

## लालसोट तहसील में कृषि विकास एवं भूमि उपयोग

अवधेश कुमार शर्मा\*

### प्रस्तावना

कृषि परम्परागत राष्ट्रों में विशेषकर भारत में कृषि एक अजीविका है, एक व्यवसाय है, एक क्रिया-उद्यम है, एक व्यवसाय है, कृषि एक परम्परा है, जीवन पद्धति है, एक समाज, सभ्यता एवं संस्कृति है। इस प्रकार भारत में कृषि, कृषि विकास व भूमि उपयोग एक व्यवसाय ही नहीं वरन् एक जीवन पद्धति है। यह एक सांस्कृतिक विरासत है, जो भारत को सदियों से जीवंत रखे हुए है। इस सन्दर्भ में यह मानव जाति के सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक विकास के इतिहास का वह तथ्य है जो मानव सभ्यताओं के विकास क्रम के साथ-साथ धरोहर के रूप में पीढ़ी दर पीढ़ी हमें प्राप्त हुई है।

आधुनिकीकरण ने प्राकृतिक संसाधनों का अधाधुंध उपयोग जैव तकनीकी एवं वैज्ञानिक अन्वेषण, आविष्कारों ने कृषि विकास के प्रारूप उत्पादन क्षमता, वितरण व्यवसाय आदि को एक नवीन रूप दिये हैं, वहीं इनमें जैविकीय तत्वों को बदल कर फसलों की परिस्थितिकी को ही बदल डाला है। एक ओर बढ़ती जनसंख्या के कारण खाद्यान्नों की बढ़ती मांग को तो कृषि विकास के स्तर को बढ़ाकर कर लिए, लेकिन दूसरी ओर पर्यावरणीय नियोजन को ध्यान में रखना हम सभी के लिए चिंता का विषय है।

कृषि भूगोल में कृषि विकास एवं नियोजन की संकल्पना विषय वस्तु के व्यावहारिक पक्ष को प्रस्तुत करती है। प्रायः कृषि विकास से तात्पर्य कृषि उत्पादकता वृद्धि से लिया जाता रहा है, कृषि उत्पादकता में यह वृद्धि वैज्ञानिक एवं तकनीकी विधियों खाद, बीजों, सिंचाई के आधुनिक साधनों व आधुनिक यन्त्रों के समावेश के फलस्वरूप सम्भव हुआ है। यहाँ पर कृषि वृद्धि और कृषि विकास में विभेद का ज्ञान आवश्यक है। यान्त्रिक क्रान्ति व हरित क्रान्ति के पूर्व कृषि को उत्पादकता में वृद्धि का स्थानापन्न माना जाता रहा है। परन्तु आज उत्पादकता में होने वाली वृद्धि के अपेक्षाकृत कृषि विकास को अधिक विस्तृत अर्थों में प्रयोग करते हैं। विकास वृद्धि का पर्याय नहीं अपितु इसमें उत्पादकता वृद्धि के साथ ही उत्पादों का समान सामयिक वितरण तथा पर्यावरणीय सन्तुलन बनाये रखने पर भी विचार किया जाता है। इस प्रकार कृषि विकास का अभिप्राय उस उत्पादकता की वृद्धि से है जिसका लाभ समाज के सभी वर्गों को समान रूप से प्राप्त हो और पर्यावरण का स्वरूप भी विकृत न हो।<sup>1</sup> कृषि भू-दृश्य में विकास तभी सम्भव हो सकता है जब कृषि के स्वरूप को निर्धारण करने वाले सभी कारकों को योजनाबद्ध ढंग से प्रयोग किया जाये। अब तक केवल उत्पादकता की ही तरह कृषि विकास में सामाजिक कल्याण और पर्यावरणीय नियोजन के सन्तुलन सम्बन्धी तथ्यों को भी प्राथमिकता प्रदान की जा रही है, ताकि किसी भी प्रकार का असंतुलन उत्पन्न न हो।

मानवीय सामाजिक ढाँचे के निर्माण व स्थायी बनावट का श्रेय कृषि की उपलब्धता को जाता है। क्योंकि वैदिक काल से ही कृषि का व्यवस्थित इतिहास प्राप्त होने लगता है।

वैदिक साहित्य (2500-1400 ई.पू.) का सबसे महत्वपूर्ण ग्रन्थ "ऋग्वेद संहिता" है। ऋग्वेद व अथर्ववेद दोनों में ही वृष्टि की उपादेयता कृषि की महत्ता पशुओं तथा कुओं के महत्व का वर्णन मिलता है।

\* शोधार्थी, श्याम विश्वविद्यालय लालसोट, दौसा, राजस्थान।

जैव-विविधता व जलवायु के द्रष्टिकोण से कृषि अत्यन्त महत्वपूर्ण है। भारत एक कृषि प्रधान देश है। भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि की अहम भूमिका है। भारत में 58% लोग कृषि पर निर्भर हैं।

उसी प्रकार राजस्थान में कुल कार्यबल में 62% से अधिक लोग किसान एवं कृषि मजदुर के रूप में संलग्न हैं।

राजस्थान में लगभग 74% ग्रामीण आबादी अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर है। राजस्थान में देश का 11% क्षेत्र कृषि योग्य भूमि है और राज्य में 50% सकल सिंचित क्षेत्र है जबकि 30: शुद्ध सिंचित क्षेत्र है।

कृषि का अर्थ फसल उत्पन्न करने की प्रक्रिया फसल उत्पादन, पशुपालन आदि की कला, विज्ञान और तकनीकी को ही कृषि कहते हैं।

भूमि के उपयोग द्वारा फसल उत्पादन करने की क्रिया और प्रक्रिया को भी कृषि कहा जाता है।

कृषि एक प्राथमिक कार्य है, जिसका मुख्य उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग के द्वारा मानवीय आवश्यकताओं की पूर्ति करता है।

प्रारंभिक काल में मानवीय सभ्यताओं का विकास कृषि पर माना गया है, जब मानव ने कृषि कार्य सीखना प्रारंभ किया और कृषि कार्य आगे की ओर बढ़ने लगा तो मानवीय बसावट दूरस्थ भागों तक विस्तृत हो गयी।

कृषि पर अनेक क्रांतियाँ भी हुई हैं, जिनके कारण कृषि का विकास, फसल उत्पादन में वृद्धि, अच्छे बीजों का उपयोग आदि का विकास हुआ है।

किसी भी क्षेत्र या प्रदेश के कृषि प्रतिरूप वहाँ के सिंचाई प्रतिरूप भौतिक सामाजिक एवं मानवीय कारकों द्वारा निर्धारित होता है। इसमें सिंचाई व जनसंख्या की आवश्यकता का योगदान अति महत्वपूर्ण होता है।

क्योंकि जनसंख्या की आवश्यकता की पूर्ति के लिए कृषि में विभिन्न परिवर्तन किये जाते हैं।

भारत एक कृषि प्रधान देश है जहाँ कुल जनसंख्या का 70% लोग कृषि कार्यों पर संलग्न हैं।

चीन को छोड़कर संसार के किसी भी देश में इतनी बड़ी जनसंख्या पूर्ण रूप से कृषि पर आश्रित नहीं है। इस दृष्टि से भारत संसार के प्रमुख खेतीहर देशों में से एक है।

वन तथा मत्स्यस्य मिलाकर अकेले कृषि से लगभग 45% राष्ट्रीय आय प्राप्त होती है। अतः भारत की अर्थव्यवस्था का आधार कृषि है।

आधुनिक युग की समस्या अभिमुख अनुसंधान एवं वैज्ञानिक अध्ययनों में भूमि एवं उसके सानुकूल उपयोग का अत्यन्त महत्वपूर्ण स्थान है। जिस देश की सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था ही कृषि संसाधनों पर आधारित है उस क्षेत्र के भौतिक अध्ययन में भूमि उपयोग से अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण संभवतः अन्य कोई विषय नहीं है।

भारतीय कृषि के समरूप ही जिलों में भी स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद ही योजनाबद्ध विकास से कृषि विकास हुआ है, जो देश में आई हरित क्रांति के फलस्वरूप राजस्थान राज्य के सभी जिलों में तीव्र विकास हुआ है।

### शोध प्रपत्र के उद्देश्य

- अध्ययन क्षेत्र के कृषि विकास स्तर का अध्ययन करना।
- भौगोलिक परिस्थितियों के अनुरूप कृषि फसल प्रारूप का अध्ययन करना।
- लालसोट तहसील में कृषि विकास से उत्पन्न पर्यावरणीय समस्याओं का अध्ययन कर नियोजन हेतु सुझाव प्रस्तुत करना।
- वर्तमान में कृषि विकास में तकनीकीकरण का अध्ययन करना।

### शोध परिकल्पना

प्रस्तुत शोध प्रबंध में निम्न परिकल्पनाओं को आधार बनाया गया है—

- लालसोट तहसील में जनसंख्या वृद्धि एवं कृषि विकास के साथ-साथ पर्यावरण नियोजन वृद्धि हुई है। कृषि विकास संतुलन की पिछली प्रवृत्तियों के आधार पर वर्तमान कृषि विकास का मापन।
- जिन क्षेत्रों में शुद्ध बोया गया क्षेत्र अधिक है वहाँ कृषि विकास अधिक हुआ है।
- सिंचित क्षेत्रों में ही कृषि विकास अधिक हुआ है।
- कृषि विकास में सिंचाई के साधन, प्रमाणित बीज, रसायनिक उर्वरकों एवं यंत्रिकरण की प्रमुख भूमिका रही है।
- कृषि विकास एवं कृषि जनसंख्या के मध्य धनात्मक सम्बन्ध है।

### अध्ययन क्षेत्र

- शोध का अध्ययन क्षेत्र राजस्थान के दौसा जिले में स्थित है। दौसा जिला राजस्थान का क्षेत्रफल की दृष्टि से सबसे छोटा जिला है। इस जिले का कुल क्षेत्रफल 3432 वर्ग कि भी है तथा दौसा जिले में 10 तहसीले हैं, इन्हीं में से एक तहसील है लालसोट तहसील जो दौसा जिला के दक्षिणी भाग में स्थित है।
- लालसोट तहसील जिला मुख्यालय से 45 कि.मी. दूर स्थित है लालसोट तहसील का कुल क्षेत्रफल 870 वर्ग किमी है। इस तहसील के उत्तर में रामगढ़-पचवारा और राहुवास तहसीले हैं लालसोट तहसील की सीमा पश्चिम में जयपुर जिला, पूर्व में सवाई माधोपुर जिले से लगती है। लालसोट तहसील की जनगणना वर्ष 2011 के अनुसार 3,49,443 कुल जनसंख्या है इसमें 3,15,080 ग्रामीण और 34,363 नगरीय जनसंख्या है। इस तहसील में दौसा जिले की कुल जनसंख्या का 21.38 प्रतिशत जनसंख्या है
- प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र में एक नगरपालिका लालसोट है तथा 302 छोटे-बड़े गाँव हैं। लालसोट तहसील में लगभग सभी धर्म के लोग निवास करते हैं। यहाँ साक्षरता 65.86 प्रतिशत है इसमें पुरुष साक्षरता 75.2 प्रतिशत एवं महिला साक्षरता 55.81 प्रतिशत है। लालसोट तहसील में 37 ग्राम पंचायतें हैं।
- प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र का चयन करने का प्रमुख उद्देश्य यह है कि लालसोट तहसील प्रकृति से परिपूर्ण क्षेत्र है, यहाँ कृषि के लिए उपजाऊ मृदा की उपलब्धता है कई प्रकार के खनिज संसाधन उपलब्ध हैं इसके अलावा मैं स्वयं लालसोट का निवासी हूँ, जिससे शोध कार्य करने व आंकड़ों के संकलन में परेशानी नहीं रहेगी।

### शोध विधितंत्र एवं आंकड़ों के स्रोत

वर्तमान अध्ययन के लिए प्राथमिक एवं द्वितीय आंकड़ों की सहायता ली गई है। प्राथमिक आंकड़े सेम्पल सर्वे के द्वारा क्षेत्र के अध्ययन से एकत्रित किये गए हैं।

द्वितीय आंकड़े विभिन्न स्रोतों से एकत्रित किये गए हैं। जनसंख्या आंकड़े निदेशक जनसंख्या निदेशालय जयपुर से तथा विभिन्न वर्षों की जनगणना प्रतिवेदन लालसोट तहसील से प्राप्त किये गए हैं।

कृषि भूमि उपयोग कृषि विकास स्तर से सम्बंधित आंकड़े जिला भू-अभिलेख कार्यालय जयपुर से राजस्थान रेवेन्यू बोर्ड राज्य व जिले के स्टेटीस्टिकल हैण्डबुक एवं इकोनोमिक एब्स्ट्रेक्ट ऑफ राजस्थान वार्षिक प्रकाशन से लिए गए हैं।

कृषि विकास से सम्बंधित आंकड़े जिला भू-अभिलेख लालसोट तहसील से ली गई हैं।

भौगोलिक भू-आकृतिक और जलवायु के आंकड़े राज्य के खनिज विभाग, भारतीय मौसम विभाग कार्यालय जयपुर से लिए गए हैं।

इस अध्ययन में कृषि विकास के स्तर पर पर्यावरणीय नियोजन का अध्ययन किया गया है।

### सह-सम्बन्ध गुणांक

सह-सम्बन्ध गुणांक (त) ज्ञात करने के लिये कार्ल पियर्सन के निम्न सूत्रों का प्रयोग किया गया है—

सूत्र—

$$r = \frac{\Sigma dx dy}{\Sigma dx^2 \times \Sigma dy^2}$$

जिसमें—

त = सह-सम्बन्ध गुणांक

$\Sigma dx dy$  = सामान्तर माध्य से लिये गये ग व ल के विचलनों की गुणाओं का योग

$\Sigma dx^2$  व  $\Sigma dy^2$  = ग व ल के विचलन वर्गों का योग

- शस्य गहनता सूचकांक निम्नलिखित सूत्र की सहायता से ज्ञात किया है—

सूत्र—

$$\text{शस्य गहनता सूचकांक} = \frac{\text{कुल फसलीय क्षेत्र}}{\text{वास्तविक बोया गया}} \times 100$$

- सिंचाई गहनता सूचकांक निम्नलिखित सूत्र की सहायता से ज्ञात किया है—

सूत्र—

$$\text{सिंचाई गहनता सूचकांक} = \frac{\text{कुल सिंचित भूमि का क्षेत्रफल}}{\text{कुल काशत भूमि का क्षेत्रफल}} \times 100$$

### शोध प्रपत्र कार्य का महत्त्व

कृषि विकास की दृष्टि से हमारा देश सम्पन्न है। लेकिन इस संसाधन का सही रूप में उपयोग किस प्रकार किया जाये इस पक्ष के अध्ययन पर अधिक ध्यान नहीं दिया गया है। अनियंत्रित कृषि विकास के कारण पर्यावरण प्रदूषण, परिस्थिति असंतुलन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी असामान्य वृद्धि एवं विकास की गतियां, खाद्य संकट, भुखमरी व बेरोजगारी, निर्धनता, अशिक्षा, सामाजिक, प्राकृतिक आपदा, वन विकास, आदि समस्याओं विश्व समुदाय का ध्यान अपनी ओर आकर्षित कर रही है।

### कारण

- प्रस्तुत शोध अध्ययन में भूमि उपयोग के स्थानिक वितरण का अध्ययन किया गया जिससे लालसोट तहसील में कृषि विकास से सम्बंधित योजनायें बनाने में सहयोग मिलेगा, जो पूरे क्षेत्र के सम्पूर्ण विकास में सहायक होगा।
- प्रस्तुत अध्ययन में लालसोट तहसील का भौगोलिक अध्ययन भी किया गया जिसके साथ-साथ कृषि विकास के स्तर का भी अध्ययन किया गया जिसके माध्यम से तहसील में अविकसित क्षेत्रों का पता लगाया जा सकेगा ताकि उस क्षेत्र में विकास से सम्बंधित नवीन योजनाओं को क्रियान्वित किया जा सके।
- प्रस्तुत अध्ययन में कृषि भूमि उपयोग एवं कृषि वितरण मानचित्र तैयार किये गए जो लालसोट तहसील में अन्य अध्ययन की दृष्टि में महत्वपूर्ण सिद्ध होंगे।
- यह शोध प्रबंध तहसील के लिए उपेक्षित क्षेत्रों के विकास हेतु नया आधार प्रस्तुत करेगा।

- यह अध्ययन लालसोट तहसील के भावी विकास की व्यूह रचना प्रस्तुत करने में सहायक होगा।
- लालसोट तहसील के नियोजन सम्बंधित प्रस्ताव प्रस्तुत करने में सहायक होगा।

### कृषि योग्य भूमि

लालसोट तहसील में कृषि व्यवसाय परम्परागत रूप से लम्बे समय होता रहा है, इससे यहाँ निवास करने वाली जनसंख्या लाभान्वित हो रही है

चूँकि कृषि प्राथमिक व्यवसाय की श्रेणी में आता है लेकिन आधुनिक तकनीक से कृषि कार्य किया जा रहा है, जिससे विभिन्न फसलों का उत्पादन होता है।

लालसोट का पिछले 10 वर्षों का कृषि भूमि उपयोग प्रारूप एवं फसल प्रारूप प्रस्तुत है।

### भूमि उपयोग प्रारूप

वर्ष	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	वन क्षेत्र	उसर तथा कृषि अयोग्य भूमि	स्थायी चारागाह एवं गोचर भूमि	अन्य कार्यों में प्रयुक्त भूमि	वृक्षों के झुण्ड तथा बाग
2010-11	56468	7210	3080	3679	2508	14
2011-12	56468	7318	3022	3692	2526	14
2012-13	56468	7278	3012	3680	2536	14
2013-14	56468	7139	3075	3691	2511	14
2014-15	56468	7758	3018	3705	251	13
2015-16	56468	7758	2447	3710	2528	14
2016-17	56468	7179	2510	3810	2522	14
2017-18	56468	7759	2469	3654	2560	5
2018-19	56468	7134	2469	3619	2609	6
2019-20	56468	7134	2414	3731	2638	6
2020-21	56468	7134	2407	3731	2715	6

स्रोत : राजस्व विभाग तहसील लालसोट

### लालसोट तहसील में कृषि भूमि के उपविभाग

हेक्टेयर

उपविभाग	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	वास्तविक बोयागया क्षेत्रफल	सिंचित भूमि	असिंचित भूमि
कांकरिया	13527	9057	7955	1102
महरिया	12713	10519	8139	2380
बगडी	10584	9272	7808	1464
चाँदसेन	11841	9172	8008	1164
सूरतपुरा	12731	7283	5423	1860
<b>कुल योग</b>	<b>61396</b>	<b>45303</b>	<b>37333</b>	<b>7970</b>

स्रोत : राजस्व विभाग तहसील लालसोट

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2011 में कुल वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल 38890 हेक्टेयर था तथा इसमें वृद्धि होकर 2011 में 45303 हेक्टेयर हो गया, अतः 629 हेक्टेयर कृषि योग्य भूमि का विकास हुआ है साथ ही सिंचित भूमि में भी विकास हुआ है। अतः वर्ष 2010-11 में कुल सिंचित क्षेत्रफल 30562 हेक्टेयर था इसमें वृद्धि होकर वर्ष 2020-21 में 37333 हेक्टेयर हो गया, यह कृषि के नये आयामों के विकास के कारण ही सम्भव हुआ है एवं सस्ती दर पर कृषि ऋण का परिणाम है इनके अलावा कृषि में यन्त्र एवं औजारों के उपयोग में वृद्धि से अध्ययन क्षेत्र की कृषि में मात्रात्मक वृद्धि के साथ-साथ गुणात्मक वृद्धि हुई है।

अतः ट्रेक्टरों से खेतों की गहन जुताई, साथ ही सिंचाई की उत्तम व्यवस्था के अलावा उन्नत किस्म के बीजों व खादों के उपयोग से कृषि में प्रगति हुई है। कृषि क्षेत्र में प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के तहत बनी

सड़कों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है क्योंकि किसान अपनी उपज को मण्डियों में पहुंचाने में सहायता मिली है वहीं साग-सब्जियों तथा दूध आदि को गांवों से शहरों में पहुंचाने में भी मदद मिली है।

ग्रामीण क्षेत्र में विभिन्न योजनाओं के माध्यम से निर्माण कार्य कराये गये हैं इनसे मजदूरी के रूप में गेहूं का वितरण भी होता है तथा अन्नपूर्णा योजना में गेहूं का वितरण, बी.पी.एल. परिवारों को योजनान्तर्गत भी गेहूं व चावल का वितरण होता है, इससे कृषि पर खाद्यान्न का भार कम हुआ है और अतिरिक्त खाद्यान्न को मण्डियों में बेचकर अन्य आवश्यकताओं की पूर्ति हुई है। इससे समग्र व प्रादेशिक विकास सम्भव हुआ है एवं असन्तुलन कम हुआ है इतना ही नहीं कृषकों की आय बढ़ाने के लिए कृषि के साथ-साथ धन के विकास पर भी विशेष ध्यान दिया गया है।

### सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. गुप्ता, एन. एल. (1987) : "राजस्थान में कृषि विकास" राजस्थान हिंदी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
2. कलवार, एस. सी. (2001) : "पर्यावरण संरक्षण" पॉइंटर पब्लिकेशन, एस.एम.एस. हाइवे जयपुर।
3. श्रीवास्तव, दयाशंकर (1993): "कृषि के परिवर्तनशील प्रतिरूपों का भौगोलिक अध्ययन क्लासिकल पब्लिशिंग कंपनी नई दिल्ली प्रश्न 105, 106, 107।
4. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा (1992 से 2012) जिला जयपुर राजस्थान।
5. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा (2012) जिला जयपुर राजस्थान।
6. भल्ला एल.आर. (2007) "राजस्थान का भूगोल" कुलदीप पब्लिकेशन अजमेर
7. शर्मा बी. एल. (1987) "कृषि भूगोल" साहित्य भवन मध्य प्रदेश आगरा।
8. श्रीवास्तव, दयाशंकर (1993) "कृषि के परिवर्तनशील प्रतिरूपों का भौगोलिक अध्ययन" क्लासिकल पब्लिकेशन कंपनी नई दिल्ली।
9. सिंह छिद्रदा (1984): खरीफ फसलों की वैज्ञानिक खेती एवं फसल पारिस्थितिकी मेरठ।
10. कुमार पी. एंड शर्मा के (1990) "कृषि भूगोल" मध्यप्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
11. आर.सी. तिवारी एंड बी.एन. सिंह (2010) "कृषि भूगोल" प्रयाग पुस्तक भवन इलाहाबाद।
12. कुमार, प्रमिला एवं श्री कमल शर्मा (1996) "कृषि भूगोल" मध्यप्रदेश हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल चतुर्थ संस्करण।
13. सिंह बृजभूषण (1996) "कृषि भूगोल" ज्ञानदेव प्रकाशन गोरखपुर।

