामा संलग्न रहि आमदानी प्राप्त गरेको देखिन्छ। जसलाई तालिका नं ४.३० मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका नं. ४.२५

आलुखेती गर्ने कृषकहरूको स्रोतगत वार्षिक आमदानी - २०७७

क्र.स.	आमदानीका स्रोतहरू	आय (रु.मा)	प्रतिशत
१	आलुखेती	१,२०,५६,६००	६४.२
२	कृषि (मकै+बन्दाकोपी)	१७,०६,९००	९.१
३	जागिर/नोकरी	२३,६९,०००	१२.५
४	पशुपालन	१५,५८,७००	८.३
५	दैनिक ज्याला	५,५५,३००	३
६	व्यापार/पसल	४,५६,०००	२.४
७	अन्य	८२,०००	०.५
जम्मा		१,८७,८४,५००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७।

तालिका ४.२५ मा घरधुरी सर्वेक्षणमा परेका हरिसे गाउँमा आलुखेती व्यवसायमा आवद्ध ६१ घरधुरीको आलुखेती, कृषि, जागिर तथा नोकरी, पशुपालन, दैनिक ज्याला र व्यापार तथा पसल बाट प्राप्त वार्षिक आम्दानीलाई देखाइएको छ । जसअर्न्तगत आलुखेतीबाट रु. १,२०,५६,६०० (६४.२ प्रतिशत), कृषिबाट रु. १७,०६,९०० (९.१ प्रतिशत), जागिर तथा नोकरीबाट रु. २३,६९,००० (१२.५ प्रतिशत), पशुपालनबाट रु. १५,५८,७०० (८.३ प्रतिशत), दैनिक ज्यालाबाट रु. ५,५५,३०० (३ प्रतिशत), व्यापार तथा पसलबाट रु. ४,५६,००० (२.४ प्रतिशत) र अन्य क्षेत्रबाट रु. ८२,००० (०.५ प्रतिशत) वार्षिक आम्दानी रहेको पाईयो । आलुखेती गर्ने कृषकहरुको कुल वार्षिक आय रु. १,८७,८४,५०० रहेको पाइयो भने कुल वार्षिक घरपरीवार आय रु. ३,०७,९४२.७२ रहेको छ । प्रतिव्यक्ति वार्षिक औषत आय रु.७०३५३.९३ रहेको छ औषत आय कुल आयलाई आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीका २६७ परिवार सदस्य संख्याले भाग गर्दा प्राप्त भएको हो । यस तथ्याङ्कको आधारमा आलुखेतीबाट वार्षिक आम्दानीमा ६४.२ प्रतिशत योगदान रहेको छ ।

४.४.२.१ तहगत वार्षिक आम्दानी (Level wise Annual Income) यस अध्ययनको हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीको सर्वेक्षण गर्दा प्राप्त तहगत आम्दानीलाई तालिका ४.२६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२६

आलुखेती गर्ने कृषकहरुको तहगत वार्षिक आम्दानी - २०७७

क्र.स.	तहगत वार्षिक आम्दानी (रु) मा	घरधुरी संख्या (समग्र श्रोतबाट)	घरधुरी संख्या (आलुबाट मात्र)
१	१,००,००० सम्म	१	१०
२	१,००,००० देखि २,००,०००	६	२६
३	२,००,००० देखि ३,००,०००	२१	१७
४	३,००,००० देखि ४,००,०००	२४	५
५	४,००,००० माथि	९	३
जम्मा		६१	६१

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२६ अनुसार हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने कृषकको घरधुरी सर्वेक्षणमा समग्र आम्दानीको स्रोतबाट र आलुखेतीबाट प्राप्त तहगत वार्षिक आम्दानीलाई हेर्दा समग्र स्रोतबाट वार्षिक १ लाख सम्म आम्दानी गर्ने घरधुरी संख्या १ र आलुखेतीबाट घरधुरी संख्या १० यसैगरि १ लाख देखि २ लाख आम्दानी हुने घरधुरी संख्या ६ र ३६ , २ लाख देखि ३ लाख अम्दानी हुने घरधुरी संख्या २१ र १७, ३ देखि ४ लाख अम्दानी हुने घरधुरी संख्या २४ र ५ र ४ लाख माथि आम्दानी हुने घरधुरी संख्या ९ र ३ रहेको छ । यो तथ्याङ्कको आधारमा समग्र आम्दानीको स्रोत बाट सबै भन्दाबढी तहगत वार्षिक रु. ३,००,००० देखि रु. ४,००,००० आम्दानी हुने घरधुरी संख्या २४ र आलुखेती बाट सबै भन्दा बढी रु. १,००,००० देखि रु. २,००,००० आम्दानी हुने घरधुरी संख्या ३६ रहेको छ ।

४.४.३ आलुखेती गर्ने कृषको वार्षिकहरुको खर्च (Annual Expenditure of the Potato Farming Farmers)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको घरधुरी सर्वेक्षणमा आलुखेती व्यवसायमा आवद्ध ६१ घपरिवारले कुन-कुन क्षेत्रमा के-कति खर्च गर्दछन् भन्ने पत्तालगाउन कृषकहरुको क्षेत्रगत र तहगत वार्षिक खर्चलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.४.३.१ क्षेत्रगत वार्षिक खर्च (Sector wise Annual Expenditure) अध्ययन क्षेत्र हरिसेका आलुखेती व्यवसायमा आवद्ध कृषकहरुले कुन-कुन क्षेत्रमा कति-कति खर्च गर्दछन् भनी गरिएको घरधुरी सर्वेक्षमा ६१ घरधुरीले मुख्य गरेर उपभोग, शिक्षा, स्वास्थ्य, चाडपर्व र विविध क्षेत्रमा खर्च गरेको पाइयो । उक्त विवरणलाई तालिका ४.२७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२७

आलुखती गर्ने कृषकहरुको क्षेत्रगत वार्षिक खर्च - २०७७

क्र.स.	खर्चको विवरण	खर्च (रु.मा)	प्रतिशत
१	उपभोग	८२,२८,८६०	६४.४
२	शिक्षा	२०,३७,६००	१६.०
३	चाडपर्व	१७,५८,३००	१३.७
४	स्वास्थ्य	४,९६,०००	३.९
५	विविध	२,५५,५००	२.०
कुल		१,२७,७६,२६०	१००
प्रतिघरधुरी (६१)		२,०९,४४६.९	-
प्रतिव्यक्ती (२६७)		४७,८५१.२	-

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२७ अनुसार अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको घरधुरी सर्वेक्षणमा ६१ घरधुरीका कृषक परिवारीवारले उपभोग, शिक्षा, स्वास्थ्य, चाडपर्व र विविध क्षेत्रमा गरेको वार्षिक कुल खर्चलाई देखाइएको छ । कृषकहरुले आफुले प्राप्त गरेको आयको सबैभन्दा बढी उपभोगमा खर्च गरेको देखियो । जसअर्न्तगत उपभोगमा वार्षिक खर्च रु. ८२,२८,८६० (६४.४ प्रतिशत), शिक्षामा वार्षिक खर्च रु. २०,३७,६०० (१६ प्रतिशत), चाडपर्वमा वार्षिक खर्च रु. १७,५८,३०० (१३.७ प्रतिशत), स्वास्थ्यमा रु. ४,९६,००० (३.९ प्रतिशत) र विविधमा वार्षिक खर्च रु. २,५५,५०० (२ प्रतिशत) रहेको छ । जसमा कुल वार्षिक खर्च रु. १,२७,७६,२६० रहेको छ भने ६१ घरधुरीले कुल वार्षिक खर्चलाई भाग गर्दा प्रति घरधुरी वार्षिक औषत खर्च रु. २,०९,४४६.९ रहेको छ । त्यसैगरी कुल वार्षिक खर्चलाई ६१ घरधुरीको जम्मा जनसंख्या २६७ ले भाग गर्दा प्रतिव्यक्ती आय रु. ४७,८५१.२ रहेको छ ।

४.४.३.२ तहगत वार्षिक खर्च (*Level wise Annual Expenditure*) यस अध्ययन क्षेत्रमा हरिसे गाँउमा आलुखेती ६१ घरधुरीका घरपरिवारले वार्षिक रुपमा गर्ने तहगत खर्चलाई तालिका ४.३३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२८

आलुखेती गर्ने कृषकहरुको तहगत वार्षिक खर्च - २०७७

क्र.स.	वार्षिक तहगत खर्च	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
१	१,००,००० भन्दा मुनि	२	३.३
२	१,००,००० देखि २,००,००० सम्म	३१	५०.८
३	२,००,००० देखि ३,००,००० सम्म	२४	३९.३
४	३,००,००० भन्दा माथि	४	६.६
जम्मा		६१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२८ मा हरिसे गाउँमा आलु खेतीगर्ने ६१ घरधुरीको सर्वेक्षणबाट प्राप्त वार्षिक तहगत खर्चलाई देखाइएको छ । जस अन्तर्गत वार्षिक तहगत खर्च रु. १ लाख भन्दा कमहुने घरधुरी संख्या २ (३.३ प्रतिशत), त्यसैगरी रु. १ देखि २ लाख खर्च हुने घरधुरी संख्या ३१ (५०.८ प्रतिशत), रु २ देखि ३ लाख खर्च हुने घरधुरी संख्या २४ (३९.३ प्रतिशत), र वार्षिक तहगत खर्च रु. ३ लाख माथि हुने घरधुरी संख्या ४ (६.६ प्रतिशत) रहेको छ । यहाँ आधा भन्दा बढी घरधुरीले १ देखि २ लाख तहगत वार्षिक खर्च गर्ने गरेको देखियो भने वार्षिक १ लाख भन्दा कम खर्च हुने घरधुरी सबैभन्दा कम रहेको देखियो ।

४.४.४ आलुखेती गर्ने कृषकहरुको वार्षिक बचत (Annual Saving of the Potato Farmer)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको ६१ घरका आलुखेती व्यवसायमा आबद्ध कृषकहरुको आर्थिक अवस्थालाई सर्वेक्षण गर्दा अनिहरुको वार्षिक आमदानी र खर्चको अन्तरबाट प्राप्त बचतलाई तालिका ४.२९ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२९

आलुखेती गर्ने कृषकहरुको वार्षिक बचत - २०७७

क्र.स.	विवरण	कुल रकम (रु.मा)	प्रतिशत
१	आम्दानी	१,८७,८४,५००	१००
२	खर्च (उत्पादन खर्च समेत)	१,६४,७६,७६०	८७.७
३	बचत	२३,०७,७४०	१२.३
प्रतिघरधुरी औषत बचत		३७,८३१.८	-
प्रतिव्याक्ति बचत		८,६४३.२	-

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.२९ मा हरिसे गाउँका आलुखेती गर्ने कृषकहरुको कुल आम्दानी रु. १,८७,८४,५०० रहेको छ भने कुलखर्च रु १,६४,७६,७६० (८७.७ प्रतिशत) रहेको छ । त्यसैगरी वार्षिक कुल बचत रु. २३,०७,७४० (१२.३ प्रतिशत) हुँदा प्रतिघरधुरी वार्षिक औषत बचत रु ३७,८३१.८ रहेको र प्रतिव्याक्ति वार्षिक बचत रु ८,६४३.२ रहेको छ । यस तथ्याङ्कको आधारमा आम्दानीको ८७.७ प्रतिशत खर्च भएको र १२.३ प्रतिशत मात्र बचत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने कृषकहरुको आम्दानी र खर्चको आधारमा बचत देखिएतापनी कृषकहरुको वास्तविक बचत र ऋणको अवस्था के-कस्तो छ भनी गरिएको ६१ घरधुरी सर्वेक्षणबाट प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा कृषकहरुको बचत तथा ऋणको अवस्थालाई तालिका ४.३० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३०

आलुखेती गर्ने कृषकहरुको बचत तथा ऋणको अवस्था - २०७७

क्र.स.	विवरण	घरधुरी संख्या	बचत (रु. मा)	प्रतिघरधुरी औषत (रु. मा)
१	बचत	२०	३३,००,०००	१,६५,०००
२	ऋण	९	५,५०,०००	६१,१११.१

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३० मा आलुखेती गर्ने कृषकको बचत तथा ऋणको अवस्थालाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये २० घरधुरीले मात्र जम्मा रु. ३३,००,००० बचत गरेका छन् भने प्रतिघरधुरी औषत बचत रु. १,६५,००० रहेको छ । त्यसैगरी ९ घरधुरीले ऋण रकम रु. ५,५०,००० लिएको देखियो भने औषत घरधुरी ऋण रु. ६१,१११.१ रहेको छ । यहाँ ४१ घरधुरीले बचत नगरेको र ५२ घरधुरीले कुनैपनि संस्थाबाट ऋण नलिएको देखियो ।

४.५ आलुखेतीले कृषकको बालवालीकाहरुको शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of Potato Farming of Children's in Educational Sector)

शिक्षाले बालकमा रहेको अन्तरनिहित क्षमता र प्रतिभालाई बाहिर निकालि सरल र सहज जीवन यापनका लागि सक्षम बनाई व्यक्तिलाई आत्मनिर्भर र स्वावलम्बी बन्न प्रेरित गर्दछ । शिक्षाले समाजका बेथितिहरुलाई रुपान्तरण गर्दै सामाजिक मुल्य, मान्यता, आस्थाको प्रवर्द्धन र विकास गर्नका निमित्त सहयोग गर्दछ । यसर्थ शिक्षालाई नेपालका संविधानको धारा ३१ मा मौलिक हकको रुपमा राखि “प्रतेक नागरिकलाई राज्यबाट आधारभूत तह सम्मको शिक्षा अनिवार्य र निः शुल्क तथा माध्यमिक तहको शिक्षा निः शुल्क हुनेछ” भनिएको छ । यस अध्ययनमा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेतीमा आबद्ध किसानहरुको शैक्षिक अवस्था, उनिहरुको बालवालीकाको शैक्षिक अवस्था, उनिहरुले अध्ययन गर्ने शैक्षिक संस्था, तहगत शैक्षिक खर्चका बारेमा अध्ययन गरिएको थियो । जसलाई छुट्टाछुट्टै शीर्षकमा प्रस्तुत गरि आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको अध्ययन गरिएको छ ।

४.५.१ आलुखेती गर्ने कृषकहरुको परिवारको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of Potato Farmer's Family)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका जम्मा ६१ घरधुरीमा २६७ जना मानिसहरु रहेको पाइयो जसमध्ये ४ वर्ष मुनिका १४ बालबालिका रहेको पाइयो । उनिहरुलाई अध्ययन कार्यमा समेटिएको छैन किनकी हरिसे गाउँका कृषकले आफ्ना बच्चाहरु ४ वर्ष लागेपछि विद्यालय पठाउने गरेका छन् । यस अध्ययनमा ४ वर्ष माथिका २५३ जना कृषक परिवारको शैक्षिक अवस्थालाई साक्षर र निरक्षर गरी तालिका ४.३१ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३१

कृषक घरपरिवारको शैक्षिक अवस्था - २०७७

क्र.स.	तह	पुरुष	प्रतिशत	महिला	प्रतिशत	जम्मा	प्रतिशत
१	साक्षर	१२०	९७.६	११७	९०	२३७	९३.८
२	निरक्षर	३	२.४	१३	१०	१६	६.२
जम्मा		१२६	१००	१३०	१००	२५६	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३१ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको कृषक परिवारको शैक्षिक अवस्थामा साक्षर, निसक्षर र साक्षरता दरलाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत जम्मा साक्षर जनसंख्या २३७ (९३.८ प्रतिशत) रहेको छ यसमध्ये पुरुषको संख्या १२० (९७.६ प्रतिशत), र महिलाको संख्या ११७ (९० प्रतिशत) रहेको छ । त्यसैगरी निरक्षर पुरुषको संख्या ३ (२.४ प्रतिशत) र महिलाको संख्या १३ (१० प्रतिशत) निरक्षर रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा महिला भन्दा पुरुषको साक्षरता बढी रहेको छ । कृषि विकास कार्यक्रम म्याङ्लुङ, २०७७ ले गरेको सर्वेक्षण अनुसार वडा नं ६ को साक्षरता दर ९४.५ प्रतिशत रहेको छ भने यस अध्ययनको हरिसे गाउँमा साक्षरता दर ९३.८ प्रतिशत रहेको छ ।

४.५.२ आलुखेती गर्ने कृषक घरमूलीहरुको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of Guardian in the Potato Framers)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीका कृषक घरमूलीको शैक्षिक अवस्थालाई तहगत रूपमा साक्षर, निरक्षर, प्रा.वि., मा.वि., उ.मा. वि. र उच्च शिक्षा तहमा विभाजन गरेर अध्ययन गरिएको थियो । जसलाई तालिका ४.३२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३२

कृषक घरमुलीहरुको शैक्षिक अवस्था - २०७७

क्र.स.	तह	संख्या	प्रतिशत
१	निरक्षर	२	३.२
२	साक्षर	१६	२६.२
३	प्रा. वि.	२०	३२.८
४	नि.मा.वि	६	९.८
५	मा.वि.	१६	२६.२
६	उ.मा.वि.	१	१.६
जम्मा		६१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३२ मा हरिसे गाउँमा आलुखेती गर्ने कृषक घरमुलीहरुको तहगत शैक्षिक अवस्थालाई प्रस्तुत गरिएको छ । जसमध्ये २ जना (३.९ प्रतिशत) निरक्षर रहेको र १६ जना (२६.२ प्रतिशत) साक्षर रहेको छ । त्यसैगरी २० जना (३२.८ प्रतिशत) प्रा.वि., ६ जना (९.८ प्रतिशत) नि.मा.वि., १६ जना (२६.२ प्रतिशत) मा.वि. र १ जना (१.६ प्रतिशत) उ.मा.वि. तह उर्तिण गरेको देखिन्छ । यसर्थ अध्ययन क्षेत्रमा उच्च शिक्षा प्राप्त गरेका कृषक घरमुली थिएनन् भने ७२.१ प्रतिशत घरमुलीको शैक्षिक अवस्था एस्.एल्.सी. भन्दा मुनी रहेको छ ।

४.५.३ बालबालीकाको शैक्षिक अवस्था (Educational Status of the Children's)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका आलुखेती गर्ने कृषक घरपरिवारको स्थलगत सर्वेक्षण गर्दा वर्तमान समयमा यस क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालीकाहरु सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयमा अध्ययनरत रहेका छन् । सामुदायिक र संस्थागत विद्यालय जाने बालबालीकाको संख्यालाई तालिका ४.३३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३३

अध्ययनरत संस्था र बालबालीकाहरुको संख्या - २०७७

क्र.स.	विद्यालय	बालबालीकाको संख्या	प्रतिशत
१	सामुदायिक	४३	५८.९
२	संस्थागत	३०	४१.१
जम्मा		७३	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३३ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका तरकारी खेतीमा आबद्ध कृषकहरुका बालबालीकाले अध्ययन गर्ने विद्यालय र बालबालीकाको संख्यालाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत सामुदायिक विद्यालय जानेको संख्या ४३ (५८.९ प्रतिशत) रहेको र संस्थागत विद्यालय जानेको संख्या ३० (४१.१ प्रतिशत) रहेको छ । स्थलगत सर्वेक्षणबाट प्राप्त गुणात्मक तथ्याङ्कको आधारमा ४ वर्षको उमेरबाट आफ्ना बालबालीकालाई विद्यालय पठाउने गरेको, सामुदायिक विद्यालय भर्ना गर्नुका कारणहरुमा संस्थागत विद्यालयको तुलनामा सामुदायिक विद्यालय नजिक भएर, सामुदायिक विद्यालयमा पनि कक्षा ३ सम्म अंग्रेजि माध्ययमा पढाई हुने भएर, निःशुल्क तथा सः शुल्क भएर साथै राष्ट्रभाषा नेपालीको ज्ञानको विकासको लागि आफ्ना बालबालीकालाई विद्यालय नै भर्ना गर्नुको मुख्यकारणमा अंग्रेजी शिक्षा प्रतिको मोह, कडा अनुसासनमा राही शिक्षा प्रदान गरिने साथै आर्थिक अवस्थाले धान्न सक्ने भएकाले संस्थागत विद्यालय पठाउने गरेको पाइएको छ ।

४.५.४ बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक विवरण र तहगत खर्च (Level wise Educational Description and Level wise Expenditure of Childrens's)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा ४ वर्ष माथि उमेरका ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालीकाहरु आधारभूत तह देखि उच्च शिक्षा सम्म अध्ययनरत रहेको पाइयो । यस क्षेत्रका बालबालीकाको तहगत शैक्षिक विवरणलाई तालिका ४.३४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३४

अध्ययन क्षेत्रका बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक विवरण - २०७७

क्र.स.	विवरण	बालबालीकाको संख्या	प्रतिशत
१	आधारभूत तह (१-८)	४७	६४.४
२	माध्यमिक तह (९-१२)	२०	२७.४
३	उच्च शिक्ष (१२+)	६	८.२
४	विद्यालय नजाने	-	-
जम्मा		७३	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३४ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका ४१ घरधुरीको बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक विवरणलाई देखाइएको छ । जहाँ ४ वर्ष माथिका जम्मा ७३ जना बालबालीकाहरु विद्यालय जाने गरेको अर्थात विद्यालय उमेरका सबै बालबालीहरु विद्यालय जाने गरेका छन् । जसअन्तर्गत सबैभन्दा बढी आधारभूत तहमा अध्ययनरत ४७ जना (६४.४ प्रतिशत) रहेको, माध्यमिक तहमा अध्ययनरत २० जना (२७.४ प्रतिशत) रहेको र उच्च शिक्षामा ६ जना (८.२ प्रतिशत) बालबालीकाहरु अध्ययन गर्ने गरेको देखिन्छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका आलुखेती गर्ने कृषकले ७३ जना बालबालीकाहरुलाई आधारभूत तह, माध्यमिक तह र उच्च शिक्षामा खर्च गर्ने गरेको छ । उक्त तहगत शैक्षिक खर्च सम्बन्धि विवरणलाई तालिका ४.३५ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३५

कृषकका बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक खर्च सम्बन्धि विवरण - २०७७

क्र.स.	तह	विद्यार्थी संख्या	वार्षिक खर्च (रु.मा)	प्रति विद्यार्थी वार्षिक खर्च रु. औषतमा
१	आधारभूत तह (१-८)	४७	११,५२,०००	२४,५१०.६
२	माध्यमिक तह (९-१२)	२०	४,६७,२०१	२३,३६०.१
३	उच्च शिक्षा	६	४,१८,३९९	६९,७३३.२
जम्मा		७३	२०,३७,६००	२७,९१२.३
प्रतिघरधुरी खर्च औषतमा		४१ (घरधुरी)	४९,६९७.६	-

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३५ मा अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको ४१ घरधुरीका बालबालीकाको तहगत शैक्षिक खर्च सम्बन्धि विवरणलाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत आधारभूत तहमा अध्ययनरत ४७ जना विद्यार्थीको वार्षिक खर्च रु. ११,५२,००० रहको छ भने प्रति विद्यार्थी औषत वार्षिक खर्च रु. २४,५१०.६ रहेको छ । त्यसैगरी माध्यमिक तहमा अध्ययनरत २० जना विद्यार्थीको वार्षिक खर्च रु. ४,६७,२०१ हरेको, प्रति विद्यार्थी वार्षिक औषत रु. २३,३६०.०५ रहेको, उच्च शिक्षामा अध्ययनरत ६ विद्यार्थीको वार्षिक खर्च रु. ४,१८,३९९ रहेको छ भने प्रति विद्यार्थी औषत खर्च रु. ६९, ७३३.२ रहेको छ । यहाँ तिनै तहको कुल शैक्षिक खर्च रु. २०, ३७, ६०० हुँदा प्रति विद्यार्थी तहगत औषत वार्षिक खर्च रु. २७,९१२.३ रहेको छ भने प्रति घरधुरी औषत वार्षिक खर्च रु. ४९,६९७.६ रहेको छ । जसमध्ये सबैभन्दा धेरै आधारभूत तहमा अध्ययनरत रहेका र कुल वार्षिक खर्च आधारभूत तहमा बढी रहेको पाइयो भने प्रति विद्यार्थी वार्षिक खर्च उच्च शिक्षामा बढी रहेको पाइयो ।

अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका आलुखेतीमा आवद्ध कृषकहरूले घरपरिवारले ७३ जना बालबालीकाहरूलाई सामुदायिक र संस्थागत विद्यालयमा गरेको शैक्षिक खर्चको विवरणलाई तालिका ४.३६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३६

सामुदायिक तथा संस्थागत विद्यालयको खर्च विवरण - २०७७

क्र.स.	विवरण	विद्यार्थी संख्या	वर्षिक खर्च (रु मा).	प्रतिशत	प्रति विद्यार्थी वार्षिक औषत खर्च (रु. मा)
१	सामुदायिक	४३	८,४८,८००	४१.७	१९,७३९.५
२	संस्थागत	३०	११,८८,८००	५८.३	३९,६२६.७
जम्मा			२०,३७,६००	१००	-

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३६ मा अध्ययन क्षेत्रका बालबालीकाहरूको सामुदायिक तथा संस्थागत विद्यालयको वार्षिक शैक्षिक खर्चलाई देखाइएको छ । जसअन्तर्गत सामुदायिक विद्यालयको तुलनामा संस्थागत विद्यालयको खर्च बढी रहेको छ । सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययनरत ४३ जना विद्यार्थीको प्रति विद्यार्थी वार्षिक औषत खर्च रु. १९,७३९.५ रहेको छ भने

संस्थागत विद्यालयमा अध्ययनरत ३० जना विद्यार्थी वार्षिक औषत खर्च रु ३९,६२६.७ रहेको छ । यहाँ सामुदायिक विद्यालयको तुलनामा संस्थागत विद्यालयको लागत दोब्बरले बढी रहेको देखियो ।

४.५.५ आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान (Contribution of potato Farming of in Education)

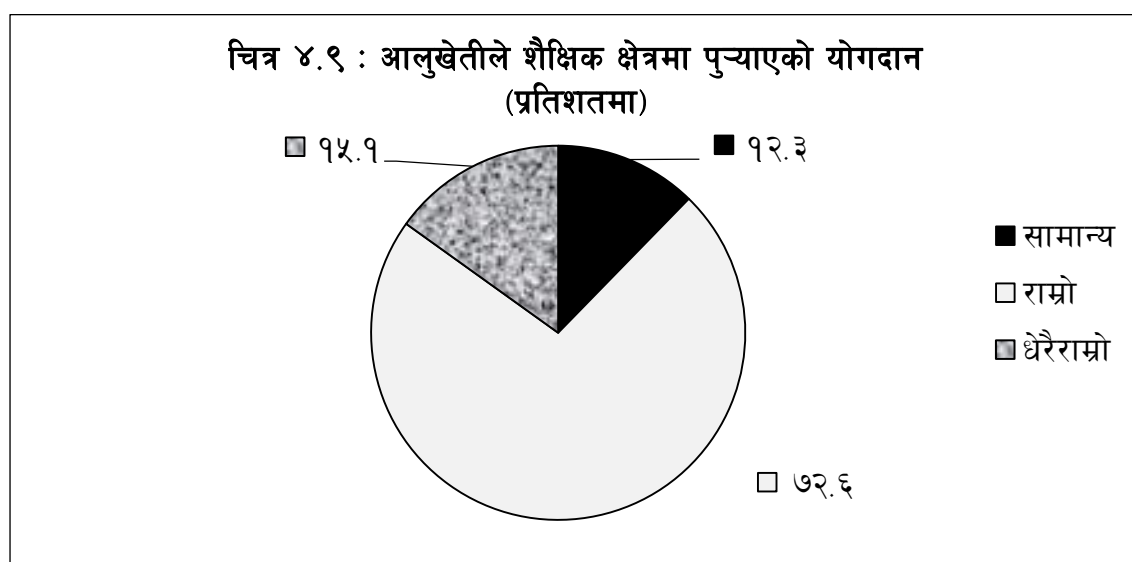
अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका कृषकहरुले आलुखेतीबाट प्राप्त आमदानीलाई उपभोग, शिक्षा, स्वास्थ्य, चाडपर्व र अन्य विविध क्षेत्रमा खर्च गरेका छन् । जसमध्ये कुल खर्चको १६ प्रतिशत शैक्षिक क्षेत्रमा खर्च गरेको देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालीकाहरु अध्ययनरत रहेको पाइयो । यस क्षेत्रका ४१ घरधुरीको अभिभावकले दिएको शैक्षिक तथ्याङ्कको आधारमा आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानलाई तालिका ४.३७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३७

आलुखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान - २०७७

क्र.सं.	आमदानी	योगदानको अवस्था	घरधुरी संख्या	विद्यार्थी संख्या	प्रतिशत
१	१ लाख सम्म	सामान्य	७	९	१२.३
२	१ देखि ३ लाख	राम्रो	२९	५३	७२.६
३	३ लाख माथि	अतिराम्रो	५	११	१५.१
जम्मा		-	४१	७३	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।



स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३७ र चित्र ४.९ मा आलुखेतीले कृषकका बालबालिकाहरुको क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानलाई देखाइएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालिकाहरु अध्ययनरत रहेका छन् । जसअन्तर्गत आलुखेतीबाट १ लाख सम्म आम्दानी हुने ७ घरधुरीका ९ जना (१२.३ प्रतिशत) बालबालिकामा सामान्य, १ देखि ३ लाख सम्म आम्दानी हुने २९ घरधुरीका ५३ जना (७२.६ प्रतिशत) बालबालिकामा राम्रो र ३ लाखमाथि आम्दानी हुने ५ घरधुरीका ५३ जना (१५.१ प्रतिशत) बालबालिकामा धेरैराम्रो योगदान पुऱ्याएको देखिन्छ । प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा ७२.६ प्रतिशत बालबालिकाको शिक्षामा आलुखेतीले राम्रो योगदान पुऱ्याएको छ ।

४.६ आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरु (Problems of Potato Farming)

यस अध्ययनको अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ नगरपालीका वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा ६१ घरधुरीको सर्वेक्षणबाट प्राप्त नतिजाको आधारमा कृषिबालीको आम्दानीमा आलुबालीको ८७.६ प्रतिशत योगदान र कृषकको समग्र स्रोतबाट प्राप्त कुल आम्दानीमा ६४.२ प्रतिशत आलुखेतीले योगदान पुऱ्याएता पनि कृषकले सोचे जस्तो यथेष्ट प्रतिफल प्राप्त गर्नका लागि विभिन्न समस्याहरु रहेको पाइयो । यसक्षेत्रका आलुखेतीमा देखिएका मुख्य समस्याहरुमा आलुबालीमा लाग्ने रोगतथा किराहरुको प्रकोपका साथै प्राविधिक ज्ञानको अभाव, गुणस्तरिय बीउ विजनको अभाव, सिंचाई सुविधाको अभाव, सरकारी अनुदानको अभाव, कृषि तालीमको अभाव र जंगली जन्तुको प्रकोप लगायतका समस्याहरु रहेको छ । यि समस्याहरुलाई यस प्रकार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.६.१ आलुखेतीमा देखिएका प्राविधिक समस्याहरु रोग, किरा तथा त्यसको नियन्त्रण (Diseases, Insect in Potato and their Control)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा ६१ घरधुरीका आलुखेती गर्ने कृषकहरु सँग अन्तर्वार्ता र छलफलको गर्दा प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा आलुखेतीमा निम्न रोगकिराहरु देखिएको छ ।

(क) रोगहरु (Diseases) यस अध्ययनको हरिसे गाउँको आलुबालीमा डडुवा रोग, दादेरोग, ऐजेरु र पात बटारिने विषाणु रोग लागेको पाइयो । यहाँ यिनै रोगको लक्षण, क्षति र व्यवस्थापनको छोटकरिमा उल्लेख गरिएको छ ।

(अ) डडुवा रोग (Blight) यस रोगको लक्षण पातको टुप्पो वा किनारामा सेतो, खैरो भिजेको जस्तो दाग देखिने, दागको पछाडि हेर्दा सेतो भुवा जस्तो देखिनुका साथै यस रोगले डाठ र दानामा पनि संक्रमण गर्दछ । अन्तराष्ट्रिय आलु अनुसन्धान केन्द्र पेरुको अनुमान अनुसार विकासशिल राष्ट्रहरूमा डडुवा रोगबाट मात्र लगभग १५ प्रतिशत आर्थिक क्षति हुने गरेको मुल्याङ्कन गरिएको छ । यस रोगको व्यवस्थापनको लागि रोग अवरोधक जातहरू लगाउने, रोग देखिने वित्तिकै म्यान्कोजेव ७५ प्रतिशत, २ देखि ३ ग्राम प्रतिलिटर पानिका दरले ७-७ दिनको फरकमा छर्कने (कृषि डायरी, २०७६) ।

(आ) धुले दाद (Powdery Scabe) यस रोगको लक्षणमा आलुका दानाहरूको सतहमा डण्डीफोर जस्ता स-साना पोकाहरू देखिने, आलुको सतहमा केहि उठेको अथवा खाडल परेको धव्वाहरू देखिने गरेको छ । यो रोगको संक्रमण अति तिब्र भएमा १०-१५ प्रतिशत सम्म उत्पादन कमि रहने अनुमान गरिएको छ । यस रोगको व्यवस्थापनको लागि रोग रहित स्वास्थ्य आलु रोप्ने, रोग ग्रस्त क्षेत्रमा घुम्ति बाली अपनाउने, आलुको वृद्धि हुने वेलामा माटोको चिस्यान कायम राख्नु पर्दछ (दिगो विकास तथा अनुसन्धान केन्द्र, २०६८) ।

(इ) ऐजेरु (Wart) यस रोगको लक्षणमा आलुका दानाको आँखामा स-साना खटिराहरू देखिने । यस्ता खटिराहरू विस्तारै बढ्दै गई काउलि जस्तो पुक्क भई पुरै दानालाई धेरेर आलुको आकार नै विगार्ने र यस रोग बाट संक्रमित आलु कालो भइ कुहिने गरेको छ । यस रोगको प्रकोप बढ्दै जाँदा २० देखि ६० प्रतिशत सम्म उत्पादनमा नोक्सान हुने अनुमान गरेको पाइन्छ । यसको व्यवस्थापनको लागि रोगी विउ नरोप्ने, रोग अवरोधक जातहरू एन. पि. आई. १०६, कार्डिनल, कुफ्रिज्योती, जनकदेव, खुमल सेतो - १, खुमल रातो - २ आदि जातहरू प्रयोग गर्ने साथै रोगी बोट तथा दानाहरूलाई गहिरो खाडल खनी गाड्नु उपयुक्त मानिन्छ ।

(ई) पात बटारिने विषाणु रोग (Potato Leaf Roll Virus) आलुको पात बटारिने विषाणु रोगको लक्षणमा आलुको बोटको टुप्पाको पातहरू मथितर्फ बटारिई पातको हरियो रंग हल्का पहेँलो भएर जाने, पातहरू छिपीदै जाँदा बाक्ला र चाम्पा हुने बोट बढ्न नसक्ने तथा फल साना तथा कम लग्ने देखिएको छ । यस रोग लाहि किराले फैलाउने भएका कारण उक्त किराको व्यवस्थापन गर्ने कृषि औजारहरू प्रयोग गर्नु पूर्व औजारहरूलाई १

प्रतिशत सोडियमले निर्मलिकरण गर्ने साथै आलुबालीमा कम हिडडुल गर्ने र रोगी बोटहरु हटाउने भनिएको छ (दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र २०६८) ।

(ख) किराहरु (*Insects*) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको आलुबालीमा देखिएका किराहरु र तिनको नियन्त्रणलाई यस प्रकार उल्लेख गरिएको छ ।

(अ) रातो कमीला (*Red Ant*) रातो कमीलाले आलुबाली लगाएको ठाउँमा माटोमुनी बसेर मसिनो सुरुङ पारि आलुलाई टोकेर प्वालपारी क्षति पुर्याउने गरेको पाइयो । यस किराको नियन्त्रणको लागि कमिलाले आलु लाई भन्दा गाजर मन पराउने भएकाले आलु रोपेको जग्गा नजिकै गाजर लगाउने, साथै सिँचाईको राम्रो व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । आलु रोप्नु अघि ड्याड बनाउदा असुरो, तितेपाति, केतुकि आदिको मसिनो टुक्रा पारेर ड्याडमा राखिदिनाले यस किराको प्रकोप कम हुन्छ ।

(आ) खुम्चे किरा (*White Grubs*) खुम्चे किराले आलुबालीलाई माटोमुनी बसी क्षति गर्ने गर्दछ । यस किराको प्रकोप भएको ठाउँमा आलुका दानाहरु खाने, जाराहरु काटेर आलुका बोटहरु ओइलाएर मर्ने गरेको पाइन्छ । यस किराको प्रकोप बढी भएको क्षेत्रमा २०-३० प्रतिशत सम्म उत्पादनमा हास आउँदछ । यस किराको प्रकोप बढ्न नदिन बयस्क खुम्चे किरा प्रकाशमा आकर्षित हुने हुँदा प्रकाश पासो थापि मार्न सकिन्छ । खेतबारी सरसफाई गर्ने साथै पाकेको गोबरमलको प्रयोग गर्ने र असार श्रावणमा गहिरो खनजोत गरि माटो सुकाउने गर्नाले यस किराको प्रकोप कमहुने गरेको पाइन्छ ।

(इ) फेद कटुवा (*Cut Worm*) यो किराको प्रकोप देखिएको ठाउँमा आलुको फेदमा काटिएको जसले गर्दा बोटहरु ओइलाउने, पातहरु पहेंली भर्ने गरेको पाइन्छ । यस किराको रोगथाम गर्न गर्मियाममा गहिरो वारी जोत्ने, पासोचवालीको रुपमा सयपत्रि लगाउने र वालीचक्र अपनाउनु पर्ने हुन्छ । अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरुलाई प्राविधिक ज्ञानको अभावका कारण रोग किरा व्यवस्थापनमा समस्या रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा ६१ घरधुरीको सर्वेक्षण अनुसार आलुबालीमा देखिएका रोग तथा किराको विवरणलाई तालिका ४.३८ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३८

हरिसे गाउँको आलुबालीमा देखिएका रोग तथा किराहरुको विवरण

क्र.स.	आलुबालीमा लाग्ने रोग तथा किराहरु	रोग किराको प्रकोप देखिएको घरधुरी संख्या
१	डडुवा रोग	४५
२	पत बटारिने विषाणु रोग	२५
३	ऐजेरु	१५
४	धुले दाद	१०
५	रातो कमिला	५०
६	खुम्रे किरा	४५
७	फेद कटुवा	१५

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३८ मा आलुखेतीमा लाग्ने रोगकिराहरु र प्रकोपित घरधुरी संख्यालाई देखाईएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा आलुबालीमा देखिएका रोगहरु ६१ घरधुरी मध्ये ४५ घरधुरीमा डडुवा रोग, २५ घरधुरीमा पात बटारिने विषाणु रोग, १५ घरधुरीमा ऐजेरु र १० घरधुरीमा धुले दाद रोग लागेको छ । त्यसै गरि आलुबालीमा देखिएका किराहरुमा ५० घरधुरीमा रातो कमिला, ४५ घरधुरीमा खुम्रे किरा र १५ घरधुरीमा पेदकटुवा किराको प्रकोप रहेको छ । अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको प्रमुख आमदानीको स्रोत आलुखेती भएतापनी आलुबालीमा देखिएका रोगकिराहरुको नियन्त्रण गरि उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउन चुनौतीपूर्ण देखिन्छ ।

४.६.२ आलुखेतीमा देखिएका साझा समस्याहरु (Common Problems of Potato Farming)

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको ६१ घरधुरी सर्वेक्षणबाट प्राप्त तथ्याङ्कको आधारमा आलुखेती गर्दा आइपरेका साझा समस्याहरुको विवरणलाई तालिका ४.३९ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.३९
आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरू

क्र.स.	समस्याहरू	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
१	प्राविधिक ज्ञानको अभाव	५५	९०.२
२	गुणस्तरिय तथा उन्नत जातको बीउको अभाव	५२	८५.२
३	रासायनिक मलको अभाव	५१	८३.६
४	सरकारी अनुदानको अभाव	४७	७७.०
५	कृषि तालिमको अभाव	४३	७०.५
६	सहुलियत पुर्ण कर्जाको अभाव	४२	६८.८
७	सिंचाई सुविधाको अभाव	४०	६५.६
८	जंगली जन्तुको प्रकोप	३५	५७.४

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.३९ मा उल्लेखित आलुखेतीमा देखिएका साभा समस्याहरूलाई यस प्रकार वर्णन गरिएको छ ।

४.६.२.१ प्राविधिक ज्ञानको अभाव (Lack of Technical Knowledge) खेती प्रणालीलाई वैज्ञानिक र व्यवस्थित बनाउन प्राविधिक ज्ञानको आवश्यक पर्दछ । अध्ययन क्षेत्रमा नगरपालिकामा एक जना कृषि प्राविधिक जेटिए रहेको र नगरबाट नै सम्पूर्ण वडाहरू हेर्ने गरेका कारण सबै कृषक समुहहरूलाई समय दिन नसकेको साथै अध्ययन क्षेत्रमा सबैभन्दा बढी ९०.२ प्रतिशत घरधुरीमा प्राविधिक ज्ञानको अभाव रहेको पाइयो ।

४.६.२.२ गुणस्तरिय बीउ विजन र किटनाशक विषादीको अभाव (Lack of Quality Seed and Pesticide) अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूले उन्नत जातका र स्थानिय जातका बीउहरू लामो समयसम्म लगाउँदै आएका छन् भने आलुखेतीबाट राम्रो उत्पादन लिन समय समयमा बीउहरू फेर्नु पर्ने हुन्छ । कृषकहरूले कुनै पनी संघ संस्थाबाट बीउ विजन, किटनाशक विषादी नपाएको र यस किसिमको समस्या हुने घरधुरी ८५.२ प्रतिशत रहेको छ ।

४.६.२.३ **रासायनिक मलको अभाव (Lack of Fertilizer)** अध्ययन क्षेत्रका कृषक घरधुरी मध्ये ८३.६ प्रतिशत घरधुरीले समयमा नै रासायनिक मल नपाएको र मुल्य महंगो रहेको बताएका छन् । आलुबालीबाट राम्रो उत्पादन लिनको लागि उचित मात्रामा रासायनिक मलको आवश्यक पर्दछ, भने अध्ययन क्षेत्रमा रासायनिक मलको अभाव रहेको देखिन्छ ।

४.६.२.४ **सरकारी अनुदानको अभाव (Lack of Government Subsidies)** अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेती गर्दा मल, बीउ, विषादी, र कृषि औजारहरूका खरिदमा सरकारी अनुदान नपाउनुका साथै सरकारी नीति कार्यान्वयनमा अस्पष्टता रहेको र वास्तविक कृषकहरूले अनुदान र सौलियत नपाएको देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रका ७७ प्रतिशत कृषक घरधुरीले सरकारी अनुदान नपाएको समस्या बताएका छन् ।

४.६.२.५ **कृषि तालिमको अभाव (Lack of Agriculture Training)** अध्ययन क्षेत्रका ३० प्रतिशत घरधुरीले मात्र कृषि तालिम लिएका र ७०.५ प्रतिशत कृषकहरूले कृषि तालिम लिएका थिएनन् । कृषि सम्बन्धि तालिमको अभावका कारण कृषकहरूले परम्परागत तरिकाबाट नै आलुखेती गर्दै आएका छन् ।

४.६.२.६ **कृषि ऋणको अभाव (Lack of Agriculture Loan)** अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूले लघुवित्त तथा सहकारी संस्थाबाट ऋणलिने गरेको, ऋण लिदा सहूलितपूर्ण विना धितो ऋण नपाउने र व्याजदर पनि महंगो भएको बताएका छन् । यस किसिमको समस्या व्यक्त गर्ने घरधुरी ६८.८ प्रतिशत रहेको छ ।

४.६.२.७ **सिंचाइ सुविधाको अपर्याप्तता (Insufficient of Irrigation)** अध्ययन क्षेत्रका ६५.६ प्रतिशत घरधुरी सिंचाइको लागि वर्षातको पानिमा भर पर्दै आएको पाइन्छ, हुनत यस वडा म्याङ्लुङ नगरपालिकाको अन्त्य वडा भन्दा सिंचाइ स्रोत र सुविधाले सम्पन्न भएता पनि अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँ पिंगुवा खोला सिंचाइ आयोजनाको कुलो भन्दा माथि ६५ प्रतिशत घरधुरी पर्ने भएकाले यस क्षेत्रमा सिंचाइको अभाव रहेको छ ।

४.६.२.८ जंगलि जन्तुको प्रकोप (*Destruction by Wild Animals*) अध्ययन क्षेत्रमा आलुबालीमा मुख्यरूपमा दुम्सीले क्षति पुर्याउने गरेको छ । जंगलि जन्तुको प्रकोपबाट प्रभावीत रहने घरधुरी ५७.५ प्रतिशत रहेको छ ।

४.६.३ आलुखेतीमा देखिएका समस्या समाधानका गर्ने उपायहरु (Solving the Problems of Potato Farming)

अध्ययन क्षेत्रको ६१ घरधुरी सर्वेक्षणमा प्रयोग गरिएको संरचित खुल्ला प्रश्नावलीको साहयताले सुचना संकलन गर्दा आलुखेतीमा कृषकले भोगेका समस्या समाधान गर्न अवलम्बन गर्नु पर्ने उपायहरु तालिका ४.४० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.४०

आलुखेतीमा देखिएका समस्या समाधानका उपायहरु

क्र.स.	समस्या समाधानका उपायहरु	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
१	प्राविधिक व्यवस्था हुनुपर्ने	५५	९०.२
२	बीउ विजनको र विषादी सहज उपलब्ध हुनुपर्ने	५२	८५.२
३	समयमा रासायनिक मल उपलब्ध हुनुपर्ने	५१	८३.६
४	सरकारी अनुदानको व्यवस्था हुनुपर्ने	४७	७७.०
५	कृषि तालिमको व्यवस्था हुनुपर्ने	४३	७०.५
६	कृषि ऋण सर्वसुलव हुनुपर्ने	४२	६८.८
७	सिंचाइ सुविधा पर्याप्तमा हुनुपर्ने	४०	६५.६
८	सरकार प्रतिबद्ध हुनुपर्ने	३५	५७.४

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ ।

तालिका ४.४० मा उल्लेखित आलुखेतीका समस्या समाधानको उपायहरुलाई यस प्रकार वर्णन गरिएको छ ।

४.६.३.१ प्रविधिक व्यवस्था हुनुपर्ने (There Should be Provision of Technicians)

आलुखेतीमा आउने विभिन्न किसिमका समस्याहरुको समाधानका लागि कृषि प्रविधिकको आवश्यक पर्दछ । प्रविधिक समस्या समाधानको लागि वडामा एक जना कृषि प्रविधिकको

व्यवस्था सम्बन्धित निकायले गरिदिए हुने थियो भन्ने राय ९०.२ प्रतिशत घरधुरीका कृषकहरूले व्यक्त गरेका थिए ।

४.६.३.२ सरकारी स्तारबाट समयका बीउ वीजन र विषादी उपलब्ध गराउनु पर्ने (*The Government Should Provide Seed and Pesticide in Time*) अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूलाई उन्नत जातको बीउ विजनका साथै किटनाशक विषादी आवश्यक मात्रामा समयमा नै सरकारले सहूलियत रुपमा उपलब्ध गराउन सकेको खण्डमा आलुखेतीबाट राम्रो प्रतिफल प्राप्त गर्न सकिने कुरा ८५.२ प्रतिशत घरधुरीका कृषकहरूले बताएका छन् ।

४.६.३.३ समयमा रासायनिक मल उपलब्ध हुनुपर्ने (*Chemical Fertilizer Should Provided on time*) उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउनका लागि उचित मात्रामा रासायनिक मलको आवश्यक पर्दछ । ८३.६ प्रतिशत घरधुरीका कृषकहरूले सरकारी, सहकारी र नीजि क्षेत्रको साभेदारीमा समयमा नै अनुदान स्वरुप रासायनिक मल बजारमा उपलब्ध हुनु पर्ने बताएका छन् ।

४.६.३.४ सरकारी अनुदानको व्यवस्था हुनुपर्ने (*There Should be Provision of Government Subsidies*) अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूले सरकारबाट कृषि औजार उपकरण, मल, बीउ, विषादी सरकारी तवरबाट अनुदान स्वरुप उपलब्ध गराउनु पर्ने राय व्यक्त गर्ने घरधुरी ७७ प्रतिशत रहेका थिए ।

४.६.३.५ कृषि तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्ने (*There Should be an Manage Agriculture Training*) अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूले परम्परागत तरिकाबाट खेती गर्दै आएको पाइयो । कृषकहरूले आधुनिक तरिकाले खेती गर्न र उत्पादकत्व बढाउन कृषि तालिमको व्यवस्था हुनुपर्ने राय व्यक्त गर्ने घरधुरी ७०.५ प्रतिशत रहेको थियो ।

४.६.३.६ कृषि ऋण सर्वसुलभ हुनुपर्ने (*Agriculture Loan Should be Easily*) आलुखेती गर्न कृषि विकास बैंक तथा सहकारी संस्थाहरूले न्युन व्याजदरमा विना धितो ऋण सुविधा उपलब्ध गराउनु पर्ने साथै ऋण लिन सरल र सहज हुनुपर्ने भन्ने धारण ६८.८ प्रतिशत घरधुरीले व्यक्त गरेका थिए ।

४.६.३.७ सिंचाइ सुविधा पर्याप्त हुनुपर्ने (Irrigation Facilities Should be Provided) आलुखेतीमा सिंचाइको मात्रा पर्याप्त मात्रामा नभएमा आलुखेतीबाट राम्रो उत्पादन लिन सकिदैन । अध्ययन क्षेत्रमा सिंचाइको समस्या समाधानका लागि सरकारले प्लाष्टिक पोखरी बनाउन सहयोग गरि पाइप स्प्रिङ कल उपलब्ध गराउनु पर्ने साथै कृषकहरूले समुहमा आवद्ध भई आवश्यक पहल गर्नुपर्ने राय व्यक्त गर्ने घरधुरी ६५.६ प्रतिशत रहेका थिए ।

४.६.३.८ सरकार प्रतिबद्ध हुनुपर्ने (The Government Should be Committed) अध्ययन क्षेत्रमा लगाइएको आलुबालीमा प्रकृतिक प्रकोप असिना खडेरी पर्दा, वन्य जन्तुको प्रकोप बढी बालीनाली मा क्षति पुगेमा सरकारी सेवा सुविधा र उचित क्षतिपूर्ति उपलब्ध गराउने सन्दर्भमा सरकार प्रतिबद्ध हुनुपर्ने कुरामा ५७.५ प्रतिशत कृषक घरधुरीले जोड दिएका थिए ।

यस अध्ययनको क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेतीमा देखिएका प्राविधिक समस्याहरू रोग तथा किरा नियन्त्रणका लागि के- कस्ता उपायहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छ भनि स्थानीय कृषि प्राविधिक सँग गरिएको छलफलबाट प्राप्त सुचनाको आधारमा विभिन्न उपायहरू बताइएको छ । जसलाई बुँदागत रूपमा यस प्रकार उल्लेख गरिएको छ ।

- (क) डडुवा रोगको व्यवस्थापनको लागि बालीचक्र अपनाउने बाली चक्र अपनाउँदा Solanaceae परिवारको बाली लगानु हुँदैन ।
- (ख) दादे रोग व्यवस्थापनको लागि निरोगी बिउको प्रयोग गर्ने साथै आलुबाली लगाएको जमिनमा पानि जम्न नदिन निकासको व्यवस्था गर्नु पर्दछ ।
- (ग) ऐजेरु रोग अवरोधी जातहरू प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- (घ) पात बटारिने गुजुमुज हुने भाइरसजन्य रोगको नियन्त्रणका लागि रोगीबोटहरू उखेलेर हटाउने, सल्फर, जिंक अक्साइडले माटो उपचार गर्नुपर्दछ ।
- (ङ) रातो कमिलाको नियन्त्रण गर्न क्लोरपाइरिफस १०% भोलले माटोको उपचार गर्ने सबै आलुबालीमा रातो कमिला देखिने साथ सिंचाई गर्नु पर्ने हुन्छ ।
- (च) खुम्प्रे किराको नियन्त्रणका लागि १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो ढुशि (Metarhizium Anisopliae) आलु रोप्ने समयमा लाइनमा राख्नु पर्दछ ।

(छ) फेद कटुवा किराको नियन्त्रणको गर्ने खेतबारी सफा राख्नुका साथै फेद काटेको विरुवाको जरा नजिक कोट्याएर लार्भाहरु नस्ट गर्ने उपायहरु बताइएको थियो ।

४.७ अध्ययनको सारांश (Summary of the Study)

प्रस्तुत अध्ययनको शीर्षक नगदेवालीको रुपमा आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान : म्याङ्लुङ नगरपालिका, तेह्रथुम रहेको छ । यस अध्ययन कार्य सम्पन्न गर्नका लागि अनुसन्धान शीर्षक संग सम्बन्धित विभिन्न सैद्धान्तिक तथा अनुसन्धानात्मक साहित्यहरुबाट तथ्याङ्क संकलन गरी गहन अध्ययन गरिएको थियो । यस अध्ययनको साधारण उद्देश्य आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउनु रहेको छ भने प्रस्तुत अध्ययनमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था विश्लेषण गर्नु, आलुखेतीमा कृषकहरुको आबद्धता बढ्नुका कारणहरु पत्ता लगाउनु, आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउनु र आलुखेतीका समस्याहरु पत्ता लगाइ समाधानका उपायहरु पत्ता लगाउनु विशिष्ट उद्देश्यहरु रहेका छन् । माथिका उद्देश्यहरुलाई पुरा गर्नका लागि म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा व्यवसायिक रुपमा आलुखेती गर्ने ६१ घरधुरीको लागि घरधुरी प्रश्नावली तयारपारी जनगणना विधिबाट घरधुरी सर्वेक्षण गरिएको थियो । यसका साथै लक्षित समुह बनाई छलफलको माध्यमबाट आलुखेती गर्ने तौर तरिका, आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेतीमा आबद्धता बढ्नुका कारणहरु, आर्थिक तथा शैक्षिक प्रभाव, आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरु तथा समस्या समाधानका उपायहरुमा विविध शीर्षक तथा उपशीर्षकहरु निर्माण गरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो । यसरी प्राप्त गरिएको प्राथमिक तथा द्वितीय स्रोतको तथ्याङ्क विश्लेषण गर्न वर्णनात्मक र विश्लेषणात्मक विधि अपनाइएको थियो ।

अध्ययनको लागि प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन गर्न हरिसे गाउँका आलुखेतीमा आबद्ध कृषकहरु, अगुवा कृषक र स्थानिय कृषि प्राविधिक जे.टि.ए. सँग घरधुरी प्रश्नावली र छलफल निर्देशिकाको माध्यमबाट गहन अन्तर्वार्ता र लक्षित समुह छलफल संचालन गरिएको थियो । यसका अतिरिक्त द्वितीय तथ्याङ्क संकलनका गर्न अर्थ मन्त्रालय, दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र, राष्ट्रिय योजना आयोग, कृषि डायरी, केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, जिल्ला शिक्षा समन्वय इकाई, जिल्ला विकास समिति, जिल्ला कृषि विकाष कार्यलय, म्याङ्लुङ नगरपालिका, कृषि विकाष कार्यक्रम र विभिन्न प्रकाशित तथा अप्रकाशित

तथ्याङ्कको साहयता लिएको थियो । यसरी प्राप्त गरेको तथ्याङ्कलाई तालिका र आवश्यकता अनुसार स्तम्भचित्र र वृत्तचित्रको माध्यमबाट व्याख्या तथा विश्लेषण गरी नतिजा निकालिएको छ । जसको सारांशलाई यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

म्याङ्लुङ नगरपालीकाको कुल घरधुरी ३८७२ रहेको छ । जहाँ महिला ९२७८ (४९.४२ प्रतिशत) र पुरुष ९६९५ (५०.५८ प्रतिशत) गरी जम्मा जनसंख्या १८९७३ रहेको छ । यस नगरमा बसोबास प्रमुख ८ जातजातिहरूको बसोबास रहेको छ भने सबैभन्दा बढी ३३.७ प्रतिशत लिम्बू जातिको बसोबास रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्र म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं ६ को कुल जनसंख्या २४२४ रहेको छ भने हरिसे गाउँको जनसंख्या २६७ रहेको छ । जहाँ महिलाको संख्या १३८ र पुरुसको संख्या १२९ रहेको छ । यस वडामा लिम्बू जातिको बाहुल्यता रहेता पनि अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा ९७.४ प्रतिशत शेर्पा जातिको बसोबास रहेको छ ।

म्याङ्लुङ नगरपालिकामा पाँच वर्ष माथिको कुल साक्षरता दर ७९.३ प्रतिशत रहेको छ, साथै यस न.पा. मा सामुदायिक र संस्थागत गरि कुल ८१ वटा शैक्षिक संस्थाहरू रहेका छन् भने म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं ६ मा मात्र ९ वटा रहेको छ ।

म्याङ्लुङ न.पा.मा मा उत्पादित बालिहरूमा धानको उत्पादन ५१४८ मे.ट., मकैको उत्पादन ४५६३ मे.ट. गहुँको उत्पादन १७५ मे.ट., कोदोको उत्पादन ४७६ मे.ट., जौको उत्पादन ४ मे.ट., आलुको उत्पादन ५४२० मे.ट. र विभिन्न जाकका तरकारीको उत्पादन ३५९६ मे.ट. भएको छ । यहाँ सबैभन्दा बढी आलुको उत्पादन ५४२० मे.ट र सबै भन्दा कम ४ मे.ट. जौ को उत्पादन रहेको छ ।

म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ मा खाद्यान्नबालीको उत्पादन धान १२६.१९ मे.ट., मकै १००.२६ मे.ट., कोदो ४३.१२ मे.ट., र गहुँको उत्पादन ०.४९ मे.ट. रहेको छ भने नगदेबालीको उत्पादन आलु २३७.६ मे.ट., अलैचि ७.२ मे.ट., अम्लीसो ५.९३ मे.ट., विभिन्न जातका तरकारी ११२१.५ मे.ट. उत्पादन भएको छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका कृषकहरूको निर्वाहमुखी खेती प्रणाली भन्दा व्यवसायिक नगदेबालीको रुपमा आलुखेती प्रति आबद्धता बढ्दै गएको पाइयो भने अध्ययन क्षेत्रको कुल

जनसंख्या २६७ मध्ये १७५ जना कृषकहरु आलुखेतीमा संलग्न रहेका छन् ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँका ६१ घरधुरीका कृषकहरुले २०.३ हेक्टर क्षेत्रफलमा आलुबाली लगाएको छ भने आलुखती गर्दा पुस-माघ महिनामा माटो बुरबुराउँदो पारी १०-१५ से.मि. गहिरो डोव बनाएर आलुविउ खसाली प्रङ्गारिक तथा रासायनिक मल डि.ए.पी. लगाएर माटोले सम्म पारी रोप्ने गरिएका छ । यो विधि कृषकहरुले परम्परागत रुपबाट नै अपनाउदै आएको पाइयो ।

अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ प्रतिशत ले जनकदेव र स्थानिय जात ३२.८% ले खुमख सेतो र स्थानिय जात र २६.२ प्रतिशत घरधुरीले डेजिरे र स्थानिय जातको विउ लगाउने गरेको पाइयो । हरिसे गाउँमा कुल आलुविउ ३४.९ मे.ट. लगाइएकोमा प्रतिघरधुरी ०.८ मे. ट. विउ लगाएको पाइयो ।

अध्ययन क्षेत्रमा १ पटक गोडमेल गरी उकेरा लगाउने गरिन्छ भने सिंचाइमा वर्षातको पानिमा भर पर्ने घरधुरी संख्या ४०, स्प्रिङकलबाट सिंचाइ गर्ने घरधुरी संख्या १५ र कुलोबाट सिंचाइ गर्ने घरधुरी संख्या ६ रहेको छ । यस क्षेत्रका आधाभन्दा बढी घरधुरी सिंचाइको लागि वर्षामा भरपर्नु परेको छ ।

यस अध्ययन क्षेत्रमा असार महिनामा आलुबाली खन्ने गरिन्छ भने आलुको कुल उत्पादन २५५.८ मे.ट., उत्पादन खर्च रु ३७,००,५०० र आम्दानी रु १,२०,५६,६०० भएको छ । साथै आलुको भण्डारण घरको तलामा सूर्यको प्रकाश नपर्ने गरि भुइमा फिजाएर भण्डारण गर्दै आएका छन् ।

अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरुको आलुखेती प्रति आबद्धता बढ्नुका कारणहरुमा अन्नबालीको तुलनामा आलुबालीको उत्पादन र आम्दानी दुबै राम्रो हुनका साथै उपयुक्त हावापानी, आलुबालीको बजार सुविधा, यातायातको सुविधा र बजार मूल्य राम्रो भएका कारण कृषकहरुको आलुखेती प्रति आर्कषित भइ आबद्धता बढ्दो रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा मुख्य तिन बालीहरु कमस २०.३४ हे.क्षे.मा आलु, १५.२६ हे.क्षे.मा मकै र ३.९ हे.क्षे.मा बन्दाकोपी लगाएको छ भने आलु, मकै र बन्दाको उत्पादन कमस २५५.७८, १६.२९ र ५४.६ मे.ट भएको छ । जसमध्ये आलुखेती बाट कुल वार्षिक आम्दानी

रु १,२०,५६,६०० (८७.६ प्रतिशत), बन्दाकोपी बाट कुल वार्षिक आम्दानी रु १०,५५,३०० (७.७ प्रतिशत) र मकैवाली बाट कुल वार्षिक आम्दानी रु ६,५१,६०० (४.७ प्रतिशत) भएको छ भने आलुखेतीको योगदान ८७.६ प्रतिशत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको श्रोतगत वार्षिक कुल वार्षिक आम्दानीमा आलुखेतीबाट रु. १,२०,५६,६०० (६४.२ प्रतिशत), कृषिबाट (मकै र बन्दाकोपी) रु १७,०६,९०० (९.१ प्रतिशत), जागिर नोकरीबाट रु. २३,६९,००० (१२.५ प्रतिशत), पशुपालनबाट रु. १५,५८,७०० (८.३ प्रतिशत), दैनिक ज्यालाबाट रु.५,५५,३०० (३ प्रतिशत), व्यापार पसलबाट रु. ४,५६,००० (२.४ प्रतिशत) र अन्य स्रोतबाट रु. ८२,००० (०.५ प्रतिशत) भएको छ । जस मध्ये आलुखेतीको योगदान ६४.२ प्रतिशत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेती बाट तहगत वार्षिक आम्दानी १ खाल सम्म हुने घरधुरी संख्या १०, १ लाख देखि २ लाख देखि २ लाख सम्म हुने घरधुरी संख्या २६, २ देखि ३ लाख सम्म हुने घरधुरी संख्या १५, ३ देखि ४ लाख सम्म हुने घरधुरी संख्या ५ र ४ लाख माथि आम्दानी हुने घरधुरी संख्या ३ रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको खर्चको स्वरूपलाई हेर्दा सबै भन्दा बढी उपभोग खर्च रु. ८२,२८,८६० (६४.४ प्रतिशत), शैक्षिक खर्च रु. २०,३७,६०० (१६ प्रतिशत), चाडपर्व खर्च रु.१७,५८,३०० (१३.७ प्रतिशत), स्वास्थ्य खर्च रु. ४,९६,००० (३.९ प्रतिशत) र विविध खर्च रु.२,५५,५०० (२ प्रतिशत) गरि कुल खर्च १,२७,७६,२६० भएको छ । कृषकहरूले आफुले प्राप्त गरेको आयको सबैभन्दा बढी उपभोगमा खर्च गरेको देखियो ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको कुल वार्षिक आम्दानी रु. १,८७,८४,५००, खर्च रु. १,६४,७६,७६० रहेकोमा आम्दानी र खर्चको अन्तर बाट बचत रकम रु २३,०७,७४० (१२.३ प्रतिशत) रहेको छ । साथै प्रति घरधुरी औषत बचत रु. ३७,८३१.८० र प्रतिव्यक्ति औषत बचत रु. ८६४३.२२ रहेको छ । जहाँ आम्दानीको ८७.७ प्रतिशत खर्च भएको र १२.३ प्रतिशत मात्र बचत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये २० घरधुरीले ३३,००,००० बचत गरेका छन् भने अध्ययन क्षेत्रका ९ घरधुरीले रु ५,५०,००० ऋण लिएका छन् । यहाँ प्रतिघरधुरी औषत

बचत रकम रु १,६५,००० रहेको र प्रतिघरधुरी औषत ऋण रु. ६१,१११.११ रहेको छ ।

म्याङ्लुङ नगरपालिका वडा नं. ६ को साक्षरता दर ९४.५ प्रतिशत रहेको जसमा हरिसे गाउँको साक्षरता दर ९३.७८ प्रतिशत रहेको, जहाँ पुरुष ९७.५६ प्रतिशत र महिला ९० प्रतिशत साक्षर रहेको छ भने महिला भन्दा पुरुष बढी साक्षर रहेको छ । हरिसे गाउँका कृषक घरमुलीको शैक्षिक योग्यता ३.१८ प्रतिशत निरक्षर, २६.२३ प्रतिशत साक्षर, ३२.७९ प्रतिशत प्रा.वि, ९.८५ प्रतिशत नि.मा.वि., २६.२३ प्रतिशत मा.वि. र १.६३ प्रतिशत मा.वि. उत्तिर्ण रहेका छन् । यहाँ ७२.१४ प्रतिशत घरमुलीको योग्यता एस्.एल्.सी. मुनी रहेकोछ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीका ७३ जना बालबालीकाहरु विद्यालय जाने गरेकोमा ४३ जना (५८.९ प्रतिशत) सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययनरत र ३० जना (४१.१ प्रतिशत) संस्थागत विद्यालय जाने गरेको पाइयो । बालबालीकाहरुलाई सामुदायिक विद्यालय पढाउनुको कारणहरुमा सामुदायिक विद्यालय नजिक, सामुदायिक विद्यालयमा कक्षा ३ सम्म अंग्रेजी माध्यममा पढाईहुने र विद्यालय शुल्क निःशुल्क तथा सः शुल्क हुने भएकाले सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययन गर्ने गरेका छन् भने संस्थागत विद्यालय नै पढाउनुको कारणमा आर्थिक क्षमताका साथै अंग्रेजी शिक्षा प्रतिको मोह रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रका विद्यार्थीहरु सामुदायिक र संस्थागत दुवै गरी आधारभूत तह (१-८) मा ६४.४ प्रतिशत, माध्यमिक तह (९-१२) मा २७.४ प्रतिशत र ८.२ प्रतिशत ले उच्च शिक्षा अध्ययन गर्दै आएको पाइयो ।

अध्ययन क्षेत्रका बालबालीकाहरुको तहगत शैक्षिक खर्च आधारभूत तहमा रु. ११,५२,००० रहेको र प्रति विद्यार्थी औषत खर्च रु. २४,५१०.६३ रहेको, माध्यमिक तहको खर्च रु. ४,४७,६०१ रहेको र प्रति विद्यार्थी औषत खर्च रु. २३,३६०.०५ रहेको, उच्च शिक्षामा खर्च रु. ४,१८,३९९ रहेको र प्रति विद्यार्थी औषत खर्च रु. ६९,७३३.१६ रहेको छ । साथै सामुदायिक विद्यालयमा अध्ययनरत ४३ जना विद्यार्थीको प्रति विद्यार्थी वार्षिक औषत लागत रु. १९,७३९.५ रहेको छ भने संस्थागत विद्यालयमा अध्ययनरत ३० जना विद्यार्थी वार्षिक औषत लागत रु ३९,६२६.७ रहेको छ । सामुदायिक विद्यालयको तुलनामा संस्थागत विद्यालयको लागत दोब्बरले बढी रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुखेतीले शिक्षामा पुऱ्याएको योगदानमा ७ घरधुरीको १२.३ प्रतिशत बालबालीकामा सामान्य, २९ घरधुरीको ७२.६ प्रतिशत बालबालीकामा राम्रो, र ५ घरधुरीको १५.१ प्रतिशत बालबालीकामा अतिराम्रो प्रभाव पारेको पाइन्छ । आलुखेतीले दुई तिहाई बालबालीकाको शिक्षामा राम्रो योगदान पुऱ्याएको छ ।

अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँको आलुबालीका देखिएका रोगकिराहरुमा ४५ घरधुरीमा डडुवा रोग, २५ घरधुरीमा पात बटारिने रोग, १५ घरधुरीमा ऐजेरु, १० घरधुरीमा धुलेदाद, ५० घरधुरीमा रातो कमिला, ४५ घरधुरीमा खुम्ने किरा र १५ घरधुरीमा फेदकटुवा किरा लागेको पाइएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा देखिएको प्राविधिक समस्या रोगकिरा व्यवस्थापनका लागि स्थानिय कृषि प्राविधिक र अगुवा कृषकहरुको सुझवको आधारमा रोग अवरोधक जातहरु प्रयोग गर्ने, वालिचक्र अपनाउनु पर्ने, खेतवारी सफा राख्नु पर्ने, आलुबालीमा समय समयमा सिंचाइ गर्नु पर्ने, क्लोरोफइटिपस १० प्रतिशत भोलले माटो उपचार गर्नु पर्ने लगायतका उपायहरु बताइएको थियो ।

आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरुमा ९०.१ प्रतिशत घरधुरीमा प्राविधिक ज्ञानको अभाव, ८५.२ प्रतिशत घरधुरीमा गुणस्तरिय उन्नत जातको बीउको अभाव, ८३.६ प्रतिशत घरधुरीमा रासायनिक मलको अभाव, ७७ प्रतिशत घरधुरीमा सरकारी अनुदानको अभाव, ७०.५ प्रतिशत घरधुरीमा कृषि तालिमको अभाव, ६८.८ प्रतिशत घरधुरीमा सहूलित पुर्ण कर्जाको अभाव, ६५.६ प्रतिशत घरधुरीमा सिंचाइको अभाव र ५७.४ प्रतिशत घरधुरीमा जंगली जीव जन्तुको प्रकोप रहेको छ । यि समस्या समाधानको लागि ९०.१ प्रतिशत घरधुरीले प्राविधिक व्यवस्था हनुपर्ने, ८५.२ घरधुरीले गुणस्तरिय सरकारी स्तरबाट समयमा विउ विजन उपलब्ध गराउनु पर्ने, ८३.६ प्रतिशत घरधुरीले समयमा रासायनिक मल उपलब्ध हनुपर्ने, ७७ प्रतिशत घरधुरीले सरकारी अनुदानको व्यवस्था हनुपर्ने, ७० प्रतिशत घरधुरीले कृषि तालिमको व्यवस्था हनुपर्ने, ६८.८ प्रतिशत घरधुरीले कृषि ऋण सर्वसुलभ हनुपर्ने, ६५.५ प्रतिशत घरधुरीले सिंचाइको सुविधा पर्याप्त हनुपर्ने र ५७.४ प्रतिशत घरधुरीले सरकार प्रतिबद्ध हनुपर्ने बताएका छन् ।

अध्याय पाँच (CHAPTER FIVE)

निष्कर्ष र सुझावहरू

(CONCLUSION AND RECOMMENDATION)

यस अध्यायमा अध्ययन चारमा गरिएको तथ्याङ्कको व्याख्या तथा विश्लेषण र सारांशको आधारमा निष्कर्ष प्रस्तुत गरिएको छ, भने निष्कर्ष तथा प्राप्तिको आधारमा सुझावहरू प्रस्तुत गरिएको छ ।

५.१ निष्कर्ष (Conclusion)

तेह्रथुम जिल्ला म्याङ्लुङ्ग नगरपालिका वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा बसोवास गर्ने आलुखेतीमा आबद्ध ६१ घरधुरीको आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेतीमा आबद्धता बढ्नुका कारणहरू, आलुखेतीमा देखिएका समस्या तथा समस्या समाधानका उपायहरू र आलुखेतीले आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानको सम्बन्धमा गरिएको अध्ययन बाट प्राप्त भएको निष्कर्षलाई यसप्रकार बुँदाबद्ध गरिएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरूको निर्वाहमुखी खेती प्रणाली भन्दा व्यवसायिक नगदेबाली आलुखेती तर्फ आकर्षण बढ्दै गएको पाइन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा २०.३ हेक्टर क्षेत्रफलमा आलुखेती गरेको पाइयो भने आलुखेती पुस-माघ महिनामा परम्परागत तरिका बाट नै गरिँदै आएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा असार महिनामा आलु खन्ने गरिन्छ भने आलुको भण्डारण घरको तलामा भुइमा फिजाएर गर्ने गरेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा मुख्य बालीको रूपमा आलुबाली लगाउने गरेको, यसका साथै मकै र बन्दाकोपी लगाउने गरेको पाइन्छ ।

म्याङ्लुङ्ग न.पा. मा नगदेबाली आलुको उत्पादन ५४२० मे.ट भएको छ भने वडा नं ६ मा २३७.६ मे.ट. र अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा आलुको उत्पादन २५५.८ मे.ट. भएको छ । आलुको प्रति हेक्टर उत्पादकत्व सिंचाइको अभावले गर्दा जिल्लाको तुलनामा अध्ययन क्षेत्रको कम रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा हावापानीको उपयुक्तता, यातायातको विस्तार, स्थानिय बजारको सुविधा, राम्रो बजार मुल्य, उत्पादन र आमदानी राम्रो भएका कारण नगदेबालीको रूपमा आलुखेती व्यवसाय प्रति कृषकहरूको आबद्धता बढ्दो रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादन हुने कृषिवाली आलु, बन्दा र मकै मध्येबाट प्राप्त आम्दानीमा आलुको योगदान ८७.६ प्रतिशत रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रको आम्दानीका स्रोतहरु आलुखेती कृषि, जागिर/नोकरी, पशुपालन, दैनिक ज्याला, व्यापार/पसलबाट र अन्य स्रोत मध्ये आलुखेतीको योगदान ६४.२ प्रतिशत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमाको खर्चको स्वरूपलाई हेर्दा सबैभन्दा बढी ६४.४ प्रतिशत उपभोगमा, १६ प्रतिशत शिक्षामा १३.७ प्रतिशत चाडपर्वमा, ३.९ प्रतिशत स्वस्थ्यमा र २ प्रतिशत विविध क्षेत्रमा खर्च भएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको कुल वार्षिक आम्दानी रु. १,८७,८४,५००, कुल वार्षिक खर्च रु. १,६४,७६,७६० र बचत रु. २३,०७,७४० रहेको छ । जसमा कुल आम्दानीको ८७.७ प्रतिशत खर्च भएको र १२.३ प्रतिशत बचत रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रका २० घरधुरीको वास्तविक बचत रकम रु. ३३,००,००० रहेको पाइयो भने ९ घरधुरीले रु. ५,५०,००० ऋण लिएका छन् । जसमध्ये प्रतिघरधुरी औषत बचत रु. १,६५,००० रहेको र प्रतिघरधुरी औषत ऋण रु. ६१,१११.११ रहेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको साक्षरता दर ९३.७८ प्रतिशत रहेको छ भने महिला भन्दा पुरुष बढी साक्षर रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रका ६१ घरधुरी मध्ये ४१ घरधुरीको ४७ जना बालबालीका आधरभूत तहमा, २० जना माध्यमिक तहमा र ६ जना उच्च शिक्षामा गरी जम्मा ७३ जना अध्ययनरत रहेका छन् । अध्ययन क्षेत्रका बालबालीको सामुदायिक विद्यालयको तुलनामा संस्थागत विद्यालयको शैक्षिक खर्च बढी हुने गरेको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेतीले ७ घरधुरीको ९ जना बालबालीकाहरुलाई सामान्य, २९ घरधुरीका ५३ जना बालबालीकाहरुलाई राम्रो र ५ घरधुरीका ११ जना बालबालीकाहरुलाई धेरै राम्रो सहयोग पुऱ्याएको छ । यसर्थ आलुखेतीले ७०.२ प्रतिशत बालबालीकाको शिक्षामा राम्रो योगदान पुऱ्याएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेतीमा देखिएका समस्याहरुमा रोगकिराको प्रकोप हुनको साथै प्रविधिक ज्ञानको अभाव, गुणस्तरिय तथा उन्नत जातका बीउ विजनको अभाव, रासायनिक

मलको अभाव, कृषि तालिमको अभाव, सरकारी अनुदानको अभाव, सिंचाइ सुविधाको अपर्याप्तता र जंगली जन्तुको प्रकोप लगायतका समस्याहरु देखिएको छ ।

यस अध्ययन क्षेत्र आलुखेती व्यवसायकोलागि प्रचुर सम्भावना बोकेको साथै आम्दानी र खर्चको मुख्य स्रोत भएता पनि यस क्षेत्रका कृषकहरुमा प्रविधिक ज्ञान, आधुनिक खेती प्रविधि र सरकारी निकायले लक्षित कृषि कार्यक्रमहरु वस्तविक कृषक समक्ष पुऱ्याउन नसकेका कारण कृषकहरुले यथेष्ट प्रतिफल लिन सकिरहेका छैनन् । यद्यपि आलुखेतीबाट अझ राम्रो प्रतिफल लिन यस क्षेत्रमा प्राविधिक व्यवस्था हुनुपर्ने, समयमा मल, विउ र विषादी उपलब्ध गराउनु पर्ने, सरकारी अनुदानको व्यवस्था हुनुपर्ने, तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्ने, कृषि ऋण सर्वसुलभ हुनुपर्ने, सिंचाइको व्यवस्था गर्नुपर्ने र सरकार प्रतिबद्ध रहनु पर्ने देखिन्छ ।

५.२ सुझवहरु (Recommendations)

यस अध्ययन म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा गरिएको अध्ययनमा आलुखेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेती प्रति कृषकहरुको आबद्धता बढ्नुका कारणहरु, आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान र आलुखेतीमा देखिएका समस्या र समाधानको उपायहरु खोजि गरिएको छ । अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेती कृषकहरुको आय आर्जनको प्रमुख माध्यम बनेको छ । यस अध्ययनको निष्कर्षको आधारमा आलुखेती गर्ने चाहाने यस खेतीसँग सम्बन्धित कृषक, कृषक व्यवसायि, नीति निर्माण र सरोकारवालालाई यस अध्ययनको निष्कर्षको आधारमा केहि सुझवहरु पेश गर्न सकिन्छ । जसलाई नीतिगत, प्रयोगात्मक र भावी अध्ययनका लागि गरि ३ भागमा सुझवहरु पेश गरिएको छ । जसलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

५.२.१ नीतिगत सुझव (Policy Related Recommendation)

यस अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेती प्रति कृषकहरुको आबद्धता बढाइ, जिवनस्तर सुधार गर्नका लागि र आलुखेतीलाई व्यवसायिक बनाउँदै यथेष्ट प्रतिफल प्राप्त गर्नको लागि नीतिगत रुपमा निम्नानुसारका सुधार सम्बन्धी सुझवहरु पेश गरिएको छ ।

- (क) स्थानीय निकाय र कृषि प्रविधिक हरुको समन्वयमा आलुखेती प्रविधि सम्बन्धी तालिम कार्यक्रम सञ्चालन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

- (ख) अध्ययन क्षेत्रमा ६५.५ प्रतिशत कृषक घरघुरीमा सिंचाइको अभाव रहेका कारण सरकारी स्तरबाट लक्षित कार्यक्रमहरु निर्धारण गरी सिंचाइको विस्तार गर्नुपर्ने देखिन्छ ।
- (ग) उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउन क्षेत्रिय तथा जिल्ला स्तरमा बीउ विजन समिति निर्माण गरि हावापानी सुहाउँदो बीउका जातहरु कृषकहरु माझ वितरण गर्नु पर्ने देखिन्छ ।
- (घ) एक गाउँ एक उत्पादन नीतिलाई मध्यनजर गदै स्थानीय निकायको सक्रियतामा पकेट ब्लक क्षेत्रहरु पहिचान गरी उत्पादन सम्भाव्यतालाई प्रबर्द्धन गर्ने कार्यक्रमहरु संचालन गर्नु पर्ने देखिन्छ ।
- (ङ) सरकारी र कहकारी क्षेत्रबाट रासायनिक मलको उचित उपयोग र वितरणको लागि आवश्यक पूर्वाधारको विकासगरी समयमा कृषकहरु समक्ष रासायनिक मलको उपलब्धता गराउनु पर्ने देखिन्छ ।
- (च) आलुखेतीमा देखिएका रोग किराको व्यवस्थापनको लागि कृषि कार्यलयले कृषकहरुको खेतबारीमा कृषि प्राविधिकहरु खटाउने साथै प्राविधिकहरुलाई रोगकिराको पहिचान, क्षतिको अवस्था र समस्याहरु समाधानका लागि बताइएका उपायहरु सहित प्रतिवेदन पेश गर्न लगाउनु उपयुक्त देखिन्छ ।
- (छ) आलुखेती प्रति कृषकहरुको आबद्धता बढाउन सरकारले सहुलियत व्याजदरमा ऋण तथा प्रकृतिक प्रकोप वा क्षति हुँदा तत्काल राहतका कार्यक्रम संचालन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

५.२.२ प्रयोगात्मक सुझावहरु (Practice Related Recommendation)

अध्ययन क्षेत्रमा आलुखेती व्यवसाय प्रति आबद्धता बढ्दो रहेको पाइन्छ । यस क्षेत्रका कृषकहरुको आम्दानीको प्रमुख स्रोत आलुखेती रहेको र आलुखेतीबाट कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा सकारात्मक योगदान पुऱ्याएको पाइन्छ । आलुखेतीको प्रयोगात्मक क्षेत्रमा थप सुधार गर्न सकेको खण्डमा लाभमा वृद्धिभइ किसानहरुको जिवनस्तर सुधार हुने र बालबच्चाको शैक्षिक क्षेत्रमा पनि सहयोग पुग्ने देखिन्छ । यस अध्ययन कार्य पश्चात आलुखेती गर्ने कृषकहरुको वर्तमान अवस्थाको विश्लेषण र आर्थिक तथा शैक्षिक अवस्थालाई

ध्यानमा राख्दै प्रयोगात्मक पक्ष सम्बन्धी सुझवहरु निम्नानुसार बुँदागत रुपमा उल्लेख गरिएको छ ।

- (क) अध्ययन क्षेत्र हरिसे गाउँमा उन्नत जातको बीउको अभावका कारण एउटै जातको बीउ लामो समयसम्म लगाउने गरेको र स्थानिय जातको बीउहरु बढी प्रयोग गर्ने गरेको देखियो । उत्पादन बढाउन कृषकहरुले समुहमा आबद्ध भइ उन्नत जातका बीउ विजनहरुको माग सम्बन्धीत निकायमा गर्नुपर्ने देखिन्छ ।
- (ख) अध्ययन क्षेत्रमा डडुवा रोग, रातो कमिलाको प्रकोप रहेका कारण रोगकिराबाट आलुबालीको क्षति हुन नदिन जिल्ला कृषि कार्यलय तथा वडा कार्यलयको सहकार्यमा प्रविधिक ज्ञान र रोगकिरा व्यवस्थापन विधि सम्बन्धि तालिमका साथै विषादी सहज रुपमा उपलब्ध गराउनु पर्ने देखिन्छ ।
- (ग) कृषि विकास बैंक मार्फत आलुखेती गर्न चाहने कृषकलाई विना धितो ऋण उपलब्ध गराउनु पर्ने देखिन्छ ।
- (घ) आधुनिक खेती तरिका अवलम्बन गराउनका लागि कृषि सामाग्री औजार उपकरण खरिद गर्दा कृषकहरुलाई सरकारी अनुदानबाट सहूलियत दिनुपर्ने देखिन्छ ।
- (ङ) अध्ययन क्षेत्रका कृषकहरुको क्षेत्रगत खर्चमा बालबालीकाको शिक्षामा कुल खर्चको १६ प्रतिशत रहेको छ । शैक्षिक पक्ष अझ राम्रो बनाउनका अन्य क्षेत्रको खर्च घटाई शैक्षिक क्षेत्रमा लगानी बढाउनु पर्ने देखिन्छ ।

५.२.३ भावी अध्ययनका लागि सुझव (Further Research Related Recommendation)

यस अध्ययन म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ हरिसे गाउँमा बसोबास गर्ने आलुखेती व्यवसायमा आबद्ध ६१ घरधुरी कृषकहरुको आलु खेतीको वर्तमान अवस्था, आलुखेतीबाट प्राप्त आम्दानीका साथै क्षेत्रगत आम्दानीका स्रोतहरुबाट प्राप्त आम्दानी, खर्च, बचत र ऋणको अध्ययन, आलुखेतीमा आबद्धता बढ्नुका कारणहरु र आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानमा सिमित रहेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादीत बालीहरुको आम्दानीमा आलुखेतीको योगदान ८७.६ प्रतिशत रहेको छ । आलुखेती व्यवसाय प्रति कृषकहरुको आबद्धता बढ्दो रहेको छ । आलुखेतीले कृषकहरुको आर्थिक र बालबालिवाहरुको शिक्षामा सकारात्मक योगदान पुऱ्याएको छ । यस अध्ययनको गहन

अध्ययन गरी आलुखेती सम्बन्धी थप अनुसन्धान गर्न आवश्यक ठानेर अध्ययन गर्न चाहने अनुसन्धान कर्ताका लागि निम्न सुझावहरू प्रस्तुत गरिएको छ ।

- (क) आलुखेतीले राष्ट्रको आर्थिक विकासमा पुऱ्याएको योगदानको अध्ययन गर्न सकिने छ ।
- (ख) नगदेवालिको रूपमा आलुखेती र अलैंचि खेती सम्बन्धि तुलनात्मक अध्ययन गर्न सकिन्छ ।
- (ग) आलुखेती गर्ने दुई वटा गाउँलाई छनोट गरी तुलनात्मक अध्ययन गर्न सकिने छ ।
- (घ) खाद्यान्नबाली तथा नगदेवाली उत्पादनले कृषकहरूको आर्थिक अवस्थामा पुऱ्याएको योगदान पत्ता लगाउन सकिने छ ।

सन्दर्भसूची (References)

- अर्थ मन्त्रालय (२०७४), *आर्थिक सर्वेक्षण २०७३/०७४*, काठमाडौं : लेखक ।
- अर्थ मन्त्रालय (२०७६), *आर्थिक सर्वेक्षण २०७६/२०७७*, काठमाडौं : लेखक ।
- कर्मचार्य, वासुदेव (२०७०), *तरकारी खेती रोग, किरा विउ उत्पादन र भण्डारण प्रविधि*, काठमाडौं : हेरिटेज पब्लिसर्स एण्ड डिष्ट्रिब्युटर्स ।
- कंडेल, विष्णुमाया (२०६९), *तरकारी खेतीले स्थानीय जनताको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।
- कृषि नीति शाखा (२०७०), *कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति, २०६३, कृषिसम्बन्धी नीतिहरूको सँगालो २०७०*, काठमाडौं : लेखक ।
- कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र (२०७६), *कृषि डायरी २०७६*, हरिहर भवन, ललितपुर : लेखक ।
- कृषि विकास कार्यक्रम (२०७७), *कृषि विकास कार्यक्रमको पाश्वचित्र २०७७*, तेह्रथुम : कृषि विकास कार्यक्रम संचालक समिति म्याङ्लुङ न.पा. वडा नं. ६ ।
- खनाल, प्रकाश (२०७०), *तरकारी खेतीले कृषकहरूको आर्थिक र शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।
- जिल्ला कृषि विकास कार्यलय (२०७४), *ताजा तरकारी खेती प्रविधि एक भलक २०७३/७४*, तेह्रथुम : तरकारी विकास निर्देशनालय ।
- ढकाल, श्यामप्रसाद (२०७४), *आलुखेती प्रविधि ललितपुर* : नेपाल सरकार, कृषि विकास मन्त्रालय ।
- जिविस (२०७२), *तेह्रथुम जिल्ला प्रोफयल २०७२*, तेह्रथुम : लेखक ।
- जिविस कार्यलय तेह्रथुम (२०७९), *कृषि, जलस्रोत, पर्यटन, मानव संसाधन र पुर्वाधार ! समग्र तेह्रथुमको दिगो विकासको आधार*, तेह्रथुम : लेखक ।
- तथ्याङ्ग कार्यलय धनकुटा (२०७४), *गाउँपालिका/नगरपालिका तथ्याङ्गीय रुपरेखा तेह्रथुम - २०७४*, धनकुटा : लेखक ।

तरकारी विकास निर्देशनालय (२०७४), *आलुखेती प्रविधि*, ललितपुर : तरकारी विकास निर्देशनालय ।

घिमिरे, जनार्दन र साख विनेशमान (मिति छैन) *खयन आलु उत्पादन प्रविधि* ललितपुर : नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद ।

घिमिरे, नारायणी (२०६५), *नगदे तथा खाद्यान्न वालीबाट प्राप्त आयको तुलनात्मक अध्ययन*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

दिगो विकास अनुसन्धान केन्द्र (२०६८), *सिंचित कृषि विकास फिल्ड म्यानुअल तथा तालिम पुस्तिका : आलु खेती प्रविधि सँगालो तथा स्थानीय फलफुल र तरकारी वालीहरूको नामावली*, ललीतपुर : कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय ।

दाहाल, सुनिता (२०७३), *चिया खेतीले स्थानीय किसानहरूको आर्थिक तथा तिनिहरूको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

नेपाल सरकार कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय (२०७३), *प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना (२०७३- श्रावण- २०८२ असार)*, काठमाडौं : लेखक ।

न्यौपाने, तुलसी राम (२०७५), *पारीवारीक आयले शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

पनेरु, जुनादेवी (२०७४), *तरकारी खेतीले स्थानीय जनताको आर्थिक तथा तिनिहरूको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

बराल, लीला (२०७२), *अलैंची खेतीले स्थानिय जनताहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव*, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

बम, ममिता कुमारी (२०७३), *खाद्यान्न उत्पादनले उपभोग र शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव : एक अध्ययन* अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

बस्नेत, नारदमणि (२०७३), अलैंची खेतीले किसानहरुको पारिवारिक आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

भण्डारी, सीता (२०६९), आलुखेतीको वर्तमान अवस्था र यसले शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

मिश्र, यू.पी. र श्रेष्ठ, उमादेवी (२०७३), कृषि सेवा प्रतियोगिता दिग्दर्शन, काठमाडौं : पिनाकल पब्लिकेसन प्र.ली., पुतली सडक काठमाडौं ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०५९), दशौं पञ्च वर्षीय योजना २०५९/०६४, काठमाडौं : लेखक ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), मध्यकालीन खर्च संरचना (आर्थिक वर्ष २०७६/०७७-२०७८/०७९), काठमाडौं : लेखक ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), वार्षिक विकास कार्यक्रम (आर्थिक वर्ष २०७६/०७७), काठमाडौं : लेखक ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (२०७६), पधौं योजना २०७६/०७७ - २०८०/०८१, काठमाडौं : लेखक ।

राष्ट्रिय योजना आयोग (सन् २०१६), दिगो विकास लक्षहरू वर्तमान अवस्था र भावी मार्गचित्र, २०१६-२०३०, काठमाडौं : लेखक ।

सापकोटा, संगीता (२०७३), आलुखेतीले स्थानीय कृषकहरुको आर्थिक तथा उनीहरुको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

श्रेष्ठ, चन्द्रमाया (२०७१), आलुखेतीले स्थानीय कृषकहरुको आर्थिक तथा उनीहरुका बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

श्रेष्ठ, खिलेश्वर (२०७५), तरकारी खेतीले कृषकहरुले आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव, अप्रकाशित स्नातकोत्तर शोधपत्र, त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षाशास्त्र सङ्काय, अर्थशास्त्र शिक्षा विभाग, कीर्तिपुर ।

श्रेष्ठ, मनोज (२०७६), आलुखेती गर्न चाहानुहुन्छ ? आउनुहासेस् विज्ञले तयार पारेका महत्वपूर्ण बुँदाहरू पढौँ, *हलो खबर पत्रिका* (३१, ०३, २०७६), Retrieved from <https://halokhabar.com/news-details/984/2019-07-16>.

Central Bureau of Statistics. (2011). *National Population and Housing Census 2011*. Kathmandu : Auther.

Ministry of Agriculture & Livestock Development. (2020). *Stistical Information on Nepalese Agriculture. (2018/19)*, Kathmandu : Auther.

४. कृषिसम्बन्धी विवरण

(क) तपाईले उत्पादन गर्दै आउनुभएको आलुबालीको विवरण

बालीको नाम	बाली लगाएको क्षेत्रफल रो.मा.	विउदर के.जी.	उत्पादन के.जी.	विक्री मुल्य / के.जी.	वार्षिक आम्दानी रु.

(ख) आलुखेती गर्दा निम्न शिर्षकमा खर्च कति लाग्छ ?

शिर्षक	जग्गा	विउ	रोपाई	गोडमेल	विषादि/मल	टिपाई	हुवानी
खर्च रु.							

आर्थिक विवरणात्मक प्रश्नहरू

५. तपाईको वार्षिक आम्दानी कति हुन्छ ?

आम्दानीको स्रोतहरू	वार्षिक आय (रु. मा)
(क) कृषि
(ख) जागिर / नोकरी
(ग) पशुपाल (कुखुरापालन समेत)
(घ) वैदेशिक रोजगार
(ङ) व्यापार / पसल
(च) दैनिक ज्याला
(ड) अन्य
जम्मा

६. तपाईंको आम्दानीबाट मासिक खर्च कति हुन्छ ?

खर्चका श्रोतहरू	वार्षिक आय (रु. मा)
(क) उपभोग खर्च अ) खाद्यान्न आ) लताकपडा इ) औसधि उपचार ई) विद्युत उ) मनोरञ्जन
(ख) शैक्षिक खर्च अ) विद्यालय शुल्क आ) पोशाक इ) खाजा ई) स्टेसनरी
(घ) चाडपर्व खर्च अ) दशैं आ) तिहार इ) ल्होसार ई) फागु पुर्णिमा (होली) उ) तिज
(ङ) अन्य विविध खर्च
जम्मा

७. तपाईले आलुखेती गर्दा ऋण लिनु भएको छ ? यदि छ भने कति र कुन संस्थाकबाट ऋण लिनु भएको हो ?

.....

८. तपाईले आर्थिक कृयाकलाप गर्दा बचत गर्नु भएको छ ? यदि छ भने कति गर्नु भएको छ ?

.....

९. तपाईले व्यावसायिक रूपमा आलु खेती गर्नुभएको कति वर्ष भयो ?

.....

१०. तपाइको जग्गा जमिन कति रोपनी रहेको छ ?

.....

११. तपाईले आलुबाली लगाउनु पूर्व कुन बाली लगाउनु हुन्थ्यो ?

.....

१२. तपाई आलुखेतीमा कसरी आबद्ध हुनुभयो ?

.....

१३. तपाई आलु कहिले रोप्नु हुन्छ ?

.....

१४. तपाईले वर्तमान समयमा आलु खेतीलाई कुन रूपमा हेर्नुभएको छ ?

(क) जीवन निर्वाह गर्ने खेती

(ख) व्यावसायिक खेती

(ग) सहायक खेती

१५. तपाईले आलुखेती गर्न तालिम लिनुभएको छ ?

(क) छ

(ख) छैन

१६. यदि छ भने कुन संस्थाले तालिम दिएको छ ?

.....

१७. यदि छैन भने आलुखेती कसरी गर्नुहुन्छ ?

.....

१८. आलुखेती शुरु गर्नु भएको अवस्था र अहिलेको अवस्थामा के फरक पाउनुभएको छ ?

.....

१९. तपाइको आलुखेतीबाट वार्षिक आय कति हुन्छ ?

.....

२०. तपाईलाई कुल बाली लगाउँदा बढी आम्दानी हुन्छ जस्तो लाग्यो ?

(क) खाद्यान्न

(ख) नगदेबाली

२१. तपाईले आलुका कुन-कुन जात लगाउँदै आउनुभएको छ ?

.....

२२. आलुबालीमा सिँचाइ सुविधा छ ?

(क) छ

(ख) छैन

२२. तपाईले आलुखेती गर्न कुन-कुन मलको कति मात्रामा प्रयोग गर्नुहुन्छ ?

.....

२४. आलुखेती कुन-कुन समयमा गर्दै आउनुभएको छ ?

(क) हिउँद

(ख) वर्षा

२५. तपाइ कुन महिनामा आलु खन्नु हुन्छ ?

.....

२६. उत्पादित आलु कहाँ कहाँ विक्री गर्नुहुन्छ ?

(क) घरमै विक्री हुन्छ

(ख) स्थानीय बजार

(ग) जिल्लाको मुख्य बजार

(घ) छिमेकी जिल्लाहरू

(ङ) सबै ठाउँमा ।

२७. तपाइले आलुखेती गर्दा सरकारी स्तरबाट सहयोग लिनुभएको छ ?

(क) छ

(ख) छैन

२८. आलुवालीमा कुन-कुन रोग किराको संक्रमण देखिएको छ ?

.....

२९. तपाईंले आलुखेती गर्दा के कस्ता समस्या आएका छन् ?

.....

३०. ती समस्या समाधान गर्न के-के गर्नुपर्ला?

.....

शैक्षिक विवरणात्मक प्रश्नहरू

३१. तपाईंको बालबालिकाहरूको शैक्षिक विवरण दिनुहोस् ?

आधारभूत (१-८)			माध्यमिक (९-१२)			उच्च शिक्षा १२+		
म	पु	ज	म	पु	ज	म	पु	ज

३२. तपाईंका बालबालिका कति वर्षको उमेरदेखि विद्यालय पठाउनुहुन्छ ?

.....

३३. तपाईंको बालबालिकाहरू कुन-कुन शिक्षण संस्थामा अध्ययनरत हुनुहुन्छ ?

(क) सरकारी (ख) निजी

(अ) यदि सरकारी हो भने किन सरकारी विद्यालय पठाउनुभएको

(आ) यदि निजी हो भने किन निजी विद्यालय पठाउनुभएको ?

३४. तपाईंको परिवारका सबै बालबालिका पढ्न जान्छन्

(क) जान्छन् (ख) जाँदैनन्

(अ) यदि जाँदैनन् भने किन ?

३५. आलुखेती व्यवसायबाट बालबालीवाको शिक्षामा कस्तो सहयोग पुगेको छ ?

(क) सामान्य (ख) राम्रो (ग) धेरै राम्रो (घ) पुगेको छैन

अनुसूची २ (Appendix 2)

लक्षित समूह छलफल निर्देशिका

१. लक्षित समूह छलफल सञ्चालन गर्नुभन्दा पहिले समूह निर्माण गरिएको छ ।
२. समूह निर्माण गर्दा एउटै पृष्ठभूमि भएको व्यक्तिहरूको समूह निर्माण गरिएको छ ।
३. लक्षित समूह छलफलका लागि बनाइएको प्रश्न खुल्ला रूपमा समावेश गरिएको छ ।
४. लक्षित समूह छलफलको लागि स्थान छनोट गरिएको छ ।
५. छलफलमा आएको प्रश्न तथा उत्तरलाई टिपोट गरिएको छ ।
६. अनुसन्धान अनुरूप संकलित तथ्याङ्कलाई व्याख्या र विश्लेषण गरिएको छ ।

लक्षित समूहका लागि तयार गरिएको प्रश्नावली

१. आलुखेतीक गर्ने तौर तरिका
२. आलुखेतीको वर्तमान अवस्था
३. आलुखेतीमा आबद्ध हुनका कारणहरु
३. आलुखेतीबाट वार्षिक आमदानीले कृषकहरूको जीवन शैलीमा पुऱ्याएको योगदान
४. आलुखेतीले स्थानीय जनताको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान
५. आलुखेतीमा देखएका समस्याहरु र समाधानका उपायहरु

अनुसूची ३ (Appendix 3)
प्राथमिक तथ्याङ्क संकलनमा लिएका तस्वीरहरु

