



दुग्ध बिकासको पन्च बर्षिय योजना

आ. ब. २०७७/०७८ - २०८१/०८२

नेपाल सरकार

राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड

हरिहरभवन, ललितपुर, नेपाल



परामर्श सेवा

सिटिजन डेवलमेन्ट सोलुसन प्रा. लि. र माउन्टडिजिट टेक्नोलोजी प्रा. लि.

जुलाई २०२०

कृतज्ञता

पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजना (आर्थिक वर्ष २०७७/०७८ - २०८१/०८२) राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (NDDB) नेपाल सरकारको सहयोगमा सिटिजन डेभलपमेन्ट सोलुसन प्रा.लि. र माउन्टडिजिट टेक्नोलोजी प्रा लि., द्वारा संयुक्त रूपमा तयार गरिएको हो। यसको मुख्य उद्देश्य भनेको दुग्ध विकास योजना र देशभित्र डेरी क्षेत्रको विकासलाई सुदृढ पार्न आगामी पाँच बर्षमा लागू गरिने परियोजनाको योजना तयार गर्नु हो।

पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजनाको तयारीमा बिषय विशेषज्ञ, सरोकारवाला व्यक्तिहरू, नीति निर्माता, मन्त्रालय, विभाग, निजी क्षेत्र, दुग्ध व्यवसायि, राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड र दुग्ध संघ र दुग्ध उत्पादकहरूले सूचना तथा सुझावहरू उपलब्ध गराई सहयोग पुऱ्याउनु भएको छ। त्यसकारण हामी कृषि तथा पशुविकास मन्त्रालय र राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड, कार्यकारी निर्देशक-राजेन्द्र प्रसाद यादव, उप कार्यकारी निर्देशक-बाबुकाजी पन्त, र निर्देशक डा. बालक चौधरी, डा. हसन मैया श्रेष्ठ, बिदुर राई र अधिकृतहरू दीपेन्द्र अधिकारी, राजेश डीसी, ओम खरेल, अजया पोखरेल, नारायण देशार र अमोघ काफ्लेलाई धेरै नै धन्यवाद व्यक्त गर्न चाहन्छौं ।

हाम्रो विशेषज्ञ टीम; टीम नेता-श्री टेक बहादुर थापा, डेरी विशेषज्ञ- श्री सियाराम प्रसाद सिंह, कृषि अर्थशास्त्री - श्री टेक बहादुर बम र योजना विज्ञ - भीम बहादुर मुक्तान जसले पाँच वर्षो दुग्ध विकास योजनाको अध्ययन र तयारीको लागि अथक प्रयास गर्ने वहाहरू विशेष प्रशंसनीय पात्र हुनुहुन्छ । त्यस्तै, डाटा विश्लेषक-श्री नगेन्द्र बस्ताकोटी, यस अध्ययनको लागि आवश्यक तथ्यांकहरू १२ जिल्ला बाट संकलन गर्ने संकलन पनि उत्तिकै महत्त्वपूर्ण हुनुहुन्छ ।

त्यस्तै श्रीमती बिमला के.सी. (माननीय मन्त्री, भूमि व्यवस्थापन मन्त्रालय, कृषि र सहकारी, कर्णाली प्रदेश), डा. राजेन्द्र प्रसाद मिश्र (सहसचिव, योजना तथा देव सहायता समन्वय विभाग, कृषि तथा पशु विकास मन्त्रालय), श्री बन्शी शर्मा (महानिर्देशक, पशुसेवा विभाग), श्री रुद्र प्रसाद पौडेल (महाप्रबन्धक, दुग्ध विकास संस्थान), श्री डिल्लीराम सेडाई (परियोजना निर्देशक, नेपाल पशुसेवा क्षेत्र नवीनता परियोजना), डा. बिमल कुमार निर्मल (सचिव, भूमि व्यवस्थापन मन्त्रालय, कृषि र सहकारी, प्रदेश २, जनकपुर), डा. सोमप्रसाद श्रेष्ठ (निर्देशक, पशुपालन र मत्स्य निर्देशनालय), श्री नवीन घिमिरे (उप-सचिव, कृषि तथा पशु विकास मन्त्रालय), श्री भीमप्रसाद पुलमी (वरिष्ठ खाध प्राबिधिक, खाध प्रविधि तथा गुणस्तर नियन्त्रण विभाग) , श्री राज कुमार दाहाल (अध्यक्ष, दुग्ध उद्योग संघ), श्री प्रल्हाद दाहाल (महासचिव, नेपाल दुग्ध संघ), श्री राम प्रसाद आचार्य (केन्द्रीय दुग्ध सहकारी संघ), श्री बाबुराम अधिकारी (अध्यक्ष, केन्द्रीय पशु उत्पादक सहकारी संघ), श्री गिरिधर बज्राचार्य (महासचिव, नेपाल दुग्ध विज्ञान संघ), श्रीकृष्ण प्रसाद सापकोटा (केन्द्रीय दुग्ध सहकारी संघ), श्री अरुण श्रेष्ठ (पूर्व) कार्यकारी निर्देशक, एनडीडीबी), श्री सुनील सिंह (प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना) र प्रदेश स्तरका अधिकृतहरू जसले यस अध्ययन र पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजना तयारी टोलीलाई अमूल्य सुझाव र सल्लाह दिनु भएको छ वहाहरूलाई हाम्रो विशेष धन्यवाद । हामी उनीहरूलाई पनि धन्यवाद दिन चाहन्छौं जसले यो अध्ययनलाई पूर्णता दिन परामर्श र पर्याप्त जानकारी प्रदान गरेका छन्। दुग्ध उत्पादकहरू, दूध आपूर्तिकर्ताहरू, दुध संकलनकर्ताहरू, दुग्ध उद्यमीहरू, दाना आपूर्तिकर्ताहरू, सहकारीहरू, दुध पप्रशोधन कर्ताहरू, दुग्ध उपकरण उत्पादकहरू, डेरी प्लान्ट अपरेटरहरू र डेरी उद्योगहरूलाई पनि हाम्रो धन्यवाद छ। नेपालमा डेरी क्षेत्रको विकासका लागि सुझाव र सुझावहरू दिने सबैको सँधै कदर गर्दछौं।

सिटिजन डेभलपमेन्ट सोलुसन प्रा. लि., भक्तपुर

ई-मेल : solution.cds3@gmail.com

माउन्टडिजिट टेक्नोलोजी प्रा. लि., ललितपुर

ई-मेल: info@mountdigit.com

छोटो रूपहरू

AGC	: Agriculture Gyan Center (कृषि ज्ञान केन्द्र)
AI	: Artificial Insemination (कृतिम गर्भाधान)
BOD	: Board of Director
CBS	: Central Bureau of Statistics (केन्द्रीय तथ्यांक बिभाग)
CDCAN	: Central Dairy Cooperative Association of Nepal (केन्द्रिय दुग्ध सहकारी संघ, नेपाल)
CTEVT	: Council for Technical Education and Vocational Training
DDB	: Pradesh Dairy Development Board (प्रदेश दुग्ध विकास बोर्ड)
DDC	: Dairy Development Cooperation (दुग्ध विकास निगम)
DDF	: Dairy Development Fund (दुग्ध विकास कोष)
DFTQC	: Department of Food Technology and Quality Control
DG	: Director General
DIA	: Dairy Industries Association-Nepal
DLS	: Department of Livestock Service
DMPCUs	: District Milk Producers' Cooperative Unions
ED	: Executive Director
FAO	: Food and Agriculture Organizations of United nations
FGD	: Focus Group Discussion
FMD	: Food and Mouth Diseases
FY	: Fiscal Year
GDP	: Gross Domestic Product
GHP	: Good Hygienic Practices
GM	: General Manager
GMP	: Good Manufacturing Practices
HHs	: Households
JSR	: Joint Sectoral Review
KIIs	: Key Informants' Interview
LPD	: Liter Per Day
MOALD	: Ministry of Agriculture and Livestock Development

MPCSS : Milk Producers' Cooperative Society (s)
 MT : Metric Ton
 NARC : Nepal Agriculture Research Center
 NDA : Nepal Dairy Association
 NDDB : National Dairy Development Board
 NDRTI : National Dairy Research and Training Institute
 NDSA : Nepal Dairy Science Association
 NLBC : National Livestock Breeding Center
 NLSIP : Nepal Livestock Support Innovation Project, DLS/WB
 QC : Quality Control
 SMP : Skimmed Milk Powder

SNF : Solid Not Fat
SPSS : Statistical Package for the Social Science
SWOT : Strength, Weakness, Opportunity, Threat
TCP : Technical Cooperation Project
UHT : Ultra High Temperature
UN : United Nations
WB : World Bank
WHO : World Health Organization

बिषय सूची

कृतज्ञता	२
छोटो रूपहरू	३
बिषय सूची	६
सारांश	९
अध्याय १: परिचय	११
१.१ भूमिका	११
१.२ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड	१२
१.३ उदेश्यहरू	१२
१.४ अध्ययनको क्षेत्र	१२
१.५ औचित्य	१३
१.६ अध्ययनको महत्व	१४
१.७ अध्ययनका सीमितता	१४
अध्याय २: अध्ययन बिधि	१५
२.१ अध्ययन दृष्टिकोण	१५
२.२ अध्ययन उपकरण र प्रविधिहरू	१५
२.३ प्रारम्भिक बैठक	१६
२.४ तथ्यांक संकलनकर्ताहरूलाई तालिम	१६
२.५ नमुना घरधुरी छनोट	१६
२.६ सर्भे	१६
२.७ गुणस्तर नियन्त्रण	१८
२.८ तथ्यांक विश्लेषण	१८
अध्याय ३: दुग्ध क्षेत्रको बर्तमान अवस्था	१९
३.१ प्रकाशित तथ्यांकको समिक्षा	१९
३.२ तथ्यांक सर्वेक्षणको विश्लेषण र व्याख्या	३२
३.३ मुख्य अवरोधहरू र अवसरहरू	३७
३.४ दुग्ध क्षेत्रको सामर्थ्यहरू, कमजोरीहरू, अवसरहरू र चुनौतीहरूको विश्लेषण	४९

सारांश

यस अध्ययनको मुख्य उदेश्य दुग्ध ब्यबसाय प्रबर्दनको लागि निर्दिष्ट दुग्ध विकास योजना बनाउनुका साथै आगामी पाँच बर्षमा संचालित दुग्ध क्षेत्रका परियोजनाहरूलाई एउटै मुलधारमा ल्याउनु हो । यो अध्ययन हुदै गर्दा कोरोनाको महामारीले राष्ट्रिय अर्थतन्त्र साथै डेरी क्षेत्रको पुनः जीवन्तका लागि असर गरेको थियो । त्यसैले यसमा उल्लेखित मापनहरू उच्च प्राथमिकतामा छ ।

वार्षिक रुपमा दुध उत्पादन करिब ३.६% ले बढेको छ(MOALD २०७५/७६) । दुधको बजार तथा दुधजन्य उत्पादनको सिमित विविधिकरणले गर्दा दुध धेरै उत्पादन हुने समयमा सबै दुध संकलन गर्न संभव छैन । जसले गर्दा वारम्वार मिल्क होलिडे गर्नुपर्ने वाध्यता छ । त्यसैले यो अध्ययनले यस्तो योजनालाई अघि सारेको छ कि औपचारिक क्षेत्रमा हुने प्रसोधन गुणस्तर सुधारका उपायहरू, दुध संकलन क्षेत्रको विस्तार र कोल्डचेन संजाल, अनुसन्धान र मानबस्रोत विकास, अहिले भएका प्रसोधन केन्द्रहरूको स्तरोन्नति र नया उच्च मुल्यका वस्तुको उत्पादन केन्द्र स्थापना गरेर नेपाल दुध वर्ष र स्कुलमा दुध कार्यक्रम मार्फत दुध र दुध जन्य पदार्थको उपयोग प्रवर्धन गर्ने कार्यहरूलाई यो अध्ययनले प्रस्ताव गर्न खोजेको छ ।

दुध व्यवसाय संग सम्बन्धित सरोकारवालाहरू संगको वृहत तथा निरन्तर परामर्सले राष्ट्रिय दुग्ध बिकाश बोर्डलाई अझै मजबुत बनाउन आवश्यक पर्ने कुरालाई प्राथमिकता दिएको छ । उक्त परामर्सहरूमा NDDB को पुनसंरचना आवश्यक रहेको छ । जसमा बोर्डका सदस्य घटाउने देखि पुर्णकालिन अध्क्ष साथसाथै नियुति प्रक्रिया र कार्यकारी निर्देशन प्रदेसगत प्रतिस्पर्धाका आधारमा छनोट गर्नुपर्छ ।

एउटा परियोजना बनाउने तथा कार्यान्वयन गर्ने नया बिभाग NDDB मा बनाउनु पर्दछ ।

एउटा पूर्ण र राम्रो संग सुसज्जित गुणस्तर नियन्त्रण प्रयोगशाला बनाई NDDB को अन्तर्गत संचालन हुने बनाउनु पर्दछ । साथै वाग्मती प्रदेशको दुग्ध बिकाश बोर्ड संग सहकार्य गर्नुपर्छ । सक्षम र अनुभवी बिज्ञ र प्रविधिहरूले प्रयोगशालाको नेतृत्व र व्यवस्थापन गर्नुपर्छ ।

NDDB, नार्क अन्तर्गतको पशुसेवा विभाग, पुर्वान्चल विश्वविधालय अन्तर्गतको दुध र खाध प्रविधि क्याम्पस, सी.टि.इ.भी.टि को सहकार्यमा डेरी क्षेत्रमा आवश्यक जनशक्ति साथै एउटा राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा तालिम संस्था (NDRTI) को स्थापना गर्नुपर्छ ।

विभिन्न प्रदेशमा स्वतन्त्र रुपमा वनेका दुग्ध बोर्ड भन्दा NDDB ले प्रदेशहरूका कृषि मन्त्रालय संग समन्वय र सहकार्य गरि NDDB सँग संजालमा आबद्ध बनाउनु पर्छ ।

राष्ट्रिय दुग्ध विकास कार्यक्रमको विकास कार्यक्रमको विकासलाई प्रवर्धन गर्न प्रतिलिटर दुध वा एकाई मुल्य संकलन गरि दुध विकाश कोषको शुरुवात गर्नुपर्छ । विधमान आवश्यकतालाई हेर्दा हालको दुध गुणस्तरको मापदण्डको परिमार्जन र स्तरउन्नति गर्नु जरुरि छ । जसले दुध उधोगमा रहेका मिल्क होलिंग र नौनी(घीउ) मौज्दात जस्ता अन्य धेरै समस्याहरूको समाधान गर्न सहयोग गर्दछ । वर्तमानको दुध मुल्य निर्धारण नीति पनि पुनः हेरिनु पर्दछ र अझ बढी वैज्ञानिक तवरले परिमार्जन गरिनुपर्दछ । फ्याट प्रोटीनमा आधारित पददतिको शुरुवात(piloting) गर्नुपर्दछ ।

कोल्डचेनको व्यवस्थापन गरेर दुध संकलनको संजाल विकास र विस्तार बढाउनपर्दछ । खासगरी हुलाकी र मध्य पहाडी राजमार्ग लगायत अन्य सम्भावित क्षेत्रहरूमा चिसो प्रविधिको बिकाश गरेर दुध संकलन संजाल बनाउनु पर्दछ ।

वर्तमान दुध प्रसोधन केन्द्र (डेरी प्लान्ट)को स्तर उन्नति र उच्च मुल्यका उत्पादन बनाइने प्रशोधन केन्द्रहरूको स्थापना गर्न आवश्यक छ । दुग्ध उधोगमा नयाँ परिस्कृत प्रविधि र लगानी गर्नु पर्दछ ।

उच्च मूल्यका दुधका उत्पादनहरूको निर्यातमा स्वदेशी(सरकारी तथा निजि) तथा बिदेशीको सहायता लगानी बढाउनुका साथै दुध उधोगमा नविनतम प्रविधिहरूको विकाश गर्नुपर्ने हुन्छ । दुग्ध सहकारीहरूलाई पनि अहिलेको सेवा सुविधा को प्रयोग गरेर उच्च मुल्यमा दुग्धजन्य वस्तुहरू उत्पादन गर्न हौसला दिनुपर्छ ।

अहिलेको कोरोनाको असरबाट बच्न पनि दुग्ध व्यवसायसहयोगलाई विभिन्न उपलब्ध गराउने कुराहरू पनि यो योजनामा समावेश गरिएको छ ।

खोरेत रहित दुग्धजन्य पदार्थको निर्यातको वातावरण बनाउन गाईवस्तुको खोरेत रहित प्रमाणीकरणको प्रक्रिया पशुसेवा विभागले विभिन्न निकायहरू जस्तै बिश्व पशु स्वास्थ्य संगठन र खाद्य तथा कृषि संगठन सँगको परामर्समा आगाडि बढाउनुपर्छ ।

दुग्ध व्यवसायसँग संवन्धित सुचनाहरू तथा तथ्यांक व्यवस्थापन प्रणाली NDDB को अन्तर्गतमा स्थापना गर्ने । यसका अलावा एउटा पुर्णरूपमा स्थापित डेरीको प्रयोगशाला पनि स्थापना गर्ने, एउटा राष्ट्रिय स्तरको वर्तमान अवस्थाको दुग्ध व्यवसाय क्षेत्रको विकासलाई समेट्ने गरि अध्ययन आवश्यक छ ।

अहिलेको कोरोनाको असरबाट माथि उठ्न विभिन्न कार्यक्रमहरू बनाई NDDB /MOALD ले FAO लाई प्राविधिक सहयोगका लागि अनुरोध गर्नुपर्छ । विभिन्न निकायहरू जस्तै दुग्ध व्यवसाय विज्ञ ,पेशागत वर्ग, उद्घमी र उधोगी, सरकारी र स्थानीय स्तरमा वा अन्तराष्ट्रिय स्तरमा काम गर्ने गैर-सरकारी निकायहरूको सहकार्यमा हरेक वर्ष राष्ट्रिय डेरी दुग्ध सम्मेलनको आयोजना गर्ने ।

सुझावहरूको कार्यन्वयन गर्न एउटा परिणाममा आधारित पंचवर्षीय दुग्ध विकास योजना निर्माण गरिएको छ । जसको अनुमानित लागत रु ४.९३ अर्ब (रु ४,९३३,४५०,०००)छ । यो योजना कार्यन्वयन पश्चात करिब २१६,१०० थप नयाँ रोजगारी दुग्ध क्षेत्रमा थपिने छ ।

अध्याय १: परिचय

१.१ भूमिका

पशुपालन नेपालको मिश्रित कृषिव्यवसायको एक अभिन्न र महत्वपूर्ण अंग हो । दुग्ध उप-क्षेत्र पशुपालन क्षेत्रको सबैभन्दा महत्वपूर्ण अंग हो र यसले पशुपालनअन्तर्गत कुल गार्हस्थ उत्पादन (जिडीपी) को करीब दुई तिहाई(६३%) योगदान गर्छ । यो क्षेत्रले राष्ट्रिय कुल गार्हस्थ उत्पादनमा मात्र योगदान गर्दैन, तर सहरी क्षेत्रबाट ग्रामीण क्षेत्रमा नगद प्रवाहलाई पनि सुनिश्चित गर्दछ । पाँच लाखभन्दा बढी दुग्ध कृषकहरूले दूध उत्पादन गर्छन् र सहरी तथा ग्रामीण दुवै क्षेत्रमा ठूलो संख्यामा मानिसहरू दुग्ध उत्पादन उद्योगमा आवद्ध छन् । नेपालमा वस्तुभाउको संख्या ७३७६३०६ र भैसीको संख्या ५२७७८१९ रहेको छ (कृषि तथा पशुविकास मन्त्रालय २०१७/१८) । लगभग २१ लाख दुग्धजन्य वस्तुभाउ र भैसीको संख्याबाट वार्षिक करीब २१६८००० मेट्रिक टन दूध उत्पादन हुन्छ (२०७६) । गाइवस्तुको संख्या धेरै भए पनि भैसीको वार्षिक उत्पादनको ६५% र बाँकी अन्य वस्तुभाउको योगदान रहेको छ । अपर्याप्त खुवाइ तथा स्वास्थ्य हेरविचार व्यवस्थापनले सिर्जित न्यून आनुवंशिक क्षमताको कारणले दुग्धजन्य जनावरको उत्पादन र उत्पादकत्व तुलनात्मक रूपमा कम छ । कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयका अनुसार नेपालले आर्थिक वर्ष २०७५/७६(२०१८/१९) मा २१६८४३४ मे.ट. दूध उत्पादन गर्‍यो । केन्द्रीय तथ्यांक विभागको संख्या अनुमानअनुसार २०७६ मा नेपालको जनसंख्या २९२१८८६७ रहेको छ । त्यसैले दूधको प्रतिव्यक्ति उपलब्धता प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष ७४.२१ लिटर हुन आउँछ जबकि विश्व खाद्य तथा कृषि संगठन/ विश्व स्वास्थ्य संगठनले प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष ९२ लिटर दूध सिफारिस गरेको छ । निर्वाहमुखी उत्पादन खासगरी सहरी क्षेत्रआसपासका ठाउँमा र निजी दुग्धजन्य उद्योगसँगै बिस्तारै व्यावसायिक /अर्ध व्यावसायिक औद्योगिक उत्पादनको रूपमा परिणत हुँदै छ । ५०००० लिटरभन्दा बढीको प्रतिदिनको प्रशोधन क्षमतासहित ४ वटा ठूला उद्योग , १००००- ५०००० लिटर प्रतिदिनको प्रशोधन क्षमतासहित करीब ३० वटा मझौला उद्योग र १०००० लिटरभन्दा कम प्रतिदिनको प्रशोधन क्षमतासहित सयौं संख्यामा साना उद्योगहरू सन्चालनमा रहेका छन् । प्राथमिक दुग्ध उत्पादकहरूका १७०० भन्दा बढी सहकारीहरूले साना किसानले उत्पादन गरेको दूध औपचारिक दुग्ध बजारमा ल्याउन महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गरेका छन् । सरकारले दुग्धजन्य उत्पादनमा देशलाई आत्मनिर्भर बनाउने कुरामा प्रतिबद्धता जनाएको छ । यद्यपि, हाल देशले स्किम दूध पाउडरसहित वार्षिक अरबौं रुपियाँको विभिन्न प्रकारका दुग्धजन्य उत्पादनहरू आयात गरिरहेको छ (अनूसूची -४ साभार गर्नुहोस्) ।

राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा दुग्धजन्य क्षेत्रको महत्व र योगदान हुँदाहुँदै पनि नेपाली दुग्धजन्य क्षेत्र बारम्बार बजार तल-माथि हुँदा नाजुक र अस्थिर रहन्छ । १९९२ देखि 'दुग्ध विदा' को अभ्यास सुरु भयो जसमा सरकार स्वामित्वको दुग्ध विकास संस्थान र केही निजी दुग्ध उद्योगहरूले अधिक दूध उत्पादन हुने समयमा हप्ताका निश्चित दिनमा किसानद्वारा उत्पादित दूध किन्दैनथे। यो अवस्थालाई सम्बोधन गर्न विभिन्न क्षमताका निजी दुग्धजन्य उद्योगहरू स्थापना गरिए । बिस्तारै तरल दूधको माग बढ्दै गयो र धेरै दुग्ध फर्महरू स्थापना गरिए । फेरि, आपूर्ति पाटोले प्रशोधन उद्योगहरूको माग बढायो र अधिक उत्पादन हुने समयको बढी दूधलाई जम्मा गर्न पाउडर दूध प्लान्ट स्थापना गरिए । यद्यपि , अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा स्किम दूध पाउडरको मूल्यमा हुने घटबढसहित धेरै आन्तरिक र बाह्य कारणले गर्दा स्किम दूध पाउडर र नौनी उत्पादन गर्ने दैनिक ३२०००० लिटर दूध प्रशोधन क्षमता भएका

भर्खरभर्खर स्थापना गरिएका प्रशोधन प्लान्टहरूले प्रतिस्पर्धा गर्न सकेनन् र अन्ततः टिकेनन् । आपूर्ति र माग पाटोको लेखाजोखा र प्रक्षेपण कमजोर रहेको छ जसले उत्पादक र प्रशोधक दुवै पक्षलाई मार परेको छ । कच्चा दूध खरिद मूल्य छिमेकी भारतमा भन्दा बढी छ (अनुसूची -८ साभार गर्नुहोस) जसले गर्दा स्थानीय उत्पादनले आयातीत उत्पादनसँग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्दैनन् । दुग्धजन्य किसानहरूले कुनै पनि दुग्धजन्य फोरममा उठाउने अर्को महत्त्वपूर्ण मुद्दा भनेको विद्यमान दुग्धजन्य जनावरको कम उत्पादकत्व तर दूध उत्पादन लागत बढी हुने कुरा हो । यो चाहिँ खासगरी खुवाइले गर्दा हुने लगानीको उच्च लागतसँग सम्बन्धित छ । उचित भूमि उपभोग नीतिको अभावले पनि किसानहरूलाई चरनकेन्द्रित खुवाइ व्यवस्था अपनाउने कुरामा व्यवधान गरेको छ जुन उत्पादनको लागत घटाउन बारम्बार सिफारिस गरिदै आएको छ । विद्यमान कानुनको कारण अनुत्पादक दुग्धजन्य गाइवस्तुहरूको व्यवस्थापनमा भएको बाध्यात्मकताले पनि उत्पादन लागतमा वृद्धि भएको छ । अनुत्पादक दुग्धजन्य वस्तुभाउले पनि सामाजिक-सांस्कृतिक र वातावरणीय चासो सिर्जना गरिरहेका छन् (मतभेद/झडप, सडकमा खुला रूपमा घुम्ने पशुहरूले निम्त्याउने दुर्घटना र जंगलमा अव्यवस्थित तवरले छाडिएका जनावरहरूको हुल) ।

१.२ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड

राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (NDDB) नेपालको दुग्ध विकासको लागि एक शीर्ष स्तर नीति निर्माण संस्था हो। दुग्ध क्षेत्रका अवरोध र अवसरहरूलाई ध्यानमा राख्दै तत्कालिन श्री ५ को सरकारले (एचएमजी / नेपाल) सन् १९९०/९१ मा रोयल डेनिश सरकारको आर्थिक सहयोगमा दस वर्षे (सन् १९९०-२०००) दुग्ध विकास योजना तयार गर्यो । योजनाको सिफारिसको आधारमा राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड ऐन बि. स. २०४८ (सन् १९९२) अन्तर्गत एक स्वायत्त निकायको रूपमा बि. स. २०४८ (सन् १९९२) मा स्थापना भएको हो। एनडीडीबीका मुख्य कार्यहरू यस प्रकार छन्: क) दूध र दुग्ध उत्पादको साथै पशु चाराको उत्पादन र प्रवर्द्धनका लागि राम्रो आवश्यकको आयात र निर्यातको बारेमा नीति बनाउने र सिफारिस गर्ने, र अनुमोदित नीतिहरूको कार्यान्वयनमा तीव्रता ल्याउने ख) दूधको मूल्य निर्धारण नीति बनाउने र सिफारिस गर्ने । ग) दुग्ध व्यवसायि र उपभोक्ताको हितको लागि सरकारलाई सिफारिस गर्ने घ) सहकारीको माध्याम बाट डेरी उद्योगहरूको विकासलाई प्रोत्साहित गर्ने र ङ) डेरी उद्योगहरूको दर्ता गर्ने । NDDB का उद्देश्यहरू अन्तर्गत, पंचवर्षीय दुग्ध विकास योजना उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

१.३ उद्देश्यहरू

यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य देशमा दुग्ध क्षेत्रको विकासलाई प्रबर्धन गर्न आगामी पाँच वर्ष सम्म देशमा लागु हुने दुग्ध विकास योजना र परियोजना ठोस रूपमा विकास गर्नु हो। यसका केहि बिशिष्ट उद्देश्यहरू यस प्रकार छन् ।

- बाह्य तथा आन्तरिक कोषका लागि दुग्ध विकास परियोजना विकास गर्ने ।
- दूध र दुग्धजन्य उत्पादनहरूमा देशलाई आत्मनिर्भर बनाउन रणनीति र कार्यक्रमहरू पहिचान गर्ने ।
- बाह्य आघात बाट हुने क्षतिबाट न्यूनीकरण गरि दुग्ध उत्पादक किसानहरूलाई सबल बनाउन नीतिगत तवरबाट समाधानका लागि निति तथा रणनीतिहरू बनाउने ।

१.४ अध्ययनको क्षेत्र

- नेपाल र अन्य दक्षिण एशियाली देशहरूका दुग्ध क्षेत्रको समीक्षा गर्ने
- नेपाली दुग्ध क्षेत्रको शकअचु (SWOT) विश्लेषण गर्ने

- संघीय संविधानको प्रावधानको सन्दर्भमा दुग्ध क्षेत्रमा संलग्न सरकारी, निजी र गैरसरकारी संस्थाहरूको भूमिका र जिम्मेवारीहरूको विश्लेषण र सिफारिस गर्ने ।
- NDDDB को भूमिका र जिम्मेवारी र यसको संघीय सरकारसँगका सम्बन्धहरूमा सुझाव दिने ।
- दुग्ध क्षेत्रमा अनुसन्धान र विकासको लागि अनुदानको आवश्यकतामा विश्लेषण गर्ने ।
- लगानी योग्य अनुसन्धान र विकासका परियोजनाहरूको सूची तयार पार्ने ।
- सम्भावित दाताहरूको सूचीबद्ध गर्ने ।
- देशमा मानव संसाधनहरूको उपलब्धता, आवश्यकता र मानव संसाधन विकासको लागि योजनाको विश्लेषण गर्ने ।
- जलवायु स्मार्ट दुग्ध उत्पादन प्रविधिको विकास र दुग्ध उत्पादन र उत्पादकता बढाउन प्रबर्धन गर्ने ।
- एसएमपी प्लान्ट / यूएचटी प्लान्ट / कन्डेन्सड मिल्क प्लान्ट स्थापना गर्न आवश्यक पर्ने र सम्भावनाको खोजि गर्ने ।
- अनुत्पादक दुग्ध गाईवस्तुहरूको ब्यबस्थापनमा समाधानका उपायहरू सुझाव दिने ।
- दुग्ध क्षेत्रको वर्तमान अनिश्चितता हटाउन ठोस समाधानक उपायहरू सिफारिस गर्ने ।
- दुग्ध ब्यबसायको अन्तर्राष्ट्रिय प्रवृत्तिको विश्लेषण गर्ने र दुग्ध क्षेत्रक जोखिम न्यूनीकरण का उपायहरू सिफारिस गर्ने ।
- असल स्वच्छ अभ्यास (GHP) र असल उत्पादन अभ्यास (GMP) कार्यान्वयनको लागि कार्ययोजनाको विकास गर्ने ।

१.५ औचित्य

हाम्रो देशमा दुग्ध उत्पादनको स्रोतको रूपमा गाइवस्तु तथा भैंसी पालन महत्वपूर्ण रहेका छन् । नेपालमा व्यावसायिक दुग्धजन्य पेशा हालसालै बढ्दै गएको हो र यो वृद्धि हुने क्रममा छ । खासगरी दुग्धजन्य उत्पादनको बढ्दो लागतले गर्दा किसानहरूको अपेक्षित नाफा घटाएको छ । नेपाल दुग्ध विकास बोर्ड (एन् डी डी बी) का कार्यअन्तर्गत दुग्ध तथा दुग्धजन्य उत्पादनको प्रवर्द्धन तथा उत्पादनका लागि आवश्यक सरसामानको आयात तथा निर्यातका लागि नीतिनियमहरूको निर्माण तथा सिफारिस गर्ने, स्वीकृत नीतिहरूको छिटोछरितो कार्यान्वयन, दुग्ध मूल्य नीति निर्माण गरी नेपाल सरकारलाई सिफारिस गर्ने, सहकारीको माध्यमबाट डेरीहरूको विकासमा प्रोत्साहन गर्ने, अनुगमन, मूल्यांकन तथा डेरीको विकासको समीक्षा गर्ने र डेरी उद्योग दर्ता गर्ने पर्दछन् ।

नेपाल दुग्ध विकास बोर्ड (एन् डी डी बी) ले लिएका उदीयमान उपायहरूसँगै दुग्ध उत्पादनको क्रमिक व्यावसायीकरण बढ्दै गर्दा तरल दुग्ध अभावको खाडललाई परिपूर्ति गर्दैछ । फलतः खानपिनको शैली अनि सुध्दिदै गरेको आर्थिक अवस्थाले गर्दा माग र आपूर्तिबीचको दूरी बढ्दो सहरीकरणसँगै अझ फराकिलो हुन सक्छ, । अतः डेरी क्षेत्रको वास्तविक अवस्थाको यथार्थ विश्लेषण गर्नु अत्यन्तै महत्वपूर्ण रहेको छ जसले गर्दा वृहत् रूपमा दुग्ध उत्पादक कृषकको फाइदालाई मध्यनजर गर्दै देशमा दुग्ध क्षेत्रको समग्र विकासका लागि रणनीति विकास गर्न र आवश्यक सिफारिस गर्न यसले मद्दत गर्दछ । यो अध्ययन उपयुक्त दुग्ध विकास योजना निर्माण, बाह्य तथा आन्तरिक कोषमा संचालित परियोजना साथै जारी पशु विकासका ठुला परियोजनाहरूसँग सहकार्य गर्न एवम् दुग्ध उत्पादक किसानलाई बाह्य असरबाट बचाउन बढी लचकता हुने नीति तथा रणनीतिको विकास गर्नका लागि उपयुक्त हुनेछ ।

१.६ अध्ययनको महत्व

ग्रामीण क्षेत्रमा दूध उत्पादन प्रमुख दैनिक नियमित क्रियाकलाप हो । यो नै सहरी क्षेत्रबाट ग्रामीण क्षेत्रमा पैसा लैजाने माध्यम हो । यसले कृषि पेशामा आवद्ध परिवारमा स्वरोजगारको सिर्जना गरेको छ भने ग्रामीण तथा सहरी दुवै क्षेत्रका दूध बिक्रेताहरूमा रोजगारको अवसर प्रदान गरेको छ । ग्रामीण क्षेत्रमा १०० लिटर दूध उत्पादन गर्दा देशमा एउटा पूर्णकालीन रोजगारी सिर्जना गर्दछ (सिंह, २०१०) । हिमाल, पहाड र तराई भेगलगायत देशका सबै क्षेत्रमा हावापानी, भौगोलिक बनावट र सामाजिक-आर्थिक विविधतासँगै पशुपालन गरिदै आएको छ ।

पशुपालन क्षेत्रमा व्यापक रूपमा लैङ्गिक आयाम रहेको छ जसमा महिलाले पशुपालन उत्पादन कार्यको ७० प्रतिशत कार्य गर्दछन् तर प्रायः उनीहरूको बजारीकरण र आर्थिक मामिलामा महत्वपूर्ण भूमिका रहने गरेको पाइएको छैन । पशुपालन क्षेत्रले मानव खाद्य सुरक्षा र पोषण, कृषकहरूको गुजारा, रोजगार र आय आर्जन, उत्पादनका लागि सामग्री (जस्तै : हलगोरु तथा मल) , औद्योगिक उत्पादन र ग्रामीण यातायातमा योगदान पुर्याउँदछ । तर यस पेशाको शक्तिलाई देशमा ग्रामीण विकासको लागि पूर्ण रूपमा अन्वेषण गर्न सकिएको छैन । दुग्ध मूल्य श्रीखला र ग्रामीण विकासमा योगदान हुँदाहुँदै पनि देशले प्रभावकारी दुग्ध विकास योजना र रणनीति निर्माण गर्न सकेको छैन। त्यसैले, दुग्ध क्षेत्रको समीक्षा, सुझाव, स्थलगत भ्रमण निष्कर्षको आधारमा प्रभावकारी कार्यका लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको पुनर्संरचना, प्रदेश दुग्ध बोर्ड सँग समन्वय प्रणालीका लागि, स्वचालित राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा तालिम संस्थाको स्थापना, दुग्ध विकास कोषको स्थापना, दुधको गुणस्तर मापदण्ड तथा मूल्य प्रणालीको सुधार तथा समीक्षा; मध्य पहाडी राजमार्ग र हुलाकी मार्गका आसपासका क्षेत्रमा संकलन क्षेत्र तथा शितभण्डार सञ्जाल (cold chain network) बिस्तार, विद्यमान प्रशोधन केन्द्रहरूको क्षमता अभिवृद्धि र नयाँ उच्च मूल्ययुक्त उत्पादन प्लान्ट स्थापना, कोरोनाको महामारीका बेला राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डलाई कार्यक्रम विकास गर्न सहयोगको लागि, प्राविधिक सहकार्य परियोजना (टिसीपी- Technical Cooperation Project) कोषका लागि कृषि तथा खाद्य कार्यक्रम (एफ.ए.ओ.) लाई अनुरोध गर्न, कोरोना महामारीको असरबाट पुनर्स्थापनाका लागि कोष प्रस्ताव, दुग्ध मूल्य श्रीखलाका सरोकारवालाको व्यापक सहभागितासहितको वार्षिक रूपमा राष्ट्रिय दुग्ध कार्यशाला संचालन गर्न, यो पन्चवर्षीय योजना (२०२१/२२ -२०२४/२५) तयार गरिएको छ ।

१.७ अध्ययनका सीमितता

कुनै पनि प्रकृतिको अध्ययन सन्चालनका लागि स्रोतहरू सधैं नै सीमित रहने गर्दछन् । स्रोतहरूअन्तर्गत अवधि, रकम, प्रविधि , मानव संशाधन र सामग्रीहरू रहेका छन् । यी स्रोतहरूले अपेक्षाकृत अध्ययनको सीमिततामा भूमिका खेलेका छन् । यी सिमितताहरू यस प्रकारका थिए :

- कोरोना महामारी पश्चात देशमा भएको बन्दाबन्दीका कारण सहज रूपमा अध्ययन गर्न नराम्रो असर पर्यो। यसले मानिसहरूको स्वतन्त्र हिडडुल प्रतिबन्धित गर्यो । अझ समुहमा जम्मा हुने प्रवृत्ति पूर्ण रूपमा प्रतिबन्धित थियो।
- विशेषज्ञहरूको क्षेत्र भ्रमण र उत्तरदाताहरूसँगको अन्तरक्रिया बन्दाबन्दीले गर्दा हुन सकेन ।
- प्रदेश स्तरका परामर्श बैठकहरू प्रतियमान (भर्चुअल) बैठकमा मात्र सीमित थिए र ईमेल र सोशल मिडिया मार्फत जानकारी आदान प्रदान गरियो ।
- देशमा भएको बन्दाबन्दीले अध्ययनको समयसीमा र योजनालाई असर परेको थियो ।

अध्याय २: अध्ययन बिधि

२.१ अध्ययन दृष्टिकोण

सूचना र डाटामा आधारित योजना प्रभावकारी हुन्छ जसले तथ्यहरूको औचित्य न्यायसंगत हुन्छ भनेर प्रमाणित गर्दछ । जानकारीहरू प्राथमिक र द्वितीय स्रोतहरूबाट संकलन गरिएको छ । दुबै गुणात्मक र संख्यात्मक बिधि बाट तथ्यांकहरू संकलन गरिएको थियो । १२ दशक लामो अवधिमा नेपालमा संगठित दुग्ध विकास गतिविधिमा दुग्ध क्षेत्रको विकासका लागि सरकार, दाता, सहयोगी संस्था र निजी क्षेत्र द्वारा गरिएका प्रयास र महत्वपूर्ण लगानीहरू भएका छन्। पोषण र आर्थिक विकासको लागि दुग्ध क्षेत्र एक प्रमुख क्षेत्र बन्न गइरहेको छ। यसले जीडीपीमा (GDP) महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याइरहेको छ र ग्रामीण र शहरी गरीबहरूका लागि रोजगारीका अवसरहरू सिर्जना गरेको छ । यद्यपि नेपालमा ठूलो परिमाणमा दुग्धजन्य उत्पादनहरू आयात भईरहेका छन् र निर्यात नगन्य छ । नेपालमा दुग्ध विकासको विद्यमान अवस्थालाई व्यवस्थित र संगठित तरिकाले मुल्यांकन गर्न आवश्यक छ। आन्तरिक माग र आपूर्ति विश्लेषण, सरोकारवालाहरूको विश्लेषण, लगानी विश्लेषण, नीति विश्लेषण, आर्थिक विश्लेषण, आयात र निर्यात अवस्था, सार्वजनिक-निजी साझेदारी अवस्था, आपूर्ति श्रृंखला विश्लेषण, उत्पादन विविधीकरण अवस्था, दुग्ध व्यवसायका चुनौती तथा अवसर, आदि यस अवस्था विश्लेषणका प्रमुख क्षेत्रहरू थिए। आधारभूत तथ्यांक / जानकारीहरू भाबी योजना निर्माण गर्न र प्राथमिकताहरू निर्धारण गर्नको लागि महत्वपूर्ण हुन्छ । स्थिति विश्लेषण तथ्यांकहरू निम्न स्रोतहरू मार्फत संकलन गरिएको थियो;

- क) प्राथमिक स्रोत: अध्ययन र योजना निर्माण टोलीले डेरी सम्बद्ध सरोकारवालाहरू, मुख्य जानकारीकर्ताको अन्तर्वार्ता, दुग्ध उत्पादक, दुग्ध सहकारी र दुग्ध व्यवसायिक तथा दुग्ध उद्योगपति बाट प्रत्यक्ष सूचना संकलन गर्‍यो। यसरी संकलन गरिएको तथ्यांकले दुग्ध क्षेत्रको सामर्थ्य, कमजोरी, अवसर तथा चुनौतीहरूलाई समेटेको थियो । यसले दुग्ध क्षेत्रको वर्तमान अवस्था र रणनीतिहरू बुझ्न मद्दत पुऱ्याएको थियो ।
- ख) द्वितीय स्रोत: अध्ययन टोलीले औपचारिक तथा अनौपचारिक रूपमा प्रकाशित स्थानीय, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय अध्ययन प्रतिबेदन, जर्नल, मामिला अध्ययन (केस स्टडी) र गोष्ठीहरूमा प्रस्तुत भएका बिषय बस्तुहरूको समीक्षा गरेको थियो। यसले सफल विकासका लागि प्रमुख रणनीतिहरू, अभ्यासहरू के हुन् भन्नेमा ज्ञान र विचारहरू प्राप्त गरेको थियो। समीक्षामा प्राविधिक, सामाजिक, नीति, कार्यक्रम, रणनीति, प्राविधिक, वित्तीय, बजार आदि सामेल थिए।

२.२ अध्ययन उपकरण र प्रविधिहरू

अध्ययनले निम्नको प्रयोगलाई शामिल गर्‍यो: (i) औपचारिक र अनौपचारिक अन्तर्वार्ताहरू; (ii) मुख्य जानकारीकर्ताको अन्तर्वार्ता र लक्षित समूह छलफल र (iii) बस्तुगत प्रश्नावली र चेकलिस्ट आदि प्रयोग गरि तथ्याँखारू संकलन गरिएका थिए । डेस्क अध्ययन अन्तर्गत राष्ट्रिय तथा अन्तरास्ट्रिय द्वितीय तथ्यांकहरू गहन रूपमा आलोचनात्मक समीक्षा र विश्लेषण तथा संश्लेषण गरि यो प्रतिबेदन तयार गरिएको छ । डीडीसी र अन्य निजी डेरीहरूको प्रतिबेदन, पशु सेवा विभाग (डीएलएस), दुग्ध विकास संस्थान (डीडीसी), सीडीसीएन, नेपाल कृषि अनुशन्धान परिषद (एनएआरसी) र अन्य निजी डेरीहरू र उपलब्ध दस्तावेजहरूको पुनरावलोकन गरी प्रवृत्ति विश्लेषणका लागि विस्तृत अध्ययन गरियो । दुग्ध क्षेत्र सम्बन्धी दस्तावेजहरू दूध उत्पादन लागत, दूध मूल्य निर्धारण नीति तथा अभ्यास र उत्पादन र बजारीकरणको वर्तमान स्थिति विश्लेषण तथा समीक्षा गरियो।

२.३ प्रारम्भिक बैठक

परामर्शदाताहरूको टोलीले NDDDB का सम्बन्धित अधिकारीहरूसँग प्रारम्भिक बैठक बसी यो अध्ययनको ध्येय, उद्देश्य, लक्ष्य, काम गर्ने तौरतरिका, रणनीतिहरूका बारेमा प्रकाश पर्ने काम भयो । यस प्रक्रियाले नेपालमा दुग्ध उत्पादन र बजारिकरणका विभिन्न घटकको गाम्भीर्यतामा शु-सुचित हुने मौका प्रदान गर्‍यो।

२.४ तथ्यांक संकलनकर्ताहरूलाई तालिम

जूम (ZOOM App) प्रयोग गरेर, तथ्यांक संकलनकर्ताहरूलाई अध्ययनको उद्देश्य र पद्धतिमा एकदिवसीय प्रशिक्षण आयोजना गरिएको थियो। अध्ययन टोलीले नमूना घर छनोट, तथ्यांक सन्कलन विधि, नमूना संकलन ढाँचा र गुणस्तर नियन्त्रणमा मोबाइल एप र लिखित प्रश्नावली प्रयोग गरि अभिमुखीकरण तालिम गरिएको थियो ।

२.५ नमूना घरधुरी छनोट

दुग्ध उत्पादन सम्भावित क्षेत्रको कुल संख्यालाई आधार मानेर भौगोलिक स्थान र सम्भावित दूध-उत्पादन क्षेत्रको आधारमा स्तरीकृत गरिएको थियो। दुग्ध उत्पादक सहकारीहरू (MPCs) तथ्यांक संकलनको मुख्य केन्द्र थियो । कुल १३ लक्षित समूह छलफल, ४१ मुख्य सूचना दाता (KII), ४४ घरधुरी, ४४ दुग्ध ब्यबसायीहरू १२ जिल्लाबाट अनियमित तवरले (randomly) छनोट गरिएका थिए। यसमा दुग्ध उत्पादकहरू र दुग्ध उद्यमीहरू, दुध संकलनकर्ताहरू, थोक बिक्रेता वा शीतभण्डार केन्द्रहरू, स्थानीय दूध खुद्रा विक्रेता, प्रशोधनकर्ता, र उपभोक्ताहरू सामेल थिए । यस अलावा, प्रदेश स्तरीय तथा संघीय स्तरका बैठक र सरोकारवालाहरूसँग परामर्श छुट्टा छुट्टै आयोजना गरिएको थियो ।

२.६ सर्भे

घर्दुरी सर्वेक्षण तथा तथ्यांक संकलन गर्दा सबै प्रदेशहरूलाई समेटिएको थियो । सर्वेक्षण क्षेत्र चयन गर्न उद्देश्यपूर्ण र स्तरीय अनियमित नमूना विधि प्रयोग गरिएको थियो। दुध उत्पादनका सम्भावित ३५ जिल्लाहरू मध्ये, १२ जिल्लाहरू अध्ययनका लागि छानिएका थिए (तालिका १) । यी जिल्लाहरूलाई अधिकतम भौगोलिक क्षेत्र र दुग्ध सम्भावित क्षेत्रहरू समेट्ने गरि चयन गरिएको थियो।

तालिका १: तथ्यांक संकलन नमूना

क्र. स.	जिल्ला	लक्षित समूह छलफल संख्या	मुख्य सूचना दाता संगको अन्तरबार्ता संख्या	घरधुरी सर्भेक्षण संख्या	दुग्ध ब्यबसायी संगको अन्तरबार्ता
१	ईलाम	१	६	८	६
२	मोरंग	१			
३	सर्लाही	१	६	५	५
४	काभ्रे	१	७	९	६
५	चितवन	१			
६	रसुवा	१			

क्र. स.	जिल्ला	लक्षित समूह छलफल संख्या	मुख्य सूचना दाता संगको अन्तरबार्ता संख्या	घरधुरी सर्भेक्षण संख्या	दुग्ध ब्यबसायी संगको अन्तरबार्ता
७	कास्की	२	६	६	४
८	रुपन्देही	१	६	६	६
९	पाल्पा	१			
१०	सुर्खेत	१	४	४	३
११	कैलाली	१	६	६	४
१२	डडेलधुरा	१			
	जम्मा	१३	४१	४४	४४

२.६.१ मुख्य सूचना दाता सर्भेक्षण

माथि उल्लेखित मुख्य सूचना दाता संगको अंतर्बता तीन तहमा गरिएको थियो; स्थानीय सरकार, प्रदेश सरकार र संघीय सरकार। अन्तरबार्ताहरू अर्ध-संरचित खुला प्रश्नावली र चेकलिस्ट प्रयोग गरेर सम्बन्धित स्थानहरूमा गरिएको थियो । उपलब्ध सूचनादाताहरूलाई भेट गरि स्वीकृत प्रश्नावली मार्फत तथ्यांक संकलन गरियो । मुख्य सूचना दाताहरूमा कृषि ज्ञान केन्द्र (एजीसी), दुग्ध सहकारीका प्रबन्धक / अध्यक्ष, स्थानीय सरकार, सरकारी अधिकारी, सहयोगी संघ संगठन, विकासकर्मी, समुदाय आधारित संस्था, चिया पसल र सामान्य उपभोक्ताहरू थिए। जिल्ला, स्थानीय स्तरबाट जम्मा ४१ जना संग अन्तर्बार्ता लिईएको थियो ।

२.६.२ लक्षित समूह छलफल

केहि तथ्यांकहरू सीमित समय भित्र संरचित अन्तर्बार्ता प्रश्नावली बाट पूर्णरूपमा समेट्न गाह्रो हुने हुँदा लक्षित समूह छलफल (FGD) विधि अवलम्बन गरि संकलन गरियो । परामर्शदाताले दुग्ध क्षेत्र विकासमा संलग्न व्यक्तिहरूको सहभागितामा FGD सञ्चालन गरेका थिए । प्रत्येक FGD अधिकतम पाँच सहभागीहरू संग गरिएको थियो। FGD एक सहजकर्ता वा मध्यस्थकर्ता द्वारा संचालन गरिएको थियो जहाँ तथ्यांक संकलनका बारेमा स्वतन्त्र र सहज कुरा गर्न प्रोत्साहित गरिएको थियो। सबै १२ जिल्लाहरूको प्रतिनिधित्व गर्दै जम्मा १३ ओटा लक्षित समूह छलफल गरिएको थियो ।

२.६.३ अबलोकन

जानकारी संकलनको क्रममा तथ्यांक संकलन कर्ताहरू र विज्ञहरूले संकलन केन्द्रसम्म उत्पादन (पशु प्रजनन, आहार ब्यबस्थापन, हेरचाह व्यवस्थापन, रोग रोकथाम नियन्त्रण र दुग्ध वितरण केन्द्र) अवलोकन गरे। यी प्रक्रियाहरूले उनीहरूलाई विभिन्न सरोकारवालाहरू संग संकलन गरिएको जानकारीको स्वतन्त्र रूपमा बिभिन्न कोणबाट विश्लेषण गर्न सहज पुर्याएको थियो ।

२.६.४ प्रदेश स्तरिय परामर्श बैठक

विज्ञहरूले दूध र दुग्धजन्य उत्पादन, बजारीकरण, बिक्री परिमाण, माग, गुणस्तर, चुनौती, अवसर र सुझावको बारेमा जानकारी लिन सरोकारवालाहरूसँग परामर्श छलफल गरेका थिए। सहभागीहरूमा प्रदेशमन्त्री, प्रदेश सचिव र चार प्रदेशका भूमि व्यवस्थापन, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयका र दुग्ध विकास संस्थानका अधिकारीहरू थिए।

२.७.५ संघीय स्तरमा परामर्श बैठक

विज्ञहरूले दूध र दुग्ध उत्पादन उत्पादन, बजारीकरण, बिक्री, माग, गुणस्तर, चुनौती, अवसर र सुझाव कृषि को जानकारी लिन सरोकारवालाहरूसँग परामर्श लिएका थिए। यो परामर्श छलफल पशु विकास विकास मन्त्रालय, राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड, दुग्ध विकास संस्थान, दुग्ध उद्योग संघ, नेपाल डेरी एसोसिएसन, केन्द्रीय डेरी सहकारी संघ लिमिटेड, नेपाल डेरी विज्ञान एसोसिएसन, बिश्व बैंकको सहयोगमा संचालित पशुधन क्षेत्र नवीनतम परियोजना (एनएलएसआईपी), खाद्य सुरक्षा प्रयोगशाला, केन्द्रीय पशु विकास सहकारी संघ र नेपाल पाशुपालन समाज (ब्यबसायिक पशुपालक किसान) आदि संग गरेका थिय ।

२.७ गुणस्तर नियन्त्रण

संकलित सूचनाको गुणस्तर कायम गर्नका लागि निम्न प्रयासहरू गरिएको थियो:

२.७.१ एकरूपता निरिक्षण

सूचना सकलनको लागि फिल्डबाट फिर्ता आइसकेपछि तथ्यांक संकलकहरू साँझ एकछिन समिक्षा गर्थे । उनीहरूले प्रत्येक सर्वेक्षण प्रश्नावलीहरू / सूचि समीक्षा गरेर त्रुटी भएमा जानकारी गराउदथे । उनीहरूले तथ्यांकको एकरूपताका लागि संकलित तथ्यांक रुजु गर्दथे ।

२.७.२ तथ्यांक जांच तथा छनोट

तथ्यांक विश्लेषकले सबै प्रश्नावलीहरू जाँच गरेर केहीको नमुना लिएर संकलित तथ्यांकको गुणस्तर रुजु गरेका थिए। यो प्रक्रिया कडाईका साथ गरिएको थियो ताकि तथ्यांक फरक परेर कुनै खास क्षेत्रमा पुनःभ्रमण गर्न नपरोस्, जसले समयको बर्बाद गर्दथ्यो । तथ्यांक विश्लेषकलाई नै सर्वेक्षण र तथ्यांक विश्लेषणको पूर्ण लागी जिम्मेवार बनाइएको थियो । सबै गणनाकर्ताहरूबाट तथ्यांक प्राप्त गरेपछि तथ्यांक विश्लेषकले तथ्यांकलाई एसपीएसएस (SPSS)मा आयात गरे।

२.८ तथ्यांक विश्लेषण

तथ्यांक विश्लेषकले संकलित तथ्यांक विश्लेषण एसपीएसएस प्रयोग गरेर दुग्ध विकास क्षेत्रको विभिन्न पक्षहरूको विश्लेषण गरेका थिए । यसरी विश्लेषण गरिएको तथ्यांकहरूलाई विभिन्न चित्र, बार चार्ट, तालिका आदिमा प्रस्तुत गरिएको थियो ।

अध्याय ३: दुग्ध क्षेत्रको बर्तमान अवस्था

३.१ प्रकाशित तथ्यांकको समिक्षा

३.१.१ दुग्धजन्य क्षेत्रको विकास

दुग्ध विकास राष्ट्रिय अर्थतन्त्रको मेरुदण्डहरूमध्ये एक प्रमुख मेरुदण्ड हो र दुग्धजन्य पदार्थ (दूध) को राष्ट्रिय अर्थतन्त्र (जिडीपी) मा करीब ९ प्रतिशत हिस्सा रहेको छ जुन धेरै महत्वपूर्ण हो । कृषि तथा पशुपन्छी मन्त्रालयका अनुसार नेपालले आर्थिक वर्ष २०७५/०७६(२०१८/१९) मा २१,६८,४३४ मे.ट. दूध उत्पादन गर्‍यो । केन्द्रीय तथ्यांक विभागको अनुमानअनुसार २०७६ मा नेपालको जनसंख्या करीब २९२१८८६७ रहेको छ जसअनुसार दूधको उपलब्धता प्रतिवर्ष प्रतिव्यक्ति ७४.२१ लिटर हुन आउँछ भने खाद्य तथा कृषि/ विश्व स्वास्थ्य संगठनले प्रतिवर्ष प्रतिव्यक्ति ७४.२१ लिटर दूध सिफारिस गरेको छ । लगभग ५० प्रतिशत दूध घरायसी तथा परम्परागत दुग्धजन्य उत्पादनमा प्रयोग हुने गर्दछ, ३३ प्रतिशत अनौपचारिक तवरले बजारमा जान्छ र ग्राहक र अन्तिम उपभोक्तासम्म पुग्छ भने कूल उत्पादनको बाँकी १७ प्रतिशत निजी तथा सार्वजनिक दुग्धजन्य प्लान्टमा पुग्छ जुन वार्षिक अनुपातमा दैनिक १० लाख लिटर दूध हुन आउँछ ।

मूल्य अभिवृद्धि गरिएका दुग्धजन्य पदार्थहरू जस्तै: दूध पाउडर, बच्चाको आहारा, चीज, दीर्घकालीन प्रयोगमा आउने दूध र कृम, नौनी, घिउ आदि उल्लेखनीय परिणाममा आयात गरिन्छन् जुन यदि पर्याप्त आर्थिक सहयोग, प्रविधि तथा व्यवस्थापन सुविधा र तालिमप्राप्त दुग्ध जनशक्ति उपलब्ध भए देशमै उत्पादन हुन्छ । नेपालले आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ मा रु १,६०८,१९६,०००.०० मूल्यबराबरको ७,५७२.३० मे.ट. दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थहरूको आयात गर्‍यो भने १७१,०७३,०००.०० मूल्यबराबरको निर्यात गर्‍यो (अनुसूची -१: निर्यात आयातको विवरण) त्यसैले, अन्य धेरै तत्व हरूका अतिरिक्त पन्चवर्षीय दुग्ध विकास विकास योजनाले औपचारिक क्षेत्रको दूध संकलनमा वृद्धि, प्रक्रिया, गुणस्तर व्यवस्थापनसहित मूल्य वृद्धि तथा बजारीकरण तथा अनुकूल दुग्ध नीतिको विकास एवम् कार्यान्वयन र नेपाल दुग्ध विकास बोर्डको पुनर्संरचना र मर्मतसम्भारमा केन्द्रित गर्नुपर्छ ।

३.१.२ दुग्ध क्षेत्रसँगका सरोकारवाला

दुग्ध क्षेत्रसँगका सरोकारवालाहरूअन्तर्गत गोठदेखि अन्तिम उपभोक्तासम्मका व्यक्तिका साथै दुग्ध क्षेत्रको विकासमा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपले संलग्न संगठन एवम् संस्थाहरू पर्दछन् । दुग्ध क्षेत्रसँग सम्बन्धित मुख्य सरोकारवालाहरू र खेलाडीहरूअन्तर्गत कृषकहरू, सहकारी संस्थाहरू, दूध संकलन केन्द्र, दूध ढुवानीकर्ताहरू र मानव भरियाहरू, दुग्ध विकास संस्थान, डेरी उद्योग संगठन, नेपाल डेरी संगठन, याक चीज तथा गाइको दूधको चीज प्लान्ट, छुर्पी उत्पादक तथा निर्यातकर्ता, केन्द्रीय डेरी सहकारी संस्था नेपाल, दाना उत्पादक, डेरीसम्बन्धी सामग्री उत्पादक, डेरी निर्यातकर्ता / आयातकर्ता, डेरीका सुरुका सामग्री र सेवा प्रदायक पर्दछन् । राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड देशमा समग्र दुग्धजन्य क्षेत्रको विकास अगाडि बढाउने उत्तरदायित्व बोकेको प्रमुख दुग्धजन्य नीति नियामक निकाय हो र अन्य जिम्मेवार निकाय कृषि तथा पशुपन्छी मन्त्रालय, पशुसेवा विभाग, खाद्य प्रविधि तथा गुणस्तर नियन्त्रण विभाग, नेपाल कृषि अनुसन्धान

परिषदको राष्ट्रिय पशु विज्ञान अनुसन्धान संस्था तथा खाद्य शाखा, सहकारी विभाग, कृषि तथा वनविज्ञान विश्वविद्यालय, एगो इन्टरप्राइजेज सेन्टर र निजी उद्योगहरू रहेका छन् । त्यसैगरी, व्यावसायिक संगठनहरू जस्तै: नेपाल डेरी विकास संगठन, नेपाल खाद्य वैज्ञानिक तथा प्राविधिक संगठन, नेपाल पशु विज्ञान संगठन, नेपाल भेटरेनरी संगठनले पनि दुग्धजन्य क्षेत्रको विकासमा योगदान पुऱ्याइरहेका छन् ।

३.१.३ दूध संकलन र प्रशोधन

धेरैजसो दूध सहकारी समाजहरूको माध्यमबाट संकलन गरिन्छ र सडक सञ्जालसँग पहुँच भएका दुध उत्पादन क्षेत्रमा बृहत् दुग्ध चिस्यानको प्रयोग गरी चिस्याइन्छ र प्रक्रिया, मूल्य अभिवृद्धि र बजारीकरणका लागि नजिकैका सहरी केन्द्र तथा काठमाडौँ उपत्यका, पोखरा, विराटनगर, चितवनजस्ता विशाल बजारहरूमा पुऱ्याइन्छ । राज्यको स्वामित्वमा रहेको नेपाल दुग्ध विकास संस्थान(डिडिसी) ले आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ मा ४८८०३ मे.ट. दूध संकलन गर्‍यो र दूध प्रशोधन तथा दुग्धजन्य पदार्थको उत्पादन गर्‍यो । यो अवधिमा १४ वटा दुग्धजन्य सहकारी /समाजले प्रतिदिन लगभग १४२००० लिटर दूध संकलन गरे जसमा काठमाडौँ सहकारी डेरी र तनहुँ जिल्ला सहकारी यूनियन पनि समावेश थिए र यिनीहरूबाट सन्चित वार्षिक दूध २१४९४ हुन आउँछ (अनुसूची -३ हेर्नुहोस) NDA सँग आवद्ध १४७ वटा डेरी प्रशोधन प्लान्टहरूले यो अवधिमा (वि.सं. २०७७) १७५९०० लिटर प्रति दिन (LPD) दूध संकलन गरेका छन् र अनुमानित वार्षिक दूध संकलन ६३३२४ मे.ट. लिटर हुन आउँछ (अनुसूची -४ हेर्नुहोस)। DIA आवद्ध डेरी प्लान्टहरूको डेरी पूर्वाधारहरू र क्षमता करीव १,०७५,००० LPD रहेको बताइन्छ तर तिनीहरूको दूध परिवहन क्षमता ४५०००० LPD रहेको छ (अनुसूची -११ हेर्नुहोस). क्षमतागत रूपमा, दुईवटा डेरीहरूको प्रशोधन क्षमता प्रतिदिन ५०००० लिटरभन्दा माथि छ, ३२ वटा प्लान्टहरूको क्षमता १०००० देखि ४९००० LPD सम्म छ भने बाँकी सबैको ३०० देखि १०००० LPD सम्मको जडित भारवहन क्षमतासँगै १०००० LPD भन्दा तल नै रहेका छन्

यसका अतिरिक्त, यी संगठनहरूका सदस्य नभएका साना क्षमताका प्रशोधन केन्द्रहरू पनि अनेकौँ संख्यामा छन् । देशमा तीनवटा दूध पाउडर प्लान्ट सन्चालनमा आएका छन् जुन विराटनगर, चितवन र पोखरामा अवस्थित छन् । नयाँ पाउडर प्लान्ट तरहरा र हेटौँडामा सार्वजनिक सहकारी साझेदारीअन्तर्गत स्थापना हुने प्रक्रियामा छन् भने कोहलपुरका लागि सम्भाव्यता अध्ययन भइरहेको छ । सार्वजनिक र निजी स्वामित्वमा रसुवा, दोलखा, रामेछाप, सोलु, डोल्पा आदि ठाउँका उच्च पहाडी क्षेत्रमा अनेकौँ संख्यामा चौरीगाइको दूधको चीज प्रशोधन प्लान्टहरू छरिएर रहेका छन् भने छुर्पी (dog chew) को रूपमा व्यापार गरिने छुर्पी प्रायः पूर्वी नेपालको हिमाली भेगमा उत्पादन गरिन्छ । छुर्पी मात्र त्यस्तो दुग्धजन्य पदार्थ हो जुन यूरोप र अमेरिकामा निर्यात हुन्छ र यसले उच्च मूल्य प्राप्त गर्छ । त्यस्तै, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशका हिमाली र पहाडी क्षेत्रमा दूध संकलन तथा स्थानीय दूध प्रशोधन सुविधा सन्चालनमा आएको कुनै जानकारी उपलब्ध छैन । यद्यपि, काठमाडौँलगायतका सहरी केन्द्रहरूमा खुला दूधको बिक्री प्रसिद्ध छ र दूग्ध प्लान्टदेखि ग्राहकसम्म आइपुग्दा चिस्यान चक्र सञ्जालको कठिनताले पास्चराइज गरिएको दूधको गुणस्तर घट्ने कारणले यो बढ्दो छ । पास्चराइज गरिएको दूधका क्यारेटहरू दूधको अन्तिम प्याकेट बिक्री नहुँदासम्म राखिन्छन् । यसले गर्दा गुणस्तर खस्किन्छ र स्वाद हराउन पुग्छ । देशमा दुग्ध विकासको पूर्ण अवस्थाबारे सबैभन्दा अद्यावधिक जानकारीको लागि राष्ट्रिय रूपमै दुग्ध क्षेत्रको अध्ययन आवश्यक देखिन्छ ।

३.१.४ प्राथमिक सहकारी र डेरी प्लान्टबीचको सम्बन्ध

प्राथमिक दुग्ध सहकारी र दुग्ध प्रशोधन प्लान्टको बीचमा तरल दूधको केवल सामान्य खरिदकर्ता र बिक्रीकर्ताको सम्बन्ध रहेको छ र सहकारीले दूध गुणस्तरसुधार, गाइवस्तुलाई खुवाइने खाना, पशु सेवा, तालिम र सदस्यका लागि भ्रमणजस्ता कुनै सहयोगमूलक सेवा पाउँदैनन् । अतः यो दरारले गर्दा डेरीहरूले इच्छाएको दुग्ध गुणस्तर प्राप्त गर्ने कुरामा समस्या रहेको छ । त्यसैले, प्राविधिक सेवा आपूर्तिको मुद्दालाई सम्बोधन गर्न र हार्दिक सम्बन्धको विकास गर्न कुनै न कुनै प्रकारको संयन्त्र विकास गर्नु आवश्यक देखिन्छ । निकै कम सहकारीहरूमात्र दूग्ध प्रशोधन र बजारीकरण व्यवसायमा आवद्ध छन् . दुग्धजन्य सहकारीलाई तिनीहरूको अस्तित्व र विद्यमान पूर्वाधारहरूको सुधारको लागि सहयोग गर्नुपर्छ । प्रशोधन कार्यमा क्षमता एवम् रुचि भएका तथा दुग्ध मूल्य अभिवृद्धियुक्त उत्पादन गर्ने दुग्धजन्य सहकारीलाई प्रोत्साहन एवम् सहयोग गर्नुपर्छ ।

३.१.५ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (एन्.डि.डि.बी.) को वर्तमान अवस्था

राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड ऐन २०४८ (१९९२) अन्तर्गत स्थापित राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (एन्.डि.डि.बी.) देशको समग्र दुग्ध विकासको उत्तरदायित्व बोकेको दुग्ध नियामक निकाय हो जोसँग निजी र सरकारी क्षेत्रका सम्पूर्ण दुग्ध व्यावसायीहरूको बीचमा सामन्जस्य कायम राख्ने अभिभारा/अधिकार रहेको छ र दुग्ध विकासका लागि उच्च अध्ययन एवम् अनुसन्धान कार्य अगाडि बढाउँछ । राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (एन्.डि.डि.बी.) डानिडाको सहयोगमा सन्चालित दश वर्षे दुग्ध विकास योजना(१९९०-२०००) परियोजनामार्फत् स्थापित भएको हो र २००१ मा परियोजनाको समाप्तिसँगै कुनै द्विपक्षीय वा बहुपक्षीय संस्थाको कोषद्वारा सन्चालित परियोजनाले राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (एन्.डि.डि.बी.) लाई सहयोग गरेका छैनन् । यद्यपि पशुसेवा बिभाग (DLS) द्वारा दुग्ध विकासको थप अभिभारासँगै अनेकौं संख्यामा पशुविकास परियोजनाहरू कार्यान्वयन गरिए । अहिलेको नेसनल लाईभस्टक सेक्टर इन्नोभेसन प्रोजेक्ट (एन्.एल.एस.आइ.पी.) - एउटा वृहत् परियोजना विश्व बैंकको सहयोगमा सन्चालित दुग्ध उद्योग विकासको महत्वपूर्ण अंशको रूपमा रहेको छ जुन परियोजना संचालनमा NDDB संग सहकार्य गरिएको पाईन्छ । पशु सेवा बिभाग (DLS) र NDDB लगाएत नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदका गतिविधिहरूबीच एक आपसमा दोहोरिएका (नक्कल गरेको) पाइन्छ । अनेकौं संख्यामा रहेका राष्ट्रिय गैरसरकारी तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाले पनि NDDB लाई जानकारी नदिई तल्लो तहमा आय आर्जन, स्वास्थ्य सुधार, साना डेरी उद्यम व्यवस्थापन कार्य, महिला उद्यम आदिका लागि दुग्धजन्य क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गरिरहेका छन् ।

अप्रत्यक्ष रूपमा, राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड करीब बिगत २० वर्षसम्म सरकारले वार्षिक रूपमा छुट्ट्याइदिने निकै कम बजेटमा चलिरहेको छ । NDDB को कार्य राजनीतिक हस्तक्षेपको कारणले हुने अस्थिर व्यवस्थापनले पूर्ण रूपमा प्रभावित भएको छ । उदाहरणका लागि प्रत्येक पटक सरकार परिवर्तन हुँदा कार्यकारी प्रमुख पनि परिवर्तन हुन्छन् । पार्टी कार्यकर्ताबाटै कार्यकारी प्रमुखको नियुक्ति भएका अनेकौं दृष्टान्तहरू छन् जबकि कार्यकारी प्रमुख सिद्धान्ततः दुग्ध क्षेत्रकै ज्ञान र बुझाइ भएको अनुभवी पेशागत दुग्ध विशेषज्ञ व्यक्ति हुनुपर्दछ ।

बजेट तथा प्राविधिक जनशक्तिको कमीको कारणले राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड टिक्नकै लागि प्रयासरत छ । भारतको दुग्ध विकास बोर्ड डा. भर्गिज कुरिनको नेतृत्वमा १९६५ मा गठन भएको थियो र उनले जीवन्त नेतृत्व प्रदान गरे र भारतलाई विश्व दुग्ध मानचित्रमा संसारकै उच्चतम दुग्ध उत्पादकको रूपमा आगाडि ल्याए (१८७ मिलियन मे.ट.) ।

त्यसैले, प्रतिबद्ध र दूरदर्शी नेतृत्व नै NDDB र दुग्ध क्षेत्रको विकासका लागि अपरिहार्य हुन्छ । २०१८ मा संघीय संरचनाको कार्यान्वयनपछि प्रत्येक प्रदेशले केन्द्रीय राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (NDDB) सँगको सम्बन्ध र सहकार्यविना नै प्रदेश NDDB स्थापनाको प्रक्रिया थालेका छन् । अहिले राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (NDDB) र

DDB को बीचमा समन्वय संयन्त्रको गम्भीर आवश्यकता छ । छिमेकी देशहरूको अनुभवले भन्छ कि NDDB ले प्रदेश कृषि मन्त्रालयसँग आवद्ध हुने गरी कार्यालयहरू स्थापना गर्नुपर्छ र प्रदेश सरकारहरूको सहकार्यमा गतिविधिहरू लागु गर्नुपर्छ । राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड (NDDB) को बोर्ड संरचना निकै ठूलो छ त्यसैले सरोकारवालाको प्रभावकारी बोर्ड र व्यवस्थापनको पुनर्संरचना गर्ने आवश्यकताको महसुस गर्नुपर्छ ।

३.१.६ दुग्ध विकास संस्थान (डिडिसी)

दुग्ध विकास संस्थान (डिडिसी) नेपालमा दुग्ध विकासको जिउँदो इतिहास हो । राज्यका स्वामित्व भएका अन्य उद्योग र संस्थानजस्तै यसका सुरुदेखिकै समस्या र सीमितताहरू छन् । DDC ले दुग्धजन्य प्रविधि सँग सम्बन्धित मध्यम तहका तालिमप्राप्त जनशक्ति र अति दक्ष दुग्धजन्य प्राविधिक तथा इन्जिनियरको चरम अभाव खेपिरहेको छ । त्यस्तै, दूध संकलन, चिस्यान कार्य र प्रशोधन प्लान्टमा काम गर्ने आधारभूत तहका जनशक्तिलाई व्यावहारिक तालिमको आवश्यकता रहेको छ । काठमाडौं तथा अन्य सहरी क्षेत्रमा पास्चराइज गरेको दूधको बजारीकरणका लागि कोल्ड चेन (cold chain) प्रमुख समस्या हो । DDC लाई आफ्ना सेवा तथा सुविधाहरू पुनर्स्थापना तथा बिस्तार गर्न वृहत् लगानीको आवश्यकता पर्छ भने प्रदेश सरकारहरू खास गरी आफ्नो क्षेत्रमा दुग्ध व्यवसायको अपेक्षा गरेका कर्णाली तथा सुदूरपश्चिममा वृहत् लगानीको आवश्यकता पर्छ । तर यसले सुरुवातदेखि अहिलेसम्म राज्यलाई कुनै लाभान्श प्रदान गर्न सकेको छैन । त्यसैले, प्रभावकारी रूपले व्यवसाय सन्चालन गर्न DDC को पुनर्संरचनाको बारेमा विमर्श गरिनुपर्छ र तत्कालै लगानी र कोष सहयोग योजनाको पनि विकास गरिनुपर्छ ।

३.१.७ दुग्ध गुणस्तर नियन्त्रण र मापदण्ड

दूधको गुणस्तर दुग्धजन्य क्षेत्रको समस्यामध्ये एक प्रमुख समस्या हो । सबैभन्दा पहिला दूधको गुणस्तर दुग्धजन्य क्षेत्रको समस्याहरूमध्ये एक प्रमुख समस्या हो । सबैभन्दा पहिला, संरचनागत गुणस्तरका लागि तोकिएको दूधको गुणस्तर मापदण्ड निकै कम छ र यसका लागि यथाशीघ्र परिवर्तन र संशोधन आवश्यक छ जुन विगत कैयौं वर्षदेखि सिफारिस गरिँदै आएको छ (एन्.डि.एस्.ए., २०१८)। उच्च गुणस्तरयुक्त दूध र दुग्धजन्य चीजहरू कम गुणस्तरको दूधबाट बनाउन सकिँदैन, त्यसैले स्तरीय परिवर्तनले पास्चराइज गरिएको दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थको गुणस्तर सुधार गर्न महत्त्वपूर्ण रूपले योगदान पुर्याउनेछ । ठीक त्यही समयमा, काँचो दूधको खरिद मूल्य बढी भएकोले स्थानीय दुग्धजन्य पदार्थहरू जस्तै दूध पाउडर र नौनी निर्यात गरिएका उत्पादनहरूसँग प्रतिस्पर्धा गर्न सकिँदैन । नेपालमा दूधको मूल्य फ्याट र SNF मा तय गरिएको मूल्यसँगै दुई प्रकारको आधारमा सबै प्रकारको गुणस्तरका लागि मूल्य निर्धारण गरिन्छ, SNF दर फ्याटको समतुल्य मूल्य (फ्याटको दरको दुई-तिहाई भाग मूल्य) का आधारमा हिसाब गरिन्छ । फ्याट र SNF दर अनूसूची ५ को टेबलमा वर्णन गरिएझैं संरचनागत वृद्धिअनुरूप नै बढ्छ । त्यसैले, DLS र प्रदेश सरकारले दूध उत्पादनको लागत घटाउने कार्यक्रमको कार्यान्वयन गर्नुपर्छ । गुणस्तरिय दूध संकलनलाई प्रोत्साहन गर्न दूधको मूल्य निर्धारण नीति र मूल्य निर्धारण प्रणालीको समीक्षा तथा उचित तवरले पुनरावलोकन गर्नुपर्छ ।

३.१.८ कोरोनाको असर

समग्र दुग्ध मूल्य श्रीखलाका गतिविधिहरू विश्वव्यापी कोरोना महामारीले नराम्रोसँग प्रभावित भएका छन् । लगभग सबै आर्थिक र सार्वजनिक गतिविधिहरू कोरोनाको भयले बन्द भएकोले तरल दूधसमेत गरी दुग्धजन्य उत्पादनको बिक्रीमा अनपेक्षित रूपले गिरावट आयो । दुग्धजन्य उत्पादनहरूको मौज्जात खास गरी स्किम दूध पाउडर र नौनी थुप्रिएर भण्डारण समस्या र नगद प्रवाह बन्द भयो । यसले गर्दा डेरीहरूले किसान, कामदार बैकलगायत धेरैलाई ऋण भुक्तानी गर्न असमर्थ भएका छन् । त्यसैले, डेरी उद्योगको पुनर्स्थापनाका लागि पुनर्स्थापना सहयोग कार्यक्रमहरू सन्चालन गरिनुपर्दछ ।

३.१.९ वस्तुभाउको संख्या

नेपालको पछिल्लो दुग्धउत्पादन तथ्यांकले २०१७/१८ मा गाइको ७५४१२६ मे.ट. (३६.०४ प्रतिशत) र भैंसीको दूध १३३८२७७ मे.ट.(६३.९६ प्रतिशत)सहित २०९२४०३ मे.ट. दूध उत्पादन भएको देखाउँछ । गाई, भैंसी र चौरीगाइ/ ठिमाहाको अनुमानित संख्या क्रमशः ७४ लाख, ५३ लाख र ७० हजार रहेको छ । गाइवस्तुको कूल संख्यामध्ये प्रदेश १ मा सबैभन्दा बढी (२६.४२%) छ भने त्यसपछि प्रदेश ५ (१५.५४%) र प्रदेश १ (१४.९२%) रहेको छ । त्यसैगरी, दूध दिने गाइको संख्या सबैभन्दा बढी प्रदेश १ (२६.१६%) मा रहेको पाइएको थियो भने त्यसपछि प्रदेश ३ (१५.५८%), प्रदेश २ (१५.२५%) र प्रदेश ५ (१४.६५ %) रहेको छ । गाइवस्तुको संख्या सबैभन्दा कम कर्णाली प्रदेशमा पाइएको थियो (७.६४ प्रतिशत) । सबैभन्दा बढी गाइको दूध उत्पादन पनि प्रदेश १ (१९५५९२ मे.ट.) मा रहेको छ भने त्यसपछि प्रदेश ३ (१२३७९७ मे.ट.) र प्रदेश ५ (१०९७५३ मे.ट.) रहेको छ ।

तालिका २: प्रदेश अनुसार गाईको संख्या, उत्पादन र उत्पादकत्व

प्रकार	प्रदेश							जम्मा
	१	२	बागमती	गण्डकी	५	कर्णाली	सुदूरपश्चिम	
गाई संख्या	19,48,899 (26.42%)	11,00,900 (14.92%)	10,51,263 (14.25%)	5,55,174 (7.53%)	11,45,631 (15.54%)	5,63,594 (7.64)	10,10,845 (13.70%)	73,76,306
दुहना संख्या	2,71,879 (26.16%)	1,58,523 (15.25%)	1,61,934 (15.58%)	71,065 (6.83%)	1,52,307 (14.65%)	80,416 (7.73%)	1,43,414 (13.80%)	10,39,538 (100%)
दुध उत्पादन (मे.ट.)	1,95,592 (25.94%)	1,08,946 (14.45%)	1,23,797 (16.42%)	67,878 (9.00%)	1,09,753 (14.55%)	44,370 (5.88%)	1,03,790 (13.76%)	7,54,126
उत्पादकत्व (केजी)	719	687	764	955	721	552	724	725

स्रोत: MoALD, 2017/18

यद्यपि, सुधारिएको दूध उत्पादन पनि रहेको पाइन्छ र जर्सी, होल्स्टेन, जर्सी क्रस, होल्स्टेन क्रस, उत्पादकत्व पनि रहेको छ र औसत फ्याट ४.४ प्रतिशत र औसत प्रोटीन ३.२९ प्रतिशतसहित प्रति ल्याक्टेसन उत्पादन औसत २८०१.८ प्रतिशत रहेको पाइएको छ ।

तालिका ३: नेपालमा गाईको प्रकार अनुसार दुध उत्पादन

जात	दुध उत्पादन, ३०० दिन (केजी)		फ्याट %		एस एन एफ %		ठोस फ्याट र प्रोटीन मात्र (केजी)	
	औषत	sd	औषत	sd	औषत	sd	औषत	sd
जर्सी	2469	853.6	4.5	0.7	3.3	0.2	192.7	67.2
जर्सी*होलिस्टेन* नेपाली	3056	991.9	4.4	0.8	3.3	0.2	236.5	79.1
होलिस्टेन	3239.1	1107.1	4.2	0.6	3.3	0.1	241.2	78.3
जर्सी क्रस (५०%)	2838.8	839.2	4.4	0.7	3.3	0.1	217.3	63.1
होलिस्टेन क्रस (५०%)	3200	1008	4.3	0.7	3.3	0.1	240.2	74
थाहा नभएका मिश्रित	2640.4	921.1	4.5	0.6	3.3	0.1	201.7	67.4
औषत जम्मा	2801.8	875.1	4.4	0.69	3.29	0.15	214.6	76.2

स्रोत: NDDB को दुग्ध बिकास रणनीति (२०७१-२०९१) र श्रेष्ठ र अन्य (२०१०)

३.१.१० भैसीको संख्या

भैसीको संख्यागत वितरण प्रदेश ५ मा सबैभन्दा बढी (११७०२९८) रहेको थियो भने दोस्रो स्थानमा प्रदेश ३ (८९९४५३) र सबैभन्दा कम कर्णाली प्रदेशमा (३३५०६१) रहेको थियो । त्यसैगरी, दूध दिने भैसीहरूको संख्यागत वितरण पनि उस्तै क्रममा देखिन्छ र प्रदेश ५ दूध दिने भैसीको संख्यामा अगाडि देखिन्छ । त्यसैगरी, प्रदेश तीनले सबैभन्दा बढी (२६७२४५ मे.ट.) दूध उत्पादन गरेको पाइएको थियो भने त्यसपछि प्रदेश ५ (२५८१३२ मे.ट.) , प्रदेश १ (२२०७४५ मे.ट.), गण्डकी प्रदेश (२०६६२७) र प्रदेश २ (१८५२४९) रहेको छ ।

तालिका ४: प्रदेश अनुसार भैसीको संख्या, उत्पादन र उत्पादकत्व

प्रकार	प्रदेश							
	१	२	बागमती	गण्डकी	५	कर्णाली	सुदूरपश्चिम	जम्मा
भैसी संख्या	8,59,686 (16.29%)	7,80,047 (14.78%)	8,94,453 (16.95%)	7,18,675 (13.62%)	11,70,298 (22.17%)	3,35,061 (6.35%)	5,19,559 (9.84%)	52,77,819
दुहुना सङ्ख्या	2,32,414 (15.13%)	2,89,169 (18.83%)	2,62,171 (17.08%)	1,96,322 (12.78%)	3,10,754 (20.23%)	95,594 (6.22%)	1,49,524 (9.73%)	15,35,948
दुध उत्पादन (मे. ट.)	2,20,745 (16.49%)	1,85,249 (13.84%)	2,67,245 (19.97%)	2,06,627 (15.44%)	2,58,132 (19.29%)	69,004 (5.16%)	1,31,284 (9.81%)	13,38,277
उत्पादकत्व (केजी)	950	640	1020	1052	831	722	878	871

स्रोत: MoALD, 2017/18

३.१.१० दूध उत्पादन

गाइवस्तु र भैंसीको संख्याको तथ्यांक जातको आधारमा छुट्टयाइएको छैन, गाइवस्तुको संख्यामध्ये करीब १०-१२% र भैंसीको संख्याको २५-३६% क्रस जात भएको अनुमान गरिएको छ ।

तालिका ५: दुहुना गाई भैंसीको संख्या र उत्पादन

प्रदेश	दुनुना गाई संख्या	दुहुना भैंसी संख्या	गाईको दुध (मे.टन)	भैंसीको दुध (मे.टन)	जम्मा दुध उत्पादन (मे.टन)
प्रदेश १	271,879	232,414	195,592	220,745	416,337
प्रदेश २	158,523	289,169	108,946	185,249	294,195
बागमती	161,934	262,171	123,797	267,245	391,042
गण्डकी	71,065	196,322	67,878	206,627	274,505
प्रदेश ५	152,307	310,754	109,753	258,123	367,876
कर्णाली	80,416	95,594	44,370	69,004	113,374
सुदूरपश्चिम	143,414	149,524	103,790	131,284	235,074
जम्मा	1,039,538	1,535,948	754,126	1,338,277	2,092,403

स्रोत: MoALD, 2017/18

३.१.११ याक/नाक र चौरीको संख्या

वर्तमान समयमा विश्वको याकको संख्या करीब १ करोड ४२ लाख रहेको अनुमान गरिएको छ जसमा १ करोड ३३ लाख चीनियाँ भूभागमा, ६० हजार मंगोलियामा र बाँकी हिमालय र उपर्युक्त देशहरूसँग सीमा जोडिएका अन्य देशहरूमा रहेका छन् । याक र क्रस जात (चौरी) को अनुमानित संख्या हाम्रो देशमा ६९९७८ रहेको छ जुन देशका उत्तरमा रहेका उच्च पहाडी भेग र हिमाली भेग गरी २९ जिल्लामा पालिएको थियो (DLS , २०१०) ।

तालिका ६: याक/ नाक /चौरी संख्या र दुध उत्पादन

विवरण	प्रदेश							
	१	२	बागमती	गण्डकी	५	कर्णाली	सुदूरपश्चिम	जम्मा
संख्या	21985		11,653	15472		19684	1184	69978
दुहुना संख्या	5496		3029	4177		5314	343	18359
उत्पादन (मे.टन)	3957		2271	2965		4038	277	13508

स्रोत: MoALD, 2017/18

नौनी र अन्य उत्पादनहरू किसानहरूद्वारा आफ्नै प्रयोगका लागि बनाइन्छन् । वृहत् परिणामको दूध प्रशोधन फ्याक्ट्रीमा स्वीस ढाँचाको कडा खालको चीज बनाइन्छ याक, नाक र चौरीको संख्या ६९३४६ (कृषि तथा पशु विकास मन्त्रालय २०१६/०१७) रहेको थियो । तथापि, हालसालैको अध्ययनअनुसार नाक, याक र चौरीको संख्या ९५४४६ रहेको पाइएको छ । हालको दुध उत्पादन १३५०८ मे.ट. भएको अनुमान गरिन्छ । नेपाली छुर्पीको माग विश्व बजारमा उच्च रहेको छ । व्यापारीहरूले नेपाली छुर्पी मुख्य रूपमा क्यानडा, जर्मनी, हङकङ, भारत, इजरायल, जापान, कोरिया,

मलेसिया, रसिया, सिंगापुर, ताइवान, थाइल्यान्ड, संयुक्त अरब इमिरेट्स, संयुक्त अधिराज्य र संयुक्त राज्य अमेरिकामा Dog chew को रूपमा निर्यात गरिरहेका छन् । छुर्पी ग्रामीण भेगका किसानहरूलाई आय आर्जनको नियमित स्रोत रहिआएको छ । छुर्पी उत्पादन हुने क्षेत्रका किसानहरूले अन्तर्राष्ट्रिय खरिदकर्ताहरूबाट धेरै अर्डर प्राप्त गरिरहेका छन् । छुर्पी उत्पादक/ निर्यातकर्ताहरूले गुणस्तर प्रमाणपत्रका विषयमा समस्याको सामना गरिरहेका छन् जसका लागि सरकारको सहयोग आवश्यक छ र थप व्यावसायीकरणका निम्ति मोडिन लागि त्यस्ता उत्पादनका लागि गरिएको माग पर्याप्त हुन्छ कि हुँदैन, त्यो मूल्यांकन गर्न अझै बाँकी छ ।

३.१.१६ विभिन्न पर्यावरणीय क्षेत्रमा दूधको उत्पादन

दूधको उत्पादन पर्यावरणीय क्षेत्रअनुसार फरक फरक हुन्छ । पहाडको तुलनामा दूध दिने जनावर र दूधको उत्पादन तराईमा कम हुने आकलन गरिएको छ । त्यसैगरी, तराईमा दूध उत्पादन पनि कम हुन्छ । गाइवस्तु र भैसीबाट प्राप्त हुने दूध क्रमशः ८३१ केजी र ९०२ केजी प्रति ल्याक्टेसन रहेको छ जुन तराई र हिमाली भागको तुलनामा त्यस क्षेत्रमै उच्चतम दूधको प्राप्ति हो । पहाडको वार्षिक दूध उत्पादन सबैभन्दा बढी ५७.३५ % थियो, तराईमा ३५.६३ % र सबैभन्दा कम हिमाली क्षेत्रमा ७.०२ % थियो । खास गरी संगठित क्षेत्र(डिडिसी तथा निजी डेरीहरू) बाट दूध संकलन सुविधा स्थापना भएका क्षेत्रहरूमा क्रस गरिएका जनावरहरूबाट परम्परागत वस्तुभाउ र भैसीहरूको क्रमिक प्रतिस्थापन भएको कारणले जनावरहरूको उत्पादकत्व हिमाली क्षेत्रको उत्पादकत्वको तुलनामा तराई र पहाडमा बढी थियो ।

तालिका ७: पर्यावरणीय क्षेत्र अनुसार वार्षिक दुध उत्पादन

क्षेत्र	गाई			भैसी			जम्मा दुध (मे.टन)	%
	दुहुना गाई	दुध उत्पादन (मे.टन)	उत्पादकत्व (केजी/बर्ष)	दुहुना भैसी	दुध उत्पादन (मे.टन)	उत्पादकत्व (केजी/बर्ष)		
हिमाल	111045	62337	562	103657	84736	817	147073	7.02
पहाड	532664	391972	736	895615	807972	902	1199944	57.35
तराई	395829	299817	757	536676	445569	831	745386	35.63
जम्मा	1039538	754126	725	1535948	1338277	871	2092403	100

स्रोत: MoALD, 2017/18

३.१.१४ प्रतिव्यक्ति दूध उपलब्धता

दूधको प्रतिव्यक्ति प्रति बर्ष उपभोग आवश्यकता ९२ लिटर रहेको छ, तथापि नेपालले आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ मा २,१६८,४३४ मे.ट. दूध उत्पादन गर्‍यो । केन्द्रीय तथ्यांक विभागको अनुमानअनुसार २०७६ मा नेपालको जनसंख्या २९२१८८६७ रहेको छ, त्यसैले प्रतिव्यक्ति दूध उपलब्धता प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष ७४.२१ लिटर हुन आउँछ । हालको औसत अभाव प्रतिव्यक्ति प्रतिवर्ष ५५०,००० लिटर रहेको अनुमान गरिएको छ जुन सबैभन्दा कम उत्पादन हुने समय (मार्च- जुलाई) र बढी उत्पादन हुने समय (अगस्ट - फेब्रुअरी) का बीचमा १५-२०% को अन्तर हुन्छ । वार्षिक रूपमा ३ देखि ४% को दरमा उत्पादन वृद्धि भइरहेको छ तर माग ८% को दरमा बढिरहेको छ । माग र आपूर्तिको बीच तादात्म्य नमिलिरहेको अवस्थामा यदि हालको दूध उत्पादन दर बढाइएन भने आगामी वर्षहरूमा माग-आपूर्ति स्थिति अझ बढ्ने देखिन्छ ।

३.१.१५ दूध उत्पादनको प्रवृत्ति

भैसीको दूध गाइको दूधसँगको अनुपातमा भिन्न रही भैसीको दूध र गाइको दूध हालका केही वर्षहरू बाहेक २००७/०८ देखि २०१२ सम्म लगभग ७० र ३० प्रतिशतको अनुपातमा रहेका छन् जहाँ २०१३/१४ देखि २०१७/१८ सम्मको जम्मा उत्पादित दूधको जम्मा दूध उत्पादन स्थिरता ६६ र ३४ मा रहेको छ । भैसीको दूधको अधिक प्राप्तिले खास गरी पहुँचयोग्य क्षेत्रमा सुधारिएका भैसीको उच्च अनुपात कायम गर्न सुझाउँछ । दूध उत्पादनमा भैसीको प्राथमिकताले धेरै दूध दिने मुर्दा जातका भैसीको माग बढाएको छ । दूध उत्पादनमा भैसीको प्राथमिकताले भैसी व्यवसायीहरूलाई व्यवसाय वृद्धि तिर उन्मुख गरेको छ । भैसीहरू भारतीय सीमा क्षेत्रबाट ल्याइन्छन् र देशका विभिन्न केन्द्रहरूबाट कम नाफामा बेचिन्छन् । विभिन्न प्रतिवेदनहरूले के दावी गर्छन् भने जम्मा ९५०००० वटा परिवारहरू २५७५४८६ दूध दिने जनावरहरू पालेर दुग्ध क्षेत्रमा आवद्ध छन् जसले गर्दा २०९२४०३ मे.ट. उत्पादन गर्छन् भने प्रत्येक वर्ष रु. ९ अरब बराबरको रकम सहरी क्षेत्रबाट ग्रामीण क्षेत्रतिर प्रवाह भएको थियो । यद्यपि, दूधमा मूल्य अभिवृद्धि निकै कम छ र लगभग ८० प्रतिशत दूध घरेलु खपतसँगै अनौपचारिक तरिकाले बजारमा जान्छ । त्यसैले तरल दूधबाट ठोस दूग्धजन्य उत्पादनमा विविधीकरण गर्दै मूल्य अभिवृद्धिका लागि प्रशस्त अवसरहरू रहेका छन् ।

३.१.१६ दुग्ध उत्पादनको प्रक्षेपण र औपचारिक क्षेत्र व्यवस्थापन

आ.व. २०७५/०७६ को वास्तविक दूध उत्पादन २,१६८,४३४ मे.ट. भएको पाइन्छ र औपचारिक क्षेत्रको हिस्सा १७% को हाराहारीमा रहेको छ ।

तालिका ८: दूध उत्पादन अनुमान, औपचारिक क्षेत्रको कारोबार र थप चिस्यान केन्द्र आवश्यकता

आर्थिक वर्ष	वास्तविक दुध उत्पादन (मे. टन)	अनुमानित दुध उत्पादन (मे. टन)	औपचारिक क्षेत्रबाट कारोबार भएको दुध % (परियोजना कार्यान्वयन वर्ष २०७७/७८)	औपचारिक क्षेत्रबाट कारोबार हुने अनुमानित दुधको मात्र (मे.टन)	औपचारिक क्षेत्रबाट कारोबार हुने अनुमानित दुध (लि./दिन)	औपचारिक क्षेत्रबाट कारोबार हुने अनुमानित दुध (लि./दिन)	चिस्यान केन्द्रको थप आवश्यकता (दुध संकलनको ९०% चिस्याउने अनुमानका आधारमा)
२०७३/७४	1911239						
२०७४/७५	2092403						
२०७५/७६	2168434						
२०७६/७७		2246498	17.0	381905	1046314		
२०७७/७८		2327372	18.0	418927	1147745	101431	101431
२०७८/७९		2411157	19.0	458120	1255123	107378	107378
२०७९/८०		2497959	20.0	499592	1368744	113622	113622

२०८०/८१		2587885	21.0	543456	1488920	120176	120176
२०८१/८२		2681049	22.0	589831	1615975	127055	127055
पाँच बर्षको अन्त सम्ममा आवश्यक चिश्याउने केन्द्रको क्षमता (मे.टन)							५६९६६१
पाँच बर्षको अन्त सम्ममा आवश्यक चिश्याउने केन्द्रको क्षमता, (१००० लि. प्रति दिन प्रति चिस्यान केन्द्र लाई आधार मान्दा)							५४६,०००
स्रोत: हालको दुध उत्पादन, अनुमानित बार्षिक बृदी दर र औपचारिक क्षेत्रको कारोबारका आधारमा विज्ञको विश्लेषण (२०७७)							

सहरी क्षेत्रमा प्रतिदिन ५००,००० लिटर तरल दूधको अभाव रहेको अनुमान गरिएको छ । अभावको हिस्सा आयातबाट परिपूर्ति गरिन्छ । APP र ADS दुवैले दुग्ध विकासलाई उच्च प्राथमिकता दिएका छन् र उपभोग्य सामग्रीको हिसाबमा भातपछि दूध दोस्रो स्थानमा आउँछ । यद्यपि लगानीको अन्तर ठूलो छ । साना र छरिएका पशुबासस्थान, थोरै परिमाणमा दुहुना गाईबस्तु, आधारभूत पूर्वाधारको अभाव, दुग्ध व्यवस्थापन र स्वस्थकर दूधका लागि अपर्याप्त सीपले कम गुणस्तरको दूधको उपलब्धता, कम प्रभावकारी प्लान्ट, दुग्ध प्रशोधन र यसका उत्पादन विविधतामा सानो परिमाणमा सन्चालन, निजी क्षेत्रबाट समेत पूँजी लगानीको अभाव, कम तथा फाइदाविहीन उत्पादन मूल्य, अपर्याप्त पशुस्वास्थ्य हेरविचार एवम् प्रजनन सेवा र व्यावसायिक व्यवस्थापन प्रणालीको अभावले यो उपक्षेत्रको बिस्तारमा अवरोध पुर्याइरहेका छन् ।

३.१.१७ विभिन्न दरहरूसहितको दुग्ध उत्पादन अनुमान र प्रतिव्यक्ति दूध

उत्पादनशील रहेका डेरी फर्महरू बढ्दो जनसंख्याको मागलाई पूरा गर्ने गरी प्रशस्त दूध आपूर्ति गर्न मुख्य रूपमा रहनेछन् । दुग्धजन्य उत्पादनको खपत ग्रामीण क्षेत्रदेखि सहरी क्षेत्रमा भएको जनसंख्याको बसाइँसराइसँगै बढेको छ । यद्यपि हालैका वर्षहरूमा नेपालमा दूध उत्पादन स्थिर रहेको पाइन्छ । अनूसूची ६ को तालिकामा यो अनुमान गरिएको छ कि २०२५ मा खाद्य तथा कृषि संगठन / विश्व स्वास्थ्य संगठनले सिफारिस गरेअनुरूपको ९२ केजी दूधको आवश्यकता अनुसार दुग्ध उत्पादन ५ प्रतिशतको वृद्धि गर्दा पर्याप्त हुनेछ ।

तालिका ९: विभिन्न बृदी दरमा दुध उत्पादन अनुमान र प्रति व्यक्ति दुध खपत

बर्ष	जनसंख्या	बृदी दर: ३%		बृदी दर: ४%		बृदी दर: ५%	
		दुध उत्पादन (मे.टन)	प्रति व्यक्ति दुध (केजी)	दुध उत्पादन (मे.टन)	प्रति व्यक्ति दुध (केजी)	दुध उत्पादन (मे.टन)	प्रति व्यक्ति दुध (केजी)
२०१८	29218867	2092403	71.61	2092403	71.61	2092403	71.61
२०१९	29609623	2155175	72.79	2176099	73.49	2197023	74.20
२०२०	2,99,96,478	2219830	74.00	2263143	75.45	2306874	76.90
२०२१	3,03,78,05	2286424	74.28	2353668	77.48	2422218	79.74

	5						
२०२२	3,07,52,14 6	2355016	76.58	2447814	79.60	2543328	82.70
२०२३	3,11,16,91 3	2425666	77.95	2545726	81.81	2670494	85.82
२०२४	3,,1471,21 3	2498435	79.39	2647555	84.13	2804019	89.10
२०२५	3,18,14,16 1	2573389	80.89	2753457	86.55	2944219	92.54
२०२६	3,21,44,92 1	2650590	82.46	2863595	89.08	3091429	96.17

स्रोत : केन्द्रीय तथ्यांक बिभाग २०१७/१८ र विज्ञको अनुमान (projection)

यो चित्रण गरिएको छ कि शहरी क्षेत्रहरूमा दैनिक करिब ५००,००० लिटर तरल दूधको अभाव छ। यसको केहि अंश आयात मार्फत पूरा भैरहेको छ । ADS र APP दुवैले दुग्ध बिकास क्षेत्रलाई उच्च प्राथमिकता दिएको छ। यद्यपि त्यहाँ लगानीको ठूलो अन्तर छ। सानो र छरिएको पशु होल्डिंगहरू; कम दुध उत्पादन / पशु; आधारभूत पूर्वाधारको अभाव; दुध ह्यान्डलिंग र दुधको स्वच्छतामा अपर्याप्त सीपहरू जसले दुधको कम गुणस्तर निम्त्याउँदछ; कम कुशल दुग्ध बोटहरू र दूध प्रसंस्करण र यसको उत्पाद विविधिकरणको संचालनको सानो स्तर; निजी क्षेत्रबाट पनि पूँजी लगानीको अभाव; कम र गैर-पारिश्रमिक निर्माता मूल्यहरू; अपर्याप्त पशु स्वास्थ्य सेवा र प्रजनन सेवाहरू र पेशेवर व्यवस्थापन प्रणालीको अभावले यस उप-क्षेत्रको विकासमा बाधा पुऱ्याइरहेको छ।

३.१.१८ माग र आपूर्ति अवस्था

दुग्धजन्य उत्पादनको माग आर्थिक, भौगोलिकका साथै जनसांख्यिक तत्वमा भर पर्दछ । शर्मा (२००२) ले के देखाउँछ भने करीव ६६% सहरी र २३% ग्रामीण क्षेत्रमा रहेका घरले दूध खरिद गर्ने गर्दा रहेछन । ग्रामीण क्षेत्रको सानो हिस्साले के तथ्य प्रतिबिम्बित गर्छ भने धेरै ग्रामीण क्षेत्रमा रहेका घरहरूले दुहुना गाई बस्तुहरू पाल्दछन् । मानन्धर (२०१४) ले के देखाएको थियो भने दैकिन दूधको माग ८२ लाख लिटर रहेको थियो भने दैनिक आपूर्ति ४२ लाख ६० हजार लिटर थियो । दुग्धजन्य उत्पादनको माग प्रतिवर्ष ८% को दरमा बढिरहेको छ भने उत्पादन चाहिँ मात्र ३.८% का दरले बढिरहेको तथ्यांकले देखाउछ ।

मनोज

३.१.१९ दुग्ध जन्य पदार्थहरूको आयात र निर्यातको अवास्था

दुग्ध जन्य पदार्थहरूको आयात र निर्यात को स्थिती हेर्दा उल्लेखनीय कमि आएको देखिन्छ । विगत पांच वर्षको तथ्यांक हेर्दा आ.ब .२०१७२०१८/ मा दुग्ध जन्य पदार्थको आयात सबै भन्दा बढी देखिन्छ र

पैसामा रुपान्तरण गर्दा २० करोड ९ लाख हुन्छ । यसरी आयात लाइ फरक फरक वर्षमा हेर्दा आ.ब . २०१६/२०१५ मा ११ करोड ८ लाख आ , ब२०१३/२०१२ . मा ९ करोड ३० लाख र आ.ब . २०१२/२०११ मा १० करोड ६ लाख थियो भने देशकै दुग्ध जन्य पदार्थहरूको जम्मा निर्यात लगभग ४ लाख चौरासी हजार के.जी .छ जसको मूल्य १५ करोड ९७ लाख हुनजान्छ जुन आयात को तुलनामा ६ गुणा कम हो ।

नेपालले पाउडर दुध ,दुधको क्रिम ,चिस्याएको दुध ,चकलेट ,घिउ ,नौनी घिउ ,दहि र क्रिम ,छाना , आइसक्रिम आदि आयात गर्ने गर्छ । भारत, अमेरिका ,डेनमार्क, मलेसिया, थाईल्याण्ड र सिंगापुर दुध तथा दुग्ध जन्य पदार्थहरूको आयात गर्ने प्रमुख राष्ट्रहरू हुन् । यी मध्ये भारत मुख्य निर्यातकर्ता हो जँहा नेपालको दुग्ध जन्य पदार्थहरूको कुल आयातको झन्डै ८० प्रतिशत निर्भर रहन्छ । खुल्ला सिमाना र बजारसंग को निकटता नै यी दुइ देश बीच को व्यापारलाइ अनुकूलन गर्ने मुख्य तत्व हो ।

३.१.२० दुग्ध प्रसोधन

दुध तथा दुग्ध जन्य पदार्थहरूको बजारीकरण र बजारका थुप्रै माध्यमहरू परिचालन गर्ने मुख्य पात्र नै प्रसोधन कर्ताहरू हुन् । यिनीहरूले उत्पादकहरू र उपभोक्ताहरूको बीचमा पुलको काम गर्छन । यस्ता प्रसोधनकर्ताहरूले प्रसोधित दुध बिक्रि गर्नका लागि सहरी क्षेत्रहरूमा बिक्रि केन्द्रको पनि व्यवस्थापन गर्छन । काठमान्डौमा सन् १९७० को पछिल्लो समयमा धेरै स साना क्रियाकलाप लिई निजि दुग्ध ब्यबसाय सुरु भएको थियो जुन सन् सन् १९९२ को आर्थिक उदारीकरण नीति संगै गुणात्मक रुपमा बिकसित भयो । हाल काठमान्डौ भित्र र बाहिर गरी भिन्ना भिन्नै क्षमता का थुप्रै निजि दुग्ध ब्यबसायीहरू (सहकारीहरू) छन् जसमा घरेलु, साना, मझौला र ठुला पनि पर्छन । यिनीहरू मध्ये घरेलु तथा साना क्षमताका दुग्ध ब्यबसायिहरू मानव श्रम र पुराना प्रविधिमा नै संचालित छन् भने मझौला र ठुला दुग्ध ब्यबसायिहरूले आधुनिक प्रविधिका साथै यान्त्रिक साधनहरूले दुग्ध ब्यबसाय संचालन गरेको पाइन्छ ।

सरकारी स्वामित्वमा रहेको दुग्ध बिकास संस्थान ले (DDC) आ .ब .२०७४/२०७५ मा दुध तथा प्रसोधित दुध र दुग्ध जन्य पदार्थहरू ४८८०३ मेट्रिक टन संकलन गरेको थियो अनुसूची)२ अनुसार। यहि समयमा १४ दुग्ध सहकारीहरूले झन्डै १४२००० लिटर दुध संकलन गरेका थिए जसमा कामधेनु दुग्ध सहकारी र तनहुँ जिल्ला सहकारी संघ पनि समावेस थिए । यदि यी दुइ सहकारीहरूको दुध संकलन लाइ एकीकृत गर्ने हो भने २१४९४ मेट्रिक टन हुन आउछ (अनुसूची ३ अनुसार) । २०७७ सालमा मात्रै नेपाल डेरी एसोसिएसन संग १४७ दुध प्रसोधन कारखानाहरू आबद्ध रहेका छन् जसको हाल दैनिक दुध संकलन १७५९०० लिटर छ र आउदा दिनहरूमा ६३२२४ मेट्रिक टन प्रति दिन हुने प्रक्षेपण गरिएको छ अनुसूची) ४ अनुसार। तेस्तै गरी डेरी इन्डष्ट्रीज एसोसिएसन नेपाल संग पुर्बधार सहितका ३१ दुध प्रसोधन कारखानाहरू आबद्ध छन् जसको दैनिक दुध संकलन क्षमता झन्डै ५८०००० लिटर छ यधपी हालको यकिन गरिएको दुध संकलनको तथ्यांक उपलब्ध छैन ,थापा) २०१९। प्रसोधन गर्ने क्षमताको आधारमा दुइ वटा दुग्ध कारखानाहरूसंग ५०००० लिटर दुध प्रति दिन प्रसोधन गर्ने क्षमता छ । तेस्तै गरि ३२ वटा अरु कारखानाहरू संग प्रति दिन १०००० लिटर देखि ४९००० लिटर र बाँकी कारखानाहरू संग १०००० लिटर प्रति दिन भन्दा कम (३०० देखि १०००० लिटर) । यसका अलावा अरु थुप्रै साना प्रसोधनकर्ताहरू छन् जो कुनै संघ संस्थाहरूसंग आबद्ध छैनन् ।

बिराटनगर, चितवन र पोखरा गरेर नेपाल अधिराज्य भर तीन वटा पाउडर दुध तयार गर्ने कारखानाहरू संचालित छन् र नयाँ पाउडर कारखानाहरू तरहरा र हेटौडा मा स्थापना हुने चरणमा छन् जुन सार्वजनिक

सहकारी को मातहतमा हुनेछन् । तेस्तै गरी कोहलपुरमा पनि पाउडर कारखानाको लागि सम्भाव्यता अध्ययन हुदै छ । सार्वजनिक तथा निजि संस्थाको साझेदारीमा रसुवा, दोलखा, रामेछाप, सोलुखुम्बु, डोल्पा लगायतका जिल्लाका हिमाली क्षेत्रहरूमा याकको दुध बाट बनाइने छुर्पीको लागि थुप्रै साना कारखानाहरू छरिएर रहेका छन् । विशेष गरि नेपालको पूर्वी हिमाली जिल्लाहरूमा उत्पादित छुर्पी बिदेसमा कुरुरलाई खुवाउनका लागि लोकप्रिय रूपमा बिक्रि वितरण गरिन्छ । छुर्पी दुध बाट उत्पादान हुने एक मात्र तेस्तो उत्पादन हो जुन युरोप तथा अमेरिकामा उच्च मूल्यमा निर्यात हुन्छ । बिडम्बना के छ भने कर्णाली र सुदुर पश्चिम प्रदेश का हिमाली क्षेत्रहरूमा यस्ता दुध कति संकलन हुन्छन् र कति प्रसोधन हुन्छन् भन्ने बारे कुनै तथ्यांक नै छैन । यधपी काठमान्डू लगायतका सहरी क्षेत्रहरूमा खुल्ला दुध (टुपी)दुध(निकै नै लोकप्रिय छ किनकि पास्चराइज गरिएको दुधले उत्पादक देखि उपभोक्ता सम्मको हुवानीको को क्रममा गुणस्तर घटाउदै लान्छ । यसरी पास्चराइज गरिएको दुधलाई लामो समय सम्म खुल्ला क्रेटमा राखी बिक्रि वितरण गर्दा गुणस्तरमा कमि मात्र आउने होइन दुर्गन्ध नै आउँछ ।

३.१.२१. हकारीस द्वारा दुग्ध ब्यापार

स्वनिर्भर समाजको लागि सहकार्य नै सहकारीहरूको आधारभूत पहिचान हो । त्यसैले साना किसानहरूलाई समुहमा आबद्ध गरी दुधको उत्पादन देखि बजारीकरण सम्म आइपर्ने बाधा र चुनौतीहरूको सामना गर्न सहकारिहरूलाई नै बिशेष रूपले हेर्ने गरिएको छ । दुध निकै नै छिट्टो बिग्रेर जाने पदार्थ भएकोले उत्पादन देखि बजार सम्म आइपुग्दा यसलाई बिभिन्न किसिमको दक्षता र सेवाहरू आवश्यक हुन्छ र त्यो किसानहरूले अपनत्व गरेको संस्था सहकारीमा नै हुन्छ । हाल ६२ जिल्लामा १६५७ दुध उत्पादकहरूको सहकारी संस्थाहरू संचालनमा छन् । यी प्राथमिक सहकारीहरूमा कम्तिमा २५ जना किसान सदस्य हुन्छन् । यस्ता प्राथमिक सहकारिहरूमा लगभग १० लाख घर धुरी वा व्यक्तिहरू समावेस छन् जहाँ एक तिहाइ महिलाहरू सदस्य छन् । जिल्ला स्तरमा हेर्ने हो भने ३८ वटा जिल्लामा जिल्ला दुध उत्पादन सहकारीहरूको संघ संचालनमा छन् जसले आफ्ना जिल्ला भित्र रहेका प्राथमिक सदस्य सहकारीहरूलाई दुग्ध व्यावासाय संचालनका लागि सुबिधा दिने र समन्वय गर्ने काम गर्छन् । केन्द्रीय दुग्ध सहकारी संघ नेपाल प्राथमिक सहकारीहरूको र सहकारीका संगठनहरूको राष्ट्रिय स्तरको छाता संगठन हो ।

३.१.२२ दुध र दुग्ध जन्य पदार्थहरू

उपभोक्ताहरूले बजारबाट थुप्रै किसिमका दुग्ध जन्य पदार्थहरू प्राप्त गर्छन् । तरल रूपको दुध र अन्य फरक फरक किसिमका दुग्ध जन्य पदार्थहरू बजार क्षेत्रमा उपलब्ध हुन्छन् । तरल रूपको दुध, दहि, घिउ, पनिर्, आइस् क्रिम, मिठाइ र मोही सर्वसुलभ रूपमा उपलब्ध हुने बस्तुहरू हुन् भने चिज र छुर्पी कुनै कुनै ठाउमा मात्र किन्न पाइने उत्पादनहरू हुन् । यसबाट के थाहा हुन्छ भने दुध, दहि, घिउ, पनिरले बजारमा आफ्नो वर्चस्व राखेको देखिन्छ । यी मध्ये पनि दुध, दहि र घिउ अपरिवर्तनशिल हुन्छन् अर्थात् उपभोक्ताको आमदानीमा उतार चडाव भएपनि तिनीहरूको मुल्यमा कुनै परिवर्तन हुदैन । ५० प्रतिशत भन्दा बढी सहभागीका अनुसार उपभोक्ताको आमदानी बढ्दा या घट्दा पनि दुध, दहि र घिउको उपभोगमा कुनै कमि आएन । यसले के देखाउछा भने यी दुग्ध जन्य पदार्थहरूमा उपभोक्ताहरू उपभोग गर्नमा अभ्यस्त भैसकेका छन् । अर्को तर्फ हेर्दा यदि उपभोक्ताको आमदानीमा कमि आएको खण्डमा उनीहरू चिज, चिस्याएको दुध, नौनी, क्रिम, छुर्पी जस्ता पदार्थहरू कम परिमाणमा किन्ने गर्छन् ।

३ २.तथ्याकं सर्वेक्षणको विश्लेषण र व्याख्या

३.२.१ सामान्य परिचय

सर्वेक्षण गरिएका सहभागीहरू मध्ये ३४ प्रतिशत महिला थिए त्यसमा पनि अधिकांश ब्राम्हण र क्षेत्री (ठकुरी) थिए भने २५ प्रतिशतले भने जनजातिको समुदायको प्रतिनिधित्व गरेका थिए । पुरा सहभागीहरू मध्ये लगभग ६६ प्रतिशतका घरमुली पुरुष थिए, जो घरको निर्णायकर्ता पनि थिए । त्यसैगरी १४ प्रतिशत सहभागीहरूको घरमुली महिला थिए । सहभागीहरू मध्येमा औसत परिवार संख्या ५.५ थियो भने आर्थिक गतिविधिले क्रियासिल जनसंख्या (१६ देखि ६० वर्ष उमेरका) ७५ प्रतिशत थिए ।

३.२.२.दुग्ध उत्पादक सहकार हरु

समग्रमा हेर्दा दुध संकलन र सहकारीहरूको दुग्ध कारोबार दुवैमा बृद्धि भएको पाइयो जहाँ सहकारीहरू दुध संकलन देखि बिक्री वितरण सम्म सहभागी थिए । सहकारीहरू बिहान र बेलुकी गरेर दिनको दुइ पटक दुध संकलन गर्थे । औसतमा सहकारीहरू दुध पर्याप्त हुने समयमा जम्मा उत्पादनको ६० प्रतिशत र सुख्खा समयमा ४० प्रतिशत मात्र दुध संकलन गरेका थिए । यी दुइ समयमा दुध संकलनमा ठुलो अन्तर देखिएता पनि सुख्खा समयमा दुध को मुल्यमा भने बृद्धि भएको देखिएन । हुन त ५० प्रतिशत भन्दा बढी सहकारीहरू यस्ता सुख्खा समयमा दुध उत्पादन बृद्धि गर्नका लागि किसानलाई प्रति लिटर दुधमा ५ रुपैया बढी तिर्न इच्छुक नै थिए । यी सहकारीहरू दुध संकलन गर्नुका अलावा किसानहरूलाई दुध उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा सामग्रीहरू र प्राविधिक सहयोग समेत दिने गरेको पाइयो ।

कुनै पनि सहकारीले दुध को विविधिकरण गरेका थिएनन तर ५० प्रतिशत सहकारीहरू भने सरकार को अनुदान पाएको खण्डमा क्रिम निकालिएको दुधको पाउडर बनाउने मेशिन संचालन गर्न इच्छा राखेका थिए । यसका साथै उनीहरू सरकार बाट प्राविधिक सहयोग र बजारको विस्वस्तता चाहन्थे । त्यसैले होला उनीहरू भारत बाट आयात गरिने क्रिम निकालिएको दुधको पाउडर प्रति प्रतिबन्ध लगाइएको सरकारी निर्णय प्रति खुशी थिए । कामधेनु दुग्ध उत्पादक सहकारी, खैरहनी नगरपालिका, ज्यामिरे चितवनका व्यवस्थापक मोतीराम पन्तका अनुसार सरकारले गरेको यो निर्णय प्रसंसनीय छ र नेपाली दुध उत्पादक किसानहरूका साथै दुग्ध उधमिहरूको हितमा छ । यस्तो निर्णयले नेपालमै उत्पादन हुने क्रिम निकालिएको दुधको पाउडरको बाजरको माग बढ्नेछ उनी थप्छन्

सहकारीहरूको भनाइलाई आधार मान्दा ताजा दुध भन्दा पनि प्रसोधित दुध को नै बाजारमा माग बढी थियो यद्यपी थुप्रै बाधाहरू भने नभएका होइनन । दुग्ध प्रसोधनका लागि मुख्य बाधक भनेको दुध उत्पादन निरन्तर नहुनु नै पाइयो । त्यसै गरी दुग्ध व्यवसायमा गरेको लगानीको सुरक्षा नहुनु अर्को ठूलो चुनौती थियो । त्यसै अनुरूप दुध उत्पादक, प्रसोधन कर्ता र वितरक बीच समन्वय र सहकार्य को कमि हुनु पनि चुनौतीको रूपमा पाइयो तैपनि यस क्षेत्रमा राम्रा अवसर नभएका भने होइनन । दुग्ध कारखाना संचालन गर्ने दक्ष जनशक्ति पनि बाजारमा उपलब्ध थिए । समग्रमा दुध को उत्पादन पनि बृद्धि भएको पाइयो । विविध दुग्धजन्य पदार्थको माग बढ्दै जानु, यस सम्बन्धि सरकारी नीति प्रवाहा हुदै जानु र प्रशोधित दुध तथा दुग्धजन्य उत्पादनहरूबाट आकर्षक आमदानि हुनु केहि राम्रा अवसरका उदाहरणहरू थिए ।

३.२.३. दुग्ध उद्यमिहरु

अध्ययन गरिएको क्षेत्रमा दुग्ध उद्यमीहरु व्यक्तिगत रुपमा स्थापित भई दुध लगायत उच्च मूल्यका दुग्धजन्य पदार्थहरु जस्तै दहि, घिउ, नौनी, पनिर, मिठाइ र केक बिक्रि वितरण गरेको पाइयो। साना दुग्ध उद्यमीहरुको दैनिक दुध बिक्रि गर्ने क्षमता १०० देखि १५० लिटर थियो भने मध्यम दुग्ध उद्यमीहरुको १००० देखि १५०० लिटर प्रति दिन थियो। दुग्ध उद्यमीहरुले दुध पर्याप्त हुने समयमा (गर्मी मौसम) सुख्खा समयमा (जाडो मौसम) भन्दा १.५ गुणा बढीले दुग्ध ब्यापार गर्ने गरेको पाइयो जसमा सबैभन्दा बढी दहीको बिक्रि भेटियो जुन बढी रुचाइएको बस्तु थियो। यसरी दुग्ध व्यवसाय गर्न आवश्यक पर्ने पुँजीको लागि साना दुग्ध उद्यमीहरुले साहु महाजन बाट २४ प्रतिशत ब्याजमा ऋण लिइएको पाइयो भने मध्यम दुग्ध उद्यमीहरुले भने बैंक तथा अन्य वित्तीय संस्थाहरु बाट १२ प्रतिशत ब्याजमा ऋण लिइएको पाइयो यद्यपि दुवै वर्गका उद्यमीहरुमा समयमै कर्जा चुक्ता गर्ने क्षमता पाइयो। ५० प्रतिशत दुग्ध उद्यमीहरुले सरकारी संस्थाहरु मार्फत प्राप्त अनुदानबाट व्यवसाय प्रबर्धन गरेको पाइयो।

३.२.४ घरधुरी आम्दानी

सर्वेक्षणमा केवल त्यस्ता परिवारहरुलाई मात्र केन्द्रित गरिएको थियो जो हालैका महिनाहरुमा गाई र भैंसीको दुध बेच्ने काममा संलग्न थिए र यस वर्षको आयको अनुमान औसत समयलाई लिएर गरिएको थियो। कोविड १९ को प्रभाव पारिवारिक आम्दानीमा र दुध बिक्रि गरी गरिएको आम्दानीमा समावेस गरिएको थिएन। यो सर्वेक्षण यसले खुलासा

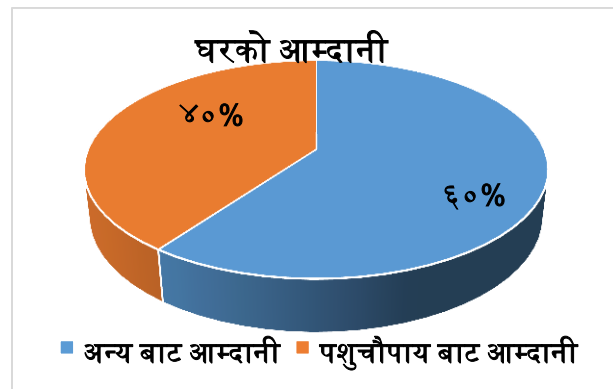
गर्यो कि कुल आयको ४० प्रतिशत दुग्ध किसानमा दुग्ध सह क्षेत्रबाट आउँछ। करीव ६५ प्रतिशत घरपरिवारले १ देखि ३ गाई र / वा भैंसी पालेका थिए (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)।

३.२.५ पालिएका पशु संख्या

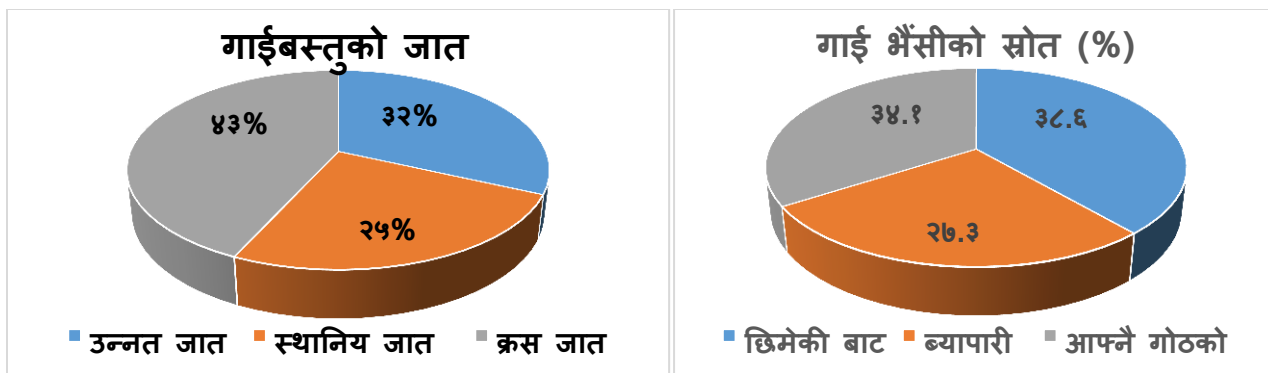
सर्वेक्षणमा अनुसार यो कुरा पत्ता लागेको छ कि करीव ५०% घरधुरीले भैंसी मात्र पालेका छन् र ३६% प्रतिशतले मात्र गाई पालेका छन्। र करीव १४% घरपरिवारले दुधको लागि दुबै गाई र भैंसा पालेका छन्। कूल सर्वेक्षण गरिएको परिवारहरु मध्ये, करीव ६५% परिवारमा १ देखि ३ दुग्ध पशुहरु थिए। र ती १० देखि २१ भन्दा बढि दुग्ध पशुहरु लगभग १२% घरपरिवारमा भेटिए (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)।

३.२.६ पशु प्रजाति र स्रोत

सुधारिएको जात (नक्ष) र स्थानीय जातको अनुपात क्रमशः ३२% र २५% थियो। जबकि अधिकांश घरपरिवारले मिश्रित वा क्रस जातको पालेका थिए। पशुधनको स्रोतको बारेमा, ३९% घरपरिवारले उनीहरुले छिमेकीबाट किनेका, ३४% आफ्नै उत्पादनबाट र बाँकी २७% पशुपालकले व्यवसायीले किनेका पाइयो (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)।



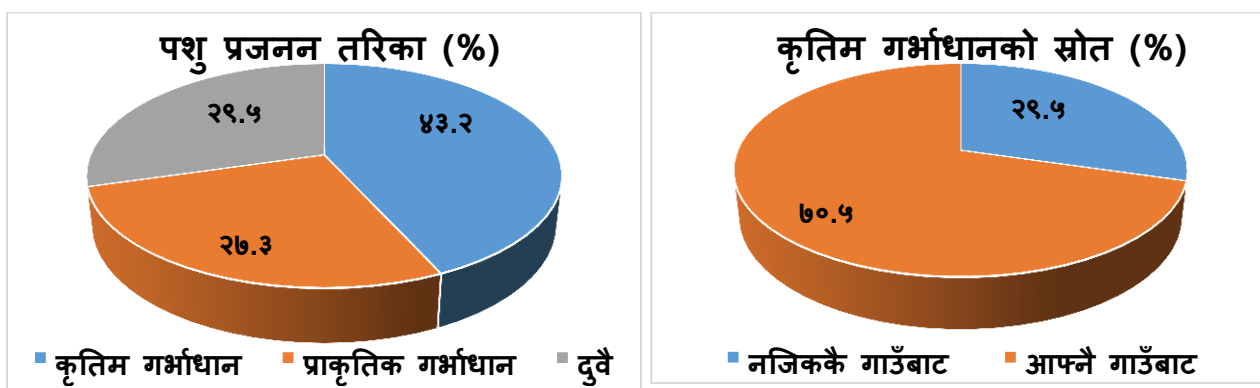
चित्र १: घरको आम्दानी



चित्र 2: गाईबस्तुको जात र स्रोत

३.२.७ प्रजनन विधि

सर्वेक्षणमा अनुसार गाउँहरूमा पशुको कृत्रिम गर्भाधान बढ्दै गएको कुरा पत्ता लगायो । करीव ४३ % घरपरिवारले दुग्ध जन्य पशुका लागि कृत्रिम गर्भाधान प्रयोग गरेका, २७ % घरपरिवारले अझै प्राकृतिक प्रजननका अभ्यासहरू गरिरहेका थिए र बाँकी ३० % ले दुबै प्राकृतिक र कृत्रिम विधि प्रयोग गरेका थिए । यो स्पष्ट छ कि करीव ७३ % घरपरिवारमा कृत्रिम गर्भाधानक सेवाहरूमा पहुँच छ । आफ्नै गाउँमा कृत्रिम गर्भाधान सेवाको सहज उपलब्धता को कारण हुन सक्छ जुन ७०.५ % गाउँमा उपलब्ध श्रोत बाट थियो (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०) ।



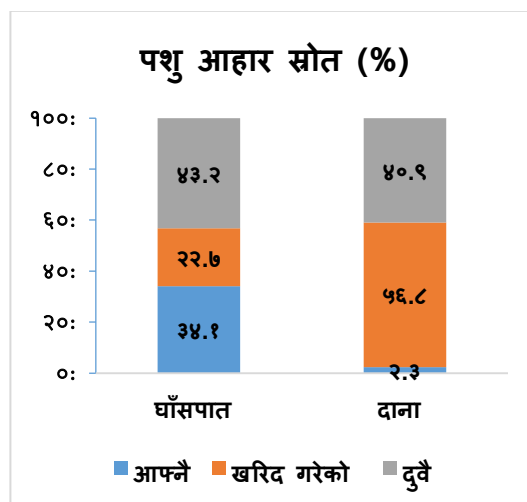
चित्र 3: पशु प्रजनन तरिका

३.२.८ पशु चिकित्सा सेवाहरू

अधिकांश पशुपालकहरूले औषधि र खोप लगायतका पशुपालन सेवाहरूका लागि पहिलो प्राथमिकताका साथ निजी एग्रोभेटमा आश्रित हुने गरेका र यसपछि मात्र सरकारी सेवा कार्यालयहरूमा जाने गरेका थिए । ४१% परिवारहरूको सरकारी पशु सेवामा पहुँच भएको पाइयो जबकि अन्य नागरिक समाज र व्यक्तिगत योगदान नगन्य पाइयो ।

३.२.९ पशु आहाराका स्रोतहरू

कुल रेशायुक्त (घाँस र पराल) पशु आहाराका स्रोत मध्ये, करीव ७७ % किसानहरूसँग आफ्नै उत्पादन छ र २२% किसानहरूले भने बाहिरबाट किन्ने गरेका छन्। अर्कोतर्फ, बहुसंख्यक किसानहरूले चोक्कर र दानाको (कन्ससन्ट्रेट खाना) विभिन्न स्थानबाट किन्ने गरेका छन्, केवल २% मात्र घरेलु उत्पादन मै केन्द्रित भएको पाइयो जबकि करीव ४१% किसानहरूले दुबै स्रोतमा निर्भर थिए। यो आँकडाले के स्पष्ट गर्दछ कि त्यहाँ पशु आहारा जस्तै चोक्कर, चापट आदिका स्रोतहरू, तिनको उच्च उत्पादकत्वको क्षमता प्रस्ट देखियो। यसका साथै साथै किसानहरूले प्रसस्त उपलब्ध हुने रेशायुक्त (घाँस र पराल) आहाराहरूले दानाको (कन्ससन्ट्रेट खाना) निर्भरतालाई कम गर्न सक्ने पनि पत्ता लग्यो (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)।



चित्र 4: पशु आहारको स्रोत

३.२.१० दुध उत्पादन र बिक्री

सर्वेक्षण गरिएको घरधुरीमा भैसीको औसत संख्या प्रति परिवार ३.४६ पाइयो जसको औसत प्रति दिनको दूधको उत्पादन १४ लिटर पाइयो तर भैसीको दूध उत्पादनमा भने सो क्षेत्रमा ठूलो भिन्नता देखियो जुन प्रति दिनको १ देखि २१ लिटर सम्म थियो। भैसीको दूधका लागि अनुकूल मान ४ हो र अन्तर १५ हो भने गाईबाट दूध उत्पादन प्रति दिन १६.५ लिटर हो। दूधको उपभोग प्रति दिन दुबै गाई र भैसीको दूधमा समान पाइयो।

तालिका १०: दुध उत्पादन र बिक्री

मापदण्डहरू	संख्या	न्यूनतम	अधिकतम	औसत	स्टाण्डर्ड डेविएसन (मानक विचलन)
भैसीको संख्या /परिवार	२८	१	२१	३.४६	४.८५७
गाईको संख्या/परिवार	२२	१	१६	४	३.७९
औसत भैसीको दूध उत्पादन प्रति लिटर / घर/ दिन	२८	१	८५	१४.०७	१९.४७८
औसत गाईको दूध उत्पादन प्रति लिटर / घर/ दिन	२२	२	४०	१६.५५	११.९०७
भैसीको दूध बिक्री प्रति लिटर / दिन / घर	२८	२	८४	१२.७९	१९.६७६
गाईको दूध बिक्री प्रति लिटर / दिन / घर	२२	१	९०	१७.१८	१९.६८७
भैसीको दूध उपभोग प्रति दिन / घर	२८	०	५	२.११	१.२५७

गाईको दूध उपभोग प्रति दिन / घर	२२	०	६	२.३२	१.३२३
प्रति लिटर भैसीको दूधको मूल्य	२८	५०	१२०	७१.८९	२०.३७
प्रति लिटर गाईको दूध मूल्य	२२	४०	९०	५२	१०.५१
भैसीको दूधबाट प्राप्त हुने राजस्व प्रति दिन	२८	१५०	९२४०	११२६	२२७६.२७
गाईको दूधबाट प्राप्त राजस्व प्रति दिन	२२	४५	२५२०	७६६.९	६७१.८२

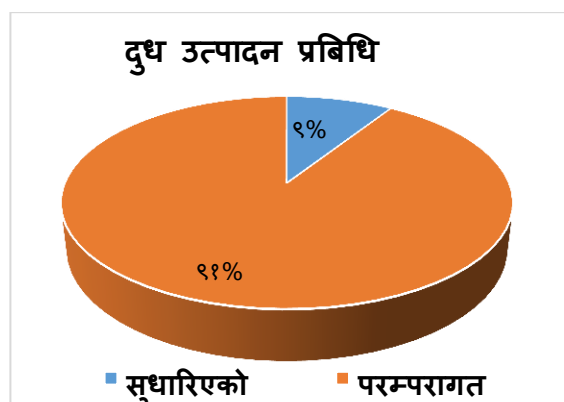
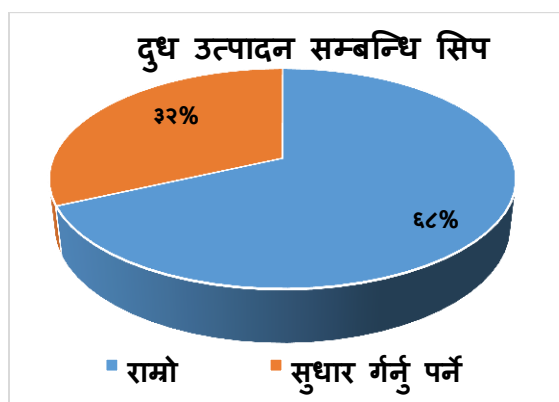
स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण २०२०

३.२.११ दुध उत्पादन प्रवृत्ति

करीव ७० % किसानले भनेका छन् कि विगत ५ वर्षदेखि दुधको उत्पादन बढेको छ भने ११% ले भने उनीहरूको इलाकामा घटेको उल्लेख गरेका छन् र १८ % ले दुध उत्पादन निरन्तर उस्तै रहेको बताएका छन् (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)। यी प्रतिक्रियाहरूलाई राष्ट्रिय दुग्ध उत्पादन प्रवृत्तिसँग तुलना गर्दा विगतको ५ वर्ष देखि यो बढ्दो क्रममा छ।

३.२.१२ दुध उत्पादन सम्बन्धि सिप र प्रविधि ग्रहण

कुनै पनि किसान दुग्ध उत्पादन कौशलतामा उत्कृष्ट हुँदैनन्। यद्यपि करीव ६८% किसान दुध उत्पादनमा राम्रा पाइए भने ३२% को प्रतिक्रिया अनुसार उनीहरूसँग दुध उत्पादन सम्बन्धि सीमित ज्ञान मात्र पाइयो। यस्तो अवस्थामा दुग्ध उत्पादनको उत्तम सीप हासिल गर्न ठूलो संख्यामा किसानहरूलाई लाई दुध उत्पादन सम्बन्धि प्राविधिक ज्ञान दिन सकिन्छ। तेस्तै गरी केवल ९% किसानहरूले मात्र दुध उत्पादन गर्दा सुधारिएको प्रविधि अपनाएको पाइयो यद्यपि यस्ता प्रविधिलाई निरन्तरता दिन सके दुग्ध उत्पादन क्षेत्रमा उल्लेखिनिय सुधार हुने यो उतम संकेत सावित हुने थियो (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)।



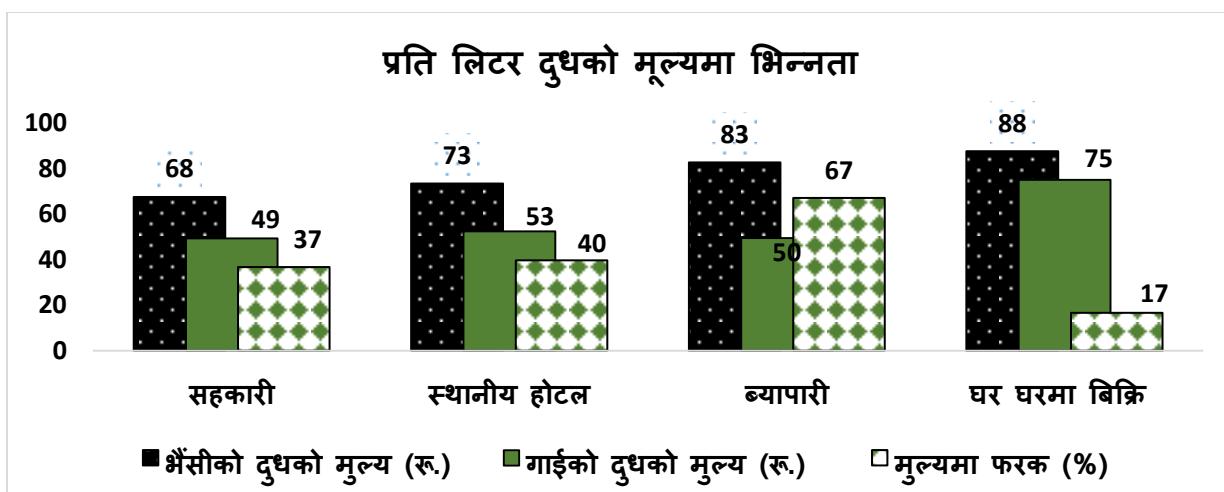
चित्र 5: दुध उत्पादन सम्बन्धि सिप र प्रविधि ग्रहण

३.२.१३ दूध बिक्री केन्द्र

करिब ५२% किसानहरूले सहकारीमा दुध बेच्ने गरेको पाइयो र घर-घरमा गएर बिक्री गर्नेको सङ्ख्या करीव ३२% थियो । केही किसानहरूले स्थानीय होटलमा (१४ %) र निजी व्यापारीहरू (९ %) लाइ दुध बिक्री गरिरहेका पाइयो । स्थलगत विवरण हेर्दा सहकारी संस्था नै महत्त्वपूर्ण बिक्री बिन्दु हो भनेर प्रस्ट हुन्छ (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०) ।

३.२.१४ बिभिन्न बिक्री केन्द्रमा गाई र भैंसको दुध मूल्य

सबै बिक्री बिन्दुहरूमा, भैंसीको प्रति लिटर दूधको मूल्य गाईको दुध भन्दा बढी पाइयो । बेच्ने बिन्दुमध्ये किसानहरूले व्यक्तिगतका घरघरमा बिक्री गर्दा उच्च मूल्य पाइरहेका थिए जहाँ पशुको जात हेरी दुधको मूल्य कायम थिएन । बिभिन्न बिक्री बिन्दुहरूमा दुधको मूल्य दरमा ठूलो अन्तर पाइयो र सबैभन्दा कम बिक्री मूल्य घरघरमा बिक्री गर्दा पाइयो (स्थलगत सर्वेक्षण २०२०) ।



चित्र 6: गाई भैंसीको दुधको मूल्य

३.३ मुख्य अवरोधहरू र अवसरहरू

३.३.१ नीतिगत अवरोधहरू

नेपाल सरकारले अनुमोदन गरेको सम्बन्धित सरकारी नीतिहरू मध्ये दुग्ध विकास नीति (२००७), देशभित्र दुग्ध क्षेत्रको विकास सम्बन्धी सबै भन्दा सान्दर्भिक नीति हो। यो नीति समग्र कृषि प्रणालीमा पशुपालन सह-क्षेत्रको महत्त्वलाई ध्यानमा राखी विकसित गरिएको

थियो । नीति धेरै नै समावेसी छ र दुग्ध विकासको सबै प्रमुख पक्षहरु समेटिएको छ । नीतिले आय र रोजगारी सिर्जना गर्ने र गरीबी न्यूनीकरण गर्ने दुग्ध व्यवसायमा लगानीको कल्पना गर्दछ ।

हालको नीतिमा राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डलाई यसको कार्यान्वयन र अनुगमनका लागि महत्वपूर्ण जिम्मेवारीहरु दिइएकोछ । यस नीतिले राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डलाई कार्यान्वयनको लागि कार्यविधि तयार गर्न र वर्तमान कानुनी प्रावधानमा आवश्यक परिवर्तनको लागि पहल गर्न निर्देशन दिएको छ । यसै आधारमा नीति कार्यान्वयन प्रक्रिया राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड द्वारा तयार गरी कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय द्वारा अनुमोदन गरे पछि मात्र कार्यान्वयन गर्न सकिन्छ । यसका केहि उद्देश्यहरु छन् जुन अन्य संस्थाहरूसँग बाजिएका छन् । राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डलाई दिइएको जनादेश पशु सेवा विभागको कार्यसँग पनि मिल्छ जुन पशु विकास र पशु स्वास्थ्य क्षेत्रका समस्याहरु र पशु चरण तथा घाँसका स्रोतहरुको व्यवस्थापन सम्बन्धि समस्याहरुको समाधान पत्ता लगाउने सम्बन्धमा छ । यसबाहेक, राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड दुग्धको मूल्य निर्धारण नीति तर्जुमा र सिफारिस गर्न ऐन द्वारा बाध्यकारी छ जबकि दुग्ध विकास नीतिले दुग्ध र दुग्ध उत्पादको मूल्य निर्धारणका लागि स्वतन्त्र बजार नीति अपनाएको छ । तर प्रमुख सरकारी संस्था भएको कारण दुग्ध विकास सस्थान व्यवहारीक रुपले कच्चा दूधको मूल्य निर्धारण गर्ने मुख्य पात्र हो । उत्पादक किसान र खरीद गर्ने संग संस्थाहरु (अर्थात् दुग्ध विकास सस्थान र निजी दुग्ध उद्योगहरु) बीचमा दुग्धको मूल्य संवेदनशील मुद्दा बनेको छ जसको कारण दुग्धको बजार कहिलेकाँही प्रभावित हुने गर्छ (दूध बजारिकरण रणनीति २०२०) ।

३.३.२ मानव संसाधनका अवरोधहरु

अपूर्ण मानव संसाधन दुग्ध क्षेत्रको एक मुख्य बाधा हो । कुशलता पूर्वक र प्रतिस्पर्धी लागतमा डेरी गुणस्तरीय दुग्ध जन्य उत्पादनको मूल्य श्रृंखला सम्पन्न गर्न उत्पादन स्तर देखि नै पशु विशेषज्ञहरु, पशुचिकित्सकहरु, पोषण तथा आहारा विशेषज्ञहरुको आवश्यक संख्यामा परिचालित गर्नपर्छ । उत्पादन स्थल देखि प्रशोधन र बिक्री केन्द्रहरु सम्म दुग्ध प्राबिधिकहरु र विशेषज्ञहरु आवश्यक छन् । दुग्ध उत्पादन स्तरमा पशुपालन विशेषज्ञ, पशुचिकित्सक, पशु आहारा विशेषज्ञ जस्ता पर्याप्त जनशक्ति भएता पनि दुग्ध प्रशोधन उद्योगहरुको लागि जनशक्तिको गम्भीर अभाव छ । विशेष गरी दुग्ध प्रशोधन प्रविधिविज्ञ र उच्च कुशल, मध्यम तह र निम्न मध्यम तहका इन्जिनियरहरु, सहकारीहरुको दुग्ध प्रशोधन प्रबिधिकहरु, चिस्यान

केन्द्रहरू, प्रशोधन केन्द्रहरू आदि मुख्य अभाव भएका क्षेत्रहरू हुन् । दुग्ध उद्योगका सरोकारवालाहरू यस क्षेत्रको अनुसन्धान गर्न, उच्च स्तर (स्नातक र स्नातकोत्तर) का प्राविधिकहरू उत्पादन गर्न, राष्ट्रिय दुग्ध प्रशिक्षण र अनुसन्धान संस्थान को स्थापना गर्न तथा प्रशोधन उद्योगहरूको मध्यम र उच्च स्तरका प्राविधिक जना शक्तिको लागि कडा माग गर्दै आएका छन् । तेसै गरी उत्पादन पश्चात दुग्ध मूल्य श्रृंखला लाइ कायम गर्नका लागि सहकारीहरू, चिस्यान केन्द्रहरू, प्रशोधन केन्द्रहरूको लागि मध्यम स्तरको प्राविधिकहरू र कामदारहरू आवश्यक छन् ।

दुग्ध विज्ञान र प्रविधि सम्बन्धी मानव संसाधनको उपलब्धता र आवश्यकता सम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यशाला (२०१९) ले दुग्ध उद्योगहरूका लागि आवश्यक पर्ने प्रविधि सम्बन्धी जनशक्ति उत्पादन गर्न उपायहरू बारे छलफल र सिफारिस गरेको छ । पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गत पहिले नै दुग्ध सम्बन्धि कलेजले बी टेकको जनशक्ति उत्पादन गर्‍यो र डिप्लोमा स्तर दुग्ध प्रविधिक जनशक्ति, उत्पादन गर्न कलेजलाई परिक्षण कालकै रुपमा भएपनि दुग्ध प्रशोधन तथा अन्य मेशिनहरू सहित को प्राविधिक शिक्षा सुदृढीकरण गर्न आवश्यक छ । यसै गरी खाद्य एवं कृषि संगठनको प्राविधिक सहयोगमा पोखरामा डेरी प्रशिक्षण केन्द्र स्थापना गरिएको छ । यसले तल्लो तहका प्राविधिक उत्पादन गर्न पाठ्यक्रमको पनि निर्माण गर्छ । बीस वर्षको प्रक्षेपणले देखाउछ कि औपचारिक क्षेत्रको दूध प्रशोधन आधार वर्ष २०१९ मा १७ % बाट ३७ % सम्म बढ्ने देखाउँदछ । आधार वर्षमा २६१ दुग्ध प्रविधिविज्ञ / प्राविधिक अधिकारीहरू आवश्यक हुन्छन् जुन २०-वर्ष दुग्ध मानव संसाधन योजना अवधिको अन्तमा बढेर १२५६ सम्म पुग्नेछ । यसै गरी, देशभित्र प्रतिस्पर्धी दुग्ध प्रशोधन उद्योगको विविधता र विकास गर्न डिप्लोमा वा सुपरवाइजर स्तरको दुग्ध प्राविधिकहरू र प्राविधिकहरूको आवश्यकता ५२२ देखि २ ५१२ सम्म बढ्छ । यो प्रक्षेपण औसत (२०११/१२ - २०१७/१८) दुग्ध उत्पादनमा ४.४ % को वार्षिक वृद्धि दरमा आधारित छ (भट्टराई यू.के. एट, २०१९) ।

३.३.३ सामाजिक र आर्थिक अवरोधहरू

दुग्ध उद्यममा दलित समुदायलाई समावेश गर्न अवरोध रहेको छ भन्ने कुराको खुलासा भयो । दलित समुदाय प्रतिनिधिहरू सर्वेक्षणमा सामेल नभए पनि करिब ३२% अन्य समुदायका सहभागीका अनुसार दुग्ध बिक्रीमा दलित समुदाय माथि अवरोध हुने गरेको उल्लेख गरे । त्यस्तै गरी, करीव ३२% सहभागीहरूले भने कि दुग्ध व्यवसाय कम आय परिवारका लागि उपयुक्त छैन किन भने यस किसिमको व्यवसाय गर्दा स्थिर पुँजी जस्तै गोठ निर्माण, पशु खरिद लगायत

पशु आहाराको प्रबन्धमा ठुलो लागनी लाग्ने कारणले हुन सक्छ । धेरै जसो सहभागीहरूले (६८ %) दुग्ध क्षेत्रमा महिलाको संलग्नता परम्परागत रहेको बताए भने र ३४ % का अनुसार दुग्ध व्यवसायलाई सामाजिक रूपले बेवास्ता गरिएको पेशा हो भन्ने धारणा पियो । सामाजिक मान्यता को मामलामा करीव ५९% ले सहभागीका अनुसार दुग्ध व्यवसायले हाल आएर समुदायमा ब्यवसायिक मान्यता प्राप्त गरेको छ जसले परिवारलाई दिगो आय प्रदान गरेको छ । सबै उत्तरदाताहरूले भने कि दुग्ध व्यवसाय वातावरण अनुकूल छ र यसले अरूलाई र वातावरणलाई नोक्सान गर्दैन ।

किसानहरूले दुग्ध उत्पादनमा अवसरहरू पनि देखेका छन कि त्यहाँ भेदभाव नगरी समुदायका मानिसहरूलाई संलग्न गर्ने ठूलो सम्भावना छ। करीव ६६ % ले भने कि जातको आधारमा दुग्ध बेचनमा सामाजिक अवरोध छैन। त्यस्तै, ७५ % उत्तरदाताहरूले भने कि आर्थिक स्तरले दुग्ध व्यवसायमा संलग्न व्यक्तिलाई असर गर्दैन। सामाजिक मान्यता को मामला मा, करीव ५९% ले भने कि व्यापार अब समुदाय मा मान्यता प्राप्त छ र उनीहरू मध्ये धेरैले सहमत गरे कि यो उद्यमले परिवारलाई दिगो आय दिन्छ। सबै उत्तरदाताहरूको भनाइ अनुसार दुग्ध व्यवसाय वातावरण अनुकूल छ। यसले अरूलाई र वातावरणलाई नोक्सान गर्दैन।

तालिका ११: सामाजिक तथा आर्थिक अवरोधहरू

मापनका आधारहरू	थाहा छैन	होईन	हो	श्रेणी
सामाजिक र सांस्कृतिक अवरोध नै दलित समुदायलाई दुग्ध उद्यममा समावेश हुन् ठुलो अवरोध हो	१ (२.३)	२९ (६६)	१४ (३३.९)	४
कम आय भएका परिवारहरूका लागि दुग्ध उद्यम उपयुक्त छैन		३० (६८.२)	१४ (३१.९)	४
दुग्ध उत्पादकहरूको लागि सामाजिक मान्यता एकदम कम छ	२ (४.६)	२४ (५४.६)	१८ (४१)	२
दुग्ध क्षेत्रमा महिला सहभागिता रुचि र आय भन्दा पनि परम्परा हो		१४ (३१.९)	३० (६८.२)	१
सामाजिक दृष्टिले बेवास्ता गरिएको पेशा / उद्यम		२९ (६६)	१५ (३४.१)	३

(श्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)

३.३.४ उत्पादन सामग्रीहरूको आपूर्ति सम्बन्धि अवरोधहरू

करीव ५२% किसानहरूका अनुसार गाउँमा पशु दाना आपूर्तिकर्ताहरू थोरै संख्यामा सीमित थिए भने १६ % को भनाइ अनुसार आपूर्तिकर्ताहरू गाउँ वा इलाकामा नै उपलब्ध थिएनन । केवल ३२% किसानहरू गाउँका दाना आपूर्तिकर्ताहरूसँग परिचित वा व्यवसायिक सम्बन्धमा जोडिएका थिए र करीव ३९ % किसानहरूले गाउँमा पशु दाना सहजै पाएका थिए । दानाको मूल्यको सन्दर्भमा ६६ % उत्तरदाताहरूले भने कि दानको मूल्यमा एकाधिकार रूपले तोक्ने गरिएको छ र ७५ % ले सहभागीका अनुसार पशु दानाको गुणस्तर राम्रो नै पाइयो भने केवल २०% किसानहरूको मुल्याङ्कन अनुसार दाना न्यून गुणस्तरको पाइयो । तेसैगरी २३% सहभागीका अनुसार दाना आपूर्ति निरन्तर र अनिश्चित भएको खुलासा भयो । यसरी एकैतिर भयो कि असहज पशुपालनका विभिन्न अवरोधहरू मध्य दानाको अनियमित आपूर्ति नै पशुपालन क्षेत्र को विभिन्न अवरोधहरूमध्ये प्रमुख बाधाक (७०%) हो । त्यसको पछाडि दानाको उच्च मूल्य, अनुचित भण्डारण र असुरक्षित दाना प्याकिंग र ग्रेडिंग हो । करिब २९ % किसानहरू आपूर्तिकर्ताहरूको प्रशिक्षणको बारेमा अनभिज्ञ थिए ।

९५ % भन्दा बढी किसानहरूले भने कि दुग्ध व्यवसाय आकर्षक छ, फलस्वरूप दुग्ध उत्पादकहरू बढ्दैछन् । अधिकांश किसानहरूको भनाइ अनुसार दुग्ध पशुहरूको लागि विशेष बीमा कार्यक्रम छ र दुग्ध वितरणको लागि यातायात कुनै ठूलो समस्या होइन । वित्तीय अवसरहरू बढे संगै दुग्ध उद्यमहरू पनि विस्तार हुँदैछन् ।

तालिका १२: उत्पादन सामग्रीहरूको आपूर्ति सम्बन्धि अवरोधहरू

मापनका आधारहरू	थाहा छैन	होईन	हो	श्रेणी
गाईवस्तुका सिमित आपूर्तिकर्ताहरू	१२(२७.३)	१(२.३)	३१(७०.५)	१
गाईवस्तुका दानाको उपलब्धता नहुनु	३८(८६.४)	१(२.३)	५(११.४)	९
गाईवस्तुका दाना गुणस्तरहीन हुनु	२९(६६)	३(६.९)	१२(२७.३)	८
दानाको मूल्य निर्धारण प्रतिस्पर्धी नहुनु	१३(२९.६)	४(९.१)	२७(६१.४)	२
गाईवस्तुका दाना ढुवानीमा अनिश्चितता	२७(६१.४)	१(२.३)	१६(३६.४)	७
दानाको श्रेणी निर्धारणमा निरन्तरता नहुनु	१३(२९.६)	७(१६)	२४(५४.६)	४
गाईवस्तुका आपूर्तिकर्ता प्रशिक्षित नहुनु	१२(२७.३)	१३(२९.६)	१९(४३.२)	६
पशु दानाको मूल्य शृंखला अव्यवस्थित हुनु	१३(२९.६)	१०(२२.८)	२१(४७.८)	५
दानाको अनुचित भण्डारण र असुरक्षित दाना	१४(३१.९)	५(११.४)	२५(५६.९)	३

प्याकिंग				
----------	--	--	--	--

(श्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)

३.३.५ उत्पादनका अवरोधहरू

अपर्याप्त ज्ञान तथा सीपहरू र महँगो औषधि उपचारले दुग्ध उद्यमलाई बाधा पुर्याइरहेको छ । यसबाहेक, परम्परागत ढंगको गोठमा हुनु, पशुपालनमा भारी लगानी हुनु र अविश्वसनीय प्राविधिक सेवाहरू हुनु पनि पनि दुग्ध उत्पादनको प्रमुख बाधकहरू हुन् । दुग्ध उद्यममा धेरै अवसरहरू छन् , तुलनात्मक हिसाबले ती मध्ये दुधको उच्च माग पहिलो स्थानमा छ र त्यसपछि अन्य कृषि व्यवसायहरूको तुलनामा बढी आमदानी हुनु पर्छ । बहुसंख्यक किसानहरूले तेस्रो स्थानमा गाउँमा पशु बीमाको प्रावधान हुनुलाई राखेका छन् भने अन्य अवसरहरू जस्तै गाईवस्त को सहज उपलब्धता र पशु चिकित्सकीय सेवाको उपलब्धता सहज हुनु लाइ पनि महत्त्वपूर्ण स्थानमा राखेका छन् ।

तालिका १३ : उत्पादनका अवरोधहरू

मापनका आधारहरू	थाहा छैन	होईन	हो	श्रेणी
गाईपालनप्रति युवाको आकर्षण घट्दै जानु	१८(४१)	५(११.४)	२१(४७.८)	
हरियो घाँस र पशु चरण को लागि भूमि अपर्याप्त	१८(४१)	१(२.३)	२५(५६.९)	
गाईभैसी पालनका लागि अपर्याप्त ज्ञान र सीपहरू	७(१६)	१(२.३)	३६(८१.९)	
परम्परागत गाईवस्तुको गोठ	१३(२९.६)		३१(७०.५)	
उच्च जोखिमपूर्ण व्यवसाय	२५(५६.९)	१(२.३)	१८(४१)	
कम आय वा लगानीको प्रतिफल कम	२३(५२.३)	१(२.३)	२०(४५.५)	
अधिक लगानी आवश्यक	१४ (३१.९)	१(२.३)	२९(६६)	
सरकारबाट अविश्वसनीय पशु प्राविधिक सेवा	१४ (३१.९)		३०(६८.२)	
उच्च दुध दिने पशुका जात उपलब्धताको अभाव	१८(४१)		२६(५९.१)	
महँगो पशु उपचार र खोप	७(१६)	४(९.१)	३३(७५)	
सुधारिएको गाईवस्तुका दाना स्थानीय स्तरमा उपलब्ध नहुनु	२० (४५.५)		२४ (५४.६)	

(श्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)

३.३.६ दुग्ध बजारका अवरोधहरू

दुग्ध बजार सम्बन्धमा ९०% भन्दा बढी सहभागीहरू गाउँमा दुग्ध संकलन फार्महरूलाई यस व्यवसायले प्रोत्साहन दिइरहेको छ भन्नेमा सहमत भए भने सबै किसानहरू दुधको माग उच्च

रहेकोमा दुइ मत थिएनन । ६५ % भन्दा बढी किसानले भने कि ददुग्ध सहकारीहरु पनि गाउँमा संचालित छन् जसले गर्दा दुधको मूल्य प्रतिस्पर्धी भएको छ । सबैभन्दा ठुलो बाधक भने कै सानो मात्रामा दुध उत्पादन हुनु हो र त्यसपछी पक्षपात पूर्ण दुधको मूल्य । अप्रिय दूध आपूर्ति शृंखला र असंगठित उत्पादकहरु यस व्यवसायका क्रमशः तेश्रो र चौथो स्थानका बाधकहरु हुन् । किसानहरुले पाचौ बाधकमा दूध मूल्य भुक्तानीमा अनियमितता देखाएका छन्। बढ्दो संख्याका उपभोक्ताहरु र स्थानीय रूपमा उपलब्ध सङ्कलन केन्द्रहरु शीर्ष अवसरहरुको क्रममा पर्दछन् भने सहज यातायात र वितरण र बढ्दो दूधको मात्रा क्रमशः २ र ३ स्थानका अवसरहरुमा क्रमबद्ध गरिएको छ ।

तालिका: १४ दुग्ध बजारका अवरोधहरु

अवरोधहरु	छैन	थाहा छैन	छ	श्रेणी
ताजा दुधको माग कम हुनु	४० (९१)		४ (९.१)	८
एकाधिकार बजार / अनुचित मूल्य निर्धारण	२०(४५.५)	१ (२.३)	२३(५२.३)	२
दुध संकलन / संकलनकर्ताहरु स्थानीय रूपमा उपलब्ध नहुनु	३६(८१.९)		८(१८.२)	६
दुध आपूर्ति शृंखला प्रभावकारी नहुनु	१७(३८.७)	६(१३.७)	२१(४७.८)	३
दुध संकलन केन्द्र / सहकारी उपलब्ध नहुनु	३८(८६.४)	१(२.३)	५ (११.४)	७
न्यून मात्रा दुध उत्पादन हुनु	१९(४३.२)		२५(५६.९)	१
दूध बिक्रीको कुनै भरपर्दो भुक्तानि बिधि नहुनु	२८(६३.७)	१(२.३)	१५(३४.१)	५
दुग्ध उत्पादकहरु संगठित नहुनु	२५(५६.९)		१९(४३.२)	४

(श्रोत : स्थलगत सर्वेक्षण २०२०)

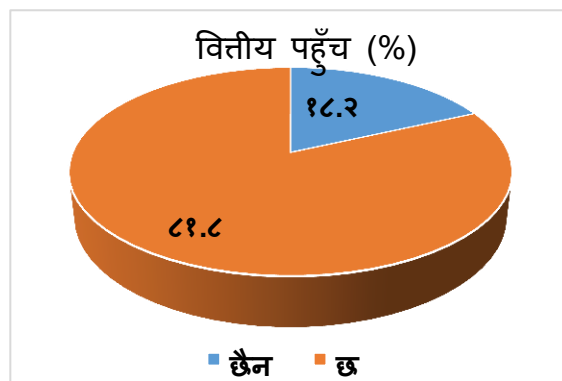
३.३.७ उत्पादन विविधिकरणका अवरोधहरु

पशुपालन व्यवसायमा नाफा वृद्धि गर्न, जोखिम घटाउन, प्रतिस्पर्धा बढाउन, उत्पादनमा उच्च वृद्धिदर कायम गर्न र श्रोत कुशलतापूर्वक विनियोजन गर्न उत्पादनमा विविधिकरण गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ (म्याकडौगल र राउन्ड, १९८४) । गरीबी न्यूनीकरणको सन्दर्भमा, उत्पादन विविधीकरणले उच्च मूल्यको खाद्य वस्तुहरुको छिटो प्रतिफल प्राप्त गर्नको लागि अपील गर्दछ । यसले गर्दा साना पशुपालकहरुलाई उनीहरुको आम्दानी बढाउनको लागि एक उत्तम अवसर प्रदान गर्दछ (बिरथल, जोशी, रोय र थोरात, २००७ सिंह, २०११)। विविधीकरणको माध्ययम द्वारा दुग्धमा मूल्य बढाउँदै समग्र संचालन पुँजीमा नाफा गरी र आयातित दुग्ध

उत्पादनहरू प्रतिस्थापन गरेर धेरै फाइदा लिन सकिन्छ । यद्यपि दुग्ध क्षेत्रमा उत्पादनमा विविधीकरण सीमित छ मुख्यतः कम गुणस्तरको कच्चा दुध, उत्पादन विकासका लागि योग्य प्राविधिक कर्मचारीहरूको अभाव, विभिन्न उत्पादनहरूको बजार सम्भावनाको आकलनको कमी र जोखिमको कारण नयाँ उत्पादनहरू बजारमा ल्याउन गर्न निजी क्षेत्र आनाकानी गर्ने गर्छन् ।

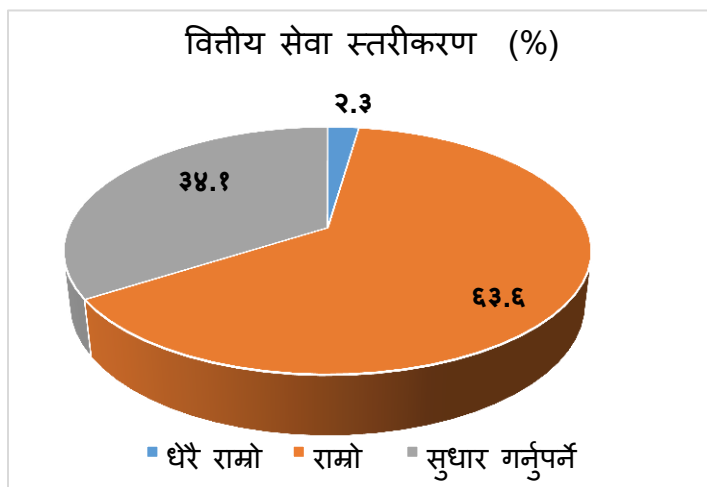
३.३.८ बित्तीय पहुँचका अवरोधहरू

सहभागीहरू मध्ये ८०% भन्दा बढी किसानहरूले ऋण लिनका लागि वित्तीय संस्थाहरूमा पहुँच पु-यायका र ती मध्ये धेरैले मध्यम समय अवधिको लागि कर्जा प्राप्त गरेको सर्वेक्षणबाट पत्ता लाग्यो यद्यपि करीब १४ % किसानका भनाइ अनुसार ऋण लामो अवधिको लागि पनि उपलब्ध भएको थियो । सोहि क्षेत्रका आठ घरपरिवार द्वारा भने वित्तीय कारोबारमा बाधा आएको भन्ने थियो । ती बाधाहरू मध्ये मध्ये, सरकारी अनुदानको सीमित उपलब्धता र अनुदान पहिलो स्थानमा थियो। यस सन्दर्भमा, करीब ७७ % घरपरिवारले



चित्र 8: वित्तीय सेवामा पहुँच

सरकारी अनुदानलाई मुख्य समस्याका रूपमा टिप्पणी गरे भने करीब ६ % घरपरिवारले यो कुनै समस्या नरहेको बताएका थिए । त्यसै गरी लगभग ७ % घरपरिवारलाई सरकारी अनुदानको बारेमा केही थाहा थिएन । दीर्घकालीन ऋण सुविधाको अभाव र ऋणमा उच्च ब्याज दर क्रमशः ६६ %, र ६१ % परिवारको मतको साथ दोस्रो र तेस्रो स्थानको बाधकको रूपमा पाइयो । जबकि ऋण प्राप्त गर्नका लागि दुवै लामो र जटिल प्रक्रियाहरू छन् । दुग्ध व्यवसायमा हुने गरेको कम लगानीलाई बाधकको प्राथमिकतामा छैठौँ स्थानमा राखिएको थियो जसमा सहभागी घर धुरीहरूको ५७ % भोट थियो । त्यस्तै



चित्र 7: वित्तीय सेवाको स्तरीकरण

सीमित संख्यामा वित्तीय सेवा प्रदायकहरू, कम आकर्षक वित्तीय उत्पादनहरू र निरुत्साहित वित्तीय सेवाहरू क्रमशः ५५%, ५३ % र ४१ % घर धुरीहरूको प्राथमिकता पाउँदै पाँचौं, छैठौं र सातौं स्थानको ब्यवाधानमा थिए।

वित्तीय सेवामा पहुँच नपुगेको मुद्दा धेरै सहभागीले उठान गरेका बाबजुद पनि सर्वेक्षण फारामहरू केही राम्रा अवसरहरू पनि भेटिएका थिए । पत्ता लागेका आठ अवरोधहरू जस्तै आठ अवसरहरू पनि पहिचान गरीयो र ति सबै सहभागीहरूका घरपरिवारबाट गरीएको फैसलामा आधारित थियो। ती मध्ये पहिलो स्थानमा वित्तीय संस्था हरूले ऋण प्रदान गरे बापत लिने ब्याजमा हुने प्रतिस्पर्धा थियो । करिब ६१% घरपरिवारले यो दुग्ध क्षेत्रका लागि अवसर हो भन्ने अनुमान लिए। जबकि करीव ३१% घरपरिवारले यो अवसरको रूपमा लिन अस्विकार गरे र लगभग ९ % घरधुरीले यो अवसर छ या छैन भनेर जवाफ दिन असमर्थ थिए । त्यस्तै प्रतिस्पर्धी वित्तीय सेवाहरू, पर्याप्त वित्तीय सेवा प्रदायक संस्थाहरू भएको, दुग्ध क्षेत्रमा लगानी गर्न वित्तीय संस्थाको उच्च प्राथमिकता र ऋण सुविधा लिनको लागि साधारण प्रक्रिया दोस्रो, तेस्रो, चौथो र पाँचौं स्थानका अवसरमा थिए जुन क्रमशः ४६%, ४१%, ३६%, ३०% सहभागी घरपरिवारहरूले छनौट गरेका थिए । त्यस्तै, करिब २१% घरपरिवारले वित्तीय उत्पादनहरू दुग्ध क्षेत्रको आकर्षक छ भनि छैठौं स्थानको अवसरमा राखेका थिए । अन्त्यमा, दुबै सरकारी अनुदान र सहूलियत, अनुदान र विशेष छुट जस्ता योजनाहरू अन्तिम १६ % सहभागी परिवारहरूको प्राथमिकताको अन्तिम स्थानमा थिए ।

३.३.९ पूर्वाधार सुविधाका अवरोधहरू

दुग्ध क्षेत्रमा विभिन्न सात किसिमका पूर्वाधार सुविधाहरूको हालको अवस्था थाहा पाउन घरपरिवार सर्वेक्षण मार्फत छानबिन गरिएको थियो । घरेलु सर्वेक्षणले देखाए अनुसार अधिकांश घरपरिवारले ऊर्जा र सञ्चार सेवाहरू, बजार केन्द्रहरू, र दुग्ध सहकारीहरूको उपलब्धता एक विश्वसनीय पूर्वाधार सुविधाका रूपमा टिपोट गरे । यस सन्दर्भमा, करीव

७१% परिवारले ऊर्जा सेवाहरूलाई एक प्रमुख विश्वसनीय स्रोतका रूपमा व्यक्त गरे । त्यस्तै गरी ८९%, ७७%, ७२% घरपरिवारले सञ्चार सेवा, बजार केन्द्रहरू र दुग्ध सहकारीहरूले लाइ क्रमानुसार विश्वसनीय स्रोतमा छनौट गरे । सरकारी प्राविधिक सहयोगका अधिकृतहरूका सन्दर्भमा केवल ११% घरपरिवारले यसलाई एक विश्वसनीय पूर्वाधारको रूपमा रिपोर्ट गरे, जबकि बहुमत अर्थात् ४६ % घरपरिवारले भने सरकारी प्राविधिक सहयोगका अधिकृतहरू उपलब्ध त हुने तर उनीहरूको सेवा भरपर्दो नहुने बताए भने ४३ % परिवारले सरकारी प्राविधिक सहयोग नै उपलब्ध नभएको टिप्पणी गरे । त्यस्तै गरी ६४ % घरपरिवारका अनुसार दुग्ध उत्पादनहरू ढुवानी गर्न कुनै सडक सुविधा उपलब्ध नभएको मत जाहेर गरे भने ४१% ले दुग्ध प्रशोधन वा दुग्ध उद्योगको कुनै उपलब्धता नभएको प्रस्ट पारे । यद्यपि करीव ३६ % परिवारले भने दुग्ध प्रशोधन वा दुग्ध उद्योगको उपलब्धता भए पनि सेवाहरूमा विश्वसनीयता नभएको औल्याय र करिब २९ % परिवारहरूले यसको विश्वसनीयताका साथ उपलब्धता दुबैमा सहमति देखाए ।

दुग्ध क्षेत्र विकासको अवरोधको रूपमा विभिन्न सात पूर्वाधार सेवाहरूलाई सर्भेक्षण गरिएका घरपरिवारबाट प्राप्त भोटका आधारमा वर्गीकरण गरियो । यी सात सेवाहरू क्रमशः सडकको गुणस्तर, उर्जा सेवा, इन्टरनेट सुविधा, दुग्ध सहकारीको उपस्थिति, सरकारी प्राविधिक कार्यालयहरूमा पहुँच, दूध छुट्टी (मिल्क होलिडे) बाट छुटकारा पाउन दुग्ध उद्योगको उपलब्धता र बजार केन्द्रहरूको उपलब्धता थिए । यद्यपि केवल ५० % भन्दा कम घरपरिवारले मात्र उल्लेखित अवरोधहरूको रूपमा टिपोट गरे । ती मध्ये ४८ % घरपरिवारको दूध छुट्टी (मिल्क होलिडे) बाट छुटकारा पाउन दुग्ध उद्योगको उपलब्धतालाई पहिलो स्थानको अवरोधमा राखेका थिए । यस्तै दुर्गम सरकारी प्राविधिक कार्यालय, अविश्वसनीय बिजुली वा उर्जा सेवा र दुग्ध संकलन केन्द्र वा बजार केन्द्रको उपलब्धता नहुनुलाई क्रमशः, ४६%, २७% र २५% सहभागी परिवारहरूको मतका साथ दोस्रो, तेस्रो र चौथो स्थानमा परेका थिए । त्यस्तै गरी, करीव २९% १८% र १६% घरपरिवारले भने कि दुग्ध सहकारीहरू क्रियाशील नभएको वा उपस्थित नभएको, कमजोर टेलिफोन र इन्टरनेट सुविधा र कच्ची सडक तथा गुणस्तरहीन यातायात सुविधाहरू क्रमशः अवरोधहरूको सुचिमा परेका थिए ।

दुग्ध क्षेत्र विकासको अवसरहरू कै सन्दर्भमा करीब ९६ % सहभागीहरूका अनुसार बिजुली वा उर्जा सेवाहरूको उपलब्धता (पहिलो स्थानमा) र राम्रो सडक वा यातायात सुविधा (दोस्रो स्थान) थिए । यसबाहेक ८० % भन्दा बढी घरपरिवारले टेलिफोन र इन्टरनेटको उपलब्धतामा विश्वास गरे (तेस्रो स्थानमा) भने राम्रो बजार केन्द्र (चौथो स्थान) अन्य अवसरहरूमा पर्छे । त्यस्तैगरी ६० % भन्दा बढी घरपरिवारले संचालनमा रहेका र सहयोगी दुग्ध सहकारीहरू (पाँचौं स्थानमा) र संचालनमा रहेका दुग्ध उद्योगहरू (छैठौं स्थान) थप गरिएका पूर्वाधारका अवसरहरू थिए। त्यसपश्चात क्रमशः ४१% र ४० % घरपरिवारहरूले सरकारी कार्यालयहरू बाट प्राविधिक सहयोग प्राप्त गरेको बताए (सातौं स्थानमा) भने दुग्ध क्षेत्रको पूर्वाधार विकासमा सरकार तथा दात्री निकाय हरूको लगानी (आठौं स्थान) अन्य अवसरहरूमा थिए ।

३.३.१० संस्थागत विकासका अवरोधहरू

सहभागीहरूलाई उनीहरू आबद्ध भएको संस्थाहरूको संस्थागत स्थितिको बारेमा सोधिएको थियो ती मध्ये केवल ६०% सहभागीका अनुसार ति संस्थाहरू संग पर्याप्त आन्तरिक क्षमता भएको पत्ता लाग्यो । त्यस्तै, करीब ५७ % परिवारले भने अनुसार ति संस्थाहरूको कार्य क्षेत्र सीमित रहेको भन्ने थियो जबकि, करीब ३४ % र ९ % ले क्रमशः मध्यम र ठूला सेवा प्रदायक रूपमा पनि रहेको टिपोट गरेका थिए । त्यस्तै गरी ५५ % घरपरिवारले संस्थाको सुशासनको अनुभव गरेका थिए भने यसको विपरित, करिब ३० % घरधुरीले मात्र ति संस्थाहरूमा व्यवस्थित खरीद प्रणालीको अनुभव सुनाए । जबकि, करिब २१% ले उद्देश्य बिनाको खरीद प्रक्रिया रहेको अनुभव गरेका थिए र लगभग ५० % ले अव्यवस्थित खरीद प्रणालीको अनुभव गरेका थिए। त्यस्तै ६६ % परिवारका अनुसार संस्थामा प्रशिक्षित प्राविधिक व्यक्तिहरूको कमि रहेको पुष्टी गरे । अनुगमन र समीक्षा संयन्त्रको सन्दर्भमा करिब ७ % घरधुरीहरूले ब्यवस्थित अनुगमन प्रणालीको अनुभव गरे जबकि बाँकी परिवारहरूले संस्थागत रूपमा अनुगमन वा अनुगमन प्रणालीको अभाव रहेको टिपोट गरे। यसका साथै, करिब ३० % परिवारहरू संस्थामा सहभागितामूलक निर्णय प्रक्रियाको अभ्यासको रहेको दावी गरे जबकि बाँकीले यसलाई या त आंशिक सहभागितामूलक वा एकल निर्णयको अभ्यास रहेको दावी गरे । अन्तमा, अधिकांश

घरपरिवारहरूले (लगभग ६४ %) उनीहरू आबद्ध भएको संस्थाहरूको वित्तीय स्रोत औसत मात्र रहेको भने भने बाकि अरुले यसलाई अति न्यून वा नाम मात्रको रहेको विश्वास गरे ।

सोधकर्ता हरूले जम्मा १३ अवरोधहरू लाइ सर्भेक्षण गरिएका घरधुरी सामुन्ने राखियो । ती मध्ये आंशिक र कहिले काही गरीने अनुगमन र समीक्षा सबैभन्दा निराशाजनक कारक थिए, जुन ८६ % परिवारहरूको एउटै अनुभव थियो र पहिलो स्थानको अवरोध पनि । त्यस्तै सीमित सेवा क्षेत्र, अपर्याप्त वित्तीय स्रोत, कमजोर संस्थागत नीति र निर्देशिका कार्यान्वयन, र अपर्याप्त आन्तरिक र बाह्य संचार क्रमशः ८२%, ८०%, ७७% र ७०% घरधुरीको अनुभवमा दोस्रो, तेस्रो चौथो र पाँचौं स्थानका अवरोधहरूमा थिए । जबकि संस्थागत सु-शासनको स्थापना गर्नका लागि अवसर, सुस्त सेवा वितरण र अपर्याप्त संस्थागत नीति र निर्देशिकाहरू छैटौं स्थानका अवरोधमा राखिएका छन् जसमा ६८ % परिवारको समान मत छ । त्यस्तै गरी ध्यान दिईएको अरु मध्ये, सुस्त रूपले बिकसित संस्थागत ढाचा, निस्क्रिय खरीद इकाई, पुरस्कार र दण्ड दुबैको व्यवस्था नभएको र प्रशिक्षित प्राविधिक जनशक्तिको अभावलाई सातौं, आठौं, नवौं र दशौं स्थानको बाधकमा राखिएको थियो । यसका लागि तलको तालिकाले निम्न अनुसारको बिस्तृत बुदाहरू प्रस्तुत गर्दछ;

तालिका १५ : संस्थागत विकासका अवरोधहरू

अवरोधहरू	छैन	थाहा छैन	छ	श्रेणी
प्रशिक्षित प्राविधिक जनशक्तिको अभाव	२३ (५२.३)	२ (४.६)	१९ (४३.२)	५
सुस्त रूपले बिकसित संस्थागत ढाचा	१२ (२७.३)	३ (६.३)	२९ (६६)	७
अपर्याप्त आन्तरिक र बाह्य संचार	११ (२५)	१ (२.३)	३२ (७२.२८)	५
संस्थागत सु-शासनको कार्यान्वयन गर्न बाँकी	१० (२२.८)	४ (९.१)	३० (६८.२)	६
सहभागीता मुलक निर्णय प्रक्रियाको अभाव	२० (४५.५)	६ (१३.७)	१८ (४१)	११
अपर्याप्त वित्तीय स्रोत	९ (२०.५)	२ (४.६)	३५ (७९.६)	३
खराब सेवा प्रदान	१२ (२७.३)	११ (२५)	३० (६८.२)	६
स्थापित निस्क्रिय खरीद इकाई	९ (२०.५)	१ (२.३)	२४ (५४.६)	८
आंशिक र कहिले काही गरीने अनुगमन र समीक्षा	५ (११.४)	१ (२.३)	३८ (८६.४)	१
सीमित सेवा प्रदान क्षेत्र	७ (१६)	६ (१३.७)	३६ (८१.९)	२
अपर्याप्त संस्थागत नीति र दिशानिर्देशिका	८ (१८.२)	५ (११.४)	३० (६८.२)	६
कमजोर संस्थागत नीति र दिशानिर्देशिका कार्यान्वयन कमजोर हुनु	५ (११.४)	१० (२२.८)	३४ (७७.३)	४
पुरस्कार र दण्ड दुबै व्यवस्थाको संयन्त्र स्थापना नगरिएको	११ (२५)		२३ (५२.३)	९

लागि विभिन्न १२ संस्थागत अवसरहरूका लागि सहभागी घरपरिवारहरू लाइ सोधिएको थियो र यसैले प्राप्त गरेका परिणामहरू प्रस्तुत गरिएको छ । अवसरहरू मध्ये, ५० % घरधुरीको अनुभवमा संस्थामा सहभागितामूलक निर्णय प्रक्रिया पहिलो स्थानमा थियो जबकि ४१% घरपरिवारले भने कि यो अवसर उनीहरूमा छैन र बाकि ९ % घरपरिवार यस बारे अज्ञात थिए । यसका साथै संस्था बाट राम्रो सेवा रहेको छ भनि ४७ % परिवारले आफ्नो मत जाहेर गरी यसलाई अवसरको दोस्रो स्थानमा राखे भने पर्याप्त मानव संसाधन, संस्थागत शु-शासन र संस्थाका सक्रिय क्षेत्रगत इकाइहरूलाई ३९% घरधुरीले तेस्रो स्थानको अवसरमा राखे । यसै गरी, अत्यधिक समर्पित कर्मचारी र संस्थागत नीति र निर्देशिकाहरू चौथो स्थानमा छन् जसमा ३४ % घरधुरीको राय छ । फलस्वरूप, राम्रो भौतिक पूर्वाधार र पर्याप्त वित्तीय स्रोतलाई ३६ % घरधुरीको मत सहित पाँचौं स्थानको संस्थागत अवसरमा राखिएको थियो । अन्ततः सेवा प्रदान गरीएका क्षेत्र र इनाम र सजाय संयन्त्र थिए जसलाई २९ % सहभागीहरूले छैटौं स्थानमा छनौट गरेका थिए । अन्तमा, अनुगमन र समीक्षा अन्तिम छनौट को क्रम मा रहयो जसका बारेमा २१ % सहभागी द्वारा दर्जा दिईएको थियो ।

३.४ दुग्ध क्षेत्रको सामर्थ्यहरू, कमजोरीहरू, अवसरहरू र चुनौतीहरूको विश्लेषण

दुग्ध क्षेत्रका लागि स्वट (सामर्थ्यहरू, कमजोरीहरू, अवसरहरू र चुनौतीहरू) विश्लेषण गरिएको छ जसाले पाँच वर्षको दुग्ध विकास योजनाको प्रगतिमा विकास र निर्माण गर्न सहयोग पुऱ्याउने आशा गरिएको छ ।

सामर्थ्य

- दुध खरीद बिक्री कार्यहरूमा प्राथमिक तहको दुग्ध सहकारी संस्थाको उपस्थिति विशेष गरी दुध उत्पादन हुने क्षेत्रहरूमा ।
- राष्ट्रव्यापी रूपमा बढ्दो क्रममा रहेका संगठित दुग्ध क्षेत्रहरू । दूध सङ्कलन , प्रशोधन र बजारीकरण को लागि संजालको स्थापना ।
- दुग्ध क्षेत्र मार्फत सहरमाबाट ग्रामीण क्षेत्रमा वित्तिय प्रवाह भएको जसका कारणले ग्रामीण भेगका मानिसहरूको आय बढ्नुका साथै रोजगारीमा सुधार आएको ।
- राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड अन्तर्गतको शीर्ष दुग्ध नीति निकायले दुग्ध क्षेत्रका कार्यक्रमहरूको विकासका लागि प्रयास गरिरहेको र जसका कारण राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डका सम्पूर्ण संचालित कार्यहरू सुदृढ हुने सम्भावना रहेको
- मानिसहरू पशुपालनमा उत्साहित भएको हुनाले , ग्रामीण क्षेत्रमा पशुपालन विकासका गतिविधिहरूमा गैरसरकारी संस्था र निजी क्षेत्रको बढ्दो संलग्नता रहेको ।

- प्राविधिक सहयोग र पशु चिकित्सा स्वास्थ्य सेवाको उपलब्धता भएको हुनाले लाखौं घरपरिवारका लागि औपचारिक र अनौपचारिक क्षेत्र समेटी रोजगार (पूर्ण वा आंशिक) सिर्जना गर्ने
- स्थिर र दैनिक आयको स्रोत ।
- पशु विकास गतिविधिहरू विशेष गरी प्राविधिक सहयोग सेवा र पशु चिकित्सा स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउन गैरसरकारी संस्था र निजी क्षेत्रको संलग्नता बढेको।
- दुग्ध क्षेत्रमा पुजी बृद्धि गर्न र दुग्ध जन्य बस्तुको विविधिकरण गर्नका लागि निजी लगानीकर्ता तथा सार्वजनिक क्षेत्रको साझेदारीको साथ साथै बैदेशिक लगानीकर्ताहरूको सहयोगको अवसर शृजना भएको ।
- अध्ययनहरूले देखाए अनुसार उच्च उत्पादन दिने बर्णशंकर गाईको दुधमा औसत संरचना देखिनु जस्तै ४.४ % फ्याट र ३.२९% औसत प्रोटीन भेटिनु ।

कमजोरीहरू

- दक्ष प्राविधिक जनशक्तिको अभाव (दुग्ध प्रविधि विज्ञ, मध्यम -स्तर र आधार स्तरको प्राविधिक जनशक्ति)
- कच्चा दुध , बजारमा बिक्रि वितरणको लागि राखिएको दुध र अन्य दुग्धजन्य पदार्थको न्यून गुणस्तर
- दुग्ध सङ्कलन र दुग्ध कारखाना दुबैको कमजोर गुणस्तर र अनियमित वितरण प्रणाली ।
- कमजोर मूल्य निर्धारण नीतिका कारण दूध सङ्कलन का साथै पाउडर दुध र अन्य उच्च मूल्यका दुग्ध जन्य पदार्थ उत्पादन गर्ने कारखानाहरू स्थापना गर्न सहयोउ नमिल्नु ।
- दुग्ध विकास सस्थान सहित अधिकांश दुग्ध कारखानाहरूले पुरानो शैलीको प्रविधि प्रयोग गर्दै छन् र जसका कारण कम लागतमा दुग्ध जन्य पदार्थ उत्पादन गर्न र उच्च मूल्य वर्धित उत्पादनका गर्नका लागि उपयुक्त हुदैनन् ।
- उद्योग र दुग्ध सहकारी बीच कमजोर सम्बन्धका साथै समर्थन सेवाहरू नहुनु
- दुग्ध क्षेत्र विकासको लागि जिम्मेवार, बलियो र संवेदनशील सरकारी निकाय नहुनु र उस्तै किसिमका कार्यक्रमहरू दोहोरीनु ।
- राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड एकदम ठूलो छ र यसको शीर्ष स्थानका लागि आवश्यक विशेषज्ञ र विज्ञहरू छैनन् , परियोजना निर्माणका लागि कुनै एकाई छैन, तथ्यांक व्यवस्थापन प्रणाली छैन, र दुग्ध सूचना प्रणाली र पुस्तकालय समेत छैनन्
- राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डसँग पर्याप्त स्रोतहरू छैनन्, र दुग्ध उद्योगहरूलाई कोरोना महामारीको प्रभावबाट पुनर्जीवित गर्नको लागि यसको कुनै छुट्टै वित्तीय कोष छैन ।
- दुग्ध क्षेत्रमा कच्चा दुधको कोल्ड चेन नेटवर्क आवश्यक हुन्छ साथै दुग्ध उत्पादनहरूको प्रवर्द्धन र बजारका लागि पनि त्यस्तै कोल्ड चेन नेटवर्क आवश्यक पर्दछ जुन हामी सँग छैन ।
- दाताहरू र दातृ निकायहरू संग कुनै समन्वय संयन्त्र छैन ।
- तल्लो तथा मध्यम तहको दुग्ध प्राविधिकका साथै उच्च प्रशिक्षित दुग्ध प्राविधिविज्ञहरू, डेरी ईन्जिनियरहरू र दुग्ध गुणस्तर जाँच गर्ने कर्मचारीहरू उत्पादन गर्न कुनै विशेष दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण संस्थान छैन ।
- प्रदेश स्तरीय दुग्ध बोर्डको केन्द्रीय स्तरमा रहेको राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डसँग समन्वय र सम्बन्ध नहुनु ।

- कच्चा दुध र प्रशोधित दूधको लागि अनिवार्य न्यूनतम गुणस्तरका मापदण्डहरू कम छन् र कैयौ सिफारिसहरूको श्रृंखलाहरूको बाबजुद पनि ति मापदन्धरु संशोधन गरिएको छैन।
- नयाँ दुग्ध निर्देशिका (२०७५) को कारणले सरकारले प्रवर्धन गरेका साना-दुग्ध व्यवसायीहरूले बजारमा आफ्नो अस्थित्व राख्नको लागि पनि सङ्कटको सामना गरिरहेका छन्।
- कम उत्पादकत्व भएका ठूलो संख्याका गाईवस्तु र भैंसीहरू (औसत वार्षिक उत्पादन--४६९ लिटर / दुध दिने गाई र ८६७ लिटर / दुधालु भैंसी)
- कमजोर पूर्वाधार र सूचना संचारका सञ्जाल लगायत दुग्ध पशुहरूका लागि गुणस्तरीय खाद्य स्रोतहरूको अपर्याप्तता
- अपर्याप्त र अनुपयुक्त प्रजनन सम्बन्धि सेवाहरू छन् त्यसकारण पनि यहाँ सुधारीएको प्रजातिका राँगाहरू वा साँढेहरूको साथै कृत्रिम गर्भाधान सेवाको कमी छ ।
- किसानहरूमा सुधारिएको पशुपालन सम्बन्धी ज्ञानको कमी हुनाले उनीहरूमा उत्पादन वृद्धिका लागि नयाँ प्रविधि अपनाउने क्षमता सीमित छ
- वित्तीय संस्थाको ग्रामीण शाखाहरू हालको अवस्थामा बन्द हुन पुगेकोले ग्रामीण क्षेत्रमा अपर्याप्त वित्तीय सेवा रहनु ।
- पशु सेवा विभाग, नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद, दुग्ध विज्ञान पढाइ हुने क्याम्पसहरू , उद्योगका संघहरू र दुग्ध व्यवसाय निकायहरूका बीचमा अति न्यून वा लगभग शून्य समन्वयको साथै धेरै गतिविधिहरू एक अर्को निकायमा बाजिने हुदा लाभ ग्राही भ्रमित हुनु ।
- दुग्ध क्षेत्रमा कुनै अद्यावधिक गरिएको प्रामाणिक तथ्याङ्क छैन, र निजी क्षेत्रबाट तथ्याङ्क प्राप्त गर्न सजिलो छैन ।
- सहकारीहरू दुग्ध कारखानाबाट पाउनु पर्ने सुविधाहरू जस्तै पशु स्वास्थ्य, गाईवस्तुको लागि खाना, प्रशिक्षण र सहकारी सदस्यहरूको शिक्षा जस्ता सेवाहरू प्राप्त गर्दैनन् त्यसैले उनीहरू दुग्ध उद्योगहरूबाट सन्तुष्ट छैनन् ।
- गुणस्तरमा आधारित दूध मूल्य निर्धारणको अभाव ।
- धेरै जसो उपभोक्ताहरूले बजारमा आपूर्ति गरिएको प्याकेट दुधको गुणस्तरको गुनासो गरेका छन् ।

अवसरहरू

- उच्च गुणस्तरीय दुध र दुध उत्पादनहरूको लागि उच्च माग
- जैविक प्रविधि द्वारा निर्मित दुग्ध जन्य वस्तु , उच्च मूल्यका वस्तु , लामो जीवन भएका विशेष दुग्ध जन्य पदार्थ , राम्रोसँग प्याक गरिएको दुधमा आधारित उत्पादनहरू जस्तै मिठाई, दुग्ध जन्य पेय पदार्थ, दही, याक चीज र अन्य निर्यातयोग्य उत्पादनहरूको माग भएका क्षेत्रहरू विकसित हुदै जानु ।
- अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा नेपाली याक चीज र छुर्पी (कुकुरको गिजा जस्तो) को ठूलो मांग हुनु ।
- गाईवस्तु र भैंसीहरू व्यापक रूपमा देशभरि नै वितरण र बिस्तार हुनु ।
- विशेष गरी नयाँ विकसित शहरी क्षेत्रमा दुध र दुग्ध उत्पादनहरूको बजारका अवसरहरू बढ्दो छ ।
- दुग्ध व्यवसायमा निजी क्षेत्रको संलग्नताले दुग्ध उद्योगहरूको स्थापनाको लागि वातावरण तयार गरेको विशेष गरी पाउडर दुध, चीज, आइसक्रीम, पशु दाना र दुग्धजन्य व्यवसायमा आवश्यक पर्ने उपकरणहरू उत्पादन गर्ने कारखानाहरूको लागि सहयोग पुर्याइरहेको छ ।
- विभिन्न स्थानहरूमा बढ्दो पर्यटन प्रवाह
- स्थानीय स्तरको रोजगार सृजनाको लागि राम्रो अवसर।

- संघीय संरचना अन्तर्गत ताजा जानकारी अद्यावधिक गर्नका लागि राष्ट्रिय दुग्ध क्षेत्र अध्ययन स्थापना ।
- राष्ट्रिय दुग्ध विकासको बोर्डको चुस्त काम कारबाहीको लागि बोर्डलाई सुदृढ र पुनर्संरचनाको सम्भावना
- पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गत नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद र दुग्ध बिज्ञान संग सम्बन्धित क्याम्पसहरूको सहयोगमा राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण संस्थानको स्थापना ।
- प्रदेश कृषि कार्यालयहरूको समन्वयमा राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको प्रदेश स्तरीय कार्यालयहरूको विस्तार गर्ने।
- राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डद्वारा दुग्ध विकास कोषको निर्माण ।

चुनौतिहरू

- उत्पादक र अनुउत्पादक (बुढो गाई, गोरु , बिरामी) गाईवस्तुहरूको सह-अस्तित्वको बाध्यता भएको हुदा पशु आहाराको श्रोतहरू रित्तिदै गएको ।
- आयातित दुध र दुग्ध उत्पादनहरूको तुलनामा न्यून गुणस्तर, कम आकर्षण प्यकिंग र स्थानीय उत्पादनहरूको छोटो जीवन हुनु कारण कमजोर प्रतिस्पर्धा भएको ।
- दुग्ध जन्य बस्तुहरूको उत्पादनमा आवश्यक कच्चा पदार्थहरूको उच्च मूल्यका कारण उत्पादन लागत बढिरहेकोले किसानहरूको लागतको नियमित मूल्यांकन र दूधको उचित मूल्य निर्धारण नहुनु ।
- लागत र मुनाफाको विश्लेषण भन्दा पनि उत्पादकहरूको मूल्य निर्धारणमा राजनीतिक प्रभुत्व बढाउँदै मूल्य निर्धारण गरीनु ।
- पशुधन खरीद र व्यवसायिक पशु फर्म संचालनको लागी ऋण प्रवाह गर्नमा वित्तीय संस्थाको अनिच्छा देखिनु ।
- समुदायका मानिसहरूमा कार्बनको व्यापार सम्बन्धि बढ्दो चेतनाको परिणामस्वरूप पशु चरणको लागि सामुदायिक वनहरूले बन्देज लगाउने गरेको ।
- कोरोनाको कारण, पर्यटक आगमन लगभग शून्य हुनु ।
- भर्खरको कोरोना महामारीका कारणले दुग्ध क्षेत्रको बृद्धिलाई नकारात्मक रूपमा लामो समयसम्म असर गर्न सक्ने ।
- राजनीतिक हस्तक्षेप संगै दुग्ध मूल्य निर्धारण हुनु, सीमा क्षेत्रमा दुधको मूल्य कम हुनु जस्ता अबरोधहरूका कारण दुग्ध क्षेत्रको दिगो विकास कठिन हुने ।

अध्याय ४:निष्कर्ष र सल्लाह-सुझावहरू

४.१ नीतिगत सुझावहरू

वर्तमानमा पशुपालन सह-क्षेत्रसँग सम्बन्धित नेपालको राष्ट्रिय स्तरका नीतिहरू विभिन्न राष्ट्रिय नीतिहरूमा छरिएका छन् । यी नीतिहरू एकल राष्ट्रिय पशुपालन नीतिमा समाहित हुनुपर्छ । यसबाहेक, विभिन्न राष्ट्रिय नीतिहरूमा नीति र कार्यक्रम प्रावधानहरू समग्रमा कृषिसँग सम्बन्धित छन्, जबकि पशुपालन सहक्षेत्र र विशेष गरी दुग्ध क्षेत्रको विकासका लागि त्यस्ता नीति र कार्यक्रमहरू हुनु आवश्यक छ ।

राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डले विकास गरेको दुग्ध विकास नीति (२०६४) र आचार संहिता अझै प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन हुन सकेको छैन । यो नीति र आचार संहिता लागू भएपछि दुग्ध उद्योगले दुग्ध प्रशोधनको गुणस्तर सुधार र विविधीकरणमा उल्लेखनीय सुधार गर्न सक्दछ ।

४.२ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड संरचनाको पुनर्गठन

सजिलै र प्रभावकारी ढंगले कार्य गर्नको लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड पुनर्गठन हुनु पर्छ । पूर्ण-समय दिन सक्ने पेशागत व्यक्तिलाई मात्र अध्यक्ष पदको नियुक्तिको प्रावधान; साथ साथै बोर्डका सदस्यहरू जो दक्ष छन् र जसले बोर्डको विकासको लागि योगदान दिन सक्दछन् उनीहरूलाई बोर्डमा समावेश गर्नुपर्छ । बोर्डको आकार घटाउनु पर्छ । बोर्डको निर्देशकको कार्यालयमा ठूलो संख्यामा रहेको जनशक्तिले तत्काल र प्रभाकरी निर्णय प्रक्रियामा बाधा पुऱ्याइरहेको छ, जो कुशल व्यवस्थापनको लागि एक प्रमुख बाधक हो । यो संस्थाले दुग्ध विकासका लागि दुग्ध उद्योगहरूको आवश्यकता र अपेक्षाहरू पूरा गर्न असफल भएको छ भनेर बुझिएको छ । विभिन्न उद्योगहरूका सरोकारवालाहरू, अधिकारीहरू, बोर्ड सदस्यहरू, दुग्ध संघहरू, सहकारी संघहरू र कर्मचारीका युनियनहरू, प्रदेश सरकार, दुग्ध तथा खाद्य उद्योगका विज्ञ तथा प्राविधिकहरू र अन्य पेशागत व्यक्ति र विज्ञहरू संग विस्तृत परामर्शको दौरान राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड को पुनर्संरचना र कार्यकारी निर्देशकको खुल्ला प्रतिस्पर्धा द्वारा नियुक्ति गरीनुपर्ने भनि वकालत गरे । हरेक पटक जब सरकार परिवर्तन हुन्छ वा मन्त्री परिवर्तन हुन्छ, कार्यकारी निर्देशक परिवर्तन हुन्छ जसले अस्थिर व्यवस्थापनलाई अस्थिरता तर्फ डोर्याउछ हुन्छ। निम्न अमोजिमको सात सदस्यीय बोर्ड तल प्रस्तावित छन :

१. अध्यक्ष: दुग्ध वा खाद्य उद्योगको विस्तृत ज्ञान र अनुभव सहितको विविध ज्ञान भएको पेशा गत व्यक्ति, सफल सामूहिक व्यवसाय वा सार्वजनिक उद्यम व्यवस्थापनमा अनुभवका साथसाथै उद्योग सरोकारवालाहरूको आदेश र सम्मान गर्ने व्यक्तिलाई राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड अध्यक्षमा नियुक्त गर्नुपर्नेछ । तटस्थताका लागि राजनीतिक व्यक्तित्व वा पार्टी कार्यकर्तालाई अध्यक्षको पदमा नियुक्त गर्नु हुँदैन ।

२. सदस्य: सह-सचिव, कृषि र पशु विकास मन्त्रालय

३. सदस्य: सहसचिव, अर्थ मन्त्रालय

४. सदस्य: दुग्ध उद्योगहरूका प्रतिनिधि

५. सदस्य: अध्यक्ष वा प्रतिनिधि, केन्द्रीय दुग्ध सहकारी संघ / दुग्ध सहकारी

६. सदस्य: पेशागत दुग्ध विज्ञ

७. सदस्य सचिव: कार्यकारी निर्देशक, निजसँग सफलतापूर्वक संचालनमा रहेको कर्पोरेट वा सार्वजनिक उद्यमको प्रमुख वा उपप्रमुखको पदको अनुभव र दुग्ध प्रविधि / खाद्य प्रविधि / मेकानिकल वा डेरी इन्जिनियर / व्यवसाय व्यवस्थापन / पशुपालन / पशु चिकित्सा क्षेत्रमा स्नातकोत्तर तहको योग्यताका साथै राम्रो संचार र परियोजना कार्यान्वयन सीपको ज्ञान भएको हुनुपर्दछ ।

नोट: यदि सम्बन्धित संस्थाको काम सम्बन्धी आवश्यक छ भने महा निर्देशक-पशु सेवा विभाग, महा निर्देशक-खाद्य प्रविधि र गुण नियन्त्रण विभाग, महाप्रबन्धक- दुग्ध विकास सस्थान र प्रदेश बोर्ड प्रतिनिधिलाई बोर्डको बैठकमा आमन्त्रित गर्न सकिनेछ ।

४.३ नयाँ विभाग (परियोजना निर्माण र कार्यान्वयन विभाग)

यो विभागले मेकानिकल, सिभिल र दुग्ध इञ्जिनियर, परियोजना निर्माण विज्ञहरू लाई आवश्यकता अनुसार आगामी दुग्ध उद्योग सम्बन्धी परियोजनाका गतिविधिहरू विकास गर्न, कार्यान्वयन गर्न र अनुगमन गर्नलाई समायोजन गर्नुपर्दछ ।

४.४ गुण नियन्त्रण प्रयोगशालाको स्थापना

पूर्ण विकसित र राम्रोसँग सुसज्जित गुण नियन्त्रण प्रयोगशाला स्थापना गरी संचालन निर्देशक वा कार्यकारी निर्देशक वा बोर्डको नेतृत्वमा सिधा संचालन गरिनुपर्दछ । योग्य विज्ञ / प्राविधिज्ञ द्वारा प्रयोगशाला समुहको प्रबन्ध र नेतृत्व गर्नुपर्छ । यसअघि नै बागमती प्रदेश दुग्ध विकास बोर्डले काठमाडौं उपत्यकामा दुग्धको गुणस्तर जाँच गर्ने प्रयोगशाला स्थापना गर्ने प्रक्रियामा रहेको छ, यसैले यो प्रयोगशाला प्रदेश दुग्ध विकास बोर्डको सहयोगमा स्थापना भएको हुनुपर्दछ । यो प्रयोगशाला दुग्ध उद्योगहरूको अनुगमन र सल्लाह सेवाहरू दिन र उद्योगहरू सुधार गर्नका साथै नयाँ दुग्ध जन्य उत्पादनहरूको विकासको लागि अनुसन्धान कार्य सञ्चालन गर्नका लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

४.५ राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान र प्रशिक्षण संस्थानको स्थापना

राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको छत्र-छायामा स्वायत्त राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण संस्थान स्थापना गर्ने। स्वायत्त राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण संस्थानले पशु विज्ञान संस्थान, पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गत दुग्ध तथा खाद्य कलेज र सि टि इ भि टि सँग सहकार्य गर्नुपर्दछ। राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रले प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् को मापदण्ड अनुसार छोटो अवधिको आवश्यकतामा आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालन गर्नुका साथ साथै मध्यम स्तरको जनशक्तिबाट आयोजना शुरू गर्नुपर्दछ । यो आयोजना दुग्ध तालिमको परिक्षणकाल बाट सुरु भइ दुग्ध प्रसोधन संग सम्बन्धित उपकरणहरू र पशु फार्म द्वारा सुसज्जित हुनुपर्नेछ । राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रलाई दुग्ध क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने सबै प्रकारका प्रशिक्षण / शिक्षा प्रदान गर्ने जिम्मेवारी तोकिनु पर्दछ । साथै, पहिले नै कार्यरत कर्मचारी र सम्भावित नयाँ प्राविधिहरूको लागि प्रेरित गर्न दुग्ध टेक्नोलोजी (बी. टेक, एम . टेक , डेरी इन्जिनियरिमा स्नातकोत्तर, गुणस्तर व्यवस्थापन र नियन्त्रणमा स्नातकोत्तर छात्रवृत्ति कार्यक्रमहरू हुनुपर्दछ । त्यस्तै मध्यम तह र

तल्लो तहका प्राविधिक, किसान र सहकारी सदस्यलाई प्रशिक्षण दिइनु पर्छ । स्वायत्त राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र संचालन गर्नका लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड, सम्बन्धित विश्वविद्यालय, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् र यस क्षेत्रका प्रख्यात व्यक्तिको समावेश गरी छुट्टै टोली गठन गर्ने र तत् पश्चात स्थानको छनौट, सञ्चालनको तरिका, अध्यापन गराइने पाठ्यक्रमहरू, आवश्यक बजेट विवरण समेटिएको विस्तृत प्रस्तावना तयार गरि पेश गर्ने जिम्मेवारी उक्त टोलीलाई तोकिनुपर्नेछ ।

४.६ प्रदेश कृषि मन्त्रालयको साथ समन्वय

राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले विशेष गरी सम्बन्धित प्रदेश सरकार संग समन्वय गरी प्रदेश स्तरमा कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्नेछ। केहि प्रदेशहरूले भने उनीहरूको आ-आफ्नो प्रादेशिक बोर्ड गठन गर्ने प्रक्रियामा छन्, त्यसैले दुग्ध व्यवसायका गतिविधिहरू दोहोरिन नदिन दुग्ध बिकास बोर्ड र सम्बन्धित प्रदेश सरकार बीच समन्वय संयन्त्र स्थापना गर्न सल्लाह दिइन्छ। त्यसकारण राष्ट्रिय स्तरको राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डले सम्बन्धित कार्यक्रममा वा त्यस्तै कुनै पनि अन्य प्रकारको निकायसँग समन्वय गरी कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ जुन सम्बन्धित प्रदेशमा दुग्ध विकासका लागि जिम्मेवार छ।

४.७ दुग्ध विकास कोषको निर्माण

उपभोक्ता मूल्यमा (राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले निर्णय गरे अनुसार) दुग्ध विकास संस्थान लगायतका उद्योगहरूले बिक्री गरेको प्रति लिटर दूध वा प्रति इकाई दुग्धजन्य उत्पादन संकलन मार्फत दुग्ध विकाश कोष (डीडीएफ) स्थापना गर्ने । सरोकारवालाहरू संग परामर्श गरी दुग्ध उद्योगको सुदृढीकरण र विस्तार गर्न दुग्ध विकाश कोषको प्रयोग गरिनेछ । यस कोषको पारदर्शिताको लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको स्वीकृति पछि मात्र कोष कस्तो हुने भनि रुपरेखा लागू गरिनुपर्छ । राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले निर्णय गरे अनुसार मासिक वा प्रति लिटर वा दुग्ध वा दुग्धजन्य वस्तुहरूको उपभोक्ता मूल्यमा बिक्री हुने कुल लेनदेन रकमको ०.०५ % जम्मा रकम जम्मा गर्ने । यस कोषमा योगदान नगर्ने कुनै दुग्ध संस्थाले कुनै पनि समर्थन / कोष प्राप्त गर्नको लागि योग्य हुने छैन । सङ्कट व्यवस्थापन, अनुसन्धान, अध्ययन र राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड को निर्देशको कार्यालयले तोकेको अन्य कुनै पनि गतिविधिहरूको लागि कोष प्रयोग गरिने छ र यस कोष राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको

नियमित संचालन खर्चका लागि प्रयोग गरिने छैन । यी मापदण्डहरू दुग्ध प्रशोधन , आइसक्रिम बनाउने र दुग्ध उपकरण निर्माणकर्ताको व्यवसायमा संलग्न सबै निजी र सहकारी उद्यमहरूमा लागू हुनेछ तर दुग्ध फार्म, दुग्ध संकलन केन्द्र र दूध चिसाउने केन्द्र, प्राथमिक दुग्ध सहकारीहरूको हकमा भने लागू हुँदैनन्।

४.८ दूध गुणस्तरमा स्तरवृद्धि गर्ने

हाल दुग्धको गुणस्तर कम छ र मिलावटलाई प्रोत्साहित गरेको पाइन्छ । यसैले नेपाल सरकार/कृषि मन्त्रालय, राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड, पशु सेवा बिभाग, र खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण बिभागले गाईको दुग्धको लागि न्यूनतम मापदण्डअनुस्तरको उल्लेखित गुणस्तर अनुसार ३.५ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ र ८.५ एस. एन. एफ. त्यस्तै गरी भैसिको दुग्धको हकमा ५.५ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ र ८.७ एस. एन. एफ. का साथ साथै प्रसोधित दूधको लागि ३.५ % चिल्लो पदार्थ र ८.५ % एस एन एफ सहितमा आधारीत लाही संशोधन गर्नुपर्दछ । भारतको पटनामा अवस्थित सुधा डेरीले अपनायको गुणस्तरको मापदण्ड पछ्याय मात्र पनि पुग्छ जहाँबाट नेपालले दुग्ध किन्छ र बेच्छ पनि (अनुसूचिमा पनि हेर्न सकिन्छ) । यस कदमले उपभोक्ताले माग गरे बमोजिमको गुणस्तरको दुग्ध तयार हुन मद्दत पुर्याउँछ र यसका साथ साथै दूध छुट्टीको (मिल्क होलिडे) समस्यालाई कम गर्न र पर्याप्त दुग्ध हुने अवधिमा नौनी घिउको अभावलाई कम गर्न सक्छ (एनडीएसए २०१८) । यो काम गर्नको लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले गम्भीर पहल गर्नुपर्दछ । मापदण्ड परिवर्तन गर्ने सुझाव दिन यदि आवश्यक भएमा दुग्ध सँग सम्बन्धित विशेषज्ञको स्वतन्त्र टोली बनाउनु पर्छ ।

क) प्रतिदिन दुई पटक दुग्ध संकलन (अनिवार्य) शुरु गर्ने

ख) प्रस्ताव गरिएको मूल्य निर्धारण प्रणालीमा प्रस्ताव गरे झैं प्रायोगिक अवस्थामा फ्याट र प्रोटीनमा-आधारित मूल्य निर्धारण गर्ने

ग) प्राथमिक सहकारी वा दुग्ध संकलन केन्द्रमा कच्चा दूध चिस्यानको लागि आवश्यक प्रावधान गर्नुपर्ने; त्यसैले सबै संकलन केन्द्रहरूमा सहयोगी सेवाहरूको साथ थोक दुग्ध चिस्यान उपकरण र यदि तत्कालै चिस्यानमा राख्नुपर्ने दुग्धको मात्रा अत्यधिक छ भने द्रुत चिस्यान उपकरणको प्रयोग गर्नुपर्नेछ ।

घ) अम्लीय र मिलावटी दुग्धको लागि ठूलो दण्ड जरीवानाको शुरुवात गर्ने

ड) खाद्य प्रविधी र गुण नियन्त्रण विभागद्वारा बनाइएको र लागू गरिएको आचार समिताको कार्यान्वयन गर्ने ।

च) दुग्धजन्य उद्योगको प्रवलीकरण र गुणस्तर सुधारका लागि आवश्यक पर्ने पूर्वाधारहरूको स्तरोन्नति गर्नका लागि उद्योगहरूलाई आवश्यक अनुदान / सहूलियत ब्याज दरमा ऋण प्रदान गर्ने ।

४.९ उत्पादनमा विविधता

दुग्ध उत्पादकहरूको लागि दुग्ध प्रशोधन माध्यम द्वारा दुग्धजन्य वस्तुमा मुल्य वृद्धि गर्नु विविधीकरण गर्ने एक तरिका हो । दूधलाई शाब्दिक रूपमा धेरै उत्पादनहरूमा रूपान्तरण गर्न सकिन्छ: चीज, मखन, चिल्लो निकालिएको पाउडर दुग्ध, मट्टा प्रोटीन, कुटीर चीज र आइसक्रीम । क्याडबरी चकलेट, भेनिला दुग्ध, कफि दूग्ध, र अन्य दूग्ध उद्योगहरूमा समावेश गरीएका विविधीकृत उत्पादनहरू हुन् । कुनै एक प्रदेशले ७० र ३० प्रतिशतको लगानीमा सहकारीलाई संलग्न गरी पाउडर दुग्ध र क्याडबरी चकलेट उत्पादन गर्ने कार्यक्रम शुरु गरिसकेको छ। यस्तै विविध उत्पादहरू सम्भाव्य प्रदेशहरूमा स्थापना गर्न सकिन्छ ।

४.१० दूधको मूल्य निर्धारण नीति (उत्पादक र उपभोक्ता दुबैका लागि)

कच्चा दुग्धको लागि हाल लागू भएको मूल्य निर्धारण नीति दुग्धमा रहेको चिल्लो पदार्थ (फ्याट) र चिल्लो पदार्थ बाहेकको ठोस वस्तुमा (एस.एन.एफ) आधारित छ। एस.एन.एफले (सोलिड नट फ्याट) चिल्लो पदार्थ (फ्याट) बाहेक सबै ठोस पदार्थ समावेश गर्दछ। यस कारणले पनि एस.एन.एफले गैर-दूग्ध ठोस समावेश हुन् सक्छ जसको कारण उच्च एस.एन.एफ मापनमा उच्च मूल्य प्राप्त गर्न हुन्छ । त्यस्तै अर्को एउटा परीक्षण दुग्ध प्रोटीनको मापन गर्नु हो। प्रोटीनको थप गर्न महुँगो छ र सजीलै उपलब्ध पनि छैन। तर यस परीक्षणको कठिनाइ यो हो कि यसलाई महुँगो उपकरण मिल्को-एनलाईजर वा मिल्को-स्क्यान चाहिन्छ। त्यस्ता उपकरणहरू सबै ठाउँमा उपलब्ध हुँदैन र तुलनात्मक रूपमा महुँगो हुन्छ तर हालै मिल्को-एनलाईजरको प्रयोग द्रुत गतिमा बढ्दैछ। यसैले चरणबद्ध तरीकाले फ्याट र प्रोटीनमा आधारित कच्चा दुग्धको मूल्य निर्धारण प्रस्ताव गरिएको छ। पहिलो चरणमा, राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको (एनडीडीबी) आर्थिक सहयोग र अनुगमनको साथ प्रोटीनमा आधारित दुग्धको मूल्य निर्धारणको परिक्षण सत्र लागू गर्नुपर्नेछ। हाल लागू भएको कच्चा दुग्धको दुई पाटो भएको मूल्य निर्धारण प्रणाली

परिमार्जन गरि निम्न मापदण्डमा आधारित हुनुपर्दछ। यो दुबै उत्पादक र उद्योगहरूका लागि उचित हुनेछ।

- क) बजारमा बिक्रि गर्ने घिउको औसत मूल्य लिई प्रति किलोग्राम फ्याटको मूल्य तोक्ने
- ख) फ्याट रेटको दुई तिहाई मान लिई प्रति किलोग्राम एस.एन.एफ.को बिक्रि मूल्य दर गणना गर्ने
- ग) प्रसस्त दुध हुने र सुख्खा दुबैको समयको लागि अलग अलग दर निर्णय गर्नुपर्ने
- घ) कम गुणस्तरको कच्चा दुध संगै उच्च अम्लीय पना, कम एसएनएफ र फ्याट कम भएमा कम दरमा भुक्तानी गरेर निरुत्साहित गर्नुपर्दछ। दुधमा फ्याट र एसएनएफको मात्रा बढे सँगै फ्याट र एसएनएफको दर वृद्धि हुनुपर्दछ । कुनै पनि प्रकारको वस्तुको मिसावट / दूधलाई उस्तै अवस्थामा राख्ने रसायनको (न्यूट्रलाइजर) मिसावट भएको दुध अस्वीकृत गरिनु पर्छ । यदि यस्तो दुध परीक्षणको नतिजा प्राप्त हुन अघि प्राप्त भयो भने, त्यस्तो दुधको सबै भुक्तानी गर्नु हुँदैन ।
- ङ) दुध सन्कलन देखि बिक्री वितरण (उपभोक्ता सम्मको कुल लागत हिसाब गर्नुपर्छ र त्यसपछि उत्पादक र उपभोक्ताको बिक्रि मूल्यको निर्णय गर्नुपर्छ ।

४.११ दुध संकलन र कोल्ड चेन नेटवर्क विस्तार गर्ने

दूध चिसाउने सुविधाहरूको संजाल भर्खरको विकसित / निर्माणाधिन सडक विशेष गरी हुलाकी र मध्य पहाडी राजमार्गहरूको नजिकै विकास गर्नुपर्दछ। यस उद्देश्यका प्राप्त गर्न दुग्ध चिस्यान केन्द्रको लागि छुट्टै कोष सिर्जना गर्नुपर्ने हुन्छ । कुनै पनि दुग्ध सहकारी वा दुग्ध व्यवसायी (व्यक्ति) यस उद्देश्यको लागि सिर्जना गरिएको कोषबाट लाभान्वित वा हकदार हुनेछ जो तपशिल बमोजिमको न्यूनतम शर्तहरू पूरा गर्न सहमत हुनेछ:

- क) थोक मात्राको दुधको चिस्याउने मेशिन (कूलर - १००० लिटर वा माथि), विद्युत् जडान क्षमता - तीन फेजको , दुध पम्प, दूध दुहुने घर संख्या दुइ, तातो पानी गीजर, ओभरहेड पानी ट्यांक, मोटरबाट दुध स्थानान्तरण गर्नका लागि पर्याप्त ठाउँ, एमबीआरटी परीक्षण सुविधा, दुधको मुल्य निर्धारण गर्ने मेशिन (मिल्क यानलाईजर), इन्भर्टर र ब्याट्री, जीवाणु परीक्षण उपकरण र रसायनहरू ।

ख) समय र पारदर्शी तरिकामा किसानहरूलाई भुक्तानि गर्न सहमत हुनुपर्दछ । निज कम्पनी वा व्यक्तिले कृषकहरूलाई दुध प्राप्त गर्ना साथ प्राप्त गरेको भौचरको पर्चा प्रदान गर्नुपर्दछ ।

ग) बिहान र बेलुका अलगगै दूध संकलन गर्ने पर्दछ ।

घ) दूध ४ डिग्री सेन्टीग्रेडको चिस्यानमा राख्ने र वितरण नगर्दा सम्म समान तापमानमा भण्डारण गर्नुपर्छ ।

ङ) सङ्कलन गरिएको दुध बेच्नको लागि भरपर्दो ठाउँ हुनुपर्दछ।

च) सहूलियतबाट निर्माण गरिएको कोषको दुरुपयोग र माथिको शर्तहरूको पालना नगरेको अवस्थामा दण्ड र अन्य कार्यका लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको शर्तमा सहमत हुनुपर्दछ ।

४.१२ कोरोना प्रभाव र पुनरुद्धार संयन्त्र

सरकारले बन्दाबन्दी (लक-डाउन) अवधिमा दुग्ध व्यवसाय गतिविधिलाई निरन्तरता दिएको भएपनि दुग्ध उद्योगकाहरु नराम्ररी प्रभावित भएका छन । लगभग सबै आर्थिक र सार्वजनिक गतिविधिहरू बन्द भएदेखि दुध सहित दुधजन्य उत्पादको बिक्री अप्रत्याशित रूपले तल्लो तहमा झरेको छ। पाउडर दुध ,नौनी र चीजको बिक्री हुन नसकी भण्डारण मै सिमित भयो जसले पूँजी अवरुद्ध भयो। यसका कारण दुग्ध उद्योगले किसान र कर्मचारीलाई भुक्तानी दिन र कर्जा लिएकाहरूलाई ऋण तिर्न असमर्थ छन् । यसैले दुग्ध उद्योगलाई पुनर्जीवित गर्न र किसानहरूको विश्वास स्थापित गर्न छिट्टै केही सम्भावित कार्यहरूको प्रस्ताव गरिएको छ।

कोरोनाले प्रभाव पारेको अवस्थामा किसानहरूलाई बैंक को सावा र ब्याज भुक्तानी गर्न ठुलो समस्या परेकोले किसानको फर्ममा मौजात स्टकलाई नै जमानी मानेर लागत भुक्तानीको लागि एक बर्षको अवधिसम्म २ देखि ३ प्रतिशतसम्म ब्याजमा अनुदान प्रदान गर्नुपर्ने ।

दुग्ध उद्योगहरूको निरन्तर संचालनको लागि संचन पुजिमा आधारित ३ प्रतिशत देखि ४ प्रतिशत सम्म ब्याजदर कायम हुने गरि कम्तिमा दुई बर्षको लागि सरल प्रदान गर्न आवश्यक छ ।

दुग्ध कारखानाहरूको चिस्यान केन्द्रहरू संचालनको लागि कम्तिमा २ बर्षको लागि हाल लागू आएको बिजुली प्रति युनिट दर रेट कम्तिमा ५०% ले घटाउनुपर्दछ ।

निकट भविष्यमा फ्याट निकालिएको पाउडर दुध र नौनी घिउको स्टक प्रयोग गर्ने थोरै वा कुनै सम्भावना छैन किनकि दुध पर्याप्त हुने मौसम सुरु भयो। यी उत्पादनहरूको ज्यादै छोटो भण्डारण गर्न सकिने समयको (आयु) कारण ६ देखि ८ महिना भित्र म्याद समाप्त हुनु भन्दा पहिले नै बिक्री वितरण गर्न वा नष्ट गर्न आवश्यक हुन्छ। यस मुद्दालाई तत्काल ध्यान दिनु आवश्यक छ अन्यथा धेरै ठूला दुग्ध उद्योगहरू पीडित हुनेछन् र यहि कारणले बन्द पनि हुन सक्छन्। यहाँ फ्याट निकालिएको पाउडर दुध र नौनी घिउको निकाल्ने केही सुझावहरू छन् जसले दुग्ध उद्योगलाई घाटामा जान बाट बचाउँदछ। कम्तिमा चालु आर्थिक वर्षको बाँकी अवधिको लागि सरकारले सेना लगायतका सुरक्षाकर्मीहरूलाई उनीहरूको राशनमा फ्याट निकालिएको पाउडर दुध र नौनी घिउ उपलब्ध गराउनु पर्नेछ। तेस्तै गरी राहत वितरण प्याकेटमा एक किलो फ्याट निकालिएको पाउडर दुध र नौनी घिउ समावेश गर्नुपर्दछ। स्कूलको कार्यक्रममा प्रदान गरिएको दिवा खाना सँग दुध र दुग्ध उत्पादनहरू थप गर्न सकिन्छ।

४.१३ प्राथमिक दुग्ध सहकारीहरू र उद्योगहरू बीच बलियो सम्बन्धको विकास

दुग्ध क्षेत्र धेरै भाग्यशाली छ किनकि यस क्षेत्रले ठुलो लगानी बिना नै निरन्तर दुध पाएको छ, यद्यपी केही चिस्यान केन्द्रहरूमा भने थोरै लगानी नभएको होइन। दुग्ध सहकारी र उद्योग बीचको सम्बन्ध केवल क्रेता र विक्रेताको हो। यो सम्बन्धले किसानलाई गुणस्तर सुधार र उत्पादन सामग्रीको आपूर्ति सेवामा सहयोग भने गर्दैन। त्यसकारण दुग्ध उद्योग र सहकारी दुबैलाई अनुकूल वातावरण बनाउनने संयन्त्रको प्रस्ताव गरिएको छ।

क) प्रत्येक दुग्ध उद्योग जसले ५००० भन्दा बढी लिटर प्रति दिन दुध संकलन गर्छ उसले किसान बिकाश कोषको स्थापना गर्नु पर्छ। यो कोष किसानको कल्याण योजना को लागि प्रयोग गर्नुपर्छ जस्तै बीमा, कुपोषण आदि को लागी।

ख) तत्कालिन समस्याहरू जस्तै पशु पालन, दुग्ध गुणस्तर र अन्य किसानका मुद्दाहरू समाधानका लागि सहकारिहरूका अध्यक्ष/ समाजका अगुवा प्रतिनिधिहरू / संकलन केन्द्रका प्रतिनिधिहरूको नियमित बैठकहरू हुनुपर्छ।

ग) दुग्ध उद्योग द्वारा कृषकहरूका लागि नियमित छोटो तालिम / भ्रमण कार्यक्रम आयोजना गरिनु पर्छ।

घ) पशु चिकित्सा प्राविधिक को सेवाहरू दुग्ध उद्योग द्वारा प्रदान गर्नु पर्छ।

ङ) गाईवस्तुहरूका लागि खानेकुराको ढुवानी दाना कारखानाहरूले गर्नुपर्छ।

च) क्रेता (दुग्ध उद्योग) र विक्रेता (सहकारी) बीच लगानी पुर्व सम्झौता गरिनु पर्छ ।

४.१४ दुग्ध उपकरण निर्माण कम्पनीहरूलाई सहयोग र सहूलियत

विशेष गरी चिलिङ भ्याट र ब्याच पाश्चराइजरका लागि स्वीकार्य मापदण्ड भएका न्यून संख्याका दुग्ध उपकरण निर्माणकर्ताहरू आएका छन् र विभिन्न दुग्धजन्य उपकरणहरू बनाउने काममा संलग्न छन् । भारतीय दुग्ध उपकरणहरूसँग यिनै साना नेपाली निर्माणकर्ताहरूले मूल्य प्रतिस्पर्धा गर्न समस्या देखिएको छ । स्थानीय उपकरणलाई प्रतिस्पर्धी बनाउन नेपाली आयातकर्ताहरूले तिर्दै आएको अन्तःशुल्क राजस्व (मूल्यको ५%) अन्त्य गरिनुपर्छ किनकि भारतका आयातकर्ताहरूले तेस्तै राजस्व फिर्ता पाउने गरेका छन् ।

यसैगरी सरकारले तत्कालीन कृषि सामग्री कारखानालाई पुनः सुधार गर्नुपर्नेछ जुन नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद अन्तर्गत छ यसर्थ पनि हालको चिस्यान केन्द्रहरूको क्षमता बृद्धी गर्नुपर्ने, दुध प्रशोधन पूर्वाधारको साथै अतिरिक्त दुध सुकाउने क्षमतामा बृद्धी, दुग्धजन्य उत्पादन गर्नका लागि पूर्वाधार र पशु आहारा (दाना) र दानाको तयार गर्नका लागि पूर्वाधारको आवश्यकता पर्छ । नयाँ उत्पादनहरूको लागि स्वचालित दुग्ध प्रशोधन कारखाना र प्रशोधन जन्य बस्तुको माग आगामी दिनमा बढाइनु पर्ने र नवीकरणीय ऊर्जामा आधारीत उपकरणको कुरामा जोड दिइनुपर्नेछ । प्रविधि, मूल्य, वितरण र क्षमता प्रदर्शनले नै दुग्ध उपकरणको बजार निर्धारण गर्दछ । धेरैजसो दुग्ध इकाईहरूले शुद्धता र सरसफाइमा ध्यान दिँदै गुणस्तर प्रमाणीकरण चिन्ह हाँसिल गर्न खोजी गरिरहेका देखिन्छन् । सेनेटरी र फाइटो-सेनेटरी (एसपीएस) को उपायहरू निर्यातका लागि अनिवार्य हुँदै गइरहेका परिवेसमा गुणस्तरको अन्तर्राष्ट्रिय मापदण्डहरू प्राप्त गर्न गम्भीर प्रयास गर्नुपर्ने हुन्छ ।

४.१५ दुग्ध जन्य कारखानाहरूको स्तरोन्नति र नयाँ कारखाना स्थापना

दुग्ध उद्योग यसको शुरुवात देखि हालसम्म प्रायः तरल दुधको उत्पादन र बिक्रीमा नै सीमित छ । भर्खरै मात्र फ्याट निकालिएको पाउडर दुध (एस एम पि) उत्पादन बढिरहेको छ जसले दूध छुट्टीका (मिल्क होलीडे) मुद्दाहरूलाई सहज पार्न मद्दत गर्दछ । दही, पनीर, चिजको उत्पादन पनि बढिरहेको छ तर सुस्त गतिमा । यी उत्पादनहरू तिनीहरूका अधिक पारम्परिक शैलीमा सीमित छन् । यस कारणले, दुग्ध व्यवसायमा खुद नाफामा हुने अन्तर

सीमित छ यहि न्यून नाफाका कारण धेरै व्यवसायीहरू दुग्ध उत्पादक किसानहरूलाई सहयोग गर्ने हेतुले आफ्नो प्रविधि परिमार्जन गर्न वा संशोधन गर्न सक्षम छैनन् । त्यसैले दुग्ध क्षेत्रलाई या त नयाँ उत्पादन-आधारित कारखाना सुरु गर्न वा यिनै उत्पादनहरूको मूल्य अभिवृद्धि गर्नका लागि नयाँ उपकरण थप्दै पदोन्नति गरिनु पर्छ । यदि पक्कै प्रविधि हस्तांतरण हुन्छ र यो नै वास्तविक आवश्यकता हो भने भने कुनै पनि नयाँ कारखाना थप गर्न थप बढावा दिन सकिन्छ । भैसी दुधमा आधारित उत्पादनहरू जस्तै खुवा/ पेडा र अन्य मिठाईहरू, विभिन्न प्रकारका दही, लस्सी, चीज, मोही, छुर्पी र अन्य धेरै उपभोक्ताले माग गरे अनुसार को दुग्धजन्य पदार्थहरू नेपाली दुग्ध उद्योगको भविष्य हुन सक्छन् ।

विद्यमान उद्योग तथा कारखानाहरूको स्तरवृद्धि : आधुनिक उपकरणका साथ विद्यमान कारखानाहरूको स्तरवृद्धि र क्षमता विस्तारलाई प्राथमिकताका साथ पदोन्नति गरिनुपर्छ। यसरी विद्यमान तथा पुराना कारखानाहरूलाई पदोन्नति गर्दा ति कारखानालाई दिगो र आत्मनिर्भर हुन र पर्याप्त मूल्य अभिवृद्धिको साथ गुणस्तरिय उत्पादन गर्न मद्दत पुग्दछ । यसले दुग्धजन्य उत्पादनमा आधारशिला निर्माण गर्न दुग्ध उद्योगहरूलाई पनि मद्दत गर्दछ । यसका साथ साथै हाम्रो देशमा फ्याट निकालिएको पाउडर दुधको लागि गोदाममा लगानी गर्न आवश्यक छ र नौनी को लागि डिप फ्रिज र चिस्यान केन्द्रको पनि ।

नयाँ उद्योग तथा कारखानाहरूको स्थापना: कुनै पनि नयाँ दुग्ध उद्योग तथा कल कारखानाहरूको स्थापना गर्नु पूर्व दूध उपलब्धता, नयाँ प्रविधि हस्तान्तरण, किसानको फाइदा, स्थानीय माग र उत्पादित उत्पादनहरूको सम्भावित निर्यात क्षमता लाइ मुख्य आधार बनाइ बिप्लेषण गर्नुपर्छ । यस्ता नयाँ उद्योग तथा कल कारखानाहरू चीज र छुर्पी जस्ता बाहिय बजारमा माग धेरै भएका र निर्यात योग्य उत्पादनमा आधारित गरिनु पर्छ ।

४.१६ बैदेशिक लगानी

यदि स्थानीय निजी वा सार्वजनिक क्षेत्रका कम्पनीहरू इच्छुक छन् र उच्च मूल्यका बस्तुहरू उत्पादन याक तथा गाईको दुध, पनीर, प्रशोधन गरिएको चीज, बच्चाको लागि तयार गरिएको दुग्ध जन्य खाना, दूधको चकलेट, मोहीको पाउडर, छेना, उच्च प्रविधि युक्त दूध र यस्तै अन्य दुग्ध जन्य उत्पादनहरू उत्पादन गर्न विदेशी / बहुराष्ट्रिय लगानीलाई उत्साहित गर्न आवश्यक छ । यसरी बहुराष्ट्रिय लगानीकर्ताहरूलाई लगानी मैत्री बनाउनु छ भने प्रस्तावित स्थानीय कारखानाहरू दुर्गम / कम विकसित क्षेत्रहरूमा निर्यात उद्देश्यका लागि पूर्ण रूपमा स्थापित गरिनुपर्छ ।

४.१७ आर्थिक सहयोगको लागि प्रस्तावना

कोरोना महामारी पछीको पुनरुत्थान कार्यक्रम गर्न राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड / कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयले संयुक्त राष्ट्रसंघअन्तर्गतको खाद्य र कृषि संगठनलाई अनुरोध गर्नु पर्दछ जसले गर्दा दुग्ध सँगसम्बन्धित व्यवसायहरु पुनर्जागरण हुने मौका पाउछन।

साथै सम्भावित दाताहरु जस्तै विश्व बैंक, एशियालि विकास बैंक, कृषि विकासका लागि अन्तर्राष्ट्रिय कोष, खाद्य र कृषि संगठन र अन्य द्विपक्षीय दातृ निकायहरु सँग पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजना प्रस्तुत गरी बैठक गरिनु पर्छ ।

यस योजनालाई सफल बनाउन आंशिक रूपमा अनुदान प्राप्त भई संचालनमा रहेका पशुपालन विकास परियोजनाहरु जस्तै नेपाल लाईभस्टक सेक्टर इनोभेसन प्रोजेक्ट लगायत पशु सेवा विभाग र कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयमा रहेका पशुपालन विकास परियोजनाहरु द्वारा पनि अनुदान छुट्याइ अघि बढनु पर्छ ।

४.१८ दुग्ध प्रबर्धन र अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध संस्थाहरुको सहयोग

क) राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डले छिट्टै बिग्रेर जाने दुध तथा दुग्धजन्य वस्तुहरु फार्मबाट उपभोक्ता सम्म र स्थानीय प्रदेश देखि संघ सम्म पु-याउन दुग्ध छाप वा प्रतीक निर्माण गरेको छ जसले यसरी छिट्टै बिग्रेर जाने दुग्ध जन्य वस्तुहरुको सहज यातायात प्रणाली सृजना गर्दछ ।

ख) नेपाली दुग्धजन्य उत्पादनको निर्यातका लागि आधार सिर्जना गर्न पशु स्वास्थ्यका लागि विश्व संगठन र खाद्य तथा कृषि संगठनको (संयुक्त राष्ट्र संघ) परामर्शमा पशु सेवा विभाग / कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयले गाईवस्तुका लागि खुट्टा र मुखको रोग (एफ.एम.डी.) मुक्त प्रमाणीकरणको थालनी र आयोजन गर्नुपर्नेछ ।

ग) राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड अन्तर्गत दुग्ध सूचना र तथ्याङ्क व्यवस्थापन प्रणालीका साथै सम्पूर्ण सुविधाहरु भएको पुस्तकालय स्थापना गर्नुपर्नेछ ।

घ) स्कूले बच्चाहरु माझ दुधको उपभोग बढाउन र पोषण सुधार गर्न विद्यालय दुध कार्यक्रम लागू गर्नुपर्नेछ ।

ङ) राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डले दुग्ध उत्पादन र दूधको खपत बढाउन राष्ट्रिय दुध बर्ष मनाउने प्रक्रिया आरम्भ गर्नुपर्नेछ ।

च) देशमा दुग्ध विकासको हालको स्थितिको बारेमा सबैभन्दा अद्यावधिक जानकारी लिनको लागि एक राष्ट्रिय दुग्ध क्षेत्र अध्ययन सञ्चालन गर्नु आवश्यक छ ।

छ) नेपालले राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड मार्फत अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध संघको सदस्यता लिदै यस संस्थाको सदस्य सचिवको रूपमा बसुपनेछ । तेसै गरी अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध संघले दिएको निर्देशिका बमोजिम अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध संघको राष्ट्रिय समितिको गठनको प्रक्रिया सुरु गर्नुपर्दछ ।

यी सल्लाह-सुझावहरू राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड मार्फत यस प्रतिवेदन मा प्रस्ताव गरे बमोजिम चरणबद्ध रूपमा कार्यान्वयन गरिनुपर्दछ ।

अध्याय ५: पाँच वर्षे दुग्ध विकास योजना

५.१ समग्र लक्ष्य र उद्देश्यहरू

लक्ष्य

दुग्ध प्रसोधन तथा बजरीकरणका औपचारिक क्षेत्र विकास गर्नका लागि दुग्ध संकलन र चिसो दुधको शृंखला संजालमा (कोल्ड चेन नेटवर्क) सुधार, प्रशोधन सुविधाहरूको स्तरोन्नति र नीतिगत संस्थाहरूलाई सुदृढीकरण गर्ने ।

उद्देश्यहरू

१. दूध संकलन अभिवृद्धि गर्न र प्रशोधन सुविधाहरू सुदृढीकरण / विस्तार गर्न भौतिक पूर्वाधार विकासमा लगानी वृद्धि गर्ने ।
२. गुणस्तरीय दुग्ध उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धिका लागि उपयुक्त प्रविधिलाई प्रबर्द्धन गर्ने ।
३. दुग्ध जन्य वस्तुको स्वदेशी र अन्तर्राष्ट्रिय बजार प्रबर्द्धन गर्न ।
४. दुग्ध सहकारीहरूको संचालनलाई प्रक्रियालाई सुदृढ गर्दै दुग्ध प्रशोधन कारखानाहरूलाई प्रोत्साहन गर्ने ।
५. राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको संस्थागत क्षमता र संचालन प्रक्रिया लाई सुदृढीकरण गर्ने ।
६. दुग्ध उत्पादक, दुग्ध उद्यमी र दक्ष व्यक्तिहरूको आर्थिक स्थिति सुधार गर्ने ।

५.२ परिणामहरू

परिणाम १.१: पूर्वाधार सेवाहरूमा पहुँच बढ्ने

परिणाम -२.१: उत्पादन र उत्पादकत्व बढेको हुने

परिणाम २.२: कच्चा दुध र दुग्ध जन्य उत्पादनहरूको गुणस्तरमा सुधार हुने

परिणाम ३.१: घरेलु र अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पहुँच बढेको हुने

परिणाम ४.१: सरोकारवालाहरू बीच सहकार्यहरू बढेको हुने

परिणाम ४.२: नीति निर्माणका लागि सक्षम वातावरण

परिणाम ५.१: संस्थागत क्षमताको सुदृढीकरण

परिणाम ६.१: दुग्ध उत्पादकहरू र दुग्ध उद्यमीहरूलाई रोजगारीका अवसरहरूमा वृद्धि

परिणाम ६.२ दुग्ध क्षेत्रमा योग्य व्यक्तिहरूलाई रोजगारीको अवसरमा वृद्धि

५.३ सम्बोधन गर्नुपर्ने अवरोधहरू तथा रणनीतिहरू

५.३.१ नीतिगत अवरोधहरू र समाधानका रणनीतिहरू

अवरोधहरू	र	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
अवसरहरू		

<p>१. नीति कार्यान्वयन</p> <p>२. अवैज्ञानिक दूधको मूल्य निर्धारण गर्ने नीति</p> <p>३. दुग्ध विकासको लागि प्रतिकूल नीति र सहयोगी वातावरण</p>	<p>१. एकीकृत र विशेष नीति</p> <p>हाल नेपालमा पशुपालनका सहक्षेत्रसँग सम्बन्धित नेपालको राष्ट्रिय स्तरका नीतिहरू नेपालकै विभिन्न राष्ट्रिय नीतिहरूमा छरिएका छन्। यी नीतिहरू एकल राष्ट्रिय पशुपालन नीतिमा समाहित हुनुपर्छ। यसबाहेक, विभिन्न राष्ट्रिय नीतिहरूमा नीति र कार्यक्रम प्रावधानहरू समग्र रूपमा कृषिसँग सम्बन्धित छन्, जबकि पशुपालन सहक्षेत्र र विशेष गरी दुग्ध क्षेत्रको विकासका लागि त्यस्ता नीति र कार्यक्रमहरू हुनु आवश्यक छ। राष्ट्रिय दुग्ध विकाश समितिले विकास गरेको दुग्ध विकास नीति (२०६४) र आचार संहिता अझै प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन हुन सकेको छैन। यो नीति र आचार संहिता लागू भएपछि दुग्ध उद्योगले दुग्धजन्य बस्तुको गुणस्तरमा सुधार र दुग्ध प्रशोधनको विविधीकरणमा उल्लेखनीय सुधार गर्न सक्तछ।</p> <p>२. दूधको मूल्य निर्धारण नीति (उत्पादक र उपभोक्ता दुबैका लागि):</p> <p>कच्चा दुधको लागि हाल लागू भएको मूल्य निर्धारण नीति दुधमा रहेको चिल्लो पदार्थ (फ्याट) र चिल्लो पदार्थ बाहेकको ठोस वस्तुमा (एस.एन.एफ) आधारित छ। एस.एन.एफले (सोलिड नट फ्याट) चिल्लो पदार्थ (फ्याट) बाहेक सबै ठोस पदार्थ समावेश गर्दछ। यस कारणले पनि एस.एन.एफले गैर-दूध ठोस समावेश हुन सक्छ जसको कारण उच्च एस.एन.एफ मापनमा उच्च मूल्य प्राप्त गर्न हुन्छ। त्यस्तै अर्को एउटा परीक्षण दुध प्रोटीनको मापन गर्नु हो। प्रोटीनको थप गर्न महुँगो छ र सजीलै उपलब्ध पनि छैन। तर यस परीक्षणको कठिनाइ यो हो कि यसलाई महुँगो उपकरण मिल्को-एनलाईजर वा मिल्को-स्क्र्यान चाहिन्छ। त्यस्ता उपकरणहरू सबै ठाउँमा उपलब्ध हुँदैन र तुलनात्मक रूपमा महुँगो हुन्छ तर हालै मिल्को-एनलाईजरको प्रयोग द्रुत गतिमा बढ्दैछ। यसैले चरणबद्ध तरीकाले फ्याट र प्रोटीनमा आधारित कच्चा दुधको मूल्य निर्धारण प्रस्ताव गरिएको छ। पहिलो चरणमा, राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको (एनडीडीबी) आर्थिक सहयोग र अनुगमनको साथ प्रोटीनमा आधारित दुधको मूल्य निर्धारणको परिक्षण सत्र लागू गर्नुपर्नेछ। हाल लागू भएको कच्चा दुधको दुई पाटो भएको मूल्य निर्धारण प्रणाली परिमार्जन गरि निम्न मापदण्डमा आधारित हुनुपर्दछ। यो दुबै उत्पादक र उद्योगहरूका लागि उचित हुनेछ।</p> <p>क) बजारमा बेच्ने घिउको औसत मूल्यलिई प्रति किलोग्राम फ्याटको मूल्य तोक्ने।</p> <p>ख) फ्याट दरको दुई तिहाई दर रेट लिएर प्रति किलो एसएनएफको दर गणना गर्ने।</p> <p>ग) दुध प्रसस्त हुने र सुख्खा दुबै मौसमको लागि अलग अलग दरको निर्णय गर्नुपर्ने।</p> <p>घ) कम गुणस्तरको कच्चा दुध संगै उच्च अम्लीय पना, कम एसएनएफ</p>
---	--

	<p>र फ्याट कम भएमा कम दरमा भुक्तानी गरेर निरुत्साहित गर्नुपर्दछ। दुधमा फ्याट र एसएनएफको मात्रा बढे सँगै फ्याट र एसएनएफको दर वृद्धि हुनुपर्दछ । कुनै पनि प्रकारको वस्तुको मिसावट / दूधलाई उस्तै अवस्थामा राख्ने रसायनको (न्यूट्रलाइजर) मिसावट भएको दुध अस्वीकृत गरिनु पर्छ। यदि यस्तो दुध परीक्षणको नतिजा प्राप्त हुन अघि प्राप्त भयो भने, त्यस्तो दुधको सबै भुक्तानी गर्नु हुँदैन।</p> <p>ड) दुध सन्कलन देखि बिक्री वितरण (उपभोक्ता सम्मको कुल लागत हिसाब गर्नुपर्छ र त्यसपछि उत्पादक र उपभोक्ताको बिक्री मूल्यको निर्णय गर्नुपर्छ ।</p> <p>३ नीतिगत संवादमा बृद्धि : संयुक्त समूहगत समीक्षा (जेएसआर) टोलीले प्रान्तीय र संघीय सरकारका संसदीय सदस्यहरूसँग नीतिगत संवादको बैठक गर्दछ। उक्त समीक्षा टोलीले राष्ट्रिय योजना आयोग, सम्बन्धित मन्त्रालयहरू र दातृ निकाय सँग वकालत गर्दछ।</p>
--	---

५.३.२ उत्पादन सम्बन्धि अवरोधहरू र रणनीति

अवरोधहरू	अवरोधहरूलाई सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
<p>१. न्यून दुग्ध उत्पादन र उत्पादकत्व</p> <p>२. परम्परागत उत्पादन प्रविधिको प्रयोग</p> <p>३. पशु आहारा सम्बन्धि अपर्याप्त ज्ञान</p> <p>४. वित्तीय सेवाहरूमा सीमित पहुँच</p>	<p>१. पशु दाना तथा घाँसको व्यवस्थापन : मुलुकमा दुग्धजन्य पशुहरूको आहार प्रणाली अधिकतर खेती गरिने क्षेत्रहरूमा स्रोतहरूको उपलब्धता र उत्पादन सम्भाव्यताको आधारमा निर्धारण गरिन्छ । यसैले देशको विभिन्न स्थानहरूमा प्रचलित आहार खुवाउने प्रणालीमा ठूलो भिन्नता अवलोकन गर्न सकिन्छ । बालीको अवशेष, चामल र गहुँको पराल, मकैको भुत्ला, रूखको पात र अन्य हरियो घाँस खेती गरिएको जमिन र जङ्गलबाट संकलन गरिएको खानेकुराहरू नेपालका मुख्य पशु आहारा का स्रोतहरू हुन् । दानाको हकमा मकै मुख्य कच्चापदार्थ हो र त्यसपछि क्रमश चामलको चोकर, गहुँको चोकर, भटमासको पिठो तोरीको पिना, सूर्यमुखीको पिना र अन्य कोसेबालीका उपजहरू हुन् । द्रुत गतिमा बढिरहेको कुखुरापालन र</p>

दुग्ध उत्पादनका लागि पशुपालनका लागि मकै र भटमासको स्थानीय उत्पादनले राष्ट्रिय स्तरको दाना को माग पूरा गर्दैन र ती भारत र अन्य देशहरूबाट आयात गरिन्छ। वर्तमान अवस्थामा दुग्ध प्रसोधनकर्ताहरूले सामना गर्ने मुख्य समस्या भनेको स्थानीय कच्चा दुधको अभाव हो तेसैले पनि दुग्ध उत्पादन र उत्पादकत्वको बृद्धि अत्यावश्यक भएको छ। यसका लागि पशु घाँसको विकासको गर्ने क्षेत्रमा थप ठोस प्रयासहरू हुनु आवश्यक हुन्छ।

२ पशु स्वास्थ्य सहयोग प्रणाली सुधार :राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड (एनडीडीबी) पशु स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित मुद्दाहरूमा केन्द्रित छ जसले दुग्ध किसानहरूको नाफालाई उल्लेखनीय रूपमा असर गर्छ। आगामी दशकमा किसानको आमदानी दुई गुना गर्ने राष्ट्रिय लक्ष्य अनुरूप बोर्डले देशभर लागू गर्न सकिने बलियो, लागत प्रभावी, किसान केन्द्रित रोग नियन्त्रणका नमुना अभ्यासहरू निर्माणमा सक्रिय भूमिका खेल्दैछ, जुन देशै भरी अबलम्बन गर्न सकिन्छ। उन्नत नक्षका गाई र भैंसीहरूबाट अधिकतम स्तरको दुग्ध उत्पादन लिनका लागि पशु स्वास्थ्य महत्त्वपूर्ण छ। पशु उत्पादनमा सुधार गर्नका लागि राम्रो पशु स्वास्थ्य एक आवश्यक शर्त हो। पशु सेवा विभागको सीमित वित्तीय स्रोतहरू सानो मात्रामा सम्पूर्ण देश भरि बाडिएको छ। देशभरि रहेको ठुलो पशु संख्याको आवश्यकताहरू पूरा गर्न वर्तमान अवस्थामा पशु स्वास्थ्य सेवाहरू अपर्याप्त छन् भन्दा फरक पर्दैन। पशु सेवा विभागले देशव्यापी सामान्य पशुपालन सम्बन्धि सेवाहरू प्रदान गर्दछ र यसको सीमित स्रोतहरू कुल पशु विकास कार्यक्रमहरूमा मिसाउदा जादै न्यून हुन्छन्।

३ पशु प्रजनन सेवाहरूमा पहुँच बढाउनु : देशमा विशाल संख्या मा रहेका गाईवस्तु र भैंसीहरूको उत्पादकत्व क्षमता अभिवृद्धि गर्न केही महत्त्वपूर्ण दुग्ध प्रजातिहरूको पशु प्रजनन र वैज्ञानिक अनुवंशिक सुधार कार्यक्रम आरम्भ गरिएको छ। जलवायु परिवर्तनले उत्पन्न हुने चुनौतिहरूको सामना गर्न, गाइ भैंसीको जनसंख्यामा विविधता कायम राख्नु महत्त्वपूर्ण छ किनकि हाम्रा केही रैथाने जातका गाइ भैंसीहरूमा रोग र परजीवी प्रतिरोध क्षमता, प्रतिकुल जलवायु सहन गर्न सक्ने क्षमता र विविध किसिमका पौष्टिक तत्वहरूमा पहुँचयोग्य क्षमता रहेको छ। यी विशेषताहरू जलवायु परिवर्तनको प्रभावलाई कम गर्नको

लागी महत्वपूर्ण छ। त्यस्तै महत्त्वपूर्ण, केहि रैथाने जातका दुग्ध प्रजातिहरूको अनुवंशिक सम्भावना बढाउनु हो ताकि तिनीहरूले बाहिरि देश बाट आयातित नस्लहरू वा तिनीहरूको क्रससँग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्षम हुनेछन । राष्ट्रिय पशु प्रजनन केन्द्र (एनएलबीसी) लाई पशु सेवा विभाग अन्तर्गत औपचारिक रूपमा पशु प्रजनन र कृत्रिम गर्भाधान शाखा भनेर चिनिन्छ र दुबै पशुहरूको क्रस प्रजनन र स्तरोन्नतिका लागि देशमा जमेको वीर्य उत्पादन गर्न पूर्ण जिम्मेवार छ। तेस्तै गरि नेपाल कृषि अनुसन्धान केन्द्र अन्तर्गत रहेको पशु प्रजनन विभाग दुग्ध उत्पादक पशुहरूको उत्पादकत्व सम्बन्धि अनुसन्धानका गतिविधिहरू गर्न जिम्मेवार छ ।

४ कृत्रिम गर्भाधान वितरण सेवाहरूको पहुँच : नेपालमा दुग्ध उत्पादनको वृद्धि र प्रोत्सानको लागि गाई र भैसीको प्रजनन एक महत्वपूर्ण प्रविधि हो । स्थानीय जातको उत्पादन क्षमता बढाउन कृत्रिम गर्भाधान मार्फत कीटाणु प्लाज्मको सुरुवात हुनु नै महत्वपूर्ण छ । हाल किसानहरूको लागि प्राकृतिक प्रविधिको देखि लिएर कृत्रिम गर्भाधान सम्मका विभिन्न प्रकारका प्रजनन सेवाहरू उपलब्ध छन् । दुग्धजन्य गाई भैसी स्रोत केन्द्र स्थापना कार्यक्रम नेपालका सम्भावित जिल्लाहरूमा सिर्जना गरिएको छ। पर्याप्त आहाराको अभाव र सुधारिएको आहारा अभ्यासको अभावका कारण, उच्च उत्पादन हुने प्रजातिहरूको साथै स्थानीय पशुहरूको क्रस-प्रजनन कम मात्र फाइदाजनक भएको छ । क्रस-प्रजनन कार्य मार्फत प्रजनन सुधारलाई बारम्बार पशुको उत्पादकत्व बृद्धि गर्ने माध्यमको रूपमा मानिन्छ, तर यो कार्यक्रम मात्र छुट्टै गर्दा र पशुहरूको स्वास्थ्य र पशु आहारा समेत संगलग्न नगरिकन गरिएको कार्यक्रमले पशु उत्पादन समस्याहरूको द्रुत समाधान प्रदान गर्दैन। स्थानीय पशु बाट गरिएको वीर्य उत्पादन र आयात गरिएको वीर्य प्रयोग गरेर कृत्रिम गर्भाधान (ए.आई) सेवाहरू केहि इलाकामा सफल भए पनि यो सेवा पहुँचयोग्य क्षेत्रमा सीमित गरिएको, प्रशिक्षित प्राविधिकहरू उपलब्ध नहुनुका साथै अविश्वसनीय तरल नाइट्रोजन आपूर्तिहरू यसका बाधक तत्वहरू हुन् ।

५.३.३ भौतिक पूर्वाधार सम्बन्धि अवरोधहरू र सुधारका रणनीति

अवरोध	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
-------	----------------------------------

<p>१. सीमित पूर्वाधार सुविधाहरू</p> <p>२. संरचनाको अनुचित निर्माण</p> <p>३. दक्ष जनशक्तिको विकासका लागि प्रशिक्षण संस्थाको अभाव</p>	<p>१. विद्यमान उद्योग सुधार गर्ने : विद्यमान दुग्ध कारखानाहरूमा आधुनिक उपकरणहरू थप गर्नु र उपकरणहरूको क्षमता विस्तारलाई प्राथमिकताका आधारमा पदोन्नति गरिनुपर्ने हुन्छ । यसो गर्दा विद्यमान दुग्ध कारखानालाई दिगो र आत्मनिर्भर बनाउन मद्दत गर्दछ जसले गर्दा उच्च गुणस्तर र मूल्य वर्धित उत्पादनहरूको आपूर्ति सहजै पुरा हुन्छ । यसले दुग्ध व्यवसायीरुलाई आयात घटाउन र दुग्ध उत्पादन निर्यातका लागि सम्भावित आधारहरू पत्ता लगाउन पनि मद्दत गर्दछ। यसका साथै पाउडर दुध को लागि भण्डार कक्ष्य र नौनीको लागि चिस्यान केन्द्रमा लगानी गर्न आवश्यक छ ।</p> <p>२ नयाँ उद्योग स्थापना : कुनै पनि नयाँ दुग्ध उद्योगको प्रवर्द्धनको लागि दुध उपलब्धता, नयाँ प्रविधि हस्तान्तरण, किसानको फाइदा, स्थानीय माग र यस्तो उद्योगले उत्पादित उत्पादनहरूको निर्यात क्षमतामा आधारित हुनेछ । चीज र छुर्पीमा आधारित दुध उद्योगलाई निर्यात योग्य उत्पादनहरू उत्पादन गर्नका लागि पदोन्नति गरिनेछ ।</p> <p>३ राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान र प्रशिक्षण संस्थानको स्थापना : राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको संरक्षणमा स्वायत्त राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र (एनडीआरटीसी) स्थापना गर्ने । सो केन्द्रले नेपाल कृषि अनुसन्धान केन्द्र, पशु विज्ञान संस्थान, पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गतको दुग्ध तथा खाद्य प्राविधिक कलेज र प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् (सी.टि. इ. भि. टि.) सँग सहकार्य गर्नुपर्दछ । राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रले प्राविधिक शिक्षा तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् को मापदण्ड अनुसार छोटो अवधिको आवश्यकतामा आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालन गर्नुका साथ साथै मध्यम स्तरको जनशक्तिबाट आयोजना शुरू गर्नुपर्दछ । यो आयोजना दुग्ध तालिमको परिक्षणकाल बाट सुरु भइ दुग्ध प्रसोधन संग सम्बन्धित उपकरणहरू र पशु फार्म द्वारा सुसज्जित हुनेछ । राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रलाई दुग्ध क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने सबै प्रकारका प्रशिक्षण / शिक्षा प्रदान गर्ने जिम्मेवारी दिइनेछ । स्वायत्त राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र संचालन गर्नका लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड, सम्बन्धित विश्वविद्यालय, प्राविधिक शिक्षा</p>
---	---

तथा व्यवसायिक तालिम परिषद् र यस क्षेत्रका प्रख्यात व्यक्तिको समावेश गरी छुट्टै टोली गठन गर्ने र तत् पश्चात स्थानको छनौट, सञ्चालनको तरिका, अध्यापन गराइने पाठ्यक्रमहरू, आवश्यक बजेट विवरण समेटिएको विस्तृत प्रस्तावना तयार गरि पेश गर्ने जिम्मेवारी उक्त टोलीलाई तोकिनुपर्नेछ ।

४ दुध संकलन सञ्चालको विस्तार : हाल दुध उत्पादन बाहेक यातायातको उपलब्धता नै दुध संकलन विस्तार गर्न अर्को दरिलो शक्ति हो। प्रायजसो लगभग सम्पूर्ण दुध बिहान मात्र संकलन गरिने गरिएको छ । साँझको दूध संकलन गरिदैन किनभने किसानहरूलाई बेलुका अल्ली छिट्टै दूध दुहुने बानी छैन र दुग्ध उत्पादक सहकारिहरूमा दूध चिसाउने सुविधाको अभाव छ। यसर्थ पनि माथिका उद्विगत सन्दर्भमा, नयाँ क्षेत्रमा दुध संकलन सञ्चालको विस्तारको ठूलो सम्भावना छ। दुग्ध बिकास संस्थान र निजि दुग्ध कम्पनी हरूले एउटा क्षेत्रमा प्रतिस्पर्धा गर्नुको सट्टा दुबै ले आ आफ्नो पहुँचयोग्य क्षेत्रमा दुध संकलन सञ्चालहरू विस्तार गर्नुपर्दछ । यसले गर्दा यी दुइ सरकारी र निजि कम्पनीहरूलाई अझ बढी दूध संकलन गर्न मात्र नभै किसानहरु विशेष गरी साना र सिमान्तकृत समुदायकाको आय बृद्धि तथा रोजगारीका अवसर सिर्जना गर्दछ र उनीहरुबाट पालिएका उन्नत नश्लबाट उत्पादन पनि बृद्धि हुनेछ । यसबाहेक, साँझ दूध संकलन पनि गर्नुपर्दछ जसले प्रशोधन केन्द्रहरूमा दुधको मात्रा बढाउन सक्छ। धेरै जसो दुग्ध उत्पादक सहकारीहरूमा यातायातको सुविधा उपलब्ध भएकोले र तिनै सहकारीहरूले पनि साना चिसाउने इकाइ स्थापना गर्न थालेकाले किसानहरूलाई थप प्रोत्साहन दिएर बेलुकाको दूध संकलन सुरु गर्न सकिन्छ ।

५ सहकारीहरूको क्षेत्र बिस्तार गर्ने : दुग्ध सहकारीहरूले आफ्नो व्यवसायको क्षेत्र अझ विस्तार गर्नु आवश्यक पर्दछ जसले गर्दा अधिक मात्रामा दुध उत्पादकहरूलाई संगठित क्षेत्रमा ल्याउन र ग्रामीण दुग्ध उत्पादकहरूलाई संगठित दुग्ध प्रसोधनकर्ताहरु संग अधिक पहुँच प्रदान गर्न सहायता मिल्छ । दुग्ध सहकारीले दुग्ध उत्पादन र प्रशोधन संस्थाहरूमा आफ्नो हिस्सा बढाउनुपर्ने आवश्यकता छ ।

५.३.४ कच्चा दूध र दुग्धजन्य उत्पादनको गुणस्तर सम्बन्धि अवरोधहरू र रणनीति

अवरोधहरू	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
	१. गुण नियन्त्रण प्रयोगशालाको स्थापना: पूर्ण विकसित र उपकरणले

<p>१. गुणस्तरमा आधारित मूल्य निर्धारण नीति</p>	<p>सुसज्जित प्रयोगशाला स्थापना गरी सो प्रयोगशाला संचालन सिधै कार्यकारी निर्देशकबाट वा राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको नेतृत्वमा संचालन गरिनु पर्दछ । योग्य विज्ञ / प्रबिधि विज्ञ द्वारा प्रयोगशालाको प्रबन्धन र नेतृत्व गरिनु पर्छ । यसअघि नै बागमती प्रदेश दुग्ध विकाश बोर्डले काठमाडौं उपत्यकामा दुग्ध जन्य पदार्थको गुणस्तर जाँच तथा</p>
<p>२. कम गुणस्तर मापदण्ड र कमसल गुणस्तर नियन्त्रण संयन्त्र ४ दुग्ध मूल्य श्रृंखलामा न्यून गुणस्तर नियन्त्रण सुविधा</p>	<p>नियन्त्रण प्रयोगशाला स्थापना गर्ने प्रक्रियामा रहेको छ, यसैले यो प्रयोगशाला स्थापना गर्नु पूर्व उक्त प्रदेश दुग्ध विकाश बोर्ड सँग समन्वय आवश्यक छ । यो प्रयोगशालाले निजि तथा सरकारी दुग्ध संस्थान हरुलाई अनुगमन गर्ने, तिनीहरुबाट प्रदान गरिने सेवाहरु सुधार गर्नका लागि सल्लाह दिने लगायत नयाँ उत्पादन विकासको लागि अनुसन्धान कार्य सञ्चालन गर्न प्रयोग गर्न सकिन्छ ।</p> <p>२ गुणस्तरमा आधारित मूल्य निर्धारण प्रणाली : कच्चा दुधको लागि विद्यमान मूल्य निर्धारण नीति, दुध को चिल्लो पदार्थ (फ्याट) र चिल्लो पदार्थ बाहेकको ठोस पदार्थ (एस.एन.एफ.) लगायतमा आधारित छ । एस.एन.एफ.ले चिल्लो पदार्थ बाहेक सबै ठोस पदार्थ समावेश गर्दछ । यस कारणले पनि एस.एन.एफ.ले गैर-दूध ठोस समावेश हुन सक्छ जसको कारण उच्च एस.एन.एफ. मापनमा उच्च मूल्य प्राप्त हुन्छ । चिनी, स्टार्च आदि जस्ता गैर दुध घोलको जोडलाई निरुत्साहित गर्न वैकल्पिक विधिलाई गम्भीरतापूर्वक विचार गर्नुपर्छ। त्यस्तै अर्को एउटा परीक्षण दुध प्रोटीनको मापन गर्नु हो। प्रोटीनको थप गर्न महुँगो छ र सजीलै उपलब्ध पनि छैन। तर यस परीक्षणको कठिनाइ यो हो कि यसलाई महुँगो उपकरण मिल्को-एनलाईजर वा मिल्को-स्क्यान चाहिन्छ। त्यस्ता उपकरणहरु सबै ठाउँमा उपलब्ध हुँदैन र तुलनात्मक रूपमा महुँगो हुन्छ तर हालै मिल्को-एनलाईजरको प्रयोग द्रुत गतिमा बढ्दैछ। यसैले चरणबद्ध तरीकाले फ्याट र प्रोटीनमा आधारित कच्चा दुधको मूल्य निर्धारण प्रस्ताव गरिएको छ। पहिलो चरणमा, राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डकोको आर्थिक सहयोग र अनुगमनको साथ प्रोटीनमा आधारित मूल्य निर्धारणको परिक्षण खण्ड</p>

	<p>संचालन गर्नुपर्नेछ ।</p> <p>३ दूध गुणस्तरको स्तर संशोधन: हाल दुधको गुणस्तर कम छ र मिलावटलाई प्रोत्साहित गरेको पाइन्छ । यसैले नेपाल सरकार/कृषि मन्त्रालय, राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड, पशु सेवा विभाग, र खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागले गाईको दुधको लागि न्यूनतम मापदण्डअनुसरको उल्लेखित गुणस्तर अनुसार ३.५ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ र ८.५ एस. एन. एफ. तैस्तै गरी भैसिको दुधको हकमा ५.५ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ र ८.७ एस. एन. एफ. का साथ साथै प्रसोधित दूधको लागि ३.५ % चिल्लो पदार्थ र ८.५ % एस एन एफ सहितमा आधारीत लाही संशोधन गर्नुपर्दछ । भारतको पटनामा अवस्थित सुधा डेरीले अपनायको गुण स्तरको मापदण्ड पछ्याय मात्र पनि पुग्छ जहाँबाट नेपालले दुध किन्छ र बेच्छ पनि (अनुसूचिमा पनि हेर्न सकिन्छ) । यस कदमले उपभोक्ताले माग गरे बमोजिमको गुणस्तरको दुध तयार हुन मद्दत पुर्याउँछ र यसका साथ साथै दूध छुट्टीको (मिल्क होलिडे) समस्यालाई कम गर्न र पर्याप्त दुध हुने अवधिमा नौनी घिउको अभावलाई कम गर्न सक्छ (एनडीएसए २०१८) । यो काम गर्नको लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले गम्भीर पहल गर्नुपर्दछ । मापदण्ड परिवर्तन गर्ने सुझाव दिन यदि आवश्यक भएमा दुग्ध सँग सम्बन्धित विशेषज्ञको स्वतन्त्र टोली बनाउनु पर्छ ।</p>
--	--

५.३.५ बजार सम्बन्धि अवरोधहरू र रणनीति

अवरोधहरू	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
<p>१. दुध र दुध उत्पादन बिक्रि सञ्जालमा सीमित कोल्ड चेन</p> <p>२. उच्च मूल्य दुग्ध जन्य</p>	<p>१. दुग्ध उत्पादनहरूको विविधीकरण: नेपालमा प्रशोधित दूधको ८० प्रतिशत पाश्चराइज्ड दुधको रूपमा बेचिन्छ र अन्य सारै न्यून मात्रा को दुध मात्र विविध उत्पादनहरूमा रूपान्तरण गर्न छोडिन्छ । अतिरिक्त दुधको उपयोग गरेर नेपाली दुग्ध उद्योगले उत्पादनमा विविधीकरणबाट समग्र उद्योगहरूको संचालनमा नै नाफा सुधार गर्न लगायतका आयातित दुग्ध उत्पादनहरू प्रतिस्थापन गर्ने, दीर्घकालीन</p>

<p>पदार्थ को विविधीकरणको लागि कम प्राथमिकता</p>	<p>रूपमा निर्यात सम्भावना खोल्ने, र दुग्ध क्षेत्रको समग्र स्थिरतामा सुधार गर्ने सन्दर्भमा फाइदा लिन सक्छ ।</p> <p>२. प्रशोधित दूध र दुग्ध उत्पादनको बजारका लागि कोल्ड चेन संजालको सुदृढीकरण र विस्तार: दुध बिक्रि केन्द्रहरु जो फ्रिज लगायतका दुग्धजन्य वस्तुहरु भण्डारण गर्न अति आवश्यक उपकरण सहितका सुविधा राखी दुग्धजन्य वस्तुहरु बिक्रि वितरण गर्छन तिनीहरुलाई विभिन्न सहरी केन्द्रहरुमा बिस्तार गर्न जरुरी छ।</p>
---	--

५.३.६ वित्त सम्बन्धि अवरोध र रणनीति

अवरोधहरु	अवरोधहरु सम्बोधन गर्न रणनीतिहरु
<p>१. दुग्ध विकास कोषको अभाव</p> <p>२. घरेलु दुग्ध उपकरण निर्माण कम्पनी लाई बढावा दिन अनुकूल नीतिको अभाव</p> <p>३. कोरोना भाइरसद्वारा दुग्ध क्षेत्रमा प्रकोप सृजना</p> <p>४. दुग्ध क्षेत्रमा सरकारी र सहयोगी संस्थाहरुको अपर्याप्त लगानी</p>	<p>१. दुग्ध विकास कोषको निर्माण: उपभोक्ता मूल्यमा (राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले निर्णय गरे अनुसार) दुग्ध विकास संस्थान लगायतका उद्योगहरुले बेचेको प्रति लिटर दूध वा प्रति इकाई दुग्धजन्य उत्पादन संकलन मार्फत दुग्ध विकाश कोष (डीडीएफ) स्थापना गर्ने । सरोकारवालाहरु संग परामर्श गरी दुग्ध उद्योगको सुदृढीकरण र विस्तार गर्न दुग्ध विकाश कोषको प्रयोग गरिनेछ । यस कोषको पारदर्शिताको लागि राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको स्वीकृति पछि मात्र कोष कस्तो हुने भनि रुपरेखा लागू गरिनु पर्छ। राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले निर्णय गरे अनुसार मासिक वा प्रति लिटर वा दुग्ध वा दुग्धजन्य वस्तुहरुको उपभोक्ता मूल्यमा बिक्री हुने कुल लेनदेन रकमको ०.०५ % जम्मा रकम जम्मा गर्ने । यस कोषमा योगदान नगर्ने कुनै दुग्ध संस्थाले कुनै पनि समर्थन / कोष प्राप्त गर्नको लागि योग्य हुनेछैन । सङ्कट व्यवस्थापन, अनुसन्धान, अध्ययन र राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड को निर्देशको कार्यालयले तोकेको अन्य कुनै पनि गतिविधिहरुको लागि कोष प्रयोग गरिने छ र यस कोष राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको नियमित संचालन खर्चका लागि प्रयोग गरिने छैन । यी मापदण्डहरु दुग्ध प्रशोधन , आइसक्रिम बनाउने र दुग्ध उपकरण निर्माणकर्ताको व्यवसायमा संलग्न सबै निजी र सहकारी उद्यमहरुमा लागू हुनेछ तर दुग्ध फार्म, दुग्ध संकलन केन्द्र र दूध चिसाउने केन्द्र, प्राथमिक दुग्ध सहकारीहरुको हकमा भने लागू हुँदैनन्।</p>

	<p>२. दुग्धजन्य वस्तुको लागि उपकरण उत्पादन गर्न प्रोत्साहन: विशेष गरी चिलिङ भ्याट र ब्याच पाश्चराइजरका लागि स्वीकार्य मापदण्ड भएका न्यून संख्याका दुग्ध उपकरण निर्माणकर्ताहरू आएका छन् र विभिन्न दुग्धजन्य उपकरणहरू बनाउने काममा संलग्न छन् । भारतीय दुग्ध उपकरणहरूसँग यिनै साना नेपाली निर्माणकर्ताहरूले मूल्य प्रतिस्पर्धा गर्न समस्या देखिएको छ । स्थानीय उपकरणलाई प्रतिस्पर्धी बनाउन नेपाली आयातकर्ताहरूले तिर्दै आएको अन्तःशुल्क राजस्व (मूल्यको ५%) अन्त्य गरिनुपर्छ किनकि भारतका आयातकर्ताहरूले तेस्तै राजस्व फिर्ता पाउने गरेका छन् ।</p> <p>३ कोरोना प्रभाव र पुनरुद्धार संयन्त्र: सरकारले बन्दाबन्दी (लक-डाउन) अवधिमा दुग्ध व्यवसाय गतिविधिलाई निरन्तरता दिएको भएपनि दुग्ध उद्योगकाहरू नराम्ररी प्रभावित भएका छन् । लगभग सबै आर्थिक र सार्वजनिक गतिविधिहरू बन्द भएदेखि दुध सहित दुग्धजन्य उत्पादको बिक्री अप्रत्याशित रूपले तल्लो तहमा झरेको छ। पाउडर दुध ,नौनी र चीजको बिक्री हुन नसकी भण्डारण मै सिमित भयो जसले पूँजी अवरुद्ध भयो। यसका कारण दुग्ध उद्योगले किसान र कर्मचारीलाई भुक्तानी दिन र कर्जा लिएकाहरूलाई ऋण तिर्न असमर्थ छन् । यसैले दुग्ध उद्योगलाई पुनर्जीवित गर्न र किसानहरूको विश्वास स्थापित गर्न छिट्टै केही सम्भावित कार्यहरूको प्रस्ताव गरिएको छ।</p> <p>४ सरकार र सहयोगी संस्थाहरूको कोष बृद्धि: गाईको दुधको पनीर/याकको छुर्पी, बच्चाको खाना, दुग्धजन्य ह्वाइटनर, चकलेट्स, उच्च प्रविधियुक्त दुध, दहीको नयाँ परिकारहरू र दुध जस्ता मूल्य अभिवृद्धि गरिएको वस्तु उत्पादन गर्न सरकारी र विदेशी / बहुराष्ट्रिय संस्थाहरू द्वारा उच्च प्रविधियुक्त उपकरण सहितको उद्योगमा लगानी विस्तार गरीनेछ ।</p>
--	---

५.३.७ संपर्क र सहकार्य सम्बन्धि अवरोधहरू र रणनीति

अवरोधहरू	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
१. मन्त्रालयहरू	१. प्रदेश कृषि मन्त्रालयको साथ सहकार्य: राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले

<p>/ विभागहरूसँ ग न्यून सहकार्य २. प्राथमिक दुग्ध सहकारी र उद्योग बीचको समन्वयको अभाव</p>	<p>विशेष गरी सम्बन्धित प्रदेश सरकार संग समन्वय गरी प्रदेश स्तरमा कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्नेछ। केहि प्रदेशहरूले भने उनीहरूको आ- आफ्नो प्रादेशिक बोर्ड गठन गर्ने प्रक्रियामा छन्, त्यसैले दुग्ध व्यवसायका गतिविधिहरू दोहोरिन नदिन दुग्ध विकास बोर्ड र सम्बन्धित प्रदेश सरकार बीच समन्वय संयन्त्र हुनुपर्दछ। प्रत्येक प्रदेशले आफ्नो स्वतन्त्र दुग्ध विकास बोर्ड गठन गर्नु भन्दा प्रदेश स्तरको कृषि मन्त्रालयमा समाहित प्रदेश दुग्ध विकास बोर्ड समन्वय इकाई स्थापना गर्न सल्लाह दिइन्छ। यसैले राष्ट्रिय स्तरको दुग्ध विकास बोर्डले सम्बन्धित प्रदेशमा दुग्ध विकासका लागि जिम्मेवार त्यस्ता वा अन्य कुनै किसिमको निकायसँगको समन्वयमा कार्यक्रम लागू गर्ने छ।</p> <p>३. संयुक्त समुहगत समीक्षा संयन्त्र स्थापना गर्ने: राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको नेतृत्वमा पशु सेवा विभाग , दुग्ध विकास संस्थान , दुग्ध उद्योगहरू, सहकारीहरू, विकास परियोजनाहरू, दुग्ध व्यवसायिक निकायहरू र अन्य सम्बन्धित संस्थाहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी संयुक्त समुहगत समीक्षा संयन्त्र स्थापना गरिनेछ जसले दोहोरिएका कार्यहरू कम गर्न, दुग्ध क्षेत्रमा सहयोग बढाउन र समन्वयात्मक नतीजा ल्याउन मद्दत गर्नेछन ।</p> <p>३ प्राथमिक दुग्ध सहकारीहरू र उद्योगहरू बीच बलियो सम्बन्धको विकास गर्ने: दुग्ध क्षेत्र धेरै भाग्यशाली छ किनकि यस क्षेत्रले ठुलो लगानी बिना नै निरन्तर दुध पाएको छ, यधपी केही चिस्यान केन्द्रहरूमा भने थोरै लगानी नभएको होइन । दुग्ध सहकारी र उद्योग बीचको सम्बन्ध केवल क्रेता र विक्रेताको हो। यो सम्बन्धले किसानलाई गुणस्तर सुधार र उत्पादन सामग्रीको आपूर्ति सेवामा सहयोग भने गर्दैन। त्यसकारण दुग्ध उद्योग र सहकारी दुबैलाई अनुकूल वातावरण बनाउनने संयन्त्रको आवश्यकता छ । तत्कालिन समस्याहरूको समाधानका लागि सहकारिहरूका अध्यक्ष/ समाजका अगुवा प्रतिनिधिहरू / संकलन केन्द्रका प्रतिनिधिहरूको नियमित बैठकहरूका साथै दुग्ध उद्योगहरूले छोटो प्राविधिक प्रशिक्षण/ भ्रमण कार्यक्रम र क्रेता</p>
---	---

	(दुग्ध उद्योग) र विक्रेता (सहकारी) बीच लगानी पुर्व सम्झौता गरिनु पर्छ । पशुपालन किसानहरूको छलफल मार्फत सम्बन्धित मुद्दाहरू उठान गर्नु आवश्यक छ । कृषकहरूका लागि नियमित छोटो तालिम/ भ्रमण कार्यक्रम उद्योग द्वारा आयोजना गरिनु पर्छ।
--	---

५.३.८ प्रविधि / प्राविधिक सीप सम्बन्धि अवरोधहरू र रणनीति

अवरोधहरू	अवरोधहरू सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरू
१. दुग्ध उद्योगका लागि अपर्याप्त प्राविधिक जनशक्ति र सीपहरू	१. प्राविधिक जनशक्तिको विकास : अपर्याप्त मानव संसाधन दुग्ध क्षेत्रको प्रमुख बाधक मध्ये एक हो। सहज र प्रतिस्पर्धी लागतमा दुग्ध जन्य बस्तुको मूल्य शृंखला संचालन गर्न दुग्ध उत्पादन स्तरमा पशु विशेषज्ञहरू, पशु चिकित्सकहरू र पशु आहारा विशेषज्ञहरूको आवश्यक छ। दुग्धजन्य पदार्थहरू तयार भए पश्चात पनि दुग्ध प्रविधि विज्ञहरू र विशेषज्ञहरू आवश्यक छन्। दुग्ध उत्पादन स्तरमा पशुपालन विशेषज्ञ, पशुचिकित्सक, पशु आहारा विशेषज्ञ जस्ता पर्याप्त जनशक्ति भएता पनि दुग्ध प्रशोधन उद्योगहरूको लागि जनशक्तिको गम्भीर अभाव छ ।विशेष गरी दुग्ध प्रशोधन प्रविधिविज्ञ र उच्च कुशल, मध्यम तह र निम्न मध्यम तहका इन्जिनियरहरू, सहकारीहरूको दुग्ध प्रशोधन प्रविधिकहरू,चिस्यान केन्द्रहरू, प्रशोधन केन्द्रहरू आदि मुख्य अभाव भएका क्षेत्रहरू हुन् । दुग्ध उद्योगका सरोकारवालाहरू यस क्षेत्रको अनुसन्धान गर्न, उच्च स्तर (स्नातक र स्नातकोत्तर) का प्राविधिकहरू उत्पादन गर्न, राष्ट्रिय दुग्ध प्रशिक्षण र अनुसन्धान संस्थान को स्थापना गर्न तथा प्रशोधन उद्योगहरूको मध्यम र उच्च स्तरका प्राविधिक जना शक्तिको लागि कडा माग गर्दै आएका छन् । तेसै गरी उत्पादन पश्चात दुग्ध मूल्य शृंखला लाई कायम गर्नका

	लागि सहकारीहरु, चिस्यान केन्द्रहरु, प्रशोधन केन्द्रहरुको लागि मध्यम स्तरको प्राविधिकहरु र कामदारहरु आवश्यक छन् ।
--	--

५.३.९ संस्थागत विकासका अवरोधहरु र समाधानका रणनीति

अवरोधहरु	अवरोधहरु सम्बोधन गर्ने रणनीतिहरु
२. राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको न्यून प्रभावकारी संरचना	<p>१. राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको संरचनागत पुनर्गठन : सहज र प्रभावकारी ढङ्गले कार्य गर्न राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको पुनर्संरचना गरिनुपर्नेछ । पूर्ण-समय पेशेवर अध्यक्षका साथ साथै बोर्डका सदस्यहरु जो दक्ष छन् र जसले बोर्डको विकासको लागि योगदान दिन सक्दछन् उनीहरुको नियुक्तिको प्रावधान । बोर्डको संरचनाको आकार घटाइनुपर्ने । बोर्डमा राजनीतिक नियुक्ति हुनु र निर्देशकको कार्यालयले ठूलो संख्याको जनशक्ति राख्नु ले गर्दा बोर्डको काम कारवाही छिटो र प्रभावकारी हुनुमा बाधा पुर्‍याइरहेको छ, जो कुशल व्यवस्थापनको लागि एक प्रमुख कारक हो। यो संस्थाले दुग्ध उद्योगहरुको विकासका लागि आवश्यकताहरु र अपेक्षाहरु पूरा गर्न असफल भएको छ भनेर आत्म चिन्तन गरेको छ।</p> <p>२. एक नयाँ विभाग (परियोजना निर्माण र कार्यान्वयन बिभाग): यो विभाग मेकानिकल, सिभिल र डेरी इञ्जिनियर, परियोजना निर्माण विज्ञ सहितको देशको आवश्यकता अनुसार आगामी दुग्ध उद्योग सम्बन्धी गतिविधिहरु विकास गर्न, कार्यान्वयन गर्न र अनुगमन गर्न सक्ने गरी बनाइनेछ ।</p> <p>३ प्रदेश तहमा संस्थागत व्यवस्था स्थापित गर्ने : सन् २०१८ मा संघीय संरचनाको कार्यान्वयन पछि प्रत्येक प्रदेशले केन्द्रीय दुग्ध विकास बोर्डको समन्वय र सहकार्य बिना प्रदेश दुग्ध विकास बोर्डको स्थापना प्रक्रिया गर्दैछन् । अब, राष्ट्रिय दुग्ध</p>
३ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको मा रहेका अपर्याप्त मानव संसाधन	
४ प्रादेशिक सरकारी तहमा संस्थागत व्यवस्थाको अभाव	
५ नयाँ प्राविधिकहरु सँग कर्मचारीहरु कम परिचित र सो सम्बन्धि न्यून तालिम	

	<p>विकाश बोर्डको र प्रदेश दुग्ध विकाश बोर्ड बीच समन्वय संयन्त्रको गम्भीर आवश्यकता छ । छिमेकी देशहरूका अनुभवहरूले भनेका छन्, राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले प्रदेश कृषि मन्त्रालयसँग मिलेर तेसै भित्र आफ्ना प्रदेश स्तरीय कार्यालयहरू स्थापना गर्नुपर्दछ र प्रदेश सरकारको सहयोगमा क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ ।</p> <p>४ सिकाइ आदान प्रदान गर्ने संयन्त्रको स्थापना : राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डले प्राविधिक संस्था र दात्री संघ संस्थासँहरूसँगको सहकार्यको माध्यमबाट अनुसन्धान, प्रशिक्षण र नयाँ प्रविधिहरूको भित्र्याउने छ । यसका लागि व्यावसायिक दुग्ध संघहरू राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको रणनीतिक साझेदार हुनेछ जसले दुग्ध विज्ञान र प्रविधिमा सहयोग गर्नेछ ।</p> <p>५ बिधुतियकरण: संस्थागत विकास गर्न र सेवा प्रवाहमा सहजता अभिवृद्धि गर्न सम्पूर्ण कारोबारलाई बिधुतियकरण गरीनेछ, जुन संस्थाको बिकाशको केन्द्रमा रहनेछ ।</p> <p>६ परियोजना विकास र कार्यान्वयन आदिमा सहयोग पुर्याउन राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डको आवश्यकता अनुसार विशेष जिम्मेवारीका लागि सल्लाहकार/परामर्शदाता नियुक्त गर्ने ।</p>
--	---

५.४ परिणाममा आधारित योजना

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	ब्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
उद्देश्य १ :दूध संकलन अभिवृद्धि गर्न र प्रशोधन सुविधाहरू सुदृढीकरण / विस्तार गर्न भौतिक पूर्वाधार विकासमा लगानी बढाउने										
परिणाम १.१: पूर्वाधार सेवाहरूको पहुँचमा बृद्धि हुने										
१.१.१ चिस्यान केन्द्रहरूको संख्या विस्तार भएको हुने	सरकारी आर्थिक अनुदानमा आधारीत चिस्यान केन्द्रहरू (व्यक्तिगत / सहकारी / दुग्ध कारखाना)		५४६	१६१	१४०	८५	८२	७८		
१.१.२ प्राथमिक सहकारी संस्थाहरूको पूर्वाधार सुविधाको सुदृढीकरण हुने			९५०	३००	२५०	२००	१००	१००		
१.२.३ नयाँ दुग्ध कारखाना / उद्योगको			१०		३	३	२	२		

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
स्थापना										
१.२.४ विद्यमान दुग्ध कारखाना / उद्योगहरूको स्तरवृद्धि			७०५	२३५	१३०	१३०	१०५	१०५		
उद्देश्य -२: गुणस्तरीय दुग्ध उत्पादन र उत्पादकत्व बृद्धि गर्न उपयुक्त प्रविधिलाई प्रबर्द्धन गर्ने										
परिणाम २.१: उत्पादन र उत्पादकत्व बढेको हुने										
२.१.१ दुग्ध अपर्याप्ततामा कमि हुने		२१%	५%	२०%	१९%	१८%	१७%	१६%		
२.१.२ सुधारिएको नस्ल, पशु स्वास्थ्य, र पोषण युक्त पशु आहारा मार्फत वार्षिक दुग्ध उत्पादन (,००० मेट्रिक टन) बढ्ने		२२४६ (२०७६/७७)		२३२७	२४११	२४९७	२५८७	२६८१	०७७/७८ को वास्तविक वृद्धिमा आधारित @ ६.६% वार्षिक (डि एल एस)	

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
२.१.८ कोरोना महामारीबाट प्रभावबाट दुग्ध उद्यमहरूलाई पुनर्जीवित गरिएको हुने			१००	५०	२५	२५				
परिणाम २.२: दुग्ध उत्पादनहरूका गुणस्तर सुधार गरियो										
२.२.१ राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड परिसरमा पूर्ण सुसज्जित दुग्ध गुण नियन्त्रण प्रयोगशाला स्थापना भएको हुने			१		१					
उद्देश्य-३ : घरेलु र अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध उत्पादन बजार प्रवर्धन गर्ने										
परिणाम ३.१: घरेलु र अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पहुँच बढेको हुने										
३.१.१ प्रशोधित दूध र दुग्ध उत्पादको बजारका लागि कोल्ड चेन नेटवर्कलाई सुदृढ र			३५००	७००	७००	७००	७००	७००		

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
विस्तार गरियो										
३ .१.२ दुग्ध पाठशाला कार्यक्रमको सुरुवात र विस्तार गरिएको हुने			५०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००		
३ .१.३ दुग्ध प्रवर्धन अभियानहरू मार्फत प्रति व्यक्ति दुध र दुग्ध उत्पादनको खपत (लिट्र) बढेको हुने		७२	१०	७४	७६	७८	८०	८२		
३ .१.४ राष्ट्रिय दुध वर्ष घोषणा र मनाइएको हुने			१		१					
उद्देश्य ४ : दुग्ध व्यवसायीहरू अनुकूलको नीतिगत वातावरण र संयुक्त प्रयासको माध्यम द्वारा परिणाम हासिल गर्न सरोकारवालाहरू बीच सहकार्य अभिवृद्धि गर्ने										
परिणाम ४ .१: सरोकारवालाहरू बीच समन्वय बढेको हुने										
४ .४ .१ पशु सेवा विभाग, प्रदेश सरकार, परियोजनाहरू र सहयोगी संस्थाहरू को सहकार्यमा राष्ट्रिय दुग्ध सम्मेलन आयोजना गरेको हुने			५	१	१	१	१	१		

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
४.४.२ संयुक्त समीक्षा र साझेदारी संयन्त्र स्थापना गरिने			२		१			१		
परिणाम -४.२: नीतिगत वातावरण सबल हुने										
४.२.१ दुध-विश्लेषण गर्ने उपकरणमा सहयोग पुर्याउँदै उत्पादकहरूको लागि दुध मूल्य निर्धारण नीतिमा सुधार			३७५	१००	१००	७५	५०	५०		
४.२.२ आर्थिक अवसर बृद्धि गर्न संस्थागत सम्बन्धमा सुधार भएको हुने			४	२		१	१			
उद्देश्य ५: राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको संस्थागत र संचालन क्षमता सबलीकरण गर्ने										
परिणाम ५.१: संस्थागत क्षमताको सबलीकरण										
५.१.१ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको पुनर्गठन			१	१						
५.१.२ राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा										

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
प्रशिक्षण संस्थान स्थापना हुने			१		१					
५ .१.३ प्रदेश स्तरमा संस्थागत व्यवस्था स्थापित हुने			७	४	२	१				
५ .१.४ शिक्षण विनिमय संयन्त्र स्थापना गरिएको			५	१	१	१	१			
५.१.५ सुधारिएको तथ्याङ्क सूचना प्रणाली र व्यवस्थापन का साथै सुसज्जित पुस्तकालय स्थापना हुने			१		१					
५.१.६ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड भित्र एक नयाँ विभाग (परियोजना निर्माण र कार्यान्वयन विभाग) स्थापना हुने			१	१						
उद्देश्य ६ : दुग्ध उत्पादक, दुग्ध उद्यमी र दक्ष व्यक्तिहरूको आर्थिक स्थिति सुधार गर्ने										
परिणाम ६.१: दुग्ध उत्पादकहरू र दुग्ध उद्यमीहरू माझ रोजगारीका अवसरहरूमा										

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
बृद्धि भएको हुने										
६.१.१ अतिरिक्त दुध उत्पादकहरू दुध उत्पादन र बिक्री वितरणमा संलग्न / कार्यरत हुने			२०००००	५००००	५००००	३३०००	३३०००	३४०००		
६.१.२ दूध प्रशोधन र बिक्री वितरण क्षेत्रमा रोजगारी सिर्जना हरिएको हुने			१५०००	३०००	३०००	३०००	३०००	३०००		
परिणाम ६.२ दुग्धजन्य व्यवसायमा योग्य व्यक्तिहरूलाई रोजगारीको अवसर वृद्धि गर्ने										
६.२.१ दुग्ध क्षेत्रमा निपूर्ण व्यक्तिहरू विकास गर्दै दुग्ध उद्योगमा रोजगारी प्रदान गरिएको हुने			११००		२००	३००	३००	३००		
६.२.२ आवश्यक सल्लाहका लागि,			८	२	२	२	१	१		

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	व्याख्या	आधार शिला	लक्ष्य	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५	प्रमाणिकरणको माध्यम	आवृत्ति
परियोजनाको कार्यान्वयनको विकासका लागि विशेष सल्लाहकार / परामर्शदाता नियुक्त गरिएको हुने										

५.५ अनुमानित बजेट

मुख्य परिणामहरू र सूचकहरू	लक्ष्य	कुल रकम	वर्ष १	वर्ष २	वर्ष ३	वर्ष ४	वर्ष ५
उद्देश्य १ :दूध संकलन अभिवृद्धि गर्न र प्रशोधन सुविधाहरू सुदृढीकरण / विस्तार गर्न भौतिक पूर्वाधार विकासमा लगानी बढाउने							
परिणाम १.१: पूर्वाधार सेवाहरूको पहुँचमा बृद्धि भएको हुने							
१.१.१ चिस्यान केन्द्रहरूको संख्या विस्तार भएको हुने	१७१	७०,११०,०००	१४,७६०,०००	१६,४००,०००	१४,३५०,०००	१३,१२०,०००	११,४८०,०००
१.१.२ प्राथमिक सहकारी संस्थाहरूको पूर्वाधार सुविधाको सुदृढीकरण हुने	४५०	१३५,०००,०००	३०,०००,०००	३०,०००,०००	३०,०००,०००	३०,०००,०००	१५,०००,०००
१.२. ३ नयाँ दुग्ध कारखाना / उद्योगको स्थापना हुने	५	५०,०००,०००		१००,०००,०००	५०,०००,०००	०,०००,०००	०,०००,०००
१.२.४ विद्यमान दुग्ध कारखाना / उद्योगहरूको स्तरवृद्धि भएको हुने	८१	२,०००,०००	६,०७४,०७४.०७	८६,०७४,०७४.०७	६१,४८१,४८१.४८	५३,२८३,९५०.६२	४५,०८६,४१९.७५
कुल		७८७,११०,०००	१३०,८३४,०७४	२३२,४७४,०७४	१५५,८३१,४८१	१४६,४०३,९५१	१२१,५६६,४२०

उद्देश्य -२: गुणस्तरीय दुग्ध उत्पादन र उत्पादकत्व बृद्धि गर्न उपयुक्त प्रविधिलाई प्रबर्द्धन गर्ने							
परिणाम २.१: उत्पादन र उत्पादकत्व बढेको हुने							
२.१.८ कोरोना महामारीबाट प्रभावबाट दुग्ध उद्यमहरूलाई पुनर्जीवित गरिएको हुने	१००	१३०,०००,०००	६५,०००,०००	३२,५००,०००	३२,५००,०००		
परिणाम २.२: दुग्ध उत्पादनहरूका गुणस्तर सुधार गरिएको हुने							
२.२.१ राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड परिसरमा पूर्ण सुसज्जित दुग्ध गुण नियन्त्रण प्रयोगशाला स्थापना भएको हुने	१	७,५००,०००	५,०००,०००	२,५००,०००			
कुल		१३७,५००,०००	७०,०००,०००	३५,०००,०००	३२,५००,०००	-	-
उद्देश्य-३ घरेलु र अन्तर्राष्ट्रिय दुग्ध उत्पादन बजार प्रवर्धन गर्ने							
परिणाम ३.१: घरेलु र अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा पहुँच बढेको हुने							
३ .१.१ प्रशोधित दूध र दुग्ध उत्पादको बजारका लागि कोल्ड चेन नेटवर्कलाई सुदृढ र विस्तार गरिएको हुने	२०००	४००,०००,०००	८०,०००,०००	८०,०००,०००	८०,०००,०००	८०,०००,०००	८०,०००,०००
३ .१.२ दुग्ध पाठशाला कार्यक्रमको सुरुवात र विस्तार गरिएको हुने	७००	१२५,०००,०००	२५०००००	२५०००००	२५०००००	२५०००००	२५०००००
३.१.३ दुग्ध प्रवर्धन अभियानहरू मार्फत प्रति व्यक्ति दुध र दुग्ध उत्पादनको खपत (लिट्र) बढेको हुने	५	२५,०००,०००	५,०००,०००	५,०००,०००	५,०००,०००	५,०००,०००	५,०००,०००
३ .१.४ राष्ट्रिय दुध वर्ष घोषणा र मनाइएको	१			१०,०००,०००			

हुने								
कुल		५५०,०००,०००	११०,०००,०००	१२०,०००,०००	११०,०००,०००	११०,०००,०००	११०,०००,०००	११०,०००,०००
उद्देश्य ४ : दुग्ध व्यवसायीहरु अनुकूलको नीतिगत वातावरण र संयुक्त प्रयासको माध्यम द्वारा परिणाम हासिल गर्न सरोकारवालाहरु बीच सहकार्य अभिवृद्धि गर्ने								
परिणाम ४ .१: सरोकारवालाहरु बीच समन्वय बढेको हुने								
४ .४ .१ पशु सेवा विभाग, प्रदेश सरकार, परियोजनाहरु र सहयोगी संस्थाहरु को सहकार्यमा राष्ट्रिय दुग्ध सम्मेलन आयोजना गरेको हुने	५	१२,५००,०००	२,५००,०००	२,५००,०००	२,५००,०००	२,५००,०००	२,५००,०००	२,५००,०००
४ .४ .२ संयुक्त समीक्षा र साझेदारी संयन्त्र स्थापना गरिने	२	८००,०००		४००,०००				४००,०००
परिणाम -४ .२: नीतिगत वातावरण सबल हुने								
४ .२.१ दुग्ध-विश्लेषण गर्ने उपकरणमा सहयोग पुर्याउँदै उत्पादकहरुको लागि दुग्ध मूल्य निर्धारण नीतिमा सुधा	१६५	८२,५००,०००	१२,५००,०००	२०,०००,०००	२०,०००,०००	१५,०००,०००	१५,०००,०००	१५,०००,०००
४ .२.२ आर्थिक अवसर बृद्धि गर्न संस्थागत सम्बन्धमा सुधार भएको हुने	४	८००,०००	४००,०००		२००,०००	२००,०००		
		९६,६००,०००	१५,४००,०००	२२,९००,०००	२२,७००,०००	१७,७००,०००	१७,९००,०००	१७,९००,०००
उद्देश्य ५ : उद्देश्य ५: राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको संस्थागत र संचालन क्षमता सबलीकरण गर्ने								
परिणाम ५ .१: संस्थागत क्षमताको सबलीकरण								

५.१.१ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको पुनर्गठन	१	७५,०००	७५,०००				
५.१.२ राष्ट्रिय दुग्ध अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण संस्थान स्थापना हुने	१	३३,५००,०००	५००,०००	२०,०००,०००	४,०००,०००	५,०००,०००	४,०००,०००
५.१.३ प्रदेश स्तरमा संस्थागत व्यवस्था स्थापित हुने	७	३,५००,०००	२,०००,०००	१,०००,०००	५००,०००		
५.१.४ शिक्षण विनियम संयन्त्र स्थापना गरिएको	५	१०,०००,०००	२५०००००	२५०००००	२५०००००	२५००,०००	
५.१.५ सुधारिएको तथ्याङ्क सूचना प्रणाली र व्यवस्थापन का साथै सुसज्जित पुस्तकालय स्थापना हुने	१	५,०००,०००		५,०००,०००			
५.१.६ राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड भित्र एक नयाँ विभाग (परियोजना निर्माण र कार्यान्वयन विभाग) स्थापना हुने	१	३०,०००,०००	६,०००,०००	६,०००,०००	६,०००,०००	६,०००,०००	६,०००,०००
कुल		८२,०७५,०००	११,०७५,०००	३४,५००,०००	१३,०००,०००	१३,५००,०००	१०,०००,०००
उद्देश्य ६ : दुग्ध उत्पादक, दुग्ध उद्यमी र दक्ष व्यक्तिहरूको आर्थिक स्थिति सुधार गर्ने							
६.१ दुग्ध उत्पादकहरू र दुग्ध उद्यमीहरू माझ रोजगारीका अवसरहरूमा बृद्धि भएको हुने	८	२८,८००,०००	७,२००,०००	७,२००,०००	७,२००,०००	३,६००,०००	३,६००,०००
कुल	८	२८,८००,०००	७,२००,०००	७,२००,०००	७,२००,०००	३,६००,०००	३,६००,०००
कुल जम्मा		४,९३३,४५०,०००	१,०२६,७७५,०००	८१०,२००,०००	७१८,४७५,०००	१,७५३,०५०,०००	६२४,९५०,०००

अध्याय ६: अनुगमन र मूल्यांकन

अनुगमन र मूल्यांकनको उद्देश्य कार्यान्वयनलाई पछ्याउनु र व्यवस्थित रूपमा परिणामहरू र कार्यक्रमको प्रभावकारितालाई नाप्नु हो। यसले कार्यक्रम ठिक दिशामा रहेको नरहेको र कार्यक्रममा परिवर्तनहरू आवश्यक परे ठिकसँग निर्धारण गर्न मद्दत गर्दछ। अनुगमन र मूल्यांकन कार्यक्रम परिमार्जन गनुको लागि एक आधार पनि हो र सञ्चालन भइरहेको गतिविधिहरूको गुणस्तर मापनको लागि आधार पनि। कार्यक्रमहरूको प्रयासहरूले अपेक्षित परिणामहरूमा मापनात्मक प्रभाव पारेको छ र क्रियाकलापहरू प्रभावकारी रूपमा लागू गरिएको छ कि छैन भनेर प्रयोगात्मक अभ्यास गर्न अनुगमन र मूल्यांकन प्रयोग गर्न सकिन्छ। अझ भन्ने हो भने अनुगमन र मूल्यांकन द्वारा कुनै पनि संस्थाका प्रबन्धकहरू, योजनाकारहरू, कार्यक्रम संचालकहरू, नीति निर्माताहरू र दाताहरूले कार्यक्रम सञ्चालनको बारेमा सूचित हुन र निर्णयहरू लिन आवश्यक पर्ने जानकारी र बुझाइ प्राप्त गर्न मद्दत गर्दछ। अनुगमन र मूल्यांकनले सबैभन्दा मूल्यवान स्रोतहरूको पहिचान र ति स्रोतहरूको सहज परिचालन गर्न मद्दत गर्दछ। कुनै पनि कार्यक्रमको "सफलता" को मापन गर्न सकिने भएको हुदा उद्देश्यगत निष्कर्षहरूको विकास गर्नका लागि यो महत्वपूर्ण छ। अनुगमन र मूल्यांकन दुबैलाई समायोजन गरेर रणनीतिक योजनाको मार्गचित्रण गर्न सकेमा जनसुकै कार्यक्रमहरू र परियोजनाहरू निर्माण र कार्यान्वयन गर्न, स्रोतहरूको विनियोजन र पुनः विनियोजन गर्न अझ राम्रो तरिकाले गर्न सकिन्छ।

६.१ अनुगमन र मूल्यांकन योजना

निम्न बमोजिमका कुराहरू सुनिश्चित गर्न पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजनाको अनुगमन योजना तयार गरिनेछ ;

- क) राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्डका सदस्यहरूलाई अनुगमन र मूल्यांकनको तर्कसंगतको बारेमा राम्ररी जानकारी दिन
- ख) कार्यक्रमको परिणामका सूचकहरू सुहाउदो वार्षिक बजेट विनियोजित गर्न
- ग) प्राथमिकता क्षेत्र / कार्यक्रममा स्रोतहरूको पहिचान र उपयोग हुन
- घ) वार्षिक प्रगति पछ्याउँन, प्रगति प्रतिवेदन तयार गर्न र योजना अनुरूप अभ्यासहरूको समिक्षा गर्न
- ङ) पञ्चवर्षीय दुग्ध विकास योजना अनुरूप मध्य अवधि र उत्तरार्धको समयमा मूल्यांकन गर्न

६.२ आन्तरिक अनुगमन प्रणाली

दुग्ध विकास योजनालाई पूर्णरूपमा कार्यान्वयन गर्ने लक्ष्यले योजना तयार गर्न, स्रोत विनियोजन गर्न, आन्तरिक र बाह्य समन्वय गर्नका लागि तीन सदस्यको टोली गठन गरिनेछ। राष्ट्रिय दुग्ध विकाश बोर्ड भित्र अनुगमन प्रणाली स्थापना गर्न अनुगमन टोलीले अनुगमन आवृत्ति, जिम्मेवारी, अनुगमन प्रविधिहरू, अनुगमनका सूचकहरू, अनुगमनका प्रतिवेदन ढाँचाहरू तयार गर्नेछ।