Popular Article

TRENDS IN AGRICULTURE SCIENCE

Vol.2 Issue 12 December 2023, Page: 1064-1067

भारतीय डेयरी उद्योग में अवसर और चुनौतियाँ

सूर्य कान्त[1]*, आकाश वडाल[2], जयन्त दास[3] एवं निखिल सचान[3]

*[1]एम.वी.एस.सी. छात्र, पशुधन उत्पादन प्रबन्धन विभाग

[2]एम.वी.एस.सी. छात्र, पशु पोषणं विभाग

[3]एम.वी.एस.सी. छात्र, पशु मादा रोग एवं प्रसूति विज्ञान विभाग

पशुचिकित्सा विज्ञान एवं पशुपालन महाविद्यालय, एएनडीयूएटी, कुमारगंज, अयोध्या, उ.प्र.

https://doi.org/10.5281/zenodo.10334000

भारत में डेयरी उत्पादन की ऐतिहासिक जड़ें भारतीय उपमहाद्वीप में जेबू मवेशियों को पालतू बनाने से लगभग 8,000 साल पहले खोजी जा सकती हैं। डेयरी उत्पाद, विशेष रूप से दूध भारतीय समाज का एक अभिन्न अंग रहे हैं, जो भोजन, धर्म, संस्कृति और अर्थव्यवस्था जैसे विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करते हैं। उत्तर भारतीय व्यंजनों में प्रमुख रूप से पनीर जैसे डेयरी उत्पाद शामिल हैं, जबकि दक्षिण भारतीय व्यंजनों में दही और दूध प्रमुखता से शामिल है।

1970 के दशक में, ऑपरेशन फ्लड शुरू किया गया था, जिसका लक्ष्य दूध उत्पादन बढ़ाना, ग्रामीण आय में सुधार करना और उपभोक्ताओं के लिए पारदर्शी मूल्य निर्धारण सुनिश्चित करना था। इस पहल ने सहकारी समितियों को डेयरी उद्योग में लाया और अन्य देशों से दान किए गए दूध उत्पादों का उपयोग करके स्थानीय डेयरी क्षेत्र के विकास को सुविधाजनक बनाया। इसने भारतीय डेयरी उद्योग को बदलने और इसके भविष्य के विकास के लिए एक मजबूत आधार तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

भारत में डेयरी उत्पादन के ऐतिहासिक विकास को दो अलग–अलग चरणों में विभाजित किया जा सकता है: ऑपरेशन फ्लड से पहले और बाद में। प्री–ऑपरेशन फ्लड, इलाहाबाद, बैंगलोर, ऊटी और करनाल जैसी जगहों पर ब्रिटिश–स्थापित सैन्य डेयरी फार्मों ने औपनिवेशिक सेना के लिए दूध की आपूर्ति सुनिश्चित करने में भूमिका निभाई। हालाँकि, नागरिक उपभोक्ताओं पर उनका प्रभाव सीमित था। ऑपरेशन फ्लड के बाद, शहरी क्षेत्रों में जनसंख्या में वृद्धि के साथ, दूध की वेंडिंग आवश्यक हो गई, और झुंड सुधार में प्रगति हुई।

भारत में दूध उत्पादन का महत्व बहुआयामी है और इसमें अर्थव्यवस्था, कृषि, संस्कृति और आहार संबंधी आदतों सहित विभिन्न पहलू शामिल हैं।

भारत में दूध उत्पादन के महत्व पर मुख्य बातें –

- **अर्थव्यवस्था में योगदान –** डेयरी उद्योग भारत की राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण योगदानकर्ता है और सीधे तौर पर 8 करोड़ से अधिक किसानों को आजीविका प्रदान करता है। यह देश की जीडीपी में 5 प्रतिशत का योगदान करने वाला अकेला एवं सबसे बड़ा क्षेत्र है।
- **वैश्विक दूध उत्पादन में अग्रणी –** भारत दूध उत्पादन और खपत दोनों में दुनिया में पहले स्थान पर है। 30.23 करोड़ से अधिक गोवंश (2019 की जनगणना) के साथ, विश्व स्तर पर सबसे बड़ा दूध उत्पादक पशुओ का समूह भारत के पास है। भारत के दूध उत्पादन में पिछले आठ वर्षों यानी वर्ष 2014–15 और 2021–22 के दौरान 51 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई है। वर्ष 2021–22 में, भारत ने वैश्विक दूध उत्पादन में 24 प्रतिशत योगदान दिया और सीधे तौर पर 80 करोड़ आबादी को रोजगार दिया है।

Official Website: trendsinagriculturescience.com
e-mail Address: trendsinagriculturescience@gmail.com

Published: 08 Dec 2023

- **सांस्कृतिक और धार्मिक महत्व –** प्राचीन काल से ही दूध और डेयरी उत्पाद भारत में सांस्कृतिक और धार्मिक महत्व रखते हैं। वे भारतीय व्यंजनों में व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं और विभिन्न क्षेत्रीय व्यंजनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। पनीर जैसे उत्पाद उत्तर भारतीय व्यंजनों में प्रमुख हैं, जबकि दही और दूध दक्षिण भारतीय व्यंजनों में प्रचलित हैं। दूध भी हिंदू धार्मिक प्रथाओं और अनुष्ठानों का एक अभिन्न अंग है।
- **घरेलू खपत –** भारत में उत्पादित अधिकांश दूध की खपत घरेलू स्तर पर की जाती है। भारत में दूध की प्रति व्यक्ति उपलब्धता पिछले कुछ वर्षों से बढ़ रही है, जो विश्व औसत से अधिक है। बढ़ती जनसंख्या और बढ़ती प्रयोज्य आय के कारण दूध और दूध उत्पादों की मांग बढ़ गई है। यह मांग किसानों के लिए अपनी उत्पादन क्षमताओं का विस्तार करने के लिए एक प्रेरक शक्ति के रूप में कार्य करती है।
- बेहतर नस्ल चयन, बेहतर पोषण तकनीक और उन्नत पशु चिकित्सा देखभाल सहित पशुपालन प्रथाओं में प्रगति के परिणामस्वरूप प्रति पशु अधिक दूध की पैदावार हुई है। आधुनिक कृषि प्रौद्योगिकियों और प्रथाओं को अपनाने से दूध उत्पादन की वृद्धि में योगदान मिला है।
- इसके अलावा अमूल, पराग, नमस्ते इंडिया और मदर डेयरी जैसे संगठनों के नेतृत्व में डेयरी क्षेत्र में सहकारी आंदोलन ने किसानों का तकनीकी सहयोग एवं उन्हें बाजार उपलब्ध कराकर उनके दूध के लिए उचित मूल्य सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। ये सहकारी समितियाँ किसानों को आवश्यक बुनियादी ढाँचा, प्रशिक्षण और विपणन में सहायता प्रदान करती हैं, जिससे दूध उत्पादन को बढ़ावा मिलता है।

डेयरी में अवसर –

डेयरी क्षेत्र किसानों, उद्यमियों, नीति निर्माताओं के लिए अपार अवसर प्रस्तुत करता है, जिनका उपयोग ग्रामीण आय, रोजगार और खाद्य सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए किया जा सकता है। हालाँकि, कुछ अंतर्निहित चुनौतियाँ भी हैं, जिन्हें डेयरी क्षेत्र का सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए दूर करने की आवश्यकता है।

- **दूध और डेयरी उत्पादों की बढ़ती मांग** – बढ़ती जनसंख्या और बढ़ती प्रति व्यक्ति आय डेयरी उत्पादों की बढ़ती मांग में योगदान करती है। मांग केवल तरल दूध जैसे पारंपरिक डेयरी उत्पादों तक ही सीमित नहीं है, बल्कि इसमें मक्खन, स्प्रेड और प्रसंस्कृत डेयरी खाद्य पदार्थ जैसे मूल्यवर्धित डेयरी उत्पाद भी शामिल हैं।
- **रोजगार सृजन और ग्रामीण विकास** – डेयरी उद्योग द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के महत्वपूर्ण अवसर पैदा करने के साथ ही सहरी छेत्र के बेरोजगार योवक युवतियों के लिए भी रोजगार सर्जन की अपार क्षमता है। डेयरी सहकारी समितियों और स्वयं सहायता समूहों की स्थापना छोटे पैमाने के किसानों को आर्थिक रूप से सशक्त करने के साथ रोजगार सृजन और ग्रामीण विकास में भी योगदान दे सकती है।
- **मूल्य संवर्धन और विविधीकरण** – पनीर, मक्खन, दही और आइसक्रीम जैसे प्रसंस्कृत डेयरी उत्पादों की बढ़ती मांग के साथ, डेयरी क्षेत्र में मूल्य संवर्धन की प्रवृत्ति बढ़ रही है। उपभोक्ता इन उत्पादों के लिए अतिरिक्त मूल्य का भुगतान करने को तैयार हैं, जिससे डेयरी किसानों और डेरी उत्पादों के प्रसंस्करण विविधीकरण और उच्च लाभप्रदता के अवसर पैदा हो रहे हैं। यह उद्यमियों को मूल्यवर्धित डेयरी उत्पादों में निवेश करने और नए बाजारों में प्रवेश करने का अवसर प्रदान करता है।
- **निर्यात क्षमता** – बेहतर बुनियादी ढांचे और गुणवत्ता नियंत्रण उपायों के साथ, भारतीय डेयरी उत्पाद वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त हासिल कर सकते हैं, जिससे निर्यात आय में वृद्धि होगी। भारतीय डेयरी उद्योग ने डेयरी निर्यात में पर्याप्त वृद्धि देखी है। मक्खन, घी, डेयरी स्प्रेड, पनीर और स्किम्ड मिल्क पाउडर जैसे उत्पादों को संयुक्त अरब अमीरात, अमेरिका, सऊदी अरब और बांग्लादेश जैसे देशों में बाजार मिल रहा है।
- **पोषण का महत्व** – डेयरी उत्पाद भारत में लाखों लोगों विशेषकर छोटे और सीमांत किसानों और महिलाओं के लिए सस्ते और पौष्टिक भोजन का एक प्रमुख स्रोत हैं।
- **प्रौद्योगिकी प्रगति** – बल्क मिल्क कूलर्स (बीएमसी), उन्नत दूध परीक्षण किट और आईओटी–सक्षम प्रणालियों जैसी प्रौद्योगिकियों में निवेश से दूध उत्पादन, गुणवत्ता और प्रसंस्करण दक्षता बढ़ाने की क्षमता है।

Official Website: trendsinagriculturescience.com
e-mail Address: trendsinagriculturescience@gmail.com
Published: 08 Dec 2023

- **बुनियादी ढांचे का विकास** – डेयरी क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचा अंतर है, जो संगठित और प्रमाणित फार्म स्थापित करने, डेयरी प्रसंस्करण संयंत्र स्थापित करने और कोल्ड चेन सुप्रचालन तंत्र (लॉजिस्टिक्स) में सुधार करने में निवेश के अवसर प्रस्तुत करता है।
- **सरकारी पहल** – सरकार ने डेयरी उद्योग के विकास को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड की भी स्थापना वर्ष 1965 में ही कर दी थी जिसका डेरी छेत्र के अग्रणी विकास में विशेष भूमिका रही है। इसके आलावा राष्ट्रीय डेयरी योजना, डेयरी उद्यमिता विकास योजना, राष्ट्रीय गोकुल मिशन, प्रधान मंत्री किसान सम्मान निधि योजना, डेयरी प्रसंस्करण और बुनियादी ढांचा विकास निधि (डीआईडीएफ), पशुपालन बुनियादी ढांचा विकास निधि (एएचआईडीएफ) जैसे कार्यक्रम डेरी उद्योग के उतरोत्तर विकास में सहभागी बने हुए है। पशुपालन उधोग में विदेशी सहभागिता बढ़ाने के लिए स्वचालित मार्ग से 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति भी सरकारी ने दी रखी है।

चित्र आभार : ीजजचेरूध्ध्ूकंपतलहसवइंसण्दमजध

डेयरी उद्योग में चुनौतियाँ –

गुणवत्तापूर्ण आहार और चारे की कमी – डेयरी किसानों के सामने आने वाली प्राथमिक चुनौतियों में से एक उनके पशुओं के लिए गुणवत्तापूर्ण चारे और पशु आहार की उपलब्धता है। पौष्टिक आहार की अपर्याप्त पहुंच दूध उत्पादन और समग्र पशु स्वास्थ्य को प्रभावित करती है। वर्तमान में, भारत सूखे चारे के लिए 23.4 प्रतिशत, हरे चारे के लिए 11.24 प्रतिशत और सांद्रण के लिए 28.9 प्रतिशत की कमी का सामना कर रहा है। (आईजीएफआरआई वार्षिक रिपोर्ट, 2019)

- **असंगठित भारतीय डेयरी क्षेत्र** – भारतीय डेयरी उद्योग की सबसे बुनियादी विशेषता यह है कि यह अभी भी ज्यादातर असंगठित है। भारत के कुल दूध उत्पादन का केवल 18–20 प्रतिशत संगठित क्षेत्र में नियंत्रित किया जाता है। असंगठित क्षेत्र अभी भी आधुनिक प्रसंस्करण बुनियादी ढांचे में एकीकृत नहीं हुआ है जहां कि इसकी अपार संभावनाए है।
- **अकुशल आपूर्ति श्रृंखला और बुनियादी ढाँचा** – चुनौतियाँ आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन से संबंधित हैं, जिनमें अकुशल सुप्रचालन तंत्र (लॉजिस्टिक्स), उचित कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं की कमी और अपर्याप्त परिवहन बुनियादी ढाँचा शामिल हैं।
- **कम दूध प्रसंस्करण क्षमता** – सबसे बड़ा दूध उत्पादक होने के बावजूद, भारत का दूध प्रसंस्करण उद्योग अपेक्षाकृत छोटा है। कुल दूध का केवल 10 प्रतिशत डेयरी संयंत्रों में संसाधित होता है। दूधवालों और विक्रेताओं सहित असंगठित क्षेत्र, दूध उत्पादन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा संभालता है, जिससे प्रसंस्करण और वितरण में अक्षमताएं पैदा होती हैं।
- **ऋण और बीमा तक सीमित पहुंच** – छोटे पैमाने के डेयरी किसानों को अक्सर औपचारिक ऋण और बीमा सुविधाओं तक पहुंचने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है, जिससे बेहतर पशुपालन प्रथाओं में निवेश करने और अपने कार्यों का विस्तार करने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है।

Official Website: trendsinagriculturescience.com
e-mail Address: trendsinagriculturescience@gmail.com
Published: 08 Dec 2023

- **उत्पाद विविधीकरण** – भारतीय बाजार में विविध प्रकार के दूध उत्पादों की अत्धिक मांग के बाबजूद तरल दूध भारतीय डेयरी बाजार पर हावी है, उपभोक्ताओं की बढ़ती प्राथमिकताओं को पूरा करने के लिए अधिक उत्पाद विविधीकरण और मूल्यवर्धन की आवश्यकता है। मूल्यवर्धित डेयरी उत्पादों के विकास और विपणन के लिए नवाचार और बाजार–केंद्रित रणनीतियों की आवश्यकता होती है।
- **खराब प्रतिफल** – भारत में कई डेयरी किसानों को अपने प्रयासों के लिए उचित प्रतिफल प्राप्त करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। दूध की कम कीमतें, उच्च लागत और बाजार में अस्थिरता जैसे मुद्दे डेयरी खेती की लाभप्रदता को प्रभावित करते हैं।
- **शिक्षा एवं प्रशिक्षण का अभाव** – डेयरी किसानों और श्रमिकों के लिए उचित शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों तक सीमित पहुंच सर्वोत्तम प्रथाओं, आधुनिक तकनीकों और प्रौद्योगिकियों को अपनाने में बाधा डालती है।
- **बीमारियों के कारण डेयरी किसान को अधिक आर्थिक हानि** – पशुओं की बीमारियों के कारण किसानों पर भारी आर्थिक बोझ पड़ता है। अपर्याप्त टीकाकरण कवरेज के परिणामस्वरूप पशुओं की विभिन्न प्रकार की बीमारियों के कारण पशुपालकों को लगातार आर्थिक नुकसान हो रहा है। विभिन्न बीमारियों से होने वाले नुकसान का सटीक अनुमान शामिल करना मुश्किल है क्योंकि सभी स्थानों पर सभी बीमारियों को रिकॉर्ड करना असंभव है। यह अनुमान लगाया गया था कि इसके परिणामस्वरूप भारत में किसानों को प्रति वर्ष 50,000 करोड़ से अधिक का प्रत्यक्ष नुकसान होता है।

किसी प्रकरण विशेष की छानबीन : भारतीय डेयरी में सफलता की कहानियां –

✓ **अमूल सहकारी मॉडल –**

डॉ. वर्गीस कुरियन 1965 से 1998 तक राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड के संस्थापक अध्यक्ष थे। वह भारत की श्वेत क्रांति के वास्तुकार हैं, जिसने भारत को दुनिया में सबसे बड़े दूध उत्पादक के रूप में उभरने में मदद की। गुजरात सहकारी दुग्ध विपणन महासंघ (जीसीएमएमएफ) द्वारा शुरू किया गया अमूल सहकारी मॉडल भारतीय डेयरी क्षेत्र में एक उल्लेखनीय सफलता की कहानी है। अमूल की शुरुआत 1940 के दशक में एक सहकारी आंदोलन के रूप में हुई, जिसने किसानों को सामूहिक रूप से अपने दूध का विपणन करने और प्रसंस्करण इकाइयाँ स्थापित करने का अधिकार दिया। प्रभावी प्रबंधन, गुणवत्ता नियंत्रण और मूल्य संवर्धन के माध्यम से, अमूल घरेलू और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मजबूत उपस्थिति के साथ भारत के अग्रणी डेयरी ब्रांडों में से एक बन गया है। अमूल मॉडल ग्रामीण विकास को आगे बढ़ाने में सहकारी डेयरी की क्षमता पर जोर देते हुए सामूहिक कार्रवाई और किसान सशक्तिकरण की शक्ति पर प्रकाश डालता है।

✓ **उत्तर प्रदेश में पशु सखियाँ –**

उत्तर प्रदेश ने ग्रामीण महिलाओं को सशक्त बनाने और डेयरी पशुओं की उत्पादकता बढ़ाने के लिए ''पशु सखी'' नामक एक अनूठी पहल लागू की। इस कार्यक्रम के तहत, महिलाओं को छोटे पैमाने के डेयरी किसानों को घर पर पशु स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं और सलाह प्रदान करने के लिए पशु सखी या ''पशु मित्र'' के रूप में प्रशिक्षित किया जाता है। पशु पोषण, टीकाकरण और निवारक स्वास्थ्य देखभाल के ज्ञान से सुसज्जित पशु सखियाँ पशु स्वास्थ्य और उत्पादकता में सुधार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। यह पहल न केवल महिला सशक्तिकरण को बढ़ावा देती है बल्कि दूरदराज के क्षेत्रों में पशु चिकित्सा सेवाओं तक सीमित पहुंच की चुनौती का भी समाधान करती है।

निष्कर्ष – भारत में डेयरी उद्योग का भविष्य आशाजनक है। उद्योग को अपनी पूरी क्षमता तक पहुंचने के लिए कम दूध प्रसंस्करण क्षमता, गुणवत्ता मानकों, आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन, उत्पाद विविधीकरण और पर्यावरणीय स्थिरता जैसी चुनौतियों पर ध्यान देने की आवश्यकता है। अवसर विशाल हैं, और चुनौतियों का प्रभावी ढंग से समाधान करके, भारत इसमें शामिल सभी हितधारकों के लाभ के लिए एक स्थायी और समृद्ध डेयरी उद्योग का निर्माण कर सकता है। डेयरी की भविष्य की सफलता के लिए सहयोग, नवाचार और टिकाऊ प्रथाओं की आवश्यकता है।

Official Website: trendsinagriculturescience.com
e-mail Address: trendsinagriculturescience@gmail.com
Published: 08 Dec 2023