अध्याय : एक(CHAPTER ONE)

परिचय(INTRODUCTION)

१.१ अध्ययनको पृष्ठभूमी(Background)

जनजीविका, रोजगारी र आर्थिक एवम् सामाजिक रूपान्तरणको प्रमुख आधारको रूपमा रहेको कृषि नेपालको अर्थतन्त्रको एक प्रमुख क्षेत्रको रूपमा रहदै आएको छ । कृषिको आधुनिकिकरण र व्याबसायीकरणबाट मात्र कृषि उत्पादनशील अर्थतन्त्रको प्रमुख आधारको रूपमा बिकास गर्न सकिन्छ। कृषि प्रविधिको प्रयोग र व्यावसायीकता बढ्दै जानु तथा सेवा क्षेत्रको विस्तार हुनु जस्ता कारणले कृषि क्षेत्रमा जनसङ्ख्याको आबद्धता बढ्दै गइरहेको छ । सन् २००८ को नेपाल श्रमशक्ति सर्वेक्षणअनुसार कृषिक्षेत्रमा आबद्ध जनसङ्ख्या ७३.९ प्रतिशत रहेकोमा सन् २०१८ मा भएको श्रमशक्ति सर्वेक्षणअनुसार यस्तो जनसङ्ख्या ६०.४ प्रतिशत रहेको छ । आर्थिक वर्ष २०६८/६९ को कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा कृषिक्षेत्र (कृषि, वन र मत्स्यपालन) को योगदान ३२.७ प्रतिशत रहेकोमा आर्थिक वर्ष २०७७/७८ मा यसको योगदान २५.८ रहने अनुमान गरिएको छ । कृषि उत्पादनमा विशिष्टीकृत निर्धारण गरी उत्पादन एवम् उत्पादकत्व बृद्दि गर्ने र कृषिको आधुनिकिकरण एवम् व्यावसायीकरण मार्फत कृषिमा आधारित अर्थतन्त्रबाट कृषिजन्या उध्योगमा आधारित अर्थतन्त्रमा रूपान्तरित गर्ने अवधारणामा प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकिकरण परियोजना सन्चालनमा रहेको छ । आर्थिक वर्ष २०७७/७८ मा ५८ परियोजना कार्यन्वयन एकाई मार्फत ७७ जिल्लामा १०६ जोन र १६ सुपर जोन सञ्चालनमा रहेकाछन् (अर्थमन्त्रालय, २०७८) ।

भौगोलिक विविधताको कारण नेपालको हावापानी, माटो, वनस्पति र धरातलमा विविधता पाइने भएकोले विभिन्न क्षेत्रमा विभिन्न प्रकारका बाली लगाउन सकिन्छ । कृषि बालीलाइ खाद्यन्न र नगदेबाली गरि दुई मुख्य भागमा बाड्ने गरिन्छ । मानिसले खाद्यन्नको लागि उपयोगमा ल्याउने बालीलाई खाद्ययन्न बाली भनिन्छ । जस अर्न्तगत मुख्य रूपमा धान, मकै, गहु, कोदो, फापर, जौ पर्दछन् भने नगद आम्दानीका लागि गरिने बाली ऊखु, अदुवा, अलैचि, आलु, अकबरे आदिलाई नगदेबाली भनिन्छ, (अर्थमन्त्रालय, २०७४) यसरी नै नगदे बाली अर्न्तगत पर्ने अर्को मुख्य बाली सुन्तला पनि एक हो ।

सुन्तलाजातका फलफूलहरू संसारमा प्रकृतिको उपहार स्वरूप उपलब्ध भएका उपयोगी, आकर्षक र सजावटी वनस्पती हुन् । सुन्तला जातका फलफूलहरूलाई समेट्ने एक अंग्रेजि शब्द सिट्रस (citrus) हो । सिट्रस अन्तरगत सुन्तला, मुन्तला, जुनार, कागति, मौसम, निबुवा, ज्यामिर, भोगटे, बिमिरो, ग्रेपफुड, चाक्सी, कमला आदि पर्दछन् । सिट्रस्को फल कलिलोमा प्राय अमिलो र छिप्पिएपछि अमिलो, गुलियो तथा तितो हुने हुन्छ । फलको भित्री भागमा बिया र केस्रा हुन्छ । जस्लाई प्रजाति अनुसार बाक्लो पातलो छिल (बोका) ले बेरिएको हुन्छ । सिट्रसको रंगको सुन्दरता, फूल र फलहरूको सुगन्ध, फलको सानदार स्वादको हरा हारिमा अरू कुनै वनस्पति छैन । सिट्रस् जस्तो स्वादिस्ट केक, विस्कुट, अचार, अत्तर, धुप, चुक, तेल, प्राकृतिक रंग रस् जस्ता विभिन्न प्रयोगमा खेती गरिने फलफूलहरूमा सुन्तलाजात फलफूल अग्रस्थानमा पर्दछ । सुन्तला जात फलफूल रुट्रासि परिवारको फूल फूल्ने वनस्पति हो । यस अर्न्तगत धेरै वनस्पति पर्ने भएकोल विभिन्न प्रजातिको उत्पति विभिन्न स्थानमा भएको पाइन्छ । संसारमा पाईने सुन्तलाजात फलफूलहरूका प्रमुख जातहरू निम्नानुसार छन् (पाण्डे र कार्की, २०७६) ।

१. **CitrusTrifoliate :** यो सिट्रस्को एकमात्र पत्झर जात हो । यस्को फल खाध्य हुदैन । यो प्राय सजावटी र रुटस्टकको उद्देस्यको लागि रोपिन्छ । यो जापान र चीनमा उत्पति भएको हो (coit 1992)२.**CitrusBergamia :** सबैभन्दा बढि बगैचाको वरिपरि बारको रूपमा रोपिन्छ । यो सुन्तला बर्गामोट तेलको लागि व्यवसायिक रूपमा रोपिन्छ (coit 1992)।

३. **CitrusBergamia :**यसमा साधारण गुलियो सुन्तला (sweet orange) अर्न्तगतका धेरै उन्नत जातहरू समाबेश गरिएको पाईन्छ (coit 1992)।

४. **CitrusAurantium :**यसलाई siville orange पनि भनिन्छ । यो प्रजातिमा अमिलो र तितो सुन्तला पर्दछन् । यिनिहरूको ताजा फल खाइदैन तर प्राय marmalade र अन्य उत्पादनहरूमा स्वादबढाउन प्रयोग गरिन्छ (Coit 1994)।

५. **CitrusNobilis :**यो सुन्तला लाई राजा सुन्तलाको रूपमा बर्णन गरिएको छ । यस् प्रजातिमा लोकप्रीय जातहरू पर्दछन् । जस्तै सामान्य मन्डारिन् सुन्तला, टान्गरिन् र unshiudaसुन्तला (coit 1992)।

६. **CitursDecuman :**यो प्रजातिका रुखहरू तिब्ररूपमा बढ्ने र धेरै गाडा हरिया पातहरूसंग लटरम्म फल लाग्ने हुन्छ । उपभोक्ताले भोगटे (citrus grandis or c.maxmia, pomelo or pummel) फलहरू मनपराउछन्, तर शडोक मनपराउदैनन् । यो बाक्लो बोका र ठूलो फल हुने जात हो । फलको रस तितो हुन्छ । यो खोज र अनुसन्धानको लागि रोपिन्छ (coit 1992)।

७. **CitrusJaponica :**यसलाई जीन्स् fortunella पनि भनिन्छ । यो प्रजातिमा मुन्तला, केन वा गोल्डेन सुन्तला जातहरू समावेश हुन्छ । मुन्तला गुलियो हुन्छ र यस्को बोका पनि गुलियो हुनेहुदा बोका संगै खान मिल्छ (coit 1992)।

८. **CitrusMedica :**बिमिरोको फलहरूबाट सिट्रन निकालिन्छ । सिट्रन मिठाईमा तथा आयुर्बेदिक औवषधीहरूमा प्रयोग गरिन्छ । यो चिनिया निम्बुको रूपमा पनि चिनिन्छ (coit 1992)।

९. **CitrusLimonia :**यस्मा अमिलो र मिठो सबै प्रकारका निबुवा पर्दछन् (coit1992)।

१०. **CitrusAurantifolia:**यो जातमा अमिलो र मिठो दुबै प्रकारका कागतिहरू पर्दछन् (coit1992)।

११. **CitrusReticuiata (mandarin orange) :**यो जाति नेपालको रैथाने लोकप्रीय सुन्तला फल हो। यो सजिलै छिडाउन सकिने र मिठो स्वादको कारणले देशभर खेती गरिन्छ ।

नेपालमा पाईने सुन्तला बालि अर्न्तगत मुख्य फलफूलहरूका जातहरू निम्नानुसार छन् :

१. **सुन्तला** : धन्कुटा (खोकु) स्थानिय, ओकिप्सुवासे, मियाग्वा वासे, मरकट, योसिदा पोङकान, ओतापोक्तान, किन्नो,

२. **जुनार** : नेपाली जुनार, वासिङटन नाभेल, भ्यालेन्सिया लेट, ब्लडमाल्टा, योसिदा नेमल,

३. **कागति** : तेह्रथुम स्थानिय कागति, सुनकागति १, सुनकागति २, युरेका लेमन, सिडलेस् लेमन,

सुन्तलाजात फलफूल खेती नेपालको पूवि देखि पस्चिम सम्मको ६०० देखि १६००/१७०० मिटर सम्मको उचाईमा रहेको मध्ये पहाडि क्षेत्रमा गरिदै आएको भएता पनि यसको सफल तथा व्यबसायिक खेतीको लागि ८०० देखि १४०० मिटर सम्मको क्षेत्रलाई अति उत्तम मानिन्छ । यो खेती मध्य पहाडि क्षेत्रमा कृषकको आय आर्जनको मुख्य स्रोत बन्दै गैरहेको छ । आथिक वर्ष २०७५/७६ को तथ्याङक अनुसार नेपालमा सुन्तला सुन्तला जातको फलफूल खेतीको कूल क्षेत्रफल (४६,३२८) हेक्टर र उत्पादनशील क्षेत्रफल (२८,४०६) रहेको छ भने उत्पादन (२,७१,९०८) मेट्रीकटन रहेको छ ।

हाल नेपालमा७७ जिल्ला मध्ये ६५ जिल्लाहरूमा सुन्तलाजात फफूलहरू लगाईएको पाईन्छ(राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, २०७४,/७५) ।

नेपाल सन् १९६१ (वि.सं २०१७), मा सुन्तलाजात फलफूल केन्द्र, पारिपात्ले, धनकुटामा स्थापना भएपछिसुन्तला खेतीको शुरुवात भएको देखिन्छ । त्यस्को १० वर्षको अन्तरालपछि सन् १९७२ (वि.सं २०२५) मा सुन्तलाजात फलफूल विकास कार्यक्रम पोखरा/धन्कुटामा स्थापना भएपछि अरू विकास गर्न राष्ट्रिय मान्यता पायो । त्यस् पस्चात विभिन्न देशि विदेशि संस्थाहरू मार्फत विभिन्न योजना कालमा सुन्तलाजात फलफूलमा विभिन्न जातहरू भित्रिने क्रममा पाकिस्तानबाट वर्ण शकर सुन्तला किन्यो, जापानबाट जापानि उन्सु जातका अमेरिकाबाट भ्यालेनसिया जातका सुन्तलाहरू नेपाल भित्रिए । ति सबै हाल सुन्तलाजात फलफूल अनुसन्धान कार्यक्रम पारिपात्ले धन्कुटा, सुन्तलाजात फलफुल विकास केन्द्र पाल्पा र केन्द्रिय बागवानी केन्द्र कीर्तिपुरमा अध्ययन परिक्षणका साथ साथै संरक्षीत अवस्थामा रहेको पाईन्छ (कृषि बिभाग, २०७५) ।

भोजपुर जिल्ला नेपाल अधिराज्यको ७ प्रदेशहरू मध्ये प्रदेश नं १ कोशी अञ्चलमा अवस्थित पूर्वि पहाडि जिल्ला हो । भोजपुर खुकुरि, रुद्राक्ष र अलैचिले परिचित रहेको यस् जिल्लामा सुन्तला पनि एक अग्रपंक्तिमा रहेको छ । प्राकृतिक सौन्र्दयले महत्वपुर्ण रहेको यो जिल्लाको पूर्वमा धनकुटा र संखुवासभा जिल्ला, पश्चिममा सोलुखुम्बु र खोटाङ जिल्ला उत्तरमा सोलुखम्बु र संखुवासभा जिल्ला र दक्षिणमा उदयपुर जिल्ला रहेको छ । भोजपुर जिल्ला ८६.५३° देखि ८७.१७° पूवि देशान्तर तथा २६.५३° देखि २७.४६° उत्तरी अक्षामंस्मा पर्दछ । १५२२ वर्ग कि.मि क्षेत्रफल रहेको यस् जिल्लामा ७ गाउपालिका र २ नगरपालिका तथा संसदिय निर्वाचन क्षेत्र संख्या २ रहेकोछ (जिल्ला समन्वय समिति, २०७४) ।

भोजपुर जिल्लामा पछिल्लो तथ्याङक अनुसार सुन्तलाजात फलफुलको MANDARIN जातको सुन्तलाको कुल क्षेत्रफल ७८९ हेक्टर रहेको छ, भने उत्पादनशिल क्षेत्रफल ५२८ रहेको छ । त्यस्तै उत्पादन ४,५५१ मेट्रिकटन रहेको छ । जस्तै sweet orange को कूल क्षेत्रफल ११० हेक्टर रहेको छ, भने १०० हेक्टर उत्पादनशिल क्षेत्रफल रहेको छ त्यस्तै गरि उत्पादन ६,९४ मेट्रिकटन फल उत्पादन भएको तथ्याङ्क छ । त्यसैगरि प्रदेश नं १ माMANDARIN ORANGE४४,५४० मेट्रिकटन उत्पादन भएको छ, भने sweet orange १६,०६० मेट्रिकटन उत्पादन भएको छ (Ministry of Agriculture and Livestock Development,२०७५/७६) ।

नेपालको पूवि पहाडि जिल्ला भोजपुर थुप्रै पहाडी जिल्लाहरू मध्ये प्राकृतिक स्रोत साधनले भरिपूर्ण रमणिय स्थल हो । भोजपुर जिल्लामा पछिल्लो समयमा रुद्राक्ष्य, खूकुरि, अलैचि, चिराइतो र सुन्तला उत्पादित क्षेत्रले परिचित हुदै आएको छ । यसबाट भोजपुर बासीले मनग्ये आम्दानी प्रप्त गरिरहेका छन्, भने त्यस् मध्ये पनि सुन्तलालाई प्रमुख आम्दानिको स्रोतको रूपमा राखिएको छ । भोजपुरको षडान्द नगरपालिकामा तुलनात्मक रूपमा धेरै उत्पादन भएको कारण यस नगरपालिकाको वडा नं ११ लाई अध्ययन क्षेत्र बनाईने छ । साथै सुन्तला खेतीबाट नै कृषकले आफ्नो बालबालिकाहरूलाई गुणस्तरिय शिक्षाको साथै उच्च शिक्षा हाशिल गराउन कस्तो सहयोग मिलेको छ, भनि सम्पुर्ण कृषकको आर्थिक र शैक्षिक अवस्थामा पारेको प्रभाबबारे अध्ययन गर्न जरुरत देखिएको छ ।

१.२ समस्याको कथन(Statement of Problem)

नेपालको जनगणना २०६८ अनुसार यहाँको ८३ प्रतिशत जनसंख्या ग्रामिण क्षेत्रमा बसोबास गर्दछन् । भने १७ प्रतिशत जनसंख्या सहरी क्षेत्रमा बसोबास् गर्दछन् । ग्रामिण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने अधिकांश जनसङख्या कृषि पेशामा संलग्न रहेका छन् । त्यसैले नेपालको कृषि क्षेत्रलाई अर्थतन्त्रको मेरुदण्ड मानिएको छ । नेपालको सबै आबधिक योजनाहरूमा कृषि क्षेत्रलाई प्राथमिकतामा राखेको पाईन्छ । तर धेरै प्रयासको बाबजुत पनि कृषि क्षेत्रमा खासै सुधार आउन सकिरहेको छैन वा कृषि क्षेत्रको समग्र अबस्था सन्तोषजनक रहेको पाईदैंन । प्रतिएकाई जमिनको उत्पादकत्व धेरै कम छ र देशको धेरैजसो भागमा एक बालि प्रणालि कायम रहेको पाईन्छ । देशका अधिकांश मानिषहरूगरिबी, वेरोजगारी, अशिक्षामा रहेर जिवन निर्वाह गर्न बाध्य छन् ।

खाद्यन्न बालीले भन्दा नगदे बालीले थोरै जग्गा जमिनमा पनि प्रशस्त लाभ दिन सक्छ । सुन्तला खेतीले आय र रोजगारीको सिर्जना गरि व्यावसायिक रूपमा फस्टाउदै गएको छ । सुन्तला खेतीमा संलग्न कृषकको आथिक स्थितिमा समेत सुधार भएको पाईन्छ । त्यसैले कृषकहरूको खेतीप्रति आकर्षण बढेको छ । देशका अधिकांश कृषकहरू गरिब हुनु, कृषि सम्बधि ज्ञानको कमि हुनु, तालिमको ब्यबस्था नहुनु, उचित बजारको अभाब हुनु, नयाँ प्रबिधीको प्रयोगमा कमि, सिचाई सुबिधाको अभाब हुनु, मल र किटनाशक औषधी को प्रयोग नहुनु आदिको कारणले गर्दा उत्पादनमा लागेको लागतको तुलनामा प्राप्त आय कम रहेको देखिन्छ । कृषि ज्ञान, सिप आदि प्रयोग गरेर आधुनिक तथा उन्नत प्रविधी द्धारा उत्पादन गर्नसकेको खण्डमा कृषकलाई तालिम, यातायात,सञ्चार,बजारको ब्यबस्था र उत्पादित वस्तुको उचित मुल्य कायम गर्न सकेको खण्डमा उत्पादकत्व बढ्न गई स्थानिय जनताको जिवनस्तरमा सकरात्मक परिवर्तन आउँद छ ।

परिवार, समाजको सामाजिक, आथिक अवस्थामा सकरात्मक परिवर्तन ल्याउन व्यावसायीक सुन्तला खेतीले सधाउ पुर्याएको पाईन्छ । उत्पादक, कृषक देखि लिएर ढुवानि कार्य र विकी बितरणका कार्यमा सम्लग्न व्यक्तिहरूलाई रोजगारी प्रदान गर्न पनि केही हदसम्म मद्दत पुगेको पाईन्छ । मूलुकको आथिक उन्नतिमा पनि उचित सहयोग पुऱ्याउन सफल देखिन्छ । यति हुँदा हुँदै पनि बजार व्यवस्थापन, भण्डारन, यातायात तथा खेती प्रविधीको अभावले व्यवसायिकरण हुन नसकेको साथै उत्पादित फलको गुणस्तर घट्दै गैरहेकोले यी समस्याहरू न्युन गर्नका लागि आवस्यक उपायहरू पहिल्यउनु आजको आवस्यकता देखिन्छ ।

१.३ अध्ययनको उद्देश्य(Objective of the Study)

यस अध्ययनको साधारण उद्देश्य सुन्तला खेतीले स्थानिय कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावको विश्लेशण गर्नु हो, भने यस अध्ययनको विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

क) सुन्तलाको बजारको अवस्था र यसको विकीवाट प्राप्त आय तथा व्ययको अध्ययन गर्नु ।

ख) सुन्तला खेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाब पत्ता लगाउनु ।

ग) सुन्तला खेतीको क्रममा देखिएका समस्याहरू पत्ता लगाई समाधानका लागि सुझावहरू प्रस्तुत गर्नु ।

१.४ अनुसन्धान प्रश्नहरू(Research Question)

सुन्तला खेती कृषकहरूको राम्रो आम्दानीको स्रोत भएको नगदेबाली तथा भबिष्यमा प्रसस्त सम्भावना बोकेको व्यावसायीक खेती भएता पनि यसको बिकास र बिस्तारको निम्ति सरकारी क्षेत्रबाट पर्याप्त लगानि नहुनु, सुन्तला उत्पादन हुनेक्षेत्रहरू स्पस्ट किटान गरि तोक्न नसक्नु, प्राबिधिकहरूको अभाब रहनु, अनुसन्धान केन्द्रहरू पर्याप्त मात्रामा नहुनु, साथै बजार व्यबस्थापन पर्याप्त मात्रामा हुन नसक्नु र यस् व्यवसाय बृद्धि तथा बिकासमा देखिएका समस्या छन् । यस्ता समस्याहरूलाई समाधान गर्न प्रभावकारि कार्यक्रम सञ्चालन गरि सुन्तला खेतीको बृद्धि तथा बिकास गर्नु आजको आबश्यकता देखिन्छ । तसर्थ यस अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेती संग सम्बन्धित रहेर निम्नलिखित प्रश्नको उत्तर खोज्ने प्रयास गरिएको छ ।

क) सुन्तला खेती प्रति कृषकको आकर्षणको अबस्था कस्तो छ ?

ख) सुन्तला उत्पादन गर्ने स्थानिय कृषकहरूको शैक्षिक अवस्था कस्तो छ ?

ग) उत्पादित बजारको अबस्था कस्तो छ ?

घ) उत्पादित सुन्तलाको विक्रीबाट स्थानिय कृषकहरूको आर्थिक अबस्थामा कस्तो प्रभाब पारेको छ ?

ङ) सुन्तला खेती गर्ने क्रममा के - कस्ता समस्याहरू देखा परेका छन् ?

च) सुन्तला खेतीमा देखा परेका समस्या समाधान गर्न कस्ता उपाय अवलम्वन गर्नु पर्ला ?

१.५ अध्ययनको महत्व(Significance of the Study)

नेपाल एक विकाशोन्मुख तथा भुपरिबेष्टित र कृषिप्रधान देश हो । यहाँको प्रतिव्यक्ति कुल राष्ट्रिय आम्दानी १,०९७ अमेरिकि डलर रहेको छ, भने अझै पनि १८.७ प्रतिशत मानिसहरू गरिबीको रेखामुनि रहेका छन् । सन् २००८ को श्रम सर्वेक्षण अनुसार कृषि

क्षेत्रमा आबद्ध जनसंख्या ७३.९ प्रतिशत रहेको छ, भने आर्थिक बृद्धिदर २.३ पुगेको छ (अर्थमन्त्रालय, २०७६/७७) । त्यसैगरि राष्ट्रिय जनगणना २०६८ का अनुसार ६४ प्रतिशत मानिषहरू कृषि पेशामा अबद्ध रहेका छन् तर कृषिमा प्रयोगहुने परम्परागत पद्धतिले कृषिमा विभिन्न समस्याहरू देखिएका छन् । यी समस्याहरूलाई पहिचान गरि तुलनात्मक लाभको क्षेत्र नगदको आयस्तरमा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई आकर्षित गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

तुलनात्मक लाभ सिद्धान्तको आधारमा कम लगानिमा बढी प्रतिफल हुने बालिनालि प्रति कृषकहरूको आकर्षण बढ्दो देखिन्छ । सुन्तला खेतीबाट प्राप्त कृषकहरूको आम्दानिले राष्ट्रिय आम्दानी बढाउन मद्धत गर्नुको साथै ग्रामिणक्षेत्रमा आयआर्जनको मुख्य श्रोतको रूपमा काम गरेको छ । विदेशी मुद्रा आर्जन गर्न एक प्रमुख सम्भाबना बोकेको सुन्तला खेतीको बारेमा गरेको विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानबाट यसमा देखिएका समस्या तथा समस्या समाधानका उपायहरूको बारेमा कृषकहरूलाई थप जानकारि दिन सकिन्छ । यस कारण यस अध्ययन्ले पनि सुन्तला खेती संग सम्बन्धित किसानहरूलाई महत्वपुर्ण जानकारी दिन्छ ।

देशको अर्थतन्त्रको मेरुदण्डको रूपमा रहेको कृषि पनि खाद्यन्न बालीको तुलनामा नगदे बालीबाट प्राप्त हुने प्रतिफल निक्कै बढि भएको विभिन्न अनुसन्धानले देखाए पनि परम्परागत खेती प्रणालि उन्नत बिउबिजनको अभाब, प्राबिधिक सरसल्लाहाको कमि जस्ता पक्षले उपर्युक्त क्षेत्रमा वा अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीको अबस्था कस्तो छ ? यसले किसानको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा कस्तो प्रभाब पारेको छ ? भन्ने कुराको खोज र यस् अध्ययनले सुन्तला खेती संग सम्बन्धित उद्यमि, अनुसन्धानकर्ता, नीति निर्माता, सरकारी र विभिन्न संघसंस्थामा रहेको व्यक्ति लगायत सबै पक्षलाई निम्न कुरामा सहयोग पुग्नेछ ।

क) सुन्तला खेतीले यस कार्यमा सहभागि हुने किसानहरूलाई पुऱ्याएको सहयोगले उनिहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा आएको परिर्बतनमा विश्लेषण गर्न ।

ख) यस अध्ययनले भोजपुर जिल्लाको भौगोलिक स्वरूप हावापानि, माटो भु-उपयोगको अवस्था, भुमि सम्बन्धि बितरण, कृषि सम्बन्धि बितरण, अर्थिक पेशा, शैक्षिक स्थिति, जनसंख्या सम्बन्धि बितरण आदिको बारेमा समेत अध्ययन अनुसन्धान गरिने हुनाले यो अध्यया महत्वपुर्ण हुने छ ।

ग) यस अध्ययन क्षेत्रमा सञ्चालित सुन्तला खेतीको थप बिकास गर्नको लागि सरकारि निकाय, नीति निर्मातालाई सहयोग गर्नुको साथै यस् क्षेत्रमा अध्ययन अनुसन्धान गर्न चाहने अनुसन्धानकर्ताहरूलाई मार्ग प्रशस्त गर्ने छ ।

१.६ अध्ययनको परीसीमा(Delimitation of the Study)

अध्ययनको परीसीमाले अध्ययनले समेट्ने परिधि वा क्षेत्रलाई जनाउँदछ । यस अध्ययनलाई भोजपुर जिल्लाको षडानन्द नगरपालीका वार्ड नं. ११ का सुन्तला खेती गर्ने कृषकहरूमा सीमित गरिएको छ ।

क) यस अध्ययनमा भोजपुर जिल्लाको षडानन्द नगरपालिका वार्ड नं. ११ लाई अध्ययन क्षेत्र बनाईएको छ ।

ख) यस अध्ययन षडानन्द नगरपालिका वार्ड नं. ११ लई मात्र समावेश गरिएको छ ।

ग) यस अध्ययनमा सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको आर्थिक र शैक्षिक अबस्था संगमात्र सिमित गरिएको छ ।

घ) यस अध्ययनमा सुन्तला खेतीको उत्पादन तथा त्यसबाट प्राप्त आयलाई मात्र समेटेको

छ ।

ङ) यस अध्ययनमा तथ्याङ्क संकलनका औजारहरू प्रश्नावली, अन्तरवार्ता प्रतक्ष अबलोकनमा सिमित गरिएको छ ।

च) यस अध्ययनमा प्राथमिक र द्बितिय तथ्याङमा सिमित गरिएको छ ।

छ) यस अध्ययनमा विभिन्न फलफूल मध्ये सुन्तलालाई मात्र समावेश गरिएको छ ।

ज) यस अध्ययनका तथ्याङक अध्ययनकर्ताको स्थलगत सर्वेक्षण र द्बितिय तथ्याङ्कहरू पूर्ण रूपमा आधिकारिक छ ।

१.७ अध्ययनको सीमा(Limitation of the Study)

यस अध्ययनमा अनुसन्धानकर्ताको समय श्रम र आर्थिक अवस्थाले सम्पूर्ण पक्षलाई समेट्न नसक्ने भएकाले यस अध्ययनमा प्रयोग गरिने तथ्याङ्क संकलनका साधनहरूलाई पूर्व परिक्षण र प्रमाणिकरण गरिनएको छैन ।

१.८ मुख्य शब्दावलीको कार्यकारी परिभाषा(Operational Defination of Key Teroms)

मुख्य शब्दावली भनेको यस्ता शब्दावली हुन् जसले अनुसन्धानलाई सार्थक तुल्याएका हुन्छन् अथवा अनुसन्धानलाई भाव प्रदान गरेका हुन्छन् । यहाँ अध्ययनका मुख्य शब्दावलीलाई परिभाषित गरिएको छ ।

सुन्तलाः सुन्तलाजात फलफुल रुट्रासी परिवारको फुलफूल्ने वनस्पति,

कृषिः खेतीपाति र पसुपालन सम्बन्धी पेशा व्यवसाय,

खेती प्रबिधिः खेती गर्ने आधुनिक तरिका,

कृषकः कृषि पेशामा आबद्ध व्यक्ति,

अन्तरवार्ताः अनुसन्धानकर्ता र उत्तरदाता बिच आम्ने साम्ने भई तथ्याङक संकलन गर्नेप्रक्रिया,

आम्दानीः वस्तु वा सेवा बिक्री गरिए बापत प्रप्त रकम,

वचतः आम्दानी र खर्च विचको अन्तर नै बचत हो,

साक्षरः न्युनतम आफ्नो नाम लेख्न र पढ्न सक्ने मानिस,

खर्चः वस्तु तथा सेवा खरिद गर्दा भुक्तान गरिएको रकम,

निरक्षरः आफ्नो नाम लेख्न र पढ्न समेत नसक्ने मानिस,

१.९ अध्ययनको संगठन(Organization of the Study)

भोजपुर जिल्ला षडानन्द नगरपालीका वडा नं. ११ मा अबस्थित नगदेवालीको रूपमा सुन्तला खेतीले स्थानिय कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव शीर्षकमा आधारित रहि पाँच अध्ययनमा 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 सँग सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन र अवधारणात्मक ढाँचा रहेको छ । यसअन्तर्गत सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन, अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरावलोकन, साहित्यको पुनरावलोकनको अध्ययनमा महत्व, अनुसन्धान अन्तर र अवधारणात्मक ढाँचा अध्ययन समावेस गरिएको छ ।

अध्याय तीनमा अध्ययनको विधि र प्रक्रियाहरू रहेका छन्जसमा 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 सुझावहरू प्रस्तुत गरिएको छ ।

अध्याय : दुई (CHAPTER TWO)

सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन र अवधारणत्मक ढाँचा

(REVIEW OF LITERATURE AND CONCPTUAL FRAMEWORK)

यस अध्ययनमा सुन्तलाखेतीको वर्तमान अबस्था, सुन्तलाखेतीले कृषकहरूको, आर्थिक तथा शैक्षिक अवस्था सँग सम्बन्धित साहित्यको पुनरावलोकन गरिएको छ । यस्का साथै अध्ययन शिर्षक संग सम्बन्धित सैदान्तिक तथा अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुरावलोकन, साहित्य पुनरावलोकनको उपादेयता, अनुसन्धान अन्तर र अबधारणात्मक ढाँचा प्रस्तुत गरिएको छ ।

२.१ सैद्धान्तिक साहित्यको पुनरावलोकन(Review of Theoritical Literature)

यस अध्ययनमा शीर्षकलाई पुर्णता दिनको लागि अध्ययन शिर्षक संग सम्बन्धित विभिन्न नीतिगत दस्ताबेज, लेख, रचनाहरूको सारांशको रूपमा साहित्यको पुनरावलकन गरिएको छ । जसलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र (२०७६) का अनुसार सुन्तलाजातका फलफूलहरू रुट्रासि फूल फुल्ने वनस्पति हो । यस अन्तर्गत धेरै वनस्पति पर्ने भएकोले विभन्न प्रजातिको उत्पति विभिन्न स्थानमा भएको पाईन्छ । यसका धेरै प्रजातिको उत्पति र विविधिकरण नेपालमा भएको पाईन्छ । सुन्तलाजात फलफूल संसारमा उपहार स्वरूप उपलब्ध भएको उपयोगी, आकर्षक र सजावटि वनस्पति हुन् । सुन्तलाजातका फलफूलहरूलाई समेट्ने एक अङग्रेजी सब्द सिट्रस (citrus)हो । सिट्रस अन्तर्गत सुन्तला, मुन्तला, जुनार कागति, मौसम, निबुवा, ज्यममिर, भोगटे, बिमिरो, ग्रेपफुड, चाक्सी, कमला आदि फलफूलहरू पर्दछन् । सिट्रसको फल प्राय कलिलोमा अमिलो र छिप्पिएपछि अमिलो र गुलियो वा तितो हुने हुन्छ । फलको भित्री भागमा बिया र रसयुक्त केस्रा हुन्छ । जस्लाई प्रजाति अनुसार बाक्लो र पातलो छिल (बोक्रा) ले बेरिएको हुन्छ । नेपालमा पाईने सुन्तला सयौ वर्ष पुराना सुन्तलाका रुखहरू पर्दछन् । सुन्तला (मण्डारिन) ओरेन्ज नेपालको रैथाने जात हो । सुन्तला जात फलफूल प्राय उषोष्ण फल भए पनि उष्ण हावा पानिमा पनि हुने जातहरू विकास भैसकेका छन् । नेपालमा समवर्ती पहाँडी क्षेत्रमा सबै खालका सिट्रस खेती सम्भब छ । मध्य पहाडी तथा हिमाली जिल्ला गरि कूल ४२ जिल्लाहरूमा सुन्तलाजात फलफूलको व्यावसायिक खेती

भैरहेको छ । भोगटे र बिमिरो तिहारको लागि विशेष लगाईन्छ र त्यहि बेलामा बढि बिक्री हुन्छ, भने सुन्तला, कागति र जुनार सदाबहार उपयोग हुने हुनाले बढि व्यवसायिक रूपमा लगाएको पाईन्छ ।

थापा (२०६९) का अनुसार नेपालमा सुन्तला खेतीको सुरुवात कहिले देखि भयो भन्ने यकिन तथ्य भेटिदैन । तथापि विदेशी लेखकहरूले नेपालको बुटवल सुन्तलाको नामले आफ्ना पुस्तकहरूमा उल्लेख गरेको पाईन्छ । एक अध्ययन अनुसार संखुवासभा जिल्ला माङतेवा गाँउमा दशौ वर्ष पहिले उनीहरूका पुर्खाले जङ्गलबाट संकलन गरी घर बगैचामा लगाएका थिए भनिन्छ । अन्य सुन्तला हुने कतिपय पकेट क्षेत्रमा १०० वर्ष भन्दा बढि उमेरका सुन्तलाका बोटहरू पाईन्छन् । पूर्व ईलाम देखि सुदूरपस्चिममा डडेलधुराको मध्य पहाडी भु-भागको हावापानि, उचाई, आद्रता, वर्षा, भौगोलिक अबस्था र सूर्यको प्रकास क्षमता आदिको कारणले गर्दा सुन्तला उत्पादन उच्च गुणस्तरको मानिन्छ । सुन्तला उत्पादनको केहि प्रसिद्ध पकेट क्षेत्र मध्ये दैलेखको ढुल्लु, गुल्मिको भादगाउँ, तनहुको बन्दिपुर, धादिङको स्यादल, भोजपुरको षडानन्द, धनकुटाको खोकु सुन्तला उत्पादन हुने नाम चलेका पकेट क्षेत्रहरू उल्लेख गरिएको छ ।

कृषि कार्ययलय (२०७४) का अनुसार सुन्तला नेपालको प्रमुख फल हो । यस्को माग दिनप्रतिदिन बढ्दो छ । त्यसैले जमिनको स्वरूप र उपलब्ध जलवायुका आधारमा नेपाल गुणस्तरयुक्त फलफूल खेतीका लागि विश्वमा नै प्रख्यात छ । नेपालमा उत्पादन गरिने फलफूलहरू मध्ये सबैभन्दा बढि उत्पादन हुने फलफुल मध्ये सुन्तला पर्दछ । सुन्तलालाई पेलेर जुस् बनाउन पनि सकिन्छ । त्यसैगरि सर्वत, पाउडर आदि पनि सुन्तलाबाट नै तयार गरिन्छ । सुन्तलाको बोक्रा र पातमा पाईने बास्नादार तेललाई औषधि, अत्तर तथा बास्नादार पदार्थ तयार गर्न प्रयोग गरिन्छ । सुन्तलाबाट कर्बोहइडेट भिटामिन 'सि' प्रमुख पौष्टिक तत्व पाईन्छ । अरू मानिसको साररिक र मानसिक बिकासका लागि आबस्यक पर्ने भिटामिन 'ए' 'बि' का साथै क्यलसियम, म्यग्नेसियम, गन्धक,पोटास,फलाम आदि खनिज पदार्थहरूपनि यस्मा प्रशस्त मात्रामा पाईन्छ । सुन्तलाको नेपाली संकरणमा धार्मिक महत्व पनि जोडिएको छ ।

कृषि विभाग (२०७५) का अनुसार नेपालमा सन् १९६१ (वि.स २०१७), मा सुन्तला जात फलफूल केन्द्र पारिपात्ले, धनकुटामा स्थापना भएपछि सुन्तला खेतीको सुरुवात भएको

देखिन्छ । त्यसको १० वर्षको अन्तराल पछि सन् १९७२ (वि.स २०२५) मा सुन्तलाजात फलफूल विकास कार्यक्रम पोखरा/धनकुटामा स्थापना भएपछि अरू विकास गर्न रास्ट्रिय मान्यता पायो । त्यस पस्चात विभिन्न देशी, विदेशी संस्थाहरू मार्फत विभन्न योजनाकालमा सुन्तलाजात फलफूलमा विभिन्न जातहरू भित्रिने क्रममा पाकिस्थनबाट वर्ण शंकर सुन्तला किन्यो, जापानबाट जवपानी उन्सु जातका र अमेरिकाबाट भ्यलेन्सिया जातका सुन्तलाहरू नेपाल भित्रिए । ति सबै हाल सुन्तलाजात फलफूल अनुसन्धान कार्यक्रम पारिपात्ले धनकुटा, सुन्तलाजाल फलफूल विकास केन्द्र पाल्पा र केन्द्रीय बागवानी केन्द्रकीर्तिपुरमाअध्ययन परिक्षणका सकथै संरक्षित अवस्थामा रहेको पाईन्छ ।

राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, (२०७५/०७६) का अनुसार सुन्तलाजात फलफूल नेपालको पूवी देखि पस्चिम सम्मको ६०० देखि १६००/१७०० सम्मको उचाईमा रहेको मध्य पहाडी क्षेत्रमा गरिदै आएको भएतापनि यसको सफल तथा व्यवसायिक खेतीको लागि ८०० देखि १४०० मिटर सम्मको क्षेत्रलाई अति उत्तम मानिन्छ । यो खेती मध्य पहाडि क्षेत्रमा कृषकहरूको आय आर्जनको मुख्य स्रोत बन्दै गईरहेको छ । आर्थिक वर्ष २०७५/७६ को तथ्याङक अनुसार नेपालमा सुन्तलाजातको फलफूल खेतीको कूल क्षेत्रफल (४६,३२८) हेक्टर र उत्पादनशील क्षेत्रफल (२८,४०६) रहेको छ । भने कूल उत्पादन (२७१,९०८) मेट्रिकटन रहेको छ । हाल नेपालमा७६ जिल्ला मध्ये ६५ जिल्लाहरूमा सुन्तलाजात फलफूलहरू लगाईएको पाईन्छ ।

Ministry of Agriculture and Livestock Develment,(२०७५/७६) का अनुसार भोजपुरमा पछिल्लो तथ्याङक अनुसार सुन्तलाजात फलफूलको MANDARIAN जातको सुन्तलाको कूल क्षेत्रफल ७८९ हेक्टर रहेको छ, भने उत्पादनशिल क्षेत्रफल ५२८ रहेको छ । त्यस्तै उत्पादन ४,५५१ मेट्रिकटन रहेको छ । भने १०० हेक्टर उत्पादनशिल क्षेत्रफल रहेको छ । उत्पादन ६,९४ मेट्रिकटन फल उत्पादन भएको तथ्याङक छ । त्यसै गरि प्रदेश नं. १ माMANDARIN ORANGE ४४,५४० मेट्रिकटन उत्पादन भएको छ भने SWEET ORANGE १६,०६० मेट्रिकटन उत्पादन भएमको छ ।

२.२ अनुसन्धानात्मक साहित्यको पुनरनवलोकन(Review of Emperical Literature)

रेग्मी (२०७२) ले स्याङ्जा जिल्ला छाङ्छाङ्दी गा.वि.स.,लाई अध्ययन क्षेत्रको रूपमा लिई सुन्तला खेतीले स्थानिय कृषकको आर्थिक एवं शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव भन्ने अध्ययनमा सुन्तला खेतीमा सम्लग्न कृषकको आर्थिक र शैक्षिक अबस्थामा पारेको प्रभाव र सुन्तला खेतीमा देखिएको समस्या प्रस्तुत गर्ने उद्देश्य राखिएको छ । जहाँ १५० घरधुरीलाई नमुनाको रूपमा छनोट गरिएको छ। २ लाखदेखि ४ लाखसम्म बार्षिक आम्दानी गर्ने ४० प्रतिशत र २ लाखसम्म आम्दानी गर्ने संख्या सबैभन्दा बढी ६५ प्रतिशत देखिएको छ भने ५० हजार देखि १ लाख सम्म खर्च गर्नेको संख्या ६० प्रतिशत रहेको छ । यसरि हेर्दा आम्दानी र खर्च बिच बिबिधता देखिएतापनि सुन्तला खेतीले आर्थिक रूपमा सहयोग पऱ्याएको कुरा उल्लेख गरिएको छ । त्यस्तै शैक्षिक प्रभावमा ९३.३३ प्रतिशतले बालबालिका बिद्यालय जान बधा नपुगेको र ६.३ प्रतिशतले कहिलेकाहि बालबालिका बिद्यालय जान बधा पुगेको देखिएको छ । यसरि हेर्दा छङछाङदी गा.वि.स. मा सुन्तला खेतीले कृषकहरूको आर्थिक अबस्था लाई सुदृढ बनाउनमा महत्वपूण भूमिका खेल्ने, किषानहरूको आर्थिक, शैक्षिक अवस्थामा पारेको प्रभाव, सुन्तला खेती यस्को बिकी, बितरण लगायत यस्मा लाग्ने रोग र किराको अध्ययन अनुसन्धानको साथै व्यवस्थापनमा समेत ठूलो सहयोग पुऱ्याउने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

दाहाल (२०६७), ले ‘चिया खेतीले स्थानिय किसानको आर्थिक तथा तिनिहरूको बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव : पथरिया गा.वि.स, झपा जिल्ला’ शिर्षकमा गरेको अध्ययनमा चिया खेतीको औसत वार्षिक उत्पादन पत्ता लगाउनु, चिया खेतीले बालबालिकाको शैषिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव पत्ता लगाउनु उद्देस्य राखेको छ । जहाँ २०७ घरधुरीमा १०१६ जना जनसंख्या रहेको छ भने चियाको कुल उत्पादन २४१५.४६ के. जी. रहेको छ । कुल आम्दानी रु १५९८८९००० रहेको छ । बार्षिक खर्च रु १२३९५०३५६ रहेको छ । त्यसै गरी आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव अतिराम्रोमा ६७ प्रतिशत र सामान्यमा ७ प्रतिशत रहेको छ ।

अधिकारी, (२०६८) ले गोर्खा जिल्ला मनकामना गा. वि. स. लाई अध्ययन क्षेत्रको रूपमा लिई सुन्तला खेतीले स्थानिय जनताहरूमा पारेको प्रभाव विषयको अध्ययनमा सुन्तला खेतीमा संलग्न कृषकको आर्थिक तथा सैक्षिक क्षेत्रमा पारेको पेभाव पत्ता लगाउन उद्देस्य राखिएको छ। जुन तिनै उद्देस्य परिपुर्ति गर्ने कममा अध्ययनले सुन्तला खेतीको

कारणले नै त्यहाँका कृषकहरूको गरिवी, असमानता, व्यप्त पछौटेपन, असमानता आदि कम गर्दै लैजान ठोस योग्दान पुऱ्याएको उल्लेख गरेका छन् ।

भन्डारी (२०६८), 'कफी खेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा तिनीहरूका बालबालिकामा पारेको शैक्षिक प्रभाव' शीर्षकमा गरेको अध्ययनमा कफी खेतीको बार्षिक उतपादनको अवस्था अध्ययन गर्नु, कफी उत्पादनले पारेको आर्थिक र शैक्षिक प्रभाव पत्तालगाउनु तथा उत्पादित कफीको बजार विश्लेषण गर्नु उद्देश्य राखिएको छ । यहाँ बजारको अवस्था विश्लेषण गर्दा १०२ घरमा गरिएको अध्ययनमा घराबाटै बिकी गर्नेको संख्या २० घर, स्थानिय बजारमा बिकी गर्ने ३८ घर, स्थानिय कफी समुह मार्फत बिकी गर्ने २५ घर, छिमेकिलाई बिकी गर्ने १५ घर र अन्य माध्यम अपनाउने ४ घर रहेको छ । यसरी हेर्दा सवैभन्दा बढि गाउँको बजारमा नै ३७.२५ प्रतिशत बिकी हुने हुदा बजारको अवस्था राम्रो देखिन्छ । कफि खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव पनि राम्रै उल्लेख गेको छ भने शैक्षिक प्रभावमा पनि राम्रो छ उच्च शैक्षिक प्रभावमा २१ घर सहमत छन् भने मध्यममा ५८ घर सहमत देखिन्छन् ।

वस्नेत (२०७३), ले 'अलैंची खेतीले किसानहरूको पारिवारिक, आर्थिक तया 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 आम्दानी 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 । अलैंचि खेतीका समस्याहरूमा सिंचाइको अभाव, बाजार व्यवस्थापनको अभाव, उन्नत जातका विरुवाको अभाव, मध्यस्थकर्ताको बाहुल्यता आदि रहेको र उक्त समम्या समाधानको लागि सिचांइको व्यवस्था गर्नु पर्ने, कृषि ऋणको सुबिधा हुनुपर्ने, मूल्यमा स्थिरता हुनुपर्ने जस्ता सुझब समेत दिईएको पाइन्छ ।

लिम्बुखिम (२०७३), ले 'महालक्ष्मी नगरपालिका धन्कुटाका अलैची खेतीमा सम्लग्न किसानहरूको आर्थिक र शैक्षिक अवस्था' शीर्षकमा गरेको अध्ययनमा अलैची खेतीको वर्तमान अवस्थाको जानकारी दिनु लिनु, अलैची खेतीमा समलग्न कृषकको आर्थिक

अवस्थाको अध्ययन गर्नु, अलैची खेतीले कृषकका बलबालिकाको शिक्षामा ल्याएको परिवर्तनको विश्लेषण गर्नुलाई अध्ययनको उद्देश्य राखिएको छ । जहाँ अलैंची खेतीको आम्दानी रु ५२,९२,५५० रहेको छ । खर्च रु ३३,९५,८०० रहेको छ भने वचत रु १८,९६,७५० रहेको छ । निरक्षर प्रतिशत १५ रहेको छ भने साक्षरता प्रतिशत ३० रहेको छ । प्रा.वि. मा १२ प्रतिशत, नि.मा.वि. मा २० प्रतिशत र मा.वि. मा ५७ प्रतिशत बालबालिका अध्यनरत छन् । अलैची खेतीको समस्यामा वगान डढ्ने रोग, गाने कुहिने रोग, पात कुहिने रोग, छिर्के रोग आदि समस्याहरू रहेकाछन् ।

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 आम्दानी, लागत र उत्पादनको तुलनात्मक अध्ययन गर्नु रहेको थियो । अध्ययन क्षेत्रमा खाद्यान्न बालीमा २५.४० प्रतिशत र नगदे बालीबाट ७४.६० प्रतिशत कूल आम्दानी प्राप्त भएको देखाइएको छ । यस अध्ययनले खाद्यान्नबालीको तुलनामा नगदेबालीबाट ३ गुणा बढी आम्दानी 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 ।

२.३. साहित्य पुनरावलोकनको अध्ययनमा प्रयोग(Implication of the Review of Literature for the Study)

अनुसन्धान गर्ने कममा विभिन्न स्रोतहरू मार्फत छनोट गरिएका बिषयवस्तुहरूलाई आवश्यक पर्ने सुचनाहरूको संकलन गर्नुलाई साहित्यको पुनरावलोकन भनिन्छ । साहित्य पुनरावलोकनले अनुसन्धान प्रक्रियामा अन्तिम चरण सम्म निरन्तर सहयोग पुर्रयईरहेको हुन्छ ।साहित्य पुनरवलोकन बिना कुनै पनि अनुसन्धानले पुर्णता पाउन सक्दैन । कुनै पनि बैज्ञानिक खोज साहित्य पुनरावलोकनबाट नै आरम्भ हुन्छ । यसले अनुसन्धानकर्तालाई उसको अनुसन्धानको लागि सैदान्तिक धरातल प्रदान गर्द छ । सुन्तला खेतीबारे अनुसन्धान गर्ने कममा अनुसन्धानकर्तालाईअध्ययनको क्षेत्र निर्धारण गर्नमा यसको ठूलो भूमिका हुन्छ । अनुसन्धान गर्ने कममा विभिन्न समस्यहरूको छनोट गर्न सहयोग गर्ने छ र उपयोगि

अनुसन्धान प्रक्रिया एवम् साधनहरूको बारेमा जानकारी लिन, साहित्यको पुनरावलोकनको आबस्यकता पर्दछ । अनुसन्धानको सहि मार्गदर्शन गर्न साहित्यको पुनरावलोकन र सिद्धनतहरूको प्रयोगले सहयोग गर्दछ । सम्बन्धित अनुसन्धानको अध्ययनबाट प्राप्त भएको कुराहरूले यस अध्ययनको क्षेत्र स्पस्ट पार्दछ । विगतमा यस अध्ययनसंग सम्बन्धित बिषयमा गरिएको बिषयको समेत जानकारी पाउन सहयोग गर्ने छ । ति शोधपत्रहरूको अध्ययन बिना नयाँ शोधपत्रको आधार प्राप्त हुदैन त्यसैले ति शोधपत्रहरूको यस अध्ययनमा महत्वपूर्ण भूमिका रहेको छ । भोजपुर सुन्तला खेतीको लागि उर्बरस्थान हो । त्यसैले यस अध्ययनलाई यस क्षेत्रमा केन्द्रित गरि शोधपत्र तयार गरिएको छ। साथै अन्य शोधहरू अध्ययन गर्ने क्रममा कोहि कसैले पनि भोजपुरमा षडानन्द नगरपालीकामा सुन्तला खेतीलाई आधार नबानाएको हुदा यस अध्ययनको बिषय सुन्तला खेती बनाईएको छ ।

२.४ अनुसन्धान अन्तर(Research Gaph)

सम्बन्धित सुन्तला खेती सम्बन्धि लेख, रचना, जर्नल, पुस्तक विभिन्न तथ्याङक र साहित्यको अध्ययन गर्दा नेपालमा सुन्तला खेती व्यवसायिक रूपमा काम गरिरहेको र यस्को प्रसस्त सम्भावना रहेको साथै यो एकपटक रोपे पछि लामो समय सम्म उत्पादन भई राम्रो आम्दनी प्राप्त गर्न सकिने जस्ता सकरात्मक पक्ष र यस खेतीमा देखिएको समस्याहरूको चर्चा गरिएतापनि हाल सम्म सुन्तला खेती अनुसन्धानमा केहि अन्तर बिद्यमान रहेको छ ।

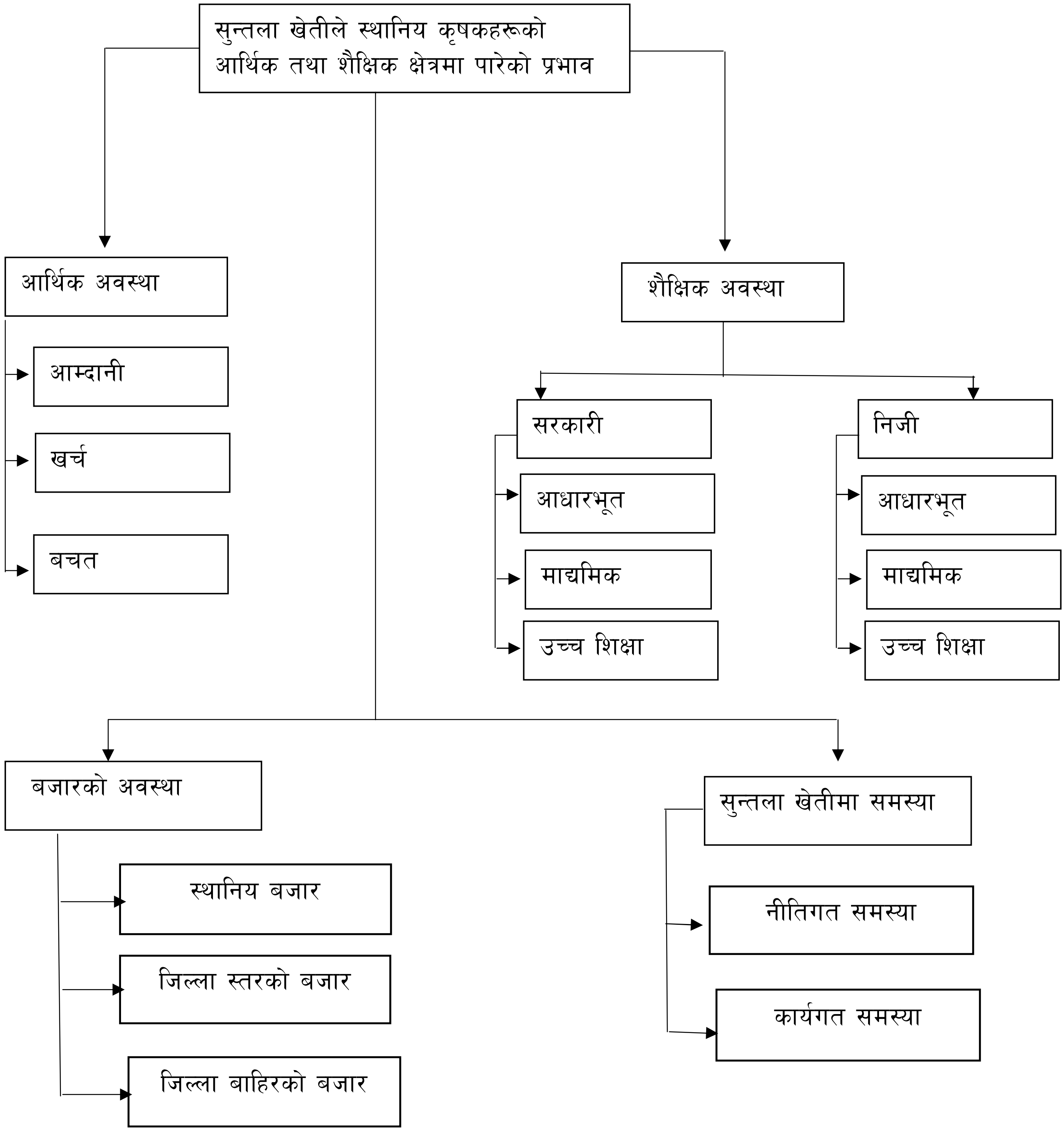
हालसम्म गरिएको अनुसन्धानहरू सुन्तला खेती यसको प्रकार र हावापानि संग केन्द्रित रहेको र यो अनुसन्धान सुन्तला खेती मात्र नभएर षडानन्द नगरपालिकामा वार्ड नं. ११ मा सुन्तला खेतीगर्ने किसानहरूको जिवनस्तरमा पारेको प्रभाव, आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावका साथै शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव समबन्धि अध्ययन अन्य अध्ययन भन्दा अन्तर रहेको छ ।

त्यस्तै अन्य सोधपत्रमा सुन्तला खेती अर्न्तगत नेपालमा पाइने सुन्तला जातको बारेमा मात्र चर्चा गरिएको छ, तर यस अध्ययनले विश्वमा पाईने सुन्तलाजातको प्रकारको बारेमा पनि जानकारि राखिने हुदा अन्य शोधपत्र भन्दा अन्तर रहेको छ । साथै पूराना अनुसन्धानमा प्राय शैक्षिक र आर्थिक पक्षलाई मात्र अध्ययन राखिरहेको हुदा यस अध्ययनले षडानन्द

नगरपालीका ११ का कृषकको सुन्तला बजारको अवस्था कस्तो छ ? भनि विश्लेषण समेत गर्ने हुदा अन्य अनुसन्धान भन्दा फरक अन्तर रहेकोछ ।

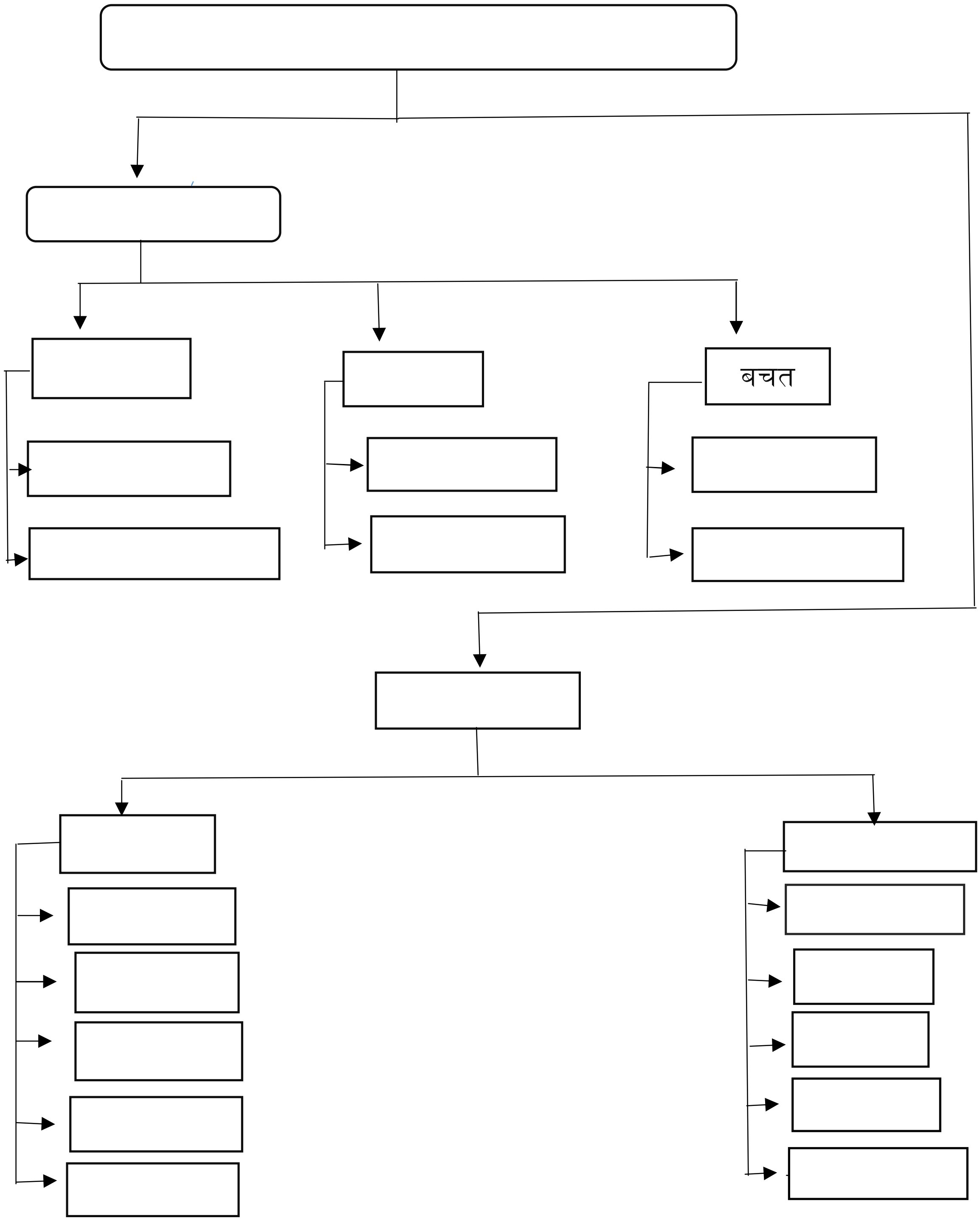
२.५ अध्ययनको अबधारणत्मक ढाचाँ(Concptual Framework of the Study)

सुन्तला खेतीले सम्बन्धित कृषकको परिवारको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव सम्बन्धि अबधारणत्मक ढाचाँहरूलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिन्छ ।



२.६ कार्यात्मक संरचना(Functional Framework)

यस अध्ययनमा विषय वस्तुसंग सम्बन्धित निम्नानुसारको कार्यात्मक ढाँचालाई चित्रात्मक रूपमा तल प्रस्तुत गरिएको छ।



अध्याय : तीन (CHAPTER THREE)

अध्ययन विधि तथा प्रक्रिया

(METHOD AND PROCEDURES OF THE STUDY)

यस अध्यायमा अध्ययनका उद्देश्यहरू पूरा गर्नका लागि अपनाइएको 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 क्रमैसँग उल्लेख गरिएको छ ।

३.१ अध्ययन विधि तथा ढाचाँ(Design and Method of The Study)

यस अध्ययनमा कृषकहरूको घरधुरीको सर्वेक्षण गर्नु पर्ने भएकाले सर्भेढाँचामा आधारितरही वर्णनात्मक तथा विश्लेषणात्मक अनुसन्धान ढाँचालाई अनुसरण गरिएको छ । यसअन्तर्गत व्यसायिकरूपमा सुन्तलाखेती गर्ने कृषकहरूको घरमा गएर अनुसन्धान कर्ता स्वयमंले कृषकहरू सँग अन्तर्वार्तालिइ घरधुरी प्रश्नावली भरिने साथै छलफल निर्देशिकाको माध्यमबाट लक्षित समूह छलफल गरिने छ भने आवस्यक अनुसार द्वितिय स्रोतबाट समेत गुणात्मक र परिमाणात्मक किसिमका तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । यसबाट प्राप्त तथ्याङ्कको विभिन्न शीर्षक तथा उपशीर्षक निमार्ण गरी व्याख्या तथा विश्लेषण गरिएको छ ।

३.२ अध्ययन क्षेत्र(Study Area)

यस अध्ययन तयार गर्न अध्ययन क्षेत्रको रूपमा नेपालको ७ प्रदेश अर्न्तगत १ नम्बर प्रदेशको कोशी अञ्चलमा अबस्थित भोजपुर पूवी पहाडी जिल्ला हो । भोजपुर चिराइतो, अलैचि, खुकुरीले परिचित यस जिल्ला सुन्तलाको निम्ति पनि अग्रपङतिमा रहेको छ । प्राकृतिक सौर्न्दयले महत्वपूर्ण रहेको यस जिल्लाको पूर्वमा धन्कुटा र संखुवासभा जिल्ला, पस्चिममा सोलुखुम्बु र खोटाङ जिल्ला, उत्तरमा सेलुखुम्बु र संखुवासभा जिल्ला र दक्षिणमा उदयपुर जिल्ला रहेको छ । यस जिल्लाको ७ गाउँपालीका र २ नगरपालीकाहरू मध्ये १नगरपालीका षडानन्द नगरपालीका पनि हो । जस्मा १४ वोटा वार्डहरू रहेको मध्ये वार्ड नं. ११ लाई अध्ययन क्षेत्रको रूपमा लिईएको छ ।

३.३ जनसंख्याको आकार (Population Size)

यस अध्ययनमा भोजपुर जिल्ला षडानन्द नगरपालिका वडा नं. ११ का कृषि पेशामा संलग्न व्यावसायिक सुन्तलाखेती गर्ने १०० घरधुरीकाकृषक परिवारलाई जनसङ्ख्या मानिएको छ । यस वडाका यि १०० घरधुरीका सुन्तलाखेती व्यवसायमा संलग्ल सम्पुर्ण कृषक परिवारलाई जनसंख्याको रूपमा लिई जनगणना विधिको माध्ययमबाट तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ ।

३.४ तथ्याङ्कको स्रोतहरू(Sources of Data)

यस अध्ययनमा तथ्याङ्कमा प्राथमिक र द्वितिय स्रोतहरू प्रयोग गरि संकलन गरिएको छ । जुन यस प्रकार उल्लेख गरिएको छ ।

३.४.१ प्राथमिक तथ्याङ्क(Primary Data)

यस अध्ययनमा आबस्यक पर्ने प्राथमिक तथ्याङ्कको लागि अनुसन्धानकर्ता आफै सुन्तला कृषकहरूको घरमा पुगि आबस्यकता अनुसार प्रश्नावली, अर्न्तवार्ता, अवलोकन विधि प्रयोग गरि तथ्याङक लिईएको छ । साथै अन्य आबस्यक सुचनाहरू स्थानिय समाजसेवी, बुद्धिजिवी एवं प्रमुख व्यक्तिहरूसंगछलफल तथा फोन अर्न्तवार्ताको प्रयोग गरि तथ्याङक संकलन गरिएको छ ।

३.४.२ द्वितिय तथ्याङ्क(Secondary Data)

यस अध्ययनका लागि आबस्यक द्वितिय तथ्याङ्कहरू केन्द्रिय विभाग, जिल्ला कृषि विकास कर्यलय, जि.वि.स. प्रोफयल तथा नगरपालीकाबाट प्रकाशित तथा अप्रकाशित विभिन्न सोधपत्रहरू, कृषिसंग सम्बन्धित पुस्तकहरू र विभिन्न पत्रिकामा प्रकाशित रिपोर्टहरू लिईएको छ ।

३.५ तथ्याङ्क संकलनका साधनहरू(Tools and Techniques of Data Collaction)

यस अध्ययनलाई प्रभावकारी वनाउनको लागी अनुसन्धानकर्ताले निम्न तथ्याङ्कका साधन र प्रविधिको प्रयोग गरिएको छ ।

३.५.१प्रश्नावली (Questionaire)

यस अध्ययन अनुसन्धानलाई आवस्यक पर्ने तथ्याङ्कहरू संकलनका निम्ती अन्तरवार्तका लागि प्रश्नावलीहरू बनाईनएको छ । आवश्यक पर्ने तथ्याङ्कहरू प्रश्नावलीको माध्यमबाट प्राप्त गरिएकोछ।

३.५.२. अवलोकन सूची(Observation Table)

यस अध्ययनको उद्देश्य पुरा गर्न अनुसन्धानकर्ता सुन्तला खेती गरिएको स्थानमा सुन्तलाको विरुवा नर्सरि ठाउँ, सुन्तला खेतीबाट उत्पादित सुन्तलाको बजार अबस्था कस्तो रहेको छ । प्रत्यक्ष रूपमा किसानहरूको घरपरिवर समुहमा गई अवलोकन गर्दै यसले स्थनिय क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान अर्न्तगत अर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावको प्रत्यक्ष रूपमा अध्ययन क्षेत्रमा गई अवलोकन गरिएको छ । यस अवलोकन्को लागि तयार पारिएको सुचि अनुसुचि २ मा रखिएको छ ।

३.५.३. छलफल निर्देशिका(Discussion Guideline)

सुन्तला खेतीसंग सम्बन्धित आबस्यक सोधपत्रमा तथ्याङक खोज गर्नका लागि सुन्तला खेतीमा सम्लग्न किसानहरू, त्यससंग जानकार व्यक्तिहरू संग छलफल गरि तथ्याङक संकलन कार्य गरिएको छ ।

३.६ तथ्याङक संकलनका प्रविधिहरू(Techniques of Data Collection)

यस अध्ययनका लागि तथ्याङ्क संकलन गर्न अर्न्तवार्ता लक्षित समुह छलफल र स्थलगत भ्रमण जस्ता प्रविधिहरूको प्रयोग गरिएको छ । जुन निम्नानुसार छन् ।

३.६.१ अन्तरवार्ता(Interview)

यसअध्ययनमा प्राथमिक तथ्यङ्क संकलनको अर्न्तवार्ता प्रश्नवलीको माध्यमबाट आवश्यक तथ्याङक संकलन गरिएको छ। यस अध्ययनको उद्देश्य पुरा गर्नका लागी सुन्तला खेतीमा सम्लग्न भएका नमुना छनोटमा परेका व्यक्तिहरूको आम्नेसाम्ने बसी प्रश्नेत्तरका माध्यमबाट तथ्याङ्क संकलन गर्न प्रत्यक्ष व्यक्तिगत अन्तरवार्ता गरिएको छ।

३.६.२ स्थलगत भ्रमण(Field Visit)

यस अध्ययनमाको उद्देश्य प्राप्तिको लागि तथ्याङ्कको आबश्यकता पर्दछ । यसतथ्याङ्क संकलनका लागी अध्ययन क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण गरि तथ्याङ्क प्राप्त गरिएको छ ।

३.६.३ लक्षित समुह छलफल(Focused Group Discussion)

यस अध्ययनको उद्देश्य पूरा गर्नका लागि अध्ययन क्षेत्रमा व्यवसायिक सुन्तलाखेती गर्ने कृषकहरूलाई समूह बनाइ उनीहरूको पेशा व्यवसायसँग सम्बन्धित रहेर सुन्तला जातहरू, सुन्तलाखेती गर्दा आइपर्ने समस्याहरू तथा चुनौतीहरू, बजार अवस्था उनीहरूको वार्षिक आम्दानीले परिवारको जीवनशैलीमा पारेको प्रभाव, शैक्षिक तथा आर्थिक अवस्था जस्ता विषयमा केन्द्रित रही छलफल गरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । साथै कृषक सँग छलफल गरी आवश्यक गुणात्मक तथ्यांक संकलन गरिने छ यस अध्ययनको उद्देश्य परिपूर्ति गर्न अनूसन्धानकर्ता स्वयंम उपस्थित भई सुन्तला खेतीमा सम्लग्न किसानहरूलाई प्रतिनिधिमुलक छनोट गरि १ घण्टा कार्यक्रम संचालन गरि महिला र पुरुष दुई समुह बनाइ आवस्यक तथ्याङ्क संकलन सहज बनाईएको छ।

३.७तथ्याङ्क संकलन प्रकिया(Data Collection Procedure)

यस अध्ययनको उद्देश्य परिपूर्तिको लागी आवश्यक पर्ने प्राथमिक तथ्याङक संकलन गर्न प्रश्नावलीहरू लिएर अध्ययनकर्ता एवंम् अध्ययन क्षेत्रमा पुगि प्रत्यक्षरूपमा कृषकहरू वा उत्तरदातासंग आम्नेसाम्ने बसी अर्न्तवार्ता छलफलको माध्यमबाट सुचना संकलन गरिएको

छ । यस अध्ययनका लागी आबश्यक पर्ने द्वितिय तथ्याङक संकलनका लागी अध्ययनकर्ता स्वयम तथ्याङ्क स्रोत भएको ठाँउ सम्म पुगेर तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ ।

३.८ तथ्याङ्क विश्लेषण र ब्याख्यान प्रकिया(Data Analysis and Interpretation Procedure)

यस अध्ययनमा परिमाणात्मक र गुणात्मक दुबै किसिमका तथ्याङ्कहरू संकलन गरिएको छ। परिमाणात्मक तथ्याङ्कहरू तथ्याङ्क शास्त्रको आधारभुत मापमकहरू औषत, प्रतिशत प्रयोग गरी तालिका, र वृत्तचित्रद्वारा विश्लेषण गरिएको छ । गुणात्मक तथ्याङ्कलाई कोडिङ गरी र मिल्दा जुल्दा कोडहरूलाई एकिकृत गरी उपयुक्त शीर्षक वा थिम दिने कार्य गरिने छ सोहि शीर्षकलाई लिएर तथ्याङ्कको व्याख्या र विश्लेषण गरी निष्कर्ष निकालिएको छ यस अध्ययनको लागि आवश्यक तथ्याङ्क संकलन गरिसकेपछि तथ्याङ्कहरूलाई विश्लेषण गर्न प्राप्त तथ्याङ्क लाई उद्देश्य अनुसार विभिन्न ढाचाँमा सांकेतिकरण तथा प्रतिशत आदिमा प्रश्तुत गरिएको छ ।

३.९ नीतिगत प्राबधान(Ethical Consideration)

अनुसन्धान कार्यमा उत्तरदाता र अनुसन्धानकर्ता बिच निस्चित मूल्य र नीतिगत पक्षलाई ध्यान दिई अनुसन्धान कार्य गर्नुपर्ने हुन्छ । यस अध्ययनमा सम्बन्धित सूचनादाताहरू संग अनुमति लिई गोप्य राखी अध्ययन कार्य अगाडि बढाईएको छ ।

अध्याय चार (CHAPTER- FOUR)

तथ्याङ्कको व्याख्या तथा विश्लेषण

(ANALYSIS AND INTERPRETATION OF DATA)

तथ्याङ्कको व्याख्या र विश्लेषण अनुसन्धानको मेरुदण्ड हो । यस अध्ययनमा अध्ययन क्षेत्र षडान्द नगरपालिका ११ मा सुन्तलाखेतीले स्थानिय कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावको अध्ययन गरिएको छ । यस अध्ययनको क्रममा प्राथमिक र द्वितिय क्षेत्रबाट संकलन गरेको तथ्याङ्कलाई विभिन्न शीर्षकमा विभाजन गरी सरल र स्पस्ट भाषामा विश्लेषण गरिएको छ । प्राथमिक र द्वितिय स्रोतबाट संकलित तथ्याङ्कलाई तालिका चार्ट र वृत्तचित्रमा देखाईएको विषयवस्तुको व्याख्या विश्लेषण गरिएको छ । अध्ययनको उद्देश्य पुरा गर्नका लागि अध्ययन क्षेत्रको रूपमा रहेको भोजपुर जिल्ला षडानन्द नगरपालिका ११ को समग्र परिचय तथा तथ्याङ्कलाई विभिन्न एकाइक र उप एकाइमा निम्नानुसार क्रमबद्ध गरिएको छ ।

४.१ अध्ययन क्षेत्रको परिचय(Introduction to the Study Area)

नेपालको प्रदेश नं १ अन्तरगत १४ जिल्ला मध्ये सुदरपूर्वमा भोजपुर जिल्लास्थित षडानन्द नगरपालिका वाड नं ११ अध्ययनको क्षेत्र भएकोले उक्त क्षेत्रको संक्षिप्त परिचय यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.१.१ भोजपुर जिल्लाको चिनारी(Introduction to the Bhojpur District)

नेपालको सात प्रदेश मध्ये १ नं. कोशी अञ्चलमा पर्ने यो मध्य पहाडी भेगको एक दुर्गम जिल्ला हो । धनकुटा (लेगुवा) हुदै खोटाङ, सड़क खण्डले छोएको हाल केहि स्थानिय तह र सदरमुकाममा केन्द्रिय विद्युत प्रसारण लाइनको सुविधा भएको र यो जिल्लाको पूर्वमा संखुवासभा र धनकुटा जिल्ला पश्चिममा खोटाङ उत्तरमा सोलुखुम्बु र दक्षिणमा उदयपुर जिल्ला रहेको छ । नेपालको कुल क्षेत्रफलको १.४२ प्रतिशत भू-भाग ओगटेको यस जिल्लाको कुल क्षेत्रफल १५२२ वर्ग कि.मि. रहको छ । समुद्र सतहको १५३ देखि ४४१५३ कि. को उचाइमा रहेका यो जिल्ला २६.५२° उत्तर दखि २७.५३° उत्तरी अक्षांश र ८६.५३° पूर्वको८७.१७°पूर्वि देशानंतर सम्म फैलिएको छ । उत्तर दक्षिण सरदर लम्बाई ९३. कि.मि.र

पूर्व पश्चिम सरदर चौडाइ ३५ कि.मि रही उत्तर दक्षिण फैलिएको यस जिल्लाको मध्य दक्षिण भाग फराकिलो छ(वस्तुगत विवरण,२०७४) ।

समुद्र सतहको ५०० देखि फिट १०,०० सम्म उचाइमा फैलिएर रहेको यस जिल्लाको भौगोलिक विविधता ले गर्दा यहाँको हावापानी र प्राकृतिक वनस्पतिमा पनि विविधता पाइन्छ । यहाँ हिमाली हावापानी देखी लिएर उष्ण मनसूनी हावापानी सम्म पाइन्छ । यहाँ कुल जमिन को क्षेत्रफल १५०० हेक्टर मध्ये ४१.२९ प्रतिशत कृषियोग्य जमिन ५०.२९ प्रतिशत वन क्षेत्र, ३.३७ प्रतिशत चरन क्षेत्र र ४.७५ प्रतिशत भू-भाग नदीनाला ढुङ्गा भीरपाखा आदि रहेको छ । खनिज पदार्थका दृष्टिकोणले भोजपुर धनी जिल्ला मानिन्छ । यहाँ फलाम, अभ्रम, तामा, वेरिल, ट्रग्मालिन, कार्बनाइट आदि खनिज पदार्थ पाइन्छ । भोजपुरमा बनेको भोजपुरे खुकुरीले स्वदेशमा मात्र नभई विदेशमा समेत प्रसिद्धता कमाएको छ । पछिल्लो समय भोजपुरमा नगदेबाली प्रति कृषकहरूको आकर्षण बन्दो देखिन्छ । जस्तै प्रमुख नगदेबालीहरूमा सुन्तला, अलैची, रुद्राक्ष रहेका छन । जसबाट प्राप्त आम्दानीले किसानहरूको जिवनस्तरमा सुधार भएको देखिन्छ(वस्तुगत विवरण, २०७४) ।

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार भोजपुरको कुल जनसंख्या १,८२,४५९ रहेको छ । जसमा महिलाको जनसंख्या ९६४०६ पुरुषको जनसंख्या ८६०५३ रहेको छ । घरपरिवार संख्या ३९,४१९ र जनघत्व १२१ जना रहेको छ , भने साक्षरतादर ६९.४९ प्रतिशत रहेको छ ।

४.१.१.१ भोजपुर जिल्लाको राजनैतिक विभाजन(Political Division of Bhojpur)

भोजपुर जिल्लाको राजनैतिक रप्रशासनिक विभाजन निम्नानुसार छन् ।

१) गाउँपालिका संख्या :७

२) नगरपालिका संख्या : २

३) जम्मा वडा संख्या : ८१

४) प्रविनिधिसभा निर्वाचन क्षेत्र : १

५) प्रदेशसभा निर्वाचन क्षेत्र : २

४.१.२षडानन्द नगरपालिकाको परिचय(Introduction to the Sadananda Municipality)

षडानन्द नगरपालिका नेपालको संघीय संरचना अनुसार प्रदेश नं. १ (साविक कोशी अञ्चल) भोजपुर जिल्लाको पूर्वी भोगमा अवस्थित रहेको छ । नेपाल सरकारले पछिल्लो राज्य पुर्नसरचना २०६३ ले साविको १० वटा गाउँ विकास समितिहरू (नेपालेडाडा, केउरेनीपानी, मूलपानी, तुडगेछा, किमालुङ, खार्तम्छा, कुदाकाउले, देउराली र बोया) लाई समावेश गरी षडानन्द नगरपालिका बनाइएको छ । राण शासनको पूर्वा तिर वि.स. १९३२ सालमा यसै नगरलालिकाको दिङलाया संस्कृत पाठशाला स्थापना गरी सर्वसाधारणका लागि शिक्षा प्रदान कार्यको अभियानका तथा समाजसेवी अबाल बालगुरु पडा़नन्दको स्मृति तथा उनको नाममा षडानन्द नगरपालिकाको नामाकरण गरिएको हो (वस्तुगत विवरण, २०७६) ।

४.१.२.१ भौगोलिक अवस्था(Geographical Situation)

पूर्वमा अरूण नदि (संखुवासभा जिल्ला) पश्चिममा भोजपुर जिल्लाको साल्पसिलिछोगाउँपालिका र टयाम्के मैयु गाउँ पालिका, उत्तरमा साल्पसिलिछा गाउँपालिका र दक्षिणमा भोजपुर नगरपालिका र अरूणगाउँपालिकाले घरिएको छ । सय नगरपालिका २६° १५ “१४° ६७” देखि २७° २५ “११° ६४” अक्षांश र “८७° ० ५३.२८” देखि ८७° “४१.०४”पूर्वी देशान्तरमा फोलिएको छ । समुन्द्र सतहबाट ३३६ मिटरदेखी ३,१११० मिटरसम्मको उचाइमा अवस्थित यस नगरपालिकाको कुल क्षेत्रफल २४,११५वर्ग कि.मि रहेको छ । यो नगरपालिकाको हावापानी समशितोष्ण छ । अरूण नदिको किनार वरीपरीका स्थानमा अधिकतम ३८° डिग्री सेन्टिग्रेटसम्मको तापक्रम पुग्छ भने सबैभन्दा बढि उचाईमा रहेको साउने डाँडामा हिउदया ०° डिग्री सेन्टिग्रेटसम्म तापक्रम पुग्ने गर्दछ (वस्तु स्थिति विवरण, २०७६) ।

४.१.२.२ जनसंख्याको अवस्था(Situation of population)

यस नगरपालिकामा आर्थिक वर्ष २०७५/७६ असार मसान्तसम्ममा कुल जनसंख्या ३४,३४० रहेको छ । पुरुषको जनसंख्या १७,७२० प्रतिशत रहेको छ भने महिला जनसंख्या १६,६१३ वा ४८.३६ प्रतिशत रहेको छ । १४ वटा वडामा महिलाको जनसंख्याको तुलनामा पुरुषको जनसंख्या बढि रहेको छ । यस नगरपालिकामा जम्मा घरपरिवार संख्या ७०२५रहेको छ । जसमामध्ये सवैभन्दा धेरै परिवार वडा नं. १ मा ८५६ अर्थात ११ प्रतिशत र सबैभन्दा

कम परिवार वडा नं. ३ मा३३८ अर्थात ५ प्रतिशत रहेको छ । यस नगरमा सदस्य संख्या वडा नं. ११ मा ६ र सबैभन्दा कम वडा नं. १ मा ५ जना रहेको छ ।

४.१.२.३ सामाजिक अवस्था(Social Situation)

यस षडानन्द नगरपालिकामा २० भन्दा बढि विभिन्न जातजाति,जनजाति, समुदायका बसोबास रहेको देखिन्छ । एक सय भन्दा बढि संख्यामा परिवार भएका १२ जनजाति एवं समुदायको बसोबास रहेको छ, भने एक हजार भन्दा बढि परिवार संख्या भएका जाति जनजाति जम्मा ३ वटा (राई,क्षेत्री र तामाङ) छन । समग्रमा किरात राई समुदायको बाहुल्यता रहेको यस नगरपालिकाका वडा नं. १,२,३,४,८,१४ मा राई समुदायको बहुल्यता रहेको छ । राईको परिवार संख्या (२५.२६) प्रतिशत, (क्षेत्रीको १९ प्रतिशत), (तामाङको १२.५२ प्रतिशत) रहेको छ । वडा नं. ५,६,११ र १२ मा क्षेत्री जातिको बाहुल्यता छ(वस्तु स्थिति विवरण, २०७६)।

४.१.२.४ आर्थिक अवस्था (Status of Economic)

यस नगरपालिकामा बसोबास गर्ने परिवारहरूको आफ्नो आम्दानीको मुख्य स्रोत कृषि तथा पशुपालन,व्यापार व्यवसाय दैनिक ज्यालादारी,जागिर,वैदेशिक रोजगारी स्वरोजगार आदि रहेको छ । कुल ७०२५ परिवार मध्ये सबैभन्दा बढि ५,८०८ अर्थात भण्डै ८३ प्रतिशत परिवारको आम्दानी कृषि र पशुपालन रहेको छ । दोस्रो स्थानमा दैनिकी ज्यालादारी गर्ने ९४३ परिवार छन, जागिर र वैदेशिक रोजगारमा ८६५ परिवार आश्रित छन । षडानन्द नगरपालिकाको मुख्य आम्दानीको श्रोतको आधारमा परिवारको संख्यात्मक विवरण निम्नानुसार तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ(वस्तु स्थिति विवरण, २०७६) ।

तालिका ४.१

षडानन्द नगरपालिकाको पारिवारिक आम्दानीको मुख्य श्रोत-२०७६

क्र.स	पेशा	जनसंख्या	प्रतिशत
१	कृषि	५८०८	६१.१०
२	व्यापार	५३२	५.५१
३	दैनिक ज्यालादारी	९४३	९.९६
४	जागिर	८६५	९.१०
५	वैदेशिक रोजगारी	८६५	९.१०
६	स्वरोजगार	४८	०.५०
७	अन्य	४४२	४.६०
	जम्मा	९,५०३	१००

(स्रोत : षडानन्द न.पा. वस्तु स्थिति विवरण, २०७६) ।

तालिका ४.१ मा षडानन्द नगरपालिकाको आम्दानी मुख्य स्रोतहरू देखाइएको छ । जस्मा सबैभन्दा बढि कृषिमा ५८७८ जनसंख्या आश्रित रहेका छन, भने सबै भन्दाकम स्वरोजगार ४८ जना रहेको छ ।

४.१.२.५ शिक्षाको अवस्था(Satus of Education)

यस षडानन्द नगरपालिकामा ५ वर्षभन्दा बढि उमेरको जनसंख्याको साक्षरता दर समग्रमा ८७.२३ प्रतिशत छ भने अझै १४ प्रतिशत हाराहारी जनसंख्या निरक्षर रहेको तथ्यांकले देखाउछ । सवैभन्दा कम नं. १२ मा ७९ प्रतिशत र सवैभन्दा बढि वडा नं. १३ मा ९२.८९ प्रतिशत रहेको छ । षडानन्द नगरपालिका भित्र विभिन्न तहमा जम्मा ७१ (इर्खुवा सामुदायिक बाल विकास केन्द्र छुट्टै गणना गरिएकोले) ७१ सामुदायिक विद्यालय, ६ संस्थागत विद्यालय, १ गुरुकुल र १ सामुदायिक क्याम्पस रहेको छन । जम्मा७१ सामुदायिक विद्यालय मध्ये ३ वटा पूर्वआधारभूत तह (बालक विकास), ५६ वटा आधाभूत तह, १२ वटा माध्यामिक तह रहेकाछन । जस्लाई निम्न तालिका प्रस्तुत गरिन्छ ।

तालिका ४.२

षडानन्द नगरपालिकामा रहेको शैक्षिक संस्थाको विवरण - २०७६

क्र.स.	विवरण	सामुदायिक	संस्थागत	जम्मा
१	पूर्व आधारभूत तह	३		३
२	आधारभूत तह १-८	५६	४	६०
३	माध्यामिक तह ९-१२	१२	२	१४
४	क्याम्पस	१		१

(स्रोत : षडानन्द न.पा वस्तु स्थिति विवरण, २०७६) ।

तालिका ४.२ मा षडानन्द नगरपालिकामा रहेको शैक्षिक संस्थाको विवरण प्रस्तुत गरिएको छ । जहाँ पूर्व आधारभूत तहमा ३ सामुदायिक, आधारभूत तहमा ५६ सामुदायिक, माध्यामिक तह १२ सामुदायिक र ४ संस्थागत, माध्यमिक तहमा १२ सामुदायिक र २ संस्थागत, क्याम्पस १ वटा रहेको छ ।

४.१.२.६ **स्वास्थ्यको अवस्था(Situation of Health)**

यस नगरपालिका क्षेत्रमा जम्मा १२ वटा सरकारी स्तरबाट संचालित स्वास्थ्य संस्थाहरू रहेका छन् । १० वटा स्वास्थ्य चौकी छन् भने २ वटा किलनिक तथा खोपकेन्द्र छन् । वडा नं. ५ र ७ मा भने कुनै पनि स्वास्थ्य संस्था छैन । यी वडाका बासिन्दाले नजिकको स्वाथ्य चौकि टाढा वाटै सविधा लिन्छन् । यी संस्थामा ५७ जना दर्वन्दी रहेकामा ५२ जना हाल कार्यरत छन । नगरपालिकामा रहेको स्वास्थ्य संस्थाको विवरण निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिन्छ ।

तालिका ४.३

षडानन्द नगरपालिकाको उपलब्ध स्वास्थ्य संथाहरू-२०७६

क.स.	विवरण	संख्या	कैफियत
१	स्वास्थ्य चौकी	१०	सरकारी
२	सहरी	३	सरकारी
३	स्वास्थ्य केन्द्र दिङला आयुर्वेद औसधालय	१	सरकारी

(स्रोत : षडानन्द न.पा. वस्तु स्थिति विवरण, २०७६) ।

तालिका ४.३ मा षडानन्द नगरपालिकाको उपलब्ध स्वास्थ्य संस्थाहरू प्रस्तुत गरिएको छ । जहाँ स्वास्थ्य चौकी १० वटा, सहरी स्वास्थ्य केन्द्र ३ वटा र दिङला आयुर्वेद औसधालय १ वटा रहेको छ । जुन सबै सरकारी हुन् ।

४.१.२.७ कृषि उत्पादनको अवस्था(Situation of Agricultural Production)

यस नगरपालिका क्षेत्र भित्र कृषि उत्पादन नै मुख्य जीविकोपार्जन आधार हो । यहाँ उच्च पहाड देखि गर्मी स्थानमा कोदो, मकै, फापर, आलु, स्कुस जस्ता अन्न तथा तरकारी बाली उत्पालन हुन्छ । साथै अलैची, चिराइतो लगायत उच्च बजार मुल्य हुने कृषि उत्पादन हुने गर्दछ ।

मध्यम एवम् तल्लो भेगमा भने धान, मकै, कोदो, गँहु, जस्ता अन्नबाली,कोसे जातका गेडागुडी, दलहन बाली, मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी, फलफुल उत्पादन हुने गर्दछ । यस क्षेत्रमा हुने कृषि उत्पादनको परिमाण र बजार मूल्य यकिन गर्ने तथा सम्बन्धी तथ्यांक राख्ने र अद्यमतधिक गर्ने व्यवस्था हालसम्म नगरपालिका वा अन्य कुनै पनि कार्यलयबाट नभएकोले यस सम्बन्धी विस्तृत विवरण उपलब्ध हुनसकेको छैन ।

यस नगरपालिकाका क्षेत्रबाट बाहिर निर्यात हुने मुख्य उत्पादनहरू रुद्राक्ष बहुमुल्यवान तथा सामान्य किसिमको नगदेबाली जस्तै अलैची, मौसमी तरकारी तथा फलफूल जस्तै सुन्तला,कागती, आलु तथा हरियो सागसब्जी केहि अन्नपात चामल,मकै, कुखुरा, जस्ता, पशुपंक्षी र पशुजन्य उत्पादन जस्तै दुध उत्पादन अण्डा आदि छन् । तर निर्यात हुने परिमाण र निर्यात मूल्य भने यकिन गर्न सकिएको छैन।

४.१.३ कृषि उत्पादन सम्बन्धी विवरण(**Agricultural Production**)

षडानन्द नगरपालिकाको तथ्यांङ्क अनुसार यस नगरपालिकाको कुल जनसंख्या ३४,३४० रहेको छ । जस मध्ये महिलाको जनसंख्या १६,६१३ छ भने पुरुषको जनसंख्या जनसंख्या १७,७२० रहेको छ । यसले के देखाउछ भने षडानन्द नगरपालिकामा पुरुषको संख्या बढि रहेको छ । यहाँ वडा नं.११ लाई अध्ययन क्षेत्रको रूपमा छनोट गरी सुन्तला खेती गर्ने कुल १०० घरधुरीलाई मात्र अध्ययनको लागि लिइएको छ । यस अध्ययन क्षेत्रमा रहेको जनसंख्याको विवरणलाई निम्नानुसार तालिकामा देखाइन्छ ।

तालिका ४.४

कृषकको जनसंख्या - २०७८

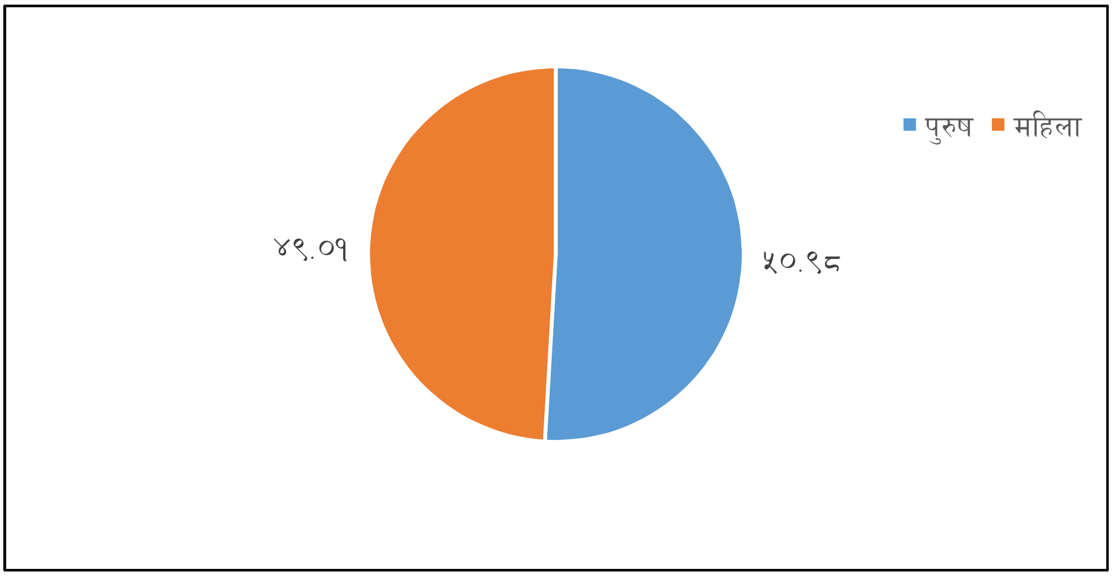
क्र.स.	वितरण	जनसंख्या	प्रतिशत
१	महिला	३००	४९.०१
२	पुरुष	३१२	५०.९८
	जम्मा	६१२	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.४ मा सुन्तला खेतीमा सम्लग्न १०० कृषकहरूको जनसंख्यालाई प्रस्तुत गरिएको छ ।जहाँ कुल जनसंख्या ६१२ रहेको छ। महिला जनसंख्या ३०० जना र पुरुष जनसंख्या ३१२ रहेको छ । कृषकको जनसंख्यालाई निम्नानुसार वृत चित्रमा पनि प्रस्तुत गरिन्छ ।

चित्र ४.१

नमुना क्षेत्रका कृषकको जनसंख्या-२०७८



षडानन्द ११का कृषकको चित्र ४.१मा अध्ययन क्षेत्र षडानन्द्र ११ का कृषकको जनसंख्यालाई देखाइएको छ । जसमा कुल जनसंख्या ६१२ रहेको छ । महिला जनसंख्या ४९.०१ प्रतिशत रहेको छ भने पुरुष जनसंख्या ५०.९८ प्रतिशत रहेको छ ।

४.१.३.१ जातिगत विवरण(Cast wise Details)

यस अध्ययनमा विधिन्न जातजातिका मानिसहरूको बसोबास रहेको पाइएता पनि प्रमुख जातपातिहरूमा ब्राहमण,क्षेत्री,आदिवासी जनजाति, दलित र अन्य जाति रहेको पाइयो । अध्ययन क्षेत्रमा किसानहरूको अध्ययन सर्वेक्षण गर्दाको समयमा पाइएको जातिगत विवरण तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.५

कृषकहरूको जातिगत विवरण - २०७८

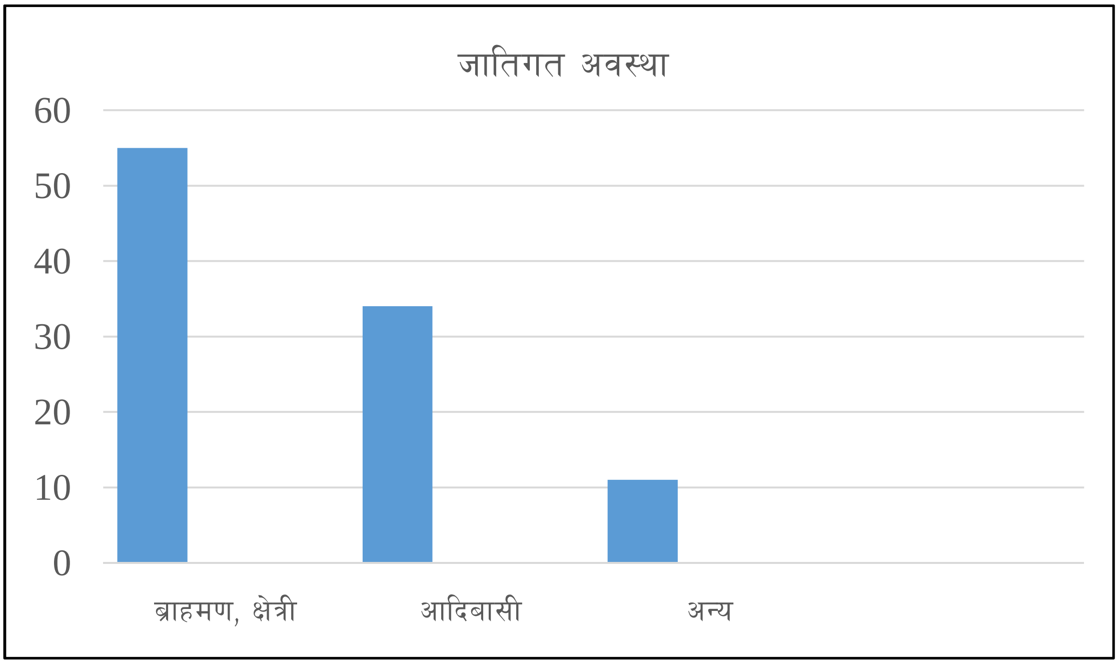
क.स.	जात	घरधुरी	प्रतिशत
१	ब्राहमण, क्षेत्री	५५	५५
२	आदिवासी,जनजाति	३५	३४
	जन्य	११	११
	जम्मा	१००	

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.५ अनुसार नमुना छनौटमा परेका कृषकहरूको जातिगत अवस्था देखाएको छ । जहाँ ५५ घर ब्राहमण,क्षेत्री ३४ घर आदिवासी, जनजाति र ११ घर र अन्य जातिहरूको बसोवास रहेको छ । जसलाई निम्न स्तम्भ चित्रबाट पनि प्रस्तुत गरिएकोछ ।

चित्र ४.२

कृषकको जातिगत विवरण - २०७८



४.१.३.२पेशा सम्बन्धी विवरण(Profession Related Record)

नमुना छनौटमा परेको सुन्तला खेतीमा संलग्न जम्मा ३०० जना कृषकहरूलाई कृषि व्यापार,मजदुर सेवा नोकरी वैदेशिक रोजगार आदि पेशामा संलग्न रहेको पाइयो । कृति अन्तरगर्त सुन्तला मौसमी तथा बेमौसमी तरकारी खेती,अलैची,रुद्धाक्ष,खाद्यन्न बाली, पशुपालन,माछापालन आदि पर्दछन । सेवा,नोकरी भन्नाले राजनीतिक क्षेत्र र सरकारी तथा व्यक्तिगत रूपमा फर्महरूमा काम गर्ने पर्दछन । व्यापार भन्नाले सामान्य खुद्रा पसल,होटल,कपडा पसल, स्थायी उत्पादन खरिद बिक्री गर्ने पर्दछन् भने मजदुरी अन्तर्गत दैनिक मजदुरी गरी जीविकोपार्जन गर्नेलाई बुझाउँछ । वैदेशिक रोजगार भन्नाले देश बाहिर काम गर्ने व्यक्तिलाई जनाउँदछ । अध्ययन क्षेत्रको स्थलगत सर्वेक्षण गर्दाको समयमा प्राप्त सदस्यहरूको पेशागत विवरणलाई निम्न तालिका देखाइएको छ ।

तालिका ४.६

नमुना क्षेत्रका कृषहरूको पेशागत अवस्था -२०७८

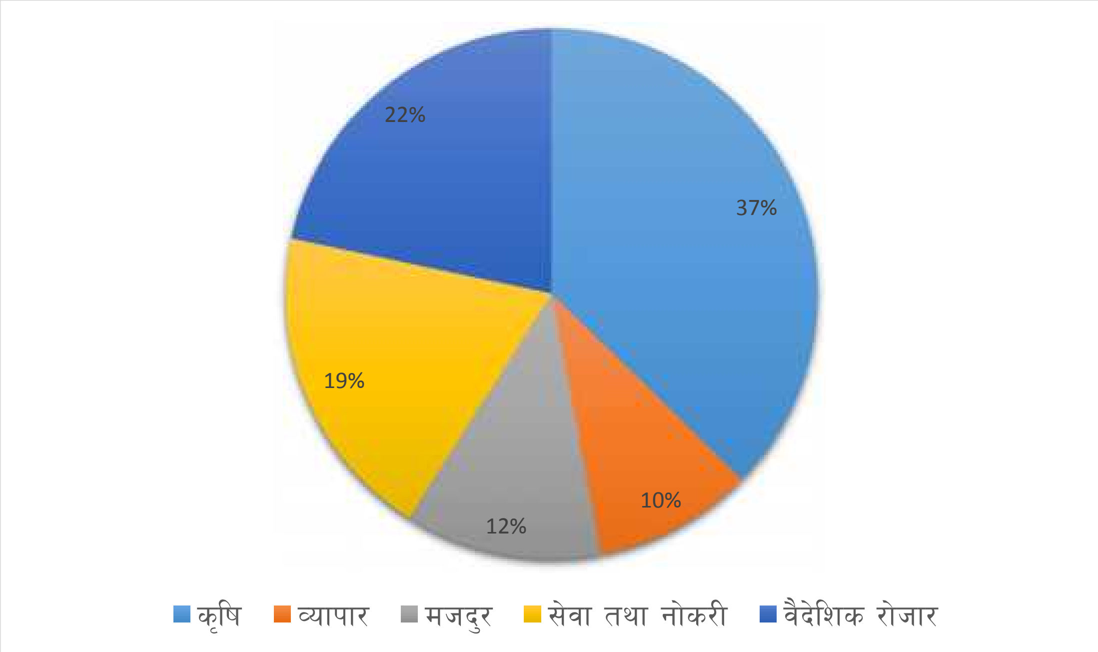
क्र.स	पेश	किसान	प्रतिशत
१	कृषि	१२२	३६.३३
२	व्यापार	२९	९.६७
३	मजदुर	३६	१२
४	सेवा,नोकरी	५८	१९.३४
५	वैदेशिक रोजगार	६५	२१.६६
	जम्मा	३००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.६ अनुसार अध्ययन क्षेत्रमा कृषि पेशामा संलग्न घरपारिवार सदस्य संख्या १२२ जना रहेको छ । त्यसैगरी व्यापारमा २९ जना,मजदुर ३६, सेवा तथा नोकरीमा५८ जना, बैदेशिक रोजगार ६५ जनासम्लग्न रहेका छन । यसरी हेर्दा पेशागत आधारमा संलग्न जनसंख्यालाई विश्लेषण गर्दा सबै भन्दा धेरै कृषि पेशामा संलग्न र सबै भन्दा कम व्यापारमा आवद्धभएको पाइयो । जसलाई वृत चित्रबाट पनि प्रस्तुत गरिएको छ ।

चित्र ४.३

नमुना क्षेत्रको कृषकहरूको पेशागत अवस्था-२०७८



४.१.३.३ औषत परिवार आकार(Size of Average Household)

यस अध्ययन क्षेत्रमा नमुना छनोट परेमका १०० घरधुरीमा स्थलगत अध्ययन सर्वेक्षण गर्दाको समयमा जम्मा ६१२ जनसंख्या रहेको पाइयो जसमा महिलाको जनसंख्या ३०० जना र पुरुषको जनसंख्या ३१२ जना रहेको छ ।यो जनसंख्याको आधारमा औषत परिवारको संख्यालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.७

औषत घरपरिवार आकार -२०७८

क.स.	कुल घरपरिवार सदस्य संख्या	कुल घरधुरी संख्या	औष घरपरिवार
१	६१२	१००	

औषत घरपरिवारको आकार कुल = कुल घरपरिवार सदस्य (६१२) ÷कुल घरधुरी संख्या (१००) = ६.१२

तालिका ४.७ अनुसार नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूको औषत घरपरिवार विवरणलाई प्रस्तुत गरिएको छ । यस अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीमा संलग्न १०० घरधुरी

अन्तर्गत घरधुरीबाट संख्या ६१२ रहेको पाइयो । औषत घरपरिवा सदस्य संख्या ६१२ जना रहेको पाइयो । कुल घरपरिवार सदस्य संख्यालाई कुल घरधुरी संख्याले भाग गरी औषत घरपरिवार सदस्य संख्या निकालिएको हो ।

४.२ सुन्तला खेतीको बर्तमान अवस्था(Current Situation of Orange Farming)

यस अध्ययनमा अध्ययन क्षेत्र षणानन्द नगरपालिका वडा नं. ११ मा सुन्तला खेतीको बर्तमान अवस्था, खेती गर्ने तरिका, जात गोडमेल, सिचाई, फल, टिपाई र भण्डारण, उत्पादन खर्च र आम्दानीलाई यस प्रकार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.२.१ सुन्तला खेतीको परिचय(Introduction of Orange Farming)

सुन्तलाको फलफुलहरू संसारमा प्रकृतिको उपहार स्वरूप उपलब्ध भएका उपयोगी, आकर्षक र सजावटी वनस्पति हुन् । सुन्तला जातका फलफुललाई समेट्ने एक अंग्रेजी शब्द सिट्रस (Citrus)हो। सिट्रस अर्न्तगत सुन्तला, मुन्तला, जुनार कागति, मौसम, निबुवा, ज्यामिर, भोगटे, विमिरो,ग्राफुट, चाक्सि, अमला आदि फलफूलहरू पर्दछन् । सुन्तला जातका फलफूल रुभ्कासी परिवारको फूल फूल्ने वनस्पति हो । सुन्तलाको लागि ९०० -१४०० मिटर सम्मको भौगोलिक क्षेत्र उपर्युक्त मानिन्छ। नेपालको धेरैजसो भु -भाग भिरालो परेको हुनाले यहाँ पूर्वदेखि पश्चिमसम्म, उत्तरदेखि दक्षिणसम्म नै विभिन्न जातका सुन्तला जातका फलफूल खेती गरेको पाईन्छ ।

अध्ययन क्षेत्र षणानन्द नगरपालिका वडा नं. ११ का अधिकतम ठाउँहरू सुन्तला खेतीका लागी उपर्युक्त हावापानी रहेको पाईन्छ । यस क्षेत्रका समसितोष्ण हावापानी पाईन्छ , साथै सुन्तला चिसो र घमाईलो, हिउदमा ओसिलो, ग्रीष्म तथा तातो हावा नचल्ने हावापानी रुचाउँछ । साधारण तथा १८-३०० से. तापक्रम हुने ठाउँमा सुन्तला खेतीका उपर्युक्त मानिन्छ तर यसको खेतीका लागि १०००-१२०० मिटरसम्मको उचाई सबै भन्दा राम्रो मानिन्छ तर व्यवहारमा ८००-१५०० मिटरसम्मको उचाई खेती भईरहेको पाईन्छ ।

४.२.२ मलखाद व्यवस्थापन(Manure Fertilizer)

अध्ययन क्षेत्रका सुन्तलाखेती गर्ने १०० घरधुरीले नै सुन्तलाखेती गर्दा घरायसी र रासायनिक दुबै मलको प्रयोग गरेको पाईयो । सुन्तलाखेतीबाट राम्रो आम्दानी लिनका लागि उचित मात्रामा मलखादको व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ । विरुवाको उमेर अनुसारको मलखादको मात्रा फरक पर्दछ र वर्ष अनुसारको मात्रा सिफारीस गरिएको हुन्छ तर यहाँ नफलेको २ वर्षको विरुवाका लागि गोबर मल २० ग्राम, नाईट्रोजन १०० ग्राम, फस्फोरस ५० ग्राम, पोटास ७० ग्राम र फलेको १० वर्षको विरुवालाई गोबर मल १०० के.जी., नाईट्रोजन ५०० ग्राम, फस्फोरस २५० ग्राम, पोटास ३५० ग्रामले विरुवाको आवश्यकतालाई प्रतिनिधित्व गर्दछ । यस बाहेक गुणस्तरिय र बढी उत्पादन लिनका लागि सुक्ष्म तत्व र हर्मोनहरूको पनि आवश्यकता पर्दछ ।

४.२.३ सुन्तलाको बिरुवा रोप्ने तरिका र दुरी(Ways and Distances to Plant Orange Seedlings)

स्थानीय जातका बिरुवाहर ६× ६ मिटर दुरीमा लगाउनु पर्दछ तर हाईब्रीड जातका बिरुवाहरू लगाउँदा भने ४× ४ मिटर दुरीमा लगाउनु पर्दछ । साधारणतया बिरुवाहरू १-१.५ वर्ष र १.५ फिट देखि २ फिटसम्मका बिरुवा भएमा रोप्न पनि सजिलो हुन्छ र बिरवा मर्ने प्रतिशत पनि कम हन्छ । बिरुवा रोप्दा कलिला जराहरू सजिलै फैलिन सकुन भन्ने यद्देश्यले १ घन मिटरको खाडल खन्नु उचित हुन्छ ।

४.२.४ सिचाई तथा गोडमेल(Irrigation and Cultivating)

सुन्तलाको राम्रो उत्पादन लिनको लागि माटोमा प्रसस्त चिस्यान, सुन्तलाको नयाँ पालुवा आउने बेला, फुल फुल्ने बेला, फल लाग्ने बेला र फलको बृद्धि बिकास भईरहेको बेला सिचाईको महत्व बढी हुने गर्दछ । अध्ययन क्षेत्र षणानन्द नगरपालिका वडा नं. ११ कषकले सुन्तला खेतीमा सिँचाई गर्नका लागि अपनाएको तरिकालाई तालिका ४.११ मा देखाईएको छ ।

तालिका ४.८

सुन्तला खेतीमा सिँचाइको अवस्था-२०७८

क. स.	सिँचाइको सुविधा	प्रयोग गर्ने घर	प्रतिशत
१	बर्षात्	५०	५०
२	जरुवा	३०	३०
३	पाइप	२०	२०
	जम्मा	१००	१०

स्रोतः स्थालगत सर्बेक्षण, २०७८ ।

तालिका ४.८ मा नमुनाछनोटमा परेका कृषकहरूको सिचाईको अवस्थालाई देखाईएको छ । जहाँ बर्षात्को भर पर्ने ५० घर, जरुवा पानी कुलो बनाएर लगाउने ३० घर र पाईपको पानीले सिँचाई गर्ने २० घर रहेको छ । यसरि हेर्दा यस क्षेत्रमा सिँचाईको अभाब देखिन्छ ।

४.२.५ सुन्तलाको बिरुवा तथा बेर्ना तयार(Orange Plants Productoin)

कुनै पनि खेती प्रणाली अन्तर्गत बिउबिजन वा बिरुवा महत्वपुर्ण अंग हो । सुन्तला उत्पादन गर्न बिरुवाको आवश्यक पर्दछ । असल बिरुवाको प्रयोगबाट उत्पादन बृद्दि गरेर सामाजिक आर्थिक स्तर मजबुत बनाउन सकिन्छ । बिरुवाको सहि छनोट र प्रयोगले सुन्तला खेती प्रणालीमा उच्च स्तरिय भुमिका खेन्दछ । अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तलाको बिरुवा तथा बेर्ना मुलत : दुई किसिमले तयार गरेको पाईयो । सुन्तलाको दानाको बिज बिउ नर्सरी गरी, उत्पादन गरिएको बेर्ना र सुन्तलाको बोटको हाँगाहरू कलमी गरेर बेर्ना तयार गरिन्छ । बीउ रोपेको करिब ६ महिनापछि बिरुवालाई दोस्रो नर्सरीमा सारेपछि एक वर्षपछि रोप्न तयार हुन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा उत्तरदाताहरूमध्ये सुन्तला उत्पादनको लागि बिरुवा सम्बन्धी पर्याप्त/अपर्याप्तता बारे जानकारि लिन निम्न तालिका प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.९

सुन्तलाको बिरुवा तथा बेर्ना तयार -२०७८

क.स	विवरण	संख्या	प्रतिशत
१	आफै उत्पादन	३०	३०
२	किनेर	५१	५१
३	कृषि सेवा केन्द्र	१९	१९
	जम्मा	१००	१००

स्रोतः स्थालगत सर्वेक्षण, २०७८ ।

माथिको तालिका ४.९ मा नमुनाछनोटमा परेका कृषकहरूको सुन्तलाको बिरुवा तथा बेर्ना तयारको अवस्थालाई देखाईएको छ । जहाँ ३० घरले बिरुवा आफै उत्पादन गर्छन् भने ५१ घरले किनेर रोप्दछन् र १९ घरले कषि सेवा केन्दबाट बिरुवा लिएर रोप्दछन् । यसरी हेर्दा बेर्ना किनेर रोप्नेको संख्या बढि रहेको छ ।

४.२.६ विभिन्न जातका सुन्तलाको प्रयोग(Use of Orange Decoding Different Seeds)

सुन्तला खेती प्रणलिलाई सबल बनाउन कृषकहरूको आवश्यक भौगोलिक अवस्था, बजार मूल्य, उत्पादन बढी हुने कम लागतमा उत्पादन गर्न सकिने जातका बिरुवाको छनोट गरि खेती गरेको पाईन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा कृषकहरूले प्रयोग गर्ने सुन्तलाको जात परम्परागत रूपमै खेती गर्दै आएको रैथाने जातका सुन्तलाहरूकै कलमी गर्दै अथवा विजु बिरुवा उमार्दै खेती गर्दै आएकाछन् । अध्ययन क्षेत्रमा कृषकहरूले प्रयोग गर्ने गरेको बिरुवाको अवस्थालाई जात अनुसार निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१०

विभिन्न जातका सुन्तलाको प्रयोग -२०७८

क.स	विवरण	संख्या	प्रतिशत
१	कलमी	३०	३०
२	विजु	७०	७०
	जम्मा	१००	१००

स्रोतः स्थालगत सर्बेक्षण, २०७८ ।

तालिका ४.१० मा नमुनाछनोटमा परेका कृषकहरूले प्रयोग गर्ने सुन्तलाका जातहरूका आधारमा कृषक संख्या प्रस्तुत गरिएको छ। जहाँ कलमी जातको बिरुवा प्रयोग कृषक संख्या ३० घर र बिजु बिउ उमारी सुन्तला उत्पादन गर्ने ७० घर रहेको छ। यसरी हेर्दा बिजु बिरुवाको प्रयोग गरि सुन्तला उत्पादन गर्ने कृषक बढी देखिन्छ।

४.२.७ सुन्तलाको बगैचामा गर्नुपर्ने बार्षिक कार्यतालिका(Work of Annual Schedule in Orange Garden)

१. बैशाख

- नयाँ बगैचा स्थापनाका लागि उपर्युक्त जग्गाको लागि छनोट र रेखाङ्कन गरी खाल्डो खन्ने।

२. जेठ

- नयाँ बगैचा स्थापनाका लागि खाडल पुरी रोप्न तयार पार्ने ।

३. असार

- नयाँ बगैचामा स्वस्थ बिरुवाहर रोप्ने

४. श्रावण

- पानी निष्काशन र बगैचा सरसफाई गर्ने

- रोग किरा रोगथाम गर्ने र बगैचाको सरसफाई गर्ने

५. भाद्र

- फल झर्ने रोग लागे भेटासिस्क्स छर्कने
- बगैचा सरसफाइ, गोडमृल र छाप्रो रार्ख्ने

६. आश्विन

- बढी फलेको हाँगा भाचिनबाट जोगाउन सुन्तलालाई टेको दिने
- पतेरो नियन्त्रणका लागि दैनिक बिषादि प्रयोग गर्ने

७. कार्तिक

- महिनाको अन्तातिर २५-५० प्रतिशत सुन्तलाका दानाहरू पहेलो हुन थालिसकेको हुनाले भण्डारण गर्ने सुन्तला टिप्न सुरु गर्ने

८. मंसिर

- होसियारी पुर्वक हातकै प्रयोगले फल टिप्ने
- सुरक्षित भण्डारण र सुन्तला बजार पठाउने

९. पौष

- टिप्न बाँकि फल टिपेर बोटको काटछाँट गर्ने, बगैचाको खनजोत र कम्पोष्ट तथा रसायनिक मलखाद प्रयोग गरि सिन्चाई र छाप्रो दिने

१०. माघ

- नर्सरीको बिरुवालाई गोडमेल तथा मलजल गर्ने

११. फागुन

- एग्रोमिन/मल्टीप्लेक्स आदि सुक्ष्म तत्वयुक्त मल १०-१५ दिनको अन्तरमा२-३ पल्ट छर्किने
- नर्सरी बिरुवामा पलाएका नयाँ बाक्ला हागाहरू कैचिले हटाउने

१२. चैत्र

- नयाँ बगैचा स्थापनाका लागि उपर्युक्त जग्गाको लागि छनोट र रेखाङ्कन गर्न सुरु गर्ने

४.२.८ सुन्तलाको फल टिप्ने काम(Orange Piking)

सुन्तला रोपेको ४ वर्षदेखि ढिलोमा ६ वर्षमा उत्पादन दिन थाल्दछ । उपयुक्त जमिन, जात, सिचाई तथा रेखदेख भएको ४ वर्षमा र उक्त कुरा उपयुक्त नभएमा ढिलैमा पनि ६ वर्षमा सुन्तलाको विजु, विरुवाले उत्पादन सुरु गर्दछ । प्रायः गरेर कार्तिक, मंसिर र पौष।, माघ महिनामा सुन्तलाको फल टिप्ने काम गरिन्छ । यो फल टिप्ने काम संवेदनशील कार्य हो । फल टिप्दा होसियार गरिएन भने आउदो वर्ष फल लाग्न कम हुने हुन्छ ।

४.२.९ सुन्तलाको भण्डारण गर्ने तरिका(Packing and Storage of Orange)

अन्य फलफूलहरूमा जस्तै बेमौसमी बजार र राम्रो मुल्यको लागि सुन्तला पनि कम तापक्रमा र उच्च आद्रता भएको शित भण्डार, स्थानीय प्रविधिक सामी प्रयोग गरी निमार्ण गरिएको सेला र स्टोर (१२०० मी भन्दा माथि) भण्डारण गर्नुपर्छ । जहाँ २ देखि ३ महिनासम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ। फल टिपि सकेपछि पराल वा गुन्द्री ओछ्याएर हावा चल्ने कोठामा एक वित्ता बाक्लो हुने गरि १-२ हातसम्ममा शितल ठाउँमा राखेर मात्र भण्डारण गरिन्छ । स्थानीय स्तरमा कोद भण्डारण गर्दा सुन्तला नचाउरियोस भन्नाको लागि कोदोको भुस, पुराना पत्रिका, सल्लाको हरियो पातहरू प्रयोग गर्नु राम्रो हुन्छ । फल भण्डारण गर्नु अघि ६.१२ प्रतिशत को मैनको झोल बनाई उक्त झोलमा १ प्रतिशतको मनोमील नामक ढुसी नाशक, विषदी मिसाई फललाई डुबाएर राख्नाले चाउरियना र भण्डारणमा लाग्ने कालो, निलो, हरियो ढुसीबाट बचाएको पाईयो (आचार्य : रामकृष्ण, २०६०) ।

४.२.१० सुन्तला खेतीमा विभिन्न रोग तथा किराको संक्रमण(Attack of Insects and its Disease in Orange)

सुन्तलामा रोगहरू विभिन्न तिन प्रकारका सुक्ष्म जीवहरू जस्तै ढुसिजन्य व्याक्टेरिया (जीवाण) र भाईरस (विसाण) लगायत निमाडाडे (जुका) का कारणले गर्दा लाग्दछ । सुक्ष्म जिवहरूको आक्रमण नर्सरीका बेर्नादेखि फल फल्ने बोटका उमेर सबैमा लाग्दछ । सामान्यतया सुन्तला जातका फलफुल बालीमा रोगहरू र सुन्तला बालीमा लाग्ने किराहरू निम्न अनुसार रहेका छन् ।

१. जरा कुइने रोग
२. फेद कुइने रोग
३. खराने/धुले रोग
४. पिङ रोग
५. एल्वेवनोस/वील्य टिप
६. गुद निस्कने रोग
७. कालो ध्वाँसे रोग
८. क्वाइन्ट (कोत्रे रोग)

सुन्तला बालीमा लाग्ने किराहरू

१. कालो कीरा
२. हरियो पतेरा
३. सिड्स सिल्ला
४. फल कुहाउने

४.३ सुन्तला खेतीमा संलग्न कृषकको आर्थिक अवस्था(Economice States of Faremer Involved in Orange)

यस अध्ययनको अर्को उद्देश्य भनेको, सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको आर्थिक अवस्थाको बारेका अनुसन्धान गर्नु हो । जस अर्न्तगत किसानको बार्षिक उत्पादन अवस्था, आम्दानी, खर्च, बचत, नाफा र अन्य कुराहरूलाई निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.३.१ आम्दानी(Income)

अध्ययन क्षेत्रको कृषकहरूको आयको प्रमुख स्रोतको रूपमा यहाँ उत्पादन हुने नगदेबालीहरू हुन् । खाद्यबालीले वर्षभरि खानपुगे पनि अन्य खर्चका लागि सधै अभाव देखिएकाले खाद्यान्नबालीको योगदान नगन्य रहेको स्पष्ट हुन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा मानिसको प्रमुख स्रोत कृषि व्यवसाय नै हो तर कृषि व्यवसायका अतिरिक्त सरकारि जागिर, वैदेशिक रोजगार, सामान्य व्यवसाय आदिको माध्यमबाट पनि आय आर्जन गर्ने गरेको देखिन्छ । त्यसैले प्रमुख नगदेबाली विक्रिबाट हुने आय आर्जनले स्तरमा प्रभाव पार्दछ । जसले गर्दा सामाजिक प्रतिष्ठामा बृद्धि हुने देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा संलग्न परिवारको आम्दानीको विवरण निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.११

सुन्तला खेतीबाट आय आर्जन सम्बन्धी विवरण-२०७७

क.स	बर्षिक आम्दानी	परिवारको संख्या	प्रतिशत
१	५० हजार सम्म	६०	६०
२	५०- १ लाख सम्म	१६	१६
३	१ - १५० हजार सम्म	१२	१२
४	१५० - २ लाख सम्म	९	९
५	२- २५० हजार सम्म	२	२
६	२५० - ३ लाख सम्म	१	१
	जम्मा	१००	१००

स्रोतः स्थालगत सर्बेक्षण, २०७८ ।

तालिका ४.१२

सुन्तला खेतीबाट आय आर्जन सम्बन्धी विवरण-२०७८

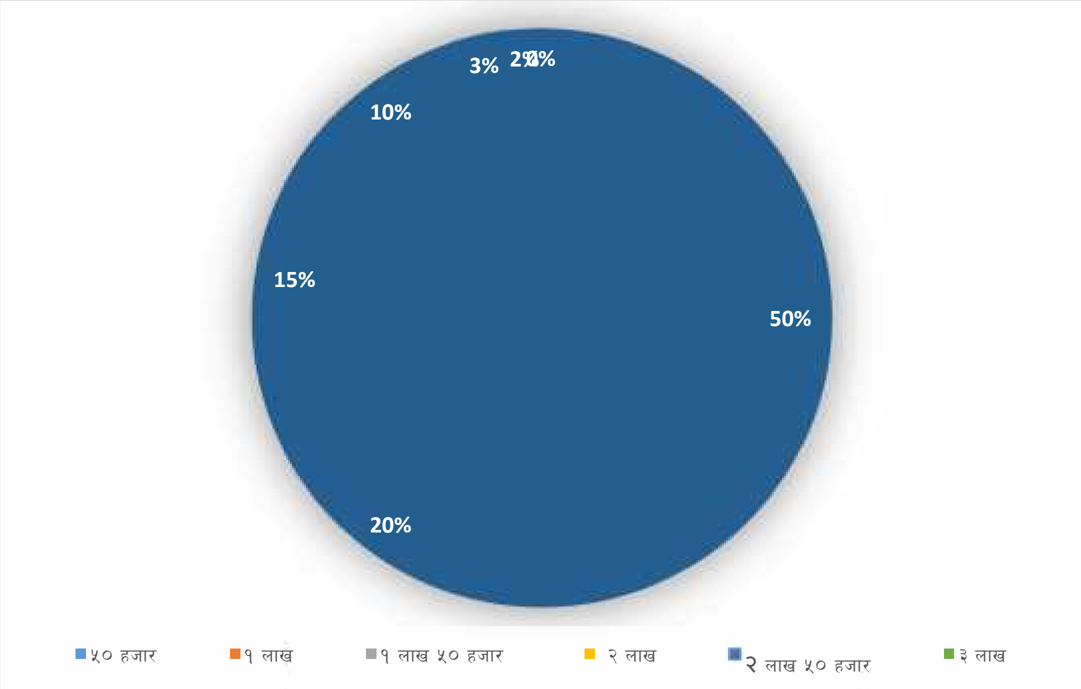
क.स	बर्षिक आम्दानी	परिवारको संख्या	प्रतिशत
१	५० हजार सम्म	५०	५०
२	१ लाख सम्म	२०	२०
३	१ लाख ५० हजार सम्म	१५	१५
४	२ लाख सम्म	१०	१०
५	२ लाख ५० हजार सम्म	३	३
६	३ लाख सम्म	२	२
	जम्मा	१००	१००

स्रोतः स्थालगत सर्बेक्षण, २०७८ ।

तालिका ४.१२ का अनुसार ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने ६० प्रतिशत, १ लाख सम्म आम्दानी गर्ने १६ प्रतिशत, १ लाख ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने १२ प्रतिशत, २ लाख सम्म आम्दानी गर्ने ९ प्रतिशत, २ लाख ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने २ प्रतिशत र ३ लाख सम्म आम्दानी गर्ने १ प्रतिशत कृषक संख्या रहेको छ । भने तालिका ४.१५ मा ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने ५० घरपरिवार, १ लाख सम्म आम्दानी गर्ने २० घर, १ लाख ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने १५ घर, २ लाख सम्म आम्दानी गर्ने १० घर, २ लाख ५० हजार सम्म आम्दानी गर्ने ३ घर र ३ लाख सम्म आम्दानी गर्ने २ घर रहेको छ । यसरी हेर्दा २०७७ मा भन्दा २०७८ मा सुन्तला विकिबाट प्राप्त आम्दानी बढ्दोदरमा रहेको देखिन्छ । २०७८ मा कृषकले प्राप्त गरेको सुन्तला खेतीको आम्दानीलाई निम्नानुसार बृत्तचित्रमा पनि प्रस्तुत गरिन्छ ।

चित्र ४.४

सुन्तला विकिबाट प्राप्त आम्दानी - २०७८



४.३.१.१ स्रोतको आधारमा जम्मा वार्षिक आम्दानी(Total AnnulIncome on the Basic of Source)

नमुना छनोट परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न अधिकाशं किसानहरूको मुख्य पेशा कृषि र सहायक पेशा स्रोत नोकरी,व्यापार,वैदेशिक रोजगारी आदिमा संलग्न भएको पाइयो । उल्लेखित पेशाबाट अध्ययन सर्वेक्षण गर्दा समयमा कृषकहरूको प्राप्त गरेको आम्दानीलाई छुट्टाछुट्टै रूपमा स्रोतको आधारमा तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.१३

स्रोतको आधारमा जम्मा वार्षिक आम्दानी -२०७८

क्र.स.	आम्दानीको स्रोत	जम्मा आम्दानी	प्रतिशत
१	कृषि	३२५६०४६१	४७.४५
२	व्यापार	२१४९०१३८	३१.३१
३	सेवा तथा नोकरी	७२९७२१६	१०.६४
४	मजदुरी	२११३४२१	३.०१
५	वैदेशिक रोजगार	५१७००६५	७.५३
	जम्मा	६८६३१३०१	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

औषत घरपरिवारको वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (६८६३१३०१)÷ कुल घरपरिवार (१००) = रु. ६८६३१३

औषत प्रतिव्यक्ति वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (६८६३१३०१) ÷ कुल जनसंख्या(६१२) = रु. ११२१४२

तालिका ४.१३ अनुसार स्रोतका आधारमा वाार्षिक विवरणलाई प्रस्तुत गरिएको छ । छनोटमा परेका किसानहरूको वार्षिक जम्मा आम्दानी रु ६८६३१३०१ रहेको पाइयो । त्यसैगरी औषत घरपरिवारबाट वार्षिक आम्दानी रु ६८६३१३ रहेको छ भने संलग्न किसानहरूको कृषि व्यापार सेवा नोकरी, मजदुरी र वैदेशिक रोजगारी बाट क्रमश : ४७.५३ प्रतिशत, ३१.३१ प्रतिशत, १०.६४ प्रतिशत, ३.०१ प्रतिशत,७.५३ प्रतिशत आम्दानीको हिस्साबाट रहेको छ । सबै भन्दा कम मजदुरीबाट प्राप्त भएको देखिन्छ ।

४.३.२ खर्च(Expenditure)

नमुना छनोटमा परेका किसानहरूको कुल घरपरिवारसदस्यहरूको उपयोगा, शिक्षा, स्वास्थ्य, चाडपर्व र अन्य क्षेत्र गर्ने गरेको पाइयो । उनीहारुको आम्दानीबाट वर्षमा कुन-कुन क्षेत्रमा कति खर्च गर्दा रहेछन भनी गरिएको अध्ययन अनुसार स्थलगत सर्वेक्षण गर्दाको प्राप्त विवरणलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१४

किसानहरूको क्षेत्रगत वार्षिक खर्च - २०७८

क्र.स.	खर्चको विवरण	जम्मा आम्दानी रु.मा	प्रतिशत
१	उपभोग	९०४७४१२	३२.५७
२	शिक्षा	७८४२७३१	२८.२३
३	स्वास्थ्य	५७५१३७७	२०.७०
४	चाडर्पव	४८०४८४३	१७.२९
५	अन्य	३३६६५६	१.२१
	जम्मा	२७७८३०२०	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

औषत घरपरिवारको वार्षिक खर्च= कुल खर्च (२७७८३०२०) ÷ कुल घरपरिवार (१००) = रु. २७७८३१ ।

औषत प्रतिव्यक्ति खर्च= कुल खर्च (२७७८३०२०) ÷ कुल जनसंख्या(६१२) = रु. ४५३९७ ।

तालिका ४.१४ नमुना छनोटमा परेका किसानहरको कुल घरपरिवार सदस्यहरूको क्षेत्रगत वार्षिक खर्च विवरण लाई देखाइएको छ । किसानहरूको जम्मा वार्षिक खर्च रु. २७७८३०२० र औषतवार्षिक घरपरिवार खर्च रु.२७७८३० पाइयो भने किसानहरूको सबै भन्दा बढि खर्च उपयोगमा ३२.५६ प्रतिशत खर्च देखिन्छ भने क्रमश : शिक्षा, स्वान्थ्य, चाडपर्वमा २८.२३ प्रतिशत, २०.७० प्रतिशत, १७.२९ प्रतिश र १.२१ प्रतिशत रहेको छ ।

४.३.३परिवारको वार्षिक बचत(Annual Saving of Houshold)

अध्ययन क्षेत्र षडानन्द नगरपालिका११ का नमुना छनोट परेका १० घरपरिवारको आर्थिक अवस्थालाई सर्वेक्षण गर्दासुन्तला खेतीमा आद्धद ति किसानहरूको वार्षिक आम्दानी रखर्चको अन्तरबाट प्राप्त बचतलाई तालिका४.१८ प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.१५

सुन्तला खेती गर्ने कृषकको वार्षिक बचत - २०७८

क्र.स.	विवरण	कुल रमक (रु.मा)	प्रतिशत
१	आम्दानी	६८६३१३०१	१००
२	खर्च	२७७८३०२०	४०
३	बचत	४१९४८२८१	६०
	प्रतिघरधुरी औषत बचत	४१९४८२	
	प्रति व्यक्ति बचत	६८५४३	

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.१५ मा षडानन्द नगरपालिका ११ मा सुन्तला खेती गर्ने १०० घरपरिवारका कृषकहरूको आम्दानी २७७८३०२० रहेको छ । त्यसै गरी बचत ४१९४८२८१ रहेको छ । ओषत बचत ४१९४८२ रहेको छ भने प्रति व्यक्ति बचत ६८५४३ रहेको छ । कृषकहरूको खर्च भन्दा बचत बढि देखिन्छ ।

४.३.४ सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आयको अवस्था(Revenue From Orange Farming)

यहाँ प्रचलित बजार मुल्यमा कृषकहरूले आफ्नो उत्पादित वस्तुलाई विक्री गरेपछि प्राप्त गर्ने आम्दानी नै आय हो । यहाँ नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूको सुन्तला विक्रीबाट आम्दानीलाई देखाइएको छ ।

तालिका ४.१६

सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आम्दानी - २०७७

क्र.स.	वडा नं.	जम्मा आम्दानी (रु.मा)
१	११	९१०००००
औषत घरपरिवारको वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (९१०००००) ÷ कुल घरपरिवार (१००) = रु. ९१०००। औषत प्रतिव्यक्ति वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (९१०००००) ÷ कुल जनसंख्या(६१२) = रु. १४८६९ ।		

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.१७

सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आम्दानी - २०७८

क्र.स.	वडा नं.	जम्मा आम्दानी (रु.मा)
१	११	१०,१०,००००
औषत घरपरिवारको वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (१०,१०,००००)÷ कुल घरपरिवार(१००) =रु. १०१०००। औषत प्रतिव्यक्ति वार्षिक आम्दानी= कुल आम्दानी (१०,१०,००००) ÷ कुल जनसंख्या(६१२) = रु. १६५०३ ।		

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.१७ मा खेती गर्ने कृषकको २०७७ मा प्राप्त सुन्तला खेतीबाट आम्दानी रु. ९१००००० रहेको छ । औषत घरपरिवारको वार्षिक आम्दानी रु. ९१००० रहेको छ भनेऔषत प्रतिव्यक्ति आम्दानी रु. १४८६९ रहेको छ। तालिका ४.१९ मा सुन्तला विक्रीबाट प्राप्त आम्दानी, २०७८ सालको कुल आम्दानी रु. १०१०००० देखाइएको छ । औषत घरपरिवार वार्षिक आम्दानी रु. १०१००० रहेको छ भने प्रतिव्यक्ति वार्षिक आम्दानी रु. १६५०३ रहेको छ । यसरी हेर्दा २०७७ साल भन्दा २०७८ सालमा बढि आम्दानी भएको देखिन्छ ।

तालिका ४.१८

सुन्तला खेतीको वार्षिक खर्च - २०७८

क्र.स.	वडा नं.	जम्मा आम्दानी (रु.मा)
१	११	३०,००,०००
औषत घरपरिवारको वार्षिक खर्च= कुल खर्च (३०,००,०००)÷ कुल घरपरिवार (१००) =रु.३०,०००। औषत प्रतिव्यक्ति वार्षिक खर्च= कुल खर्च (३०,००,०००) ÷ कुल जनसंख्या(६१२) = रु. ४९०१ ।		

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण, २०७८ ।

तालिका ४.१८ मा नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूको सुन्तला खेतीमा लाग्ने कुल वार्षिक खर्च रु. ३०००००० रहेको छ । औषत घरपरिवार वार्षिक खर्च रु. ३०००० रहेको छ, भने औषत प्रतिव्यक्ति वार्षिक खर्च रु. ४९०१ रहेको छ ।

तालिका ४.१९

सुन्तला खेतीको वार्षिक बचत -२०७८

क्र.स.	विवरण	कुल रमक (रु.मा)	प्रतिशत
१	आम्दानी	१०,१००,०००	१००
२	खर्च	३,००,०००	४०
३	बचत	७१,००,०००	६०
	प्रतिघरधुरी औषत बचत	७१,०००	
	प्रति व्यक्ति बचत	११६०१	

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.१९ मा नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेती सम्लग्न कृषकको बचतलाई देखाइएको छ। जहाँ कुल बचत रु.७१,००,००० छ । औषत बचत रु. ७१००० रहेको छ भने प्रतिव्यक्ति औषत वार्षिक बचत रु.११६०१ रहेको छ ।

४.४ सुन्तला खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव(Major Effect Orange Farming on Economic)

खाद्यन्नबालिको तुलामा नगदेबाली अन्तर्गत पर्ने सुन्तलाबाट बढि आम्दानी प्राप्त हुन भएकोले आम्दानी प्राप्त हुने आम्दानी भएकोले सुन्तला खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा महत्वपूर्व ठाउँ ओगटेको छ । अध्ययन क्षेत्रमा कृषकहरूले सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आम्दानी उपभोग,शिक्षा,स्वास्थ्य,यातायात संचार आदि क्षेत्रमा खर्च गर्ने गरेको पाइयो, सुन्तला खेतीले स्थानीय कृषकहरूको आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रस्तुत पारेको प्रभावलाई निम्न तालिका अनुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२०

सुन्तला खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव -२०७८

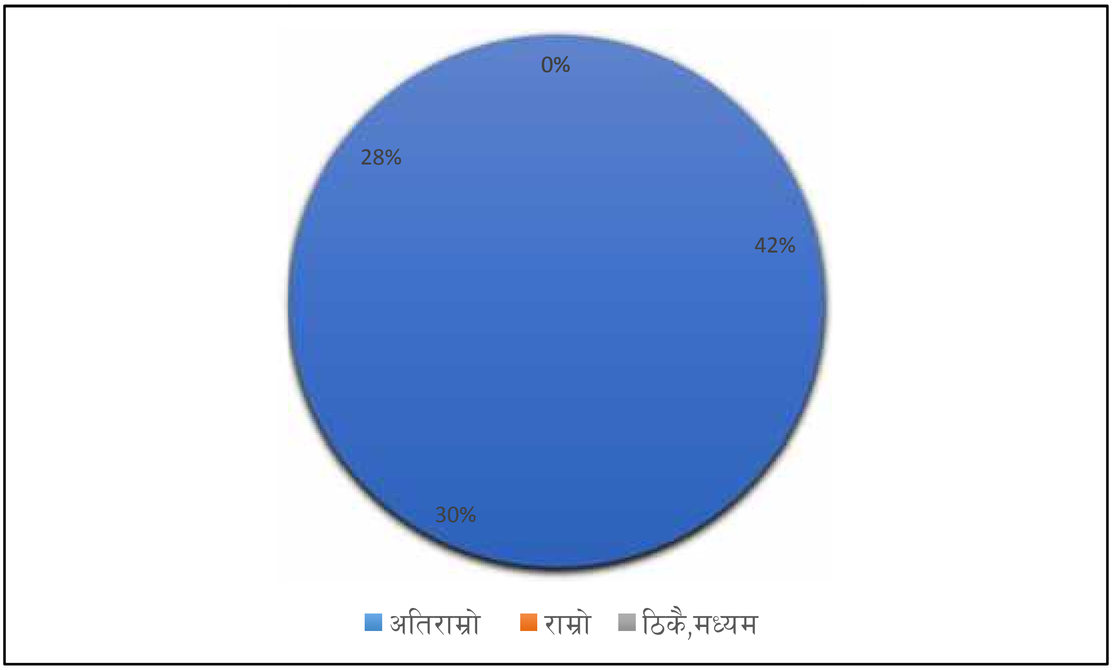
क्र.स.	प्रभावको अवस्था	घरधुरी	प्रतिशत
१	अति राम्रो	३०	३०
२	राम्रो	४२	४२
३	ठिकै	२८	२८
	जम्मा	१००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२० मा सुन्तला खेतीले स्थानीय कृषकको आर्थिक अवस्थामा पारेको प्रभाव बारे अनुसन्धानमा अति राम्रो मा ३० घरधुरीले सहमती जनाएकाछन, भने राम्रो मा ४२ घरधुरीले सहमती जनाएकाछन, त्यसैगरी ठिकै (मध्यम) मा २८ घरधरीले सहमती जनाएकाछन । यसरी हेर्दा राम्रो आर्थिक प्रभावमा सबै भन्दा बढि घरपरिवार सहमती देखाएका निम्ननुसार वृत चित्रद्धारा पनि प्रस्तुत गरिन्छ ।

चित्र ४.५

सुन्तला खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव -२०७८



चित्र ४.४ मा सुन्तला खेतीले आर्थिक क्षेत्रमा परेको प्रभावलाई वृत चित्रद्धारा प्रस्ट पारिएको छ । जस्तै : अति राम्रो मा ३० घरधुरीले सहमती जनाएकाछन, भने राम्रो मा ४२ घरधुरीले सहमती जनाएकाछन, त्यसैगरी ठिकै (मध्यम) मा २८ घरधरीले सहमती जनाएकाछन् ।

४.५ शैक्षिक अवस्था(Education Status)

स्थलगत सर्वेक्षणको क्रममा सुन्तला खेतीमा संलग्न भएका किसानहरूको शैक्षिक अवस्था उनीहरूको बालवालिका भएको शैक्षिक अवस्था उनीहरूले पढ़ने विद्यालय (निजी/सरकारी) का बारेमा अध्ययन गरिएको छ । जसलाई छुट्टा छुटै शिर्षकमा प्राप्त गरिएको छ ।

४.५.१ सुन्तला खेतीमासंलग्न किसानको शैक्षिक अवस्था(Education Conditions of Orange for Farmers)

नमुना छनोटमा परेका किसानहरूको वर्तमानमा रहेको शैक्षिक अवस्थालाई उतिर्णको आधारमानिरक्षर साक्षर, आधाभूत र माध्यमिक गरिएको छ । यहाँ निरक्षर भन्नाले साधारण लेखपढ गर्न नसक्ने आफ्नो नाम आफै लेख्न मानिएको छ भने साक्षर भन्नाले औपचारिक शिक्षा प्राप्त नगरेता पनि पौढ शिक्षा लिई सामान्य लेख्न पठन सक्ने, आधारभूत तह भन्नाले कक्षा ८ सम्मलाई, माध्यमिक तह भन्नाले ९ देखि १२ सम्मा र उच्च शिक्षा भन्नाले स्नातक देखि माथिलाई राखिएको छ । अध्ययन सर्वेक्षण गर्दाको समयमा प्राप्त शैक्षिक विवरणलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२१

किसानहरूको शैक्षिक विवरण-२०७८

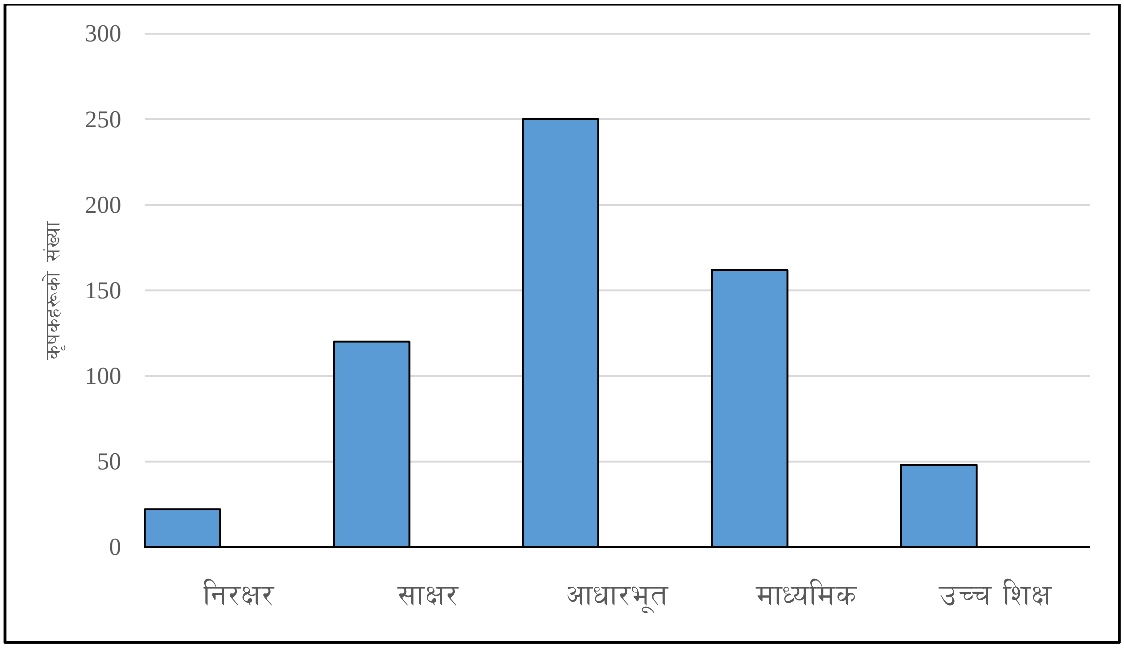
क्र.स.	शैक्षिक विवरण	संख्या	प्रतिशत
१	निरक्षर	२२	३.५९
२	साक्षर	१२०	१९.६१
३	आधारभूत	२५०	४०.८५
४	माध्यमिक	१७२	२८.१०
५	उच्च शिक्षा	४८	७.८५
	जम्मा	६१२	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२१ अनुसार सुन्तला खेती संलग्न किसानहरूको वर्तमान शैक्षिक अवस्थालाई देखाइएको छ । यहाँ निरक्षर संख्या ३.५९ प्रतिशत,साक्षर संख्या १९.६१ प्रतिशत, आधारभूत तहमा ४०.८५ प्रतिशत, माध्यमिक तह २८.१० प्रतिशत, उच्च शिक्षा ७.८४ प्रतिशत रहेको छ । जसलाई स्तम्भ चित्रमा पनि प्रस्तुत गरिएको छ ।

चित्र ४.६

किसानहरूको शैक्षिक विवरण-२०७८



४.५.२ बालबालिकाहरू पढ्नेशैक्षिक संस्था सम्बन्धी विवरण(Details of Educational InstitutatronStuding Children)

अध्ययन क्षेत्रमा रहेको नमुना छनोटमा परेका प्रदस्यहरूको वालबालिकाहरूको स्थलगत सर्वेक्षण गर्दाको समयमा पढ्दै गरेको शैविक संस्था सम्बन्धी गरिएको अध्ययनका सरकारी, नीती गरिछुट्याइएको छ । सरकारी विद्यालय भन्नाले सरकारी खर्चबाट सञ्चालित शुल्क कम लाग्ने वा नलाग्ने विद्यालय हो भने निजी विद्यालय भन्नाले व्यक्ति वा समुदायवाट सञ्चालित शुल्क बढी लाग्ने वा नाफा मुखी विद्यालय हो यस अध्ययनमा ५ वर्ष देखि २५ वर्ष भित्रका बालबालिका र प्रा.वि देखि उच्च शिक्षा सम्मको शैक्षिक संस्थालाई समेटिएको छ । १ देखि ५ वर्ष यो समुहमा बालबालिका विद्यालय जाने उमेर समुहका नभएकाले त्यस अध्ययनमा समेटिएको छैन । स्थलगत सर्वेक्षण गर्दाको समयमा प्राप्त शैक्षिक संस्था विद्यार्थी सम्बन्धी विवरणलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२२

बालबालिकाहरू अध्ययन गर्ने शैक्षिक संस्था सम्बन्धी विवरण-२०७८

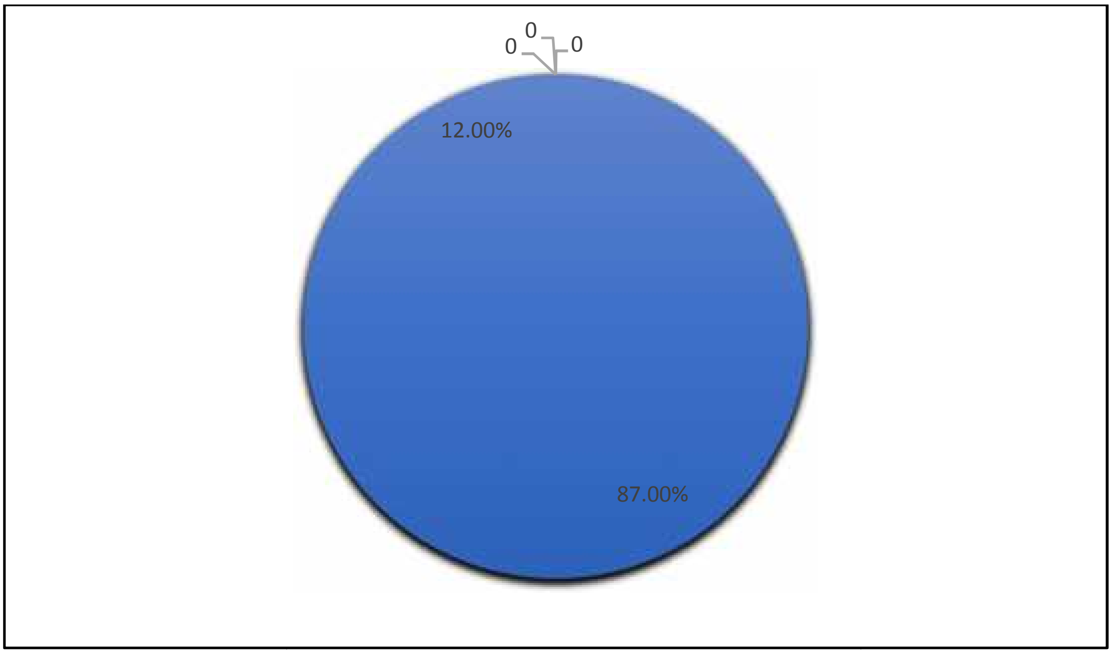
क्र.स.	विवरण	शैक्षिक संस्था	बालबालिका संख्या	प्रतिशत
१	सरकारी	३	२६३	८७.६६
२	निजी	१	३६	१२.३४
	जम्मा	३	३००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२२ मा नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूको बालबालिका अध्ययनरत विद्यालय र बालबालिकाहरूको संख्यालाई प्रस्तुत गरिएको छ । जहाँ सरकारी विद्यालय ३ र निजी विद्यालय १ वटा रहेको छ । सरकारी विद्यालय जाने बालबालिकाहरू २६३ जना छन भने निजी विद्यालय जाने ३७ जना बालबालिका छन् । यसरी हेर्दा सरकारी विद्यालय जाने बालबालिकाको संख्या बढी । जसलाई निम्न वृत चित्रद्धारा पनि प्रस्तुत गरिन्छ ।

चित्र ४.७

बालबालिकाहरू अध्ययन गर्ने शैक्षिक संस्था सम्बन्धी विवरण-२०७८



४.५.३ बालबालिकाको तहगत शैक्षिक अवस्था(Level wise Education Detaails of Chidren)

अध्ययन क्षेत्रको नमुना छनोटमा परेको ५ वर्ष माथि २५ वर्ष सम्मका विद्यालय जाने बालबालिकाहरूलाई यस तहगत शैक्षिक अवस्था अध्ययनमा समावेस गरिएको छ । जहाँ जम्मा विद्यार्थी संख्या ३०० जना रहेको छन, भने यी बालबालिकाहरूलाई आधारभूत माध्यमिक र उच्च शिक्षा गरि छुट्टाछुट्टै तहमा राखिएको छ । जसलाई निम्न तालिका प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२३

बालबालिकाको तहगत शैक्षिक अवस्था-२०७८

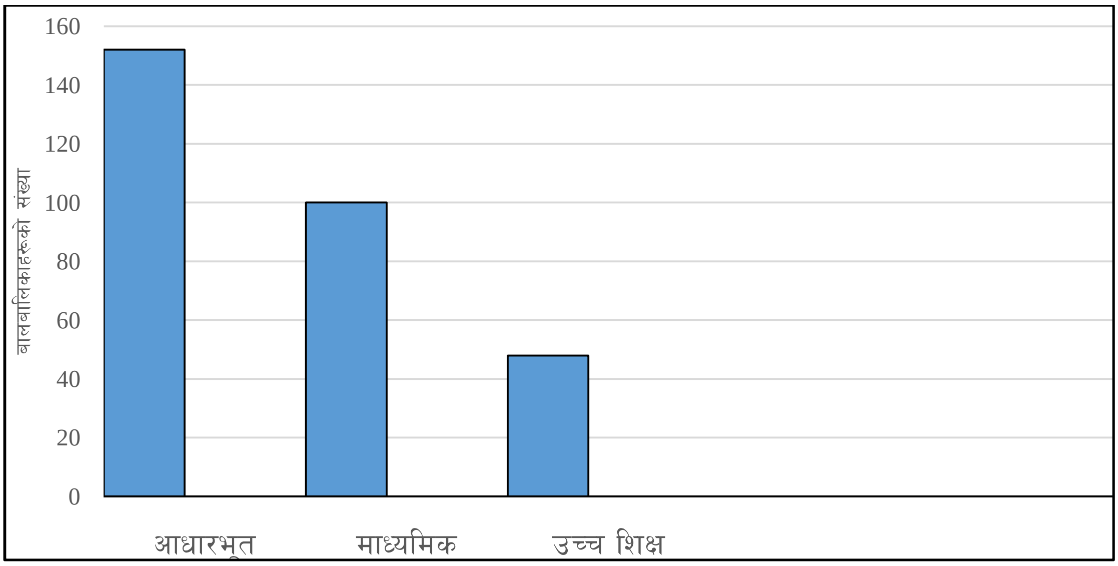
क.स.	विवरण	बालबालिकाको संख्या	प्रतिशत
१	आधारभूत	१५३	५०.६६
२	माध्यमिक	१००	३३.३४
३	उच्च शिक्षा	४८	१६
४	विद्यालय नजाने	-	-
	जम्मा	३००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२३ मा कृषकका बालबालिकाको तहगत शैक्षिक अवस्थालाई देखाइएको छ । जहाँ अधारभूत तहमा १५२ जना, माध्यमिक तहमा १०० जना र उच्च शिक्षा तहमा ४८ जना रहेका छन्। आधारभूत तहमा सबैभन्दा बढि देखिन्छ भने उच्च शिक्षा अध्ययन गर्ने सबैभन्दा कम देखिन्छ।

चित्र ४.८

किसानका बालबालिकाहरूको तहगत शैक्षिक विवरण-२०७८



चित्र४.८ मा कृषकका बालबालिकाको तहगत शैक्षिक अवस्थालाई देखाइएको छ । जहाँ अधारभूत तहमा १५२ जना, माध्यमिक तहमा १०० जना र उच्च शिक्षा तहमा ४८ जना

रहेका छन। आधारभूत तहमा सबैभन्दा बढि देखिन्छ भर्ने उच्च शिक्षा अध्ययन गर्ने सबैभन्दा कम देखिन्छ ।

४.५.४ सुन्तला खेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको प्रभाव(Orange Farmaing of in Educatinon Effecit)

अध्ययन क्षेत्रमा कृषकहरूले सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आम्दानीलाई उद्योग,शिक्षा,स्वास्थ्य,चाडपर्व र अन्य विभिध क्षेत्रमा खर्च गरेको देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा १०० घरघुरीका बालबालिकाहरू ३०० जना अध्ययनरत पाइयो । यस क्षेत्रमा १०० घरधुरीले दिएको शैक्षिक तथ्यांकको आधारमा सुन्तलाखेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदानलाई तालिका ४.२४ मा प्रस्तुत गरिएको ४.२४ प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२४

सुन्तला खेतीले शैक्षिक क्षेत्रमा पुऱ्याएको योगदान-२०७८

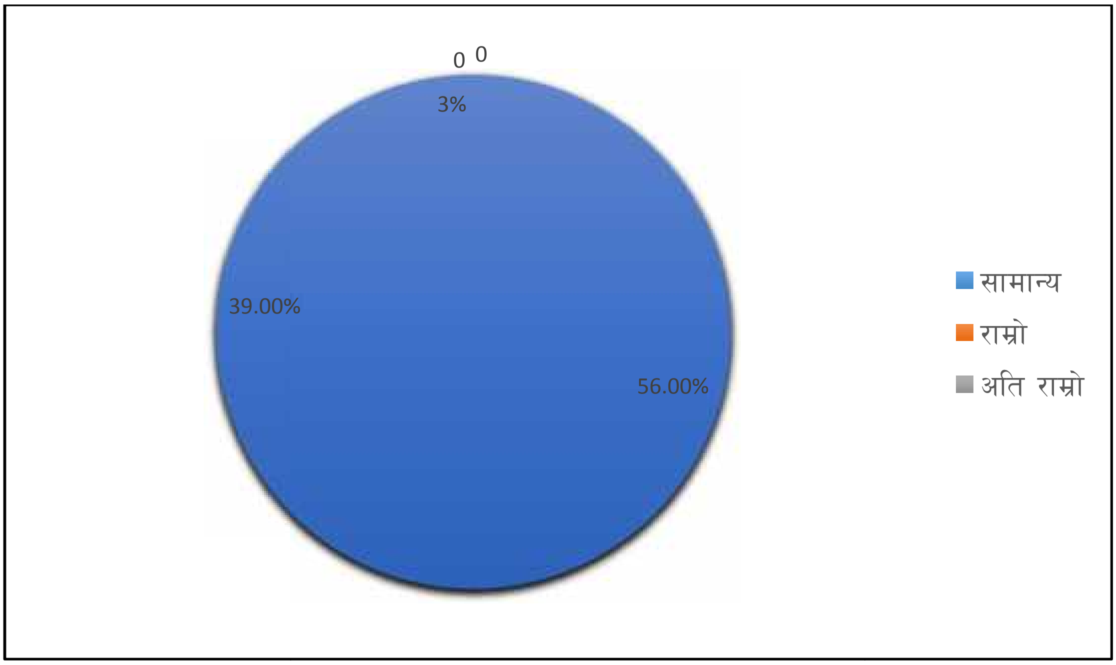
क.स.	आम्दानी	योगदानको अवस्था	घरधुरी संख्या	विद्यार्थी संख्या	प्रतिशत
१	५० हजार देखि १ लाख सम्म	सामान्य	२५	११९	३९.७
२	१ लाख देखि ३ लाख सम्म	राम्रो	७०	१७०	५६.६
३	३ लाख देखि माथि	अति राम्रो	५	११	३.६७
	जम्मा		१००	३००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२४ मा नमुना छनोटमा परेका कृषकहरूको बालबालिकामा सुन्तला खेतीले पुऱ्याएको प्रभावलाई देखाएको छ । जहाँ १ लाख सम्म आम्दानी हुने २५ घरको शैक्षिक प्रभाव समान्य रहेको छ भने २ लाख सम्म आम्दानी गर्ने १७० घरका कृषकका बालबालिकामा शैक्षिक प्रभाव राम्रो र ३ लाख सम्म आम्दानी हुने ५ घरको शैक्षिक प्रभाव अति राम्रो देखिन्छ । जसलाई वृत्त चित्रमा देखाइएको छ ।

चित्र ४.९

सुन्तला खेतीले बालबालिकाहरूको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव-२०७८



४.६ सुन्तला बिक्री वजारको अवस्था(Orange Sales Market Conditons)

कुनै पनि वास्तु उपादन गरेपछि त्यसको बिक्री गर्ने उद्देश्य पनि सँगसँगै जोडिएको हुन्छ । उत्पादकले वस्तु व उत्पादन गर्ने तरखरमा हुन्छ जव वस्तुको माग बजारमा प्रसान्त हुन्छ । बजारमा माग बढ्यो भने मात्र वस्तुको उत्पादन उत्पादकलाई नाफा प्राप्त हुने गर्दछ । त्यसैले यहाँ नमुना छनोटमा परेकाकृषकले पनि उत्पादित वस्तुको बजारमा आयन्तै राम्रो भएको कारण दिनप्रतिदिन सुन्तला खेती विस्तार तर्फबाट ध्यान रहेको बताउदछन् । हाल प्रत्येक घरले सुन्तला खोती विस्तारकालागी वार्षिक १०० देखि३००विरुवा रोप्नेको संख्या बढ़ो छ । परम्परागत रूपमा पुर्खाले आफूले खान रोप्दै आएको सुन्तला वर्तमानमा आम्दानीको मुख्य प्रोत बन्नेको बजारमा राम्रो माग रहेको कारण सुन्तला खेती व्यावसायिकता अङ्गालेको कृषक बताउछन् । षडानन्द नगरपालिकामा उत्पादित कृषि जन्य उत्पादन बिक्रीकालागी नगरले हटिया बजार र बजार केन्द्र गरी १० वटा बजार छुट्याएको छ , जसको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२५

षडानन्द नगरपालिका क्षेत्रमा रहेका हाट बजार तथा हाटबजार विवरण - २०७६

क्र.स	बजारको नाम	किसिम	वडा नं.	टोल
१	शुक्रबारे बजार	हटिया बजार	१	मुझवबिसी
२	सोमबारे	बजार केन्द्र	१	नेपाले डाडाँ
३	दिंला बजार	बजार केन्द्र	४	दिंला बजार
४	दिंला बजार	हटिया बजार	४	शनिबारे हटिया
५	डाडाँ बजार	बजार केन्द्र	५	उदयपुर
६	कातिके पुल	बजार केन्द्र	५	कातिके पुल
७	भयौउपोखरी	हटिया बजार	११	भयौउपोखरी
८	भयौउपोखरी	हटिया बजार	११	भयौउपोखरी
९	बोया विहिबारे	हटिया बजार	१३	बोया विहिबारे
१०	बोया विहिबारे	बजार केन्द्र	१३	बोया

स्रोत : षडानन्द नगरपालिका, २०७६ ।

माथिको तालिकामा षडानन्द नगरपालिकामा रहेको स्थानिय बजार संख्यालाई देखाईएको छ । जहाँ बजार केन्द्र ६ ओटा र हतियाबर ४ वटा गरि जम्मा १० वटा बजार रहेकाछन् तर स्थानिय बजारमा मात्र कृषकको व्यवसायीक रूपमा गरिएको उत्पादन खपत हुन सक्दैन जसले गर्दा अर्न्तर जिल्ला स्तरीय व्यापार गर्नु पर्ने हुन्छ । अध्ययन क्षेत्रमा पनि १०० घरपरिवारले उत्पादित सुन्तला विक्रीको बजार अवस्थालाई तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ४.२६

सुन्तला विक्रीबजार अवस्थाबारे विवरण - २०७८

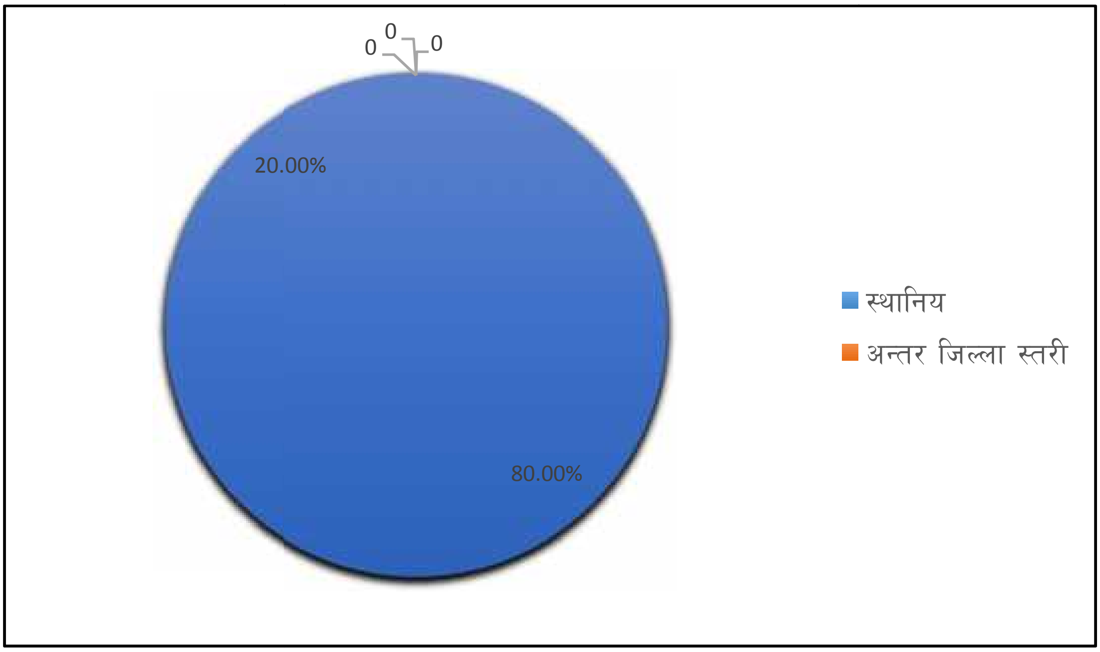
क्र.स.	विवरण	घरधुरी	प्रतिशत
१	स्थानिय बजार	२०	२०
२	जिल्ला स्तरीय बजार		
३	अन्तर जिल्ला	८०	५०
	जम्मा	१००	१००

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२६ अनुसार नमुना छनोटमा परेका १०० घर मध्ये २० घारले मात्र स्थानिय बजारमा सुन्तला गर्ने गरेको छ भने, अन्य ८० घारले अन्तरजिल्लास्तरीय बजारमा नै सुन्तला विक्री गरेको छ । स्थानिय बजारमा व्यावसायीक रूपमा उत्पादीत सुन्तला खपत नहुने हुदाँ सुन्तला बजारका अभावका कारण सम्पूर्ण सुन्तलाहरू सतिघाट हुँदै धरान, ईटहरी, विराटनगर, जुस बनाउन वा फल बेचनको लागी पुऱ्याउने गरिन्छ । तर सुन्तला विक्री गर्न कृषक आफैजान पर्दैन ठेकेदारले सुन्तला टिप्न सिजन २,३ महिना अगावै बगैचामा सुन्तला बगैचा छप्पुमा ठेक्का लिने गर्दछन, भने कुनै बगैचाको सुन्तलाको अधिकतम मूल्य प्रति के.जी ८० र न्युनतम ३०रूपैया सम्म हुने पाईयो । यस अध्ययनको स्थलगत सर्वेक्षणगर्ने क्रममा कृषकसगको अन्तरवार्ता, लक्षित्त समूह छलफल कार्यक्रममा स्थानीय बाद्धिजिवीको भनाई अनुसार यस क्षेत्रमा सुन्तलाको औषत मूल्य रु. ४५ हुने बताएकाछन् । सुन्तला विक्री बजारको अवस्थालाई तलको वृत चित्रमा पनि प्रस्तुत पनि गरिन्छ ।

चित्र ४.९

सुन्तला विक्री बजार अवस्था बारे विवरण - २०७८



४.७ सुन्तला खेती प्रणालीमा देखिएका मुख्य समस्या(Major Problems on Orange Farming)

अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादित सुन्तला खेतीले कृषकहरूको आर्थिक, शौक्षिक र अन्यक्षेत्रमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याएको छ । उत्पादित सुन्तला जति बढि उत्पादन गरी उतिकै बढी आम्दानी हुने हुना कृषकहरू सुन्तला खेती विस्तारमा पनि राम्रो लागेको देखिन्छ । तर पनि धेरै सुन्तला उत्पादन गर्न, विक्री गर्नलाई केहि समस्या भने विद्यमान रहेको छ । नमुना छनोटमा परेका१०० घरधुरीमा प्रश्नावलीको माध्यमबाट तथ्यांक संकलन गर्दा स्थलगत सर्वेक्षणको समयमा १०० घरधुरीले सामना गर्नु परेको समस्यालाई निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिन्छ ।

तालिका ४.२७

सुन्तला खेती प्रणालीमा देखिएका समस्या- २०७८

क्र.स.	समस्या	घरधुरी
१	बजारको उचित व्यवस्था	८०
२	सिचाई	३५
३	कृषि तालिमको अभाव	५०
४	गुणस्तरीय तथा उन्नत जातको विस्तरको अभाव	२०
५	उचित मुल्य तथा स्थीर मुल्य नहुनु	७०
६	रोग तथा किराको संक्रमण	६०
७	किटनासक औषधीको अभाव	३०
८	उचित भण्डारको अभाव	९०
९	यातायतको अभाव	८०
१०	कृषि ऋणमा सरलीकरण नहुनु	४२
११	दक्ष प्रतिधिकको अभाव	४५

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२७ अनुसार यस अध्ययन क्षेत्रको नमुना छनोटमा परेका १०० घरधुरी मध्ये सबै भन्दा बढी समस्या उचित भण्डाणको अभाव भएको छ । जुन घरधुरी ९० संख्या रहेकाछन भने, उचित मूल्यको प्रभावका समस्यामा ७० घर, कृषि तालिमको ५० घर,गुणस्तीय जातको विस्तार को अभावमा २० घर, रोग तथा किटाको संक्रमण ६० घर, किटासक औषधीको अभात ३० घर, यातायातको अभाव ७० घर, कृषि ऋणको अभावमा ४२ घर र दक्ष प्राविधिक को अभावमा ४५ घरघुरी सहमत देखिन्छन् ।

४.८ सुन्तला खेती प्रणालीमा देखिएका समास्या समाधानका उपाय(Measunes to Solue Major Problem on Orange Farming)

यस अध्ययन क्षेत्रमा नमुना छनोटमा परेका अध्ययन सर्वेक्षण गर्दाको समयमा प्राप्त सुन्तला खेतीया सलग्न १००, घरधुरी खुल्ला प्रश्नावली मार्फत सुझाव संकलन गर्दा कृषकहरूले भोगेसमाधान गर्ने उपायहरू निम्नानुसार तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४.२८

सुन्तला खेती प्रणालीमा देखिएका समस्या समाधानका उपाय- २०७८

क्र.स.	समस्या समाधानका उपायहरू	
१	उचित बजारको व्यवस्था गरिनु पर्ने	८०
२	सिचाइको व्यवस्था गर्नु पर्ने	३५
३	तालिकाको व्यवस्था गरिनुपर्ने	५०
४	गुणस्तरीय तथा उन्नत जातको विस्ता उपलब्ध गराउने	५०
५	निशुल्क किटनाशक औषधी पाउनु पर्ने	६०
६	भण्डारणको व्यवस्था गर्नुपर्ने	९०
७	यातायातको व्यवस्था गर्नुपर्ने	७०
८	कृषि ऋणमा सहजीकरण हुनुपर्ने	४२
९	उचित र स्थिर मूल्य निर्धारण हुनुपर्ने	७०
१०	दक्ष प्राविधिको व्यवस्था गनुहुर्ने	४५
११	रोग तथा किरा नियन्त्रणका	६०

स्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण,२०७८ ।

तालिका ४.२८ नमुना छनोटमा परेकाकृषकहरूको सुन्तला खेती प्रणालीमा देखिएका समस्या समाधानका उपायहरू प्रस्तुत गरिएको छ जसमा उचित बजारको व्यवस्थापन गनुपर्ने १०० घर, सिचाईको व्यवस्था गर्नु पर्नेमा २५ घर, तालिमको व्यवस्था गनुपर्ने ५० घर, गुणस्तरीय तथा उन्नत जातको विरुवा उपलब्ध गराउनुपर्नेमा ६० घर, भण्डारणको व्यवस्था गर्नुपर्ने ९० घर, कृषि ऋणमा सहजीकरण हुनुपर्ने ४२ घर, उचित र स्थिर मूल्य निर्धारण हुनुपर्ने ७० घर, दक्ष प्राविधिको व्यवस्था गनुहुर्ने ७० घर, दक्ष प्राविधिको व्यवस्था

गनुहुर्ने ४५ घर रोग तथा किरा नियन्त्रणक४५ घर, रोग तथा किरा नियन्त्रणका औसधी/उपायमा ६० घरले सहमती जनाएका छन् ।

४.८.१ रोग, किरा नियन्त्रणका उपायहरू(Disease Control Measures)

षडानन्द नगरपालिका ११ का नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेती गर्ने कृषकहरूको सुन्तला खेतीमा आएको रोगहरूको समस्या प्रमुख रहेको छ । कृषि प्राविधिकको अभावको कारण के रोगका लागि के औषधि लगाउने र समस्या समाधान कसरी गर्ने जानकारी नभएको कारण मैले यस अध्ययन अनुसन्धानको क्रममा प्रश्नोत्तको साथसाथै उनिहरूको समस्या पनि टिपोट गरी सम्बन्धित व्यक्ति भोजपुरका बालि संरक्षण अधिकृत समक्ष समाधानका उपायहरूबारे जानकारी लिएको हुँदा कृषकको समस्या र समाधानका उपाय जस्ताको तस्तै यहाँ प्रस्तुत गरिएको छ ।

(क) **रोगहरू(Disease)**

षडानन्द नगरपालिका ११ का १०० घरपरिवारमा कृषकहरूको सुन्तला खेतीमा देखिएका प्रमुख रोगहरूमा खराने/धुले ढुसी रोग, कालो ध्वाँसे रोग, चिचिला फल झर्ने रोग, सुन्तलाको फल फुट्ने रोग, बोटको फेद कुहिने आदि रहेका छन् । जसको रोग लाग्नुका कारण र समाधानका उपाय तल प्रस्तुत गरिएको छ ।

(अ) **खराने/धुले ढुसी रोग (Ash–Wash Disease)**

यो Acrosporium tingitaninum/ oidium tingitaninum नामक ढुसीबाट लाग्ने रोग हो । यो रोग सुन्तालाको नयाँ पालुवामा बढि देखा पर्दछ । सुरुमा यो रोग पात, डाँठ र फलको सतहमा सेतो खरानी देखिन्छ र पछि कालो ध्वाँसो जस्तो हुन्छ । यो बढि ओसिलो घाम नपर्ने ठाँउमा बढि लाग्दछ । जस्ले पालुवा र चिचिला फल भर्ने समस्या ल्याउँछ । यो रोग समाधानका उपाय निम्नानुसार छन् ।

- बिरुवा रोप्दा आवश्यक दुरि मिलाएर रोप्ने ।
- रुखका अनावश्यक चोर हाँगाहरू हटाउने ।
- गन्धक २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिलाएर विरुवामा सुरुमा देखा पर्नासाथ छर्नुपर्दछ ।

- एक लिटर गाईको गहुँत २ लिटर पानिमा मिसाई घोल तयार गर्ने र विरुवामा नयाँ पालुवा आउने समयमा ५-५ दिनको अन्तरमा छर्कने ।

(आ) **कालो ध्वाँसे रोग(Sooty Mould)**

यो रोग Loprodium litri नामको ढुसीले गर्दा लाग्छ । यो रोग लागेको पात, हाँगा, फल सबै काले ध्वाँसो लागेको हुन्छ तर फलभित्र भने ध्वाँसो हुदैन । विरुवामा लागेको विभिन्न कालो लाहि, सेतो पुतली, कालो पुतली जस्ता किराले अरूको सरिरबाट मह जस्तो च्याप्प टाँसिने पदार्थ निकाल्दछ , त्यहि गुलियो पदार्थमा ढुसिको विकास भई अन्य बोटहरूमा पनि सर्दछ । यसको रोकथामका उपाय निम्नछन् ।

- यो रोग नियन्त्रणको लागी बोट विरुवामा लाग्ने कालो लाहि, सेतो पुतली, कालो पुतली जस्ता किराहरूको नियन्त्रण गर्नु पर्दछ ।

(इ) **चिचिला फल झर्ने रोग (Post-Bloom Fruit Drop)**

यो रोगमा colletrotrichum gloeosporidoidsनामको ढुसीले गर्दा लाग्छ । यस रोगले फलको पुष्पपत्रमा आक्रमण गर्दछ र गुलाबी थोप्लाबी थोप्लाहरू देखापर्दछन् र विस्तारै खैरो रङमा परिणत हुन्छ र भर्खरै लागेको चिचिला झर्दछ । फल र फूल झरेर बाँकि रहेको भागमा जिवाणु बाँकि रहने र अर्को वर्ष फेरि त्यहिबाट रोग सर्ने गर्दछ । यो रोग नियन्त्रणका उपाय निम्नानुसार छन् ।

- बर्षात शुरु हुनुभन्दा अगाबैफल झरेर रहेको भेट्नालाई काटेर हटाउने ।
- बोर्डोमिश्रण १ प्रतिशत बनाएर छर्कने ।
- वेन्जिमाडाहरूले (Bendimidazol) समुहका विषादीहरू रोग लाग्नु भन्दा अगाडी वा फूल फूल्ने समयमा छर्कने ।

(ई) **सुन्तलाको फल फुट्ने समस्या (The Problem of Orange Fruit Cracking)**

फलहरूको विकास भैरहेको अवस्थामा लामो सुख्खा पश्चात् एक्कासी पानी पर्न जाँदा यो समस्या देखिन्छ । तातो र सुख्खा मौसमको कारणले फलको बोका बढि कडा र कम

तन्किने भएकाले फलमा तन्तुहरूको कारणले फलको बोका बढि कडा र कम तन्किने हुनाले फल फुट्न जान्छ। यो रोगका निराकरणका उपाय निम्न छन्।

- सुख्खा र तातो मौसममा बगैचामा थोरै थोरै गरी पानी दिनु पर्दछ।
- माटाको अवस्था हेरि पोटास मल राख्नुपर्दछ।
- फल पाकेपछि छिटै बगैचा खालि गर्नुपदछ।

(उ) **बोटको फेद कुहिने रोग (Collar Rot of Cirtus and Gummosis)**

यो सुन्तलाको रोग (phytophthora parasitical / critrophthora) नामको ढुसीले गर्दा हुने गर्दछ । यो रोगले आक्रमण गरेमा डाँठ र फेदको सड्न थाल्दछ । यो रोगका निराकरणका उपाय निम्न छन्।

- विजुविरुवा नरोप्ने। तिनपाते सुन्तला कलमी गरेर लगाउने।
- पोटासयुक्त मलको कम प्रयोग
- पालुवा आउने बेलामा(Anti-rot) १० मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिलाएर छर्ने।
- प्रत्येक वर्ष बर्षाद सुरु हुनुभन्दा अगावै वा बर्षा समाप्त भएपछि बोर्डोपेष्ट बनाइ फेद देखि १- १.५ फिट सम्म पोत्ने।

४.९ अध्ययनको सारांश(Summary of the Study)

यस अध्ययनको तथ्याङ्क विश्लेषण गर्दा प्राप्त सारांशलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ । यो अध्ययन भोजपुरजिल्लाको षणानन्द नगरपालिकामा सुन्तला खेतीले स्थानिय कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव शिर्षकमा गरिएको छ।

अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादित सुन्तला विकिबाट प्राप्त आय र यसको विवरण पत्ता लगाउनु, सुन्तला खेतीमा संलग्न कृषकको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव पत्ता लगाउनु, सुन्तला विकि बजारको अवस्था पत्ता लगाउनु र सुन्तला विकिको कममा देखिएका समस्या पत्ता लगाई त्यसको सुझाब प्रस्तुत गर्न यस अध्ययनको विशिष्ट उद्देश्य रहेका छन्। उपयुत्त यद्देश्यहरू पुरा गर्न वर्णनात्मक र व्याख्यात्मक ढाँचा अपनाइएको छ। जसका लागि

चार्ट, नक्सा, तालिका, चित्र आदिको प्रयोग गरि प्राथमिक र द्धितीय तथ्याङ्कद्धारा तथ्याङ्कहरूको विश्लेषण गरिएको छ । तथ्याङ्कहरूको विश्लेषण लागि तालिका, चित्र र प्रतिशत जस्ता साधनहरूको प्रयोग गरिएको छ । प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन गर्न ३ प्रकारका प्रश्नावलिहरू(i)खेती गर्ने कृषकहरूलाइ (ii) स्थानीय बुद्धिजिवी समाजसेवी द्धारा तथ्याङ्क संकलन गरिएको छ । (iii) कृषकहरूबाट नै २ समुह बनाई महिला समुह र पुरुष समुह बनाई छुट्टा छुट्टै Focus Group Discussion पनि गरिएको छ ।

किसानहरूको समुहलाई प्राथमिक तथ्याङ्कको मुख्य स्रोत बनाएको छ भने द्धितीय तथ्याङ्क संकलन गर्ने क्रममा विभिन्न बाह्य स्रोतहरू षणानन्द नगरपालिकाको कार्यलय, कृषि विकास निर्देशनालय, भोजपुर केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, तथ्याङ्क कार्यलय भोजपुर, कृषि मन्त्रालय, सुन्तला जात बालि बिकास कार्यलय, केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, आर्थिक सर्वेक्षण साथै विभिन्न प्रकाशित अप्रकाशित स्रोतहरूमा भएको तथ्याङ्कको सहयोग लिइएको छ । यसरि प्राप्त तथ्याङ्कको बिश्लेषण र प्रस्तुतिकरण गर्नको लागि सुन्तला खेतीको औसत बार्षिक आम्दानी, बार्षिक आम्दानी आदिबाट सुन्तला खेतीको लागत, बार्षिक बचत आदिलाई तुलनात्मक रूपमा अध्ययन गरि बालबालिको शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभावलाई पनि तुलना गरिएको छ ।

अध्याय चारमा अध्ययनमा राखिएका विशिष्ट उद्देश्यहरू पुरा गर्न प्रत्येक उद्देश्यका बारेमा छुट्टाछुट्टै रूपमा तथ्याङ्कहरू प्रस्तुत गरी विभिन्न चार्ट, नक्सा, तालिका, वृत्त चित्र, स्तम्भ चित्र आदिको प्रयोगबाट तथ्याङ्कको प्रस्तुतिकरण र विश्लेषणगरिएको छ ।

यस अध्ययनमा भोजपुर जिल्ला षडानन्द नगरपालिका ११ का १०० घरधुरीलाई नमुनाका रूपमा छनोट गरिएको छ ।

- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न १०० घरधुरीको जम्मा जनसंख्या ६१२ वना रहेको छ । जसमा पुरुष ३१२ जना र महिला ३०० जना रहेको छ ।
- नमुना छनोटमा परेका किसानहरूको जातिगत संरचना अनुसार ब्राह्मण/क्षेत्री ५५ प्रतिशत, जनजाती ३४ प्रतिशत, अन्य ११ प्रतिशत रहेका छन् ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको घरपरिवारमाकृषि पेशामा ३७ प्रतिशत, व्यापारमा ९.६७प्रतिशत, मजदुर १२ प्रतिशत,

सेवा/नोकरिमा १९ प्रतिशत, वैदेशिक रोजगारमा २१.६६ प्रतिशत जनसंख्या संलग्न रहेका छन् ।

- नमुना छनोटमा परेका कुल घरपरिवार सदस्य संख्या ६१२ लाई कुल घरधुरी संख्या (८०) ले भाग गरि औसत घरपरिवार सदस्य संख्या ६.१२ जना रहेको छ ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको कुल घरपरिवार सदस्यहरूको आम्दानी विवरण अनुसार जम्मा आम्दानी ६,८६,३१,३०१ रहेको पाईयो भने औसत घरपरिवार बार्षिक आम्दानी रु. ६,८६,३१३ र औसत प्रति व्यक्ति आम्दानी रु. १,१२,१४२ रहेको पाईयो ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न घरधुरीको आधारमा औसत बार्षिक आम्दानी रु. १ लाख सम्म हुने ७० प्रतिशत, २ लाख सम्म हुने २५ प्रतिशत, ३ लाख सम्म हुने ५ प्रतिशत रहेको छ ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको सुन्तला खेतीबाट प्राप्त कुल आम्दानी रु. १,०१,००,००० र कुल बार्षिक खर्च ३०,००००० रहेको छ भने बचत ७१,००००० रूपैयाँ रहेको छ । त्यसैगरी औसत घरपरिवार बार्षिक आम्दानी रु. १०१०००, औसत घरपरिवार बार्षिक खर्च रु. ३०००० र औसत घरपरिवार बार्षिक बचत रु. ७१००० रहेको छ । त्यस्तै औसत प्रतिव्यक्ति बार्षिक आम्दानी रु. १६५०३, औसत प्रतिव्यक्ति बार्षिक खर्च रु. ४९०१ र औसत प्रतिव्यक्ति बार्षिक नाफा रु. ११६०१ रहेको पाईयो ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूमा निरक्षर ३.५९ प्रतिशत, साक्षर १९.६१ प्रतिशत, आधारभुत तह ४०.८५ प्रतिशत, माद्यमिक तह २८.१० प्रतिशत र उच्च शिक्षा ७.८५ प्रतिशत रहेको पाईयो ।
- नमुना छनोटमा परेका किसानका बालबालिकाहरू मध्ये २६३ जना सरकारिमा र ३७ जना नीजि विद्यालयमा अध्ययनरत रहेको पाईयो ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीले ३० घरधुरिलाई अति राम्रो, ४२ घरधुरिलाई राम्रो र २५ घरधुरिलाई सामान्य आर्थिक प्रभाव परेको देखियो ।
- नमुना छनोटमा परेका सुन्तला खेतीले कृषकका बालबालिकामा अतिराम्रो शैक्षिक प्रभावमा ५ घर, रारम्रोमा ७० घर र सामान्यमा २५ घर रहेको पाईयो ।
- सुन्तला बजारको अवस्था हेर्दा स्थानीय बजारमै सुन्तला विकि गर्ने घर संख्या २० र अन्तर जिल्लास्तरिय बजारमा सुन्तला विकि गर्ने घर संख्या ८० रहेको छ ।

अध्याय पाँच(CHAPTER FIVE)

निर्ष्कष र सुझाबहरू

(CONCLUSIONAND RECOMMENDATION)

यस अध्यायमा अध्ययनमा राखिएका उद्देश्यहरू प्राप्त गर्नका लागि तथ्याङ्क विश्लेषण गरि सकेपछि प्राप्त भएका नतिजाहरूलाई क्रमश : निर्ष्कष र सुझाबको रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

५.१ निर्ष्कष(Conclusion)

अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीमा संलग्न भएका किसानहरू सामाजिक, शैक्षिक र आर्थिक रूपले नै बढि सक्षम उन्नतीशिल तथा विकसित भएको पाईयो । सुन्तला खेतीबाट किसानहरूले आफ्नो खर्च पुरा गरि बचतमा बृद्धि गर्न सक्षम भएका छन् । यस अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीबाट कृसकहरूको आर्थिक उत्थान भई गरिबी निवारणमा सहयोग पुगेको छ । सुन्तला किसान मात्र यसमा संलग्न विभिन्न श्रेणिमा मजदुर तथा कर्मचारिहरू पनि यस खेतीबाट निकै लाभान्वित भएका छन् । समग्रमा यस अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीबाट ग्रामिण किसानहरूका लागि बढि प्रभावकारी र कार्यमुलक भएको तथ्य अध्ययनबाट प्रमाणित भएको छ । समग्रमा यस अध्ययनको क्रममा प्राप्त भएको निर्ष्कषलाई बुँदागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

- अध्ययन क्षेत्रमा निर्वाहमुखी कृषि प्रणाली भन्दा व्यावसायिक कृषि प्रणालि तर्फ कषकहरूको आकर्षण बढ्दै गएको पाईन्छ ।
- कृसकहरूको खाद्यान्न बाली भन्दा नगदेबाली तर्फ व्यावसायिक रूपमा खेती गरेको पाईएको छ ।
- व्यावसायिक सुन्तला खेतीले कृषकहरूको आय आर्जन बढेर उनीहरूको बालबालिकालाई शिक्षामा लिन सहयोग पुगेको हुनाले शिक्षा क्षेत्रमा सकारात्मक प्रभाव परेको देखिन्छ ।
- नगदेबाली मध्ये सुन्तला खेती टिकाउ र राम्रो आम्दानी हुने भएकोले यसलाई व्यावसायिक रूपमा खेती गर्न थालिएको छ ।

- अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीमा संलग्न १०० घरधुरीको सुन्तला खेतीबाट किसानहरूका कुलबार्षिक आम्दानी रु. १,०१,००,००० कुल बार्षिक खर्च ३०,००००० रहेको छ भने बचत ७१,००००० रूपैयाँ रहेको पाईयो ।
- सुन्तला खेतीबाट कृसकलेऔसत घरपरिवार बार्षिक आम्दानी रु. १०१००, औसत घरपरिवार बार्षिक खर्च रु. ३०००० रहेको छ भने औसत प्रतिव्यक्ति बार्षिक आम्दानी रु. १६५०३ रहेको छ भने औसत प्रतिव्यक्ति बार्षिक खर्च रु. ४९०१ रहेको पाईयो ।
- अध्ययन क्षेत्रमा सुन्तला खेतीले ३० घरधुरीलाई अतिराम्रो, ४२ घरधुरीलाई राम्रो र २८ घरधुरीलाई सामान्य आर्थिक प्रभाव परेको छ ।
- अध्ययन क्षेत्रमा ३.५९ प्रतिशत निरक्षर, १९.६१ प्रतिशत साक्षर, ४०.८५ प्रतिशत आधारभुत तह, २८.१० प्रतिशत माद्यमिक तह र ७.८५ प्रतिशत उच्च शिक्षा अध्ययनरत रहेको पाईयो।
- अध्ययन क्षेत्रमा विद्यालय पढ्न जाने उमेर समुहका ३०० बालबालिका मध्ये सरकारि विद्यालयमा ८७.६६ प्रतिशत र निजि विद्यालयमा १२.३४ प्रतिशत जाने गरेको छ ।
- अध्ययन क्षेत्रमा उत्पादित सुन्तला स्थानीय बजारमा२० घरले र अन्तर जिल्लास्तरिय बजारमा ८० जनाले विकि गरेको पाईयो । उत्मादित सुन्तला धरान, ईटहरि, विराटनगर निर्यात हुने गरेकोछ ।
- शैक्षिक क्षेत्रका अध्ययन गर्दा प्राविधिक शिक्षामा अभाव, तालिम प्राप्त शिक्षकको अभाव, सरकारि विद्यालयमा पढाई राम्रो नहुने निजि विद्यालयको शुल्क बढि र ५ भन्दामाथि निजि विद्यालय पढ्न अन्तर जिल्ला जानु पर्ने हुँदा महंगो हुने देखियो । सरकारि विद्यालयमा समयमा पाठ्यपुस्तक उपलब्ध नहुनु आदि समस्या रहेको पाईयो ।
- सुन्तला खेतीमा देखिएका समस्या उचित बजारको व्यवस्था नहुनु, कृषि ऋणमा सरलीकरण नहुनु, सिचाईको अभाव, भण्डारणको अभाव, यातायातको अभाव,उचित मूल्य नहुनु, रोग किरा नियन्त्रणका लागि गा.बि.स, नगरबाट ध्यान नदिनु, दक्ष प्राविधिकहरूको अभाव रहेको पाईयो ।

५.२ सुझावहरू(Recommendations)

यस अध्ययनको निष्कर्षको आधारमा अध्ययन क्षेत्र भोजपुर जिल्ला षडानन्द नगरपालिका अर्न्तगत सुन्तला खेतीमा संलग्न किसानहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक अवस्थामा अझै सुधार ल्याउनका लागि निम्न सुझावहरू प्रस्तुत गरिएको छ ।

५.२.१ नीतिगत सुझावहरू(Policy Related Recommendations)

- सरकारि स्तरबाट सुन्तला खेती सम्बन्धित विभिन्न तालिम कार्यक्रम सञ्चालन गरिनुपर्दछ ।
- सुन्तला बिषय बिज्ञबाट समय समयमा यसको गुणस्तर सुधारका लागि जानकारिमुलक तथा ज्ञानमुलक कार्यक्रमशहरू सरकारि स्तरबाटै सञ्चालन गरिनु पर्ने ।
- सुन्तला खेती सम्बन्धी अध्ययन र अध्यापन हुदै गरेको समयमा यसलाई व्यवस्थित गर्न सुन्तला खेती सम्बन्धी छुट्टै पाठ्यक्रम तयार गरि उच्च शिक्षामा लागु गरिनु पर्ने
- सुन्तला खेती गर्नका लागि आवश्यक पर्ने उन्नत जातका बिरुवा, निःशुल्क किटनाशक औषधी, कृषि ऋणको सरलीकरण आदि सरकारि तवरबाट उपलब्ध गरिनु गरिन् पर्दछ ।
- यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने ४७.४५ प्रतिशतले कृषकहरूले कृषिलाई प्रमुख पेसाको रूपमा लिएका छन् । यसैले कृषि क्षेत्रमा आधुनिकरण गरि कृषि उत्पादनमा बृद्रि गर्नु पर्ने देखिन्छ ।
- कृषकहरू उत्पादित सुन्तला सस्तो मुल्यमा ठेकदारलाई अन्तरजिल्ला स्तरिय बजारमा विकि गर्नु पर्ने हुँदा स्थानीय निकायका सम्बन्धीत व्यक्तिले आफ्नो स्थानीय बजारमा राम्रो भण्डारण व्यवस्था मिलाउनु पर्ने । कृषक आफैले अन्य जिल्लामा आफ्ना उत्पादन निर्यात गर्ने व्यवस्था मिलाउनुपर्ने देखिन्छ ।

५.२.२ व्यवहारिक सुझाबहरू(Practice Related Recommendations)

- सुन्तला खेतीमा संलग्न १०० घरधुरीबाट उत्पादित सुन्तलाको मुल्य अस्थिर र मनोमानी रहेको पाईयो । यसका लागि स्थानीय सरोकारवाला वा सरकारले सुन्तलाको स्थिर बजार मूल्य अनुरूपको मूल्य तोकिनु पर्दछ ।
- सुन्तला खेतीमा संलग्न १९ घरधुरीमा मात्र उन्नत जातका गुणस्तरिय विरुवा लगाएको पाईयो जस्ले गर्दा माटो सुहाउँदो कुन विरुवा उपयुक्त हुन्छ सोहि विरुवा लगाउँदा राम्रो आम्दानि हुने हुँदा माटो सुहाउँदो विरुवा जिल्ला कृषि कार्यलय सँग समन्वय गरी स्थानीय निकायका सम्बन्धित व्यक्तिले उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।
- सुन्तला खेतीमा संलग्न १९ घरले रोग किरा नियन्त्रण गर्ने औषधि, मल, बिउ समयमा उपलब्ध नभएको पाईयो जसका लागि गाउँ तथा नगरले पहल गरी उपलब्ध गराउनु गर्ने देखिन्छ ।

५.२.३ भावि अध्ययनका लागि सुझव(Future Research Related Recommendation)

यस अध्ययनसँग आबद्ध भएर सुन्तला किसानहरूको आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव अध्ययन गर्दा आगामी नयाँ अनुसन्धानकर्ताहरूलाई निम्न सहयोग मिल्दछ ।

- षडानन्द नगरपालिकाको सुन्तला खेती र अन्य नगरमालिकाको सुन्तला खेतीको तुलनात्मक अध्ययन गर्न सकिन्छ ।
- षडानन्द नगरपालिकाको सम्पुर्ण क्षेत्रमा सुन्तला खेतीले पारेको प्रभाव अध्ययन गर्न सकिन्छ।
- सुन्तला बाहेक यस क्षेत्रमा अदुवा, आलु, रुद्राक्ष, अम्लिसो तथा अलैचि आदिको अध्ययन गर्न सकिन्छ ।
- सुन्तला खेतीले किसानहरूको सामाजिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

सन्दर्भसूची(References)

अधिकारी, अन्जु (२०६८), *सुन्तला खेती स्थानिय जनताहरूको आर्थिक एवं शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव,* काठमाण्डौं : अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. शिक्षा शास्त्र संकाय, अर्थशात्र शिक्षा विभाग, किर्तिपुर ।

भण्डारी, सुनिल (२०६८), *कफि खेतीले कृषकहरूको आर्थिक तथा तिनीहरूको बालबालिकामा पारेको शैक्षिक प्रभाव,* काठमाण्डौं : अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. शिक्षा शास्त्र संकाय, अर्थशात्र शिक्षा विभाग, किर्तिपुर ।

रेग्मी, यज्ञप्रसाद (२०६९), *सुन्तला खेती स्थानिय कृषकहरूको आर्थिक एवं शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव,* काठमाण्डौं : अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. शिक्षा शास्त्र संकाय, अर्थशात्र शिक्षा विभाग, किर्तिपुर ।

केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग (२०६७), *राष्ट्रिय जनगणना २०६८,* काठमाण्डौं : के.त.वि ।

घिमिरे, नारायणी (२०६५) *नगदे तथा खाद्यन्न बालिबाट प्राप्त आयको तुलनात्मक अध्ययन,* काठमाण्डौं : अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. शिक्षा शास्त्र संकाय, अर्थशात्र शिक्षा विभाग, किर्तिपुर ।

जिल्ला कृषि कार्यलय (२०७४), षडानन्द नगरपालीका, भोजपुर ।

जिल्ला समन्वय समिती कार्यलय (२०७४), *भोजपुर जिल्लाको पार्श्वचित्र,* जिल्ला समन्वय समिती कार्यलय, सुचना तथा अभिलेख केन्द्र, भोजपुर ।

थापा, सोम बहादुर (२०६९) *सुन्तलागत खेती प्रविधि तथा स्किम,* ललितपुर : कृषि सुचना तथा सन्चार केन्द्र, नेपाल सरकार ।

नेपालपत्र (२०७०) *सुन्तला खेती गर्ने तरिका,* काठमाण्डौं : माउन्ट एभरेष्ट हिमालय पब्लिकेशन प्रा.लि, सविस्तर ।

पाण्डे र कार्की (२००६), *सुन्तलाजात फलफूल खेती प्राविधिक पुस्तिका, काठमाण्डौं : राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र,* किर्तिपुर ।

बस्नेत, नारायणी (२०७३), *अलैचि खेतीले किसानको पारिवारिक आर्थिक तथा शैक्षिक क्षेत्रमा पारेको प्रभाव,* अप्रकाशित शोधपत्र, त्रि.वि. शिक्षा शास्त्र संकाय, अर्थशात्र शिक्षा विभाग, किर्तिपुर।

राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द (२०७५/२०७६), *बार्षिक प्रगति तथा तथ्याङ्क पुस्तीका,* किर्तिपुर।

Ministry of Agricultere and Livestack Development (2075/76) *statical information on Nepal Agriculture*, *Kathmandu* ; ministry ofAgricultere and Livestack Population, Government of Nepal.

तथ्याङ्क कार्यलय भोजपुर *(२०७४), जिल्ला वस्तुगत विवरण २०७४,* भोजपुर : लेखक

षडानन्द नगरपालीका (२०७६), *षडानन्द नगरपालीका बस्तुचित्र विवरण (पार्श्वचित्र) २०७६,* भोजपुर लेखक ।

अर्थ मन्त्रालय (*२०७७), आर्थिक सर्वेक्षण २०७६/७८,* काठमाण्डौं : लेखक ।

अनुसूचि १(Appendix 1)

सुन्तला खेती गर्ने कृषकहरूका लागि प्रश्नावली

१. घरमुलीको नाम थर : .... जिल्ला,....................
धर्म.....................

उमेरः .... वर्ष : .... नगरपालिका : .... वडा नं. :.......

२. तपाईको मुख्य पेशा, शैक्षिक योग्यता तथा कुल परिवार संख्या विवरण, उल्लेख गर्नुहोस् ।

मुख्य पेशा	सहायक पेशा	कुल परिवार संख्या	शैक्षिक योग्यता		कैफियत
			साक्षर	निरक्षर	

३. तपाईको आफ्नो परिवारको सदस्यको लिङ्ग, उमेर, पेशा तथा शैक्षिक अवस्था सम्बन्धी विवरण दिनुहोस ।

उमेर	कुल संख्या		संलग्न पेशा		शैक्षिक अवस्था				कैफियत
					साक्षर		निरक्षर		
	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	
१४ वर्ष सम्म									
१५-५९ वर्ष सम्म									
५० भन्दा माथि									
जम्मा									

४. तपाई सुन्तला खेती प्रति कसरी आकर्षित हुनुभयो ?

उत्तर...

५. तपाईले सुन्तला खेती गर्नु भएको कति वर्ष भयो ?

उत्तर...

६. तपाईले सुन्तला खेती गर्दा कस्तो जमिन प्रयोग गर्नु भएको छ ?

उत्तर...

७. तपाईले सुन्तला रोपेको कति वर्षमा उत्पादन लिन थाल्नुभयो ?

उत्तर...

८. तपाईले वर्तमान समयमा सुन्तला खेतीलाई कुन रूपमा हेर्नु भएको छ ?

उत्तर...

९.सुन्तला खेतीमा सिचाईको सुविधा कस्तो छ ?

उत्तर...

१०. कुन -कुन समयमा सिचाई र गोडमेल गर्नु पर्दछ ?

उत्तर...

११.सुन्तला खेती गर्नु पुर्व यस ठाउँमा कुन खेती गर्नु हुन्थ्यो ?

उत्तर...

१२. सुन्तला खेतीको बार्षिक खर्च कति छ ?

उत्तर...

१३. सुन्तला विक्रिबाट तपाईको बार्षिक आय कति हुन्छ ?

उत्तर...

१४. सुन्तला खेतीबाट प्राप्त आम्दानीको मुख्य खर्च केमा गर्दै आउनुभएको छ ?

उत्तर...

१५. सुन्तला खेतीबाट बार्षिक रूपमा कति बचत हुन्छ ?

उत्तर...

१६.सुन्तला खेती गर्न पुँजिको व्यवस्था कसरि गर्नु हुन्छ ?

उत्तर...

१७. तपाई आफ्ना बालबालिकालाई कुन विद्यालयमा पढाउनु हुन्छ ?

उत्तर...

१८. एक जना बच्चाको लागि बार्षिक कति खर्च हुन्छ?

उत्तर...

१९. सुन्तला खेतीले आफ्ना बालबालिकाहरूको पठनपाठनमा कस्तो सहयोग गरेको छ ?

(क) राम्रो (ख) उच्च (ग) सामान्य (घ) नराम्रो

२०. सुन्तला खेती गर्नुपुर्व तगाईको जिवनस्तर कस्तो थियो ?

उत्तर...

२१. सुन्तला खेतीले तपाईलाई कस्तो आर्थिक प्रभाव पारेको छ ?

(क) सामान्य (ख) उच्च (ग) राम्रो (घ) नराम्रो

२२. तपाईले सुन्तला खेतीमा कस्तो चुनौति खेप्दै आउनु भएको छ ?

(क) सिचाई र मल (ख) उत्पादन र मल

(ग) किरा र रोग (घ) अन्य

२३. तपाईको विचारमा सुन्तला खेतीमा देखिएका चुनौतिलाई कसरि समाधान गर्न सकिन्छ ?

उत्तर...

२४. तपाईले उत्पादन गरेको सुन्तला विकि गर्न कहाँ लानुपर्दछ ?

(क) घरमै विकि हुन्छ (ख) स्थानिय बजार

(ग) जिल्लाको प्रमुख बजार(घ) छिमेकी जिल्लाहरू

२५. तपाईलाई कुन बाली लगाउँदा बढी आम्दानी हुन्छ जस्तो लाग्यो ?

उत्तर ....

२६. तपाईको क्षेत्रमा सुन्तला बजारका समस्या के - के छन् ?

उत्तर...

२७. तपाईका बालबालिकाहरूले कुन तहको शैक्षिक योग्यता हासिल गरेका छन् ?

(क) आधारभूत तह (ख) माध्यमिक तह

(ग) उच्च शिक्षा (घ) कुनै पनि छैन

२८. कुन जातको सुन्तला लगाउनु भएको छ ?

उत्तर...

२९. तपाईले सरकारि तवरबाट सुन्तला खेती गर्दा सहयोग लिनुभएको छ ?

उत्तर...

३०. तपाईले सुन्तलाको बेर्ना कसरि प्राप्त गर्न हुन्छ ?

(क) आफै उमार्ने (ख) खरिद

(ग) कृषि अनुसन्धान (घ) छिमेकिबाट

३१. तपाईको बार्षिक आम्दानी कति हुन्छ ?

आम्दानीको स्रोत	बार्षिक आय
(क) कृषि	
(ख) व्यापार	
(ग) सेवा/नोकरी	
(घ) मजदुरी	
(ङ) बैदेशिक रोजगार	
(च) अन्य	
जम्मा	

३२. तपाईको बार्षिक आम्दानीबाट बार्षिक खर्च कति हुन्छ ?

उत्तर..

३३. तपाईले सुन्तला खेती गर्दा ऋण लिनुभएको छ ? यदि छ भने कति ? कुन संस्थाबाट लिनुभएको छ ?

उत्तर..

३४.तपाईले बार्षिक खर्च गरेर बाँकि रकम बचत गर्नु भएको छ ? छ भने कति गर्नु भएको छ ?

उत्तर..

अनुसूचि २(Appendix 2)

लक्षित समुह छलफल निर्देशिका

१. लक्षित समुह छलफल सञ्चालन गर्नुभन्दा पहिले समुह निर्माण गरिएको छ ।

२. समुह निर्माण गर्दा एउटै पृष्ठभुमि भएको व्यक्तिहरूको समुह निर्माण गरिएको छ ।

३. समुह निर्माण गर्दा महिला र पुरुषको दुई छुट्टा छुट्टै समुह बलाईएको छ ।

४. लक्षित समुह छलफलका लागि बनाईएको प्रश्न खुल्ला रूपमा समावेस गरिएको छ ।

५. लक्षित समुह छलफलका लागि स्थान छनोट गरिएको छ ।

६. अनुसन्धान अनुरूप संकलित तथ्याङ्कलाई व्याख्या र विश्लेषण गरिएको छ ।

लक्षित समुह छलफलका लागि तयार गरिएकोप्रश्नावली

१. सुन्तला विकिको अवस्था

२. सुन्तला बजारको अवस्था

३. सुन्तला विकिबाट प्राप्त आम्दानी र खर्च

४. सुन्तला विकिले बालबालिकाको शैक्षिक क्षेत्रमा पुचाएको योगदान

५. सुन्तला विकिमा देखिएको समस्याहरू

६. सुन्तला विकिमा देखिएको समस्याहरू समाधानका उपायहरू

अनुसूचि ३(Appendix 3)

प्राथमिक तथ्याङ्क संङ्कलनमा लिएका तस्विरहरू

सुन्तला वगैचाको अवलोकन् गर्दै ।

सुन्तला खेतीमा सम्लग्न कृषक संग अन्तरवार्ता लिदै ।

षडानन्द नगरपालिका ११ का अध्यक्ष भुपाल कार्की संग अन्तरवार्ता लिदै ।

कृषि ज्ञान केन्द्र भोजपुरका बाली संरक्षण अधिकृत विस्वास अंगाई संग अन्तरवार्ता लिदै ।