उत्पादन, उत्पादकत्व र समृद्धिको अभियान

लेकबेशी नगरपालिका सुर्खेत
पर्यावरणीय कृषि योजना

पर्यावरणीय कृषि योजना

स्थानीय स्रोतको पहिचान र सदुपयोग समृद्ध पालिकाका लागि

२०८३-२०८७
५ वर्षे आवधिक योजना

- कृषि उत्पादन वृद्धि
- प्राकृतिक स्रोत संरक्षण
- जलवायु अनुकूल कृषि
- पशुपालन प्रवर्द्धन
- बजार पहुँच र मूल्य अभिवृद्धि
- दिगो आय तथा समृद्धि

दिगो कृषि, समृद्ध लेकबेसी

UK International Development
Partnership | Progress | Prosperity
IFAD
Investing in rural people
ICIMOD
LI-BIRD

नगरप्रमुखको मन्तब्य

विषयसुची

नगरप्रमुखको मन्तब्य

परिच्छेद १: पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना: अवधारणा, आवश्यकता र प्रकृया 1

१.१ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजनाको अवधारणा 1

१.२ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माणको कानूनी तथा नीतिगत सन्दर्भ र आधार 3

१.३ पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रणा (APCD) प्रतिवेदनसंगको सामञ्ज्यसता 4

१.४ राष्ट्रिय, प्रदेशस्तर र जिल्लास्तरमा खाद्य प्रणालीको अवस्था 5

१.४.१ राष्ट्रिय खाद्य प्रणालीको अवस्था 5

१.४.२ कर्णाली प्रदेशमा खाद्य प्रणालीको अवस्था 5

१.४.३ सुर्खेत जिल्लामा खाद्य प्रणालीको अवस्था 5

१.५ लेकवेशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को आवश्यकता र औचित्य 6

१.५.१ लेकवेंशी नगरपालिकामा खाद्य प्रणालीको अवस्था 6

१.५.२ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को औचित्य 7

१.५.३ पर्यावरणीय कृषि योजनाका आधारभूत आवश्यकताहरू 9

१.५.४ पर्यावरणीय कृषि योजनाका आधारस्तम्भहरु 9

१.६ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को मूल उद्देश्य 10

१.७ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माण प्रकृया 10

परिच्छेद दुई: वस्तुस्थिति विश्लेषण: पालिकाको भौगोलिक, जनसांखिक तथा सामाजिक स्थिति 13

२.१ भौगोलिक तथा भू-आकृतिक अवस्था 13

२.१.१ भिरालोपन (Slope) 14

२.१.२ मुख्य नदी तथा खोलाहरू: 16

२.१.३ माटोको गुणस्तर: 17

२.१.४ लेकबेसीमा कृषि क्षेत्रमा रासायनिक पदार्थको प्रयोगको अवस्था 17

२.१.५ लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचाइ (Estimated Altitude Range) 19

२.२ जनसांख्यिक तथा सामाजिक समावेशिकरण अवस्था 20

२.३ कृषि (वाली) र पशुपालनको वर्तमान अवस्था 21

२.४ लेकवेशी नगरपालिकामा खाद्य सुरक्षाको अवस्था 22

२.५ वडागत सिँचाइको अवस्था 23

२.६ कृषि वजार र बाटघाटोको अवस्था 24

२.७ सबल पक्ष, कमजोर पक्ष, अवसर र चुनौती र अन्तर विश्लेषण (SWOT and Gap Analysis) 26

२.७.१ सबल पक्ष, कमजोर पक्ष, अवसर र चुनौती विश्लेषण (SWOT Analysis) 26

२.७.२ अन्तर विश्लेषण (GAP Analysis) 27

२.८ जोखिम विश्लेषण (Risk Analysis) र आकस्मिक योजना (Contingency Planning) 29

परिच्छेद तीन: प्राथमिकता क्षेत्र तथा वस्तुहरू 31

३.१ प्राथमिकता निर्धारणको आधार 31

३.२ प्राथमिकता वस्तुहरूको पहिचान 31

३.३ प्राथमिकता प्राप्त वस्तुको औचित्य 34

३.४ क्षेत्रीय र वडागत प्राथमिकता 35

३.५ कृषि रूपान्तरणको दूरदृष्टि र अपेक्षित नतिजा 36

३.६ पारिस्थितिक क्षेत्र अनुसार प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम 37

३.७ उच्चमूल्य वस्तुहरू पहिचान र तिनको रणनीतिक अर्थ 38

३.८ प्रमुख Agro-Ecological Integration Model हरू 39

३.९ पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रण (APCD) ले पहिचान गरेका Agro-Ecological Integration Model 40

परिच्छेद चार: पर्यावरणीय कृषि योजना कार्यान्वयन, स्रोत व्यवस्थापन, बजेट व्यवस्था र वित्तीय उत्तरदायित्व 42

४.१ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना कार्यान्वयनका चरणवद्ध योजना: भू-बनोट अनुसारको विकास

रणनीति (Terraced Growth Model) 42

४.२ लेकवेंशी नगरपालिकाको मध्यकालिन खर्च संरचना (MTEF), पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रण (APCD) र पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) वीच सामञ्ज्यसता 43

४.३ लेकवेंशीको मध्यकालीन खर्च संरचना (MTEF) को विश्लेषण 44

४.४ APCD प्रतिवेदन अनुसार लेकवेंशीमा RHVAP को सांकेतिक सहयोग प्याकेजहरु 44

४.५ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयन प्रक्रिया 45

४.६ श्रोत व्यवस्थापनको अवधारणा 46

४.६.१ श्रोत परिचालनका प्रमुख सिद्धान्त 46

४.६.२ लगानी योजना 47

४.६.३ उपलब्धि अनुसारको क्रियाकलाप र वार्षिक वजेट अनुमान 47

४.६.४ श्रोतगत भूमिका र जिम्मेवारी 51

४.६.५ वित्तीय सुशासन र उत्तरदायित्व 51

४.७ संस्थागत व्यवस्था 51

४.८ लक्षित समूह तथा पहुँच रणनीति (Targeting Approach) 52

४.९ सरोकारवाला विश्लेषण (Stakeholder Analysis) 53

४.१० दिगोपन (Sustainability) 55

४.१०.१ संस्थागत क्षमता अभिवृद्धिमा आधारित दिगोपन 55

४.१०.२ सुदृढ बजार प्रणालीमार्फत दिगोपन 55

४.१०.३ स्थानीय सेवा प्रदायक सञ्जालमार्फत दिगोपन 55

४.१०.४ कृषकमा सूचना र प्रविधिको पहुँच विस्तारमार्फत दिगोपन 56

परिच्छेद पाँच: अनुगमन, मूल्यांकन र सिकाइ (MEL) 57

५.१ MEL को उद्देश्य र औचित्य 57

५.२ अनुगमन, मूल्यांकन तथा सिकाइ ढांचा 58

५.३ समिक्षा, सिकाइ र अनुकूलन (Review, Learning and Adaptation) 60

अनुसूचिहरु 61

तालिकाहररू

तालिका १ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) का चार आधार स्तम्भहरु 10

तालिका 2: वडागत भिरालोपन, भू-भाग प्रकार र सम्भावित योजना 15

तालिका 3: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचाइ 19

तालिका 4: वडागत जनसंख्याको स्तर, सघनता र वसोवासको ढांचा 20

तालिका 5: प्रति व्यक्ति खाद्यान्न उपलब्धता (के जि प्रति वर्ष) 22

तालिका 6: लेकवेशी नगरपालिकामा खाद्य सुरक्षाको अवस्था 23

तालिका 7: वडागत सिँचाइको संक्षिप्त विवरण 23

तालिका 8: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत बजार पहुँचको विद्यमान अवस्था 24

तालिका 9: लेकवेशी नगरपालिकाको कृषि-पर्यावरणीय विकासको लागि स्वोट (SWOT) विश्लेषण 26

तालिका 10: लेकबेशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि तर्फ रुपान्तरणका लागि देखिएका अन्तरहरु तथा रणनीतिक समाधानका उपायहरू 27

तालिका 11: लेकवेशी नगरपालिकामा जोखिम विश्लेषण (Risk Analysis) र आकस्मिक योजना (Contingency Planning) 30

तालिका 12: वस्तुगत रूपमा प्राथमिकता दिनुको कारण 35

तालिका 15: वर्तमान वित्तीय सन्दर्भ र चुनौतीहरू 44

तालिका 16: लेकबेशी नगरपालिकाका लागि R-HVAP को सांकेतिक (indicative) सहयोग प्याकेजहरू 45

तालिका 17: श्रोत अनुसार वार्षिक लगानी योजना (रु हजारमा) 47

तालिका 18: उपलब्धि अनुसार क्रियाकलाप र वार्षिक वजेट अनुमान 48

तालिका 19: सरोकारवाला विश्लेषण 54

तालिका 20: नतिजा (Outcome) क्षेत्रका आधारमा सूचक, लक्ष्य तथा वार्षिक माइलस्टोन 58

चित्रहरू

चित्र १: विगतको अभ्यास र नयां दृष्टिकोण [पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP)] वीच भिन्नता 2

चित्र 3: पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माणका चरणहरु 11

चित्र 4: लेकवेशी नगरपालिकाको अवस्थिति 13

चित्र 5: लेकवेशी नगरपालिकाको भूउपयोग स्थिति 14

चित्र 6: लेकवेशी नगरपालकाको जग्गाको भिरालोपन 15

चित्र 7: लेकवेशी नगरपालिकामा रहेका खोलानालाहरु 16

चित्र 8: लेकवेशी नगरपालिकाको माटोको गुणस्तर 17

चित्र 9: लेकवेशी नगरपालिकामा रासायनिक पदार्थको प्रयोगको अवस्था 18

चित्र 10: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचांइ 19

चित्र 11: लेकवेशी नगरपालिकामा रहेका भित्री वाटोघाटो 25

चित्र 12: लेकवेशी नगरपालिकामा प्राथमिकता प्राप्त वाली/वस्तुहरु 33

चित्र 13: लेकवेशी नगरपालिकामा अन्य सम्भावित वाली/वस्तुहरु 34

तालिका 13: प्राथमिक वस्तुहरूको रणनीतिक अर्थ 38

तालिका 14: प्रमुख कृषि पर्यावरणीय एकिकृत मोडेलको सारांश 40

अनुसूचिहरू

अनुसूचि 1: पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) समन्वय समिति (प्रस्तावित संरचना) 61

अनुसूचि 2: प्राथमिक AEZ (कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्र) अनुसार वडा वर्गीकरण 62

अनुसूचि 3: वडागत प्राथमिकता वस्तु (Priority Commodities by Ward) 63

अनुसूचि 4: कृषि पयार्वरणीय(Agro-Ecological) दृष्टिकोणबाट वडागत तथा बस्तीगत बाली–पशुपालन–NTFP एकीकृत प्रणाली 64

अनुसूचि 5: कृषि/वाली सम्वन्धि वस्तु स्थिति विवरण 65

अनुसूचि 6: पशुपालन तथा पशुजन्य पदार्थको उत्पादन विवरण 69

परिच्छेद १: पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना: अवधारणा, आवश्यकता र प्रकृया

१.१ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजनाको अवधारणा

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) स्थानीय तहको कृषि विकासका लागि तयार गरिने मध्यम अवधिको विषयगत योजना हो। यसको वैचारिक आधार कृषि पर्यावरण (agroecology) हो। कृषि पर्यावरणले माटो, पानी, बिउ, जैविक विविधता, पशुपालन, वन, स्थानीय ज्ञान र बजारबीचको सम्बन्धलाई एकीकृत रूपमा हेर्छ। यसले उत्पादन प्रणालीलाई दिगो, उत्थानशील र समावेशी बनाउन मार्गदर्शन गर्छ। यो योजना स्थानीय प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक र संस्थागत अवस्थालाई आधार मान्छ। त्यसैका आधारमा कृषि पर्यावरणीय रूपान्तरण (agroecological transition) का लागि आवश्यक क्षेत्र, वस्तु, अभ्यास र लगानी पहिचान गर्छ। कृषि पर्यावरणीय दृष्टिकोणले कृषिलाई केवल उत्पादन प्रणालीका रूपमा होइन, वातावरणीय, सामाजिक, सांस्कृतिक र आर्थिक प्रणालीका रूपमा बुझ्छ। यसले जैविक विविधता संरक्षण, माटोको स्वास्थ्य सुधार, पोषक तत्त्वको पुनर्चक्रण, बाह्य रासायनिक सामाग्रीमा निर्भरता घटाउने, र जलवायु तथा बजारका जोखिमप्रति सहनशीलता बढाउने कुरामा जोड दिन्छ।

सरल अर्थमा, पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले यी प्रश्नहरूको उत्तर दिन्छ:

- अहिले कृषि क्षेत्रको अवस्था कस्तो छ?
- कुन क्षेत्र वा वडामा कुन खेती वा उद्यम बढी उपयुक्त छ?
- स्थानीय तह कृषि विकासमा कहाँ पुग्न चाहन्छ?
- त्यो लक्ष्य हासिल गर्न कस्ता कार्यक्रम र लगानी आवश्यक छन्?
- कार्यान्वयन र अनुगमन कसरी गर्ने?

परम्परागत कृषि योजना निर्माणमा धेरै कमजोरी थिए। खेती प्रणाली जलवायु जोखिमप्रति कमजोर थियो। पानी संरक्षण र दक्ष उपयोगका उपायहरू पर्याप्त रूपमा एकीकृत थिएनन्। बजारसँगको सम्बन्ध पनि कमजोर थियो। त्यसैले उत्पादनको उचित मूल्य र बिक्री सुनिश्चित हुँदैनथ्यो। स्थानीय बजेट र योजनाबीच पनि पर्याप्त तालमेल थिएन।

यसका विपरीत, पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले कृषि पर्यावरणीय रूपान्तरणलाई केन्द्रमा राख्छ। यसले माटो, पानी, बीउ, पशु, वन र बजारको एकीकृत व्यवस्थापनमा जोड दिन्छ। यसले जलवायु उत्थानशीलता, स्रोत संरक्षण र स्थानीय संस्थागत सुदृढीकरणलाई प्राथमिकता दिन्छ। यही माध्यमबाट कृषि प्रणालीलाई बढी दिगो, लचिलो र समावेशी बनाउने लक्ष्य राख्छ।विगतको अभ्यास र नयां दृष्टिकोण (पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना: PAP) वीचको फरक निम्न चित्र (चित्र नं १) मा देखाइएको छ ।

विगतको अभ्यास (Conventional Past)		नयाँ दृष्टिकोण (The PAP Future)
• **परम्परागत खेती र जलवायु जोखिम:** जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय ह्रासप्रति बढी संवेदनशील, निर्वाहमूखी खेती प्रणाली।	→	• **जलवायु-उत्थानशील कृषि प्रणाली:** जलवायु-अनुकूल प्रविधि (CSA), वैज्ञानिक अभ्यास र दिगो स्रोत व्यवस्थापनको सुरुवात।
• **कमजोर बजार र छरिएको उत्पादन:** बजार सम्बन्ध नभएको सानो र छरिएको उत्पादन, मूल्य शृङ्खला र बालीपछिको व्यवस्थापनको अभाव।	→	• **व्यावसायिक र बजार-उन्मुख उत्पादन:** सहकारीमार्फत सामूहिक मूल्य शृङ्खला, समावेशी र उच्च मूल्यका वस्तुहरूको व्यावसायिक क्लस्टर विकास।
• **योजना र बजेटबीच तालमेल अभाव:** स्थानीय आवश्यकता, दीर्घकालीन रणनीति र पालिकाको वार्षिक बजेट प्रक्रियाबीच समन्वयको कमी।	→	• **७-चरण योजना प्रक्रियासँग पूर्ण एकीकरण:** स्थानीय कृषि योजनालाई गाउँपालिका/ नगरपालिकाको औपचारिक ७-चरणवद्ध योजना र बजेट प्रक्रियामा पूर्ण समावेश।

चित्र १: विगतको अभ्यास र नयां दृष्टिकोण [पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP)] वीच भिन्नता

यस रूपान्तरणलाई **कृषि पर्यावरणका १३ सिद्धान्त** (FAO) ले मार्गदर्शन गर्छन्। यी हुन्:

१. पुनर्चक्रण (Recycling)
२. बाह्य सामाग्री घटाउने (Input Reduction)
३. माटोको स्वास्थ्य (Soil Health)
४. पशु स्वास्थ्य (Animal Health)
५. जैविक विविधता (Bio-diversity)
६. सहकार्य (Synergy)
७. आर्थिक विविधीकरण (Economic Diversification)
८. ज्ञानको सह-सिर्जना र साझेदारी (Co-Creation of Knowledge)
९. सामाजिक मूल्य र आहार (Social Values and Diets)
१०. न्याय/निष्पक्षता (Fairness)

११. सम्बन्ध/जोडावट ((Connectivity)
१२. भूमि तथा प्राकृतिक स्रोतको सुशासन (Land and Natural Resources Governance)
१३. सहभागिता (Participation)

समग्रमा, कृषि पर्यावरण केवल केही वातावरणमैत्री अभ्यासहरूको संग्रह होइन; यो दिगो, न्यायपूर्ण, सहनशील, र किसान-केन्द्रित खाद्य प्रणाली निर्माण गर्ने समग्र दृष्टिकोण हो।

१.२ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माणको कानूनी तथा नीतिगत सन्दर्भ र आधार

नेपालको संविधानले स्थानीय तहलाई विकास योजना तथा कृषि-पशुपालनसम्बन्धी अधिकार स्पष्ट रूपमा दिएको छ। संविधानको अनुसूची ८ मा स्थानीय विकास योजना, कृषि तथा पशुपालन, कृषि प्रसार, सहकारी, सिँचाइ, स्थानीय बजार व्यवस्थापन, वातावरण संरक्षण र जैविक विविधता स्थानीय तहको अधिकारभित्र राखिएको छ। यी संवैधानिक व्यवस्था कार्यान्वयन गर्न स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ बनाइएको हो। यस ऐनले स्थानीय तहलाई विषयगत नीति तथा रणनीति तर्जुमा गर्ने अधिकार दिएको छ। साथै, आवधिक र वार्षिक योजना, कार्यक्रम तथा बजेट स्वीकृत गर्ने जिम्मेवारी पनि दिएको छ।

विकास आयोजना तथा परियोजना तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्ने जिम्मेवारी पनि स्थानीय तहकै हो। यही ऐनले प्राङ्गारिक खेती र मलको प्रवर्द्धन, कृषि प्रसारको व्यवस्थापन, र कृषि विकाससम्बन्धी अन्य कामलाई पनि स्थानीय तहको अधिकारभित्र राखेको छ। त्यसैले कृषि क्षेत्रको योजनाबद्ध, सन्तुलित र दिगो विकासका लागि स्थानीय तहले छुट्टै आवधिक वा विषयगत कृषि विकास योजना बनाउनु उपयुक्त मात्र होइन, कानुनी रूपमा पनि आवश्यक छ।

लेकवेशी नगरपालिकाका नीतिगत दस्तावेजहरूले पनि कृषि र पशुपालन क्षेत्रलाई स्थानीय अर्थतन्त्र र विकासको मुख्य खम्बा मानेका छन्। नगरपालिकाको आ.व. २०८२/०८३ को नीति तथा कार्यक्रममा कृषिलाई आत्मनिर्भर र व्यावसायिक बनाउने, खाद्यान्न उत्पादन वृद्धि गर्ने, र बजारीकरण सुदृढ गर्ने प्राथमिकता राखिएको छ। नगरपालिकाले कर्णाली प्रदेशको 'अर्गानिक मिसन' लाई आत्मसात गर्दै जैविक तथा प्राङ्गारिक खेतीलाई प्रवर्द्धन गर्ने नीति लिएको छ। विशेष गरी वडा नं. ५ नेटा र वडा नं. ८ कुइनेपानीलाई रासायनिक मल तथा विषादीमुक्त क्षेत्रका रूपमा विकास गर्ने सोच बनाइएको छ । यसले लेकवेशी नगरपालिकासँग स्पष्ट नीतिगत आधार रहेको देखाउँछ, जसलाई एकीकृत कृषि वा कृषि पर्यावरणीय रूपान्तरण (Agro-ecological Transition) ले थप वैज्ञानिक र व्यवस्थित बनाउन मद्दत गर्दछ।

प्रादेशिक तहको नीतिगत आधार: कर्णाली प्रदेशले कृषि विकासलाई 'अर्गानिक प्रदेश' को अवधारणासँग जोडेको छ। भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेशले 'कृषि विकास रणनीति' मार्फत प्रणालीगत रूपान्तरणको मार्गचित्र कोरेको छ। प्रदेश सरकारले जारी गरेको 'प्राङ्गारिक कृषि सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको ऐन, २०७६' र 'अर्गानिक मोडेल कृषि कार्यक्रम कार्यान्वयन कार्यविधि, २०७६' ले लेकवेशीजस्तो मध्यपहाडी भेगमा अर्गानिक खेती प्रणालीलाई कानुनी र प्रक्रियागत रूपमा सुनिश्चित गरेको छ। साथै, प्रदेश सरकारको R-HVAP (Resilient High Value Agricultural Programme) परियोजनाले लेकवेशीलाई सिँचाइ, बजार पूर्वाधार, र क्षमता विकासमा प्रत्यक्ष सहयोग गरिरहेको छ।

संघीय तहको नीतिगत आधार: संघीय तहमा कृषि विकास रणनीति (ADS 2015-2035) ले नेपालको कृषिलाई आत्मनिर्भर, दिगो र प्रतिस्पर्धी बनाउने लक्ष्य राखेको छ। यसले प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापन र जलवायु परिवर्तनप्रति उत्थानशीलता (Resilience) मा जोड दिएको छ। साथै, राष्ट्रिय योजना आयोगको सोह्रौँ योजनाले पनि कृषिमा आधारित उद्योग र मूल्य शृङ्खला (Value Chain) विकासलाई प्राथमिकता दिएको छ। साथै संघिय सरकारले भर्खरै नेपालको राष्ट्रिय पर्यावरणीय कृषि मार्गचित्र पनि तयार गरेको छ जसले कृषि, पोषण, स्वास्थ्य, वातावरण, शिक्षा, रोजगार र व्यापारजस्ता क्षेत्रहरूबीच नीतिगत समन्वय सुदृढ गर्दै, खाद्य सम्प्रभुता, जनस्वास्थ्य, सामाजिक न्याय र आत्मनिर्भर अर्थतन्त्र निर्माणका लागि स्पष्ट दिशा र रूपान्तरणकारी समाधान प्रदान गर्नेछ ।

अतः लेकवेशी नगरपालिकाले तयार गर्ने यो पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) संघीय सरकारको दिगो विकास लक्ष्य, कृषि विकास रणनीति, प्रदेश सरकारको 'अर्गानिक मिसन', र R-HVAP परियोजनाको उद्देश्यसँग पूर्ण रूपमा सुसंगत र तादात्म्य राख्ने देखिन्छ।

१.३ पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रणा (APCD) प्रतिवेदनसंगको सामञ्ज्यसता

RHVAP को लागि हालै सम्पन्न पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रण (APCD) प्रतिवेदनले लेकवेंशी नगरपालिकालाइ क्लस्टर ९ (Cluster 9) मा वर्गीकरण गरिएको छ, जहां तरकारी, बाख्रा, डेरी, अदुवा/वेसार र टिमुरको अन्तरसम्बन्धित रही व्यावसायिकिकरण गर्न सुझाव दिएको छ । यस क्लस्टरलाई सुर्खेत तथा कोहलपुर/नेपालगन्ज बजारसँगको राम्रो सडक पहुँचले थप सबल बनाएको छ।

उक्त APCD को प्रतिवेदनले क्लस्टर ९ भित्र लेकबेंशी नगरपालिका संगसंगै सुर्खेत जिल्लाका गुर्भाकोट, बराहताल, पञ्चपुरी, चौकुने, र चिङ्गाड एवं दैलेख जिल्लाका महाबु, भैरवी, आठबीस र भगवतीमाई गाउँपालिका / नगरपालिकाहरु पर्दछन्। क्लस्टर ९ लाइ "मिश्रित कृषि-पशुपालन क्षेत्र" (Mixed Agro-Livestock Zone) को वर्गमा चित्रण गरिएको छ जहाँ मध्यपहाडी क्षेत्रमा बाख्रा, आलु, अमिलो जातका फलफूल, मौरी, टिमुर, र तरकारी खेती गरिन्छ भने सुर्खेत जिल्लाका यी पालिकाहरुमा सडक पहुँच राम्रो रहेकोछ। यस परिप्रेक्ष्यमा यस पालिकाको पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) लाइ APCD को प्रतिवेदनसंग समेत सामञ्ज्यसता कायम हुने गरी तयार गरिएको छ ।

१.४ राष्ट्रिय, प्रदेशस्तर र जिल्लास्तरमा खाद्य प्रणालीको अवस्था

१.४.१ राष्ट्रिय खाद्य प्रणालीको अवस्था

नेपालको खाद्य प्रणाली परम्परागत शैलीबाट आधुनिक र दिगो रूपान्तरणको चरणमा रहेको छ, जसलाई व्यवस्थित गर्न सरकारले 'खाद्य प्रणाली रूपान्तरणको रणनीतिक योजना (२०८१/८२-२०८६/८७) कार्यान्वयनमा ल्याएको छ। यद्यपि, देशको झण्डै ४१ प्रतिशत जनसंख्या अझै पनि दैनिक आवश्यक क्यालोरी प्राप्त गर्नबाट वञ्चित छन् र राष्ट्रिय स्तरमा खाद्यान्न बचत देखिए पनि कर्णाली लगायतका २६ दुर्गम जिल्लाहरूमा खाद्य असुरक्षा कायम छ। यसका साथै, ४१ प्रतिशत बालबालिकामा पुड्कोपन र १५ प्रतिशतमा ख्याउटेपन देखिनुले पोषणयुक्त खाद्यको पहुँचमा रहेको गम्भीर समस्यालाई उजागर गर्दछ। हाल ८३ प्रतिशत भूभाग ओगटेको पहाडी र हिमाली क्षेत्रको कृषि प्रणाली परम्परागत हुँदा खाद्यान्नमा परनिर्भरता बढ्दै गएको अवस्था छ। नेपालको संविधानको धारा ३६ ले खाद्य सम्बन्धी हकलाई मौलिक हकको रूपमा सुनिश्चित गरेबमोजिम सरकारले संयुक्त राष्ट्र संघको खाद्य प्रणाली शिखर सम्मेलनका लक्ष्यहरू र कार्यक्षेत्रहरू (Action Tracks) पहिचान गरी प्रविधिमार्फत किसान र उपभोक्तालाई जोड्ने प्रयास सुरु गरेको छ। अन्ततः, देशमा खाद्य सम्प्रभुता सुनिश्चित गर्न खाद्यको उपलब्धता, पहुँच, उपयोग र स्थिरता गरी चार आयामहरूमा सुधार गर्दै अब पर्यावरणीय कृषि(Agro-ecological farming) अवलम्वन गरी दिगो रूपमा कृषिको विकास गर्नु अपरिहार्य भइसकेको छ।

१.४.२ कर्णाली प्रदेशमा खाद्य प्रणालीको अवस्था

भौगोलिक विकटता र जलवायु परिवर्तनका कारण कर्णाली प्रदेशको खाद्य सुरक्षा उच्च जोखिममा छ। यहाँका २२ देखि ३२ प्रतिशत घरधुरी मध्यमदेखि गम्भीर खाद्य असुरक्षामा छन् भने कालिकोटका ३८ प्रतिशत घरधुरीले दैनिक खान नपाउने स्थिति छ । कूल क्षेत्रफलको केवल १३.२ प्रतिशत जमिन मात्र खेतीयोग्य छ, जहाँ वार्षिक २१,४४१ मेट्रिक टन खाद्यान्न अपुग हुन्छ। परम्परागत निर्वाहमूखी खेती, १२ प्रतिशत मात्र बाह्रै महिना सिँचाइ र पूर्वाधार अभावले गर्दा ९४ प्रतिशत घरधुरी बजारको खाद्यान्नमा निर्भर छन्।

यसको समाधानका लागि प्रदेश सरकारले 'प्रदेश प्राङ्गारिक कृषि ऐन, २०७६' मार्फत कर्णालीलाई प्राङ्गारिक प्रदेश बनाउने लक्ष्य राखेको छ। साथै, बाँझो जमिन राख्नेलाई जरिवाना र खेती गर्नेलाई कर्जा सुविधा दिने नीति ल्याइएको छ। मार्सी, चिनो, फापरसहित ९ रैथाने बालीलाई 'मूल्यवान्' लोगो दिएर प्रवर्द्धन गरिँदैछ। अतः कर्णालीमा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित गर्न पर्यावरणीय एवं प्राङ्गारिक कृषिको माध्यमबाट दिगो खाद्य प्रणाली स्थापित गर्नु अपरिहार्य देखिन्छ।

१.४.३ सुर्खेत जिल्लामा खाद्य प्रणालीको अवस्था

सुर्खेत जिल्ला कर्णाली प्रदेशका अन्य हिमाली जिल्लाहरूको तुलनामा खाद्यान्नमा आत्मनिर्भर र खाद्य सुरक्षाका दृष्टिकोणले तुलनात्मक रूपमा सुदृढ मानिन्छ। सुर्खेत जिल्लामा वार्षिक रूपमा करिब ९१,०३३

मेट्रिक टन खाद्यान्न उत्पादन हुन्छ, जुन जिल्लाको आवश्यकताभन्दा करिब ४,८६७ मेट्रिक टन बढी हो।यहाँ मुख्यतया धान, मकै र गहुँको खेती गरिन्छ। साथै, बेसार र अदुवा निर्यातयोग्य प्रमुख बालीका रूपमा रहेका छन्।

यस जिल्लामा पर्याप्त खाद्यान्न उपलब्धता भएतापनि बाल पोषणको अवस्था अझै चिन्ताजनक छ। सुर्खेत जिल्लामा करिव ३७ प्रतिशत बालबालिका कम तौलका छन् । पछिल्लो समय बजारिया खानेकुरा (जस्तै तयारी चाउचाउ, चिसो पेय पदार्थ आदि) को उपभोग बढ्दै गएको पाइएको छ। किसानहरूले बिचौलिया र मूल्यमा हुने उतारचढावका कारण उचित मूल्य पाउन सकिरहेका छैनन्। मनसुनको समयमा भेरी र कर्णाली नदी किनारका वस्तीहरू बाढीको उच्च जोखिममा छन्, जसले कृषि जमिन र भण्डारण गरिएको खाद्यान्नमा क्षति पुर्याउने गर्दछ । यसको अलावा जलवायु परिवर्तन जस्तै बेमौसमी वर्षा र तापक्रम वृद्धिका कारण परम्परागत बाली चक्रमा असर परिरहेको छ। वैदेशिक रोजगारीका कारण गाउँमा खेती गर्ने विशेष गरी युवा जनशक्तिको अभाव हुँदा कतिपय जमिन बाँझो रहने समस्या बढेको छ।

प्रदेश सरकार अन्तर्गतको कृषि विकास निर्देशनालय, पशुपन्छि विकास निर्देशनालय, जिल्लास्तरका कृषि र पशु सेवा कार्यालय र संघीय सरकारको राष्ट्रिय कृषि आधुनिकिकरण परियोजना मार्फत खाद्य प्रणाली सुधारका लागि धेरै कृषिका कार्यक्रमहरु संचालनमा रहेकाछन् ।

१.५ लेकवेशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को आवश्यकता र औचित्य

१.५.१ लेकवेंशी नगरपालिकामा खाद्य प्रणालीको अवस्था

सुर्खेतको लेकवेशी नगरपालिकाको स्थानीय खाद्य प्रणाली मुख्यतया निर्वाहमुखी कृषि र पशुपालनमा आधारित छ । यस नगरपालिकामा अन्नबाली (धान, मकै, गहुँ र कोदो) र नगदे बालीमा मौरीपालन, कफी, मसला वालीमा बेसार, अदुवा र खुर्सानी; तरकारीमा गोलभेडा, काउली, बन्दा, मुला र सागपातको व्यावसायिक खेती खेती गरिन्छ। पशुपालन लेकवेशीको खाद्य प्रणाली र आम्दानीको प्रमुख स्रोत हो। ९० प्रतिशत भन्दा बढी घरधुरीले अन्नबालीसँगै गाईवस्तु र कुखुरा पालन गर्ने गरेका छन्। यहाँको खाद्य बजार मुख्यतया साना किराना पसल र होटलहरूमा केन्द्रित छ। दशरथपुर र कल्याण जस्ता स्थानीय बजारहरू मुख्य व्यापारिक केन्द्र हुन् जहाँ स्थानीय उत्पादनको खरिद-बिक्री हुन्छ।

प्रशस्त खेतीयोग्य जमिन भए तापनि यहाँको खाद्य प्रणालीमा केही समस्याहरू रहेका छन् । अधिकांश खेती आकाशे पानीमा निर्भर छ। परम्परागत खेती प्रणाली र आधुनिक प्रविधिको कम प्रयोगले गर्दा उत्पादकत्वमा वृद्धि हुन सकेको छैन। कृषिबाट पर्याप्त आम्दानी नहुँदा स्थानीय युवाहरू रोजगारीका लागि भारत तथा अन्य क्षेत्रमा जाने क्रम बढ्दो छ, जसले खेतीयोग्य जमिन बाँझो रहने जोखिम बढाएको छ।

नगरपालिकाले हाल "कृषकसँग नगर प्रमुख" जस्ता कार्यक्रमहरू मार्फत कृषि क्षेत्रको सुधार र आत्मनिर्भरताका लागि बजेट तथा नीतिहरू ल्याएको छ। नगरपालिकाले यस क्षेत्रमा बाख्रा पालन, भैंसी

पालन र कुखुरा पालनलाई प्रवर्द्धन गरिरहेको छ। वीरेन्द्रनगर नजिकै रहेको र नगरपालिकाले अनुगमन गर्ने भएकाले स्थानीय होटलहरूमा खाद्य स्वच्छताको स्तरिकरण गर्ने प्रयास पनि शुरु गरिएको छ।

१.५.२ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को औचित्य

लेकवेशी नगरपालिकामा कृषि पर्यावरणीय योजना तर्जुमा गर्नुको मुख्य उद्देश्य यहाँको कृषि प्रणालीलाई जलवायु उत्थानशील, दिगो र व्यावसायिक बनाउनु हो। लेकवेशी नगरपालिका सुर्खेतको समथर भागदेखि मध्यपहाडी भेगसम्म फैलिएको छ। यो पालिका भौगोलिक रूपमा विविधतापूर्ण छ र कृषिका लागि उच्च सम्भावना बोकेको छ। तर, पछिल्लो समयमा जलवायु परिवर्तन, सिँचाइको कमी, बजार पहुँचको अभाव, र माटोको उर्वराशक्ति ह्रासले कृषि उत्पादन र किसानको आयमा नकारात्मक असर पारेको छ। यस योजनाको औचित्यलाई निम्न पक्षहरूबाट बुझ्न सकिन्छ:

खाद्य सुरक्षा र पोषणको अवस्था

लेकवेशीमा करिब ६६% घरपरिवारलाई वर्षभरि खान नपुग्ने गरेको तथ्याङ्क छ। खाद्यान्न उत्पादन (धान, गहुँ, मकै) ३,३४९ हेक्टरमा गरिए पनि उत्पादनमा वृद्धि हुन सकेको छैन। सिँचाइको अभाव र परम्परागत खेती प्रणालीका कारण प्रतिहेक्टर उत्पादन पनि कम छ। यस पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले उत्पादन वृद्धि, बाली विविधीकरण, र पोषणयुक्त खानेकुराको पहुँच बढाएर खाद्य सुरक्षामा योगदान गर्नेछ।

जलवायु उत्थानशीलता

पछिल्ला वर्षहरूमा लेकवेशीमा अनियमित वर्षा, बढ्दो तापक्रम, असिनापानी, सुख्खा तथा खडेरीको प्रकोप बढ्दै गएको छ। यसले फूल फुल्ने र फल लाग्ने समयमा परिवर्तन ल्याएको छ, उत्पादन घटेको छ, र रोगको प्रकोप बढेको छ। तर, किसानहरूले प्रभावकारी अनुकूलन अभ्यासहरू अपनाएका छैनन्। पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले जलवायु-अनुकूल बाली चक्र, पुनर्भरण पोखरी, पानी मुहान संरक्षण, र बाली तथा पशुधन बीमामार्फत जोखिम न्यूनीकरण गर्न मद्दत गर्दछ।

सिँचाइको अभाव र पानी व्यवस्थापन

लेकवेशीमा कूल कृषि क्षेत्रको जम्मा ५६.५५% मात्र सिञ्चित छ। साना साना खोलानालाबाट सिँचाइ गरिए पनि पानीको स्रोत सुक्दै गएको छ। गर्मी याममा धेरै जमिन बाँझो रहन्छ। पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले लिफ्ट सिँचाइ, पुनर्भरण पोखरी, कुलो मर्मत, र पानी मुहान संरक्षणजस्ता उपायहरूमार्फत सिँचाइ विस्तार र वर्षभरि पानी उपलब्ध गराउने लक्ष्य राख्दछ ।

बजार प्रणाली र उचित मूल्यको सुनिश्चितता

लेकवेशी विरेन्द्रनगर बजार नजिक भए पनि किसानहरूले त्यसको फाइदा लिन सकेका छैनन् । अधिकांश उत्पादनमा विचौलियाले ठूलो नाफा लिन्छन्, किसानले कम मूल्य पाउँछन्, र उपभोक्ताले बढी मूल्य तिर्नुपर्छ। तरकारी, दूध, र खसी/वोकाको संकलन केन्द्र, चिस्यान केन्द्र, शीतभण्डार, र अन्य वजार पूर्वाधारको कमी छ । पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले सामूहिक बजारीकरण, ग्रेडिङ, प्याकेजिङ, र उत्पादक-व्यापारीबीच सम्झौता गरेर मूल्य प्रणाली सुधार गर्ने योजना बनाउँछ।

बाँझो जमिनको उपयोग र रोजगारी सिर्जना

लेकवेशीमा करिब १०-२०% जमिन बाँझो रहेको छ। यदि सिँचाइ विस्तार गरियो भने यी जमिनमा खाद्यान्न, तरकारी, फलफूल, रघांस उत्पादन गरी किसानको आय बढाउन सकिन्छ। साथै, व्यावसायिक कृषि उद्यम (डेरी, बाख्रापालन, तरकारी खेती) बाट स्थानीय युवालाई रोजगारी दिएर बसाइँसराइ कम गर्न सकिन्छ । सिँचाइको व्यवस्था भए २०-२५% युवा गाउँ फर्किने सम्भावना रहेको देखिन्छ।

माटोको उर्वराशक्ति र जैविक मलको व्यवस्थापन

लेकवेशीमा माटोको उर्वराशक्ति घट्दै गएको छ। गोठेमल/कम्पोस्ट मलको प्रयोग कम हुँदै गएको छ, र रासायनिक मलको प्रयोग बढ्दै गएको छ। तर वडा नं. ५ र ८ मा अहिलेसम्म रासायनिक मल र विषादीको प्रयोग भएको छैन, जुन अर्गानिक खेतीको उत्कृष्ट आधार हो। पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले कम्पोस्ट, गोठेमल, जैविक विषादीको स्थानीय उत्पादन, माटो परीक्षण र वातावरणमैत्री प्रविधि मार्फत माटोको स्वास्थ्य सुधार गर्ने लक्ष्य राख्छ।

लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीकरण

लेकवेशीमा पुरुषले जोत्ने र खन्ने काम गर्ने चलन छ भने महिलाले रोपाइ, वाली भित्र्याउने, मल व्यवस्थापन, ढुवानी, पशुपालन, र घरायसी काम गर्छन्। महिलाको कार्यबोझ अत्यधिक छ तर निर्णय लिने शक्ति सीमित छ। पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले महिलामैत्री मेसिनरी औजार (ट्रली, च्याफकटर, रोपाइ मेसिन, मकै छोडाउने मशिन, रीपर) वितरण, महिलालाई प्राविधिक तालीममा ५०% सहभागिता, र सहकारी तथा कृषक समूहमा महिलाको निर्णायक भूमिका सुनिश्चित गर्ने योजना बनाउँछ। साथै, दलित, जनजाति, र सीमान्तकृत समूहको पहुँच र सहभागिता सुनिश्चित गर्न "हानि नगर्ने" (Do No Harm) दृष्टिकोण अपनाइनेछ।

लेकवेशी नगरपालिकाले RHVAP परियोजना सँगको सहकार्यमा पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) तर्जुमा गरिरहेको छ। यसले प्रदेश सरकारको अर्गानिक मिसन र संघीय कृषि रणनीतिसँग तालमेल बढाउँछ। यो योजना नगरपालिकाको आवधिक योजना, वार्षिक बजेट, र विकास साझेदारहरूको लगानीलाई एकीकृत गर्ने आधार बन्नेछ।

१.५.३ पर्यावरणीय कृषि योजनाका आधारभूत आवश्यकताहरू

लेकवेशीको कृषि क्षेत्रलाई रूपान्तरण गर्न यो योजना निम्न पाँच कारणले अपरिहार्य देखिएको छ:

पहिलो (स्रोतको पहिचान): स्थानीय प्राकृतिक स्रोत (माटो, पानी, वन), सिँचाइ सम्भावना, र अर्गानिक खेतीको उच्च सम्भावना भएका क्षेत्रहरूको पहिचान गरी उपयोग गर्न।

दोस्रो (मूल्य शृङ्खला सुदृढीकरण): तरकारी, डेरी, खसी/बोका, अदुवा/बेसार, माहुरीपालन, र फलफूलको उत्पादनदेखि बजारीकरणसम्मको मूल्य शृङ्खला सुदृढ गर्दै लगानीलाई नतिजामुखी बनाउन।

तेस्रो (योजनाबद्ध विकास): नगरपालिकाको वार्षिक योजना र बजेट विनियोजन प्रक्रियालाई मध्यम अवधिको रणनीतिक लक्ष्य सँग आवद्ध गरी स्रोतको प्रभावकारी परिचालन गर्न।

चौथो (जोखिम न्यूनीकरण): अनियमित वर्षा, खडेरी, असिना, र किरा रोगको प्रकोप जस्ता जलवायुजन्य जोखिमहरूलाई सम्बोधन गर्दै दिगो र उत्थानशील कृषि प्रणालीको विकास गर्न।

पाँचौँ (साझेदारी र लगानी): सहकारी, निजी क्षेत्र (डेरी उद्योग, व्यापारी), RHVAP, LiBIRD, र अन्य विकास साझेदारहरूको लगानी आकर्षित गर्नका लागि एउटा स्पष्ट, भरपर्दो र पारदर्शी नीतिगत आधार तयार गर्न।

१.५.४ पर्यावरणीय कृषि योजनाका आधारस्तम्भहरु

लेकवेंशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि योजनाको आवश्यकता एवं सान्दर्भिकतालाइ मध्यनजर गरी कृषि-पारिस्थितिकीका १३ सिद्धान्तसँग जोडेर पालिकास्तर पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) का मुख्यतः निम्न चार आधार-स्तम्भहरूलाई बुझ्दा यो योजनावारे अझ स्पष्ट हुन्छ। यो योजना उत्पादन र आय वृद्धि मात्रमा सीमित छैन, यसले पुनर्चक्रण, सामाग्रीको दक्ष उपयोग, माटोको स्वास्थ्य र जैविक विविधतामा पनि जोड दिन्छ। साथै सह-सिर्जना, स्थानीय ज्ञान र सामाजिक मूल्यलाई महत्त्व दिन्छ। यसले आहार विविधता, न्यायोचित शासन र सहभागितालाई पनि समेट्छ। परिपक्क अर्थतन्त्र, सांस्कृतिक उपयुक्तता र उत्थानशीलता पनि यसका महत्त्वपूर्ण आधार हुन्। त्यसैले पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP)

ले पारिस्थितिक संरक्षण, पानीको संरक्षण र दक्ष उपयोग, जलवायु उत्थानशीलता, आर्थिक अवसर, र महिला, युवा तथा दलितको सार्थक सहभागितालाई एकीकृत रूपमा अघि बढाउँछ (चित्र नं २)।

तालिका १ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) का चार आधार स्तम्भहरु

पर्यावरणी (Ecological)	**जलवायु (Climatic)**	**आर्थिक (Economic)**	**सामाजिक समावेशीकरण (Social/GESI)**
माटोको स्वास्थ्य, जैविक विविधताको संरक्षण, रैथाने बिउबिजनको जगेर्ना	जलवायु तथा मौसम परिवर्तन (अनियमित वर्षा, खडेरी/सुख्खा आदि) उत्थानशीलता	उच्च मूल्यका वाली, पशुपन्छि तथा गैरकाष्ठ वन पैदावरहरूको व्यवसायीकरण	कृषि रूपान्तरणमा महिला युवा र दलित समुदायको समान पहुंच र निर्णय प्रकृयामा सुनिश्चितता

१.६ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को मूल उद्देश्य

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को समग्र उद्देश्य स्थानीय तहको कृषि क्षेत्रलाई उपयुक्त, वातावरणमैत्री, उत्पादनशील, लाभदायक, समावेशी र दिगो बनाउनु हो। यसको विशेष उद्देश्यहरू निम्नानुसार छन्:

- कृषि क्षेत्रको विद्यमान अवस्था र संरचनात्मक यथार्थको विश्लेषण गर्नु।
- दिगो कृषि विकासका लागि सम्भावनायुक्त बाली, पशुपालन तथा उद्यमहरू पहिचान गर्नु।
- प्राथमिकताका क्षेत्र र वस्तुको छनोट गर्नु।
- कृषि विकासको दृष्टि, लक्ष्य, उद्देश्य, रणनीति तथा कार्यक्रम तय गर्नु।
- कार्यान्वयन, साझेदारी, बजेट तथा स्रोत व्यवस्थापनको खाका तयार गर्नु।
- अनुगमन, मूल्याङ्कन र सुधारको संयन्त्र विकास गर्नु।

१.७ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माण प्रकृया

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माण प्रक्रिया स्थानीय आवश्यकता, उपलब्ध स्रोत-साधन, कृषि सम्भावना र सरोकारवालाको सक्रिय सहभागितामा आधारित थियो। यो प्रक्रिया चरणबद्ध रूपमा अघि बढाइएको थियो। समग्र प्रक्रियालाई पाँच मुख्य चरणमा विभाजन गरिएको छ:

(क) तयारी तथा प्रारम्भिक बैठक (inception meeting),

(ख) वस्तुस्थिति विश्लेषण (field assessment & FGD),

(ग) प्राथमिकता निर्धारण (priority setting),

(घ) रणनीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा (strategy & program formulation), र

(ङ) मस्यौदा, प्रमाणीकरण र स्वीकृति (validation & approval).

चित्र 3: पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) निर्माणका चरणहरु

(क) तयारी तथा प्रारम्भिक बैठक (Inception Meeting)

तयारी चरणमा २०८२ चैत्र ९ गते लेकवेशी नगरपालिकामा प्रारम्भिक बैठक आयोजना गरियो। बैठकमा नगरप्रमुखको अध्यक्षतामा उप-प्रमुख, वडाध्यक्षहरू, कृषि विकास अधिकृत, कृषि सहकारीका प्रतिनिधिहरू, RHVAP कर्णालीको प्राविधिक टोली, र LI-BIRD/CRDN-ETEC का प्रतिनिधिहरू सहित सरोकारवालाहरूको उपस्थिति रहेको थियो। बैठकमा RHVAP परियोजनाको उद्देश्य, PAP को अवधारणा, निर्माण प्रक्रिया, र वडा स्तरका समस्या तथा सम्भावनाबारे छलफल भयो। छलफलका क्रममा सिँचाइको अभाव, प्रत्येक वडामा एक प्राविधिकको आवश्यकता, खाद्य असुरक्षा, बजारमा विचौलियाको समस्या, चिस्यान केन्द्र तथा भण्डारको अभाव, र उत्पादक-व्यापारीबीच सम्झौताको आवश्यकता जस्ता मुद्दाहरू उठे। यी छलफलका आधारमा उप-प्रमुखको संयोजकत्वमा पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यदल गठन गरियो, जसमा आर्थिक विकास समिति संयोजक, दुई वडाध्यक्ष, एक महिला वडा

सदस्य, र कृषि विकास अधिकृत सदस्य सचिव रहने गरी निर्णय पनि गरियो ।

(ख) वस्तुस्थिति विश्लेषण

दोस्रो चरणमा २०८२ चैत्र १० देखि १५ गते सम्म सबै वडामा स्थलगत भ्रमण, समूहगत छलफल (FGD), प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ता (KII), पदयात्रा (Transect Walk), र प्रत्यक्ष अवलोकन गरी वस्तुस्थिति विश्लेषण गरियो। FGD मा खेती प्रणाली, सिँचाइको स्रोत र उपलब्धता, माटोको उर्वराशक्ति, मल व्यवस्थापन, बाली तथा पशुधनको उत्पादकत्व, रोगकिरा व्यवस्थापन, बजार पहुँच, मूल्य निर्धारण, वन्यजन्तुको क्षति, जलवायु परिवर्तनको प्रभाव, लैङ्गिक भूमिका, र आवश्यक हस्तक्षेपबारे जानकारी संकलन गरियो। KII र पद यात्राबाट वडागत खेती प्रणाली, पानीका मुहानको अवस्था, चरन क्षेत्र, र बजार केन्द्रहरूको प्रत्यक्ष अवलोकन गरियो।

(ग) प्राथमिकता निर्धारण

तेस्रो चरणमा वस्तुस्थिति विश्लेषण, FGD, KII, र APCD प्रतिवेदनको आधारमा प्राथमिकता निर्धारण गरियो। प्राथमिकता निर्धारण गर्दा कृषि पर्यावरणीय अनुकूलता, बजार सम्भावना, खाद्य सुरक्षा, जलवायु उत्थानशीलता, समावेशीकरण, रोजगारी सिर्जनाको क्षमता, अर्गानिक सम्भावनाका वडा समेत पहिचान गरियो ।

(घ) रणनीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा

यस चरणमा मिति २०८२।१२।२० गतेका दिन पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) तर्जुमा कार्यशाला सञ्चालन गरी रणनीति तथा कार्यक्रम तर्जुमा गरियो। कार्यशालामा प्रत्येक वाली वस्तुको लागि एक एक समूह कार्य गरी तरकारी, डेरी, खसि/वोका, अदुवा/वेसार, माहुरीपालन, फलफूल र कफी मा सिँचाइ पूर्वाधार, बजार पूर्वाधार, मल व्यवस्थापन, प्रसार सेवा, प्रविधि, क्षमता विकास, जलवायु जोखिम न्यूनीकरण, र बजार जोखिम न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरू पहिचान गरियो। प्रत्येक वस्तुको लागि लक्ष्य, सूचक, कार्यक्रम, साझेदार, बजेटको स्रोत, र कार्यान्वयनको समयावधि निर्धारण गरियो।

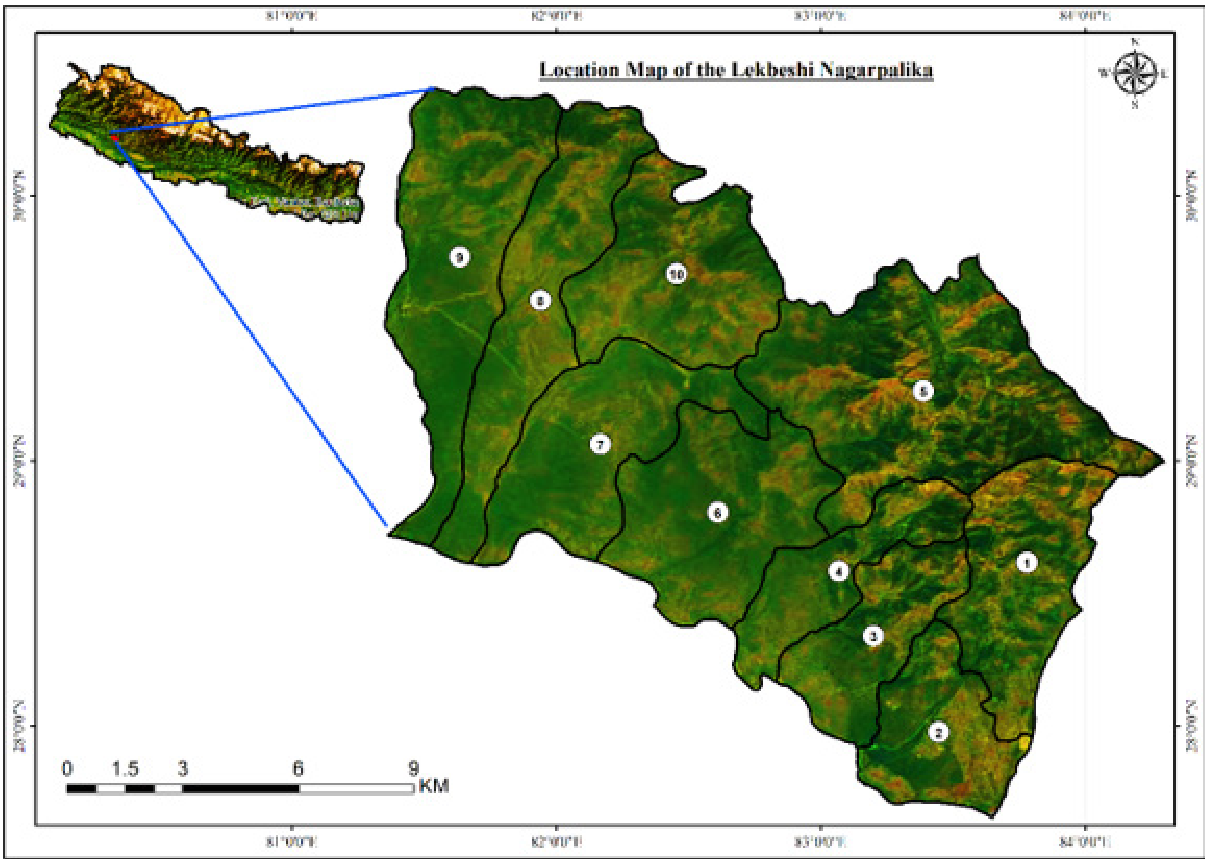
(ङ) मस्यौदा, प्रमाणीकरण र स्वीकृति

यस चरणमा प्रारम्भिक मस्यौदा तयार गरी प्राविधिक समीक्षा, नगरस्तरीय सरोकारवाला छलफल, र प्रमाणीकरण गरियो। अन्तिम मस्यौदा नगर कार्यपालिकाको बैठकबाट स्वीकृत भई यो योजना लेकवेशी नगरपालिकाको आधिकारिक कृषि पारिस्थितिकीय योजनाको रूपमा लागू भयो।

परिच्छेद दुई: वस्तुस्थिति विश्लेषण: पालिकाको भौगोलिक, जनसांखिक तथा सामाजिक स्थिति

२.१ भौगोलिक तथा भू-आकृतिक अवस्था

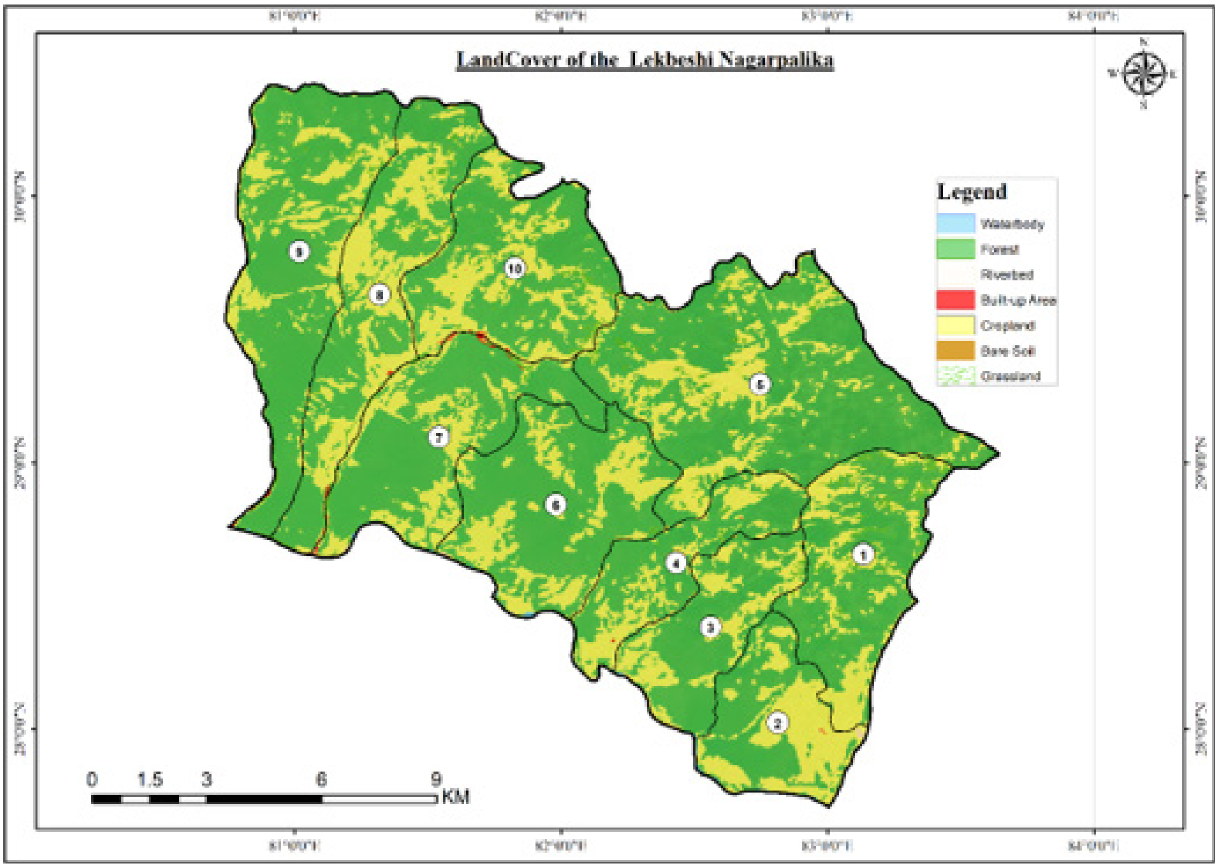
लेकवेशी नगरपालिका कर्णाली प्रदेश अन्तर्गत सुर्खेत जिल्लाको दक्षिण-पूर्वी भागमा अवस्थित मध्यपहाडी भूभाग समेटिएको स्थानीय तह हो । यस नगरपालिकाको क्षेत्रफल, भौगोलिक अवस्था र अन्य भौगोलिक विवरण पालिकाको प्रोपाइलमा उल्लेख भए अनुसार छ र यिनै स्थानीयस्तरको तथ्यांकको आधारमा यस अनुच्छेदमा प्रस्तुत गरिएको छ।



चित्र 4: लेकवेशी नगरपालिकाको अवस्थिति

यस पालिकाको धरातलीय स्वरूप अधिकांशतः मध्यम देखि तीव्र भिरालो रहेको छ, जसमा २० देखि ३० डिग्री, ३० देखि ४० डिग्री, र ४० डिग्रीभन्दा माथिका ढलानहरूको प्रभुत्व रहेको छ। १० डिग्रीभन्दा कम भिरालो भएका भूभागहरु र नदिकिनार वरपर वाली उत्पादन गर्ने र मानव वस्तीहरु रहेको छ । यस पालिकामा करिव १०-२० प्रतिशत जमिन बाँझो रहेको छ । यस नगरपालिकाका मुख्य नदी तथा खोलाहरूमा कागते खोला, गम खोला, चिङगाड खोला, झुप्रा खोला, खहरे खोला, दार्सा खोला, कोल खोला, गङ्गाटे खोला, र बेहोर खोला रहेका छन्। यी खोलानाला नै सिँचाइ, पशुपालन, र जैविक

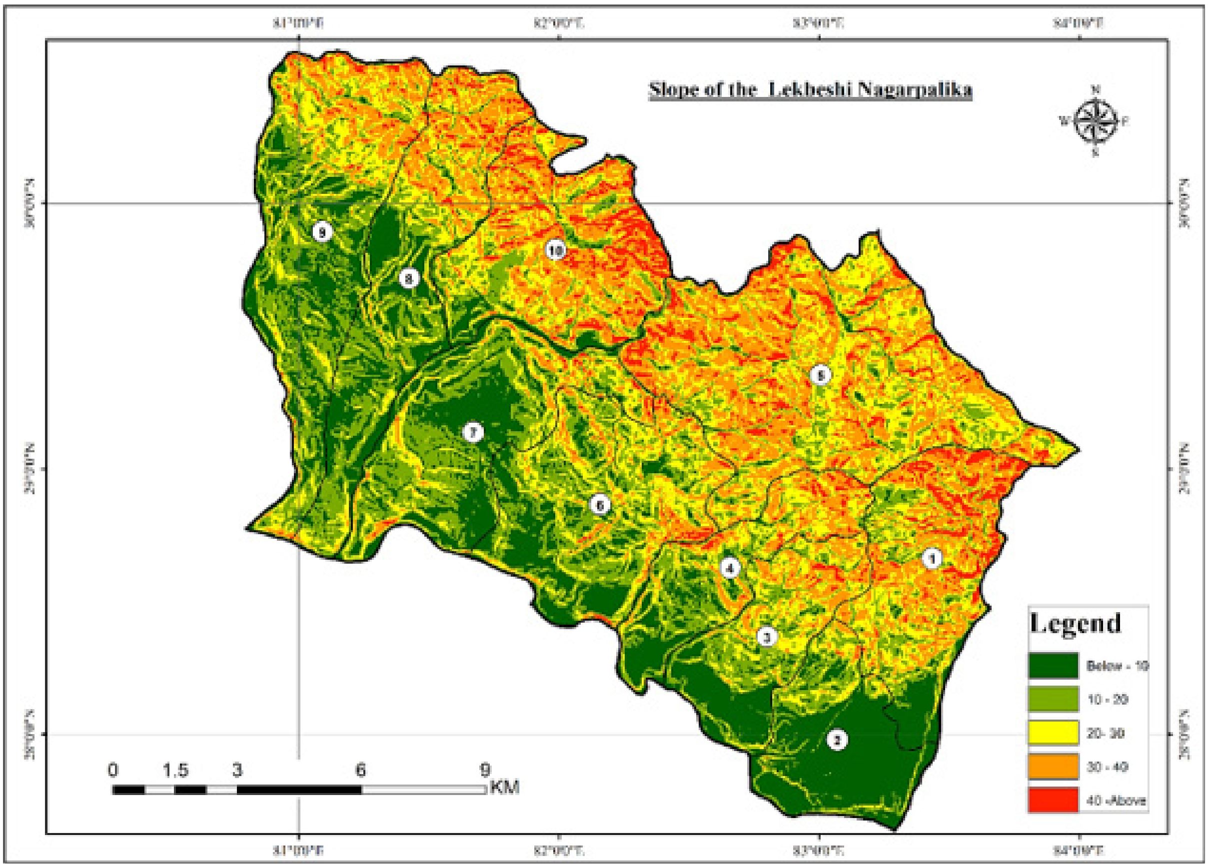
विविधताका मुख्य आधार हुन्। उपलब्ध माटोको गुणस्तर नक्सा अनुसार नाइट्रोजन मध्यम स्तरमा रहे पनि फस्फोरस र पोटासियमको मात्रा धेरै भागमा न्यून देखिन्छ। जिंक पनि धेरै भागमा न्यून छ भने माटोमा अम्लीयपन (pH) उच्च रहेकोले कृषि चुन प्रयोग गर्नु पर्ने देखिन्छ । यस पालिकाको मुख्य भौगोलिक विशेषताहरू निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ ।



चित्र 5: लेकवेशी नगरपालिकाको भूउपयोग स्थिति

२.१.१ भिरालोपन (Slope)

२०-३० डिग्री, ३०-४० डिग्री, र ४० डिग्रीभन्दा माथिका तीव्र ढलानहरूको प्रभुत्व; १० डिग्रीभन्दा कम भिरालो भू-भाग नदी किनार र बस्ती वरपर मात्र सीमित।



चित्र 6: लेकवेशी नगरपालकाको जग्गाको भिरालोपन

वडागत भिरालोपन, भू-भाग प्रकार र यी स्थानमा हुन सक्ने सम्भावित योजनाहरुको विवरण निम्न तालिका नं २ मा दिइएको छ ।

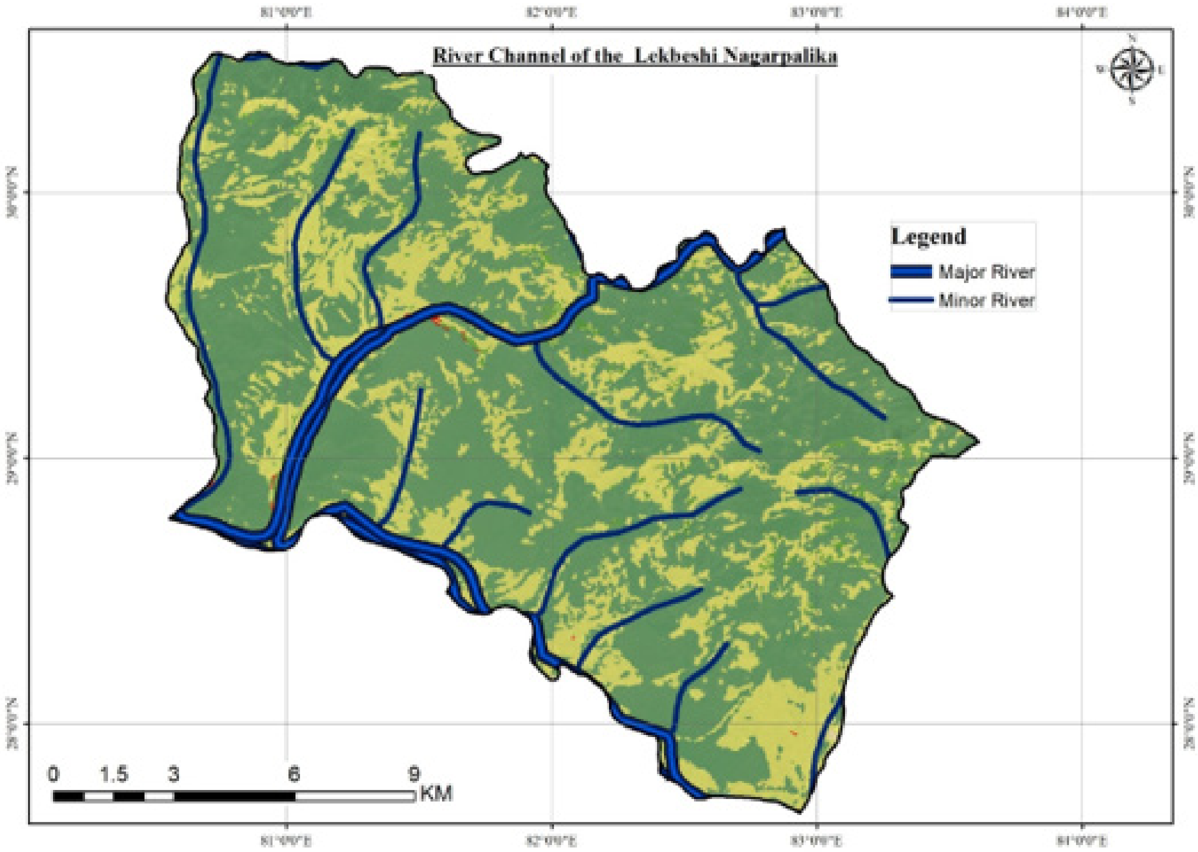
तालिका 2: वडागत भिरालोपन, भू-भाग प्रकार र सम्भावित योजना

वडा नं.	AEZ वर्ग	अनुमानित भिरालोपन (डिग्री)	भू-भाग प्रकार	योजना सम्बन्धी अर्थ
वडा १ (लेकफर्सा)	AEZ A + B	10° – 30°	नदी किनार + मध्यम पहाडी	मिश्रित खेती, सिँचाइ विस्तार सम्भव
वडा २ (गोयलाघारी)	AEZ B	20° – 35°	मध्यम भिरालो	बाख्रा, माहुरी, मसला बाली उपयुक्त
वडा ३ (बेहोरे)	AEZ B	15° – 30°	मध्यम ढलान	लिफ्ट सिँचाइ + मिश्रित खेती
वडा ४ (दशरथपुर)	AEZ A	0° – 15°	समथर/कम ढलान	व्यावसायिक तरकारी, डेरी क्लस्टर
वडा ५ (नेटा)	AEZ C	25° – 40°+	उच्च भिरालो	अर्गानिक खेती, माटो संरक्षण अत्यावश्यक
वडा ६ (कल्यान)	AEZ B + C	20° – 40°	मिश्रित भिरालो	माथिल्लो भागमा संरक्षण, तल्लोमा उत्पादन

वडा नं.	AEZ वर्ग	अनुमानित भिरालोपन (डिग्री)	भू-भाग प्रकार	योजना सम्बन्धी अर्थ
वडा ७ (घोरेटा)	AEZ A + B	10° – 30°	मध्यम ढलान	तरकारी + बाख्रापालन
वडा ८ (कुइनेपानी)	AEZ C	30° – 45°+	तीव्र भिरालो	अर्गानिक, कफी, टिमुर, संरक्षण आवश्यक
वडा ९ (चौरासे)	AEZ C	25° – 40°	भिरालो	कफी, अलैंची, डेरी (सीमित)
वडा १० (पोखरीचौर)	AEZ A	0° – 15°	समथर/घाटी	डेरी, तरकारी, पूर्वाधार विकास

२.१.२ मुख्य नदी तथा खोलाहरू:

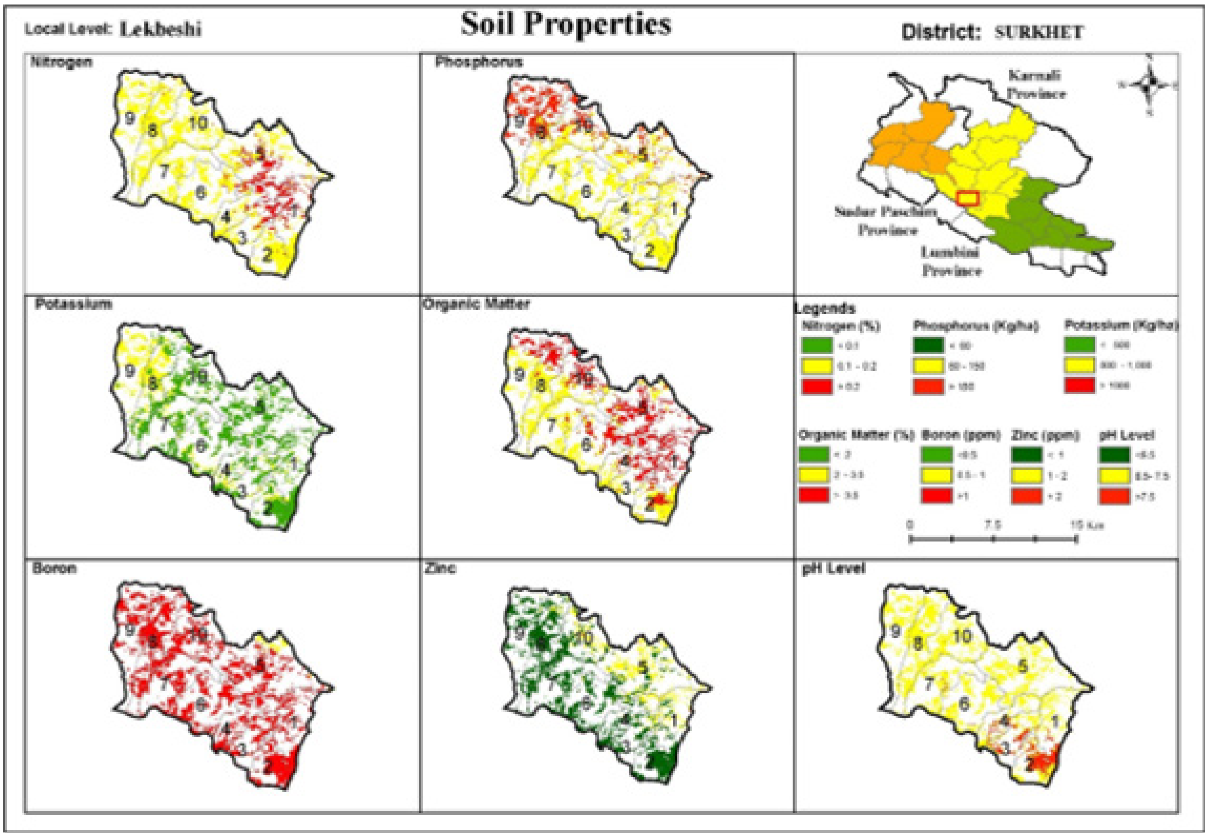
कागते खोला, गम खोला, चिङगाड खोला, झुप्रा खोला, खहरे खोला, दार्सा खोला, कोल खोला, गङ्गाटे खोला, बेहोर खोला।



चित्र 7: लेकवेशी नगरपालिकामा रहेका खोलानालाहरु

२.१.३ माटोको गुणस्तर:

- नाइट्रोजन: मध्यम स्तर
- फस्फोरस र पोटासियम: धेरै भागमा न्यून
- जिंक (Zinc): धेरै भू-भागमा न्यून
- माटोको अम्लीयपन (pH): उच्च (चूना प्रयोग आवश्यक)



चित्र 8: लेकवेशी नगरपालिकाको माटोको गुणस्तर

२.१.४ लेकबेसीमा कृषि क्षेत्रमा रासायनिक पदार्थको प्रयोगको अवस्था

लेकबेसी नगरपालिकाको कृषि क्षेत्रमा रासायनिक प्रयोगको अवस्थालाई निम्नानुसार थप स्पष्ट पार्न सकिन्छ:

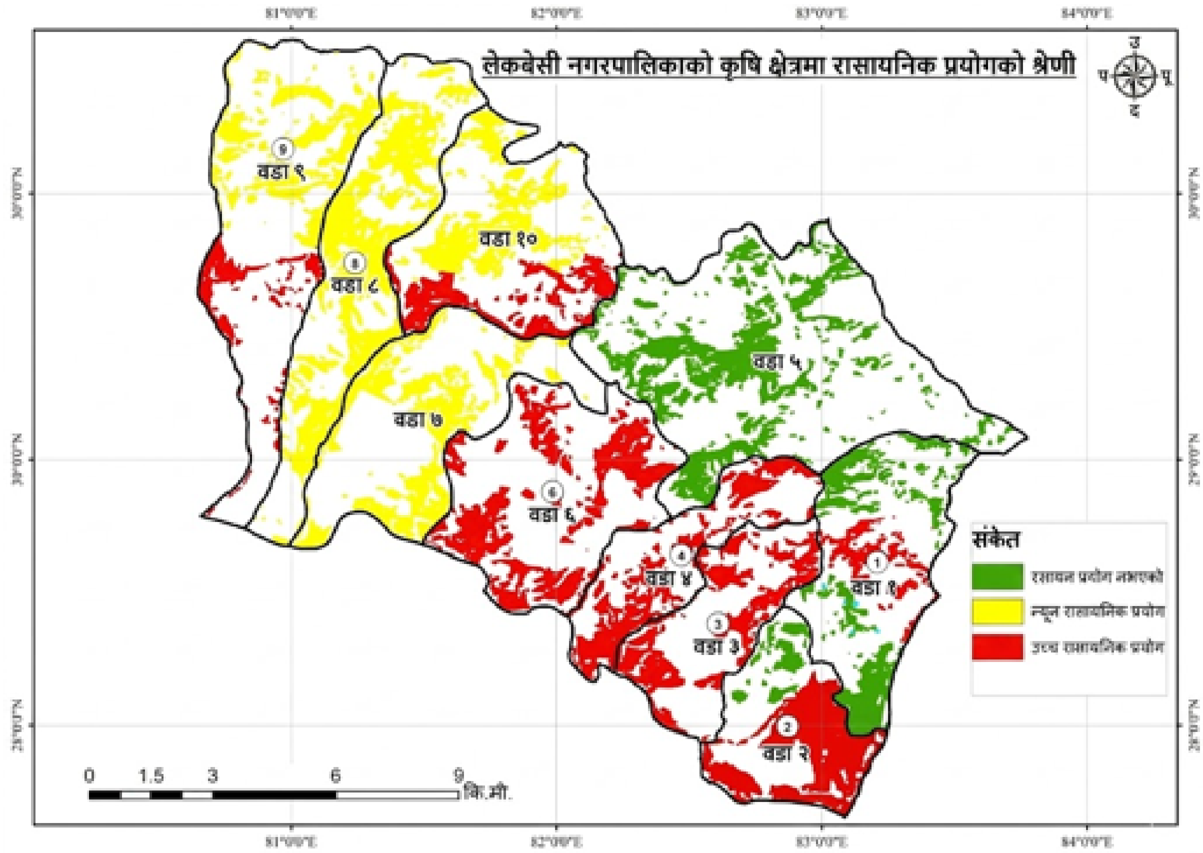
- सघन रासायनिक प्रयोगको क्षेत्र (रातो रङ): नगरपालिकाको मध्य र दक्षिणी क्षेत्रमा पर्ने वडा नं. २, ३, ४ र ६ मा रासायनिक पदार्थको सबैभन्दा उच्च प्रयोग देखिन्छ। यी वडाहरूमा कृषि भूमिको ठूलो हिस्सा रातो रङले भरिएको छ, जसले व्यावसायिक उत्पादनका लागि रसायनमा उच्च निर्भरता रहेको सङ्केत गर्दछ।
- न्यून रासायनिक प्रयोगको क्षेत्र (पहेलो रङ): नगरपालिकाको पश्चिमी र उत्तर-पश्चिमी भेगमा पर्ने वडा

नं. ७, ८, ९ र १० मा रासायनिक प्रयोगको अवस्था न्यून छ। यी वडाहरूमा कृषि भूमिमा पहेलो रङको बाहुल्यता देखिन्छ, जसले यहाँ परम्परागत खेती प्रणालीको प्रभाव अझै रहेको वा रसायनको प्रयोग सीमित मात्रामा भइरहेको देखाउँछ।

» रसायन प्रयोग नभएको क्षेत्र (हरियो रङ): वडा नं. ५ र १ को माथिल्लो तथा केही छरिएका भू-भागहरूमा हरियो रङ देखिन्छ, जसको अर्थ ती क्षेत्रहरूमा रसायनको प्रयोग शून्य छ। विशेषगरी वडा नं. ५ को एउटा ठूलो पकेट क्षेत्र पूर्ण रूपमा रसायनमुक्त देखिन्छ, जुन जैविक वा प्राङ्गारिक खेतीका लागि उपयुक्त क्षेत्र हो।

» भौगोलिक प्रवृत्ति: नक्सा अनुसार, नगरपालिकाको तल्लो र बेसी क्षेत्रहरूमा रसायनको प्रयोग बढी केन्द्रित छ भने माथिल्लो र विकट क्षेत्रहरूमा रसायनको पहुँच वा प्रयोग कम रहेको स्पष्ट हुन्छ।

योजनागत निष्कर्ष: यो नक्साले लेकबेसी नगरपालिकालाई कृषि नीति बनाउन मद्दत पुर्याउँछ। विशेषगरी रातो क्षेत्रहरूमा 'एग्रो-इकोलोजी' र एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन (IPM) जस्ता कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरी रसायनको निर्भरता घटाउन र हरियो क्षेत्रहरूको प्राकृतिक शुद्धता जोगाइराख्न यसले दिशाबोध गर्दछ।

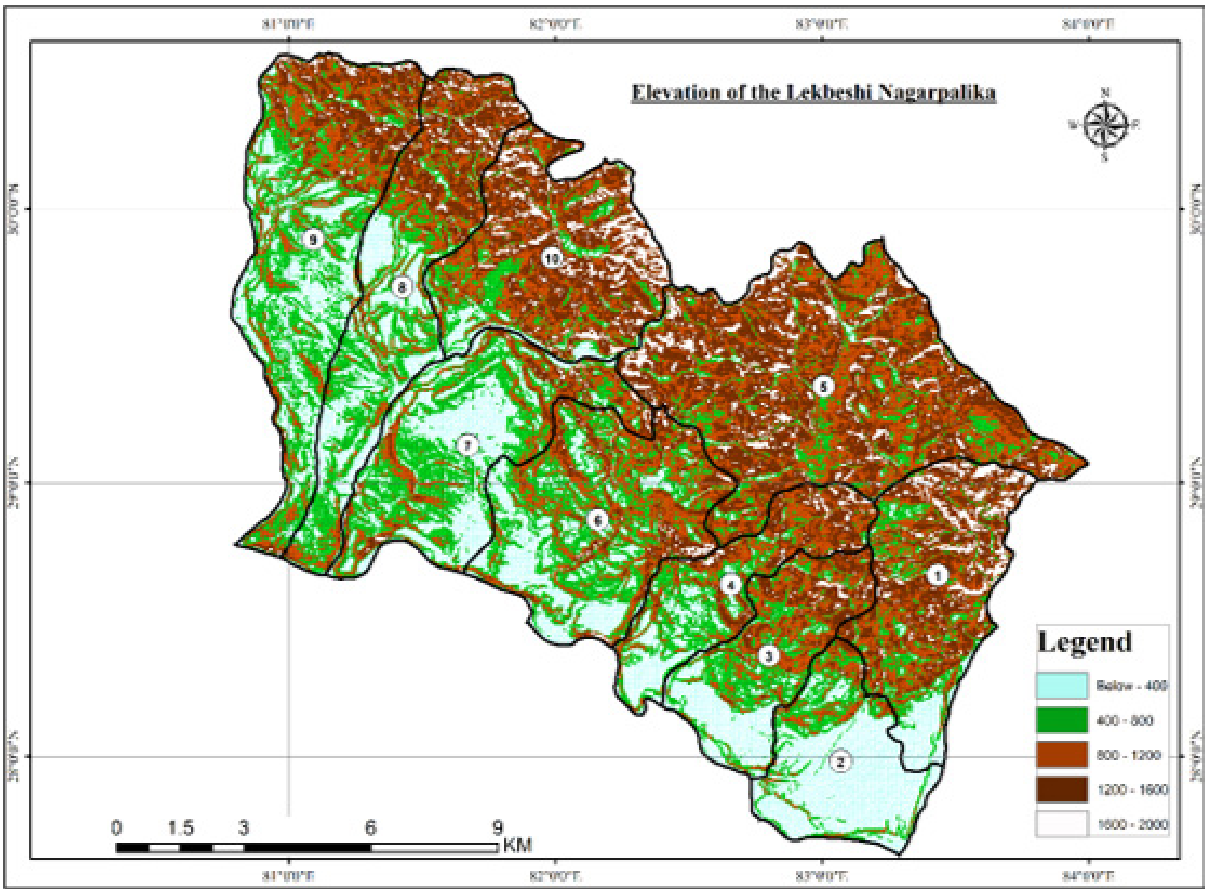


चित्र 9: लेकवेशी नगरपालिकामा रासायनिक पदार्थको प्रयोगको अवस्था

२.१.५ लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचाइ (Estimated Altitude Range)

तालिका 3: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचाइ

वडा नं.	क्षेत्रीय वर्ग (AEZ)	अनुमानित उचाइ दायरा (मिटर)	भू-भाग विशेषता
वडा १ (लेकफर्सा)	AEZ A (तल्लो + केही मध्य)	500 – 900 m	नदी किनार + मध्यम पहाडी
वडा २ (गोयलाघारी)	AEZ B (मध्य पहाडी)	800 – 1,300 m	मिश्रित खेती, वन क्षेत्र
वडा ३ (बेहोरे)	AEZ B	800 – 1,200 m	पोखरी/लिफ्ट सिँचाइ क्षेत्र
वडा ४ (दशरथपुर)	AEZ A (तल्लो भू-भाग)	400 – 700 m	समथर/कम ढलान, उच्च उत्पादन क्षेत्र
वडा ५ (नेटा)	AEZ C (माथिल्लो पहाडी)	1,300 – 1,900 m	उच्च पहाडी, अर्गानिक सम्भावना
वडा ६ (कल्यान)	AEZ B + C (मिश्रित)	900 – 1,600 m	तल्लो भाग खेती, माथिल्लो भाग भिरालो
वडा ७ (घोरेटा)	AEZ A + B (मिश्रित)	600 – 1,200 m	आंशिक सिँचाइ, बजार पहुँच मध्यम
वडा ८ (कुइनेपानी)	AEZ C	1,400 – 2,000 m	उच्च पहाडी, अर्गानिक क्षेत्र
वडा ९ (चौरासे)	AEZ C	1,200 – 1,800 m	भिरालो, कफी/मसला उपयुक्त
वडा १० (पोखरीचौर)	AEZ A	400 – 800 m	डेरी र तरकारी क्लस्टर



चित्र 10: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत उचांइ

२.२ जनसांख्यिक तथा सामाजिक समावेशिकरण अवस्था

लेकवेशी नगरपालिकामा राष्ट्रीय जनगणना २०७८ अनुसार कूल जनसंख्या ३१७१० रहेको छ भने कूल कृषक परिवारको संख्या ६,५१९ रहेको छ। कृषि पेशामा आबद्ध यी परिवारहरूसँग औसतमा प्रति परिवार १.८२ रोपनीजग्गा रहेको छ। यस नगरपालिकाको कूल खेती गरिएको क्षेत्रफल २,७७६ हेक्टर रहेको छ, जसमध्ये १,५७० हेक्टर (५६.५५ प्रतिशत) मात्र सिञ्चित छ। पशुपालन गर्ने कृषक परिवारको संख्या ६,०८९ रहेको छ। कृषि कार्यमा लैङ्गिक भूमिकमा पुरुषहरुले जोत्न खन्ने जग्गाको तयारीको काम गर्छन् भने महिलाहरूले मल व्यवस्थापन, मल ढुवानी, रोपाइ, बाली काट्ने, स्याहार्ने, र पशुपालनको अधिकांश काम गर्छन्। यसरी महिलाको कार्यबोझ अत्यधिक हुँदाहुँदै पनि कृषिसम्बन्धी निर्णय लिने शक्ति सीमित रहेको पाइएको छ। आर्थिक सीमितता, प्राविधिक ज्ञानको अभाव, उन्नत प्रविधिहरूमा पहुँच नहुनु, कमजोर संस्थागत विकास, र सीमान्तकृत समूहहरूको बहिष्करणको जोखिम यहाँका मुख्य सामाजिक चुनौतीहरू हुन्। नगरपालिकाको खाद्य सुरक्षा अवस्था कमजोर रहेको छ । करिब ६६ प्रतिशत घरपरिवारलाई वर्षभरि खान नपुग्ने गरेको तथ्याङ्कले देखाउँछ।वडागत जनसंख्याको स्तर, सघनता र वसोवासको ढांचा निम्न तालिका नं ३ मा दिइएको छ ।

तालिका 4: वडागत जनसंख्याको स्तर, सघनता र वसोवासको ढांचा

वडा नं.	क्षेत्रीय वर्ग (AEZ)	जनसंख्या स्तर (Relative)	सघनता (Density)	बसोबासको ढाँचा
वडा १ (लेकफर्सा)	AEZ A + B	मध्यम–उच्च	मध्यम	सडक आसपास, नदी किनार
वडा २ (गोयलाघारी)	AEZ B	मध्यम	मध्यम–कम	छरिएको बस्ती, वन क्षेत्र
वडा ३ (बेहोरे)	AEZ B	मध्यम	मध्यम	पोखरी आसपास, कृषक बस्ती
वडा ४ (दशरथपुर)	AEZ A	उच्च	उच्च	बजार नजिक, घना बस्ती
वडा ५ (नेटा)	AEZ C	कम	कम	पहाडी, छरिएको बस्ती
वडा ६ (कल्यान)	AEZ B + C	मध्यम	मध्यम	मिश्रित बस्ती (तल्लो घना, माथिल्लो छरिएको)
वडा ७ (घोरेटा)	AEZ A + B	मध्यम–उच्च	मध्यम–उच्च	सडक नजिक केन्द्रित
वडा ८ (कुइनेपानी)	AEZ C	कम	कम	उच्च पहाडी, विरल बस्ती
वडा ९ (चौरासे)	AEZ C	कम–मध्यम	कम	भिरालो क्षेत्र, छरिएको
वडा १० (पोखरीचौर)	AEZ A	उच्च	उच्च	डेरी क्लस्टर, घना बस्ती

प्रमुख जनसांख्यिक तथा सामाजिक तथ्याङ्क:

» कूल कृषक परिवार: ६,५१९

» प्रति कृषक परिवार औसत जग्गा: १.८२ रोपनी

- कूल खेती गरिएको जमिन: २,७७५.९७ हेक्टर
- सिञ्चित क्षेत्र: १,५६९.९३ हेक्टर (५६.५५%)
- पशुपालन गर्ने परिवार: ६,०८९
- खाद्य असुरक्षित परिवार: करिब ६६% (वर्षभरि खान नपुग्ने)
- बाँझो जमिन: १०-२०%

लैङ्गिक भूमिका (GESI):

- पुरुषको मुख्य काम: जोत्ने, खन्ने, खेत तयारी
- महिलाको मुख्य काम: मल व्यवस्थापन, मल ढुवानी, रोपाइ, बाली काट्ने, स्याहार्ने, पशुपालन
- अवस्था: महिलाको कार्यबोझ अत्यधिक तर निर्णय शक्ति सीमित
- मुख्य चुनौतीहरू: आर्थिक सीमितता, प्राविधिक ज्ञानको अभाव, उन्नत प्रविधिमा पहुँच नहुनु, कमजोर संस्थागत विकास, सीमान्तकृत समूहको बहिष्करणको जोखिम

२.३ कृषि (वाली) र पशुपालनको वर्तमान अवस्था

लेकवेशी नगरपालिकाको खेती प्रणाली मुख्यतः परम्परागत र वर्षामा आधारित रहेको छ। प्रमुख खाद्यान्न बालीहरूमा धान, गहुँ, मकै, आलु, तोरी, चना, र केराउ रहेका छन्। तरकारीतर्फ काउली, वन्दा, टमाटर, सिमी, बोडी, भन्टा, र क्याप्सिकमको उत्पादन हुन्छ। फलफूलमा आँप, लिची, भुइँकटहर, कागती, जुनार, ड्रागनफल, सुन्तला, र केराको वगैंचा तथा छरिएर रहेका बोटहरू रहेका छन्। सुन्तलाको ८०९ वोट, कागतीको ८,५३६ वोट, आँपको १६,७५४ वोट, र केराको ३१,७८३ वोट रहेको तथ्याङ्क छ। मुख्यतया एकल बाली प्रणाली अभ्यास गरिन्छ, तर कतै कतै मकैभित्र बोडी, भटमास, र सिल्टुङ लगाउने चलन छ। गर्मी याममा सुख्खाको कारणले ठूलो भाग जमिन बाँझो रहने गरेको छ। बाली चक्रहरूमा धान-गहुँ/तोरी-वर्षे तरकारी, धान-गहुँ/तोरी/चना/मसुरो/केराउ-मकै, र वर्षे मकै-तोरी/चना/केराउ-खाली देखिन्छन्। पशुपालनमा मुख्यतया भैंसी, गाई, बाख्रा, बंगुर, र कुखुरापालन गरिन्छ। गाइवस्तुको मलबाट कम्पोस्ट बनाई बालीमा प्रयोग गरिन्छ भने कहीँ कहीँ जैविक मलचिङ्ग/छापोको अभ्यास पनि गरिन्छ।

बालीको संक्षिप्त विवरण:

प्रमुख खाद्यान्न बाली: धान, गहुँ, मकै, आलु, तोरी, चना, केराउ

तरकारी: काउली, वन्दा, टमाटर, सिमी, बोडी, भन्टा, क्याप्सिकम

बाली चक्रहरू:

- » धान-गहुँ/तोरी-वर्षे तरकारी
- » धान-गहुँ/तोरी/चना/मसुरो/केराउ-मकै
- » वर्षे मकै-तोरी/चना/केराउ-खाली

अन्तरबाली: मकैभित्र बोडी, भटमास, सिल्टुङ

मुख्य पशुधन: भैंसी, गाई, बाख्रा (खरी, जमुनापारी, बोयर, सिरोही, तोतापुरी), बंगुर, कुखुरा आदि

लेकवेशी नगरपालिकाको वाली वस्तु सम्वन्धि विस्तृत तथ्यांक अनुसूचि नं ५ मा दिइएको छ।

लेकवेशी नगरपालिकाको पशुपालन र पशुजन्य उत्पादन सम्वन्धि विस्तृत तथ्यांक अनुसूचि नं ६ मा दिइएको छ

२.४ लेकवेशी नगरपालिकामा खाद्य सुरक्षाको अवस्था

यस नगरपालिकामा उत्पादन हुने सबै खाद्यान्नलाइ उपभोग गर्न सकिने परिमाणमा रुपमान्तरण गर्दा प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष खाद्यान्न उपलव्धता करिव २४० केजि भएको देखिन्छ जुन सुर्खेत जिल्लाको औषत २४४ केजि, कर्णाली प्रदेशको औषत २४५ केजि, र नेपालको औषत २६६ केजि देखिन्छ । उपलब्धताको हिसाबले त्यति धेरै जोखिम देखिँदैन। लेकवेशी नगरपालिका, सुर्खेत जिल्ला, कर्णाली प्रदेश र नेपालको खाद्यान्न उपलव्धता सम्वन्धि विवरण निम्न तालिका नं ५ मा दिइएको छ ।

तालिका 5: प्रति व्यक्ति खाद्यान्न उपलव्धता (के जि प्रति वर्ष)

प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	चामल	मकैको पिठो	कोदोको पिठो	जौ/उवाको पिठो	फापरको पिठो	जम्मा
नेपालको जम्मा	१२७.५८	७६.६६	८.७६	०.५६	०.३२	२६६.२३
कर्णाली प्रदेश जम्मा	५५.८५	१०७.३३	९.८३	३.७४	१.१५	२४५.४१
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	९८.८८	७६.६८	५.५३	१.३६	०.१३	२४४.२०
लेकवेशी नगरपालिका	८१.९१	७४.६६	०.५५	१.१३	०.०२	२३९.७२

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना, २०७८/७९ र राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्यांकको आधारमा हिसाव गरिएको

राष्ट्रिय कृषि गणना, २०७८/७९ अनुसार यस लेकवेशी नगरपालिकामा कूल ६५१९ कृषक परिवारमध्ये ६६ प्रतिशत परिवारलाइ आफ्नै कृषि उत्पादनले वर्ष भरी खान नपुग्ने स्थिति रहेको देखिन्छ । जुन सुर्खेत जिल्लाको औषत करिव ५७ प्रतिशत, कर्णाली प्रदेशको करिव ७० प्रतिशत रहेको देखिन्छ । वडातहमा

लेकवेशी नगरपालिकामा खाद्य सुरक्षाको अवस्था निम्न तालिकामा दिइएको छ । यस पालिकामा अति नै खान नपुग्ने (१० देखि १२ महिना सम्म नपुग्ने) परिवार करिव ६ प्रतिशत रहेको छ । तसर्थ यस पालिकाले खाद्य सुरक्षालाइ पनि प्राथमिकतामा राखी कृषि पर्यावरणीय रुपान्तरण गर्नु पर्ने तथ्यांकले देखाउंदछ । लेकवेशी नगरपालिका, सुर्खेत जिल्ला र कर्णाली प्रदेशमा कृषि उत्पादनबाट भएको आम्दानीले वर्षभरी खान पुग्ने/नपुग्ने परिवारको संख्या र प्रतिशत निम्न तालिका नं ६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 6: लेकवेशी नगरपालिकामा खाद्य सुरक्षाको अवस्था

जिल्लाअनुसार स्थानीय तह	जम्मा कृषक परिवार संख्या	कृषि उत्पादनबाट भएको आम्दानीले मात्र वर्षभरी परिवारलाई खान नपुग्ने कृषक परिवार संख्या	परिवारलाई खान नपुग्ने अवधिअनुसार कृषक परिवार संख्या			
			१ देखि ३ महिना	४ देखि ६ महिना	७ देखि ९ महिना	१० देखि १२ महिना
कर्णाली प्रदेश	३०२६४०	२१०३८६	६२६६२	१०७९८९	३३६२४	६१११
प्रतिशत		६९.५२	२९.७८	५१.३३	१५.९८	२.९०
सुर्खेत	६२५२६	३५३७८	७८८६	१९१५१	६१२४	२२१७
प्रतिशत		५६.५८	२२.२९	५४.१३	१७.३१	६.२७
लेकबेशी नगरपालिका	६५१९	४३१९	९१८	२१०७	१०३८	२५७
प्रतिशत		६६.२४	२१.२५	४८.७८	२४.०३	५.९४

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना, २०७८/७९

२.५ वडागत सिँचाइको अवस्था

वडातहमा गरिएको FGD को क्रममा संकलित वडागत जानकारीले सिँचाइको असमान वितरण, पानीका मुहानहरू सुक्दै जाने क्रम, र विभिन्न उत्पादन तथा बजार समस्याहरू देखाएको छ। वडा नं ५ र ८ मा रासायनिक मल तथा विषादी प्रयोग नभएको अर्गानिक सम्भावनायुक्त क्षेत्रको रूपमा देखिएका छन्।वडागत सिंचाइको अवस्थाको विवरण निम्न तालिका नं ७ मा दिइएको छ।

तालिका 7: वडागत सिँचाइको संक्षिप्त विवरण

वडा न.	सिँचाइ अवस्था
१	खहरे खोलाबाट सिंचाइ हुने गरेको तर पानी विवाद रहेको
२	कृषि क्षेत्र विकास कार्यक्रमबाट पोखरी निर्माण भएको
३	कागते, गम र खारपाली खोलाबाट सिंचाइ हुने, पोखरी तथा लिफ्ट सिंचाइ पनि उपलब्ध भएको
४	कागते र गमखोलाबाट सिंचाइ हुने गरेको तर पानी घट्दो क्रममा रहेको

वडा न.	सिँचाइ अवस्था
५	सिंचाइको न्यून उपलब्धता तर प्रांगारिक कृषिको सम्भावना रहेको
६	माथिल्लो भागमा सिंचाइ नभएको; एउटा पोखरीले १०० बिघासम्म सिंचित जसबाट १०१ परिवार लाभान्वित
७	चिंगाड खोलाबाट सिंचाइ हुने गरेको
८	सिंचाइको कमी, रासायनिक विषादिको प्रयोग नभएको
९	४ वटा पानीको श्रोत (गङ्गाटे, कोल, चिङगाड, र बेहोर खोला) तर पानीको परिमाण घट्दो रहेको
१०	खार र झुप्राखोला बाट सिंचाइ भएको तर केही सिंचाइ आयोजना अपूर्ण रहेको

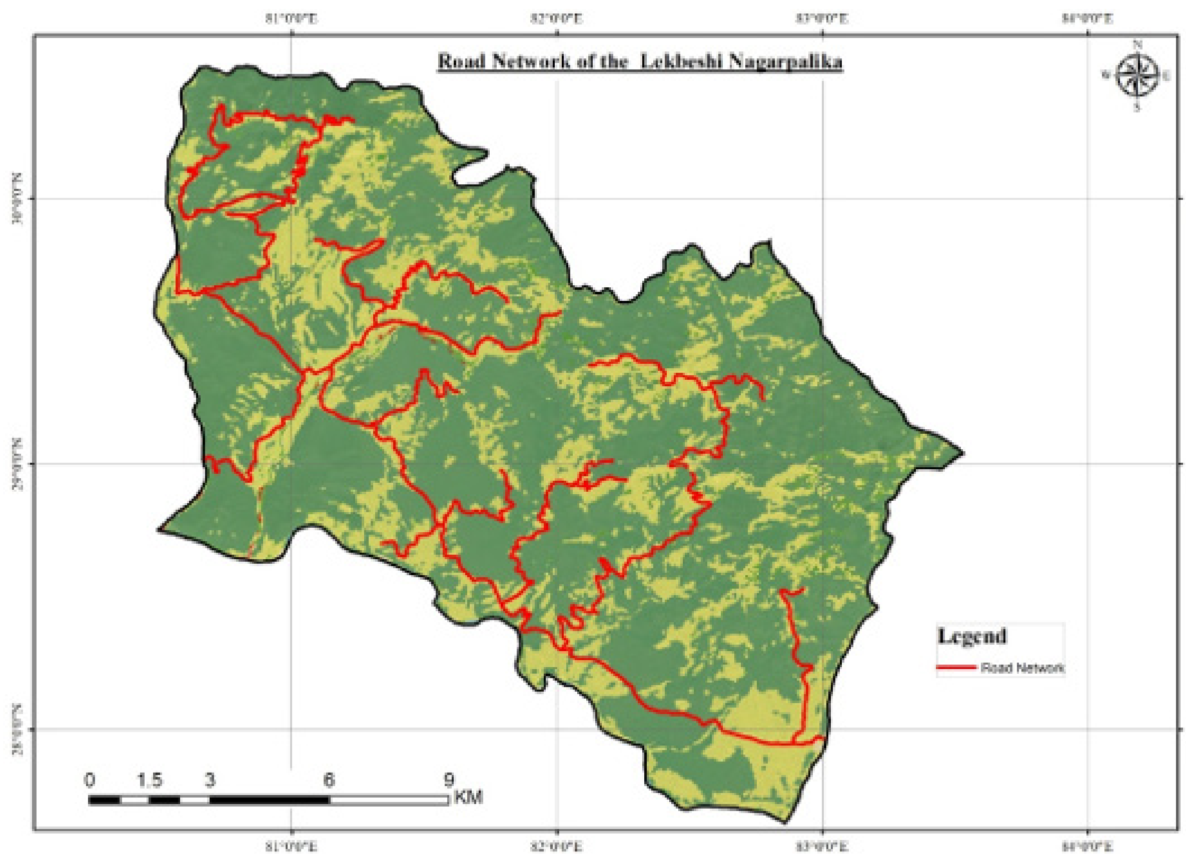
२.६ कृषि वजार र बाटघाटोको अवस्था

यस लेकवेशी नगरपालिका कर्णाली प्रदेश र सुर्खेत जिल्लाको सदरमुकाम रहेको मुख्य वजार वीरेन्द्रनगर वजारबाट नजिकै रहेको छ । हाल मदनभण्डारी लोकमार्गको स्तरोन्नती पछि लेकवेशी नगरपालिकाको वजार पहुंच एकदमै सजिलो भएको छ । साथै प्रत्येक वडा जोड्ने बाटोहरु निर्माण भएका छन् भने कतिपय निर्माणका चरणमा छन् । यस पालिकाको दुर्गम वडा नं ५ नेटा सम्म पनि हिउंद वर्षा चल्ने कालोपत्रे सडक बनेको छ । यस अर्थमा यहांका सबै वडाका कृषकहरुको वजार पहुंच वढेको छ तथापी यस पालिकाका कृषकहरुले बाटोको सदुपयोग गरी वीरेन्द्रनगरमा रहेको क्षेत्रीय वजार र आन्तरिक वजार जस्तै गंगटे, कल्याण, दशरथपुर आदिको खासै फाइदा लिन सकेको देखिंदैन । वजार सम्वन्धि विवरण निम्न तालिका नं ८ मा दिइएको छ ।

तालिका 8: लेकवेशी नगरपालिकाको वडागत बजार पहुँचको विद्यमान अवस्था

वडा नं.	मुख्य बजार/ सङ्कलन केन्द्र	बजार पहुँच	प्रमुख बिक्री वस्तु	मुख्य समस्या तथा चुनौतीहरु	गर्नु पर्ने आवश्यक कार्यहरु
वडा १ (लेकफर्सा)	स्थानीय हाट, विरेन्द्रनगर	मध्यम	अदुवा, फलफूल, तरकारी	मूल्य अस्थिरता, यातायात	सडक सुधार, संकलन केन्द्र
वडा २ (गोयलाघारी)	स्थानीय बजार	कम	मह, खसी/बोका	बजार पहुंच कमजोर	सहकारीमार्फत बजार लिंक
वडा ३ (बेहोरे)	स्थानीय हाट, विरेन्द्रनगर	मध्यम	दूध, तरकारी	संकलन प्रणाली कमजोर	दूध चिस्यान केन्द्र
वडा ४ (दशरथपुर)	दशरथपुर मण्डी, विरेन्द्रनगर	उच्च	तरकारी, आलु, लसुन	भण्डारणको अभाव	चिस्यान केन्द्र, ग्रेडिङ
वडा ५ (नेटा)	स्थानीय हाट	कम	अर्गानिक तरकारी, अदुवा	बजार पहुँच कमजोर	अर्गानिक ब्रान्डिङ, लिंक

वडा नं.	मुख्य बजार/ सङ्कलन केन्द्र	बजार पहुँच	प्रमुख बिक्री वस्तु	मुख्य समस्या तथा चुनौतीहरु	गर्नु पर्ने आवश्यक कार्यहरु
वडा ६ (कल्यान)	स्थानीय बजार	मध्यम	तरकारी, अदुवा	यातायात, भण्डारणको कमि	संकलन केन्द्र
वडा ७ (घोरेटा)	विरेन्द्रनगर	मध्यम-कम	तरकारी, खसी	न्यूनतम समर्थन मूल्य नभएको, बिचौलियाको हावी	मूल्य प्रणाली सुधार
वडा ८ (कुइनेपानी)	स्थानीय हाट	कम	अदुवा, आलु	वजार पहुँच कमजोर	सडक, संकलन केन्द्र
वडा ९ (चौरासे)	स्थानीय बजार, DDC छिन्चु	मध्यम	दूध, कफी	जाडोमा दूध होल्ड हुने समस्या	चिस्यान केन्द्र
वडा १० (पोखरीचौर)	DDC छिन्चु, विरेन्द्रनगर	उच्च	दूध, तरकारी	चिस्यान केन्द्र नभएको, उचित मूल्य नपाउने	डेरी प्रोसेसिङ, भण्डारण



चित्र 11: लेकवेशी नगरपालिकामा रहेका भित्री वाटोघाटो

२.७ सबल पक्ष, कमजोर पक्ष, अवसर र चुनौती र अन्तर विश्लेषण (SWOT and Gap Analysis)

२.७.१ सबल पक्ष, कमजोर पक्ष, अवसर र चुनौती विश्लेषण (SWOT Analysis)

यस प्रक्रियामा समुदायको सहभागितामार्फत आन्तरिक सबल पक्ष (जलस्रोत, रैथाने सीप) र कमजोर पक्ष (युवा पलायन, प्रविधिको कमी) को पहिचान गरेको छ । साथै, बाह्य अवसर (बजार माग) र चुनौती (जलवायु परिवर्तन) को समेत लेखाजोखा गरिएकोछ जुन निम्न तालिका नं ९ मा दिइएको छ।

तालिका 9: लेकवेशी नगरपालिकाको कृषि-पर्यावरणीय विकासको लागि स्वोट (SWOT) विश्लेषण

बलियो पक्ष (Strengths)	कमजोर पक्ष (Weaknesses)
• सडक तथा बजार पहुँच: विरेन्द्रनगर बजार नजिक, मदनभण्डारी राजमार्गको स्तरोन्नतिसँगै सबै वडामा सडक पहुँच पुगेको (वडा ५ नेटासम्म कालोपत्रे)	• सिँचाइ अभाव: कूल कृषि क्षेत्रको ५६.५५% मात्र सिञ्चित; वडा ५, ८, ९ मा गम्भीर सिँचाइ समस्या
• अर्गानिक सम्भावना: वडा ५ र ८ मा रासायनिक मल तथा विषादीको प्रयोग शून्य, अर्गानिक प्रमाणीकरणको उच्च सम्भावना	• उत्पादकत्व न्यून: धान, गहुँ, मकैको उत्पादकत्व जिल्ला औसतभन्दा कम; परम्परागत खेती प्रणाली
• पशुधनको उच्च घनत्व: ६,०८९ पशुपालक परिवार, दैनिक २,६४१ मेट्रिक टन दूध उत्पादन (वडा १० मा एक्लै ३,००० लिटर/दिन)	• बालीपछिको नोक्सान: चिस्यान केन्द्र, ग्रेडिङ, प्याकेजिङको अभाव; तरकारी र दूधको मूल्य अस्थिरता
• कृषि विविधता: धान, गहुँ, मकै, आलु, तरकारी, फलफूल (आँप, केरा, कागती, सुन्तला, ड्रागनफल), मसला बाली (अदुवा, बेसार)	• भौगोलिक विकटता: वडा ५, ८, ९ को माथिल्लो भागमा भिरालो जमिन, यातायात लागत उच्च
• परम्परागत ज्ञान: मकैभित्र अन्तरबाली (बोडी, भटमास, सिल्टुङ), गोठेमल र कम्पोस्टको प्रयोग	• श्रम अभाव: युवा पलायन, कृषि कार्यमा महिलाको अत्यधिक बोझ तर निर्णय शक्ति सीमित
• संस्थागत सम्भावना: ६,५१९ कृषक परिवार, दशरथपुर मण्डी, डीडीसी छिन्चु दूध संकलन केन्द्र, सहकारीहरूको उपस्थिति	• माटोको उर्वराशक्ति ह्रास: नाइट्रोजन मध्यम तर फस्फोरस, पोटासियम, जिंकको कमी; गोठेमल खुला सुकाउने चलन
• पालिकामा कृषि तथा पशु साखा	• किसानमा पर्यावरणीय कृषि ज्ञानको कमि, व्यावसायिक खेती, लागत हिसाब, बजार मूल्य निर्धारणको कम जानकारी; विस्तार सेवा कमजोर
वसर (Opportunities)	**चुनौती (Threats)**
• अर्गानिक क्लस्टर विकास: वडा ५ र ८ लाई अर्गानिक वडाको रूपमा विकास गरी प्रिमियम मूल्य प्राप्ति	• जलवायु परिवर्तन: अनियमित वर्षा, खडेरी, असिना, रोगकिराको प्रकोप (अदुवा रोग, कफी रस्ट)
• व्यावसायिक तरकारी खेती: विरेन्द्रनगर बजारको निकटता, वर्षमा तीन बाली लगाउन सकिने सम्भावना	• विचौलियाको वर्चस्व: किसानले उचित मूल्य नपाउने, संकलन केन्द्रको अभाव
• डेरी व्यवसाय विस्तार: वडा १० मा दैनिक ३,००० लिटर दूध संकलन, विरेन्द्रनगरका डेरी उद्योगसँग सहकार्य	• पानी स्रोत सुक्दै: कागते, गम, चिङगाड, झुप्रा, बेहोर खोलाको बहाव घट्दो, गर्मीमा पानी अभाव
• प्रशोधन र मूल्य अभिवृद्धि: अदुवा, बेसार, कफी, महको प्रशोधन, प्याकेजिङ, ब्रान्डिङ सम्भावना	• बजार पूर्वाधारको कमजोरी: वडा ५, ८, ९ मा संकलन केन्द्र, चिस्यान भण्डार, तौल मेसिनको अभाव

बलियो पक्ष (Strengths)	कमजोर पक्ष (Weaknesses)
• जैविक विविधता संरक्षण: चिउरी वन क्षेत्र (वडा २), स्थानीय नश्ल (खरी, जमुनापारी बाख्रा, स्थानीय कुखुरा)	• युवा पलायन बढ्दो: कृषिलाई कम आय भएको पेसा मात्रै प्रवृत्ति, बढ्दो बाँझो जमिन, उन्नत प्रविधिमा पहुँच नहुँदा बसाइँसराइ
• सरकारी तथा गैरसरकारी साझेदारी: R-HVAP, NAMP, LiBIRD, प्रदेशको अर्गानिक मिसनसँग समन्वय	• रासायनिक मलको बढ्दो प्रयोग: सडक पहुँच भएका वडा (२, ३, ४, ६) मा मल र विषादीको अत्यधिक प्रयोगले माटोको स्वास्थ्य बिग्रने जोखिम
• प्रविधि हस्तान्तरण: लिफ्ट सिँचाइ, ड्रिप, सोलर पम्प, महिलामैत्री कृषि औजार (ट्रली, च्याफकटर, रोपाइ मेसिन)	• वन्यजन्तु क्षति: बाँदर, बँदेलबाट बालीमा क्षति (विशेषगरी वडा २, ३, ६)
• समुदियक बन: जैविक मल उत्पादन को लागि कच्चा पदार्थ को उपलाब्दाता	

२.७.२ अन्तर विश्लेषण (GAP Analysis)

अन्तर विश्लेषणले बाली उत्पादन, माटो व्यवस्थापन र बजारिकरणको वर्तमान अवस्था र लक्ष्यबीचको खाडललाई उजागर गर्दछ । यसले जनशक्तिको क्षमता र नीतिगत तहमा रहेका कमीकमजोरी औंल्याई प्राथमिकता प्राप्त वस्तुहरूको उत्पादन बढाउन मद्दत गर्छ । अन्ततः, यस विधिले कृषि प्रणालीलाई वातावरणमैत्री बनाउन र ठोस कार्ययोजना निर्माण गरी कार्यान्वयन गर्न स्पष्ट मार्गनिर्देशन प्रदान गर्दछ । लेकबेशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि तर्फ रुपान्तरणका लागि देखिएका अन्तरहरु तथा रणनीतिक समाधानका उपायहरूको खाका निम्न तालिका नं १० मा दिइएको छ ।

तालिका 10: लेकबेशी नगरपालिकामा पर्यावरणीय कृषि तर्फ रुपान्तरणका लागि देखिएका अन्तरहरु तथा रणनीतिक समाधानका उपायहरू

अन्तरको प्रकार	पहिचान गरिएको अन्तर	प्रभावित क्षेत्र/ वडा	रणनीतिक समाधानका उपायहरू
ज्ञान तथा क्षमता	किसानमा पर्यावरणीय कृषि ज्ञानको कमि, व्यावसायिक खेती, लागत हिसाब, बजार मूल्य निर्धारणको कम जानकारी; विस्तार सेवा कमजोर	सबै वडा, विशेष गरी वडा ५, ८ (सीमित विस्तार पहुँच)	किसान-किसान अन्तरक्रिया, प्रदर्शन प्लट, प्राविधिक तालीम (बाली चक्र, एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन), कृषि व्यवसाय साक्षरता
माटो स्वास्थ्य तथा जैविक मल व्यवस्थापन	गोठेमल खुला सुकाउने (नाइट्रोजन ह्रास); रासायनिक मलको बढ्दो प्रयोग (वडा २,३,४,६); जैविक मल (जोल मोल, सुप) को अज्ञानता	वडा २, ३, ४, ६ (रासायनिकको अत्यधिक); वडा ५, ८ (अर्गानिक क्षेत्र)	कम्पोस्ट बनाउने तालीम, गोठेमल छोपेर राख्ने, जोल मोल उत्पादन, माटो परीक्षण, कृषि चुन प्रयोग
सिँचाइ पूर्वाधार	४३.४५% कृषि क्षेत्र अनिश्चित; गर्मीमा ठूलो भूभाग बाँझो; पानीका मुहान सुक्दै	वडा ५, ६ (माथिल्लो), ८, ९	लिफ्ट सिँचाइ, पुनर्भरण पोखरी, सोलार पम्प, कुलो मर्मत, पानी मुहान संरक्षण

अन्तरको प्रकार	पहिचान गरिएको अन्तर	प्रभावित क्षेत्र/ वडा	रणनीतिक समाधानका उपायहरू
बजार तथा संकलन पूर्वाधार	किसानले बिचौलियामा निर्भर; चिस्यान केन्द्र, ग्रेडिङ, प्याकेजिङ, तौल मेसिनको अभाव; दूध होल्डिङ (जाडोमा)	वडा ७, ८, ९, ५, ३	वडा स्तरीय संकलन केन्द्र, चिस्यान भण्डार, डेरी चिस्यान केन्द्र (वडा ९), उत्पादक-व्यापारी सम्झौता
भण्डारण तथा प्रशोधन	अदुवा, आलु, सुन्तलाको भण्डारणका लागि शीतभण्डार छैन; प्रशोधन उद्योगको अभाव	वडा १, ४, ५, ८, ९	सामुदायिक शीतभण्डार, सौर्य ड्रायर, अदुवा/बेसार प्रशोधन केन्द्र, मह प्रशोधन इकाई
प्रविधि तथा मेकानाइजेसन	परम्परागत औजारको प्रयोग; महिलामैत्री औजार (टूली, च्याफकटर, रोपाइ मेसिन) को अभाव; श्रम अभावको समस्या	सबै वडा, विशेष गरी वडा ३, ४, ६, १०	महिलामैत्री कृषि औजार वितरण, मिनी टिलर, रोपाइ मेसिन, मकै छोडाउने मेसिन, सोलर ड्रायर
बिउ तथा वंशानुगत सामग्री	उन्नत बिउको अपर्याप्तता; स्थानीय जात (जुम्ली मार्सी, चिनो, कागुनो) संरक्षणमा कमी; अदुवामा रोगको बिउ	सबै वडा, विशेष गरी अदुवा खेती क्षेत्र (वडा ५, ८)	स्थानीय बिउ बैंक, राइजोम संरक्षण, रोगमुक्त अदुवा बिउ वितरण, नर्सरी स्थापना
लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशी	महिलाको कार्यबोझ अत्यधिक तर जमिन तथा आर्थिक निर्णयमा अधिकार कम; दलित, जनजातिको पहुँच सीमित	सबै वडा	महिलामैत्री औजार, सहकारीमा महिला नेतृत्व, ५०% महिला सहभागिता तालीममा, "हानि नगर्ने" दृष्टिकोण
जलवायु उत्थानशीलता	अनियमित वर्षा, खडेरी, असिनापानी; बाली बीमाको कमजोर प्रावधान; रोगकिराको प्रकोप (कफी रस्ट, अदुवा रोग)	वडा २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, ९	जलवायु-अनुकूल बाली चक्र, जलवायु-अनुकूलित बालीको प्रवर्द्धन, बीमाको विस्तार, पुनर्भरण पोखरी
नीति तथा संस्थागत	PAP पूर्ण रूपमा पालिकाको बजेट र वार्षिक योजनामा समावेश नहुनु; समन्वयको कमजोरी	नगरपालिकाको सम्पूर्ण संरचना	PAP लाई AWPB र PAP मुख्यधारा गर्ने, सहकारी, AKC, निजी क्षेत्रबीच समन्वय सुदृढ, अनुगमन संयन्त्र विकास
भौगोलिक विकटता	वडा ५, ८, ९ को माथिल्लो भागमा यातायात लागत उच्च, सेवा पुर्याउन कठिनाई	वडा ५, ८, ९	रणनीतिक सडक कोरिडोरसँग जोड्ने, हब-एन्ड-स्पोक लजिस्टिक मोडल, मोबाइल सङ्कलन केन्द्र

यसको अलावा **RHVAP को लागि अध्ययन गरिएको APCD प्रतिवेदनले निम्न अन्तरहरु (Gaps)** पहिचान गरेको छ:

» **वस्तुहरूको प्राथमिकीकरणमा अमिल्दोपना:** सबैले तरकारी, बाख्रा, दुग्ध र अदुवालाई प्राथमिकता दिए तापनि, श्रेणीकरण (Ranking) मा फरक पर्दा योजनाहरू छरपस्ट भएका छन् (केही पालिकाले मौरीपालनलाई बढी प्राथमिकता दिएका छन् भने केहीले अदुवालाई)।

» **पूर्वाधारको दोहोरोपनाको जोखिम:** धेरै पालिकाहरूले साना स्तरका अदुवा प्रशोधन इकाइहरू निर्माण गर्ने योजना गरेका छन्; जबकि सौर्य सुकाउने प्रविधिसहितको एउटै साझा इकाइ बढी

प्रभावकारी हुने देखिन्छ।

» **सामूहिक ब्रान्डिङको अभाव:** तरकारी र अदुवाका लागि कुनै एकीकृत जस्तै "सुर्खेत उपत्यका प्राङ्गारिक" (Surkhet Valley Organic) जस्तो ब्रान्ड छैन, जसले गर्दा बजारमा उत्पादकहरुको मोलमलाइ (बार्गेनिङ) गर्ने क्षमता कमजोर भएको छ।

APCD प्रतिवेदनले लेकबेशीको लागि अवलम्बन गरिनु पर्ने **सामञ्जस्यता-निर्माण संयन्त्रहरू** निम्न रहेकाछन् :

- बाली लगाउने क्यालेन्डर र पूर्वाधार लगानीलाई सुव्यवस्थित गर्न क्लस्टर-स्तरीय समन्वय समिति (त्रैमासिक बैठक)।
- गुर्भाकोट र चिङ्गाडलाई समेत सेवा पुर्याउने गरी लेकबेंशी नगरपालिकाको बजारमा साझा अदुवा प्रशोधन तथा सौर्य सुकाउने इकाइ स्थापना।
- लेकबेंशीको बजार पहुँचको फाइदा उठाउँदै, क्लस्टर-व्यापी 'सहभागीमूलक प्रत्याभूति प्रणाली' (Participatory Guarantee System: PGS) अन्तर्गत प्राङ्गारिक तरकारी र अदुवाका लागि साझा गुणस्तर मापदण्ड र ब्रान्डिङ।
- क्षेत्र (Zone) स्तरमा (क्षेत्र ६ अन्तर्गत सुर्खेत-दैलेख क्षेत्र) वस्तुको प्रवाहलाई साझा कर्णाली कृषि-वस्तु करिडोरमा नक्साङ्कन गरिएको छ जहाँ तरकारी, अदुवा, र खसिवोका लेकबेंशी नगरपालिकामा संकलन गरी सुर्खेतका थोक बजारहरु र नेपालगन्ज/कोहलपुर बजारमा पठाइनेछ।

२.८ जोखिम विश्लेषण (Risk Analysis) र आकस्मिक योजना (Contingency Planning)

हालै सम्पन्न कृषि पारस्थितिकीय उत्पादन क्ल्ष्टर वर्गिकरण (Agroecological Production Cluster Delineation: APCD) को नतिजा र लेकवेशि नगरपालिकाको फिल्डस्तरबाट संकलित प्राथमिक सूचनाको आधारम गरिएको **जोखिम विश्लेषण र आकस्मिक योजना** निम्न तालिकामा प्रस्तुत छ।

तालिका 11: लेकवेशी नगरपालिकामा जोखिम विश्लेषण (Risk Analysis) **र आकस्मिक योजना** (Contingency Planning)

जोखिम श्रेणी	जोखिम विवरण	न्यूनीकरणका उपाय	जिम्मेवार निकाय	आकस्मिक योजना
जलवायु परिवर्तनशीलता	लामो हिउँदे खडेरी (मंसिर-फागुन) अफ-सिजन तरकारी र अदुवा उत्पादनमा असर।	भेरी नदीबाट सौर्य लिफ्ट सिँचाइ	R-HVAP, पानी प्रयोगकर्ता समूह, पालिका	**आकस्मिकता**: खडेरी सहनशील बाली (छोटो अवधिको वाली, कोदो) आरक्षित बीउ वितरण। परम्परागत इनार पुनःउत्खनन।
बजार मूल्यमा गिरावट	सुर्खेतको वीरेन्द्रनगर बजारमा अदुवाको मूल्य उत्पादन लागतभन्दा तल झर्ने जोखिम	सहकारी महासंघ मार्फत नेपालगन्ज, कोहलपुर बजार जोड्ने	किसान संघ, R-HVAP, सहकारीहरू	**आकस्मिकता**: वार्षिक न्यूनतम समर्थन मूल्यमा सुर्खेत थोक व्यापारीसँग पूर्व सम्झौता। तुरुन्तै सुकेको अदुवा बनाई २-३ महिना भण्डारण गर्ने
कीरा र रोगको प्रकोप	अदुवामा राइजोम रट (जरा कुहिने रोग) र लौका-फर्सीमा फल झार्ने झिङ्गा	जैविक विषादी प्रयोग तालिम (निम, झोल मल)	AKC सुर्खेत, R-HVAP, FFS सहजकर्ता	**आकस्मिकता**: कम संवेदनशील बेसार (अदुवाभन्दा रोग कम) को गानो/बिरुवा वितरण। बीमा भएका किसानलाई क्षतिपूर्ति।
श्रम अभाव	पुरुषहरुको विदेश पलायनले तरकारी लगाउन र भित्र्याउन वृद्ध र महिला मात्र उपलब्ध, अधिक क्षति।	यान्त्र/उपकरण भित्र्याउने जस्तै मिनी टिलर।	पालिका, युवा क्लब, R-HVAP	**आकस्मिकता**: छिमेकी पालिका (गुर्भाकोट, बराहताल) बाट मजदुरको आपूर्ति; आकस्मिक कोषबाट ज्यालामा सहायता।
सिँचाइ प्रणाली बिग्रिने	सौर्य लिफ्ट पम्प फेब्रुअरी–अप्रिल (सुख्खा समय) मा बिग्रिने।	ब्याकअप पम्प र पार्टपुर्जा स्टक राख्ने।	पानी प्रयोगकर्ता समूह, पालिका, R-HVAP	**आकस्मिकता**: २ हप्ताका लागि डिजेल पम्प भाडामा (पालिका आरक्षित कोषबाट) लिने। MUS ट्याङ्कीको संचित पानी प्रयोग।

परिच्छेद तीन: प्राथमिकता क्षेत्र तथा वस्तुहरू

३.१ प्राथमिकता निर्धारणको आधार

लेकवेशी नगरपालिकाको लागि प्राथमिकता वस्तुहरू छनोट गर्दा वस्तुस्थिति विश्लेषण, FGD, KII, र APCD प्रतिवेदनमा पहिचान गरिएका सम्भाव्यताहरूलाई आधार मानियो। प्राथमिकता निर्धारण गर्ने क्रममा निम्न मापदण्डहरूलाई संयुक्त रूपमा हेरिएको छ:

कृषि-पर्यावरणीय अनुकूलता: विद्यमान बाली वा उद्यम/व्यवसाय, नगरपालिकाको भौगोलिक अवस्था, माटो, मौसम, र सिँचाइ उपलब्धता ।

बजार सम्भावना र मूल्य शृङ्खला: विरेन्द्रनगर बजारको निकटता, स्थानीय मण्डीहरूको उपलब्धता, र उच्च मांग भएका वस्तुहरू।

खाद्य सुरक्षा र पोषण योगदान: ६६% परिवार खाद्य असुरक्षित रहेको अवस्थामा उत्पादन वृद्धि गर्न सकिने अवस्था।

जलवायु उत्थानशीलता: खडेरी, अनियमित वर्षा, रोगकिराको प्रकोप सहन सक्ने क्षमता।

समावेशीकरण (GESI): महिला, दलित, र सीमान्तकृत समूहलाई प्रत्यक्ष लाभ पुग्ने।

रोजगारी सिर्जनाको क्षमता: प्रति इकाइ क्षेत्रफल वा लगानीमा बढी रोजगारी दिने।

स्थानीय ज्ञान र अर्गानिक सम्भावना: वडा नं ५ र ८ मा रासायनिक मल/विषादी प्रयोग नभएको अवस्था।

३.२ प्राथमिकता वस्तुहरूको पहिचान

माथि उल्लेखित मापदण्डका आधारमा लेकवेशी नगरपालिकाका लागि पाँच उच्च मूल्यका वस्तुहरू प्राथमिकताका रूपमा चयन गरिएको छ। यी वस्तुहरू RHVAP परियोजना र नगरपालिकाको सहकार्यमा विशेष प्रवर्द्धन गरिनेछन्। साथै, केही अन्य सम्भावनायुक्त वस्तुहरूलाई थपका रूपमा राखिएको छ ।

प्राथमिकता वस्तुहरू (५ मुख्य):

१. तरकारी (मौसमी तथा बेमौसमी)

मुख्य तरकारीहरू: टमाटर, काउली, वन्दा, सिमी, बोडी, भन्टा, क्याप्सिकम, प्याज, लसुन, आलु

विशेष क्षेत्र: वडा नं ४ दशरथपुर (आलु, लसुन), वडा नं ६ कल्याण (तरकारी पकेट), वडा नं ५ नेटा (अर्गानिक तरकारी)

अवसर: विरेन्द्रनगर बजार नजिक, वर्षमा तीन बाली लगाउन सकिने क्षमता

२. डेरी (भैंसी/गाईको दूध)

अवस्था: वडा नं १० पोखरीचौरमा दैनिक ३,००० लिटर संकलन, वडा नं ९ चौरासेमा दूध संकलन तर जाडोमा होल्ड हुने गरेको ।

बिक्री केन्द्र: डीडीसी छिन्चु वजार, स्थानीय बजार

चुनौती: चिस्यान भण्डारको अभाव, जाडोमा मूल्य न्यून हुने

३. खसी/बोका (बाख्रापालन)

नश्लहरू: खरी, जमुनापारी, बोयर, सिरोही, तोतापुरी

मूल्य: बोका ५००-५१० रु/किलो (जिउदो तौल) मा विक्रि हुने गरेको

विशेषता: स्थानीय चरन क्षेत्रको उपयोग, कम लागतमा व्यवसायीकरणको सम्भावना

४. अदुवा/बेसार (मसला बाली)

विशेष क्षेत्र: वडा नं ५ नेटा र वडा नं ८ कुइनेपानी (रासायनिक मल प्रयोग नभएको स्थानमा)

चुनौती: अदुवा रोग (सल्यानको मालनेटाबाट विउ ल्याउँदा), भण्डारणको समस्या

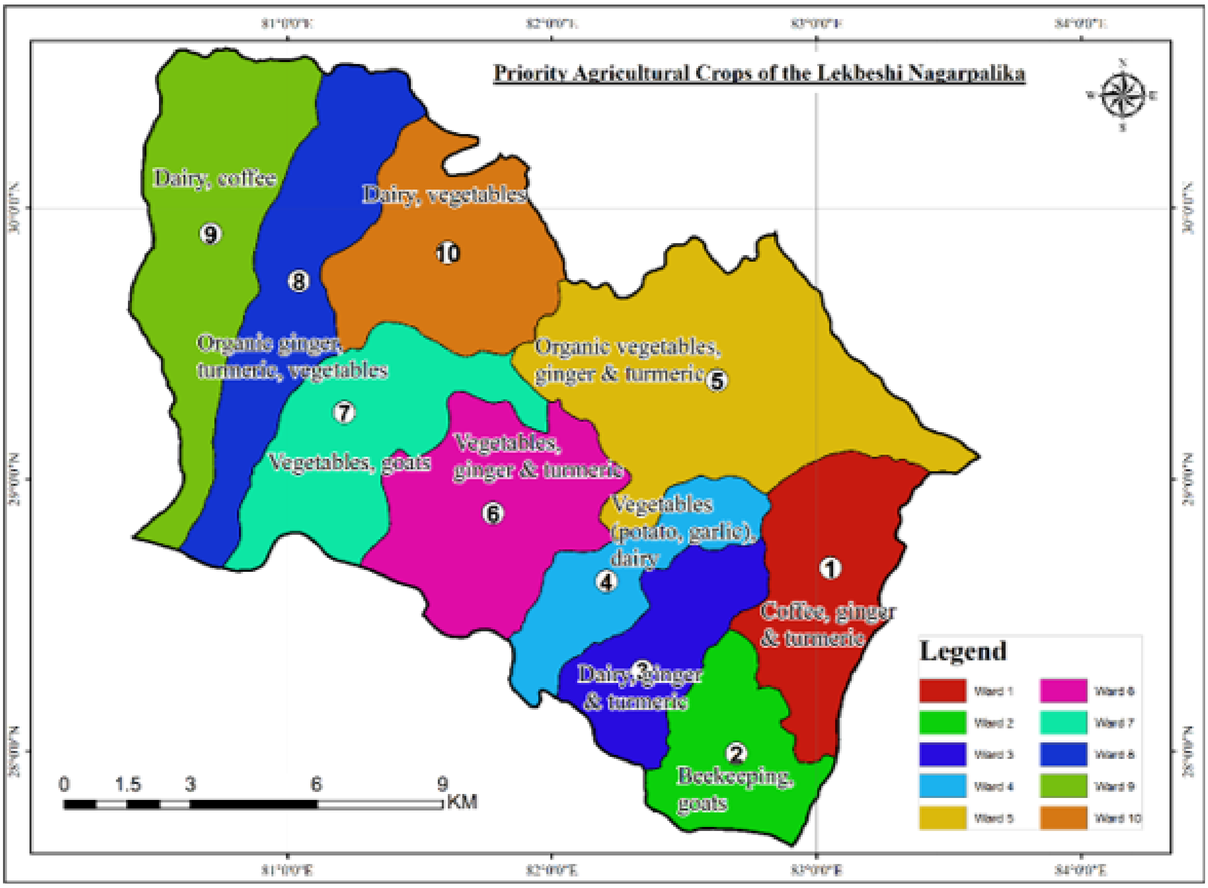
अवसर: अर्गानिक प्रमाणीकरण, उच्च बजार मूल्य

५. माहुरीपालन

विशेष क्षेत्र: वडा नं २ गोयलाघारी (चिउरी वन क्षेत्र), वडा नं ५ नेटा

महत्त्व: परागसेचनमा योगदान, महको उत्पादन र बिक्री

सम्भावना: जैविक महको प्रमाणीकरण, उच्च वजार मांग



चित्र 12: लेकवेशी नगरपालिकामा प्राथमिकता प्राप्त वाली/वस्तुहरु

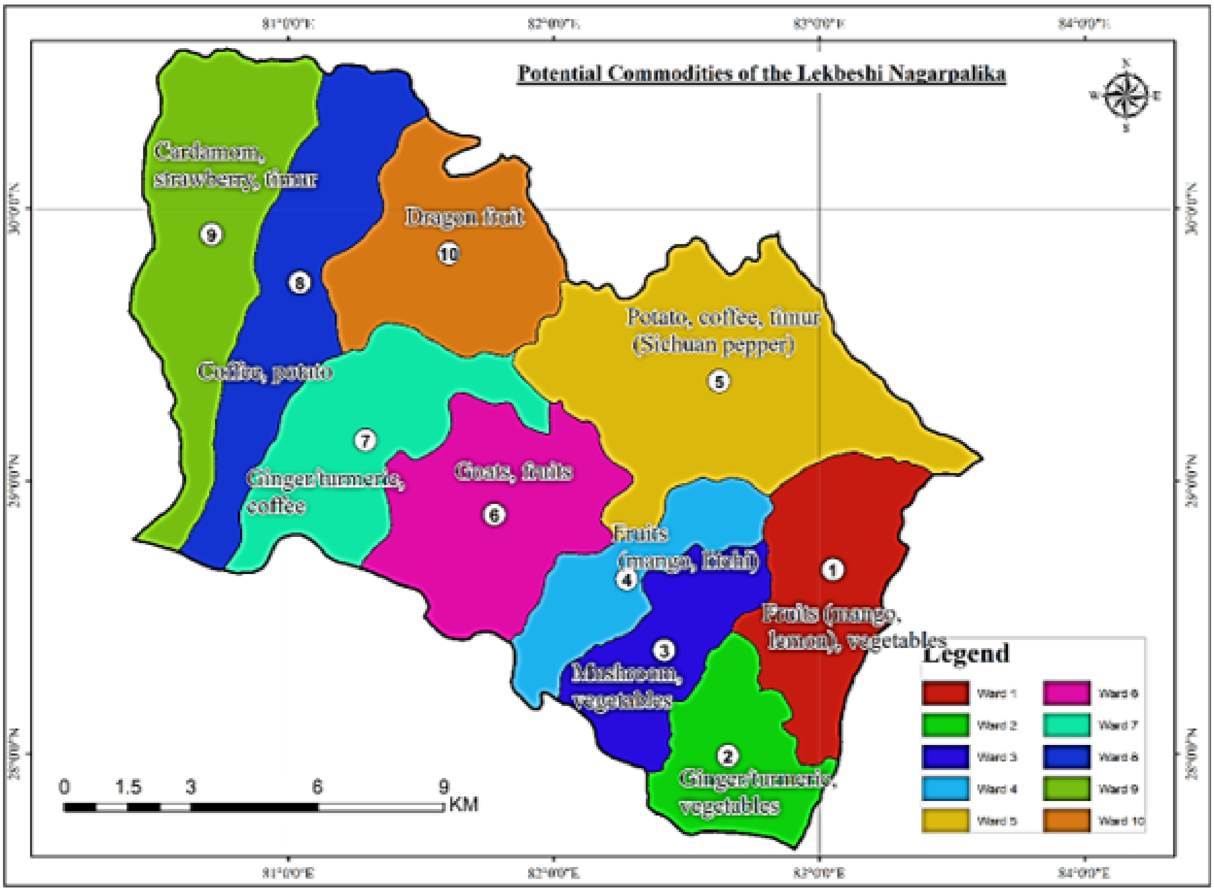
नोट: माथिको चित्रमा वडा नं ९ लेखिएकोमा वडा नं १० को, वडा नं ८ लेखिएकोमा वडा नं ९ को, वडा नं १० लेखिएकोमा वडा नं ८ को, वडा नं १ लेखिएकमा वडा नं २ र वडा नं २ लेखिकएकोमा वडा नं १ को वाली/वस्तुहरु हुन् ।

थप सम्भावनायुक्त वस्तुहरू:

फलफूल: आँप, लिची, केरा, कागती, सुन्तला, ड्रागनफल (वडा नं १, ४, ६, ७, र १० को तल्लो भेगमा)

कफी: वडा नं १ लेकफर्सा, वडा नं ४ दशरथपुर, वडा नं ५ नेटा, वडा नं ७, वडा नं ९ चौरासेमा सम्भावना

अलैंची/टिमुर: वडा नं ५ र ९ मा सम्भावना



चित्र 13: लेकवेशी नगरपालिकामा अन्य सम्भावित वाली/वस्तुहरु

नोट: माथिको चित्रमा वडा नं ९ लेखिएकोमा वडा नं १० को, वडा नं ८ लेखिएकोमा वडा नं ९ को, वडा नं १० लेखिएकोमा वडा नं ८ को, वडा नं १ लेखिएकमा वडा नं २ र वडा नं २ लेखिकएकोमा वडा नं १ को वाली/वस्तुहरु हुन् ।

३.३ प्राथमिकता प्राप्त वस्तुको औचित्य

छनौट भएका प्रत्येक वस्तुले लेकवेशी नगरपालिकाको विद्यमान कृषि प्रणाली, बजार पहुँच, र जलवायु अवस्थासँग सामञ्जस्यता राख्दछ। तरकारी खेतीले छोटो अवधिमा आय आर्जन गर्न सकिने भएकाले खाद्य असुरक्षा समाधानमा प्रत्यक्ष योगदान पुर्याउँछ। डेरी व्यवसाय विरेन्द्रनगर बजारको नजिक रहेको ठूलो अवसर हो, जहाँ दूधको मांग उच्च छ। खसी/बोका पालनले स्थानीय चरन क्षेत्रको सदुपयोग र कम लगानीमा उच्च प्रतिफल दिन सक्छ। अदुवा/बेसार विशेष गरी वडा नं ५ र ८ मा अर्गानिक रूपमा उत्पादन गर्न सकिने उत्कृष्ट सम्भावना हो। माहुरीपालनले चिउरी वनको संरक्षण र परागसेचनमा सहयोग पुर्याउँदै मह उत्पादन गरी अतिरिक्त आय दिन्छ।

तालिका 12: वस्तुगत रूपमा प्राथमिकता दिनुको कारण

वस्तु	मुख्य कारण	सम्भावित बजार
तरकारी	छोटो अवधि, उच्च उत्पादन, रोजगारी सिर्जना	विरेन्द्रनगर बजार, दशरथपुर मण्डी
डेरी	दैनिक नगद आम्दानी, स्थिर माग	डीडीसी छिन्चु, स्थानीय वजारमा खपत, वीरेन्द्रनगर औद्योगिक क्षेत्रमा रहेको डेरी उद्योग
खसी/बोका	कम लागत, चाडपर्वमा उच्च मांग	स्थानीय र विरेन्द्रनगर र वाह्य वजार (खाद्य व्यापार कम्पनी)
अदुवा/ बेसार	अर्गानिक सम्भावना, प्रशोधनको अवसर	स्थानीय वजार, विरेन्द्रनगर, कालिदमारमा रहेको अदुवा प्रशोधन उद्योग, वाह्य वजारमा निर्यात
माहुरीपालन	चिउरी वन संरक्षण, कम श्रम, उच्च मूल्य	स्थानीय, पर्यटन बजार
फलफूल	वर्षेनी फल दिने, प्रशोधनको सम्भावना	विरेन्द्रनगर, वाह्य वजार
कफी	उच्च मूल्य, अर्गानिक प्रमाणीकरण सम्भावना	विरेन्द्रनगर र वाह्य बजार (निकासी सम्भावना)

३.४ क्षेत्रीय र वडागत प्राथमिकता

नगरपालिकाको भौगोलिक विविधता र सिँचाइ उपलब्धताको आधारमा प्राथमिकता वस्तुहरूको क्षेत्रीय वितरण निम्नानुसार रहेको छ ।

तल्लो भू-भाग (वडा नं ४, ६ को तल्लो भेग, ७ को तल्लो भेग, वडा नं १०, १, ९ को तल्लो भेग): तरकारी, डेरी, फलफूल (आँप, लिची, केरा, ड्रागनफल)

मध्य भेग (वडा नं ३, २, ७ को मध्य भेग): खसी/बोका, माहुरीपालन, अदुवा/बेसार, कफी

माथिल्लो भेग (वडा नं ५, ६ को माथिल्लो भेग, ८ नं को माथिल्लो भेग, ९ नं को माथिल्लो भेग): अदुवा/बेसार, कफी, अलैंची, टिमुर, जैविक तरकारी

वडागत रुपमा प्राथमिकता वस्तु (सारांश):

वडा नं १ (लेकफर्सा): कफी, अदुवा/बेसार, फलफूल

वडा नं २ (गोयलाघारी): माहुरीपालन, खसी/बोका

वडा नं ३ (बेहोरे): च्याउ, अदुवा/बेसार, डेरी

वडा नं ४ (दशरथपुर): तरकारी (आलु, लसुन), डेरी, फलफूल

वडा नं ५ (नेटा) र वडा नं ८ (कुइनेपानी): अर्गानिक तरकारी, अदुवा/बेसार, आलु, कफी । यी वडालाई अर्गानिक वडाको रूपमा विकास गर्न सकिने ।

वडा नं ६ (कल्याण): तरकारी, अदुवा/बेसार

वडा नं ७ (घोरेटा): तरकारी, डेरी, वाख्रापालन

वडा नं ९ (चौरासे): डेरी, कफी, अलैंची, स्ट्रबेरी

वडा नं १० (पोखरीचौर): डेरी, तरकारी, ड्रागनफल

३.५ कृषि रूपान्तरणको दूरदृष्टि र अपेक्षित नतिजा

समग्र लक्ष्य (Goal)

जलस्रोत संरक्षण, माटोको उर्वराशक्ति अभिवृद्धि, दिगो पशुपालन, उच्च-मूल्य उद्यम विकास, बजार पहुँच विस्तार, र समावेशी स्थानीय शासनमार्फत कृषि क्षेत्रलाई थप भरपर्दो, लाभदायी, र जलवायु-उत्थानशील बनाउने।

अपेक्षित नतिजाहरू (Outcomes)

यस कृषि रूपान्तरणबाट तीन प्रमुख नतिजा आउने अपेक्षा गरिएको छ:

१. **जलवायु उत्थानशीलता (Climate Resilience):** पानी, माटो, र प्राकृतिक स्रोतको आधार सुदृढ हुने। पुनर्भरण पोखरी, पानी मुहान संरक्षण, लिफ्ट सिँचाइ, र माटो संरक्षण उपायहरूले खडेरी र अनियमित वर्षाको जोखिम न्यूनीकरण हुने।

२. **व्यवसायिक वृद्धि र समावेशिता (Commercial Growth & Inclusion):** उच्च-मूल्य बाली (तरकारी, अदुवा/बेसार, फलफूल), पशुपालन (बाख्रा, डेरी), मूल्य शृंखला विकास, र सहकारीमार्फत सामूहिक बजारीकरणले किसानको आय वृद्धि हुने। महिला, युवा, दलित, र सीमान्तकृत समूहको सहभागिता सुनिश्चित हुने।

३. **प्रमाणमा आधारित नीति तथा संस्थागत सुदृढीकरण (Evidence-based Policy & Institutional Strengthening):** योजना, लगानी, र कार्यक्रम छनौट तथ्य, जोखिम, र अवसर

विश्लेषणका आधारमा निर्देशित हुने। वडास्तरमा कृषि तथा पशु सेवा/स्वास्थ्य प्राविधिकको व्यवस्था, कृषक पाठशाला, र अनुगमन मूल्यांकन तथा सिकाइ (MEL) प्रणालीले निरन्तर सिकाइ र सुधार सुनिश्चित हुने।

३.६ पारिस्थितिक क्षेत्र अनुसार प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम

लेकवेशी नगरपालिकालाई भौगोलिक उचाइ, सिँचाइ उपलब्धता, बजार पहुँच, र कृषि सम्भावनाका आधारमा तीन कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्र (AEZ) मा विभाजन गरिएको छ:

AEZ A (तल्लो भू-भाग- सिँचाइ सम्भावना तथा बजार नजिक): वडा नं ४ (दशरथपुर), वडा नं १० (पोखरीचौर), वडा नं १ (लेकफर्सा) को तल्लो भाग, वडा नं ७ को तल्लो भाग ।

AEZ B (मध्य पहाडी क्षेत्र- मिश्रित खेती तथा पशुपालन): वडा नं ३ (बेहोरे), वडा नं २ (गोयलाघारी), वडा नं ६ (कल्याण) को मध्य भाग, वडा नं ७ को मध्य भाग ।

AEZ C (माथिल्लो पहाडी क्षेत्र- अर्गानिक सम्भावना तथा वन-चरन एकीकरण): वडा नं ५ (नेटा), वडा नं ८ (कुइनेपानी), वडा नं ९ (चौरासे), वडा नं ६ को माथिल्लो भाग ।

तल्लो भू-भाग (AEZ A) – तरकारी, डेरी, र फलफूल क्लस्टर

विशेषता	विवरण
समावेश वडा	वडा नं ४, १०, र १ को तल्लो भेग, वडा नं ७ को तल्लो भेग
उचाइ	४००-८०० मिटर
अवसर	कागते, गम, चिङगाड, झुप्रा, खहरे खोलाबाट सिँचाइ; विरेन्द्रनगर बजार नजिक; दैनिक ३,००० लिटर दूध संकलन
प्राथमिक कार्यक्रमहरू	लिफ्ट सिँचाइ, पुनर्भरण पोखरी, कुलो मर्मत; व्यावसायीक तरकारी खेती विस्तार, तरकारी संकलन केन्द्र, चिस्यान केन्द्र; आँप, लिची, केरा, ड्रागनफल बगैंचा विस्तार; डेरी व्यवसाय सुदृढीकरण; महिलामैत्री कृषि औजार वितरण

मध्य पहाडी क्षेत्र (AEZ B) - बाख्रापालन, माहुरीपालन, र मसला बाली क्लस्टर

वशिेषता	ववरिण
समावेश वडा	वडा नं ३, २, र ६ को मध्य भाग, वडा नं ७ को मध्य भाग

उचाइ	८००–१,४०० मटिर
अवसर	चउिरी वन क्षेत्र (माहुरीपालन); पोखरी सँिचाइ; बाख्रापालनको उच्च सम्भावना
प्राथमकि कार्यक्रमहरू	बाख्राको खोर तथा नश्ल सुधार (खरी, जमुनापारी, बोयर); डपिंगि ट्यांक, माहुरीपालन प्रवर्द्धन (चउिरी वन संरक्षण); अदुवा/बेसार खेती वस्तिार; जैवकि मल (कम्पोस्ट, गोठमल) प्रवर्द्धन; सामुदायकि वन उपभोक्ता समूहसँग सहकार्य

माथिल्लो पहाडी क्षेत्र (AEZ C) - अर्गानिक खेती, आलु, कफी, र टिमुर क्लस्टर

विशेषता	विवरण
समावेश वडा	वडा नं ५, ८, ९, र वडा नं ६ को माथिल्लो भाग
उचाइ	१,४००-२,००० मिटर
अवसर	रासायनिक मल/विषादी प्रयोग नभएको (वडा नं ५ र नं ८); अर्गानिक प्रमाणीकरणको सम्भावना; स्थानीय कुखुराको उच्च मूल्य (७५०-८०० रु/किलो)
प्राथमिक कार्यक्रमहरू	अर्गानिक प्रमाणीकरण (वडा नं ५ र ८); पाइपलाइन सहित सिँचाइ पोखरी, जल पुनर्भरण; आलु, अदुवा, बेसार, लसुन, प्याज खेती विस्तार; कफी, टिमुर, अलैंची प्रवर्द्धन; स्थानीय कुखुरापालन व्यवसायीकरण; स्थानीय बिउ/राइजोम संरक्षण बैंक

वडागत प्राथमिकता वस्तु (Priority Commodities by Ward) को विवरण अनुसूचि ३ मा दिइएको छ ।

३.७ उच्चमूल्य वस्तुहरू पहिचान र तिनको रणनीतिक अर्थ

लेकवेशी नगरपालिकामा पहिचान गरिएका उच्च-मूल्य वस्तुहरू केवल उत्पादन सूची मात्र होइनन्। यी वस्तुहरू स्थानीय भूगोल, पानीको उपलब्धता, जोखिम, बजार सम्भावना, पोषण, र आय-आर्जनका आधारमा चयन गरिएका रणनीतिक उद्यम/व्यवसाय हुन्।

तालिका 13: प्राथमिक वस्तुहरूको रणनीतिक अर्थ

वस्तु	रणनीतकि अर्थ
तरकारी (मौसमी/ बेमौसमी)	छोटो अवधमिा नगद आम्दानी, खाद्य सुरक्षामा प्रत्यक्ष योगदान, वरिन्द्रनगर बजार नजकि (प्रतस्पिर्धात्मक लाभ)
डेरी (भैंसी/गाईको दूध)	दैनकि नगद आम्दानी, स्थरि माग, वडा नं १० मा दैनकि ३,००० लटिर संकलन (ठूलो सम्भावना)

खसी/बोका (बाख्रापालन)	भरिलो तथा टुक्रिएको जमनिका लागि उपयुक्त, कम लागत, चाडपर्वमा उच्च माग (५००-५१० रु/किलो)
अदुवा/बेसार	सानो क्षेत्रफलमा उच्च प्रतफिल, वडा नं ५ र ८ मा अर्गानकि उत्पादनको सम्भावना, मूल्य अभिवृद्धि (सुकाउने, पस्नि) को अवसर
माहुरीपालन	कम जमनि, अतरिक्ति आम्दानी, चउिरी वन संरक्षण, परागसेचनमार्फत समग्र कृषि उत्पादकत्व वृद्धि हुने
फलफूल (आँप, लिची, केरा, कागती, सुन्तला, ड्रागनफल)	बहुवर्षीय, माटो संरक्षण, स्थरि नगद आम्दानी, प्रशोधन (जुस, अचार, सुकुटी) को सम्भावना
कफी	उच्च मूल्य, अर्गानकि प्रमाणीकरण सम्भावना, वशिेष बजार (नकिासी) सम्म पुग्ने अवसर

रणनीतिक सहायक उद्यम:

- **करेसाबारी तथा घरेलु पोषण बगैंचा:** घरायसी पोषण सुधार, महिला सशक्तिकरण
- **टिमुर (Zanthoxylum armatum):** सुक्खा तथा सीमित उपयोग भएको भूभागमा उपयुक्त, वन्यजन्तुबाट कम क्षति, मसला तथा औषधीय बजारसँग जोडिने सम्भावना

तीन तहमा रणनीतिक अर्थ:

- **स्थानीय भूगोलसँग मिल्ने:** प्रत्येक वस्तु लेकवेशीको उचाइ, माटो, पानी, र मौसमसँग अनुकूलित छ।
- **आय, पोषण, र रोजगारीमा प्रत्यक्ष योगदान:** यी वस्तुहरूले छोटो, मध्यम, र दीर्घकालीन आय स्रोत सिर्जना गर्छन्।
- **कृषि रूपान्तरणको आधार:** यी वस्तुहरू माटो संरक्षण, पानी व्यवस्थापन, जैविक मल प्रयोग, र बजार जडानसँग जोडिएका छन्।

३.८ प्रमुख Agro-Ecological Integration Model हरू

लेकवेशी नगरपालिकामा प्रमुख कृषि पर्यावरणीय एकिकृत मोडेलहरुको सारांश निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 14: प्रमुख कृषि पर्यावरणीय एकिकृत मोडेलको सारांश

AEZ	उचाइ क्षेत्र (Altitude)	प्रमुख प्रणाली	एकीकृत तत्वहरू	मुख्य उद्देश्य
AEZ A (तल्लो भू-भाग)	करिब 300-1000 मि.	व्यावसायिक तरकारी-डेरी प्रणाली	तरकारी + डेरी + फलफूल + बायोग्यास + कम्पोस्ट	बजारमुखी उत्पादन, नगद आम्दानी
AEZ B (मध्य पहाडी)	करिब 1000-2000 मि.	मिश्रित खेती-पशुपालन प्रणाली	मसला बाली + बाख्रा + माहुरी + पोखरी सिँचाइ	खाद्य सुरक्षा, आय विविधीकरण
AEZ C (माथिल्लो पहाडी)	करिब 2000-3500+ मि.	अर्गानिक तथा Agroforestry प्रणाली	अर्गानिक तरकारी + कफी + टिमुर + बाख्रा + स्थानीय कुखुरा	जलवायु उत्थानशीलता, अर्गानिक बजार

नोट: कृषि पर्यावरणीय (Agro-Ecological) दृष्टिकोणबाट वडागत तथा बस्तीगत बाली-पशुपालन-गैहकाष्ठ बन पैदावर (NTFP) एकीकृत प्रणाली सम्वन्धि विस्तृत विवरण अनुसूचि नं ४ मा दिइएको छ ।

३.९ पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रण (APCD) ले पहिचान गरेका Agro-Ecological Integration Model

RHVAP को लागि हालै सम्पन्न कृषि पारस्थितिकीय क्लष्टर चित्रण (APCD) अध्ययनले पहिचान गरेका Agro-Ecological Integration Model को निष्कर्षहरूको सारांश निम्न छन्:

APCD निष्कर्ष	PAP मा समावेशीकरण (Integration)
तरकारी + बाख्रा/दुग्ध उत्पादन (मुख्य प्राथमिकता): "पोषकतत्व चक्र" (Nutrient loop) को रूपमा – दुग्ध/बाख्राको मलले सघन तरकारी खेतीलाई बढावा दिने।	सुधारिएको पशु गोठ/खोर (मलमुत्र संकलन र उपयोग) र फार्ममै उपलब्ध मल प्रयोग गरी तरकारी प्रदर्शन प्लटहरूका लागि सह-लगानी योजनाहरू।
अदुवा/बेसार: उच्च रोग संवेदनशीलता र माटोबाट सर्ने रोगजनक (Pathogen) को जोखिम।	PAP ले जैविक विषादी सम्बन्धि तालिम, बाली चक्र (Crop rotation) को नियम, र रोगप्रतिरोधी प्रजातिहरूको प्रवर्द्धनका लागि बजेट तथा कार्यक्रम विनियोजन गर्ने।
टिमुर: कान्ला तथा कृषि-वन (Agroforestry) का लागि उपयुक्त, उदीयमान उच्च मूल्यको गैर-काष्ठ वन पैदावार (NTFP)।	तरकारी प्लटहरूमा टिमुरको बार (सजीव बारको रूपमा वन्यजन्तुबाट संरक्षण र अतिरिक्त आम्दानी) को व्यवस्थापन।
मौरीपालन (Bee-keeping): परागसेचन (Pollination) सेवा र महबाट आम्दानीका लागि बहु-उपयोगी व्यवसाय।	तरकारी र अमिलो जातका फलफूल बगैँचामा मौरीका घारहरू राख्ने (सहकारीको नेतृत्वमा मह व्यवसाय प्रवर्द्धन)।
सिँचाइको कमी: आकाशे पानीमा अत्यधिक निर्भरता, जसले बेमौसमी तरकारी उत्पादनको क्षमतालाई सीमित गरेको छ।	PAP ले सौर्य लिफ्ट सिँचाइ, प्लास्टिक पोखरी (१०-५० घनमिटर), र बहु-उपयोगी पानी प्रणाली (MUS) लाई प्राथमिकता दिने।

सुर्खेत बजार करिडोरसँगको सामीप्यता: कर्णालीको प्रमुख कृषि थोक बजार केन्द्र।	ग्रेडिङ र अल्पकालीन भण्डारण सुविधायुक्त क्लस्टर-आधारित संकलन केन्द्र लेखबेशी बजारमा स्थापना गर्ने योजना।
माटोको उर्वराशक्तिमा ह्रास: फस्फोरस फिक्सेसन र अम्लीयपन (सामान्यतया pH ५.५–६.५) भएको सघन कान्ला खेती।	PAP ले कम्पोस्ट मलको गुणस्तर सुधार, कृषि चुनको प्रयोग, र कोसेबाली अन्तरबाली (मकै/तरकारी चक्रमा सिमी) लाई अनिवार्य गर्ने।

परिच्छेद चार: पर्यावरणीय कृषि योजना कार्यान्वयन, स्रोत व्यवस्थापन, बजेट व्यवस्था र वित्तीय उत्तरदायित्व

४.१ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना कार्यान्वयनका चरणवद्ध योजना: भू-बनोट अनुसारको विकास रणनीति (Terraced Growth Model)

लेकवेशी नगरपालिकाको कृषि रूपान्तरणलाई एकैपटक व्यापक विस्तारका रूपमा नभई चरणबद्ध रूपमा अघि बढाइनेछ। 'Terraced Growth Model' को मूल आधार यही हो कि उच्च जोखिमयुक्त, भिरालो, तथा स्रोत-सीमित क्षेत्रमा सुरुआतमै जोखिम न्यूनीकरण र आधार निर्माणमा जोड दिनुपर्छ; त्यसपछि मात्र उत्पादन विस्तार, मूल्य शृंखला विकास, र व्यावसायीकरणलाई व्यवस्थित रूपमा अघि बढाउन सकिन्छ।

पहिलो चरण (०–१२ महिना): आधार निर्माण तथा जोखिम न्यूनीकरण

» जल सुरक्षा: पुनर्भरण पोखरी, पानी मुहान संरक्षण, साना कुलो मर्मत

» माटो संरक्षण: कम्पोस्ट खाडल, जैविक मल प्रयोग प्रवर्द्धन, मल्चिङ

» गोठ सुधार: बाख्राको खोर सुधार, गोठेमल व्यवस्थापन

» क्षमता विकास: कृषक पाठशाला, प्रारम्भिक तालिम (जैविक खेती, कम्पोस्ट, माहुरीपालन)

» वडा नं ५ र ८ मा अर्गानिक प्रमाणीकरणको प्रारम्भिक तयारी

दोस्रो चरण (१–३ वर्ष): उत्पादन विस्तार तथा क्लस्टर विकास

» प्राथमिक उद्यमहरूको क्लस्टर विकास (तरकारी, डेरी, बाख्रा, अदुवा/बेसार)

» सिँचाइ पूर्वाधार विस्तार (लिफ्ट सिँचाइ, पाइपलाइन, थोपा सिँचाइ)

» संकलन केन्द्र तथा चिस्यान केन्द्र स्थापना (दशरथपुर, पोखरीचौर, चौरासे)

» प्राविधिक सेवा सुदृढीकरण (प्रति वडा कृषि तथा पशु सेवा/स्वास्थ्य प्राविधिक)

» वडा नं ५ र ८ लाई अर्गानिक वडा घोषणा

तेस्रो चरण (३–५ वर्ष): व्यवसायीकरण, बजार पहुंच, तथा दिगोपन

» भण्डारण, ग्रेडिङ, प्याकेजिङ, र प्रशोधन पूर्वाधार विस्तार

» सहकारीमार्फत सामूहिक बजारीकरण सुदृढीकरण

» न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) को कार्यान्वयन

» बाली तथा पशुधन बीमाको पहुँच विस्तार

» उत्पादक-व्यापारीबीच खरिद-बिक्री सम्झौता (buy-back arrangement) प्रवर्द्धन

यस मोडेलको मुख्य सार यो हो कि प्रारम्भिक चरणमा जोखिम क्रमशः घटाउँदै जाँदा पछिल्ला चरणहरूमा उत्पादनको मूल्य, आम्दानी, र दिगोपन अभिवृद्धि गर्ने आधार तयार हुन्छ।

४.२ लेकवेंशी नगरपालिकाको मध्यकालिन खर्च संरचना (MTEF), पर्यावरणी कृषि उत्पादन क्षेत्र निधार्रण (APCD) र पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) वीच सामञ्ज्यसता

लेकवेंशी नगरपालिकाको मध्यकालिन खर्च संरचना (MTEF) को प्रतिवद्धता मार्फत यस पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले बजेट प्राप्त गर्नेछ । समग्रमा APCD ले पालिका रहेको क्लष्टर वा सबक्लष्टरमा के के वाली वस्तु प्राथमिकताका साथ उत्पादन गर्ने भनेर पहिचान गर्छ; पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) ले पहिचान भएका वाली वस्तु कसरी उत्पादन गर्ने भनी परिभाषित गर्छ भने पालिकाको MTEF ले प्रत्येक वर्षको लागि आवश्यक पर्ने वजेटको सुनिश्चितता प्रदान गर्नेछ। MTEF, APCD र PAP को सामञ्ज्स्यतामा चरणवद्ध रुपमा निम्न प्रमुख कार्यहरु गरिनेछ ।

चरण (Step)	कार्य (Action)
१. PAP गतविधिहिरूको बहु-वर्षीय लागत अनुमान	तरकारी प्रवर्द्धन, अदुवाको रोग व्यवस्थापन, सिँचाइ पूर्वाधार, संकलन केन्द्र निर्माण- जसलाई पहिलो वर्षमा नर्सरी/तालिम, दोश्रो वर्षमा पकेट क्षेत्र विस्तार र सिँचाइ), र तेश्रो वर्षमा प्रशोधन र बजारीकरण कार्यक्रममा चरणबद्ध रूपमा श्रोत बाँडफाँड गरनिछ।
२. वार्षकि बजेट सामञ्जस्यता	पालकिाको वार्षकि बजेट र MTEF ले PAP गतविधि कोड र वस्तु प्राथमकिताहरूलाई स्पष्ट रूपमा सन्दर्भ (Reference) का रूपमा उल्लेख गर्नेछन्।
३. पुँजीगत खर्च प्राथमकिता	त्रैमासकि बजेट नकिासालाई PAP का मुख्य उपलब्धि (Milestones) हरुसँग जोडनिछ; APCD ले पहचािन गरेका ठूला पूर्वाधारहरू जस्तै कोल्ड स्टोरेज, प्रशोधन, बजारकिरण कार्यक्रमका लागि परियोजना व्यवस्थापन इकाइ गठन गरनिछ।
४. कार्यसम्पादन अनुगमन (Performance tracking)	MTEF को नतजिा रूपरेखा (Results framework) ले APCD का सूचकहरूको ट्र्याक गर्नेछ जस्तै तरकारी उत्पादकत्व वृद्धि, अदुवाको रोगको प्रकोपमा कमी, बाख्रा/दुग्धबाट कसिानको आम्दानीमा वृद्धि, क्लस्टरमा आधारति संकलन केन्द्र मार्फत बिक्री भएको परमिाण आदि

चरण (Step)	कार्य (Action)
५. क्षमता सुदृढीकरण	RHVAP ले लेकबेशी नगरपालिकाको कृषि, पशुसेवा र PAP संग सम्वन्धित अन्य शाखाका कर्मचारीहरूलाई निरन्तर रुपमा MTEF सम्वन्धि तालिम, अनुगमन मूल्यांकनका ढाँचा विकास, र यससंग सम्वन्धित विषयमा प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउनेछ।

४.३ लेकवेंशीको मध्यकालीन खर्च संरचना (MTEF) को विश्लेषण

RHVAP को परियोजना रूपरेखा प्रतिवेदन (PDR) ले ५ वर्षे PAP लाई प्रत्येक गाउँ/नगरपालिकाको मध्यकालीन खर्च संरचना (MTEF) मा एकीकृत गर्नुपर्ने अनिवार्य गरेको छ। MTEF एक तीन-वर्षे आवधिक सार्वजनिक खर्च रूपरेखा हो जसले आवधिक योजनाहरूलाई वार्षिक बजेट र दिगो विकास लक्ष्य (SDG) का परिमाणहरूसँग जोड्दछ। राष्ट्रिय रूपमा, नेपाल सरकारले सबै ७५३ स्थानीय सरकारहरूमा MTEF लागू गर्दैछ। EU-SIF र UNDP को सहयोगमा कर्णाली प्रदेश प्रशिक्षण प्रतिष्ठानले सञ्चालन गरेको MTEF सम्बन्धी अभिमुखीकरणले स्थानीय अधिकारीहरूको बुझाइ र वित्तीय जवाफदेहिता बढाएको छ। लेकबेंशीले आफ्ना वित्तीय विवरणहरू (बजेट, खर्च, राजस्व) अनलाइनमा अध्यावधिक राख्ने गरेको छ, जसले MTEF तयारीलाई सहयोग पुर्याउँछ।वर्तमान वित्तिय सन्दर्भ र चुनौतीहरु निम्न तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका 15: वर्तमान वित्तीय सन्दर्भ र चुनौतीहरू

चुनौती	लेकबेशीका लागि सान्दर्भिकता	PAP मा न्यूनीकरणका उपाय (Mitigation)
कृषि बजेटको न्यून हिस्सा	राष्ट्रिय रूपमै कृषिले सानो अंश पाउने गरेको (कूल बजेटको करिब ३%, जसको धेरैजसो रासायनिक मलमा खर्च हुन्छ)।	PAP ले बजेटको हिस्सा बढाउनका लागि APCD को प्रमाणहरू प्रयोग गर्नु पर्ने।
पुँजीगत खर्च कार्यान्वयन	कर्णाली प्रदेशले आर्थिक वर्ष २०८१/८२ को मध्यावधिसम्ममा पुँजीगत बजेटको मात्र ७.९% खर्च गरेको ।	PAP ले तुरुन्तै कार्यान्वयन गर्न सकिने योजनाहरू (सौर्य पम्प, प्लास्टिक पोखरी, साना प्रशोधन केन्द्र) लाई प्राथमिकता दिनेछ।
प्राविधिक क्षमताको सीमितता	पालिकाका कर्मचारीहरूमा बहु-वर्षीय लागत अनुमान र SDG बजेटिङ सीपको अभाव	R-HVAP ले कृषि अधिकृतहरूका लागि MTEF तालिम उपलब्ध गराउनु पर्ने।
आवधिक योजना र वार्षिक बजेट बीचको विच्छेद	५ वर्षे योजनामा प्राथमिकतामा परेका आयोजनाहरू वार्षिक रूपमा बजेट नपाएर अलपत्र पर्ने गरेको	MTEF मा समावेश गरिने वर्तमान PAP ले तीन-वर्षे बाध्यकारी बजेटको प्रतिबद्धता सुनिश्चित गर्दछ।

४.४ APCD प्रतिवेदन अनुसार लेकवेंशीमा RHVAP को सांकेतिक सहयोग प्याकेजहरु

हालै सम्पन्न RHVAP को लागि **पर्यावरणी** कृषि **कृषि उत्पादन क्षेत्र निर्धारण** (APCD) को प्रतिवेदन

अनुसार RHVAP ले गर्नु पर्ने सांकेतिक सहयोग प्याकेजहरुको सारांश निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका 16: लेकबेशी नगरपालिकाका लागि R-HVAP को सांकेतिक (indicative) सहयोग प्याकेजहरू

तह	समग्र सहयोग प्याकेजहरू	R-HVAP ले गर्नु पर्ने सांकेतिक सहयोग प्याकेजहरु
लेकबेंशी नगरपालिका	• तरकारी-बाख्रा/दुग्ध चक्र प्रदर्शन फार्म (सुधारिएको गोठ, मलमुत्र संकलन) • जैविक विषादी र झोलमोल सम्बन्धी कृषक पाठशाला • प्लास्टिक पोखरी, टनेल र सौर्य ड्रायरमा सह-लगानी • गड्यौले मल, निम विषादी र अदुवा/तरकारी बिरुवा उत्पादन • टिमुर र अदुवाका लागि हाते ग्रेडर, तराजु र सुकाउने र्याक	• कृषक पाठशाला र प्रदर्शनमा प्राविधिक सहयोग • पोखरी, टनेल र ड्रायरमा ५०-७०% समपूरक अनुदान • स्थानीय जैविक सामग्री उत्पादक समूह गठनमा सहयोग • सबै गतिविधिलाई PAP र MTEF मा जोड्ने
क्लस्टर ९ (सुर्खेत-दैलेख क्षेत्रका १० पालिका)	• केन्द्रीकृत नर्सरी (रोगरहित अदुवा, तरकारी, कागती वर्ग र टिमुर बिरुवा) • साझा सौर्य लिफ्ट सिँचाइ, बहु-उपयोगी पानी र आकाशे पानी संकलन प्रणाली • लेखबेशी र वीरेन्द्रनगरमा ग्रेडिङ र ५-१० टनको कोल्ड स्टोरेजसहितको संकलन केन्द्र • कृषि चुन प्रयोग, बायोचार र कम्पोस्ट सुधारको माटो स्वास्थ्य अभियान • सामूहिक बिक्रीका लागि उत्पादक संगठनहरूको महासंघ • मौसममा आधारित अदुवा र तरकारी बीमा • PGS प्रमाणीकरणसहित "कर्णाली अर्गानिक" वा "सुर्खेत भ्याली" ब्रान्ड	• साझा पूर्वाधारका लागि पालिका बीच समझदारी (MOU) सहजीकरण • नर्सरी, सिँचाइ र संकलन केन्द्रमा ४०-६०% पुँजीगत अनुदान • मूल्य श्रृंखला विकासमा प्रशिक्षित प्राविधिक परिचालन • क्लस्टरभरि कम लागतको प्राङ्गारिक (PGS) प्रमाणीकरण सहयोग • मौसम केन्द्र र पूर्व-चेतावनी प्रणालीलाई आर्थिक सहयोग • प्रमुख बजारहरूसँग जोड्न क्रेता-विक्रेता भेटघाट र डिजिटल बजार सूचना

४.५ पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयन प्रक्रिया

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को कार्यान्वयन नगर कार्यपालिका तथा नगरसभाबाट स्वीकृत वार्षिक र बहुवर्षीय योजना प्रक्रियासँग आबद्ध गर्दै अघि बढाइनेछ। कार्यान्वयनको आधार कृषि पर्यावरणीय क्षेत्र (AEZ) अनुसार तय गरिएका प्राथमिकता, चरणबद्ध रणनीति, स्पष्ट जिम्मेवारी, र व्यवस्थित स्रोत परिचालन हुनेछन्।

कार्यान्वयन, समन्वय, र सिकाइलाई प्रभावकारी बनाउन बहु-सरोकारवाला पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) समन्वय समिति, वडा तहका संरचना, कृषि तथा पशु सेवा/स्वास्थ्य प्राविधिक, कृषि

सहकारी/कृषक समूह, महिला तथा दलित/जनजाती प्रतिनिधि, र निजी सेवा प्रदायकहरुबीच स्पष्ट र कार्यात्मक समन्वय आवश्यक हुन्छ।

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयनमा निम्न प्रमुख प्रक्रियाहरू समावेश हुनेछन्:

- वार्षिक कार्ययोजना तथा बजेट तर्जुमा (AEZ प्राथमिकता र MEL सूचकसँग आबद्ध)
- साझेदारहरूसँग समन्वय तथा भूमिका निर्धारण
- लाभग्राही छनोट तथा समूह परिचालन (समावेशी मापदण्डअनुसार)
- प्राविधिक सेवा प्रवाह (तालिम, सामग्री वितरण, प्रदर्शन प्लट, फलो-अप)
- अनुगमन, मूल्याङ्कन, तथा सिकाइ (MEL) प्रणाली सञ्चालन
- त्रैमासिक तथा वार्षिक प्रगति समीक्षा

४.६ श्रोत व्यवस्थापनको अवधारणा

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को स्रोत व्यवस्थापन ढाँचा स्थानीय स्वामित्व, साझेदारीमा आधारित लगानी, लक्ष्य अनुकूल विनियोजन, तथा नियमित अनुगमनका सिद्धान्तमा आधारित हुनेछ। वित्तीय स्रोतका अतिरिक्त प्राविधिक जनशक्ति, संस्थागत क्षमता, स्थानीय ज्ञान, सामुदायिक श्रमदान, र सहकारी संरचनालाई पनि महत्त्वपूर्ण स्रोतका रूपमा समेटिनेछ।

४.६.१ श्रोत परिचालनका प्रमुख सिद्धान्त

क्र. सं.	सिद्धान्त	विवरण
१	पानी- पहिलो लगानी	सिँचाइ, मुहान संरक्षण, लिफ्ट सिँचाइ, पुनर्भरण पोखरी, कुलो मर्मतमा प्राथमिकता
२	AEZ-आधारित विनियोजन	तल्लो, मध्य, र माथिल्लो भू-भागको उचाइ, पानी, माटो, र बजार सम्भावनाअनुसार फरक-फरक ढंगले वजेट विनियोजन
३	पुनर्स्थापना र व्यवसायीकरणको दोहोरो रणनीति	कमजोर क्षेत्रमा पुनर्स्थापना; सम्भावनायुक्त क्षेत्रमा व्यवसायिक विस्तार
४	साझेदारी र सहलगानी	स्थानीय, प्रादेशिक, संघीय, परियोजना, र निजी स्रोतलाई समन्वयात्मक रूपमा परिचालन

क्र. सं.	सिद्धान्त	विवरण
५	समावेशी पहुँच	महिला, युवा, दलित/जनजाती, साना तथा सीमान्त कृषक लक्षित कार्यक्रममा स्रोत विनियोजन प्राथमिकता

४.६.२ लगानी योजना

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयनका लागि ५ वर्षको लागि कूल रु. **२९,२४,९५ हजार** (२९ करोड २४ लाख ९५ हजार) को बजेट अनुमान गरिएको छ। जसको वार्षिकगत एवं श्रोत अनुसारको लगानी योजना निम्न तालिकामा दिइएको छ।

तालिका 17: श्रोत अनुसार वार्षिक लगानी योजना (रु हजारमा)

लगानीको श्रोत	इकाइ	प्रतिशत	५ वर्षको जम्मा	प्रथम वर्ष	दोश्रो वर्ष	तेश्रो वर्ष	चौथो वर्ष	पाचौं वर्क्ष
पालिका	रु हजारमा	४०	११६९९८	१७१४०	२४०६६	२८४८२	२४३५२	२२९५८
प्रदेश सरकार	रु हजारमा	१०	२९२५०	४२८५	६०१७	७१२१	६०८८	५७४०
संघीय सरकार	रु हजारमा	५	१४६२५	२१४३	३००८	३५६०	३०४४	२८७०
दातृ निकाय / आयोजना / परियोजना (RHVAP समेत)	रु हजारमा	३०	८७७४९	१२८५५	१८०५०	२१३६२	१८२६४	१७२१९
गैसस	रु हजारमा	५	१४६२५	२१४३	३००८	३५६०	३०४४	२८७०
निजी क्षेत्र/समूह/सहकारी	रु हजारमा	१०	२९२५०	४२८५	६०१७	७१२१	६०८८	५७४०
जम्मा	रु हजारमा	**१००**	**२९२४९५**	**४२८५०**	**६०१६५**	**७१२०५**	**६०८८०**	**५७३९५**

नोट: वास्तविक वार्षिक विनियोजन स्थानीय राजस्व, अन्तरसरकारी हस्तान्तरण, परियोजना साझेदारी, र कार्यक्रमगत उपलब्धिको आधारमा समायोजन हुनेछ।

४.६.३ उपलब्धि अनुसारको क्रियाकलाप र वार्षिक वजेट अनुमान

पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयनका लागि उपलब्धि अनुसारको क्रियाकलापहरु र वार्षिक वजेट अनुमान निम्न तालिका (तालिका नं १७) मा दिइएको छ ।

तालिका 18: उपलब्धि अनुसार क्रियाकलाप र वार्षिक वजेट अनुमान

प्रतिफल क्षेत्र	मुख्य गतिविधिहरू	एकाई	प्रति इकाइ वजेट	जम्मा		वर्ष १		वर्ष २		वर्ष ३		वर्ष ४		वर्ष ५	
				लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट
१. जलसुरक्षा र सिँचाइ पहुँचमा सुधार	पानीका मुहान संरक्षण तथा पुनर्जीवन	संख्या	५००	४०	२००००	६	३०००	८	४०००	१०	५०००	८	४०००	८	४०००
	पुनर्भरण पोखरी निर्माण (recharge pond)	संख्या	३००	२५	७५००	३	९००	५	१५००	६	१८००	५	१५००	६	१८००
	कुलो मर्मत तथा पुनर्स्थापना	किमि	३००	३०	९०००	४	१२००	६	१८००	७	२१००	६	१८००	७	२१००
	लिफ्ट सिँचाइ योजना निर्माण	संख्या	१०००	२	२०००	०	०	१	१०००	१	१०००	०	०	०	०
	थोपा तथा स्प्रिंकलर सिँचाइको नमूना प्रदर्शनी	घरधुरी	१०	१५०	१५००	२०	२००	३०	३००	३५	३५०	३०	३००	३५	३५०
	पानीढलोको माथिल्लो क्षेत्रको वन व्यवस्थापन तथा रैथाने बृक्षारोपण	वनको संख्या	३००	२१	६३००	५	१५००	४	१२००	४	१२००	५	१५००	३	९००
२. माटोको स्वास्थ्य र उत्पादनशीलतामा सुधार	कम्पोस्ट खाडल/भर्मी कम्पोस्ट निर्माण (महिला ५०% सहभागिता)	घरधुरी	१०	५००	५०००	७५	७५०	१००	१०००	१२५	१२५०	१००	१०००	१००	१०००
	जैविक मल, EM उत्पादन तथा प्रयोग (तालिम समेत) (महिला ५०% सहभागिता)	कृषक संख्या	१०	८००	८०००	१२०	१२००	१६०	१६००	२००	२०००	१६०	१६००	१६०	१६००
	भकारो सुधार (महिला ५०% सहभागिता)	संख्या	१०	६४०	६४००	१००	१०००	१२०	१२००	१३०	१३००	१४०	१४००	१५०	१५००
	असल रैथाने शुक्ष्म जिवाणुहरुको पहिचान तथा वृद्धि गर्न ल्यावको स्थापना	संख्या	५००	११	५५००	१	५००	३	१५००	३	१५००	३	१५००	१	५००
	सन्तुलित हरियोमलको बिउ वितरण र प्रयोग प्रोत्साहन (महिला ५०% सहभागिता)	घरधुरी	१०	५००	५०००	७५	७५०	१००	१०००	१२५	१२५०	१००	१०००	१००	१०००
	माटो परीक्षण तथा माटो स्वास्थ्य कार्ड वितरण	संख्या	५	१५००	७५००	३००	१५००	३५०	१७५०	४००	२०००	४००	२०००	५०	२५०
	मल्चिङ तथा माटो संरक्षण अभ्यास प्रदर्शन (महिला ५०% सहभागिता)	हेक्टर	२०	२००	४०००	२५	५००	३५	७००	५०	१०००	४५	९००	४५	९००
	चूना प्रयोग (माटोको अम्लीयपन न्यूनीकरण)	हेक्टर	१०	५००	५०००	५०	५००	१००	१०००	१५०	१५००	१००	१०००	१००	१०००
	सामुदायीक वनमा बढिरहेको मिचाहा प्रजातीको व्यवस्थापन	वनको संख्या	३००	२१	६३००	५	१५००	४	१२००	४	१२००	५	१५००	३	९००

प्रतिफल क्षेत्र	मुख्य गतिविधिहरू	एकाई	प्रति इकाइ वजेट	जम्मा		वर्ष १		वर्ष २		वर्ष ३		वर्ष ४		वर्ष ५	
				लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट
३. बाँझो जमिन घट्ने र खेती प्रणाली पुनर्जीवित हुने	बाँझो जमिन पहिचान तथा पुनःउपयोग योजना	संख्या	१०	१	१०	१	१०	०	०	०	०	०	०	०	०
	बाँझो जमिनमा पर्यावरणीय खेती प्रणाली प्रवर्द्धन	हेक्टर	१०	१५०	१५००	२०	२००	३०	३००	३५	३५०	३०	३००	३५	३५०
४. प्राथमिक उद्यमहरूको उत्पादन र आम्दानी बढ्ने	उन्नत बाख्रा पालन (नश्ल सुधार, खोर सुधार) (महिला ५०% सहभागिता)	घरधुरी	५०	६००	३००००	८०	४०००	१२०	६०००	१५०	७५००	१२५	६२५०	१२५	६२५०
	डिपिंग ट्यांक	संख्या	५०	६७	३३५०	१०	५००	१२	६००	१५	७५०	१५	७५०	१५	७५०
	डेरी प्रवर्द्धन	संख्या	५००	४५	२२५००	५	२५००	१०	५०००	१०	५०००	१०	५०००	१०	५०००
	कृषि पर्यावरणीय नमूना फार्म स्थापना (महिला उद्यमी ५०%)	संख्या	५००	५०	२५०००	१०	५०००	१०	५०००	१०	५०००	१०	५०००	१०	५०००
	तरकारी खेती विस्तार (मौसमी तथा बेमौसमी) (५०% महिला लक्षित)	घरधुरी	१०	८००	८०००	१२०	१२००	१६०	१६००	२००	२०००	१६०	१६००	१६०	१६००
	वहुतले सहबाली तरकारी खेती प्रणालीको नमुना निर्माण (५०% महिला लक्षित)	घरधुरी	१०	४००	४०००	१०	१००	१००	१०००	१००	१०००	१००	१०००	९०	९००
	अदुवा/बेसार खेती विस्तार	हेक्टर	२०	१५०	३०००	२०	४००	३०	६००	४०	८००	३०	६००	३०	६००
	माहुरीपालन घार विस्तार	संख्या	२०	५००	१००००	६०	१२००	१००	२०००	१२०	२४००	११०	२२००	११०	२२००
	फलफूल बगैंचा स्थापना/पुनर्स्थापना तथा व्यवस्थापन (आँप, लिची, केरा, सुन्तला, कागती)	हेक्टर	१०	२००	२०००	३०	३००	४०	४००	५०	५००	४०	४००	४०	४००
	कफी बगैंचा स्थापना तथा व्यवस्थापन	हेक्टर	१०	५०	५००	५	५०	१०	१००	१५	१५०	१०	१००	१०	१००
	कृषक उद्यमशीलता तथा व्यवसाय योजना तालिम (५०% महिला उद्यमी)	सहभागी	१०	६००	६०००	८०	८००	१२०	१२००	१५०	१५००	१२५	१२५०	१२५	१२५०
	वहुउद्देश्यीय नर्सरी स्थापना (५०% महिला उद्यमी)	संख्या	१००	१०	१०००	२	२००	२	२००	२	२००	२	२००	२	२००
	जैविक विषादी उत्पादन तथा प्रयोग (तालिम समेत) (५०% महिला सहभागिता)	कृषक संख्या	१०	८००	८०००	१२०	१२००	१६०	१६००	२००	२०००	१६०	१६००	१६०	१६००

प्रतिफल क्षेत्र	मुख्य गतिविधिहरू	एकाई	प्रति इकाइ वजेट	जम्मा		वर्ष १		वर्ष २		वर्ष ३		वर्ष ४		वर्ष ५	
				लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट	लक्ष	बजेट
५. पशुधन क्षति र बाली कटानीपछिको नोक्सानी घट्ने	पशु खोप अभियान (PPR, FMD)	डोज		५००००	०	८,०००	०	१०,०००	०	१२,०००	०	१०,०००	०	१०,०००	०
	बाख्राको खोर सुधार (उन्नत गोठ प्रणाली)	संख्या	३०	३५०	१०५००	५०	१५००	७५	२२५०	१००	३०००	६५	१९५०	६०	१८००
	बाली तथा पशुधन बीमा पहुँच विस्तार	घरधुरी	५	३००	१५००	३०	१५०	५०	२५०	७०	३५०	७५	३७५	७५	३७५
	भण्डारण, संकलन तथा उत्पादनोपरान्त व्यवस्थापन तालिम (५०% महिला सहभागिता)	कृषक संख्या	१०	२००	२०००	३०	३००	४०	४००	५०	५००	४०	४००	४०	४००
	आलुको बिउ भण्डारणका लागि rustic store निर्माण (समूह स्तरमा)	संख्या	१०००	१५	१५०००	२	२०००	३	३०००	४	४०००	३	३०००	३	३०००
६. सहकारी, किसान समूह र स्थानीय बजार प्रणाली सुदृढ हुने	समूह व्यवस्थापन तथा नेतृत्व क्षमता विकास तालिम (५०% महिला सहभागिता)	संस्था	२००	६०	१२०००	१०	२०००	१२	२४००	१४	२८००	१२	२४००	१२	२४००
	उत्पादन योजना र संकलन प्रणाली स्थापना	क्लस्टर	५	१०	५०	१	५	२	१०	२	१०	२	१०	३	१५
	सामुदायिक भण्डारण/संकलन केन्द्र स्थापना	केन्द्र	१०००	१५	१५०००	२	२०००	३	३०००	४	४०००	३	३०००	३	३०००
	बजार पहुँच, बिक्री सम्झौता (contract farming) र ढुवानी समन्वय	सम्झौता/ प्रणाली	१०	१०	१००	१	१०	२	२०	२	२०	२	२०	३	३०
७. समावेशी सहभागिता र सामाजिक न्यायमा प्रगति हुने	महिला, युवा, दलित, साना किसान लक्षित क्षमता विकास	सहभागी	५	१०००	५०००	१५०	७५०	२००	१०००	२५०	१२५०	२००	१०००	२००	१०००
	नेतृत्व विकास तथा निर्णय प्रक्रियामा सहभागिता तालिम (५०% महिला सहभागिता)	सहभागी	५	८००	४०००	१२०	६००	१६०	८००	२००	१०००	१६०	८००	१६०	८००
	समावेशी सेवा पहुँच नीति/कार्यविधि निर्माण	संख्या	१००	१	१००	१	१००	०	०	०	०	०	०	०	०
	सामाजिक समावेशी अनुगमन तथा सार्वजनिक सुनुवाइ कार्यक्रम (५०% महिला सहभागिता)	कार्यक्रम संख्या	१००	२५	२५००	५	५००	५	५००	५	५००	५	५००	५	५००
८. पालिका-स्तरीय कृषि योजना र लगानी प्रणाली संस्थागत हुने	उच्च-मूल्य बाली/मूल्य श्रृंखला अध्ययन तथा नक्साङ्कन (तरकारी, डेरी, बाख्रा, अदुवा/बेसार)	संख्या	१००	४	४००	१	१००	१	१००	१	१००	१	१००	०	०
	पालिका कृषि लगानी खाका तथा कार्ययोजना तयार	संख्या	१०	१	१०	०	०	१	१०	०	०	०	०	०	०
	अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा डाटा प्रणाली स्थापना	संख्या	१००	१	१००	१	१००	०	०	०	०	०	०	०	०
	कार्यान्वयन संरचना, प्राविधिक समिति र बहुपक्षीय समन्वय बैठक	बैठक संख्या	२५	१५	३७५	३	७५	३	७५	३	७५	३	७५	३	७५
	जम्मा				**२९२४९५**		**४२८५०**		**६०१६५**		**७१२०५**		**६०८८०**		**५७३९५**

४.६.४ श्रोतगत भूमिका र जिम्मेवारी

स्रोत	मुख्य भूमिका र जिम्मेवारी
लेकवेशी नगरपालिका (आन्तरिक स्रोत)	स्थानीय स्वामित्वमा सुदृढिकरण, योजनामा समन्वय, प्रारम्भिक सहवित्तिय लगानी, फिल्ड अनुगमन, प्राथमिक कार्यक्रम सञ्चालन
प्रदेश सरकार (कर्णाली प्रदेश)	कृषि पूर्वाधार विकास, नमूना फार्म स्थापना, बगैंचा विकास, सहकारी तथा संकलन केन्द्र सुदृढीकरण, उद्यमशीलता प्रवर्द्धन
संघीय सरकार	ठूला पूर्वाधार, लिफ्ट सिंचाइ, कृषि सडक, कृषि तथा पशु बीमा, गुणस्तरीय सेवा विस्तार, रोग निदान प्रयोगशाला
RHVAP तथा अन्य विकास साझेदार	सिँचाइ, post-harvest पूर्वाधार, क्षमता विकास, बजार पहुँच, MEL प्रणाली सुदृढीकरण, प्राविधिक नवप्रवर्तन
समुदाय/लाभग्राही लागत साझेदारी	नगद, जिन्सी, श्रमदान, वा सामग्रीमा सहलगानी (बिउ, विरुवा, पाइप, प्लाष्टिक टनेल, मल्चिङ सामाग्री, साना औजार, खोर/गोठ सुधार आदि)

४.६.५ वित्तीय सुशासन र उत्तरदायित्व

स्रोत व्यवस्थापनलाई पारदर्शी, उत्तरदायी, र परिणाममुखी बनाउन निम्न व्यवस्था अवलम्बन गरिनेछ:

व्यवस्था	विवरण
वार्षिक स्रोत नक्साङ्कन	आन्तरिक, प्रदेश, संघ, परियोजना, र निजी स्रोतको वार्षिक पहिचान
कार्यक्रम-आधारित बजेट कोडिङ	प्रत्येक कार्यक्रमको छुट्टै बजेट हेड
साझेदार वित्तीय प्रतिबद्धता अभिलेख	सबै साझेदारको योगदानको लिखित अभिलेख
लाभग्राही योगदान मापदण्ड	सह-लगानीका लागि स्पष्ट मापदण्ड तथा छुटको व्यवस्था (विशेषगरी दलित, सीमान्तकृत, महिला-मुख्य घरधुरीका लागि)
खरिद, वितरण, र उपयोग अभिलेख	पारदर्शी खरिद प्रक्रिया, वितरणको फोटो सहित अभिलेख
त्रैमासिक वित्तीय प्रगति प्रतिवेदन	नगर कार्यपालिकामा प्रस्तुतीकरण
सामाजिक परीक्षण तथा सार्वजनिक सुनुवाइ	वार्षिक रूपमा कार्यक्रम स्तरमा सञ्चालन

४.७ संस्थागत व्यवस्था

लेकवेशी नगरपालिकाको पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि स्पष्ट, समन्वित र बहु-सरोकारवाला संस्थागत ढाँचा आवश्यक छ।

यसका लागि 'PAP समन्वय समिति' गठन गरिनेछ, जसमा नगरप्रमुख संरक्षक, उपप्रमुख संयोजक, र कृषि विकास अधिकृत सदस्य-सचिव रहनेछन्। समितिमा प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत, पशु सेवा प्रमुख, वडाध्यक्षहरू, कृषि सहकारी, महिला, दलित, साना किसान, निजी क्षेत्र (एग्रोभेट) तथा विकास साझेदार (R-HVAP/LI--iBIRD) को प्रतिनिधित्व रहनेछ। यसले रणनीतिक दिशानिर्देश र वार्षिक बजेट आबद्धता सुनिश्चित गर्नेछ।

कृषि शाखा कार्यान्वयनको मुख्य फोकल इकाई हुनेछ, जसले पशु सेवा, योजना, वन तथा वडा कार्यालयहरूसँग समन्वय गर्नेछ। वडास्तरमा स्थानीय आवश्यकता पहिचान र समूह परिचालन गरिनेछ भने सहकारी, कृषक समूह र निजी क्षेत्रलाई स्थानीय कार्यान्वयन साझेदार बनाइनेछ।

निर्णय प्रक्रियामा समावेशिता सुनिश्चित गर्न प्रत्येक संरचनामा न्यूनतम ३३% महिला, २०% दलित, र ३०% साना किसानको सहभागिता अनिवार्य गरिएको छ। योजनालाई पारदर्शी र परिणाममुखी बनाउन सामाजिक परीक्षण, सार्वजनिक सुनुवाइ, र नियमित प्रगति समीक्षा जस्ता सुशासनका संयन्त्रहरू लागू गरिनेछन्। यस व्यवस्थाले योजनाको स्थानीय स्वामित्व र दिगो कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्नेछ।

४.८ लक्षित समूह तथा पहुँच रणनीति (Targeting Approach)

यस नगरपालिकाका सबै कृषकलाई एउटै प्रकारको सहयोग प्रभावकारी हुँदैन। त्यसैले यस योजनाको पहुँच रणनीति समावेशी, जोखिम-संवेदनशील, र अवसरमा आधारित हुनुपर्छ, जसले कार्यक्रमहरूलाई स्पष्ट रूपमा सबैभन्दा बढी आवश्यकता भएका समूहमा केन्द्रित गर्दछ।

यस योजनाको पहिलो र सर्वाधिक प्राथमिकता लक्षित समूह साना तथा सीमान्तकृत किसानहरु हुन्। यस्ता परिवारलाई सामान्य उत्पादन वृद्धि कार्यक्रम मात्र पर्याप्त हुँदैन। उनीहरूलाई पानी, माटो, बिउ, साना सिँचाइ पूर्वाधार, पशुपालन, पोषण सम्बद्ध करेसाबारी, र कम जोखिमका उद्यमहरूमा विशेष सहयोग चाहिन्छ। दोस्रो प्रमुख लक्षित समूह महिला-मुख्य घरधुरी हुन्। श्रम पलायन र वैदेशिक रोजगारीका कारण धेरै परिवारमा महिलामाथि कृषि र घरायसी दुवै जिम्मेवारी बढेको छ। त्यसैले महिलालाई करेसाबारी, साना पशुपालन, बाख्रापालन, मौरीपालन, किसान समूह नेतृत्व, सहकारी प्रतिनिधित्व, र निर्णय प्रक्रियामा प्रत्यक्ष भूमिका दिने गरी कार्यक्रम बनाइनेछ। तेस्रो लक्षित समूहमा दलित तथा सीमान्तकृत समुदाय हुन्, जसको सेवा पहुँच र निर्णय प्रक्रियामा सहभागिता अत्यन्त न्यून छ। यस्ता समुदायका लागि सक्रिय पहिचान, वडा-स्तरीय प्राथमिकता सूची, न्यून लागत-साझेदारी, समूहमा अनिवार्य प्रतिनिधित्व, र घरआँगनसम्म प्राविधिक सेवा पुर्याउने व्यवस्था गरिनेछ।

चौथो लक्षित समूहमा युवा तथा वैदेशिक रोजगारी वा बसाइँसराइबाट फर्किएका व्यक्ति हुन्। पालिकामा युवाको बाहिरिने दर उच्च छ, जसले स्थानीय कृषि श्रम अभाव र बाँझो जमिन बढाएको छ। यस समूहलाई बाख्रापालन, सुन्तला, मसला बाली, बेमौसमी तरकारी, आलु, नर्सरी, मौरीपालन, र कृषि उद्यमशीलताजस्ता

आम्दानीमुखी मूल्य शृंखलासँग जोड्नुपर्छ। विशेषगरी विदेशबाट फर्किएका युवाका लागि उद्यम योजना, सह-लगानी, उपकरण सहयोग, बजार पहुंच, र व्यवसायिक परामर्श समावेश गरिएको विशेष प्याकेज उपयुक्त हुनेछ। पाँचौं तर विशेष रणनीतिक महत्त्वको समूह वडा नं. ५ (नेटा) र वडा नं. ८ (कुइनेपानी) का सबै किसान हुन्, किनकि यी वडामा अहिलेसम्म रासायनिक मल तथा विषादीको प्रयोग भएको छैन। यी वडालाई अर्गानिक वडाका रूपमा विकास गर्न विशेष कार्यक्रम र प्राथमिकता दिइनेछ।

पहुँच रणनीतिलाई व्यावहारिक बनाउन पाँच मुख्य आधार अपनाइनेछ। पहिलो, लाभग्राही छनोटमा खेत/वारीको आकार, सिँचाइ पहुँच, खाद्य सुरक्षा स्थिति, बसाइँसराइको असर, सामाजिक सीमान्तीकरण, र महिला-मुख्य घरधुरीजस्ता सूचकहरू प्रयोग गरिनेछ। दोस्रो, तालिम, अनुदान, र प्राविधिक सेवामा महिला (न्यूनतम ५० प्रतिशत), दलित (न्यूनतम २० प्रतिशत), र युवा (न्यूनतम ३० प्रतिशत) का लागि न्यूनतम सहभागिता कोटा तोकिनेछ। तेस्रो, विदेशबाट फर्किएका युवालाई उद्यम-आधारित प्याकेजमा प्राथमिकता दिइनेछ। चौथो, AEZ (कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्र) अनुसार फरक समूहका लागि फरक उद्यम प्राथमिकता तय गरिनेछ: तल्लो भू-भागमा तरकारी र डेरी, मध्य भागमा बाख्रापालन र अदुवा/बेसार, माथिल्लो भागमा अर्गानिक आलु, कफी, र टिमुर। पाँचौं, MEL (अनुगमन, मूल्याङ्कन, सिकाइ) प्रणालीमा सहभागिता र लाभ वितरणलाई लिङ्ग, उमेर, सामाजिक समूह, खेत/वारीको आकार, र बसाइँसराइ अवस्था (migration status) अनुसार ट्र्याक गरिनेछ। यसरी लक्षित पहुँच रणनीति अपनाउँदा पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) का कार्यक्रमहरू सबैभन्दा बढी आवश्यकता भएका समूहसम्म पुग्ने, स्रोतको प्रभावकारी परिचालन हुने, र समावेशी कृषि रूपान्तरण सुनिश्चित हुनेछ।

४.९ सरोकारवाला विश्लेषण (Stakeholder Analysis)

लेकवेशी नगरपालिकाको पर्यावरणीय कृषि योजनाको सफल कार्यान्वयनका लागि विभिन्न सरोकारवालाहरूको सक्रिय सहभागिता र सहकार्य अनिवार्य छ। योजनाको सफलता उनीहरूको भूमिका, चासो, प्रभाव, र आपसी समन्वयमा निर्भर रहनेछ। प्रमुख सरोकारवालाहरूको भूमिका, चासो, र अपेक्षित प्रभाव निम्नानुसार रहेको छ (तालिका १८) ।

तालिका 19: सरोकारवाला विश्लेषण

सरोकारवाला	भूमिका र जिम्मेवारी	चासो / उद्देश्य	अपेक्षित प्रभाव वा लाभ
लेकवेशी नगरपालिका (कार्यपालिका, कृषि शाखा, योजना शाखा, पशु सेवा शाखा, वडा कार्यालय)	योजनाको स्वामित्व, नीति निर्माण, कार्यान्वयन, समन्वय, अनुगमन, स्रोत व्यवस्थापन, वार्षिक योजना तथा बजेटमा पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) आबद्धीकरण	दिगो, समावेशी, जलवायु-उत्थानशील कृषि विकास; खाद्य तथा पोषण सुरक्षा; स्थानीय राजस्व वृद्धि; सेवा प्रवाहमा सुधार	स्थानीय स्रोतको कुशल परिचालन; सन्तुलित क्षेत्रीय विकास; नगरपालिकाको क्षमता अभिवृद्धि
संघीय तथा प्रदेश सरकार	नीतिगत मार्गदर्शन, प्राविधिक सहयोग, बजेट व्यवस्थापन; ठूला पूर्वाधार (लिफ्ट सिँचाइ, कृषि सडक) मा सहयोग	राष्ट्रिय/प्रादेशिक खाद्य सुरक्षा; अर्गानिक कर्णाली मिसन; कृषि विकास रणनीति (ADS) कार्यान्वयन; दिगो कृषि प्रवर्द्धन	नीतिहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयन; प्राविधिक तथा वित्तीय सहयोगको सुदृढीकरण
कृषक तथा समुदायका सदस्य (महिला, पुरुष, युवा, दलित, साना तथा सीमान्तकृत किसान)	योजना तर्जुमामा सहभागिता; दिगो कृषि अभ्यास अवलम्बन; प्राथमिक लाभग्राही	जीविकोपार्जन सुधार; खाद्य सुरक्षा; आयआर्जन वृद्धि; जोखिम न्यूनीकरण; प्राविधिक ज्ञानमा पहुँच	सशक्तिकरण; प्राविधिक ज्ञानमा वृद्धि; आर्थिक तथा सामाजिक उन्नति
सहकारी तथा कृषक समूह	संगठनात्मक सुदृढीकरण; सामूहिक उत्पादन, संकलन, भण्डारण, बजारीकरण; सदस्य क्षमता विकास; सामूहिक खरिद तथा बिक्री	सदस्यको हित संरक्षण; बजारमा बलियो पहुँच; आत्मनिर्भरता; व्यावसायिक दिगोपन	बजारसँगको मोलतोल क्षमतामा वृद्धि; सामूहिक लगानीको दिगोपन; व्यावसायिक विस्तार
निजी क्षेत्र तथा सेवा प्रदायक (एग्रोभेट, नर्सरी, व्यापारी, डेरी उद्योग, प्रशोधनकर्ता)	मूल्य शृंखलाका मुख्य पात्र; गुणस्तरीय सामाग्री (बिउ, बिरुवा, औजार) आपूर्ति; प्राविधिक सेवा; बजार जडान; contract farming/ buy-back मा साझेदार	बजार विस्तार; कुशल आपूर्ति शृंखला; व्यावसायिक वृद्धि; स्थिर उत्पादन आपूर्ति	व्यावसायिक अवसरमा वृद्धि; बजार पहुँच विस्तार; प्राविधिक नवप्रवर्तनको अवसर
विकास साझेदार तथा गैर-सरकारी संस्थाहरू (R-HVAP, LIBIRD, ICIMOD...)	वित्तीय सहयोग; प्राविधिक विज्ञता; क्षमता अभिवृद्धि; ज्ञान आदानप्रदान; MEL प्रणाली सुदृढीकरण; प्राविधिक नवप्रवर्तन	कार्यक्रमको दिगो प्रभाव; संस्थागत लक्ष्य प्राप्ति; प्रभावकारी विकास प्रयास; सफल मोडेलहरूको प्रदर्शन र पुनरावृत्ति	सफल मोडेलहरूको प्रदर्शन; परियोजना कार्यसम्पादनमा सुधार; ज्ञान साझेदारी

यी सबै सरोकारवालाहरूबीच स्पष्ट भूमिका विभाजन, नियमित समन्वय बैठक, साझा प्रगति समीक्षा, र पारदर्शी सूचना साझेदारी पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) को सफल कार्यान्वयनका लागि आवश्यक छ। पालिका पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) समन्वय समितिले यी सबै सरोकारवालाहरूलाई एकै मञ्चमा ल्याउने, नियमित अन्तरक्रिया गर्ने, र आवश्यकताअनुसार कार्यक्रममा समायोजन गर्ने कार्य गर्नेछ।

४.१० दिगोपन (Sustainability)

लेकवेशी नगरपालिकाको पर्यावरणीय कृषि योजनाको दीर्घकालीन सफलता केवल कार्यक्रम कार्यान्वयन अवधिसम्म सीमित हुँदैन; यसको वास्तविक दिगोपन स्थानीय संस्थागत क्षमता, बजार प्रणालीको स्थायित्व, सेवा प्रवाहको स्थानीयकरण, र किसानहरूले सूचना तथा प्रविधिमा हासिल गर्ने दीर्घकालीन पहुँचमा आधारित हुनेछ। यस योजनाको दिगोपन निम्न चार परस्पर-सम्बन्धित स्तम्भमा आधारित रहनेछ:

४.१०.१ संस्थागत क्षमता अभिवृद्धिमा आधारित दिगोपन

» कृषि तथा पशु सेवा शाखा, वडास्तरीय प्राविधिक टोली, सहकारी, र उत्पादक समूहहरूलाई योजना तर्जुमा, अभिलेखीकरण, प्राविधिक परामर्श, समन्वय, र अनुगमनमा सक्षम बनाइनेछ।

» पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) कार्यान्वयन अवधिभर प्राप्त हुने ज्ञान, सीप, र अनुभव स्थानीय संरचनाभित्र हस्तान्तरण गरिनेछ।

» पालिकाभित्रै योजना सञ्चालन, समीक्षा, र सुधार गर्न सक्ने क्षमता विकास गरिनेछ, जसले बाह्य सहयोग घटेपछि पनि कार्यक्रमको निरन्तरता सुनिश्चित गर्दछ।

» वडास्तरमा कृषि तथा पशु सेवा/स्वास्थ्य प्राविधिकको व्यवस्था गरिनेछ र उनीहरूको नियमित क्षमता विकास गरिनेछ।

४.१०.२ सुदृढ बजार प्रणालीमार्फत दिगोपन

» सहकारीमार्फत सामूहिक बजारीकरण, संकलन, ग्रेडिङ, भण्डारण, र सामूहिक बिक्रीलाई प्रोत्साहन गरिनेछ।

» दशरथपुर, पोखरीचौर, र चौरासेमा संकलन केन्द्र तथा चिस्यान केन्द्र स्थापना गरिनेछ।

» निजी क्षेत्र (एग्रोभेट, व्यापारी, डेरी उद्योग, प्रशोधनकर्ता) सँग खरिद-बिक्री सम्झौता (contract farming / buy-back arrangement) र दीर्घकालीन सम्बन्ध विकास गरिनेछ, जसले उत्पादन प्रणालीलाई स्थिर बजार आधार प्रदान गर्दछ।

» उत्पादनको मोलतोल क्षमता बढाउन र बजार जोखिम घटाउन सहकारी तथा कृषक समूहको भूमिका सुदृढ गरिनेछ।

४.१०.३ स्थानीय सेवा प्रदायक सञ्जालमार्फत दिगोपन

» स्थानीय एग्रोभेट, नर्सरी, कृत्रिम गर्भाधान सेवा, पशु स्वास्थ्यकर्मी, कृषि औजार सेवा प्रदायक, साना प्रशोधन इकाइ, र बजार-सम्बद्ध सेवा प्रदायकहरूको सञ्जाल निर्माण र सुदृढीकरण गरिनेछ।

» यस्ता निजि सेवाप्रदायकहरुलाइ नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद अन्तर्गतको दशरथपुर कृषि

अनुसन्धान केन्द्रसंगको समन्वयमा स्थानीयस्तरमा नै जैविक मल, विषादी आदि उत्पादन गर्ने उद्यम स्थापनामा सहयोग गरिनेछ ।

» स्थानीय सेवा प्रदायकहरूलाई तालिम, समन्वय, गुणस्तर मापदण्ड, र प्रोत्साहनमार्फत सशक्त बनाइनेछ।

» यस्तो सञ्जालले बिउ-बिरुवा, औजार, पशु सेवा, प्राविधिक सल्लाह, रोग व्यवस्थापन, बगैंचा हेरचाह, र कटानीपछि व्यवस्थापनमा किसानलाई नजिकैबाट नियमित सहयोग पुर्याउनेछ।

» सेवा प्रवाह बाह्य परियोजनाभन्दा स्थानीय प्रणालीमा आधारित बनाइनेछ, जुन दीर्घकालीन दिगोपनको लागि अत्यन्त महत्त्वपूर्ण छ।

४.१०.४ कृषकमा सूचना र प्रविधिको पहुँच विस्तारमार्फत दिगोपन

» कृषक पाठशाला, प्रदर्शन फार्म, सह-सिकाइ, र कृषक-देखि-कृषक ज्ञान आदानप्रदानलाई नियमित रूपमा सञ्चालन गरिनेछ।

» मोबाइल-आधारित सूचना प्रणाली (बजार मूल्य, मौसम पूर्वानुमान, माटो स्वास्थ्य, बाली व्यवस्थापन, पशु स्वास्थ्य, भण्डारण, व्यवसाय योजना) को पहुँच विस्तार गरिनेछ।

» थोपा सिँचाइ, मल्चिङ, कम्पोस्ट, उन्नत गोठ व्यवस्थापन, बगैंचा पुनर्जीवन, स्थानीय अनुकूल जात, साना यान्त्रिकीकरण, तथा कटानीपछिका प्रविधिजस्ता उपयुक्त तथा स्थानीय सन्दर्भ अनुकूल प्रविधिको प्रसार गरिनेछ।

» जब कृषकहरू केवल अनुदानका प्राप्तकर्ता नभई निर्णय गर्न सक्ने, जोखिम आँकलन गर्न सक्ने, र उपयुक्त प्रविधि छनोट गर्न सक्ने अवस्थामा पुग्छन्, तब कृषि प्रणाली स्वावलम्बी बन्दै जान्छ।

समग्र दिगोपनको एकीकृत आधार

यी चार स्तम्भ एकअर्कासँग गहिरोसँग जोडिएका छन्। संस्थागत क्षमता बिना बजार प्रणाली टिकाउ हुँदैन; बजार प्रणाली बिना सेवा प्रदायक सक्रिय हुँदैनन्; सेवा प्रदायक र प्रविधिमा पहुँच बिना किसानको उत्पादन तथा प्रतिस्पर्धात्मकता दिगो हुँदैन। यही एकीकृत दृष्टिकोणले लेकवेशी नगरपालिकाको कृषि प्रणालीलाई परियोजना-निर्भर अवस्थाबाट स्थानीय स्वामित्वयुक्त, बजारसँग आबद्ध, सेवा-समर्पित, र ज्ञानमा आधारित दिगो प्रणालीतर्फ उन्मुख गराउन सक्छ।

परिच्छेद पाँच: अनुगमन, मूल्यांकन र सिकाइ (□□□)

यस योजनाको एक महत्वपूर्ण बलियो पक्ष भनेको सफलतालाई मूल्याङ्कन गर्ने दृष्टिकोणमा आएको परिवर्तन हो। विगतमा उत्पादन वृद्धि वा बिउ वितरणजस्ता तात्कालिक उपलब्धिलाई मात्र सफलताको मुख्य सूचक मानिने गरेको थियो। तर यस योजनाले त्यसभन्दा फराकिलो, परिणाममुखी र दीर्घकालीन सोच अपनाएको छ। यसले उद्यमशीलता, आत्मनिर्भरता र प्रतिरोधक क्षमतालाई सफलताको केन्द्रीय आधारका रूपमा स्थापित गरेको छ।

यस दृष्टिकोण अनुसार सफलता केवल सामग्री वितरण भयो वा भएन भन्ने आधारमा मापन गरिनु हुँदैन। बरु सिँचाइ तथा पानी प्रणाली नियमित रूपमा सञ्चालनमा छन् कि छैनन्, बाँझो जमिन पुनः खेतीयोग्य बनेको छ कि छैन, सहकारी तथा किसान संस्थाहरू दिगो रूपमा क्रियाशील छन् कि छैनन्, र भण्डारण तथा सङ्कलन प्रणालीले कृषकको उत्पादन सुरक्षित राख्न तथा बजारसँग जोड्न कति सहयोग पुर्याएको छ भन्ने आधारमा मूल्याङ्कन गरिनुपर्छ।

यसबाट स्पष्ट हुन्छ कि योजनाले तात्कालिक उपलब्धिभन्दा दीर्घकालीन परिणामलाई बढी महत्व दिएको छ। यही कारणले यस्तो दृष्टिकोण दीगो कृषि शासनका लागि बढी सान्दर्भिक, व्यावहारिक र प्रभावकारी मानिन्छ।

५.१ MEL को उद्देश्य र औचित्य

पर्यावरणीय कृषि योजनाको निर्माणपछि स्वीकृति, वार्षिक योजना तर्जुमा, कार्यान्वयन तथा अनुगमन-मूल्याङ्कनलाई छुट्टाछुट्टै भए पनि परस्पर रूपमा जोडिएका चरणका रूपमा हेरेको छ। त्यसैले MEL प्रणालीलाई केवल प्रतिवेदन तयार गर्ने औजारका रूपमा होइन, योजना सुधार, निर्णय-सहजीकरण र संस्थागत सिकाइको आधारभूत प्रणालीका रूपमा बुझिएको छ। यसले विशेष रूपमा जलसुरक्षा, माटो स्वास्थ्य, बाँझो जमिन पुनर्जीवन, खाद्य तथा पोषण सुरक्षा, प्राथमिक कृषि उद्यम, बजार विकास, सामाजिक समावेशीकरण तथा प्रमाणमा आधारित नीति निर्माणसँग सम्बन्धित नतिजाहरू नियमित रूपमा ट्र्याक गर्न सहयोग पुर्याउँछ।

यस प्रणालीका मुख्य प्रयोजनहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

» वार्षिक योजना तथा बजेटलाई पाँच-वर्षीय अपेक्षित नतिजासँग आबद्ध गर्नु।

» जोखिमको स्तर तथा लाभग्राही समूहअनुसार कार्यक्रमको प्रगति मापन गर्नु।

» कमजोर प्रगति भएका क्षेत्र पहिचान गरी समयमै सुधारात्मक कार्ययोजना तयार गर्नु।

» महिला, युवा, दलित, साना किसान तथा उच्च जोखिममा रहेका समुदायको पहुँच र सहभागिता मापन गर्नु।

» सिकाइलाई संस्थागत गरी आगामी वर्षको कार्यक्रम तथा लगानीमा समायोजन गर्नु।

» परिणाम रूपरेखामा निर्दिष्ट विशिष्ट सूचकहरूमा प्रगतिको नियमित ट्र्याकिङ गर्नु।

» आवधिक समीक्षा र प्रतिक्रिया संयन्त्रलाई संस्थागत बनाउनु।

५.२ अनुगमन, मूल्यांकन तथा सिकाइ ढांचा

यस अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा सिकाइ (Monitoring, Evaluation and Learning-MEL) ढाँचा (तालिका नं १९) ले योजनाको कार्यान्वयन प्रगति, हासिल भएका परिणाम तथा कार्यान्वयनबाट प्राप्त सिकाइलाई व्यवस्थित रूपमा ट्र्याक गर्ने आधार प्रदान गर्दछ। यस ढाँचामा जलवायु उत्थानशीलता, जल सुरक्षा, माटोको स्वास्थ्य, उत्पादनशीलता, व्यवसायिक कृषि विस्तार, पशुपालन सुदृढीकरण, बाँझो जमिनको पुनः उपयोग तथा सामाजिक समावेशीकरण जस्ता प्रमुख क्षेत्रहरू समेटिएका छन्।

प्रत्येक क्षेत्रमा स्पष्ट सूचक, विद्यमान आधाररेखा, पाँच-वर्षीय लक्ष्य तथा वार्षिक लक्ष्य निर्धारण गरिएकाले योजना कार्यान्वयनको वास्तविक अवस्था मापन गर्न, आवश्यक सुधारका क्षेत्र पहिचान गर्न तथा सिकाइका आधारमा रणनीति परिमार्जन गर्न सहज हुनेछ। यस ढाँचाले वार्षिक योजना, बजेट तथा कार्यक्रमलाई दीर्घकालीन परिणामसँग आबद्ध गर्दै समावेशी, उत्तरदायी र परिणाममुखी कृषि रूपान्तरणलाई दिशानिर्देश गर्नेछ।

तालिका 20: नतिजा (Outcome) क्षेत्रका आधारमा सूचक, लक्ष्य तथा वार्षिक माइलस्टोन

अपेक्षित नतिजा क्षेत्र	सूचकहरू	एकाई	आधार रेखा (हाल)	५ वर्षे लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५
जलवायु उत्थानशीलता	वर्षभरि भरपर्दो सिँचाइ पहुँच भएको खेतीयोग्य जमिन	%	५६.५५	७५.००	६०.००	६४.००	६८.००	७२.००	७५.००
	पुनर्जीवित/संरक्षित पानीका मुहान	संख्या	०	४०	६	१४	२४	३२	४०
	माटो-आर्द्रता संरक्षण अभ्यास अपनाएको क्षेत्र	हेक्टर	०	२००	२५	६०	११०	१५५	२००
	जैविक मल/कम्पोस्ट नियमित प्रयोग गर्ने किसान	%	<४०	७०.००	४५.००	५०.००	५८.००	६४.००	७०.००
	बाँझो जमिन पुनः खेतीमा आएको क्षेत्र	हेक्टर	०	१५०	२०	५०	८५	१२०	१५०

अपेक्षित नतिजा क्षेत्र	सूचकहरू	एकाई	आधार रेखा (हाल)	५ वर्षे लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५
व्यवसायिक वृद्धि र समावेशिता	उच्च-मूल्य बाली/उद्यममा आबद्ध किसान घरधुरी (महिला मुख्य घरधुरी कम्तिमा ३०%)	घरधुरी	५००	२,५००	७००	१,२००	१,७००	२,१००	२,५००
	प्राथमिक कृषि उद्यमबाट वार्षिक औसत रु. ५०,००० वा सोभन्दा बढी आम्दानी हुने घरधुरी (महिला मुख्य घरधुरी कम्तिमा ३०%)	घरधुरी	१००	१,२००	२००	४००	६५०	९००	१,२००
	सञ्चालनमा रहेका संकलन केन्द्र/भण्डारण/प्रशोधन इकाइ	संख्या	-	१५	२	५	९	१२	१५
	बजारसँग औपचारिक रूपमा जोडिएका किसान समूह/सहकारी	संख्या	२	१०	२	४	६	८	१०
	कटानीपछिको नोक्सानी दर	%	>२५	१२.००	२२.००	१९.००	१६.००	१४.००	१२.००
	महिला, युवा, दलित र साना किसानको कार्यक्रम सहभागिता	%	<३०	३५.००	४०.००	४८.००	५५.००	६३.००	७०.००
	व्यवसाय योजना/उद्यम तालिम प्राप्त महिला (५०%), दलित (२०%) र युवा (३०%)	लाभग्राही	०	१,५००	२५०	५००	८००	१,१५०	१,५००
प्रमाण-आधारित नीति तथा संस्थागत सुदृढीकरण	कृषि क्षेत्रका लागि तयार गरिएको लगानी खाका	संख्या	०	१	१	१	१	१	१
	AEZ/वडागत समीक्षा तथा सिकाइ बैठक	संख्या	०	२०	४	८	१२	१६	२०
	नियमित कृषि डाटा संकलन तथा अनुगमन प्रणाली लागू भएको अवस्था	स्थिति	०	१	०	१	१	१	१
	निर्णय प्रक्रियामा प्रयोग भएका अध्ययन/मूल्य शृंखला विश्लेषण	संख्या	०	४	१	२	३	४	४
	कृषि योजना तथा बजेटमा प्रमाण-आधारित सिफारिस समावेश हुने दर	%	<२०	८०.००	३०.००	४५.००	६०.००	७०.००	८०.००
	पालिका तथा वडाका प्राविधिक तथा संस्थागत क्षमता विकास प्राप्त जनशक्ति								

५.३ समिक्षा, सिकाइ र अनुकूलन (Review, Learning and Adaptation)

मासिक प्रगति ट्र्याकिङः भौतिक प्रगति, कार्यान्वयनमा देखिएका समस्या, मौसमजन्य जोखिम, लागत तथा सामग्रीको अवस्था, र लाभग्राही सहभागितालाई नियमित रूपमा ट्र्याक गरिनेछ।

निरन्तर फलो-अपः एकपटकको तालिम वा प्राविधिक सेवा मात्र पर्याप्त हुँदैन। तालिम वा प्राविधिक सेवा/टेवा पछिको निरन्तर फलो-अप कमजोर हुँदा कम्पोस्टिङ, पशुपालन व्यवस्थापन र पोली/टनेल हाउस जस्ता असल कृषि अभ्यासहरू दीगो रूपमा स्थापित हुन सकेका छैनन्। त्यसैले यस्ता अभ्यासको प्रभावकारी कार्यान्वयन र स्थायित्व सुनिश्चित गर्न नियमित प्राविधिक सहजीकरण तथा फलो-अप आवश्यक हुनेछ।

त्रैमासिक समीक्षाः सूचकगत प्रगति, कमजोर कार्यक्रम कार्यान्वयन/प्रदर्शन भएका वडाहरू, उच्च सम्भावना भएका क्लस्टर, सामाजिक समावेशीकरण तथा बजेट उपयोगको संयुक्त समीक्षा गरिनेछ।

अर्धवार्षिक फिल्ड सिकाइः AEZ क्लस्टरहरूमा सिकाइ भ्रमण सञ्चालन गरिनेछ। साथै, किसानका अनुभवहरूको दस्तावेजीकरण र सफल अभ्यासहरूको आदानप्रदान गरिनेछ।

वार्षिक जोखिम विश्लेषण र अध्यावधिक गर्नेः AEZ क्लष्टरहरुमा प्रत्येक वर्ष नियमित रुपमा जोखिमको आंकलन, विश्लेषण गरी सोको गहनतामा आएको परिवर्तनलाइ अध्यावधिक गरिनेछ ।

वार्षिक परिणाम/उपलब्धि समीक्षाः वार्षिक नतिजा/उपलब्धि, सूचक अनुसारका उपलब्धि, नीति तथा बजेट सुधारका आवश्यकता, आगामी वर्षका प्राथमिकता तथा संस्थागत जिम्मेवारीको पुनःनिर्धारण गरिनेछ।

अनुसूचिहरु

अनुसूचि 1: पर्यावरणीय कृषि योजना (PAP) समन्वय समिति (प्रस्तावित संरचना)

क्र. सं.	पद	भूमिका
१	नगरप्रमुख	संरक्षक (समग्र मार्गदर्शन)
२	उपप्रमुख	संयोजक (बैठक सञ्चालन, निर्णय कार्यान्वयन)
३	प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत	सदस्य (प्रशासनिक समन्वय)
४	कृषि विकास अधिकृत	सदस्य-सचिव (प्राविधिक नेतृत्व, मासिक प्रगति प्रतिवेदन)
५	पशु सेवा प्रमुख	सदस्य (पशुपालन समन्वय)
६	योजना शाखा प्रमुख	सदस्य (बजेट तथा योजना समन्वय)
७	सम्बन्धित वडाध्यक्षहरू	सदस्य (वडा स्तर समन्वय, लाभग्राही छनोट, अनुगमन)
८	कृषि सहकारी संघका प्रतिनिधि	सदस्य (सहकारी समन्वय, संकलन र बजारीकरण)
९	महिला प्रतिनिधि	सदस्य (समावेशी योजना तथा समन्वय)
१०	दलित प्रतिनिधि	सदस्य (समावेशी पहुँच सुनिश्चित)
११	साना किसान प्रतिनिधि	सदस्य (साना तथा सीमान्त किसानको आवाज)
१२	निजी सेवा प्रदायक/एग्रोभेट प्रतिनिधि	सदस्य (निजी क्षेत्र समन्वय, सामाग्री आपूर्ति)
१३	R-HVAP परियोजना प्रतिनिधि	आमन्त्रित सदस्य (प्राविधिक सहायता, समन्वय)
१४	LiBIRD/CRD Nepal प्रतिनिधि	आमन्त्रित सदस्य (प्राविधिक सहायता, MEL समन्वय)

समितिको मुख्य जिम्मेवारीहरू:

» पर्यावरणीय कृषि योजना) PAP) कार्यान्वयनको समग्र दिशा निर्धारण

» वार्षिक योजना तथा बजेटमा पर्यावरणीय कृषि योजना) PAP) आबद्धीकरण

» त्रैमासिक समीक्षा बैठक सञ्चालन

» स्रोत परिचालनमा सहजीकरण

» अन्तर-निकाय समन्वय सुनिश्चित

» वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन नगर कार्यपालिकामा प्रस्तुत

अनुसूचि 2: प्राथमिक AEZ (कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्र) अनुसार वडा वर्गीकरण

AEZ	क्षेत्रको नाम	समावेश वडा	उ चा इ दायरा	मुख्य प्राथमिकता
AEZ A	तल्लो भू-भाग (सिँचाइ सम्भावना तथा बजार नजिक)	वडा ४, १०, १ को तल्लो भाग, वडा ७ को तल्लो भाग	४००–८०० मिटर	तरकारी, डेरी, आँप, लिची, केरा, ड्रागनफल
AEZ B	मध्य पहाडी क्षेत्र (मिश्रित खेती तथा पशुपालन)	वडा ३, २, ६ को मध्य भाग, वडा ७ को मध्य भाग	८००–१,४०० मिटर	बाख्रापालन, माहुरीपालन, अदुवा/बेसार, सुन्तला, कागती
AEZ C	माथिल्लो पहाडी क्षेत्र (अर्गानिक सम्भावना तथा वन-चरन एकीकरण)	वडा ५, ८, ९, वडा ६ को मा		

अनुसूचि 3: वडागत प्राथमिकता वस्तु (Priority Commodities by Ward)

वडा नं.	प्रमुख प्राथमिकता वस्तु	द्वितीय प्राथमिकता / सम्भावनायुक्त वस्तु	विशेष टिप्पणी/कैफियत
वडा १ (लेकफर्सा)	कफी, अदुवा/बेसार	फलफूल (आँप, कागती), तरकारी	पानी विवाद, जैविक मल अभाव – सिँचाइ र माटो व्यवस्थापन आवश्यक
वडा २ (गोयलाघारी)	माहुरीपालन, खसी/बोका	अदुवा/बेसार, तरकारी	चिउरी वन क्षेत्र – माहुरीको उच्च सम्भावना; सिँचाइ भए युवाको आकर्षण
वडा ३ (बेहोरे)	डेरी, अदुवा/बेसार	मशरूम, तरकारी	पोखरी/लिफ्ट सिँचाइ उपलब्ध – उत्पादन विस्तार सम्भव
वडा ४ (दशरथपुर)	तरकारी (आलु, लसुन), डेरी	फलफूल (आँप, लिची)	बजार नजिक, ९०% सिँचाइ – व्यावसायीकरणको उच्च सम्भावना
वडा ५ (नेटा)	अर्गानिक तरकारी, अदुवा/बेसार	आलु, कफी, टिमुर	रासायनिक प्रयोग नभएको – अर्गानिक प्रमाणीकरणका लागि उपयुक्त
वडा ६ (कल्यान)	तरकारी, अदुवा/बेसार	खसी/बोका, फलफूल	माथिल्लो भागमा सिँचाइ अभाव – लिफ्ट सिँचाइ आवश्यक
वडा ७	तरकारी, खसी/बोका	अदुवा/बेसार, कफी	बजार पहुँच कमजोर – भण्डारण र MSP आवश्यक
वडा ८ (कुइनेपानी)	अर्गानिक अदुवा/बेसार, तरकारी	कफी, आलु	विषादी प्रयोग नगरेको – अर्गानिक क्लस्टर विकास
वडा ९ (चौरासे)	डेरी, कफी	अलैंची, स्ट्रबेरी, टिमुर	दूध संकलन समस्या – चिस्यान केन्द्र आवश्यक
वडा १० (पोखरीचौर)	डेरी, तरकारी	ड्रागनफल, फलफूल	दैनिक ३,००० लिटर दूध – डेरी क्लस्टर विकास

अनुसूचि 4: कृषि पयार्वरणीय(Agro-Ecological) दृष्टिकोणबाट वडागत तथा बस्तीगत बाली–पशुपालन–NTFP एकीकृत प्रणाली

वडा नं./मुख्य बस्ती	AEZ / **उचाइ क्षेत्र**	**प्रमुख बाली प्रणाली**	**पशुपालन एकीकरण**	NTFP / **वनजन्य तथा बहुवर्षीय बाली**	**सम्भावित एकीकृत कृषि प्रणाली** (Integrated Farming System)	**रणनीतिक उद्देश्य**
वडा १ (लेकफर्सा) – नदी किनार तथा मध्यम पहाडी बस्ती	AEZ A+B (500–900m)	कफी, अदुवा, बेसार, मकै, तरकारी, कागती	गाई/भैंसी, बाख्रा, कुखुरा	कफी, कागती, टिमुर	कफी + अदुवा + कागती + बाख्रापालन + कम्पोस्ट उत्पादन	माटो संरक्षण, नगदे बाली विस्तार, जलवायु उत्थानशील खेती
वडा २ (गोयलाघारी) – चिउरी वन क्षेत्र	AEZ B (800–1300m)	अदुवा, बेसार, तरकारी, मकै	खसी/बोका, माहुरी, कुखुरा	चिउरी, टिमुर, जंगली घाँस	चिउरी वन + माहुरीपालन + बाख्रापालन + मसला बाली	वन–कृषि एकीकरण, मह उत्पादन, आय विविधीकरण
वडा ३ (बेहोरे) – पोखरी तथा लिफ्ट सिँचाइ क्षेत्र	AEZ B (800–1200m)	तरकारी, अदुवा, बेसार, मशरूम, मकै	डेरी (गाई/भैंसी), बाख्रा	घाँस, कफी (आंशिक)	पोखरी आधारित तरकारी + डेरी + मशरूम + जैविक मल	सिँचाइ उपयोग, पोषण तथा नगद आम्दानी वृद्धि
वडा ४ (दशरथपुर) – समथर तथा बजार नजिक क्षेत्र	AEZ A (400–700m)	आलु, लसुन, प्याज, टमाटर, काउली, केरा	डेरी, कुखुरा	आँप, लिची, ड्रागनफल	तरकारी + डेरी + फलफूल + जैविक मल पुनर्चक्रण	व्यावसायिक कृषि, बजार आपूर्ति, रोजगार सिर्जना
वडा ५ (नेटा) – उच्च पहाडी अर्गानिक क्षेत्र	AEZ C (1300–1900m)	अर्गानिक तरकारी, आलु, अदुवा, बेसार	बाख्रा, स्थानीय कुखुरा	कफी, टिमुर, अलैंची	अर्गानिक तरकारी + कफी + बाख्रा + टिमुर + कम्पोस्ट	अर्गानिक क्लस्टर विकास, उच्च मूल्य कृषि
वडा ६ (कल्यान) – मिश्रित भिरालो क्षेत्र	AEZ B+C (900–1600m)	तरकारी, अदुवा, बेसार, मकै	बाख्रा, गाई/भैंसी	फलफूल, टिमुर	माथिल्लो भागमा Agroforestry + तल्लो भागमा तरकारी + पशुपालन	भिरालो व्यवस्थापन, उत्पादन तथा संरक्षण सन्तुलन
वडा ७ – सडक पहुँच क्षेत्र	AEZ A+B (600–1200m)	तरकारी, अदुवा, कफी, मकै	खसी/बोका, डेरी	कफी, फलफूल	तरकारी + खसी + कफी + करेसाबारी	बजारमुखी कृषि तथा पोषण सुधार
वडा ८ (कुइनेपानी) – उच्च पहाडी अर्गानिक क्षेत्र	AEZ C (1400–2000m)	अर्गानिक अदुवा, बेसार, आलु, प्याज	स्थानीय कुखुरा, बाख्रा	कफी, टिमुर, अलैंची	अर्गानिक मसला बाली + कफी + स्थानीय कुखुरा + टिमुर	अर्गानिक प्रमाणीकरण तथा निर्यात सम्भावना
वडा ९ (चौरासे) – भिरालो तथा डेरी क्षेत्र	AEZ C (1200–1800m)	कफी, अलैंची, स्ट्रबेरी, तरकारी	डेरी, बाख्रा	टिमुर, अलैंची	डेरी + कफी + अलैंची + घाँस व्यवस्थापन	उच्च मूल्य कृषि तथा चिस्यान आधारित बजार प्रणाली
वडा १० (पोखरीचौर) – डेरी क्लस्टर क्षेत्र	AEZ A (400–800m)	तरकारी, ड्रागनफल, केरा, घाँसेबाली	डेरी, कुखुरा	फलफूल	डेरी + तरकारी + ड्रागनफल + बायोग्यास + कम्पोस्ट	दैनिक नगद आम्दानी, कृषि उद्यमीकरण

अनुसूचि 5: कृषि/वाली सम्वन्धि वस्तु स्थिति विवरण

१) कृषक परिवार, जग्गाको क्षेत्रफल

प्रदेश तथा जिल्ला अनुसार स्थानीय तह	जम्मा कृषक परिवार संख्या	प्रति कृषक परिवार जग्गाको क्षेत्रफल (हेक्टर)	प्रति कृषक परिवार जग्गाको क्षेत्रफल (रोपनी)
नेपालको जम्मा	4130789	0.54	10.74
कर्णाली प्रदेश जम्मा	302640	0.39	7.76
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	62526	0.39	2.14
लेकवेशी नगरपालिका	6519	0.43	1.82

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना २०७८

२) कृषक परिवार र कृषक परिवारले चलन गरेको जग्गामा सिंचित क्षेत्रफल

प्रदेश तथा जिल्ला अनुसार स्थानीय तह	जम्मा कृषक परिवार संख्या	सिंचाई सुविधा प्रयोग गर्ने कृषक परिवारको संख्या	कूल कृषक परिवार मध्ये सिंचाई सुविधा प्रयोग गर्ने कृषक परिवारको प्रतिशत (%)	सिंचित क्षेत्रफल (हेक्टर)	सिंचित क्षेत्रफल (%)
नेपालको जम्मा	4130789	2889106	69.94	1209265.52	54.51
कर्णाली प्रदेश जम्मा	302640	172017	56.84	33826.67	28.81
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	62526	14728	41240.83	10982.83	45.50
लेकवेशी नगरपालिका	६५१९	१८४६	४७६८.४०	१५६९.९३	५६.५५

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना २०७८

३) खाद्यान्न वाली खेती गर्ने कृषक परिवार र वाली लगाइएको क्षेत्रफल

प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	खाद्यान्न बाली		नेपाल, प्रदेश र जिल्लाको तुलनामा पालिकाको	
	परिवार संख्या	प्रति कृषक परिवार क्षेत्रफल (हे.)	परिवार संख्या (%)	क्षेत्रफल (%)
नेपालको जम्मा	३८७३८५४	१.५०	०.१७	०.१३
कर्णाली प्रदेश जम्मा	२९७४६०	२.२३	२.१६	२.५१
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	६०५२४	२.०१	१०.६२	११.१०

लेकवेशी नगरपालिका	६४२८.१५	१.९२	१००.००	१००.००

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना २०७८

कृषि उत्पादकत्व तथा तुलनात्मक विवरण (लेकवेशी नगरपालिका र राष्ट्रिय/प्रादेशिक स्तर)

बाली/फलफूल (Crop)	क्षेत्र (Region)	कृषक परिवार	उत्पादन	उत्पादकत्व (Yield MT/Ha)	प्रतिव्यक्ति उपभोग (Per Cap. kg)
धान (Paddy)	नेपाल (Nepal)	-	5,724,234	3.98	127.58
	कर्णाली (Karnali)	172,698	145,063	3.46	55.85
	सुर्खेत (Surkhet)	40,965	63,151.80	4.18	98.88
	लेकवेशी (Lekbeshi)	4,194	3,995.78	4.18	81.91
गहुँ (Wheat)	नेपाल (Nepal)	2,049,091	2,035,559	2.99	52.35
	कर्णाली (Karnali)	261,667	151,990	2.14	67.51
	सुर्खेत (Surkhet)	51,632	34,102	2.83	61.61
	लेकवेशी (Lekbeshi)	5,487	3,443.97	2.83	81.46
मकै (Maize)	नेपाल (Nepal)	-	3,193,869	3.49	76.66
	कर्णाली (Karnali)	253,656	258,877	3.13	107.33
	सुर्खेत (Surkhet)	52,016	45,475	2.99	76.68
	लेकवेशी (Lekbeshi)	5,443	3,382.28	2.99	74.66
कोदो (Millet)	नेपाल (Nepal)	869,100	300,732	1.34	8.76
	कर्णाली (Karnali)	68,135	19,523	1.39	9.83
	सुर्खेत (Surkhet)	4,327	2,700	1.48	5.53
	लेकवेशी (Lekbeshi)	253	20.53	1.48	0.55
जौ/उवा (Barley)	नेपाल (Nepal)	296,820	24,931	1.34	0.56
	कर्णाली (Karnali)	73,431	9,709	1.64	3.74
	सुर्खेत (Surkhet)	4,969	870	1.83	1.36
	लेकवेशी (Lekbeshi)	428	55.15	1.83	1.13

कृषि उत्पादकत्व तथा तुलनात्मक विवरण (लेकवेशी नगरपालिका र राष्ट्रिय/प्रादेशिक स्तर)

बाली/फलफूल (Crop)	क्षेत्र (Region)	कृषक परिवार	उत्पादन	उत्पादकत्व (Yield MT/Ha)	प्रतिव्यक्ति उपभोग (Per Cap. kg)
फापर (Buckwheat)	नेपाल (Nepal)	85,383	14,516	1.29	0.32
	कर्णाली (Karnali)	12,413	2,996	1.16	1.15
	सुर्खेत (Surkhet)	43	85	1.52	0.13
	लेकवेशी (Lekbeshi)	15	0.75	1.52	0.02
आलु (Potato)	नेपाल (Nepal)	1,895,367	3,521,794	-	-
	कर्णाली (Karnali)	141,338	212,702	-	-
	सुर्खेत (Surkhet)	34,135	24,291	-	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	4,148	2,242.97	-	-
तेलहन (Oilseed)	नेपाल (Nepal)	1,219,356	262,561	-	-
	कर्णाली (Karnali)	70,065	17,110	-	-
	सुर्खेत (Surkhet)	22,417	10,806.10	-	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	1,943	154.79	-	-
तरकारी (Veg)	नेपाल (Nepal)	1,977,571	4,440,116	14.24	-
	कर्णाली (Karnali)	81,475	146,061	11.16	-
	सुर्खेत (Surkhet)	30,548	35,063.60	14.24	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	5,575	2,746.35	14.24	-
सुन्तला (Orange)	नेपाल (Nepal)	363,359	194,565	9.62	-
	कर्णाली (Karnali)	45,581	22,959	10.19	-
	सुर्खेत (Surkhet)	5,500	656	9.24	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	148	8.02	9.24	-
कागती (Lemon)	नेपाल (Nepal)	115,538	55,807	7.86	-
	कर्णाली (Karnali)	41,169	1,978	6.7	-
	सुर्खेत (Surkhet)	13,457	457.5	6.1	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	2,152	53.66	6.1	-

कृषि उत्पादकत्व तथा तुलनात्मक विवरण (लेकवेशी नगरपालिका र राष्ट्रिय/प्रादेशिक स्तर)					
बाली/फलफूल (Crop)	क्षेत्र (Region)	कृषक परिवार	उत्पादन	उत्पादकत्व (Yield MT/Ha)	प्रतिव्यक्ति उपभोग (Per Cap. kg)
आँप (Mango)	नेपाल (Nepal)	1,228,104	517,552	11.6	-
	कर्णाली (Karnali)	61,106	8,630	8.5	-
	सुर्खेत (Surkhet)	34,041	6,275	8.9	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	4,691	680	8.9	-
केरा (Banana)	नेपाल (Nepal)	710,693	383,285	16.4	-
	कर्णाली (Karnali)	62,731	3,511	10.2	-
	सुर्खेत (Surkhet)	23,127	1,877	11	-
	लेकवेशी (Lekbeshi)	3,151	420	11	-

श्रोत: राष्ट्रिय कृषि गणना २०७८

अनुसूचि 6: पशुपालन तथा पशुजन्य पदार्थको उत्पादन विवरण

पशु/ पन्छीको प्रकार	क्षेत्र/तह (Region/Level)	जम्मा कृषक परिवार	पशु पाल्ने परिवार	सम्बन्धित पाल्ने परिवार	जम्मा संख्या (Total Count)	स्थानीय संख्या	उन्नत संख्या	प्रति परिवार संख्या
गाई/गोरु	नेपाल	4,130,789	3,405,014	1,708,421	4,559,277	4,251,905	307,373	2.67
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	216,799	658,370	653,460	4,910	3.04
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	36,375	96,009	93,998	2,011	2.64
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**3,938**	**10,067**	**9,857**	**211**	**2.56**
राँगा/भैंसी	नेपाल	4,130,789	3,405,014	1,417,028	2,923,132	2,768,068	155,064	2.06
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	86,967	164,117	162,149	1,968	1.89
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	13,925	27,442	25,948	1,494	1.97
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**1,703**	**3,188**	**3,014**	**174**	**1.87**
बाख्रा	नेपाल	4,130,789	3,405,014	2,451,583	14,242,156	13,702,078	540,078	5.81
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	186,733	1,272,581	1,244,186	28,394	6.81
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	44,149	279,460	272,105	7,355	6.33
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**5,187**	**31,983**	**31,141**	**842**	**6.17**
भेंडा	नेपाल	4,130,789	3,405,014	72,736	478,175	473,364	4,811	6.57
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	28,621	203,850	203,834	16	7.12
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	3,085	7,874	7,874	0	2.55
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**462**	**282**	**280**	**-**	**0.61**
सुँगुर/बङ्गुर	नेपाल	4,130,789	3,405,014	422,501	1,357,507	1,176,216	181,291	3.21
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	6,293	15,893	15,030	863	2.53
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	3,625	8,128	7,643	485	2.24
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**1,070**	**2,447**	**2,301**	**146**	**2.29**

कुखुरा	नेपाल	4,130,789	3,405,014	1,799,134	45,118,219	20,095,911	25,022,228	25.08
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	163,373	2,136,940	1,478,619	658,321	13.08
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	39,181	725,167	391,738	9,299	18.51
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**4,324**	**82,219**	**80,313**	**1,906**	**19.02**
हाँस तथा अन्य	नेपाल	4,130,789	3,405,014	336,153	2,781,485	-	-	8.27
	कर्णाली प्रदेश	302,640	272,603	10,293	50,039	-	-	4.86
	सुर्खेत जिल्ला	62,526	53,622	2,193	12,245	-	-	5.58
	लेकवेशी	**6,519**	**6,089**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

२. पशुजन्य उत्पादन तथ्यांक

प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	गाई/गोरु संख्या (NSCA, 2078)	दुहुना गाइको संख्या (MoALD, 2023/24)	गाइको दुध उत्पादकत्व प्रति वर्ष प्रति दुहुना गाइ)	गाइको दुध उत्पादन (मेटन प्रति वर्ष)
२.१.१. गाइको दुध उत्पादन				
नेपालको जम्मा	4559277	1063189	1205.54	1281718.27
कर्णाली प्रदेश जम्मा	658370	97878	252.97	24760
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	96009	16502	660.22	10895
लेकवेशी नगरपालिका	10067	1730	660.22	1142.44
२.१.२. भैंसीको दुध उत्पादन				
नेपालको जम्मा	2923132	1251323	1120.54	1402156
कर्णाली प्रदेश जम्मा	164117	57526	1553.66	89376
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	27442	8960	1439.96	12902
लेकवेशी नगरपालिका	3188	1041	1439.96	1498.84
२.१.३. पालिकाको कूल दुध उत्पादन				
प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	**गाइको दुध उत्पादन (मेटन प्रति वर्ष)**	**भैंसीको दुध उत्पादन (मेटन प्रति वर्ष)**	**कूल दुध उत्पादन (मेटन प्रति वर्ष)**	**प्रतिव्यक्ति दुध उपलव्धता (लि)**
लेकवेशी नगरपालिका	1142.44	1498.84	2641.28	83.29

२.२. मासु उत्पादन

प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	मासु उत्पादन अनुमान (मेटन प्रति वर्ष)*							प्रतिव्यक्ति मासु उपलव्धता (के. जी)
	रांगा/ भैसी	भेंडा	खसी/ वोका	सुंगुर/ बंगुर	कुखुरा	हांस तथा अन्य पन्छि	जम्मा	
नेपालको जम्मा	१३८२७१	२७६२	८६२८०	३९१८३	१८००७६	११९५	४४७७६६.८२	१५.३५
कर्णाली प्रदेश जम्मा	६२५५	१२२२	९७१४	२५२६	४६७४	१४	२४४०५.११	१४.४५
सुर्खेत जिल्ला जम्मा	१३५६	४३	१६४५	१६१३	१६५३	३	६३१३.८९	१५.२१
लेकवेशी नगरपालिका	१५८	०.००	१८८.३१	४८५.५३	१८७.४३	०.२४	१०१९.०५	३२.१४

श्रोत: MoALD, 2023/24

* कृषि तथा पशुपन्छि विकास मन्त्रालयको प्रकाशित तथ्यांकलाइ आधार मानी जिल्लाको प्रत्येक पशुको मासु उत्पादकत्वको आधारमा यस पालिकाको मासु उत्पादन अनुमान गरिएको ।

२.३. अण्डा उत्पादन

प्रदेश, जिल्ला र स्थानीय तह	अण्डा उत्पादन अनुमान*					प्रतिव्यक्ति अन्डा उपलव्धता (गोटा)
	अण्डा दिने कुखुरा संख्या	अण्डा दिने हांस संख्या	कुखुराको अण्डा संख्या (हजार गोटा)	हांसको अण्डा संख्या (हजार गोटा)	जम्मा अण्डा उत्पादन (हजार गोटा)	
नेपालको जम्मा	13487122	444292	1602755	42652	1645407	५६.४२
कर्णाली प्रदेश	626238	8977	43140	808	898182	१४६.८४
सुर्खेत जिल्ला	104875	3370	6925	303	9793	३२.६४
लेकवेशी	11891	274	785.15	24.66	298.62	16.25

श्रोत: MoALD, 2023/24

* कृषि तथा पशुपन्छि विकास मन्त्रालयको प्रकाशित तथ्यांकलाइ आधार मानी जिल्लाको अण्डा दिने कुखुरा तथा हांसको संख्या अनुमान गरी जिल्लाको अण्डा उत्पादकत्वको आधारमा यस पालिकाको अण्डा उत्पादन अनुमान गरिएको ।

थप जानकारीका लागि

जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल (ली–बर्ड)

प्रधान कार्यालय
पो. ब. नं. ३२४, पोखरा, कास्की
फोन : ०६१-५७६८३४, ५८५३५७

कार्यक्रम समन्वय कार्यालय
सानेपा, ललितपुर
फोन : ०१-५४४०३३०

इमेल : info@libird.org | वेब : www.libird.org