International Journal of Geology, Agriculture and Environmental Sciences Volume – 7 Issue – 1 January-June 2019
Website: www.woarjournals.org/IJGAES *ISSN: 2348-0254*

चूरू जिले की रतनपुरा ग्राम पंचायत के भू–संसाधनों के उपयोग का स्वरूप

डॉ. मनोज कुल्हार, सहायक आचार्य, भूगोल विभाग, राजकीय महाविद्यालय, मलसीसर, झुंझुनूं।
सरिता, शोद्यार्थी, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर।

शोध सारांश

भूगोल में प्रारम्भ से ही मानव तथा भूमि उपयोग के अन्तर्सम्बन्धों का अध्ययन किया जाता रहा है। आज विश्व समुदाय के समक्ष अनेक जटिल सामाजिक और आर्थिक समस्याएँ है। ये समस्याएँ इतनी जटिल व व्यापक है कि आज के सामाजिक विकास में जहाँ एक ओर जनसंख्या तेजी के साथ बढ़ती जा रही है वहीं दूसरी और कृषि क्षेत्र में कमी होती जा रही है। भूमि उपयोग में हो रहे त्वरित परिवर्तन के द्वारा कृषि उत्पादन में उत्तरोत्तर वृद्धि से खाद्य असंतुलन, खाद्य संकट, भुखमरी, प्राकृतिक विपदाएँ जैसे बाढ़ व सूखा आदि समस्याएँ कम प्रभावी हो सकती है। वर्तमान समय में नगरीकरण भी एक ज्वलन्त समस्या के रूप में दृष्टिगोचर हो रही है, नगरीय क्षेत्रों के निकटवर्ती भागों पर में कृषि भूमि पर आवास बनाये जा रहे है, जिससे कृषि के लिए क्षेत्र कम हो रहा है जिससे अनेक कानूनी व धन के अपव्यय की समस्या बढ़ रही है। प्रस्तुत शोध पत्र में चूरू जिले की राजगढ़ तहसील के रतनपुरा ग्राम पंचायत में उपलब्ध भू–संसाधनों का विवेचन किया गया है। इस हेतु आंकड़ों का संकलन द्वितीयक स्त्रोतों से किया गया है तथा आंकड़ों को प्रदर्शित करने के लिये साधारण विधि द्वारा उचित आरेखों का उपयोग किया गया है।

संकेतांक : *भूमि, संसाधन, सामाजिक, आर्थिक, जनसंख्या, कृषि क्षेत्र, खाद्य असंतुलन, खाद्य संकट, भुखमरी, प्राकृतिक विपदाऐं और सूखा।*

परिचय

प्राचीन काल से ही कृषि मानव की प्रमुख आर्थिक क्रिया रही है। इसी कारण मनुष्य कृषि संसाधन का उपयोग बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु करता आया है। प्रारम्भ में जनसंख्या जब बहुत कम थी, उस समय जनसंख्या की अपेक्षा प्राकृतिक संसाधनों का उत्पादन अधिक होता था। यद्यपि उस समय पृथ्वी के अधिकांश भाग में जनसंख्या नहीं थी और न ही कृषि पर आश्रित जनसंख्या अधिक थी, बल्कि कृषि के पिछड़े हुए ढंग के अनुपात में भी जनसंख्या कम थी, इस तरह मनुष्य व संसाधनों के मध्य सन्तुलन की स्थिति थी। वर्तमान समय में बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उत्पादन एवं उत्पादकता में बढ़ोतरी आवश्यक है जिसके लिए उपयोग में ली जा रही नवीन तकनीक से सन्तुलन बिगड़ने लगा है।

बढ़ती जनसंख्या के लिए भोजन, वस्त्र एवं मकान जुटाने के लिए वृहद पैमाने पर संसाधनों का विदोहन हो रहा है। अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए भूमि का इतना अधिक उपयोग किया जा रहा है कि उसकी उत्पादकता घटने लगी है।

उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र में चूरू जिले की रतनपुरा ग्राम पंचायत भूमि उपयोग में आ रहे बदलाव का अध्ययन करना शोद्यार्थी का मुख्य उद्देश्य है। वर्तमान में अध्ययन क्षेत्र के भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रस्तुत करना और विश्लेषण प्रस्तुत शोध पत्र में किया गया है।

आंकड़े एवं सांख्यिकीय विधि

प्रस्तुत शोध पत्र में प्राथमिक और द्वितीयक आंकड़े उपयोग में लिये गये है। आंकड़ों के साधारणीकरण के लिये गणना कर आंकड़ों को सारणी, आरेख और मानचित्रों के माध्यम से प्रर्दशित किया गया है।

भूमि उपयोग प्रतिरूप :

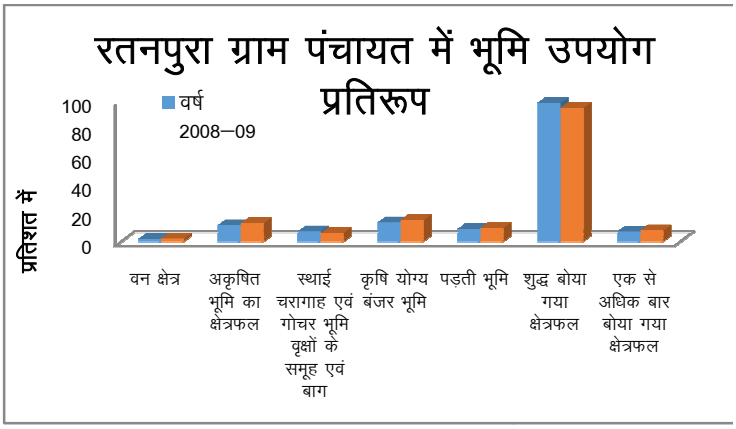
भारत में अखिल भारतीय मिट्टी एवं भूमि उपयोग सर्वेक्षण संगठन ने इस दिशा में प्रयास किया है। संयुक्त राज्य अमेरिका के भूमि क्षमता वर्गीकरण की भांति इस संगठन ने भी मिट्टी के गुणों को आधार मानकर मिट्टी के सर्वेक्षण के लिए एक मैनुअल तैयार किया है। जिसको मुख्य रूप से दो वर्गों में विभाजित किया गया है। (1) कृषि के योग्य भूमि (2) कृषि के अयोग्य भूमि।

सारणी संख्या 1 : अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग प्रतिरूप वर्ष 2008–09 एवं वर्ष 2018–19 (हैक्टेयर में)

क्र. सं.	वर्ष	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	वन क्षेत्र	अकृषित भूमि का क्षेत्रफल	स्थाई चरागाह एवं गोचर भूमि वृक्षों के समूह एवं बाग	कृषि योग्य बंजर भूमि	पड़ती भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल
1.	2008–09	5204	92	601	374	706	461	5112	373
2.	2018–19	5204	112	683	319	798	508	4936	413
भूमि उपयोग प्रतिशत में									
1.	2008–09	100	1.76	11.54	7.18	13.5	8.85	98.1	7.1
2.	2018–19	100	2.1	13.06	6.12	15.3	9.76	94.8	7.9
	परिवर्तन	संख्या में	20	82	-55	92	47	-176	40
		प्रतिशत में	0.34	1.52	-1.06	1.8	0.91	-3.3	0.8

स्रोतः कार्यालय जिला कलक्टर भू.अ. चूरू, 2010 एवं 2019।

अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग उपोष्ण प्रदेश है। जिसमें पानी का अभाव है। फलस्वरूप सिंचाई साधनों का अधिकतम उपयोग कृषि के विकास हेतु पानी उपलब्ध कराने के लिए राज्य सरकार सतत प्रयास कर रही है। जिसके परिणामस्वरूप क्षेत्र में कृषि हेतु भूमि उपयोग बढ़ता जा रहा है।



आरेख 1: अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग

देश में वर्ष 1948 में ही कृषि मंत्रालय के अधीन आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग स्थापित किया गया। अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में वर्ष 2008–09 में वन क्षेत्र 1.76 प्रतिशत, अकृषित भूमि 11.54 प्रतिशत, स्थाई चरागाह 7.18 प्रतिशत, बंजर भूमि 13.5 प्रतिशत, पड़ती भूमि 8.85 प्रतिशत, शुद्ध बोया गया क्षेत्र 98.1 प्रतिशत तथा एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र 7.1 प्रतिशत था। जो वर्ष 2018–19 में वन क्षेत्र 2.1 प्रतिशत, अकृषित भूमि 13.06 प्रतिशत हो गया।

सारणी संख्या 2 : अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग श्रेणी में परिवर्तन
(वर्ष 2008–09 एवं 2018–19)

(प्रतिशत में)

क्र.सं.	भूमि श्रेणी	वर्ष 2008–09	वर्ष 2018–19
1.	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	100	100
2.	वन क्षेत्र	1.76	2.1
3.	अकृषित भूमि का क्षेत्रफल	11.5	13.06
4.	स्थाई चरागाह एवं गोचर भूमि वृक्षों के समूह एवं बाग	7.18	6.12
5.	कृषि योग्य बंजर भूमि	13.5	15.3
6.	पड़ती भूमि	8.85	9.76
7.	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	98.1	94.8
8.	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल	7.1	7.9

स्रोतः जिला सांख्यिकी रूपरेखा, चूरू वर्ष 2010 एवं 2019।

इस दशक में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल में काफी वृद्धि हुई है। इसका मुख्य कारण जनसंख्या वृद्धि के कारण खाद्यान्न की आवश्यकता की पूर्ति के लिए क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है।

वन क्षेत्रः–

देश के बहुमूल्य प्राकृतिक संसाधनों में वनों को महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त है। वनों का राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में विशेष महत्व है। राष्ट्रीय वन नीति 1952 के अनुसार किसी प्रदेश में पर्यावरण की सुरक्षा व संरक्षण के लिए उस प्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 33 प्रतिशत भू भाग पर प्राकृतिक वनस्पति का आवरण होना अत्यंत आवश्यक है। भू–संरक्षण, जल संरक्षण, मरूस्थल और बाढ़ के लिए एवं देश के औद्योगिक और कृषि विकास के लिए वनों का उचित परिमाण में होना आवश्यक है। अतः प्राकृतिक वनस्पति को संतुलित प्रक्रिया में बनाए रखने के लिए आवश्यक है कि पर्यावरण संतुलन बना रहे। वर्ष 1991 में राजस्थान में कुल भौगोलिक क्षेत्र के 6.87 प्रतिशत भू–भाग पर वनों का विस्तार था। जो वर्ष 2001 में बढ़कर 7. 60 प्रतिशत भू भाग पर वनों का विस्तार हो गया। वर्ष 2004 में बढ़कर 7.70 प्रतिशत हो गया। इस प्रकार पिछले दो दशकों में वनों के क्षेत्र में 0.83 प्रतिशत वृद्धि की गई।

अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में वनों का विस्तार वर्ष 2008–09 में 92 हैक्टेयर 1.76 प्रतिशत था, जो वर्ष 2018–19 में बढ़कर 112 हैक्टेयर (2.1 प्रतिशत) हो गया। इस प्रकार रतनपुरा ग्राम पंचायत में पिछले दशक में वन क्षेत्र में 0.34 प्रतिशत क्षेत्रफल की वृद्धि हुई।

वन क्षेत्र में वृद्धि जन चेतना व सरकार के समन्वित प्रयासों से हुई है। इसके अलावा यहां वन सुरक्षा, ईंधन एवं चारा योजना, पर्यावरण वृक्षारोपण, आर्थिक वृक्षारोपण, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण सामाजिक वानिकी विकास परियोजना आदि के कारण निरंतर वन भूमि क्षेत्र में भी अधिक विकास हुआ है।

अकृषिगत भूमिः

अकृषिगत भूमि का उपयोग आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक उद्देश्यों के लिए किया जाता है। जैसे अधिवास, परिवहन साधन, उद्योग, बाजार एवं सांस्कृतिक साधनों हेतु किया जाता है। इस प्रकार लगातार जनसंख्या वृद्धि के कारण आवास निर्माण नगरों का विस्तार वनों का विस्तार एवं चरागाहों के विस्तार के कारण अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल बढ़ रहा है।

अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में वर्ष 2008–09 में अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल 601 हैक्टेयर (11.5 प्रतिशत) था। वहीं वर्ष 2018–19 में अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल बढ़कर 683 हैक्टेयर 13.06 प्रतिशत हो गया। अध्ययन क्षेत्र में अकृषिगत क्षेत्रफल में वृद्धि इस तथ्य को स्पष्ट करती है कि निरंतर जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप बढ़ती मांग के कारण भूमि पर जनसंख्या का दबाव बढ़ता जा रहा है। जिससे कृषि कार्यों के अतिरिक्त भी भूमि उपयोग में वृद्धि हो रही है।

स्थाई चरागाह व गोचर भूमिः

राजस्थान राज्य में कृषि कार्यों के साथ साथ पशुपालन एक प्रमुख उद्यम है। आर्थिक विकास में पशुपालन का भी महत्वूपर्ण स्थान है। अतः भूमि उपयोग की इस श्रेणी का सबसे अधिक महत्व पशुधन के संरक्षण की दृष्टि से है।

अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में वर्ष 2008–09 में स्थाई चरागाह व गोचर भूमि का क्षेत्रफल 374 हैक्टेयर 7.18 प्रतिशत, जो वर्ष 2018–19 में घटकर 319 हैक्टेयर (6.12 प्रतिशत) हो गया। वर्ष 2018–19 में वर्ष 2008–09 की तुलना में स्थाई चरागाह तथा गोचर भूमि का क्षेत्रफल घटा है। इसका मुख्य कारण अध्ययन क्षेत्र में आवासीय भूमि में बढ़ोत्तरी के कारण हुआ है, जिसके कारण चरागाह में कमी आ रही है।

कृषि योग्य बंजर भूमिः

वर्तमान में वह भूमि जिस पर कृषि कार्य नहीं किया जा रहा है। भविष्य में इस भूमि पर कृषि कार्य किया जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2008–09 में 706 हैक्टेयर (13.5 प्रतिशत), जो वर्ष 2018–19 में में बढ़कर 798 हैक्टेयर 15.3 प्रतिशत हो गई। अध्ययन क्षेत्र में कृषि योग्य बंजर भूमि का विस्तार वर्ष 2008–09 की तुलना में बढ़ा है। इसका कारण बढ़ती जनसंख्या का दबाव है तथा कृषि योग्य बंजर भूमि के अंतर्गत रेह, भूर, ऊसर आदि भू भाग आता है। इस प्रकार की भूमि में मृदा आवश्यक तत्वों की कमी के कारण कृषि कार्यों के उपयोग में नहीं ली जा रही है। अतः ऐसी भूमि कृषि योग्य बंजर भूमि कहलाती है।

उपर्युक्त तथ्यों के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है कि कृषि योग्य बंजर भूमि में वृद्धि हो रही है, साथ ही निरन्तर इनका उपयोग बढ़ रहा है।

पड़ती भूमिः

पड़ती भूमि में दो प्रकार की भूमि को शामिल किया जाता है। प्रथम प्रकार की चालू पड़ती भूमि (एक वर्षीय पड़त भूमि जिस पर एक वर्ष के लिए बिना जुताई के खाली छोड़ दी जाती है।) द्वितीय प्रकार की पड़त भूमि (एक वर्ष से पांच वर्ष तक जुताई नहीं की जाती है) को शामिल किया जाता है। राजस्थान राज्य में धीरे धीरे निरंतर सिंचाई सुविधाओं के विस्तार के परिणामस्वरूप पड़त भूमि के क्षेत्रफल में निरंतर कमी होती जा रही है। अतः इस भूमि उपयोग की श्रेणी का रूपांतरण कृषि कार्यों के उपयोग के लिए निरंतर बढ़ता जा रहा है। इस क्षेत्र में लगातार सिंचाई की सुविधाओं व वन ह्रास के कारण भूमि की उर्वरा शक्ति कम हो रही है। अतः उर्वरा शक्ति को बनाए रखने के लिए भूमि को पड़ती रखना आवश्यक है।

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2008–09 में पड़त भूमि का क्षेत्रफल 461 हैक्टेयर 8.85 प्रतिशत थी। जो वर्ष 2018–19 में बढ़कर 508 हैक्टेयर (9.76 प्रतिशत) हो गया। इसका प्रमुख कारण है कि यहाँ जल गुणवत्ता में गिरावट के कारण भूमि में कृषि नहीं की जा रही है।

शुद्ध बोया गया क्षेत्रः

रतनपुरा ग्राम पंचायत में वर्ष 2008–09 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र के 5112 हैक्टेयर (98.1 प्रतिशत) भाग के अंतर्गत था तथा 2018–19 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र घटकर 4936 हैक्टेयर (94.8 प्रतिशत) हो गया। वर्ष 2008–09 की तुलना में वर्ष 2018–19 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र कुल मिलाकर घटा है। इसका कारण वर्षा की मात्रा में कमी, जल स्तर में गिरावट, जल

गुणवत्ता में कमी आदि कारण है। शुद्ध बोया गया क्षेत्र में कमी का मुख्य कारण सिंचाई हेतु गुणवत्तापूर्ण जल का न होना तथा जनसंख्या वृद्धि के कारण कृषित भूमि को अन्य गतिविधियों में उपयोग लेना है।

भूमि उपयोग के उपर्युक्त स्थानिक सामयिक वितरण प्रतिरूप के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि शुद्ध बोये गए क्षेत्रफल में कमी हुई है। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में शुद्ध बोये गए भू भाग के क्षेत्रीय वितरण प्रतिरूप में अत्यधिक विभिन्नताएं देखने को मिलती है, इस प्रकार उपोष्ण भू भाग में इस भूमि उपयोग श्रेणी में वृद्धि का कारण सिंचाई सुविधाओं के विस्तार से बंजर और बिना बोई कृषि भूमि का उपयोग में लाया जाना रहा है। भविष्य में जनसंख्या वृद्धि के साथ साथ शुद्ध बोये गए क्षेत्र में वृद्धि बहुत कठिन है। अतः अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में जीवन की गुणवत्ता के लिए समयबद्ध योजना के तहत मानवीय संसाधनों की वृद्धि पर अंकुश हेतु व्यवहारिक व कारगर उपायों का क्रियान्वयन अपरिहार्य है। उपर्युक्त तथ्यों से ज्ञात होता है कि पिछले दशक की तुलना में वर्तमान में शुद्ध बोये गए क्षेत्र में कमी हुई है।

एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रः

जनसंख्या वृद्धि के साथ–साथ कृषि संसाधनों की मांग को पूरा करने के लिए भूमि उपयोग पर निरंतर दबाव बढ़ रहा है। इस प्रकार बोये गए क्षेत्र में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र मे निरंतर वृद्धि हो रही है। ग्राम पंचायत में निरंतर सिंचाई सुविधाओं में वृद्धि के कारण एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र में वृद्धि हुई है। अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई सुविधा उपलब्धता से तथा जनसंख्या वृद्धि के कारण फसल प्रतिरूप व भूमि उपयोग में परिवर्तन आ रहा है। परम्परागत फसलों की अपेक्षा नकदी फसलों के प्रति रूझान बढ़ा है। इस प्रकार भूमि उपयोग की श्रेणी में परिवर्तन देखने को मिलता है।

अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में वर्ष 2008–09 में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र 373 हैक्टेयर (7.1 प्रतिशत), जो वर्ष 2018–19 में बढ़कर क्षेत्र 413 हैक्टेयर (7.9 प्रतिशत) हो गया। इस अवधि में अध्ययन क्षेत्र में शुष्क कृषि प्रणाली से सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध होने के कारण अचानक इतनी अधिक वृद्धि हुई है। साथ ही इस अवधि में सिंचाई सुविधाओं के कारण ही एक से अधिक फसले होने लगी है। पहले वर्षा पर आश्रित कृषि भूमि में वर्ष में एक ही फसल का उत्पादन होता था। अब सिंचाई सुविधाओं के कारण कृषि भूमि पर एक से अधिक फसलों का उत्पादन किया जाता है। वर्तमान समय में बढ़ती जनसंख्या के भरण पोषण के लिए भी आवश्यक है कि वर्ष में कम से कम दो फसलों का उत्पादन किया जाए।

निष्कर्ष

अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग प्रारूप को प्रभावित करने वाले कारकों में भौतिक कारक मुख्य है। यहां की जलवायु शुष्क है, जिससे कृषि भूमि उपयोग पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है तथा अध्ययन क्षेत्र का उच्चावचीय स्वरूप भी असमान तथा असमतल है। अध्ययन क्षेत्र रतनपुरा ग्राम पंचायत में सांस्कृतिक एवं सामाजिक जीवन का ढांचा भी भूमि उपयोग को प्रभावित करता है। भू स्वामित्व के रूप में किसानों की आपसी होड के कारण समाज वर्गो में विभाजित होता नजर आ रहा है।

क्षेत्र में यातायात मार्गों एवं कृषि केन्द्रों के विकास के कारण गैर सिंचित क्षेत्रों की खाली पड़ी भूमि को कृषि क्षेत्र में परिवर्तित किया जा रहा है। कृषि कार्य एवं उद्यम की सहायता से किसान अपने अधिक लाभ की खेती करने के लिए स्वतंत्र है। क्षेत्र में किसानों को सस्ता श्रम मिल जाने के कारण कृषि कार्य करना आसान हुआ है। कृषि यंत्र एवं मशीनीकरण से सिंचित क्षेत्र में कृषि क्रांति के फलस्वरूप भूमि उपयोग सुनियोजित हुआ है। सरकार द्वारा समय–समय पर कृषि उत्पादों की कीमतें निर्धारित करके किसानों को कृषि कार्य के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। इसके अलावा क्षेत्र में संस्थागत सेवाओं जैसे– प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र, गौ सेवा केन्द्र आदि के द्वारा यहां के किसानों को जागृत किया जा रहा है। जिस कारण यहां का भूमि उपयोग प्रभावित हो रहा है। अध्ययन क्षेत्र में समय समय पर सरकार द्वारा सहायता से विभिन्न

प्रकार के खाद–बीज, कीटनाशक, दवाइयां, बैंकों से ऋण तथा विभिन्न प्रकार की तकनीक से किसान अकृषिगत भूमि कृषिकृत में परिवर्तित कर रहे है। सरकार द्वारा भूमि उपयोग नियंत्रण के द्वारा अनेक कार्यक्रमों से तथा विभिन्न नीतियों से किसान लाभान्वित हुए है। यहां कृषि के भिन्न भिन्न क्षेत्रों का विकास विभिन्न संस्थाओं के अंतर्गत किया जा रहा है।

सन्दर्भः

आर्थिक समीक्षा, राजस्थान सरकार, 2019–20।

भल्ला, एल. आर. (2014), राजस्थान का भूगोल, कुलदीप प्रकाशन, जयपुर।

जाट, बी. सी. (2013), राजस्थान मानचित्रावली, आर. बी. डी. पब्लिकेशंस, जयपुर।

Some facts about Rajasthan 2011. Dirrectoratte of economics & statistics of Rajasthan, Jaipur ,वं जनगणना श्रृंखला2011–12& Rajasthan final populattion totals (2011)