International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN :2581-9925(Online), Impact Factor: 7.555, Volume 07, No. 04(II), October - December, 2025, pp. 137-146

सांचौर तहसील में सतत् कृषि विकास की पद्धतियां एवं लाभकारी फसलों का चयनः एक भौगोलिक विश्लेषण

आसुराम[1*] | डॉ. पूर्णिमा सिंह[2]

[1]सहायक आचार्य, भूगोल विभाग, सेठ मंगलचंद चौधरी राजकीय महाविद्यालय आबूरोड एवं शोधार्थी, भूगोल विभाग, मोहनलाल सुखाडिया विश्वविद्यालय, उदयपुर, राजस्थान।
[2]सह आचार्य, भूगोल विभाग, राजकीय महाविद्यालय जयपुर, राजस्थान।

[*]Corresponding Author: asuramdewasi1990@gmail.com

Citation: आसुराम एवं सिंह, पूर्णिमा. (2025). सांचौर तहसील में सतत् कृषि विकास की पद्धतियां एवं लाभकारी फसलों का चयनः एक भौगोलिक विश्लेषण. International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science, 07(04(II)), 137–146.

सार

राजस्थान के पश्चिमी मरुस्थलीय क्षेत्र में स्थित सांचौर तहसील की अर्थव्यवस्था का प्रमुख आधार कृषि एवं पशुपालन है, जो प्राकृतिक परिस्थितियों और सीमित संसाधनों पर निर्भर करती है। यहाँ की अर्ध–शुष्क जलवायु, अल्प वर्षा और रेतीली मिट्टी किसानों के लिए स्थायी कृषि को चुनौतीपूर्ण बनाती हैं। परंतु सन् 2008 में नर्मदा नहर परियोजना के विस्तार के कारण तथा स्थानीय कृषक समुदाय ने अपने पारंपरिक ज्ञान और आधुनिक तकनीकों का उपयोग कर सतत् कृषि विकास को नई दिशा प्रदान की हैं। इस शोध कार्य में सांचौर तहसील में अपनाई जा रही सतत् कृषि विकास की पद्धतियों तथा विगत कुछ वर्षों से बोयी जाने वाली व्यापारिक फसलों यथा जीरा, ईसबगोल, रायड़ा, मूंगफली, अरंडी का आर्थिक दृष्टि से उपयुक्तता का स्थानिक विश्लेषण किया गया है। जो कम जल में भी उच्च उत्पादकता देती हैं। जिससे किसानों की आय में वृद्धि हुई है, कृषि जोखिमों में कमी आई है। तथा व्यापारिक एवं बाजारोन्मुख कृषि को स्थायित्व प्राप्त हुआ है। लेकिन इस क्षेत्र में कुछ चुनौतियां भी विद्यमान है जैसे–अर्ध–शुष्क जलवायु, अल्प वर्षा तथा गिरता भूजल स्तर कृषि को अत्यधिक जल–निर्भर बनाता है, जिससे उत्पादन प्रभावित होता है। रेतीली मिट्टी और घटती मृदा उर्वरता के कारण फसल विविधीकरण, आधुनिक तकनीक की कमी भी सतत् एवं लाभकारी कृषि विकास में प्रमुख बाधा बनती है। इन चुनौतियों से निपटने हेतु जल–संरक्षण तकनीकों, फसल विविधीकरण, जैविक खेती, सौर ऊर्जा आधारित सिंचाई पद्धतियों और सामुदायिक कृषि प्रबंधन को अपनाना आवश्यक है। अतः स्पष्ट है कि सांचौर तहसील की कृषि प्रणाली प्राकृतिक सीमाओं से प्रभावित होने के बावजूद सतत् कृषि विकास की व्यापक संभावनाएँ रखती है। कम जल में अधिक उत्पादन देने वाली फसलों के चयन तथा पारंपरिक ज्ञान और आधुनिक तकनीकों के समन्वय से कृषि को आर्थिक रूप से अधिक लाभकारी बनाया जा सकता है। जल–संरक्षण, फसल विविधीकरण एवं नवाचार आधारित कृषि पद्धतियाँ क्षेत्रीय कृषि की दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित करती हैं। अतः समन्वित कृषि योजनाएं एवं नीतियों, तकनीक विकास तथा कृषक सहभागिता के माध्यम से सांचौर तहसील में सतत् कृषि विकास को सुदृढ़ किया जा सकता है।

शब्दकोशः *सांचौर तहसील, सतत् कृषि विकास, फसल विविधीकरण, जल–संरक्षण, लाभकारी फसलें, स्थानिक विश्लेषण, मरुस्थलीय कृषि, आर्थिक स्थिरता।*

[*] *Copyright © 2025 by Author's and Licensed by Inspira. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work properly cited.*

प्रस्तावना

राजस्थान राज्य का पश्चिमी भाग, विशेष रूप से जालोर जिले की सांचौर तहसील, मरुस्थलीय और अर्ध–शुष्क जलवायु परिस्थितियों वाला क्षेत्र है, जहाँ कृषि मुख्य आर्थिक गतिविधि के रूप में स्थापित है। इस क्षेत्र की जलवायु अत्यधिक तापमान, कम वर्षा और सीमित जलस्रोतों के कारण चुनौतीपूर्ण मानी जाती है। फिर भी, यहाँ के किसानों ने अपने अनुभव, परंपरागत ज्ञान और आधुनिक तकनीकी प्रयोगों के माध्यम से खेती को न केवल जीविका का साधन बनाया है, बल्कि उसे एक टिकाऊ आर्थिक आधार में परिवर्तित करने के प्रयास किए हैं।

सांचौर तहसील की अर्थव्यवस्था का प्राथमिक क्षेत्र कृषि है, और यह क्षेत्र मुख्यतः बाजरा, मूंग, ग्वार, जीरा, चना, तिल और इसबगोल जैसी फसलों के उत्पादन पर निर्भर है। ये फसलें जलवायु की कठोर परिस्थितियों में भी उच्च उत्पादकता प्रदान करती हैं और किसानों की आय में स्थिरता लाती हैं। सन् 2008 में नर्मदा नहर परियोजना के आगमन के बाद सांचौर क्षेत्र की कृषि संरचना में उल्लेखनीय परिवर्तन देखने को मिला। नहर जल की उपलब्धता से सिंचाई का क्षेत्र बढ़ा, जिससे परम्परागत फसलों के साथ–साथ तुलनात्मक रूप से अधिक लाभकारी फसलों जैसे इसबगोल, जीरा, अनार, सरसों, अरंडी, तम्बाकू तथा टमाटर का उत्पादन भी तेजी से बढ़ा है। इससे कृषि में फसल विविधीकरण को बल मिला और किसानों की आर्थिक स्थिति में सुधार के नए अवसर उत्पन्न हुए।

हालाँकि, कृषि विकास के मार्ग में कई समस्याएँ भी उपस्थित हैं जैसे कि भूमिगत जल स्तर में गिरावट, मृदा की क्षरणशीलता, जल संसाधनों की असमान उपलब्धता, सीमित विपणन अवसर, और वैज्ञानिक खेती की जानकारी का अभाव। इन चुनौतियों से निपटने के लिए सतत् कृषि विकास ´(नेजंपदंइसम ।हतपबनसजनतंस क्मअमसवचउमदज) की अवधारणा को अपनाना आवश्यक है, जिसमें जल–संरक्षण तकनीकें, फसल चक्रीकरण, जैविक खाद का उपयोग, सौर ऊर्जा आधारित सिंचाई और कृषि विविधीकरण जैसी पद्धतियाँ महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

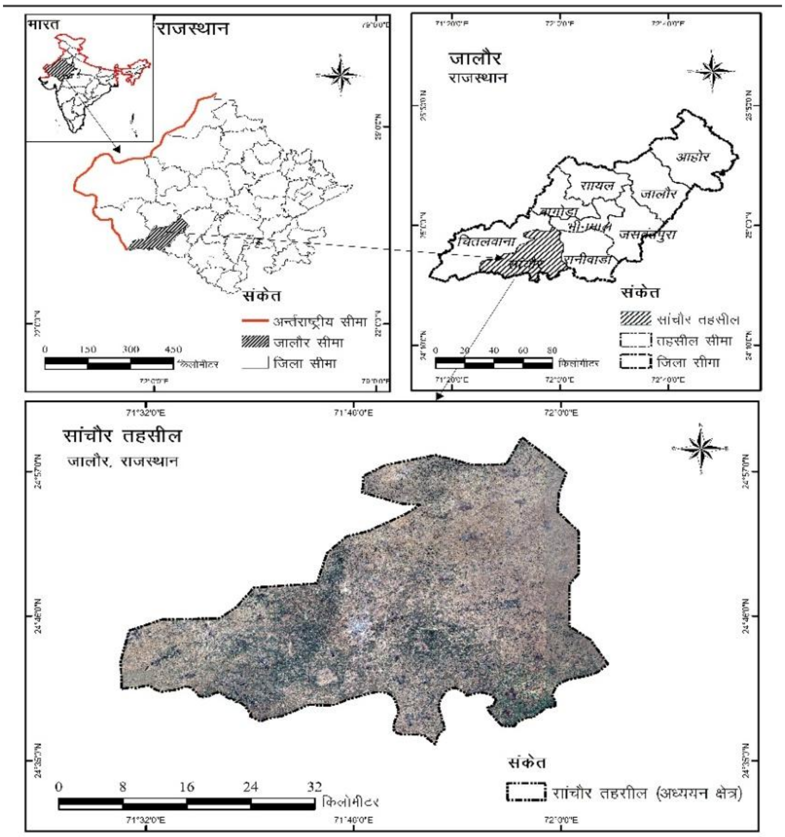
इस शोध का उद्देश्य सांचौर तहसील की कृषि व्यवस्था का स्थानिक विश्लेषण करते हुए यह जानना है कि किन पद्धतियों और फसलों के माध्यम से यहाँ का कृषि विकास अधिक सतत् और लाभदायक बनाया जा सकता है। अध्ययन यह भी समझने का प्रयास करता है कि स्थानीय भौगोलिक परिस्थितियाँ, जल संसाधन वितरण, मृदा प्रकार और जलवायु विविधता कैसे कृषि उत्पादकता एवं आर्थिक स्थिरता को प्रभावित करती हैं। इस प्रकार, सांचौर तहसील का यह अध्ययन स्थानीय कृषि विकास की समस्याओं, संभावनाओं और नीतिगत समाधान की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण योगदान प्रस्तुत करता है। यह न केवल क्षेत्रीय कृषि प्रणाली को समझने का आधार प्रदान करता है, बल्कि मरुस्थल में टिकाऊ खेती के एक मॉडल के रूप में भी कार्य कर सकता है।

सांचौर तहसील की भौगोलिक स्थिति एवं विस्तार

राजस्थान राज्य का पश्चिमी भाग भौगोलिक दृष्टि से मरुस्थलीय क्षेत्र के रूप में प्रसिद्ध है, जहाँ की जलवायु शुष्क, गर्म तथा वर्षा अत्यल्प होती है। इसी मरुस्थलीय क्षेत्र में स्थित सांचौर तहसील, जालोर जिले के दक्षिण–पश्चिमी सिरे पर अवस्थित है। यह तहसील भौगोलिक रूप से 24 36′35″ से 25 00′27″ उत्तरी अक्षांश तथा 71 29′43″ से 72 03′18″ पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। यह स्थिति सांचौर को राजस्थान के पश्चिमी शुष्क क्षेत्र का अभिन्न अंग बनाती है। भौगोलिक स्थिति की दृष्टि से सांचौर तहसील के उत्तर में रानीवाड़ा तहसील, पूर्व में बागोड़ा एवं जालोर तहसील, दक्षिण में गुजरात राज्य का बनासकांठा जिला, तथा पश्चिम में बाड़मेर जिला स्थित है। इस प्रकार यह तहसील राजस्थान और गुजरात की सीमा पर एक संपर्क क्षेत्र का निर्माण करती है। यह स्थिति सांचौर को सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक दृष्टि से विशेष महत्व प्रदान करती है, क्योंकि यह मरुस्थलीय और अर्ध–शुष्क दोनों प्रकार की भौगोलिक विशेषताओं का संगम क्षेत्र है।

जनगणना 2011 के अनुसार, सांचौर तहसील का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 1,198.61 वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की कुल जनसंख्या 2,76,382 है, जिसमें से ग्रामीण जनसंख्या 2,43,947 तथा नगरीय जनसंख्या 32,875 है। जनसंख्या घनत्व अपेक्षाकृत कम है, जिससे स्पष्ट होता है कि यह क्षेत्र मुख्य रूप से ग्रामीण एवं कृषि प्रधान है। यहाँ की अधिकांश जनसंख्या कृषि, पशुपालन एवं उनसे संबंधित क्रियाओं पर निर्भर करती है।

अध्ययन क्षेत्र मानचित्र



भू–आकृतिक दृष्टि से सांचौर का भूभाग अधिकांशतः समतल है, जिसमें कहीं–कहीं रेतीली धरातल और छोटे बालू के टीले पाए जाते हैं। मिट्टी की प्रकृति प्रायः दोमट–रेतीली है, जिसमें जलधारण क्षमता सीमित है। यह क्षेत्र शुष्क जलवायु से प्रभावित है, जहाँ वार्षिक औसत वर्षा 250 से 300 मिलीमीटर के बीच होती है। ग्रीष्म ऋतु में तापमान 45 ◌ ब तक पहुँच जाता है, जबकि शीत ऋतु में 10 ◌ ब तक गिर जाता है। वनस्पति की दृष्टि से सांचौर अर्ध–शुष्क प्रकार की प्राकृतिक वनस्पति से आच्छादित है। यहाँ खेजड़ी, बबूल, कीकर, रोहिड़ा, बेर और झाड़ियों की विभिन्न प्रजातियाँ प्रमुख रूप से पाई जाती हैं। यह वनस्पति न केवल क्षेत्र की मरुस्थलीय जलवायु के अनुकूल है बल्कि यहाँ के पशुपालन जीवन का आधार भी है।

पशुपालन सांचौर की भौगोलिक परिस्थितियों के अनुरूप प्रमुख व्यवसाय है। यहाँ ऊँट, भेड़, बकरी तथा गाय–बैल की प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जो मरुस्थलीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ हैं। साथ ही, यह क्षेत्र ऊन और दुग्ध उत्पादन के लिए भी प्रसिद्ध है। परिवहन की दृष्टि से सांचौर कस्बा राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 68 (छभ्.68) पर स्थित है, जो इसे जालोर, बाड़मेर, जोधपुर तथा गुजरात के बनासकांठा से जोड़ता है। इस मार्गीय संपर्क के कारण सांचौर क्षेत्रीय व्यापार और कृषि विपणन की दृष्टि से एक महत्त्वपूर्ण केंद्र बन गया है।

शोध उद्देश्य

- सतत् कृषि विकास की उपयुक्त पद्धतियों (ड्रिप व स्प्रिंकलर सूक्ष्म सिंचाई, फसल चक्र, संरक्षण कृषि, जैविक खेती) की पहचान करना।
- सांचौर क्षेत्र में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलों की आर्थिक लाभप्रदता का विश्लेषण करना।
- सांचौर तहसील में सतत् कृषि विकास को प्रभावित करने वाली मुख्य समस्याओं एवं चुनौतियों की पहचान करना।

शोध–विधि

इस अध्ययन में सांचौर तहसील में सतत् कृषि विकास की पद्धतियों और लाभकारी फसलों के चयन का विश्लेषण केवल द्वितीयक आंकड़ों के आधार पर किया गया। इसके लिए भू अभिलेख निरीक्षण वृत, तहसील कार्यालय सांचौर, राजस्थान कृषि सांख्यिकी रिपोर्ट 2019–20, जनगणना रिपोर्ट 2011, अन्य सरकारी प्रकाशन, शोध पत्र, पुस्तकें एवं कृषि विभाग की मासिक और वार्षिक रिपोर्टों से आंकड़े संकलित किए गए।

एकत्रित आंकड़ों का सांख्यिकीय और विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण से मूल्यांकन किया गया, ताकि यह समझा जा सके कि सांचौर क्षेत्र में कौन–सी फसलें कम जल में अधिक उत्पादन देती हैं और सतत् कृषि के लिए कौन–सी पद्धतियाँ प्रभावशाली हैं। इस विधि से क्षेत्रीय कृषि की वर्तमान स्थिति का अवलोकन और सतत् कृषि के लिए नीतिगत सुझाव विकसित करना संभव हुआ।

सांचौर तहसील का भूमि उपयोग का प्रतिरूप

राजस्थान के जालोर जिले की सांचौर तहसील का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 122090 हेक्टेयर हैं। यहाँ के भूमि उपयोग प्रतिरूप में कृषि प्रमुख आधार है तथा उपलब्ध आँकड़ों (वर्ष 2019दृ20) से स्पष्ट होता है कि कुल क्षेत्र का बड़ा हिस्सा कृषि योग्य भूमि के रूप में प्रयुक्त होता है। भू–उपयोग की विभिन्न श्रेणियों में कृषि, वनों, चरागाह, परती भूमि तथा गैरदृकृषि उपयोग शामिल हैं।

तालिकाः 1: सांचौर तहसील का भूमि उपयोग स्थिति (2019–20)

क्र.स	भूमि उपयोग की श्रेणी	अनुमानित क्षेत्रफल (हजार हेक्टेयर)	प्रतिशत :
01	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	122090	100
02	कृषि योग्य भूमि	92.06	75.40
03	स्थायी चारागाह एवं चारागाह भूमि	2.84	2.32
04	कृषि योग्य परित्यक्त भूमि	2.47	2.02
05	वन भूमि	2.39	1.95
06	परती भूमि	6.37	5.21
07	गैर –कृषि उपयोग भूमि	15.96	13.07

स्त्रोत : राजस्थान कृषि सांख्यिकी रिपोर्ट 2019–20

तहसील में कृषि योग्य भूमि 92.06 हजार हेक्टेयर (लगभग 75.40:) है, जो दर्शाता है कि खेती यहाँ की प्रमुख आजीविका है। सिंचाई के सीमित साधनों तथा पश्चिमी राजस्थान की शुष्क जलवायु के कारण किसान मुख्य रूप से वर्षा पर आधारित फसलोंकृजैसे बाजरा, मूंग, मोठ, तिल तथा चारा फसलों की खेती करते हैं। हाल के वर्षों में ड्रिप व स्प्रिंकलर जैसी सूक्ष्म सिंचाई तकनीकों के समावेश से लाभकारी फसलों का उत्पादन में सुधार हुआ है।

तहसील में स्थायी चारागाह एवं चराई भूमि लगभग 2.84 हजार हेक्टेयर (2.32:) तथा कृषि योग्य परंतु वर्तमान में परती भूमि 2.47 हजार हेक्टेयर (2.02: है, जो पशुपालन की महत्ता को दर्शाती है। सांचौर का क्षेत्र

पारंपरिक रूप से गाय,भैंस, भेड़दृबकरी पालन के लिए प्रसिद्ध रहा है, जिससे कृषिदृपशुपालन मिश्रित प्रणाली विकसित होती है।

वन क्षेत्र मात्र 2.39 हजार हेक्टेयर (1.95%) होने से स्पष्ट है कि वनस्पति अपेक्षाकृत कम है, जिसका प्रभाव प्राकृतिक संसाधनों, नमी संरक्षण और मिट्टी की उर्वरता पर पड़ता है। इसी प्रकार बंजर व अनुपयोगी भूमि 6.35 हजार हेक्टेयर (5.21%) है, जहाँ मरुस्थलीय परिस्थितियाँ, क्षारीयता तथा जलदृअभाव प्रमुख कारण हैं।

गैर–कृषि उपयोग की भूमि लगभग 15.96 हजार हेक्टेयर (13.07%) है, जो गैर कृषि गतिविधियों के प्रसार और ग्रामीण बसावट के स्वरूप को दर्शाता है।

सतत् कृषि विकास की पद्धतियां

सतत् कृषि विकास का अर्थ ऐसी कृषि प्रणाली से है जिसमें खेती करते समय न केवल वर्तमान पीढ़ी की खाद्य और आर्थिक आवश्यकताओं को पूरा किया जाता है, बल्कि भविष्य की पीढ़ियों के लिए भी प्राकृतिक संसाधनोंकृमृदा, जल, वनस्पति और पर्यावरण को सुरक्षित और संरक्षित रखा जाता है। इस अवधारणा का मूल उद्देश्य कृषि उत्पादन को दीर्घकालिक रूप से स्थिर, पर्यावरण–अनुकूल और संसाधन–संरक्षण आधारित बनाना है। राजस्थान के सांचौर तहसील नर्मदा नहर परियोजना से लाभान्वित होकर सतत कृषि विकास की दिशा में उन्नत पद्धतियां अपना रही है। यह क्षेत्र कम वर्षा, रेतीली मिट्टी और जल संकट से ग्रस्त होने के कारण जल संरक्षण, जैविक खेती और फसल विविधीकरण पर जोर देता है। नर्मदा नहर ने सिंचाई सुविधा बढ़ाई है, जिससे पारंपरिक कृषि को टिकाऊ रूप दिया जा रहा है। सांचौर क्षेत्र में सतत् कृषि विकास हेतु निम्नलिखित पद्धतियां अपनायी जा रही है।

- **जैविक खेती**

सांचौर में जैविक खेती किसानों द्वारा मिट्टी और जल संसाधनों की सुरक्षा के लिए अपनाई जा रही है। इसमें रासायनिक उर्वरकों की बजाय गोबर खाद, कम्पोस्ट और जैविक उर्वरकों का प्रयोग किया जाता है। जैविक खेती से मिट्टी की उर्वरता और जैविक जीवन बना रहता है, साथ ही फसल उत्पादन में स्थिरता आती है। बाजरा, मूंग और ग्वार जैसी फसलें जैविक विधियों से अधिक उत्पादन देती हैं। सन् 2008 में नर्मदा परियोजना के आने के बाद सांचौर क्षेत्र में जैविक खेती का विस्तार लगभग 12,500 हेक्टेयर में हुआ।

- **ड्रिप एवं स्प्रिंकलर सिंचाई**

जल संरक्षण और फसल की निरंतर सिंचाई के लिए ड्रिप और स्प्रिंकलर प्रणाली का उपयोग किया जाता है। ड्रिप सिंचाई से पानी सीधे पौधों की जड़ों तक पहुँचता है और 40दृ50ः तक जल की बचत होती है। यह पद्धति विशेषकर कम जल में उगने वाली फसलों जैसे मूंग, बाजरा और तिल के लिए लाभकारी है।

- **कृषि वानिकी**

फसल भूमि में वृक्षारोपण और झाड़ियों का संयोजन मिट्टी के कटाव को रोकता है, जल स्तर बनाए रखता है और किसानों को अतिरिक्त आय का स्रोत प्रदान करता है। सरसों, राईडा या गेहूँ के खेतों में अनार, नींब ूजैसी वृक्षारोपण तकनीक अपनाई जाती है। जिससे भूमि की उर्वरता भी बनी रहती है तथा किसानों को आर्थिक लाभ भी दोगुना प्राप्त होता है।

- **फसल चक्रण एवं विविधीकरण**

सांचौर क्षेत्र के किसान नर्मदा नहर परियोजना आने के बाद सामान्य बाजरा, मूंगफली, सरसों या अन्य फसलों का चक्र अपनाते हैं। इससे मिट्टी की उर्वरता बनी रहती है, कीट और रोगों का प्रकोप कम होता है, और किसानों की आय स्थिर रहती है। फसल विविधीकरण आर्थिक जोखिम को भी कम करता है।

- **वर्षा जल संचयन**

  किसान तालाब, नहर, बोरवेल और वर्षा जल संचयन संरचनाओं का निर्माण कर वर्षा जल को संग्रहित करते हैं। इस जल का उपयोग सूखे के समय फसल सिंचाई में किया जाता है। इससे भूजल स्तर स्थिर रहता है और सतत् कृषि सुनिश्चित होती है।

- **मल्चिंग फसल**

  मल्चिंग तकनीक में फसलों के नीचे पराली या प्लास्टिक मल्च की परत डालकर मिट्टी में नमी बनाए रखी जाती है, तापमान नियंत्रित किया जाता है और खरपतवार नियंत्रण में मदद मिलती है। इससे फसल की वृद्धि और उत्पादन दोनों में सुधार होता है।

- **सौर ऊर्जा आधारित सिंचाई**

  सौर पंप का उपयोग करके किसानों को बिजली लागत कम होती है और जल स्रोतों का सतत् उपयोग सुनिश्चित होता है। यह तकनीक अर्ध–शुष्क और मरुस्थलीय क्षेत्रों में सतत् कृषि के लिए विशेष रूप से प्रभावी है।

- **कृषक प्रशिक्षण एवं सामुदायिक सहयोग**

  स्थानीय कृषि अधिकारियों और स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से किसानों को जैविक उर्वरक, फसल चक्रण, मल्चिंग और जल संरक्षण तकनीकों में प्रशिक्षण दिया जाता है। सामुदायिक सहयोग से संसाधनों का साझा उपयोग संभव होता है और सतत् कृषि अपनाना आसान होता है।

- **न्यून जल वाली एवं सूखा प्रतिरोधी फसलें**

  बाजरा, ग्वार, मूंग, तिल और इसबगोल जैसी फसलें कम जल में भी अधिक उत्पादन देती हैं। इन फसलों का चयन सांचौर के अर्ध–शुष्क जलवायु वाले क्षेत्रों में सतत् और लाभकारी कृषि सुनिश्चित करता है।

व्यापारिक फसलों की उपयुक्तता

सांचौर तहसील की जलवायु, मृदा, सिंचाई सुविधाएँ (विशेषकर नर्मदा नहर परियोजना) तथा परिवहन व बाजार की बढ़ती पहुँच ने व्यापारिक फसलों के विकास को अनुकूल बनाया है। पारम्परिक कृषि से हटकर अब यहाँ लाभकारी एवं बाजारोन्मुख कृषि की ओर स्पष्ट प्रवृत्ति देखी जा रही हैं।

सारणी 2: सांचौर तहसील में व्यापारिक फसलों के बोया गया क्षेत्रफल एवं उत्पादन का विवरण (2001–2023)

वर्ष	बोया गया क्षेत्र (हेक्टेयर में)					उत्पादन (मीट्रिक टन में)				
	जीरा	रायडा	ईसबगोल	मूंगफली	अरंडी	जीरा	रायडा	ईसबगोल	मूंगफली	अरंडी
2001-01	14479	14602	9043	14	4035	6840	14820	14820	14	4035
2005-06	14951	15078	9337	38	6635	7120	15240	15240	38	11940
2010-11	15919	16053	9942	36	8903	8240	19680	19680	36	15680
2015-16	16756	16897	10464	44	9919	18752	35868	35868	152	18289
2020-21	27892	36254	8564	6895	5235	18420	39560	39560	6980	16597
2023-24	40412	21050	13579	14270	5012	20178	21383	21383	25379	18196

स्त्रोत – भू अभिलेख, कार्यालय तहसील सांचौर ,जालोर

- **जीराः** सांचौर तहसील की शुष्क जलवायु, हल्की रेतीली–दोमट मिट्टी तथा सीमित सिंचाई की परिस्थितियाँ जीरा जैसी मसाला फसल के लिए अत्यंत उपयुक्त हैं, क्योंकि यह कम पानी में भी अच्छी उपज देती है और बाजार में इसकी मांग निरंतर बनी रहती है। उपरोक्त सारणी संख्या 1.2 के अनुसार स्पष्ट है कि वर्ष 2001दृ02 में जीरे का बोया गया क्षेत्रफल 14,479 हेक्टेयर था, जो 2015–16 में बढ़कर 16,756 हेक्टेयर और 2023–24 में 40,412 हेक्टेयर हो गया। इससे स्पष्ट होता है कि किसानों का रुझान लगातार जीरे की ओर बढ़ा है। उत्पादन भी 2001–02 में 6,840 मीट्रिक टन से बढ़कर

2015–16 में 18,752 मीट्रिक टन और 2023–24 में 20,178 मीट्रिक टन तक पहुँच गया। क्षेत्रफल की तुलना में उत्पादन में अपेक्षाकृत कम वृद्धि यह संकेत देती है कि जलवायु जोखिम और रोग–कीट का प्रभाव उत्पादन पर पड़ता रहा है, फिर भी जीरा सांचौर की प्रमुख व्यापारिक फसल बनी हुई है।

- **रायड़ा (सरसों):** रायड़ा सांचौर तहसील में रबी मौसम की एक विश्वसनीय तिलहनी व्यापारिक फसल है, क्योंकि यह कम वर्षा, ठंडे मौसम और सीमित सिंचाई में भी सफलतापूर्वक उगाई जा सकती है। तालिका संख्या 1.2 के अनुसार स्पष्ट है कि वर्ष 2001–02 में रायड़ा का क्षेत्रफल 14,602 हेक्टेयर था, जो 2010–11 में बढ़कर 16,053 हेक्टेयर और 2020–21 में अचानक 36,254 हेक्टेयर हो गया। हालांकि 2023–24 में इसका क्षेत्रफल घटकर 21,050 हेक्टेयर रह गया, फिर भी उत्पादन अपेक्षाकृत स्थिर रहा। रायड़ा का उत्पादन 2001–02 में 14,820 मीट्रिक टन था, जो 2015–16 में 35,868 मीट्रिक टन और 2020–21 में 39,560 मीट्रिक टन तक पहुँच गया। इससे स्पष्ट होता है कि रायड़ा उच्च उत्पादकता वाली फसल है और सांचौर तहसील में किसानों के लिए सुरक्षित व्यापारिक विकल्प रही है।
- **ईसबगोलः** ईसबगोल सांचौर तहसील की हल्की रेतीली मिट्टी और शुष्क जलवायु के लिए अत्यंत उपयुक्त औषधीय एवं व्यापारिक फसल है, जिसकी अंतरराष्ट्रीय बाजार में भी अच्छी मांग रहती है। वर्ष 2001–02 में ईसबगोल का बोया गया क्षेत्रफल 9,043 हेक्टेयर था, जो 2015–16 में बढ़कर 10,464 हेक्टेयर हो गया, हालांकि 2020–21 में यह घटकर 8,564 हेक्टेयर रह गया। 2023–24 में पुनः वृद्धि होकर यह 13,579 हेक्टेयर तक पहुँच गया। उत्पादन के संदर्भ में 2001–02 में 14,820 मीट्रिक टन उत्पादन दर्ज किया गया, जो 2015–16 में 35,868 मीट्रिक टन तक बढ़ा। बाद के वर्षों में उत्पादन में उतार–चढ़ाव देखने को मिलता है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि ईसबगोल की उपज जलवायु और बाजार मूल्य पर अधिक निर्भर करती है, फिर भी यह एक महत्वपूर्ण व्यापारिक फसल बनी हुई है।
- **मूंगफलीः** मूंगफली सांचौर तहसील में अपेक्षाकृत नई लेकिन तेजी से उभरती हुई व्यापारिक फसल है, जिसे हल्की मिट्टी और बेहतर सिंचाई सुविधाओं के कारण अपनाया जा रहा है। प्रारंभिक वर्षों में, जैसे वर्ष 2001–02 में मूंगफली का क्षेत्रफल मात्र 14 हेक्टेयर था, जो इसकी सीमित खेती को दर्शाता है। 2015दृ16 में यह बढ़कर 44 हेक्टेयर हुआ और 2020–21 में अचानक 6,895 हेक्टेयर तथा 2023–24 में 14,270 हेक्टेयर तक पहुँच गया। उत्पादन भी इसी क्रम में 2001दृ02 के 14 मीट्रिक टन से बढ़कर 2020–21 में 6,980 मीट्रिक टन और 2023–24 में 25,379 मीट्रिक टन हो गया। यह वृद्धि दर्शाती है कि मूंगफली अब सांचौर तहसील की एक लाभकारी और तेजी से विकसित होती व्यापारिक फसल बन चुकी है।
- **अरंडीः** अरंडी सांचौर तहसील की शुष्क परिस्थितियों के लिए उपयुक्त एक औद्योगिक एवं व्यापारिक फसल है, क्योंकि यह कम पानी में भी उगाई जा सकती है और औद्योगिक उपयोग के कारण इसकी मांग स्थिर रहती है। वर्ष 2001–02 में अरंडी का क्षेत्रफल 4,035 हेक्टेयर था, जो 2010–11 में बढ़कर 8,903 हेक्टेयर और 2015–16 में 9,919 हेक्टेयर हो गया। इसके बाद 2020–21 में क्षेत्रफल घटकर 5,235 हेक्टेयर और 2023–24 में 5,012 हेक्टेयर रह गया। उत्पादन 2001–02 में 4,035 मीट्रिक टन से बढ़कर 2015–16 में 18,289 मीट्रिक टन हुआ, हालांकि बाद के वर्षों में इसमें कुछ गिरावट देखी गई। इससे स्पष्ट होता है कि अरंडी की खेती संभावनाशील है, परंतु किसानों की प्राथमिकता अन्य अधिक लाभकारी फसलों की ओर स्थानांतरित हुई है।
- **सब्जी एवं बागवानी फसलेंः** नर्मदा नहर परियोजना के विस्तार के बाद सांचौर तहसील में मिर्च, टमाटर, प्याज, जीरा, अनार एवं खजूर जैसी फसलों की खेती बढ़ी है। ये फसलें कम क्षेत्र में अधिक आय देने वाली हैं तथा शहरी बाजारों की निकटता के कारण व्यापारिक दृष्टि से अत्यंत उपयोगी सिद्ध हो रही हैं।

उपरोक्त विवरण से स्पष्ट हैं कि सांचौर तहसील में जीरा और रायड़ा पारंपरिक व प्रमुख व्यापारिक फसलें हैं, जबकि ईसबगोल, मूंगफली और अरंडी बदलते बाजार और कृषि परिस्थितियों के अनुसार उभरती या घटती हुई व्यापारिक प्रवृत्तियों को दर्शाती हैं।

लाभकारी फसल चयन के फायदे

सांचौर तहसील में लाभकारी फसलों जैसे सरसों, जीरा, ईसबगोल, मूंगफली, अरंडी, तम्बाकू, राई, आलू, अनार, नींबू तथा अन्य बागवानी एवं सब्जी फसलों के अपनाने से किसानों को आर्थिक मजबूती, जल संरक्षण और मिट्टी स्वास्थ्य जैसे बहुआयामी लाभ मिल रहे हैं। नर्मदा नहर सिंचाई ने इन फसलों को व्यावसायिक बनाया है, जिससे किसानों की आय 2–3 गुना बढ़ी है।

- **आर्थिक लाभ –** लाभकारी फसलों से प्रति हेक्टेयर 40,000 रूपये से 5 लाख रूपये तक शुद्ध आय होती है। अनार, नींबू सहजन जैसी फसलें 7–10 वर्ष लगातार पैदावार देती हैं, जिसमें कम निवेश (2000–8000 रूपये ध्हेक्टेयर) पर अधिक लाभ मिलता है। सरसों–जीरा अंतरराष्ट्रीय बाजार से उच्च मूल्य देते हैं, जबकि अनार–खजूर निर्यात से स्थिरता सुनिश्चित करती हैं। नर्मदा जल ने उत्पादकता 20–30ः बढ़ाई, जिससे किसान कर्जमुक्त हो रहे हैं।
- **जल संरक्षण –** ड्रिप सिंचाई के साथ ये फसलें 70ः पानी बचाती हैं, जो 30–40 सें.मी. वर्षा वाले सांचौर क्षेत्र के लिए आदर्श है। बाजरा–जीरा जैसी कम पानी वाली फसलें नर्मदा जल का कुशल उपयोग करती हैं।
- **मिट्टी स्वास्थ्य सुधार –** फसल चक्रण से रेतीली मिट्टी की उर्वरता बनी रहती है। अनार–सहजन जैविक पदार्थ बढ़ाते हैं तथा रासायनिक उर्वरकों की निर्भरता में कमी आयी है। इससे मिट्टी संरचना मजबूत होती है और कटाव रुकता है। दीर्घकालिक उत्पादकता सुनिश्चित होती है।
- **बाजार स्थिरता –** उच्च मांग वाली फसलें (जीरा–अनार) सरकारी खरीद और निर्यात से मूल्य स्थिरता देती हैं।
- **रोजगार सृजन –** परिवार आधारित खेती से स्थानीय रोजगार बढ़ा जिससे प्रसंस्करण इकाइयां (खजूर–अनार) रोजगार पैदा करती है। तथा इन फसलों से महिलाओं की भागीदारी भी बढ़ी हैं जो महिला सशक्तिकरण की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम माना जाता है।
- **जोखिम न्यूनतम –** सूखा–प्रतिरोधी फसलें अपनाने से तथा बीमा योजनाएं का लाभ लेने के परिणामस्वरूप हानि की संभावना कम करती हैं। जिसे किसान चिंतामुक्त होकर इन लाभकारी फसलों को बोने के लिए निवेश करते हैं।

चुनौतियां

सांचौर तहसील में सतत कृषि विकास की चुनौतियां शुष्क जलवायु, नर्मदा नहर पर निर्भरता और छोटे किसानों की आर्थिक कमजोरी से जुड़ी हैं। ये मिट्टी क्षरण, जल संकट और बाजार जोखिमों को बढ़ाती हैं, जिससे जैविक खेती व फसल विविधीकरण कठिन हो जाता है।

- जल संकट – नर्मदा नहर से सिंचाई होने के बावजूद भूजल स्तर तेजी से गिर रहा है तथा नहर जल की अनियमित आपूर्ति समस्या पैदा करती है। अतिवृष्टि में जलभराव के कारण फसल नष्ट हो जाती है, जिससे सतत जल प्रबंधन असंभव हो जाता है।
- मिट्टी क्षरण – रेतीली–क्षारीय मिट्टी में अपरदन तथा अधिक चराई से मिट्टी की उपजाऊ परत नष्ट हो जाती है तथा यहां के धरातलीय भू भाग के नीचे स्थित जिप्सम युक्त परत से लवणता बढ़ती है, जो जैविक पदार्थ घटाती है तथा संरक्षित जुताई अपनाने में किसानों को कठिनाई होती है।

- रासायनिक निर्भरता – जैविक खेती की ओर बढ़ने के बावजूद नकली उर्वरक–कीटनाशक उपलब्धता मिट्टी स्वास्थ्य बिगाड़ती है। छोटे किसान तात्कालिक उत्पादन हेतु रसायनों पर निर्भर रहते हैं, जिससे मृदा सूक्ष्म पोषक तत्व समाप्त हो जाते हैं। परिवर्तन हेतु प्रशिक्षण की कमी बाधक है।
- जलवायु परिवर्तन – बढ़ते तापमान, लू तथा अनियमित मानसून से बाजरा–सरसों की फसलें प्रभावित होती हैं। 2025 में बाढ़ से 33ः फसल नुकसान हुआ, जो सतत चक्रण को बाधित करता है।
- आर्थिक बाधाएं – लघु जोत (औसत 2–3 हेक्टेयर) पर उच्च निवेश (ड्रिप, जैविक खाद) वहन कठिन होता है तथा फसल बीमा क्लेम समय पर न मिलने से आत्मविश्वास कम हो रहा है बाजार भाव उतार–चढ़ाव से लाभकारी फसलों की संभावना घटाता भी है।
- तकनीकी कमी – आधुनिक उपकरण, मृदा परीक्षण और किसानों को डिजिटल सलाह की पहुँच सीमित।
- बाजार एवं मूल्य समस्याएं – जीरा–अनार जैसी फसलों के लिए प्रसंस्करण–भंडारण ढांचा अभाव, मध्यस्थों द्वारा शोषण, निर्यात प्रमाणन जटिल व्यवस्था तथा सरकारी खरीद में देरी इत्यादि आय को अस्थिरता प्रदान करती हैं।
- नीतिगत क्रियान्वयन अभाव – योजनाओं का जमीनी स्तर पर वितरण धीमा, प्रशिक्षण कार्यक्रम अनियमित, सरकारी तंत्र की उदासीनता,नर्मदा जल वितरण में समन्वय की कमी सतत सिंचाई बाधित करती है।
- सामाजिक जागरूकता अभाव – किसान सतत लाभ की तुलना में तात्कालिक उत्पादन पसंद करते हैं तथा महिलाओं–युवाओं की भागीदारी कम होने से समाज के एक बड़े भाग आश्रित जनसंख्या के रूप में रह जाती हैं।

सुझाव

- जल संसाधन प्रबंधन को प्राथमिकता . सांचौर तहसील की शुष्क एवं अर्ध–शुष्क जलवायु को ध्यान में रखते हुए नर्मदा नहर जल के विवेकपूर्ण उपयोग हेतु ड्रिप एवं स्प्रिंकलर सिंचाई को अनिवार्य रूप से प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। साथ ही वर्षा जल संचयन संरचनाओं, खेत–तालाबों एवं भू–जल पुनर्भरण योजनाओं का विस्तार आवश्यक है, जिससे गिरते भू–जल स्तर को नियंत्रित किया जा सके।
- फसल विविधीकरण एवं लाभकारी फसलों का विस्तार . जीरा, ईसबगोल, रायड़ा, मूंगफली, अरंडी, अनार एवं सब्जी जैसी कम पानी में अधिक आय देने वाली व्यापारिक फसलों को प्रोत्साहन देकर पारंपरिक एकांगी फसल प्रणाली से हटकर फसल विविधीकरण को अपनाया जाना चाहिए, जिससे कृषि जोखिम कम हो और किसानों की आय स्थिर बनी रहे।
- जैविक एवं सतत कृषि पद्धतियों का प्रसार . रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों पर निर्भरता कम करने हेतु जैविक खेती, हरी खाद, कम्पोस्ट एवं फसल चक्र जैसी सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, ताकि मिट्टी की उर्वरता, नमी धारण क्षमता एवं दीर्घकालीन उत्पादकता बनी रहे।
- बाजार, भंडारण एवं प्रसंस्करण सुविधाओं का विकास . जीरा, ईसबगोल, अनार एवं सब्जियों जैसी उच्च मूल्य वाली फसलों के लिए स्थानीय स्तर पर भंडारण, ग्रेडिंग, प्रसंस्करण एवं विपणन केंद्र विकसित किए जाने चाहिए, जिससे बिचौलियों की भूमिका कम हो और किसानों को उनकी उपज का उचित मूल्य प्राप्त हो सके।
- तकनीकी प्रशिक्षण एवं संस्थागत सहयोग . किसानों को आधुनिक कृषि तकनीक, मृदा परीक्षण, फसल बीमा, डिजिटल कृषि सेवाओं एवं सरकारी योजनाओं की जानकारी देने हेतु नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाने चाहिए। इसके साथ ही स्वयं सहायता समूहों एवं सहकारी समितियों को सशक्त कर सामूहिक कृषि विकास को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

उपरोक्त अध्ययन से स्पष्ट होता है कि सांचौर तहसील की शुष्क एवं अर्ध–शुष्क जलवायु के बावजूद कृषि यहाँ की प्रमुख आर्थिक गतिविधि बनी हुई है। नर्मदा नहर परियोजना के पश्चात् जीरा, ईसबगोल, रायड़ा, मूंगफली, अरंडी, अनार एवं सब्जी जैसी व्यापारिक फसलों के क्षेत्रफल एवं उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जिससे किसानों की आय में सुधार हुआ है। फसल विविधीकरण, आधुनिक सिंचाई तकनीकों एवं बाजारोन्मुख कृषि के कारण कृषि संरचना में सकारात्मक परिवर्तन आया है। हालांकि, गिरता भू–जल स्तर, मिट्टी क्षरण एवं जलवायु परिवर्तन जैसी चुनौतियाँ अभी भी विद्यमान हैं। अतः जल संरक्षण, सतत कृषि पद्धतियों एवं तकनीकी नवाचार को अपनाकर सांचौर तहसील में दीर्घकालीन एवं लाभकारी कृषि विकास को सुनिश्चित किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Choudhury P. Commons foodscapes for a local food security: Juxtaposing Biodiversity, Culture, Nutrition and Indigenous Community in Indian Forest-Foodscapes. New Delhi; 2019
2. Gupta N, Pradhan S, Jain A, Patel N. Sustainable Agriculture in India; CEEW Report 2021 Kumar Sanjeev and Manshi, Sustainable Agriculture Development in India: Emerging Issues, Challenges and Opportunities, Asian Journal of Advances in Agricultural Research V. 23, Issue 3, Page 64-74, 2023; Article No. AJAAR.107740 ISSN: 2456- 8864.
3. Pingali B, Aiyar A, Abraham M, Rahman A. Transforming Food Systems for a Rising India Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy. Springer Nature Switzerland AG. Cham; 2019
4. Pretty J, Toulmin C, Williams S. Sustainable intensification in African agriculture. International Journal of Agricultural Sustainability 2011;9(1):5–24
5. कोहली के., मीनल एम., दास एस., बादामी डी. (2009) Calling the bluff: Revealing the State of Monitoring and Compliance of Environmental Clearance
6. ढाका बी.एल., चायल के. और पूनिया एम.के.(2010) जलवायु परिवर्तन के प्रति किसानों की धारणा और अनुकूलन रणनीतियों का विश्लेषण। लीबियाई कृषि. रेस. सेन. जे. अंतर्राष्ट्रीय,1(6):388–390।
7. तिवारी, ए.के., शर्मा, ए.के., भट्ट, वी.के. और श्रीवास्तव, एम.एम. 1998. बुन्देलखण्ड क्षेत्र के वर्षा विश्लेषण के माध्यम से सूखे का आकलन। भारतीय जे. मृदा विपक्ष.26(3)रू 280–283
8. बाल कृष्णन, पी. (2000) "Agriculture and Economic Reforms: Growth and welfarell, Economic and political Weekly, March 4-10. बार्नेट, वी., पेयनेर, आर., और स्टेनिर, आर. (2008)
9. Government of india, Agriculture Statistics at a Glace. Directorate of Economics and Statistics.
10. समनतरेय एल. (2015) "A Study On the Current Trend of Agriculture Productivity in India and its Future Prospects.
11. यादव दिनेश कुमार व डॉ प्रजापति सी.एल., पन्ना जिले में सतत कृषि विकास और आर्थिक दृष्टि में लाभकारी फसलों का प्रयोगरू एक अध्ययन, JASRAE, vol- 21, no- 3, चच. 60–68, Apr- 2024
12. सरकारी योजनाओं व कार्यक्रमों की किसानो के लिए मार्गदर्शिका 2018–19
13. Pmfby.gov.in

❑❑❑