IJAER/ Nov-Dec 2021/Volume-10/Issue-6 ISSN: 2278-9677
International Journal of Arts & Education Research

बून्दी जिले में सामान्य भूमि उपयोग का विश्लेषण

डॉ सुरेन्द्र कुमार चंदेल
सहायक आचार्य- भूगोल
राजकीय महाविद्यालय, टोंक (राज.)

सारांश

भूमि उपयोग का तात्पर्य मानव द्वारा धरातल के विविध रूपों जैसे पर्वत, पठार, मैदान मरूभूमि दलदल, खदान, यातायात, आवास, कृषि, पशुपालन तथा खनिज आदि में प्रयोग किये जाने वाले कार्यों से है। कृषि भूमि उपयोग का वितरण एवं उनका परिर्वतनशील प्रतिरूप का अध्ययन कृषि विकास के लिए बहुत ही आवश्यक होता है क्योंकि इसके द्वारा किसी भी क्षेत्र के भूत एवं वर्तमान के आधार पर भावी भूमि उपयोग की लाभकारी योजना का निर्माण किया जा सकता है। जिसके फलस्वरूप कृषि भूमि पर अधिकाधिक फसलों का उत्पादन किया जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में ही नहीं वरन् सम्पूर्ण भारत वर्ष में दिन प्रतिदिन कृषि जोत के आकार में परिवर्तन होता जा रहा है। जिसका प्रमुख कारण तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या, संयुक्त परिवार प्रणाली का पतन, उत्तराधिकार का नियम एवं व्यक्तिवादी भावना का विकास बूंदी जिले में पशुचारण के कारण मिट्टी अपरदन की समस्या बहुत ही गंभीर होती जा रही है। वन विनाश के पश्चात् प्राप्त भूमि पर यद्यपि कृषि की क्रिया विकसित की गई है, परन्तु कृषिगत भूमि को ही आवासीय एवं सड़क भूमि के रूप में परिवर्तित किया गया है। परणामत: सम्पूर्ण भूमि उपयोग के बदलते स्वरूपमें परिवर्तन देखा गया है।

मुख्य शब्द : भूमि उपयोग, कृषि भूमि

प्रस्तावना

भूमि अवक्रमण का तात्पर्य हवा और पानी से मिट्टी के क्षरण के कारण भूमि की उत्पादन क्षमता में कमी, मिट्टी के ह्यूमस की कमी, मिट्टी के पोषक तत्वों की कमी, द्वितीयक लवणता, वनस्पति आवरण की कमी और गिरावट के साथ-साथ मिट्टी की कमी से है। बढ़ती जनसंख्या और प्राकृतिक संसाधनों के दोहन के बढ़ते साधनों के कारण हाल के दिनों में भूमि क्षरण में बहुत तेजी आई है। लगभग सभी खाद्य उत्पादन प्रणालियों में भूमि और जल दो सबसे महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन हैं।

बहुत पहले ग्रीक दार्शनिक अरस्तू ने "द" का वर्णन किया था पौधे के पेट के रूप में मिट्टी"। अब भी 90 प्रतिशत खाद्यान्न उत्पादन मिट्टी से होता है तथा अंतर्देशीय जल स्त्रोतो और महासागरों से मात्र 10 प्रतिशत खाद्यान्न मिलता है प्राकृतिक संसाधनों पर मानवजनित प्रभाव में वृद्धि भूमि की उत्पादकता, जीवित रहने वाले पर्यावरण के रखरखाव को प्रभावित करने वाले उनके अत्यधिक शोषण के लिए अग्रणी है इसके साथ और जीवन प्रणाली की समग्र गतिविधि। भूमि क्षरण गंभीर रूप से आजीविका के अवसरों को कम करता है, इस प्रकार गरीबी, पलायन और खाद्य असुरक्षा की ओर जाता है। राजस्थान राज्य देश का सबसे बड़ा राज्य है जो देश के उत्तर-पश्चिमी भाग में स्थित है। इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 342.239 वर्ग कि. मी. है जो देश के कुल भोगोलिक क्षेत्रफल का 10.47 प्रतिशत क्षेत्रफल है।

बून्दी जिला राजस्थान के दक्षिण पूर्व में स्थित है इसका कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 581938 हेक्टेयर है यह राजस्थान के कुल क्षेत्रफल का 1.70 प्रतिशत है। इस शोध पेपर में भूमि उपयोग के स्वरूप में बदलाल को प्रदर्शित किया गया है इसमें यह बताया गया है कि विगत वर्षो में भूमि उपयोग में परिवर्तन हो रहा है।

अत: जब तक हम प्राकृतिक संसाधनों को अक्षुण्ण नहीं रखते हैं, तब तक सामान्य रूप से राज्य एंव जिलो का सतत विकास नहीं होगा वह आने वाले वर्षों में कृषि क्षेत्र में विशेष रूप से गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा।

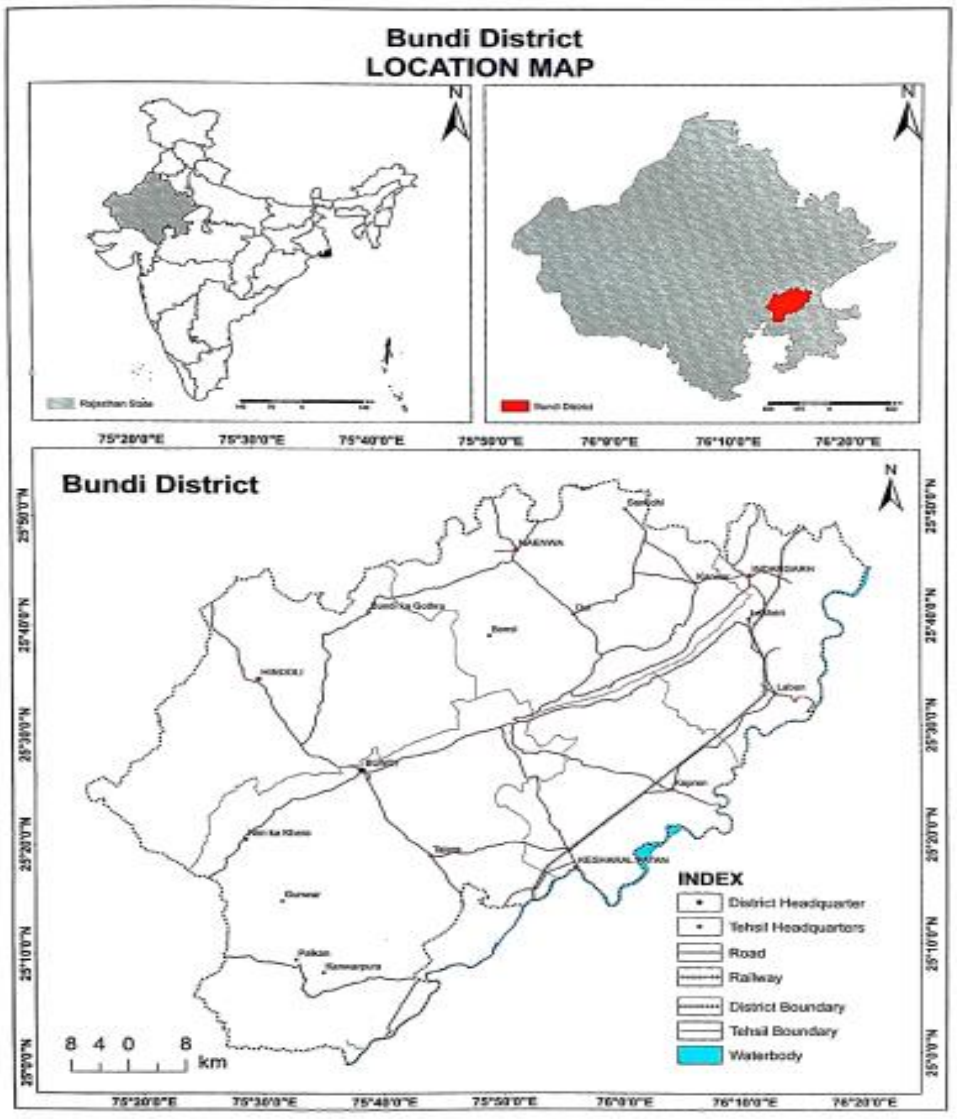
3. अध्यन क्षेत्र

बूंदी जिला राजस्थान के पूर्वी भाग में 24°51¹ से 24°53¹ उतरी अक्षांश तथा 75°19¹ से 76°19¹ पूर्वी देशान्तरों के मध्य स्थित है। जिले की पूर्व से पश्चिम लम्बाई 111 किमी एवं उत्तर से दक्षिण की और चौड़ाई 104.6 किमी है तथा जिले का क्षेत्रफल 5550 किमी ह। क्षेत्रफल की दृष्टि से बूंदी जिला राज्य का एक छोटा जिला है जो राज्य के क्षेत्रफल का 1.70 प्रतिसत है।

क्षेत्रीय विस्तार की दृष्टि से बूंदी जिले के अंतर्गत बूंदी, इंदरगढ़ , नैनवां, हिण्डोली, केसर्यापाटन एवं तालेड़ा तहसील को सम्मिलित करते है। प्रशाशनिक दृष्टि से बूंदी जिले के अंतर्गत बूंदी, नैनवां, हिण्डोली, केसर्यापाटन एवं इंदरगढ़ उपखण्ड खेत्र आते है। इस सम्पूर्ण जिले की कुल जनसँख्या 1110906 (2011) है।

बूंदी जिला मालवा के पठार का ही एक भाग है , जिसके पूर्वी भाग में राज्य की सधावाही चम्बल नदी प्रवाहित होती है तथा मेज , मांगली , घोडा पछाड़ एवं तालेड़ा आदि नदियां जिले में अपवहा तंत्र बनती है। प्रदेश में उप आद्रध जलवायु पायी जाती है तथा वार्षिक वर्षा का औसत 80 से 120 सेमी रहता है।

यह पठारी भू-भाग अरावली एवं विंध्य कगार भूमि के मध्य सक्रांति प्रदेश है। यहां का धरातल मैदानी, पठारी, पहाड़िया एवं ऊपर लाल काली एवं कापियां दोमट मिटटी पायी जाती है। वंशपति मिश्रित प्रकार की पाई जाती है। उक्त सभी प्राकृतिक कारक कृषि का आधार है।



मानचित्र 1 बूंदी जिला

उद्देश्य

1. भूमि एक संसाधन का रूप है
2. बूंदी जिले में भूमि उपयोग की वस्तुस्तिथि ज्ञात करना
3. बून्दी जिले की भूमि को कृषि कार्य के अन्तर्गत परिवर्तन में लाना है

अध्ययन विधि

प्रस्तुत शोध पत्र में प्राथमिक एवं द्वितीय आकड़ों का प्रयोग किया गया है प्राथमिक आकड़ों का संग्रह व्यक्तिगत सम्पर्क प्रश्नावली एवं अनुसूची के माध्यम से किया गया है द्वितीयक आकड़ों का संकलन- गैजेटियर] सांख्यिकी रूपरेखा] सांख्यिकी विभाग] नियोजन विभाग एवं पुस्तकों के माध्यम से किया है अध्ययन विधि के मानचित्र, आरेख एवं सारणीकरण आदि की सहायता से शोध पत्र तैयार किया है। इस अध्ययन की प्रकृति विश्लेषाणात्मक है।

सामान्य भूमि उपयोग का विवेचन

अध्ययन क्षेत्र का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 581938 वर्ग हेक्टेयर है यह राजस्थान के कुल क्षेत्रफल का 1.70 प्रतिशत है। अध्ययन शोध पत्र में बून्दी जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का भूमि उपयोग प्रारूप तालिका संख्या 1 में प्रस्तुत है।

तालिका संख्या 1

सामान्य भूमि उपयोग (2005 - 06 से 2015 – 16)

क्रम	वर्गीकरण	वर्ष 2005 - 06		वर्ष 2015 - 16		दशकीय परिवर्तन
		क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	प्रतिसत	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	प्रतिसत	प्रतिसत +/-
1	कुल भूगोलिक क्षेत्रफल	581938		581938		
2	वन भूमि (जगलात)	141311	24.28	141901	24.38	+0.1
3	कृषि आयोग भूमि	89832	15.44	90558	15.56	+0.12
4	जोत रहित भूमि (अन्य जोत रहित भूमि)	54464	9.36	48445	8.32	-1.04
5	परित भूमि	36530	6.28	33212	5.70	-.58
6	कृषि योग्य भूमि	259801	44.64	266987	45.87	+1.23

(स्त्रोतः जिला सांखियकीय रूपरेखा 2017)

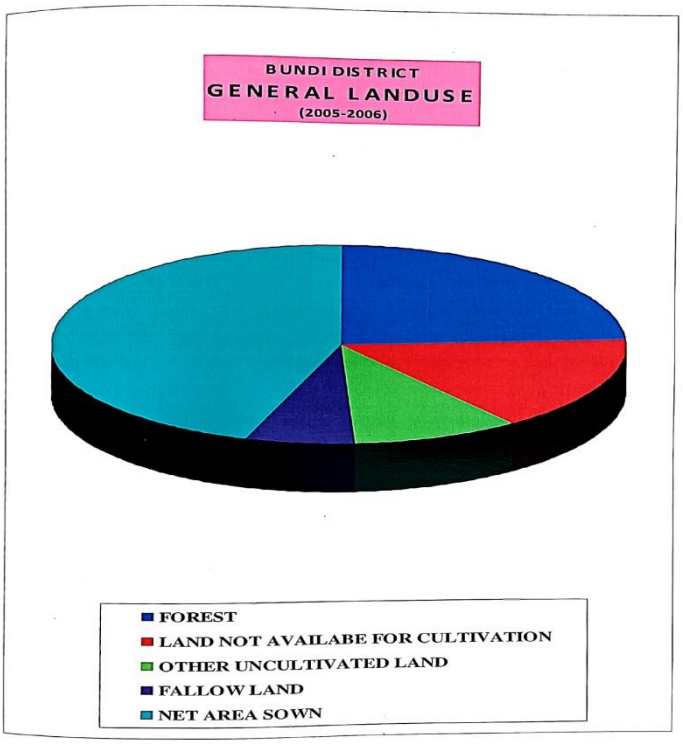
1. वन भूमि

तालिका संख्या 1 के अनुसार कुल भौगोलिक क्षेत्र के 141901 क्षेत्रफल पर 24.35 प्रतिशत क्षेत्र पर वनों का विस्तार है। कुल वनों के तहत् सर्वाधिक क्षेत्रफल बून्दी तहसील में 43.45 प्रतिशत है। वन क्षेत्र की दृष्टि से हिण्डोली तहसील प्रथम स्थान पर है। जिसके कुल भौगोलिक क्षेत्र के 33.25 प्रतिशत भाग पर वनों का विस्तार है, जो राष्ट्रीय औसत से अधिक है अन्तिम स्थान पर केशोरायपाटन तहसील है, जिसके कुल भौगोलिक क्षेत्रफल पर मात्र 6.57 प्रतिशत एवं कुल वनों का मात्र 3.27 प्रतिशत भू-भाग पर वनों का विस्तार है। इसका मुख्य कारण केशोरायपाटन तहसील में भूमि पर जनसंख्या का दबाव अधिक होना है।

2. कृषि अयोग्य भूमि

कृषि अयोग्य भूमि के अन्तर्गत दो प्रकार की भूमि सम्मिलित है। प्रथम वह भूमि जो कृषि के अतिरिक्त अन्य कार्यों में प्रयुक्त की जा रही है, जिसका प्रयोग आबादी, सड़कें, रेल, तालाब, उद्योग, नहरों तथा अन्य सामाजिक-आर्थिक-सांस्कृतिक क्रियाकलापों में हो रहा है। द्वितीय- वह भूमि है, जो बंजर व ऊसर होने के कारण कृषि कार्य के अयोग्य है तथा वह भूमि जो पूर्णतया पहाड़ी, चट्टानी, पठारी, मरूस्थल के रूप में है । तालिका संख्या **1** के अनुसार बून्दी जिले में कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 90558 क्षेत्रफल 15.56 प्रतिशत भू-भाग कृषि अयोग्य भूमि के अन्तर्गत है। वह भूमि जो कृषि के अतिरिक्त और काम में ली गई है का प्रतिशत 7.08 तथा ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि का प्रतिशत 8.47 है। कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का न्यूनतम कृषि अयोग्य भूमि का प्रतिशत नैनवां तहसील में (9.39 प्रतिशत) तथा सर्वाधिक कृषि अयोग्य भूमि केशोरायपाटन तहसील (17.04 प्रतिशत) में है। कुल कृषि अयोग्य भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत बून्दी तहसील में 36.53 प्रतिशत एवं न्यूनतम प्रतिशत इन्द्रगढ़ तहसील में 12.10 प्रतिशत है ।

आरेख संख्या 1



3. जोत रहित भूमि

इस प्रकार की भूमि में स्थाई चरागाह, अन्य गोचर भूमि, झाड़-झंखाड़, कृषि योग्य बंजर भूमि तथा वृक्षों के झुण्ड एवं बाग सम्मिलित है, यह ऐसी भूमि है जिसको साफ करके अथवा उपचारितकर कृषि के अन्तर्गत लाया जा सकता है। तालिका संख्या 1 के अनुसार बून्दी तहसील के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 48445 क्षेत्रफल 8.32 प्रतिशत भाग जोत रहित भूमि के अन्तर्गत है, जबकि जोत रहित भूमि का न्यूनतम क्षेत्रफल केशोरायपाटन तहसील में (4.22 प्रतिशत) व अधिकतम क्षेत्रफल हिण्डोली तहसील में (10.71 प्रतिशत) है किन्तु कुल जोत रहित भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत भू-भाग बून्दी तहसील के अन्तर्गत है ।

4. पड़त भूमि

इस भूमि के अन्तर्गत दो प्रकार की भूमि सम्मिलित है प्रथम- चालू पड़त भूमि तथा द्वितीय – पुरानी अन्य पड़त भूमि । तालिका संख्या 1 के अनुसार बून्दी जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 33212 क्षेत्रफल 5.70 प्रतिशत क्षेत्र परती भूमि के अन्तर्गत है बून्दी जिले में परती भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत क्षेत्र इन्द्रगढ़ तहसील में (12.02 प्रतिशत) तथा न्यूनतम प्रतिशत क्षेत्र नैनवा तहसील में (4.40 प्रतिशत) है जिसका प्रमुख कारण नैनवां तहसील में कृषि कार्य हेतु उपयुक्त भौगोलिक दशाओं का होना है, जहाँ कृषि भूमि के अन्तर्गत वास्तविक बोया गया क्षेत्र का प्रतिशत 57.51 है ।

5. कृषि योग्य भूमि (शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल)

बून्दी जिले के भूमि उपयोग प्रतिरूप में वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल 266987 हेक्टेयर एंव 45.87 प्रतिशत है अतः जिले में कृषि कार्य की प्रधानता है। बून्दी जिले में तहसील अनुसार भूमि उपयोग प्रतिरूप दर्शाया गया है, जिसके विश्लेषण से स्पष्ट है कि बून्दी जिले की केशवरायपाटन तहसील के अन्तर्गत कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का वास्तविक बोया गया क्षेत्र का प्रतिशत 65.25 प्रतिशत है, जो अन्य की अपेक्षा सर्वाधिक है। केशोरायपाटन तहसील में शुद्ध बोये गया क्षेत्रफल की अधिकता सिंचाई की सुविधाओ में वृद्धि तथा भूमि सुधार उपायों के कारण हुई है भूमि उपयोग प्रतिरूप में कृषि कार्य की प्रधानता का मुख्य कारण जिले में परती भूमि को कृषि कार्य के अन्तर्गत परिवर्तन में लाना है ।

बून्दी जिले में भूमि उपयोग प्रतिरूप के तहसील अनुसार विश्लेषण से स्पष्ट है कि कृषित भूमि का सर्वाधिक प्रतिशत क्षेत्र केशोरायपाटन, इन्द्रगढ़ तथा नैनवां में है, जबकि बून्दी एवं हिण्डोली तहसीलों में जहाँ कृषि कार्य हेतु उपयुक्त भौगोलिक दशाएँ विद्यमान नहीं है, वहाँ भूमि का प्रयोग कृषि कार्य के अलावा अन्य कार्यों में किया जाता है ।

फसलों का क्षेत्रीय वितरण प्रतिरूप

बून्दी जिले में विभिन्न प्रकार के अनाज, दलहन, तिलहन, मसालें एवं फल-सब्जियों की फसलें समान रूप से उत्पन्न की जाती है, जिनमें खाद्यान्न, व्यापारिक तथा औद्योगिक फसलें भी सम्मिलित है, जो जिले की अर्थव्यवस्था में प्रमुख योगदान रखती है, किन्तु तहसील स्तर पर इस फसल उत्पादन प्रतिरूप में पर्याप्त भिन्नता पाई जाती है। प्रत्येक तहसील में भिन्न-भिन्न प्रकार की फसलों कीप्रधानता दिखाई देती है। में बून्दी जिले में विभिन्न प्रकार की फसलों के अन्तर्गत उत्पादक क्षेत्र प्रतिरूप दर्शाया गया है ।

फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र की दृष्टि से बून्दी जिले में बून्दी तहसील प्रथम पायदान पर है। जहाँ पर 1,31,984 हेक्टेयर क्षेत्र कृषि कार्य के अन्तर्गत है, जबकि अन्तिम पायदान पर इन्द्रगढ़ है जहाँ केवल 47,632 हेक्टेयर क्षेत्र कृषि के अन्तर्गत है।

फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल की दृष्टि से सर्वाधिक क्षेत्रफल अनाज फसलों के अन्तर्गत है । वर्ष 1994-95 में अनाजों के अर्न्तगत क्षेत्रफल 1,71,001 हेक्टेयर था जो वर्ष 2014-15 में 42.75 प्रतिशत की वृद्धि के साथ 2,44,104 हेक्टेयर हो गया है। दलहन एवं तिलहन के बुआई के क्षेत्रफल के अन्तर्गत वर्ष 1994-95 की अपेक्षा वर्ष 2014-15 में क्रमशः 53.92 एवं 54.72 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। बून्दी जिले में सर्वाधिक क्षेत्र पर बोई जाने वाली फसलों में क्रमशः गेहूँ, सोयाबीन, सरसों, उड़द एवं चावल है, जो क्रमशः कुल कृषित क्षेत्र के 37.43 प्रतिशत, 18.29 प्रतिशत, 11.56 प्रतिशत, 8.69 प्रतिशत एवं 7.47 प्रतिशत क्षेत्र पर बोई जाती है ।

अध्ययन क्षेत्र में जलवायवीय एवं भौगोलिक दशाएँ

तहसील स्तर पर भिन्न - भिन्न पाई जाती है, फलस्वरूप प्रत्येक तहसील में फसल उत्पादन प्रतिरूप भी भिन्न-भिन्न पाया जाता है। जिले में कहीं खाद्यान्न फसलों की प्रधानता है, तो कहीं औद्योगिक एवं व्यावसायिक फसलों का उत्पादन किया जाता है। बून्दी जिले में उत्पादित की जाने वाली फसलों में गेहूँ, चावल, मक्का, सरसों, सोयाबीन, मसालें, गन्ना, फल-सब्जी, दलहन आदि हैं। बून्दी जिला कुल अनाज उत्पादन की दृष्टि से कोटा संभाग में प्रथम स्थान रखता है। बून्दी जिला कोटा संभाग का 44.08 प्रतिशत अनाज, 60.64 प्रतिशत दालें, 40.54 प्रतिशत तिलहन उत्पादित करता है ।"

बून्दी जिले का कुल कृषि उत्पादन 486510 मैट्रिक टन है। कुल कृषि उत्पादन का 63.39 प्रतिशत खाद्यान्नों से तथा 26.97 प्रतिशत तिलहन से व 6.86 प्रतिशत दलहन से, 0.67 प्रतिशत मसालों से प्राप्त होता है। में बून्दी जिले में तहसील अनुसार फसल उत्पादन प्रतिरूप दर्शाया गया है जिसके विश्लेषण से स्पष्ट है कि वर्ष 2014-15 में बून्दी जिले में कृषि उत्पादन की दृष्टि से बून्दी तहसील का प्रथम स्थान रहा है जिसके तहत बून्दी जिले के कुल कृषि उत्पादन का 40.03 प्रतिशत उत्पादित किया। द्वितीय व तृतीय स्थान पर केशवरायपाटन एवं नैनवां तहसीलें रही जिन्होंने जिले के कुल फसल उत्पादन का क्रमशः 23.97 एवं 13.55 प्रतिशत उत्पादित किया

है। कृषि उत्पादन की दृष्टि से इन्द्रगढ़ तहसील में सबसे कम उत्पादन (8.94 प्रतिशत) हुआ है । हिण्डोली तहसील द्वारा जिले के कुल फसल उत्पादन का 13.50 प्रतिशत उत्पादन किया गया है।

निष्कर्ष

अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप को प्रभावित करने वाले कारको में भौतिक कारक मुख्य है। यहाँ की जलवायु उप आर्द है, जिससे कृषि भूमि उपयोग पर अनुकुल प्रभाव पड़ता है तथा अध्ययन क्षेत्र का उच्चावचीय स्वरूप भी असमान व असमतल है। यहाँ का सामाजिक जीवन व सांस्कृतिक ढांचा भी भूमि उपयोग को प्रभावित करता है।

पिछले तीन दशको के भूमि उपयोग के स्थानिक सामयिक प्रतिरूप विश्लेषण अत्यधिक परिवर्तन को इंगित करता हैं। इस अवधि के दौरान बून्दी जिले राज्य में सिंचाई सुविधाओं के विस्तार के परिणाम स्वरूप निरन्तर बढ़ती जनसंख्या की मांगो में वृद्धि के कारण वन क्षेत्र (+0.1) अकृषिगत क्षेत्र(+0.12) शुद्ध बोये गए क्षेत्र (+1.23) तथा एक से अधिक बार बोया क्षेत्र निरन्तर बढ़ा हैं । जिसका परिणाम यह हुआ कि राज्य में ऊसर भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि तथा पड़त भूमि (-.58) एंव जोत रहित भूमि (-1.04) (स्थाई चरागाह, गोचर भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि, झाड झंखाड़ आदि) में निरन्तर कमी अंकित की जा रही है। इन तीनों श्रेणी की भूमि उपयोग कृषि संसाधनो में वृद्धि हेतु किया जा रहा है। चूंकि अध्ययन क्षेत्र में संसाधन सीमित है अतः उपलब्ध संसाधनों, विशेष रूप से भूमि व जल संसाधनो का अनुकूलम उपयोग किया गया। जीवन की गुणवत्ता तथा पर्यावरण की सुरक्षा हेतु अपरिहार्य है इसके साथ-साथ भविष्य में बढ़ती जनसंख्या की मांगो की पूर्ति प्राकृतिक व मानवीय संसाधनों का समयबद्ध योजना के तहत अनुकूलम प्रबंधन की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए ।

संदर्भ

डी. एस श्रीवास्तव (2010) कृषि के परिर्वतनशील प्रतिरूपो का भौगोलिक अध्ययन, शाहजापुर जनपद, क्लासिकल पब्लिशिंग कम्पनी, नई दिल्ली

सिंह, बृज भूषण (2014) कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर

बून्दी जिले में कृषि विकास, राज. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयुपर

गुप्ता, एन.एल (2018) मोधे, बंसत व जैन (2019) बून्दी जिले में कृषि उत्पादन, राज हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयुपर

गुप्ता रूपेश कुमार, 2011 "भू सूचना विज्ञान का उपयोग करके जयपुर शहर में भूमि उपयोग और पर्यावरणीय प्रभावों की निगरानी," अप्रकाशित पीएचडी दिल्ली विश्वविद्यालय

चंदोलिया, प्रकाश चंद 2011, "जालौर जिले में कृषि का बदलता स्वरूप एवं सतत् विकास, " अप्रकाशित शोध प्रबन्ध बून्दी जिले वि. वि जयपुर ।

धाबाई, अशोक कुमार (2015) "मांगरोल तहसील में बदलता हुआ कृषि भूमि उपयोग" पर शोध कार्य रामाप्रसाद व सत्यवीर यादव (2017) "कृषि पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण नियोजन"

जैन, अंकित 2011 " सिरोही जिले में कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन" अप्रकाशित शोध प्रबन्ध बून्दी जिले विश्वविद्यालय जयपुर ।

माथुर, अंजना 2013, "भूमि उपयोग की गतिशीलता और ट्रांस यमुना दिल्ली में व्यावसायिक परिवर्तन।" दिल्ली के अप्रकाशित पीएचडी थीसिस विश्वविद्यालय।

विकास 2015 "सतत् कृषि भूमि उपयोग विकास के लिए भूमि एवं जल संसाधन का मूल्यांकन" चूरू जिले का एक विशेष अध्ययन, कोटा वि. वि. कोटा ।

जिला सांख्यिकीय रूपरेखा 2016-17