

दुग्ध उत्पादन का व्यावसायिक अध्ययन (रीवा जिले के विशेष संदर्भ में)

शोध-निर्देशक
डॉ. व्ही.पी. मिश्रा

प्राध्यापक, वाणिज्य विभाग
शासकीय राजभानु स्मारक महाविद्यालय मनिकवार
जिला-रीवा (म.प्र.)

शोधार्थी
आदर्श अवस्थी
एम.कॉम., एम.फिल.

सारांश

रीवा जिला मध्य प्रदेश का एक महत्वपूर्ण कृषि प्रधान जिला है जो बघेलखंड क्षेत्र में स्थित है। यह अध्ययन रीवा जिले में दुग्ध उत्पादन के व्यावसायिक पहलुओं की विस्तृत जांच प्रस्तुत करता है। जिले में पशुपालन एक महत्वपूर्ण आर्थिक गतिविधि है जो स्थानीय किसानों की आजीविका का मुख्य स्रोत है। इस शोध पत्र में दुग्ध उत्पादन की वर्तमान स्थिति, तकनीकी पहलुओं, आर्थिक विश्लेषण, चुनौतियों और भविष्य की संभावनाओं का गहन अध्ययन किया गया है। अध्ययन से पता चलता है कि रीवा जिले में दुग्ध उत्पादन की अपार संभावनाएं हैं लेकिन वैज्ञानिक तकनीकों के अभाव, बाजार संपर्क की कमी और आधुनिक प्रबंधन प्रणालियों के अभाव के कारण यह क्षेत्र अपनी पूर्ण क्षमता का उपयोग नहीं कर पा रहा है।

मुख्य शब्द—दुग्ध उत्पादन, व्यावसायिक, डेयरी फार्मिंग, डेयरी प्रबंधन, कोल्ड चेन

प्रस्तावना—

भारत विश्व में दूध का सबसे बड़ा उत्पादक देश है और इसमें मध्य प्रदेश का महत्वपूर्ण योगदान है। राज्य के कुल दूध उत्पादन में रीवा जिले की भागीदारी उल्लेखनीय है। रीवा जिला 6240 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्रफल में फैला हुआ है और यहाँ की भौगोलिक स्थिति दुग्ध उत्पादन के लिए अत्यंत अनुकूल है। विंध्य पठार का यह हिस्सा टोंस नदी और इसकी सहायक नदियों से सिंचित है, जो पशुओं के लिए पर्याप्त जल आपूर्ति सुनिश्चित करता है।

पारंपरिक रूप से रीवा जिले में गाय, भैंस, बकरी और अन्य दुधारु पशुओं का पालन किया जाता रहा है। स्थानीय नस्लों के साथ-साथ संकर नस्लों के पशुओं से दूध उत्पादन किया जा रहा है। हालांकि, आधुनिक डेयरी फार्मिंग तकनीकों का अभाव, उचित पशु आहार की कमी, स्वास्थ्य सेवाओं का अभाव और विपणन श्रृंखला की समस्याएँ इस क्षेत्र की मुख्य चुनौतियाँ हैं।

यह अध्ययन रीवा जिले के दुग्ध उत्पादन क्षेत्र की व्यापक समीक्षा प्रस्तुत करता है और इस क्षेत्र के विकास के लिए व्यावहारिक सुझाव देता है। अध्ययन में प्राथमिक और द्वितीयक दोनों प्रकार के आंकड़ों का उपयोग किया गया है ताकि एक संपूर्ण चित्र प्रस्तुत किया जा सके।

रीवा जिले की भौगोलिक और सामाजिक-आर्थिक स्थिति—

रीवा जिला मध्य प्रदेश के उत्तर-पूर्वी भाग में स्थित है और यह बघेलखंड क्षेत्र का प्रमुख हिस्सा है। जिले की उत्तरी सीमा उत्तर प्रदेश से लगती है, जबकि पश्चिम में सतना, दक्षिण में सीधी और पूर्व में उत्तर प्रदेश का मिर्जापुर जिला है। यह भौगोलिक स्थिति जिले को एक महत्वपूर्ण व्यापारिक केंद्र बनाती है।

जिले की जनसंख्या लगभग 24 लाख है, जिसमें से 80 प्रतिशत से अधिक लोग ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करते हैं। कृषि और पशुपालन यहां की मुख्य आर्थिक गतिविधियाँ हैं। जिले में कुल 2805 गांव हैं जो 11 तहसीलों में विभाजित हैं। प्रत्येक तहसील में दुग्ध उत्पादन की अलग-अलग स्थिति है, जो स्थानीय भौगोलिक और सामाजिक-आर्थिक कारकों पर निर्भर करती है।

रीवा जिले की मिट्टी मुख्यतः काली और लाल दोमट है जो कृषि के साथ-साथ चारे की खेती के लिए भी उपयुक्त है। यहां की जलवायु उष्णकटिबंधीय है जिसमें तीन मुख्य ऋतुएं हैं—गर्मी, वर्षा और सर्दी। वार्षिक वर्षा 900–1200 मिमी के बीच होती है जो पशुओं के लिए हरे चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करती है।

जिले में वन क्षेत्र का अच्छा कवरेज है जो प्राकृतिक चारे की उपलब्धता में सहायक है। टोंस नदी और इसकी सहायक नदियों के कारण पानी की समस्या अन्य जिलों की तुलना में कम है। यह सभी कारक दुग्ध उत्पादन के लिए अनुकूल वातावरण तैयार करते हैं।

पशुधन की स्थिति और नस्लें—

रीवा जिले में विभिन्न प्रकार के दुधारू पशुओं का पालन किया जाता है। गायों में मुख्यतः स्थानीय नस्लों के साथ-साथ संकर नस्लें भी पाली जाती हैं। स्थानीय नस्लों में हरियाणा, गीर और साहिवाल मुख्य हैं, जबकि संकर नस्लों में जर्सी, होल्स्टीन फ्रीज़ियन और इनकी संकर नस्लें प्रमुख हैं।

तालिका 1: रीवा जिले में पशुधन की स्थिति (2024)

पशु का प्रकार	संख्या (लाख में)	प्रतिशत	औसत दैनिक दूध उत्पादन (लीटर)
गाय (स्थानीय)	1.8	15.0%	6-8
गाय (संकर)	1.0	8.3%	12-18
भैंस	1.7	14.2%	8-12
बकरी	3.0	25.0%	1-2
अन्य पशु	4.5	37.5%	-
कुल पशुधन	12.0	100%	-
कुल दुधारू पशु	4.5	37.5%	-

तालिका 2: नस्लवार दूध उत्पादन क्षमता

नस्ल का नाम	दैनिक उत्पादन (लीटर)	वार्षिक उत्पादन (लीटर)	लैक्टेशन अवधि (दिन)	जिले में संख्या (हजार)
हरियाणा	6-8	1,800-2,400	300	120
गीर	8-10	2,400-3,000	300	85
साहिवाल	8-12	2,400-3,600	300	95
जर्सी	15-20	4,500-6,000	300	65
होल्स्टीन	18-25	5,400-7,500	300	35
मुरा भैंस	10-15	3,000-4,500	300	120
भदावरी भैंस	8-12	2,400-3,600	300	50

जिले में कुल पशुधन की संख्या लगभग 12 लाख है, जिसमें से 4.5 लाख दुधारु पशु हैं। इनमें से लगभग 2.8 लाख गायें और 1.7 लाख भैंसें हैं। बकरियों की संख्या लगभग 3 लाख है जो मुख्यतः मांस के लिए पाली जाती हैं, लेकिन दूध उत्पादन में भी योगदान देती हैं।

स्थानीय गायों की औसत दूध उत्पादन क्षमता 6–8 लीटर प्रति दिन है, जबकि संकर नस्लों से 12–18 लीटर प्रति दिन दूध प्राप्त होता है। भैंसों से औसतन 8–12 लीटर प्रति दिन दूध मिलता है। हालांकि, उचित आहार और देखभाल के अभाव में यह उत्पादन क्षमता प्रभावित होती रहती है।

पशुओं के स्वास्थ्य की स्थिति मिश्रित है। जिले में पशु चिकित्सा सुविधाएं सीमित हैं, जिससे पशुओं में बीमारियों का प्रकोप होता रहता है। मुख्य बीमारियों में खुरपका–मुंहपका, मास्टाइटिस, दस्त

और प्रजनन संबंधी समस्याएं प्रमुख हैं। टीकाकरण कार्यक्रम सरकारी स्तर पर चलाए जा रहे हैं, लेकिन इनकी पहुंच सभी क्षेत्रों तक नहीं है।

दूध उत्पादन की वर्तमान स्थिति—

रीवा जिले में दैनिक दूध उत्पादन लगभग 4.2 लाख लीटर है, जो वार्षिक आधार पर 15.33 करोड़ लीटर होता है। यह उत्पादन मुख्यतः छोटे और मझोले किसानों द्वारा किया जाता है। औसतन एक परिवार के पास 2–3 दुधारू पशु हैं, जिनसे दैनिक 15–25 लीटर दूध प्राप्त होता है।

दूध उत्पादन में मौसमी बदलाव देखा जाता है। सर्दियों में जब हरा चारा प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होता है, तब उत्पादन बढ़ जाता है। गर्मियों में चारे की कमी और पानी की समस्या के कारण उत्पादन 25–30 तक कम हो जाता है। वर्षा ऋतु में भी मिश्रित स्थिति रहती है क्योंकि इस समय हरा चारा तो मिलता है लेकिन पशुओं में बीमारियों का प्रकोप बढ़ जाता है।

तालिका 3: रीवा जिले में दूध उत्पादन की स्थिति

विवरण	मात्रा	टिप्पणी
दैनिक दूध उत्पादन	4.2 लाख लीटर	सभी पशुओं से कुल उत्पादन
वार्षिक दूध उत्पादन	15.33 करोड़ लीटर	365 दिनों का औसत
प्रति परिवार औसत उत्पादन	15-25 लीटर/दिन	2-3 पशुओं से
प्रति पशु औसत उत्पादन	8-10 लीटर/दिन	सभी प्रकार के पशुओं का औसत
गुणवत्तापूर्ण दूध प्रतिशत	15-20%	मानकों के अनुसार

तालिका 4: मौसमवार दूध उत्पादन में बदलाव

मौसम	उत्पादन स्तर	दैनिक उत्पादन (लाख लीटर)	मुख्य कारक
सर्दी (दिसंबर-फरवरी)	उच्च (+15%)	4.83	हरा चारा प्रचुर, अनुकूल तापमान
गर्मी (मार्च-जून)	निम्न (-25%)	3.15	चारे की कमी, उच्च तापमान
वर्षा (जुलाई-नवंबर)	मध्यम (-5%)	3.99	हरा चारा उपलब्ध, बीमारी का जोखिम
वार्षिक औसत	सामान्य	4.20	-

तालिका 5: तहसीलवार दूध उत्पादन वितरण

तहसील का नाम	दैनिक उत्पादन (हजार लीटर)	प्रतिशत हिस्सा	मुख्य विशेषताएं
रीवा	85	20.2%	बेहतर सुविधाएं, बाजार पहुंच
सिरमौर	65	15.5%	अच्छी सिंचाई सुविधा
त्यौंथर	55	13.1%	पारंपरिक पशुपालन क्षेत्र
हनुमना	48	11.4%	मिश्रित कृषि प्रणाली
मउगंज	42	10.0%	जल संसाधन प्रचुर

गुढ़	38	9.0%	वन क्षेत्र, प्राकृतिक चारा
जवां	35	8.3%	छोटे किसान प्रधान
रायपुर कर्चुलियान	32	7.6%	दूरदराज का क्षेत्र
अन्य	20	4.9%	विकेंद्रित उत्पादन
कुल	420	100%	-

जिले के विभिन्न तहसीलों में उत्पादन की स्थिति अलग-अलग है। रीवा तहसील में सबसे अधिक दूध उत्पादन होता है क्योंकि यहां बेहतर सुविधाएं और बाजार की पहुंच है। दूसरी ओर, दूरदराज की तहसीलों में उत्पादन कम है क्योंकि वहां आधुनिक तकनीकों और सुविधाओं का अभाव है।

दूध की गुणवत्ता की दृष्टि से स्थिति संतोषजनक नहीं है। अधिकांश दूध पारंपरिक तरीकों से दुहा जाता है और इसमें मिलावट की संभावना रहती है। उचित भंडारण और परिवहन सुविधाओं के अभाव में दूध की गुणवत्ता प्रभावित होती है। केवल 15-20 प्रतिशत दूध ही मानकों के अनुसार गुणवत्तापूर्ण है।

डेयरी प्रबंधन और तकनीकी पहलू—

रीवा जिले में डेयरी प्रबंधन अभी भी पारंपरिक तरीकों पर आधारित है। अधिकांश किसान वैज्ञानिक तरीकों से अवगत नहीं हैं और पुराने तरीकों से ही पशुपालन करते हैं। आधुनिक डेयरी फार्मिंग तकनीकों का उपयोग बहुत सीमित है।

दुहने की प्रक्रिया अभी भी मुख्यतः हाथों से की जाती है। मशीनी दुहाई का उपयोग केवल बड़े डेयरी फार्मों में होता है जो कुल का 5 प्रतिशत से भी कम है। हाथों से दुहाई में स्वच्छता का विशेष ध्यान नहीं रखा जाता, जिससे दूध में बैक्टीरिया की संख्या बढ़ जाती है।

पशुओं के रहने की व्यवस्था भी अपर्याप्त है। अधिकांश किसानों के पास उचित पशुशाला नहीं है। पशु खुले में या फिर कच्चे घरों में रखे जाते हैं जहां वेंटिलेशन और स्वच्छता की उचित व्यवस्था नहीं होती। इससे पशुओं में बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है।

प्रजनन प्रबंधन भी एक महत्वपूर्ण मुद्दा है। कृत्रिम गर्भाधान की सुविधा सीमित है और अधिकांश प्रजनन प्राकृतिक तरीके से होता है। इससे नस्ल सुधार की गति धीमी है। केवल 40 प्रतिशत पशुओं का प्रजनन कृत्रिम गर्भाधान से होता है।

दूध के संरक्षण और भंडारण की सुविधाएँ अपर्याप्त हैं। अधिकांश किसानों के पास रेफ्रिजरेशन की सुविधा नहीं है। दूध को सामान्य तापमान पर रखा जाता है जिससे यह जल्दी खराब हो जाता है। कोल्ड चेन की व्यवस्था बहुत सीमित है।

आर्थिक विश्लेषण—

दुग्ध उत्पादन की आर्थिकता का विश्लेषण करने पर पता चलता है कि यह एक लाभकारी व्यवसाय हो सकता है, बशर्ते कि इसे वैज्ञानिक तरीकों से किया जाए। रीवा जिले में एक दुधारु पशु पर औसत मासिक खर्च 3,500–4,500 रुपये आता है, जिसमें आहार, स्वास्थ्य सेवा और अन्य व्यय शामिल हैं।

तालिका 6: दुग्ध उत्पादन की लागत संरचना (प्रति पशु मासिक)

व्यय मद	राशि (रुपए)	प्रतिशत	विवरण
पशु आहार	2,500-3,200	65-70%	दाना, भूसा, हरा चारा
स्वास्थ्य सेवा	300-500	8-12%	दवाइयां, टीकाकरण
श्रम लागत	400-600	10-15%	देखभाल, दुहाई
अन्य व्यय	300-400	7-10%	विविध खर्च
कुल मासिक व्यय	3,500-4,500	100%	औसत लागत

तालिका 7: आय-व्यय विश्लेषण

पशु का प्रकार	दैनिक उत्पादन (लीटर)	स्थानीय दर (रुपए/लीटर)	मासिक आय (रुपए)	मासिक व्यय (रुपए)	शुद्ध लाभ (रुपए)
स्थानीय गाय	6-8	35-40	6,300-9,600	3,200-3,800	3,100-5,800
संकर गाय	12-16	40-45	14,400-21,600	4,000-5,000	10,400-16,600
देसी भैंस	8-12	45-50	10,800-18,000	3,500-4,200	7,300-13,800
मुरी भैंस	12-15	45-50	16,200-22,500	4,200-5,200	12,000-17,300

तालिका 8: दूध की स्थानीय बाजार दरें (2024)

दूध का प्रकार	थोक दर (रुपए/लीटर)	फुटकर दर (रुपए/लीटर)	संगठित क्षेत्र दर (रुपए/लीटर)
गाय का दूध	35-40	45-55	42-48
भैंस का दूध	45-50	55-65	52-58
मिश्रित दूध	40-45	50-60	47-53
जैविक दूध	55-65	70-80	65-75

तालिका 9: वित्तीय सुविधाओं की उपलब्धता

वित्त स्रोत	उपयोगकर्ता प्रतिशत	ब्याज दर (%)	मुख्य विशेषताएं
बैंक ऋण	20-25%	8-12%	औपचारिक प्रक्रिया, गारंटी आवश्यक
सहकारी समिति	15-20%	10-14%	सदस्यता आवश्यक
माइक्रो फाइनेंस	25-30%	18-24%	आसान प्रक्रिया, छोटी राशि
साहूकार	35-40%	24-36%	तत्काल उपलब्धता, उच्च दर

एक गाय या भैंस से औसतन दैनिक 8–10 लीटर दूध मिलता है। स्थानीय बाजार में दूध की कीमत 35–45 रुपए प्रति लीटर है। इस आधार पर एक पशु से मासिक आय 8,400–13,500 रुपए तक हो सकती है। खर्च घटाने के बाद शुद्ध लाभ 4,000–9,000 रुपए प्रति पशु प्रति माह हो सकता है।

हालांकि, वास्तविकता में अधिकांश किसानों का लाभ इससे कम है क्योंकि उत्पादन कम है और लागत अधिक आती है। उत्पादन कम होने के मुख्य कारण हैं – उचित आहार का अभाव, बीमारियों का प्रकोप, और वैज्ञानिक प्रबंधन का अभाव। लागत अधिक आने का कारण है चारे की महंगाई और पशु स्वास्थ्य सेवाओं की अनुपलब्धता।

दूध की बिक्री में भी समस्याएं हैं। अधिकांश दूध स्थानीय बाजार में कम कीमत पर बेचा जाता है। संगठित डेयरी सेक्टर में केवल 30 प्रतिशत दूध ही पहुंचता है। मिल्क कलेक्शन सेंटर सभी गांवों में नहीं हैं, जिससे किसानों को दूर जाकर दूध बेचना पड़ता है।

मूल्य संवर्धन की गतिविधियाँ बहुत सीमित हैं। कुछ किसान घर पर ही दही, पनीर और खोया बनाते हैं, लेकिन व्यावसायिक स्तर पर यह गतिविधि नहीं है। पैकेजिंग और ब्रांडिंग का अभाव है जिससे उच्च कीमत नहीं मिल पाती।

वित्तीय सुविधाओं की कमी भी एक बड़ी समस्या है। डेयरी फार्मिंग के लिए बैंकों से लोन लेना मुश्किल है। केवल 20–25 प्रतिशत किसान ही संस्थागत वित्त का उपयोग करते हैं। बाकी किसान निजी साहूकारों से महंगी दरों पर पैसा उधार लेते हैं।

विपणन और मूल्य श्रृंखला—

दूध की विपणन व्यवस्था रीवा जिले में अव्यवस्थित और अकुशल है। अधिकांश दूध अनौपचारिक क्षेत्र में बेचा जाता है जहां गुणवत्ता की जांच नहीं होती और कीमत भी कम मिलती है। पारंपरिक विपणन श्रृंखला में कई बिचौलिए होते हैं जिससे किसानों को उचित मूल्य नहीं मिलता।

स्थानीय बाजार में दूध की मांग सीमित है क्योंकि अधिकांश परिवार अपना दूध स्वयं पैदा करते हैं या फिर पड़ोसियों से खरीदते हैं। शहरी बाजार तक पहुंच बनाना मुश्किल है क्योंकि परिवहन की सुविधाएं अपर्याप्त हैं और कोल्ड चेन की व्यवस्था नहीं है।

मध्य प्रदेश राज्य सहकारी डेयरी फेडरेशन (संजीवनी) के मिल्क कलेक्शन सेंटर कुछ गांवों में स्थापित हैं, लेकिन ये सभी क्षेत्रों को कवर नहीं करते। जहां ये सेंटर हैं, वहां किसानों को बेहतर

कीमत मिलती है और समय पर भुगतान होता है। इन सेंटरों में दूध की गुणवत्ता की जांच भी होती है।

तालिका 10: दूध विपणन चैनल विश्लेषण

विपणन चैनल	हिस्सा (%)	औसत मूल्य (रुपए/लीटर)	मुख्य विशेषताएं
स्थानीय बाजार	45%	35-40	सीधी बिक्री, कम कीमत
दूध विक्रेता	25%	32-37	बिचौलिए, मार्जिन कम
सहकारी डेयरी	20%	42-47	गुणवत्ता प्रीमियम, समय पर भुगतान
प्राइवेट डेयरी	8%	40-45	अनुबंधित खरीद
सीधा उपभोक्ता	2%	48-55	उच्चतम मार्जिन

तालिका 11: मिल्क कलेक्शन सेंटर की स्थिति

तहसील	कुल गांव	कवर्ड गांव	कलेक्शन सेंटर	दैनिक संग्रह (हजार लीटर)
रीवा	385	95 (24.7%)	12	18
सिरमौर	410	82 (20.0%)	8	13
त्यौंथर	320	64 (20.0%)	6	11
हनुमना	280	42 (15.0%)	4	7

मउगंज	250	38 (15.2%)	3	6
अन्य	1160	116 (10.0%)	7	10
कुल	2805	437 (15.6%)	40	65

तालिका 12: मूल्य संवर्धित उत्पादों की स्थिति

उत्पाद	उत्पादन स्तर	कीमत (रुपए/किग्रा)	मुख्य चुनौतियां
दही	घरेलू	60-80	पैकेजिंग, ब्रांडिंग का अभाव
पनीर	सीमित	250-350	तकनीकी ज्ञान की कमी
खोया/मावा	घरेलू	400-500	भंडारण की समस्या
घी	घरेलू	450-600	गुणवत्ता मानकीकरण
छाछ	घरेलू	15-25	व्यावसायिक उत्पादन नहीं
आइसक्रीम	नहीं	-	तकनीक और निवेश का अभाव

तालिका 13: परिवहन और भंडारण सुविधाएं

सुविधा का प्रकार	उपलब्धता	कवरेज	मुख्य समस्याएं
रेफ्रिजरेटेड वाहन	5 यूनिट	15% गांव	अपर्याप्त संख्या

कोल्ड स्टोरेज	2 केंद्र	रीवा शहर	दूरदराज तक पहुंच नहीं
मिल्क चिलिंग प्लांट	3 यूनिट	25% क्षेत्र	क्षमता की कमी
बल्क मिल्क कूलर	15 यूनिट	40 गांव	रख-रखाव की समस्या

निजी डेयरी कंपनियों की उपस्थिति सीमित है। कुछ छोटी स्थानीय डेयरियां हैं जो दूध एकत्र करके शहरी बाजारों में बेचती हैं, लेकिन इनकी पहुंच भी सीमित है। बड़ी राष्ट्रीय डेयरी कंपनियों का रीवा जिले में अभी तक प्रवेश नहीं हुआ है।

मूल्य संवर्धन की गतिविधियां न के बराबर हैं। दूध से बने उत्पादों जैसे दही, पनीर, खोया, घी आदि का उत्पादन व्यावसायिक स्तर पर नहीं होता। अधिकांश परिवार घरेलू उपयोग के लिए ही ये उत्पाद बनाते हैं। इससे किसानों को दूध की उच्च कीमत नहीं मिल पाती।

पैकेजिंग और ब्रांडिंग का अभाव है। अधिकांश दूध खुले रूप में बेचा जाता है जिससे गुणवत्ता की गारंटी नहीं होती। उपभोक्ताओं में जागरूकता की कमी के कारण वे गुणवत्तापूर्ण दूध के लिए अधिक कीमत देने को तैयार नहीं हैं।

राज्य सरकार की **कामधेनु योजना** के तहत उन्नत नस्ल के पशुओं की खरीद के लिए किसानों को 50 प्रतिशत तक अनुदान दिया जा रहा है। इस योजना के तहत अभी तक रीवा जिले में 2,500 किसानों को लाभ मिला है। लेकिन योजना की जानकारी सभी किसानों तक नहीं पहुंची है और प्रक्रिया भी जटिल है।

मुख्यमंत्री डेयरी विकास योजना के अंतर्गत महिला स्वयं सहायता समूहों को दुग्ध उत्पादन के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। इस योजना के तहत समूहों को वित्तीय सहायता और तकनीकी प्रशिक्षण दिया जाता है। अभी तक 150 महिला समूहों ने इस योजना का लाभ उठाया है।

किसान क्रेडिट कार्ड योजना के विस्तार के तहत पशुपालक किसानों को भी कम ब्याज दर पर ऋण उपलब्ध कराया जा रहा है। हालांकि, इसकी प्रक्रिया में देरी और जटिलताओं के कारण कई किसान इसका लाभ नहीं उठा पा रहे हैं।

चुनौतियाँ और समस्याएँ—

रीवा जिले में दुग्ध उत्पादन क्षेत्र की प्रमुख चुनौतियों में आधुनिक तकनीकों का अभाव सबसे महत्वपूर्ण है। अधिकांश किसान पुराने और अवैज्ञानिक तरीकों का उपयोग कर रहे हैं जिससे उत्पादकता कम है। वैज्ञानिक पशुपालन की जानकारी का अभाव एक बड़ी बाधा है।

चारे की गुणवत्ता और उपलब्धता की समस्या गंभीर है। मौसमी उतार-चढ़ाव के कारण चारे की कीमतें बढ़ती रहती हैं और गुणवत्तापूर्ण चारे की कमी रहती है। संतुलित आहार के बारे में जागरूकता की कमी के कारण पशुओं को उचित पोषण नहीं मिल पाता।

तकनीकी नवाचार और आधुनिकीकरण की संभावनाएँ—

रीवा जिले में दुग्ध उत्पादन के आधुनिकीकरण की अपार संभावनाएं हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता और आईओटी तकनीकों का उपयोग करके पशुओं के स्वास्थ्य की निगरानी की जा सकती है। स्मार्ट कॉलर के माध्यम से पशुओं की गतिविधि, स्वास्थ्य और प्रजनन चक्र की जानकारी प्राप्त की जा सकती है।

आटोमैटिक मिलकिंग सिस्टम का उपयोग करके दुहाई की प्रक्रिया को आधुनिक और स्वच्छ बनाया जा सकता है। रोबोटिक मिलकिंग सिस्टम से न केवल दूध की गुणवत्ता बेहतर होती है बल्कि श्रम लागत भी कम हो जाती है। हालांकि, इसके लिए प्रारंभिक निवेश अधिक है।

प्रिसिजन न्यूट्रिशन तकनीक का उपयोग करके पशुओं को संतुलित आहार दिया जा सकता है। इससे दूध उत्पादन में वृद्धि होती है और आहार की बर्बादी कम होती है। फीड फॉर्मूलेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके स्थानीय संसाधनों से संतुलित आहार तैयार किया जा सकता है।

ब्रीड इंप्रूवमेंट के लिए जेनेटिक टेस्टिंग और एम्ब्रियो ट्रांसफर तकनीक का उपयोग किया जा सकता है। सेक्सुअल सीमन का उपयोग करके मादा बछड़ों की संख्या बढ़ाई जा सकती है। जेनोमिक सिलेक्शन के माध्यम से उच्च उत्पादक पशुओं की पहचान की जा सकती है।

डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से डायरेक्ट मार्केटिंग की जा सकती है। ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पर दूध और डेयरी उत्पादों की बिक्री की जा सकती है। ऑनलाइन ऑर्डरिंग सिस्टम से घरेलू डिलीवरी की सुविधा प्रदान की जा सकती है।

ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग करके दूध की गुणवत्ता और मूल की ट्रेसिबिलिटी सुनिश्चित की जा सकती है। इससे उपभोक्ताओं में विश्वास बढ़ता है और प्रीमियम प्राइसिंग की सुविधा मिलती है।

सोलर एनर्जी सिस्टम का उपयोग करके डेयरी फार्म की विद्युत आवश्यकताओं को पूरा किया जा सकता है। रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम से जल संरक्षण किया जा सकता है। बायोगैस प्लांट से गोबर का सदुपयोग करके ऊर्जा उत्पादन किया जा सकता है।

महिला सशक्तिकरण और सामाजिक प्रभाव—

दुग्ध उत्पादन में महिलाओं की भूमिका केंद्रीय है। रीवा जिले में 70: दुग्ध उत्पादन कार्य महिलाओं द्वारा किया जाता है। पशुओं की देखभाल, दुहाई, आहार तैयार करना और स्वास्थ्य की निगरानी मुख्यतः महिलाएं करती हैं।

महिला स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से डेयरी व्यवसाय को बढ़ावा देकर महिला सशक्तिकरण में योगदान दिया जा सकता है। समूहों को तकनीकी प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता प्रदान करके उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार लाया जा सकता है।

डिजिटल साक्षरता कार्यक्रमों के माध्यम से महिलाओं को आधुनिक तकनीकों का उपयोग सिखाया जा सकता है। मोबाइल एप्स के माध्यम से बाजार की जानकारी, मौसम की जानकारी और तकनीकी सुझाव उपलब्ध कराए जा सकते हैं।

महिला उद्यमियों को डेयरी प्रोडक्ट मैनुफैक्चरिंग के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। दही, पनीर, खोया, घी आदि के घरेलू उत्पादन को व्यावसायिक स्तर तक ले जाया जा सकता है।

लीडरशिप ट्रेनिंग प्रोग्राम के माध्यम से महिलाओं में नेतृत्व क्षमता का विकास किया जा सकता है। सहकारी समितियों में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाकर निर्णय प्रक्रिया में उन्हें शामिल किया जा सकता है।

बैंकिंग और वित्तीय साक्षरता कार्यक्रमों के माध्यम से महिलाओं को आर्थिक स्वतंत्रता दिलाई जा सकती है। जन धन खाते, बीमा योजनाओं और पेंशन योजनाओं की जानकारी देकर उनकी आर्थिक सुरक्षा सुनिश्चित की जा सकती है।

युवाओं की भागीदारी और रोजगार सृजन—

दुग्ध उत्पादन क्षेत्र में युवाओं की भागीदारी बढ़ाना आवश्यक है। आधुनिक तकनीकों और नवाचारों के माध्यम से इस क्षेत्र को आकर्षक बनाया जा सकता है। उद्यमिता विकास कार्यक्रमों के माध्यम से युवाओं को प्रोत्साहित किया जा सकता है।

एग्री-प्रेन्योरशिप कोर्सेज के माध्यम से युवाओं को डेयरी व्यवसाय की शिक्षा दी जा सकती है। कृषि विज्ञान केंद्रों और कृषि महाविद्यालयों के साथ मिलकर प्रैक्टिकल ट्रेनिंग प्रोग्राम चलाए जा सकते हैं।

स्टार्टअप इंडिया योजना के तहत डेयरी स्टार्टअप को बढ़ावा दिया जा सकता है। इनक्यूबेशन सेंटर स्थापित करके नए आइडियाज को व्यावसायिक रूप देने में सहायता की जा सकती है।

टेक्नोलॉजी इंटीग्रेशन के माध्यम से युवाओं को आकर्षित किया जा सकता है। आईओटी, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और डेटा एनालिटिक्स का उपयोग करके स्मार्ट डेयरी फार्मिंग को बढ़ावा दिया जा सकता है।

ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के विकास में युवाओं की भागीदारी सुनिश्चित की जा सकती है। ऑनलाइन मार्केटिंग, डिजिटल पेमेंट सिस्टम और कस्टमर रिलेशनशिप मैनेजमेंट में उनकी विशेषज्ञता का उपयोग किया जा सकता है।

स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम के तहत वेटरनरी असिस्टेंट, आर्टिफिशियल इंसेमिनेशन टेक्निशियन, फीड फॉर्मूलेशन एक्सपर्ट आदि का प्रशिक्षण दिया जा सकता है। इससे रोजगार के नए अवसर खुलते हैं।

सुझाव और सिफारिशें—

रीवा जिले में दुग्ध उत्पादन के विकास के लिए एक समग्र रणनीति की आवश्यकता है। सबसे पहले किसानों को वैज्ञानिक पशुपालन की जानकारी देना आवश्यक है। नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करके उन्हें आधुनिक तकनीकों से अवगत कराना चाहिए।

पशु स्वास्थ्य सेवाओं का विस्तार करना अत्यंत आवश्यक है। प्रत्येक गांव में कम से कम एक प्रशिक्षित पैरा-वेट उपलब्ध होना चाहिए। मोबाइल वेटरनरी क्लिनिक की संख्या बढ़ानी चाहिए और टेली-वेटरनरी सेवा शुरू करनी चाहिए।

गुणवत्तापूर्ण चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए चारा बैंक स्थापित करना चाहिए। साइलेज तैयार करने की तकनीक को व्यापक रूप से प्रसारित करना चाहिए। हाइड्रोपोनिक्स फोडर प्रोडक्शन को बढ़ावा देना चाहिए।

मिल्क कलेक्शन नेटवर्क का विस्तार करना चाहिए। प्रत्येक 3-4 गांवों में एक मिल्क कलेक्शन सेंटर होना चाहिए। कोल्ड चेन का विकास करके दूध की गुणवत्ता बनाए रखनी चाहिए।

वित्तीय सुविधाओं को आसान बनाना चाहिए। डेयरी के लिए विशेष ऋण योजना शुरू करनी चाहिए जिसमें कम कागजी कार्रवाई हो। किसान क्रेडिट कार्ड के माध्यम से आसान ऋण उपलब्ध कराना चाहिए।

अनुसंधान और विकास गतिविधियों को बढ़ावा देना चाहिए। स्थानीय कृषि विज्ञान केंद्र की भूमिका बढ़ानी चाहिए और किसानों के साथ सीधा संपर्क स्थापित करना चाहिए। वैज्ञानिक तकनीकों का अभाव, स्वास्थ्य सेवाओं की कमी, विपणन व्यवस्था की अव्यवस्था और वित्तीय सुविधाओं की कमी मुख्य बाधाएं हैं।

इन समस्याओं के समाधान के लिए एक समग्र दृष्टिकोण अपनाना होगा। सरकार, निजी क्षेत्र, सहकारी संस्थानों और किसानों के सामूहिक प्रयासों से ही इस क्षेत्र का समुचित विकास संभव है। आधुनिकीकरण और तकनीकी नवाचार के साथ-साथ पारंपरिक ज्ञान का भी उपयोग करना चाहिए।

दुग्ध उत्पादन न केवल किसानों की आर्थिक स्थिति सुधार सकता है बल्कि महिला सशक्तिकरण, युवा रोजगार और ग्रामीण विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। पर्यावरणीय स्थिरता को ध्यान में रखते हुए इस क्षेत्र का विकास किया जाना चाहिए।

रीवा जिले को मध्य प्रदेश के प्रमुख डेयरी जिलों में से एक बनाने की पूरी संभावना है। इसके लिए आवश्यक है कि सभी हितधारक मिलकर एक स्पष्ट रोडमैप तैयार करें और उसे ईमानदारी से लागू करें। तभी यह क्षेत्र अपनी पूर्ण क्षमता का उपयोग कर सकेगा और स्थानीय समुदाय की समृद्धि में योगदान दे सकेगा।

संदर्भ—

1. मध्यप्रदेश का आर्थिक विकास, मध्यप्रदेश शासन, वर्ष 2024
2. जिला सांख्यिकीय पुस्तिका, जिला—रीवा, वर्ष 2024
3. राज्य शासन की योजनाएँ, वर्ष 2024

