Shikshan Sanshodhan : Journal of Arts, Humanities and Social Sciences ISSN(o): 2581-6241
Monthly, Peer-Reviewed, Refereed, Indexed Journal Impact Factor: 7.384
Volume - 8, Issue - 1, January - 2025

DOIs:10.2018/SS/202501001 --:-- Research Paper / Article / Review

सीकर जिले की खंडेला तहसील में भूमि उपयोग का स्वरूप और विकासात्मक दृष्टिकोण

Pattern of Land Use and Developmental Perspectives in Khandela Tehsil of Sikar District

डॉ. विनोद कुमार सैनी
सहायक आचार्य भूगोल, मु. बडी ढाणी, पोस्ट-थोई,
जिला-सीकर (राजस्थान)
Email - vinod.saini42@gmail.com

सारांश: भूमि उपयोग बताता है कि मनुष्य किस तरह से भूमि का उपयोग विभिन्न गतिविधियों, जैसे कि आवासीय, कृषि, औद्योगिक, वाणिज्यिक, मनोरंजन या संरक्षण उद्देश्यों के लिए करते हैं। यह मानवीय गतिविधियों और भूमि के उपयोग के उद्देश्य पर केंद्रित है। दूसरी ओर, भूमि आवरण, पृथ्वी की सतह के भौतिक या जैविक आवरण को संदर्भित करता है, जिसमें प्राकृतिक और मानव निर्मित विशेषताएँ शामिल हैं। यह किसी क्षेत्र में वनस्पति, जल निकाय, नंगी मिट्टी, अभेद्य सतहें (जैसे सड़कें और भवन), वन, आर्द्रभूमि, कृषि भूमि और अन्य भूमि विशेषताओं को संदर्भित करता है। परिदृश्य में स्वरूप और परिवर्तनों को समझने के लिए अक्सर भूमि उपयोग और भूमि आवरण का विश्लेषण किया जाता है। ये अवधारणाएँ भूमि प्रबंधन, शहरी नियोजन, पर्यावरण मूल्यांकन और संरक्षण प्रयासों के लिए आवश्यक हैं। भूमि उपयोग और भूमि आवरण का अध्ययन करके, शोधकर्ता और नीति निर्माता पर्यावरण पर मानवीय गतिविधियों के प्रभावों के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकते हैं और संसाधन प्रबंधन और स्थिरता के बारे में सूचित निर्णय ले सकते हैं। खण्डेला तहसील में भूमि उपयोग की बात करें तो यह तेजी से बदल रहा है। लोग गांवों से पलायन कर रहे हैं, इसलिए कृषि भूमि उपयोग भी बदल रहा है। 2018-2019 में कृषि बंजर भूमि का क्षेत्रफल 41552 हेक्टेयर और 2020-2021 में 42819 हेक्टेयर था। भूमि उपयोग कृषि में परिवर्तन उत्पादकता, आर्थिक स्थिति का पता लगाने और जनसंख्या वृद्धि आदि कारकों को समझने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भूमि उपयोग परिवर्तन विश्लेषण अंतर्निहित पर्यावरणीय, सामाजिक और आर्थिक कारकों को उजागर करके प्रवासन गतिशीलता में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं। सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए प्रभावी नीतियों और हस्तक्षेपों को विकसित करने के लिए इन भूमि उपयोग को समझना आवश्यक है।

मुख्य शब्द : *भूमि, उपयोग, पर्यावरण, कृषि, क्षेत्रफल, परिवर्तन, संसाधन, सतत विकास।*

1. प्रस्तावना :

भूमि उपयोग क्षेत्र की कृषि में प्रयुक्त भूमि तथा अन्य प्रकार के उपयोग में ली गयी भूमि को स्पष्ट करता है। भूमि उपयोग से वर्तमान मे प्रयुक्त भूमि का पता चलता है अपितु भविष्य के नियोजन हेतु आधार प्राप्त होता है। सीकर जिले की खंडेला तहसील राजस्थान के महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्रों में से एक है, जहां अधिकांश जनसंख्या कृषि पर निर्भर है। यह क्षेत्र मुख्य रूप से उपजाऊ और सिंचित भूमि पर आधारित कृषि गतिविधियों का केंद्र है। खंडेला की कृषि भूमि का उपयोग गेहूं, ज्वार, बाजरा, चना, और सरसों जैसी प्रमुख फसलों के लिए किया जाता है, लेकिन समय के साथ कृषि भूमि उपयोग में बदलाव और शहरीकरण, जलवायु परिवर्तन, और कृषि तकनीकों के विकास ने इसके स्वरूप को प्रभावित किया है।

2. अध्ययन के उद्देश्य :

- खंडेला तहसील में भूमि के विभिन्न उपयोगों का विश्लेषण करना ।
- खंडेला तहसील में कृषि भूमि के विभिन्न उपयोगों का विश्लेषण करना ।
- कृषि भूमि के आधार पर भूमि उपयोग की संरचना का अध्ययन करना।
- शहरीकरण और औद्योगिकीकरण के प्रभाव को कृषि भूमि उपयोग पर समझना ।

3. शोध विधि व आंकड़ों का संग्रह :

वर्तमान अध्ययन द्वितीयक डेटा पर आधारित है। द्वितीयक डेटा विभिन्न सरकारी और गैर-सरकारी विभागों से एकत्र किया गया है। शोध को और अधिक प्रभावी बनाने के लिए ग्राफ़ और तालिकाएँ बनाई गई हैं।

4. अध्ययन क्षेत्र :

खण्डेला शेखावाटी क्षेत्र में स्थित सीकर जिले का एक प्रमुख कस्बा है। खण्डेला में बसने के कारण यहाँ के वैश्य एवं ब्राह्मण खण्डेलवाल कहलाते हैं। अतः खण्डेला कस्बा ही खण्डेलवालों का उद्गम स्थान है। शेखावाटी क्षेत्र मे अनेक उद्योगपतियों ने देश-विदेश में वृहत उद्योग स्थापित किए हैं, इसी क्रम में खण्डेला कस्बे के खण्डेलवाल परिवारों ने उद्योग व व्यवसाय स्थापित कर खण्डेला को गारैान्वित किया है। यह 27^0 36' उत्तरी अक्षांश व 75^0 30' पूर्वी देशान्तर पर बसा हुआ है। समुद्रतल से इसकी ऊँचाई 318 मीटर (1043 फीट) है। यह राज्य की राजधानी जयपुर से 100 किमी तथा जिला मुख्यालय सीकर से 52 किमी की दूरी पर स्थित है। रेल्वे स्टेशन यहाँ से 18 किमी की दूरी पर स्थित पलसाना में है खण्डेला से नीम का थाना जिला सड़क मार्ग द्वारा 40 किमी. तथा श्रीमाधोपुर तहसील 20 किमी. की दूरी पर स्थित है। यहाँ की जलवायु अर्द्धशुष्क है, फलस्वरूप ग्रीष्मकाल में तेज गर्मी तथा शीतकाल में अधिक ठंड पडती है ग्रीष्मकाल का अधिकतम तापमान मई-जून माह में 480 तक पहुँच जाता है तथा सर्दियो में यहां का न्यूनतम तापमान 20 तक हो जाता है।

मानचित्र-1 : सीकर जिले की खंडेला तहसील

खण्डेला, राजस्थान राज्य के उत्तरी क्षेत्र में स्थित सीकर जिले का एक महत्वपूर्ण कस्बा है। यह एक नगरपालिका कस्बा है तथा इसका क्षेत्रफल 10 वर्ग किमी (2470 एकड) है। यह एक तहसील मुख्यालय है। खंडेला राज्य राजमार्ग संख्या-37 पर स्थित है यह मार्ग चौमू से श्रीमाधोपुर,खंडेला एवं उदयपुरवाटी होते हुए झुन्झुंनू एवं चूरु तक जाता है। यहां की अर्थव्यवस्था कृषि आधारित है।

भौतिक स्वरूप और जलवायु :

खण्डेला, सीकर जिले के उत्तरी-पूर्वी दिशा मे स्थित एक कस्बा है । यह $27^0$36' उत्तरी अक्षांश व 75^0 30' पूर्वी देशान्तर पर बसा हुआ है जिले के मध्य भाग के अन्तर्गत खंडेला के दक्षिण क्षेत्र को उबड़-खाबड़ (ऊँचे-नीचे) मदैान के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है जिले की पहाडियां अरावली श्रृंखलाओ का एक भाग है। जिले में कोई बारहमासी नदी नहीं है जल स्त्रोतों में कांटली नदी खंडेला के पास से निकलती है आरै उत्तर पूर्व दिशा में इस जिले से बाहर प्रवाहित होती हुई उदयपुरवाटी होते हुए झुन्झुनूं जिले में प्रवेश कर जाती है। यहां की जलवायु शुष्क व अर्द्धशुष्क है। तीक्ष्ण गर्मी, अल्प वर्षा, ठण्डा शीतकाल तथा केवल मानसून ऋतु को छोड़ कर हवा में शुष्कता वाले लक्षण पाये जाते हैं। ग्रीष्मकाल में अधिकतम तापमान 48^0 सैल्सियस तथा शीतकाल का न्यूतनम तापमान 2^0 सेल्सियस तक हो जाता है। मानसून अवधि में वायु की दिशा दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व रहती है । तथा यह क्षेत्र वर्षा प्राप्त करता है। शीतकाल में वायु की दिशा उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम हो जाने के कारण (भू-भाग से सागरीय) शीतकाल शुष्क रहता है। यहां की औसत वार्षिक वर्षा 507.8 मिलीमीटर है। बढ़ती हुई जनसंख्या के लिये अपर्याप्त आवासन सुविधा, बढ़ता हुआ यातायात, आमोद-प्रमोद सुविधाओं का अभाव, अनियोजित वाणिज्यिक सेवाये, जल-मल निकास व ठोस कचरा प्रबन्धन आदि इस नगर की प्रमुख समस्यायें हैं।

जनसांख्यिकी :

खण्डेला नगरपालिका की स्थापना वर्ष 1946 में हुई थी, तत्पश्चात् वर्ष 1958 में नगरपालिका की सीमाओं का विस्तार किया गया। वर्ष 1961 में यहाँ की जनसंख्या 11765 व्यक्ति थी, जो वर्ष 2001 में बढ़कर 26015 व्यक्ति हो गई। वर्ष 1981-1991 में जनसंख्या वृद्धि दर 30.00 प्रतिशत थी तथा वर्ष 1991-2001 में यह 26.90 प्रतिशत रही। 2011 के अनुसार सीकर जिले की खंडेला तहसील की कुल जनसंख्या 29044 है इस प्रकार चार दशकों में जनसंख्या लगभग 2.2 गुणा बढ़ गई। इस जनसंख्या वृद्धि के साथ विभिन्न नगरीय समस्याओं ने जन्म लिया। इनमें बढ़ती हुई जनसंख्या के लिये अपर्याप्त आवासन सुविधा, बढ़ता हुआ यातायात, आमोद-प्रमोद सुविधाओं का अभाव, अनियोजित वाणिज्यिक सेवायें जल-मल निकास व ठोस कचरा प्रबन्धन आदि इस नगर की प्रमुख समस्यायें हैं।

भूमि उपयोग :

वर्तमान में खंडेला नगरपालिका का कुल क्षेत्र 10 वर्गकिमी (2470 एकड़) बाह्य वृद्धि (आऊट ग्रोथ) को सम्मिलित करते हुए है। नगर का कुल नगरीयकृत क्षेत्र 658 एकड़ है जिसमें से विकसित क्षेत्र 389.40 एकड़ है शेष क्षेत्र कृषि एवं रिक्त भूमि के अन्तर्गत आता है। शहर के विकसित क्षेत्र का घनत्व लगभग 83 व्यक्ति प्रति एकड़ है। खंडेला शहर के कुल विकसित क्षेत्र का लगभग 59.07 प्रतिशत आवासीय, 3.08 प्रतिशत वाणिज्यिक, तथा आद्यौगिक व राजकीय उपयोग में क्रमशः 0.10 व 3.08 प्रतिशत क्षेत्र है। आमोद-प्रमोद एवं सार्वजनिक व अर्द्धसार्वजनिक उपयोग में क्रमशः 0.52 व 14.89 प्रतिशत एवं 19.26 प्रतिशत क्षेत्र परिसंचरण उपयोग में है वाणिज्यिक गतिविधियां शहर में सड़को के किनारे चल रही हैं जहाँ पार्किंग की व्यवस्था नहीं है अधिकांश मार्गों में मिश्रित भू-उपयोग है। तथा आवासों में अथवा उनके सामने के हिस्सों में दुकानें चल रही है यहाँ कोई सगंठित वाणिज्यिक केन्द्र नहीं है राज्य राजमार्ग-37 एवम्

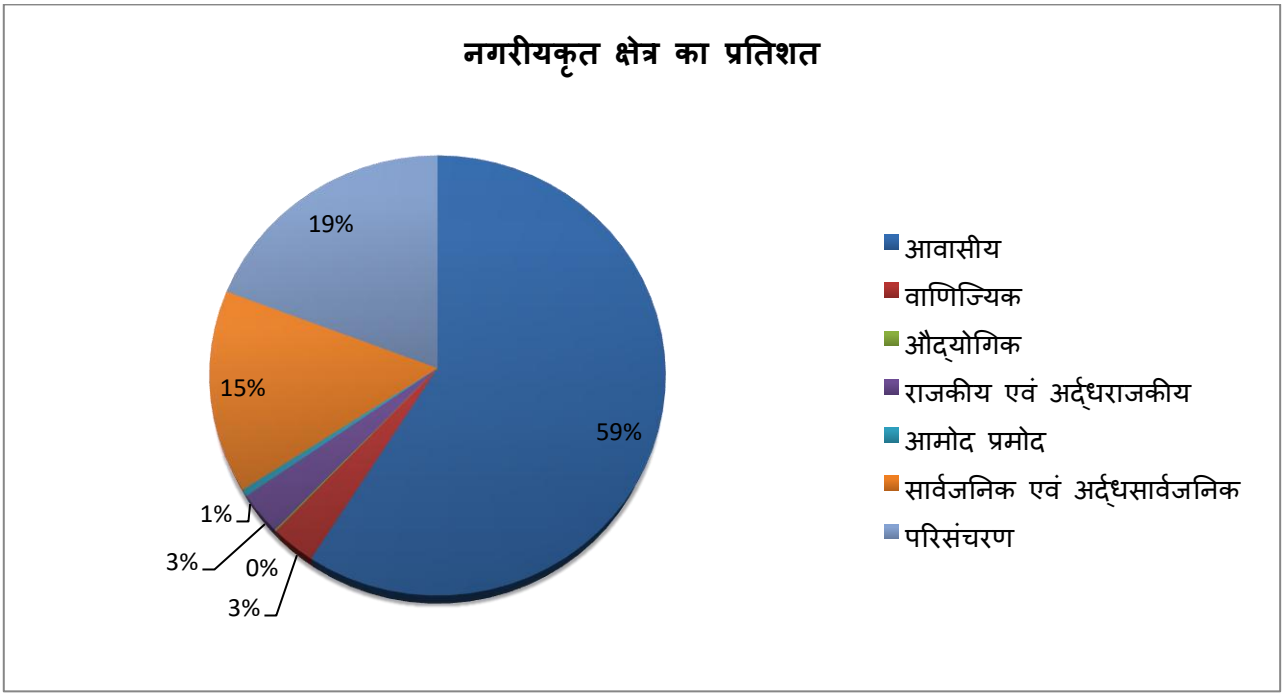
मुख्य जिला मार्ग नं. 100 पर बसों एवं ट्रकों का ठहराव रहता है। तथा मरम्मत आदि का कार्य भी होता रहता है। इन मार्गों पर ढाबे भी संचालित हो रहे हैं। खंडेला में मण्डी एवं वेयर हाउसिंग के गोदाम आदि नहीं है कस्बे के उत्तरी भाग में पहाड़ियां हैं अतः उस दिशा में विकास पहाड़ों के तलहटी तक जाकर रुक गया है वर्तमान में पूर्व दिशा मे राजमार्ग संख्या-37 पर एवं पश्चिम तथा दक्षिण-पश्चिम में पलसाना सड़क की ओर विकास हो रहा है।

तालिका संख्या-1 : भूमि उपयोग खंडेला तहसील (2011)

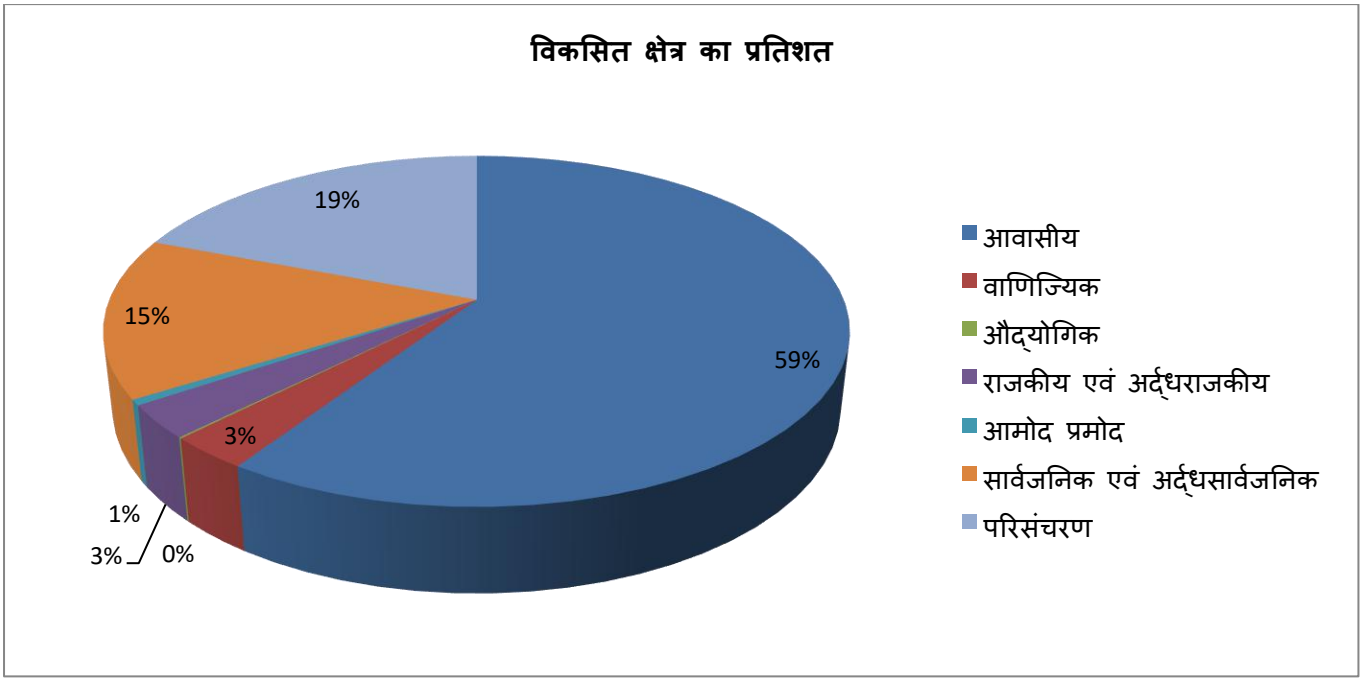
संख्या		क्षेत्रफल (एकड़)	विकसित क्षेत्र का प्रतिशत	नगरीयकृत क्षेत्र का प्रतिशत
1.	आवासीय	230.00	59.70	34.95
2.	वाणिज्यिक	12.00	3.08	1.83
3.	औद्योगिक	0.40	0.10	0.06
4.	राजकीय एवं अर्द्धराजकीय	12.00	3.08	1.83
5.	आमोद प्रमोद	2.00	0.52	0.30
6.	सार्वजनिक एवं अर्द्धसार्वजनिक	58.00	14.89	8.81
7.	परिसंचरण	75.00	19.26	11.40
	कुल विकसित क्षेत्र	**389.40**	**100.00**	**59.18**
8.	कृषि एवं रिक्त भूमि	268.60	-	40.82
9.	जलाशय, नदी, नाले एवं तालाब	-	-	-
	कुल नगरीयकृत क्षेत्र	**658.00**	**100.00**	**100.00**

स्रोत : जिला सीकर खंडेला मास्टर प्लान, नगर नियोजन विभाग जयपुर (2010-2031)

आरेख- 01 : खंडेला तहसील में नगरीयकृत क्षेत्र का प्रतिशत



आरेख- 02 : खंडेला तहसील में विकसित क्षेत्र का प्रतिशत



अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत कृषि भूमि उपयोग श्रेणियों का निम्नलिखित भागों में विभाजित किया गया है।

- जंगलात
- कृषि अयोग्य भूमि
- भूमि जो कृषि के अतिरिक्त और काम में ली गई
- ऊसर तथा कृषि के अयोग्य भूमि
- जोत रहित भूमि (पड़त भूमि के अतिरिक्त)
- स्थाई चारागाह तथा अन्य गोचर भूमि
- वृक्षों के झुण्ड तथा बाग
- बंजड़ (कृषि के योग्य)
- पड़त भूमि
- अन्य पड़त भूमि
- चालू पड़त भूमि (एक वर्षीय)
- वास्तविक बोया हुआ क्षेत्रफल (उपज को घटाकर)
- समस्त बोया हुआ क्षेत्रफल
- एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल

खंडेला तहसील में भूमि का सर्वाधिक उपयोग कृषि क्रियाओं में किया जाता है जो कुल भू-क्षेत्र में से वास्तविक बोया गया क्षेत्र 42678 हैक्टेयर है जो कुल भू-भाग का लगभग 43 प्रतिशत से अधिक है। क्षेत्र के सन्तुलित विकास के लिये जल-जंगल-जमीन का सन्तुलित होना आवश्यक है। खंडेला तहसील मेंकुल भू-क्षेत्र 63630 हैक्टेयर है जिसका

विविध कार्यों, जैसे- जंगलात, कृषि के अतिरिक्त अन्य काम में ली गई भूमि, ऊसर तथा कृषि अयोग्य भूमि तथा कृषि भूमि के रूप में उपयोग किया जा रहा है।

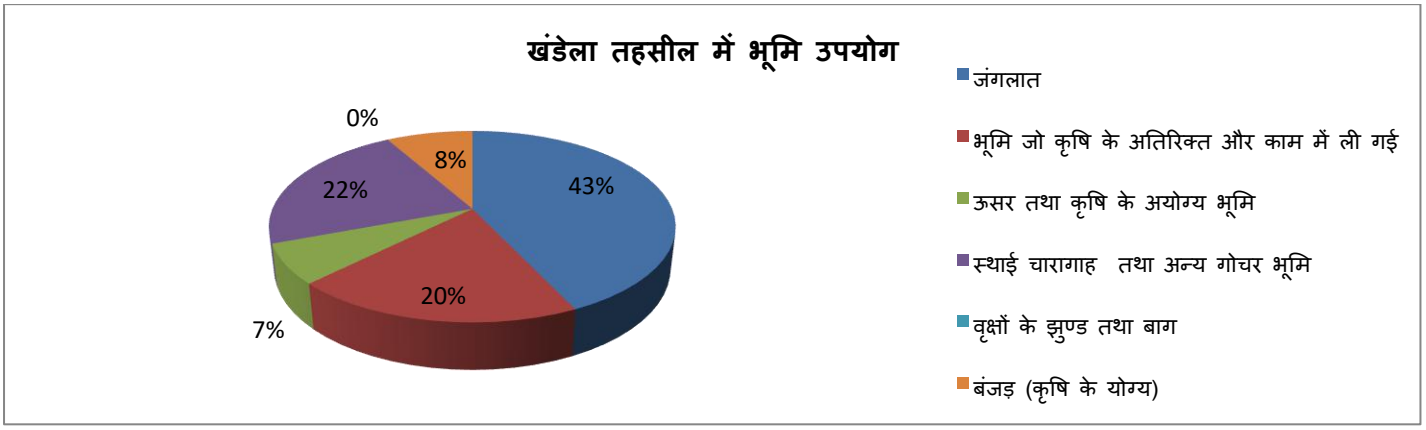
तालिका संख्या-2 : खंडेला तहसील में कृषि भूमि उपयोग वर्ष 2020-21

(क्षेत्रफल हेक्टेयर में)

विवरण	**वर्ष 2020-21**
कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	**63630**
1. जंगलात	6822
2. कृषि अयोग्य भूमि	
1) भूमि जो कृषि के अतिरिक्त और काम में ली गई	3115
2) ऊसर तथा कृषि के अयोग्य भूमि	1066
योग	4181
3. जोत रहित भूमि (पड़त भूमि के अतिरिक्त)	
1) स्थाई चारागाह तथा अन्य गोचर भूमि	3576
2) वृक्षों के झुण्ड तथा बाग	02
3) बंजड़ (कृषि के योग्य)	1303
योग	**4881**
4. पड़त भूमि	
1) अन्य पड़त भूमि	1899
2) चालू पड़त भूमि (एक वर्षीय)	2261
योग	**4160**
5.वास्तविक बोया हुआ क्षेत्रफल (उपज को घटाकर)	42678
6. समस्त बोया हुआ क्षेत्रफल	57293
7. एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्रफल	14615

स्रोत : जिला सांख्यिकी रूपरेखा, जिला सीकर (2021-22)

आरेख- 03 : खंडेला तहसील में कृषि भूमि उपयोग वर्ष 2020-21



5. सुझाव:

- जल संरक्षण और सिंचाई तकनीकों को बढ़ावा देने के लिए ट्यूबवेल, ड्रिप सिंचाई, और वर्षा जल संचयन जैसी तकनीकों का उपयोग किया जाना चाहिए।
- जैविक खेती और कृषि विविधता को बढ़ावा देने से भूमि की उर्वरता बनी रह सकती है और पर्यावरण को लाभ होगा।
- शहरीकरण और औद्योगिकीकरण के प्रभाव को नियंत्रित करने के लिए कृषि भूमि की सुरक्षा के उपायों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। इसके लिए भूमि उपयोग नीति में संशोधन और पारंपरिक कृषि को बढ़ावा देने के लिए योजनाएं बनाई जानी चाहिए।
- कृषि अनुसंधान और शिक्षा के माध्यम से किसानों को बेहतर कृषि पद्धतियों और सिंचाई तकनीकों के बारे में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

6. निष्कर्ष:

खंडेला तहसील में कृषि भूमि का मुख्य हिस्सा उपजाऊ भूमि पर आधारित है, जो वर्षा पर निर्भर करती है, जबकि सिंचित क्षेत्र अधिक उत्पादक हैं। सिंचाई के उपायों जैसे ट्यूबवेल और नहरों के माध्यम से सिंचित भूमि की मात्रा में वृद्धि देखी गई है। जलस्रोतों की उपलब्धता के आधार पर भूमि का उपयोग किया जाता है, और जल संकट के कारण उपजाऊ भूमि की उत्पादकता प्रभावित होती है। सिंचाई के लिए पानी की कमी किसानों के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती बन रही है। भूमि उपयोग में बदलाव की वजह से अब कुछ क्षेत्रों में पारंपरिक फसलों की जगह नकदी फसलों का रुझान बढ़ा है, जैसे कि तिलहन, चना, और सरसों। यह बदलाव कृषि उत्पादन में वृद्धि का कारण बना है, लेकिन पारंपरिक फसलें अब कम उगाई जा रही हैं। शहरीकरण और औद्योगिकीकरण के कारण कुछ कृषि भूमि का उपयोग आवासीय और व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए किया जा रहा है, जिससे कृषि भूमि का क्षेत्र घट रहा है। सतत कृषि पद्धतियों और जल संरक्षण तकनीकों का प्रयोग कृषि भूमि के अधिकतम और टिकाऊ उपयोग के लिए किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची:

1. चौहान, डी.एस. (1966) : 'कृषि भूमि के उपयोग पर अध्ययन' शिवाला एंड कंपनी आगरा।
2. चौहान टी.एस. (1987) : 'कृषि भूगोल राजस्थान राज्य का एक अध्ययन', अकादमिक प्रकाशक, जयपुर।
3. मोहम्मद, ए. (1978) : 'भारत में कृषि विकास की गतिशीलता' कॉन्सेप्ट पब्लिकेशन कंपनी, नई दिल्ली।
4. तिवारी, आर. सी. एवं सिंह बी. एन. (2010) : 'कृषि भूगोल' प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
5. गौतम, अलका (2009) : 'कृषि भूगोल' शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, ।
6. जिला सांख्यिकी रूपरेखा, सीकर (2021) : आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, राजस्थान, जयपुर।
7. डॉ. कुमार, प्रमिला एवं डॉ. शर्मा, श्रीकमल (1996) : कृषि भूगोल, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल ।
8. भल्ला एल. आर. (2022) : राजस्थान का भूगोल, कुलदीप पब्लिकेशन, जयपुर।
9. सक्सेना, हरिमोहन (2021): "राजस्थान का भूगोल", राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर, राजस्थान सरकार।
10. शुक्ला राजेश एवं शुक्ला रश्मि (2019) : कृषि भूगोल, अर्जुन प्रकाशन, जयपुर।
11. कार्यालय, जिला कलक्टर, भू. अ., सीकर।
12. नगर नियोजन विभाग, राजस्थान, जयपुर।
13. *censusindia.gov.in*