

नागौर जिले में कृषि का बदलता स्वरूप (1991-2010)

Changing nature of agriculture in Nagaur district

शोधपर्यवेक्षक
डॉ राजेश भाकर
आचार्य भूगोल विभाग
राजकीय डूंगर महाविद्यालय बीकानेर

शोधार्थी
योगेश टाक
राजकीय डूंगर महाविद्यालय बीकानेर

सारांश :- भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का महत्वपूर्ण योगदान रहा है, भारतीय कृषि राष्ट्रीय आय का प्रमुख आधार है, सभी आर्थिक क्रियाकलापों में कृषि व्यवसाय की सहभागिता रही है। वर्तमान में भी भारत किसानों का देश है। भारत एक कृषि प्रधान देश होने का यह कारण है कि यहाँ कुल आबादी के 70 प्रतिशत लोग अपनी जीविका के लिए कृषि पर आश्रित हैं। कृषि से अन्य क्रिया कलापों की तुलना में अधिक आय होती है। राष्ट्रीय सकल घरेलू उत्पाद में कृषि की लगभग 27 प्रतिशत की भागीदारी है। राजस्थान एक कृषि प्रधान राज्य है राज्य की आर्थिक क्रियाओं में अन्य व्यवसायों की अपेक्षा कृषि व्यवसाय की प्रधानता है। वर्ष 2011 के प्राप्त आंकड़ों के अनुसार राजस्थान राज्य की कार्यशील कुल जनसंख्या का लगभग 50 प्रतिशत भाग कृषि कार्य में संलग्न है। जिनका आर्थिक स्तर भी कृषि व्यवसाय से ही प्रभावित है। नागौर जिला भी राजस्थान राज्य का एक कृषि प्रधान जिला है। यद्यपि नागौर जिला खनिजों में धनी है किन्तु संसाधन इतने अधिक विकसित नहीं है कि कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था को औद्योगिक अर्थव्यवस्था के रूप परिवर्तित किया जा सके। परन्तु नागौर जिले में विगत वर्षों में कृषि का बदलता हुआ स्वरूप स्पष्टतया नजर आता है।

शब्दकोश - कृषि व्यवसाय, संसाधन, कृषि स्वरूप।

प्रस्तावना :-

भारत की कृषि में हो रहे अनेको तीव्रगामी बदलते स्वरूप से नागौर जिले की कृषि भी अछूती नहीं है। यहाँ की कृषि में न केवल यन्त्रीकरण, सिंचाई, रासायनिक खादों का उपयोग, कीटनाशक दवाईयों के 3 उपयोग एवं अधिक उत्पादन देने वाले उन्नत बीजों के उपयोग में भारी वृद्धि हुई है, अपितु कृषि की

पद्धति एवं तकनीक में भी बहुत बदलाव हुआ है, जिससे कृषि उत्पादकता में वृद्धि नजर आ रही है, लेकिन साथ ही पर्यावरणीय प्रदूषण भी परिलक्षित होने लगा है। राज्य एवं देश की आवश्यकताओं के अनुरूप भूमि उपयोग व शस्य स्वरूप में भी बदलाव की आवश्यकता है। अतः कृषि भूमि उपयोग व शस्य स्वरूप में बदलाव करके जनसंख्या और उसकी बदलती आवश्यकताओं के अनुरूप एक गतिशील कृषि प्रणाली को अपनाने की आवश्यकता है। आज कृषि के नियमित पक्षों में धनात्मक एवं ऋणात्मक परिवर्तन होने के कारण कृषि भूमि उपयोग के बदलाव को प्रभावित किया है।

राजस्थान का कुल क्षेत्रफल 342239 वर्ग किमी है। यह देश का 10.41 प्रतिशत है। राजस्थान में देश का 11 प्रतिशत क्षेत्र कृषि योग्य भूमि है और राज्य में 50 प्रतिशत सकल सिंचित क्षेत्र है जबकि 30 प्रतिशत शुद्ध सिंचित क्षेत्र है। यहां सिंचाई के साधनों का अभाव पाया उत्पादन लेने के लिए लवणीय पानी से सिंचाई करने से भी नहीं हिचक रहे हैं। इसी का परिणाम है कि आज कई खेत नमक की क्यारियों जैसे सफेद दिखाई देने लगे हैं।

भूजल वैज्ञानिकों के अनुसार जिले में मुण्डवा, मेड़ता, कुचामन पंचायत समितियाँ अति दोहित क्षेत्र घोषित की जा चुकी हैं जबकि भूजल स्तर के मामले में शेष पंचायत समितियों की स्थिति भी अच्छी नहीं है। इसके बावजूद किसान अंधाधुंध ट्यूबवेल खुदवाकर पानी निकाल रहे हैं।

जिले में 5 प्रतिशत किसान ही फसल बोन से पूर्व मिट्टी का परिक्षण करवाते हैं, बाकि की 95 प्रतिशत किसान परिक्षण नहीं करवाते हैं। किसान यदि फसल बोन से पूर्व मिट्टी परीक्षण करवाकर ये पता कर ले कि उनके खेत में मिट्टी में किन तत्वों की कमी है और किनकी मात्रा पर्याप्त है। मिट्टी की खारापन कितना है, किस मिट्टी में कौनसी फसल ज्यादा होगी, तो वे अपनी पैदावार को बढ़ा सकते हैं। किसानों में जागरूकता का अभाव व अधिकारियों को उदासीनता के चलते मिट्टी परिक्षण करने के नाम पर केवल औपचारिकता निभाई जाती है।

अध्ययन क्षेत्र :-

नागौर राजस्थान राज्य का एक ऐसा क्षेत्र है जिसे खनिज सम्पदा के पीछे काफी पहचान मिली है। यद्यपि यहां संसाधनों का अभाव है। फिर भी नागौर कृषि क्षेत्र में भी अपना महत्वपूर्ण स्थान रखता है। नागौर जिला राजस्थान के ठीक मध्य में 26°25 से 27°40 उत्तरी अक्षांश तक व 73°10 से 75°15 पूर्वी देशान्तर तक फैला है। उत्तर से दक्षिण जिले की अधिकतम लम्बाई 146 किमी तथा पूर्व से पश्चिम अधिकतम चौड़ाई 229 किमी है। नागौर जिले का कुल क्षेत्रफल 17,718 वर्ग किमी है। वर्ष 2011 के अनुसार जिले में कुल 9 उपखण्ड, 10 तहसीलें और 12 कस्बे हैं।

उद्देश्य :-

- नागौर जिले में कृषि भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप का गहन अध्ययन करना ।
- नागौर जिले में कृषि भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप को प्रभावित करने वाले का तुलनात्मक अध्ययन करना ।
- नागौर जिले के कृषि विकास को उचित ढंग से नियोजित करना ।

प्रविधि :-

- 1991 से 2011 तक के कृषि क्रियाओं और कृषि के क्षेत्र में आये विभिन्न बदलाव के आंकड़ों के अन्तर को तहसीलवार धनात्मक एवं ऋणात्मक रूप में प्रदर्शित किया है ।
- इस शोध पत्र में द्वितीयक आँकड़ों का सहारा लिया गया है ये आंकड़े सरकारी एवं गैर-सरकारी विभिन्न संस्थाओं से संकलित किये गये हैं ।

विवेचना :-

नागौर जिला खनिजों में धनी है । किन्तु संसाधन इतने अधिक विकसित नहीं हैं कि कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था को औद्योगिक अर्थव्यवस्था के रूप में परिवर्तित किया जा सके । जिले की लगभग 70 प्रतिशत जनसंख्या कृषि कार्य में संलग्न है, यहां की मिट्टी बलुई, बलुई दोमट है । ये मध्यम उपजाऊ होती है तथा जल का स्तर सामान्य है । नागौर जिले की तहसीलों के सभी भागों में सिंचाई सुविधा कम पायी जाती है । यहां खाद्यन्न फसलों में बाजरा, ज्वार, गेहूँ, जौ, चना एवं दालें मुख्य फसलें हैं ।

नागौर जिले में विगत 20 वर्षों में (1991-2010) में कृषि क्षेत्र में बहुत ही बदलाव देखने को मिलता है । इन 20 वर्षों में तहसीलवार भूमि उपयोग के विवरण से स्पष्ट होता है की वर्षा की प्रकृति एवं सिंचाई सुविधा विस्तार के द्वारा कृषि क्षेत्र का कितना स्वरूप बदला है ।

नागौर जिला भूमि उपयोग वर्ष 1991-2010

भूमि उपयोग	वर्ष 1991		वर्ष 2010		बदलता स्वरूप -/+
	क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	
कुल भूमि	1764299	100	1763821	100	-
वन	12700	0.72	18563	1.05	+0.33
कृषि के लिए अनुपलब्ध भूमि	88173	5.00	89197	5.06	+0.06
कृषि अयोग्य भूमि	144902	8.21	145238	8.23	+0.02
पड़ती भूमि	255028	14.96	2754247	15.62	+0.66
वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल	1263496	71.61	1235399	70.04	-1.57
समस्त बोया गया क्षेत्रफल	1310498	74.28	1410952	79.99	+5.71
दो फसली क्षेत्रफल	47002	3.72	175553	14.21	+10.49

स्रोत : कार्यालय जिला कलेक्टर, नागौर, 1991-2010

नागौर जिला तहसीलवार वास्तविक बोया गया क्षेत्र का विवरण वर्ष 1991-2010

क्र. सं.	तहसील	वर्ष 1991		वर्ष 2010		बदलता स्वरूप -/+
		क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	
1.	नागौर	350787	27.76	223618	18.10	-9.66
2.	जायल	161038	12.74	160950	13.02	+0.28
3.	मेड़ता	175368	13.81	175788	14.22	+0.35
4.	डेगाना	129463	10.24	141779	11.47	+1.23
5.	परबतसर	34223	10.38	65155	5.27	-5.11
6.	नावां	100479	7.95	102166	8.26	+0.31
7.	डीडवाना	119712	9.47	111686	9.04	-0.43
8.	लड्नु	92426	7.31	29003	6.96	+0.35
9.	मकराना	-	-	71851	5.81	+5.81
10.	खींवर	-	-	96403	7.80	+7.80
	योग	1263496	100	1235399	100	

स्रोत : कार्यालय जिला कलेक्टर, नागौर, 1991-2010

नागौर जिला तहसीलवार समस्त बोया गया क्षेत्र का विवरण वर्ष 1991-2010

क्र. सं.	तहसील	वर्ष 1991		वर्ष 2010		बदलता स्वरूप -/+
		क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	
1.	नागौर	371047	28.31	248398	17.60	-10.71
2.	जायल	161974	12.36	171964	12.18	-0.18
3.	मेड़ता	185129	14.12	213865	15.15	+1.03
4.	डेगाना	131839	10.06	158110	11.20	+1.14
5.	परबतसर	135005	10.30	68488	4.85	-5.45
6.	नावां	114965	8.77	143867	10.19	+1.42
7.	डीडवाना	122083	9.31	126878	9.00	-0.31
8.	लड्नु	884510	6.75	89689	6.35	-0.40
9.	मकराना	-	-	73322	5.19	+5.19
10.	खींवसर	-	-	116374	8.24	+8.24
	योग	1310498	100	1410952	100	

स्रोत : कार्यालय जिला कलेक्टर, नागौर, 1991-2010

नागौर जिला तहसीलवार दो फसली क्षेत्र का विवरण वर्ष 1991-2010

क्र. सं.	तहसील	वर्ष 1991		वर्ष 2010		बदलता स्वरूप -/+
		क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	क्षेत्रफल हैक्टेयर में	प्रतिशत	
1.	नागौर	15787	32.52	24780	14.11	-18.41
2.	जायल	938	2.00	11014	6.27	+4.27
3.	मेड़ता	9762	20.76	38077	21.68	+0.92
4.	डेगाना	2377	5.05	16331	1.89	+0.23
5.	परबतसर	783	1.66	3333	1.89	+0.23
6.	नावां	14487	30.82	41701	23.75	-7.07
7.	डीडवाना	2372	5.04	15192	8.65	+3.61
8.	लड्नु	996	2.11	3683	2.09	+0.02
9.	मकराना	-	-	1471	0.83	+0.83
10.	खींवसर	-	-	19971	11.37	+11.37
	योग	47002	100	175553	100	

स्रोत: जिला सांख्यिकीय सांख्यिकीय रुपरेखा, आर्थिक एवं सांख्यिकीय निदेशालय, जयपुर |

उपरोक्त सारणियों से स्पष्ट है कि नागौर जिले की तहसीलों में किस प्रकार विगत वर्षों (1991-2010) में भूमि उपयोग, वास्तविक बोया गया क्षेत्र, समस्त बोया गया क्षेत्र और दो फसली क्षेत्र के स्वरूप में परिवर्तन हुआ है।

सिंचाई गहनता :-

कृषि एवं भूमि उपयोग के अध्ययन में सिंचाई एक महत्वपूर्ण आदान है, मृदामें उपयुक्त पोषक तत्वों की आपूर्ति के लिए जल बहुत आवश्यक है। वर्षा की कमी तथा फसल की प्रकृति ने कृत्रिम रूप से सिंचाई को प्रोत्साहित किया है। भारतवर्ष में हरित क्रांति के बाद फसलों के क्षेत्र के साथ सिंचित क्षेत्र में वृद्धि हुई तथा सिंचाई का महत्व भी बढ़ा है। सिंचाई से कृषि उत्पादकता प्रभावित होती है, वर्तमान में कृषि उत्पादन की मांग निरन्तर बढ़ रही है अतः सिंचाई की नियन्त्रित व्यवस्था बहुत ही आवश्यक है। सिंचाई गहनता क्षेत्र के कृषि प्रारूप एवं विकास को गति देने का कार्य करती है। बढ़ता हुआ कृषि उत्पादन का महत्व तथा मृदा संरक्षण के लिए काम में लिए गये विभिन्न आयाम बहुत आवश्यक हैं। सिंचाई गहनता को कुल सिंचित क्षेत्रफल एवं कृषि क्षेत्रफल के प्रतिशत अनुपात के रूप में ज्ञात किया जाता है। इसको निम्न सूत्र द्वारा प्राप्त किया जाता है।

$$\text{सिंचाई गहनता} = \frac{\text{कुल सिंचित क्षेत्र}}{\text{कुल कृषि भूमि क्षेत्रफल}} \times 100$$

सिंचाई गहनता का उद्देश्य यह अनुमान लगाना है कि जिले में कृषि क्षेत्रफल के कितने और अंश में सिंचाई स्रोतों के विकास की आवश्यकता है अर्थात् कृषि क्षेत्र की आवश्यकता की तुलना में क्षेत्र में सिंचाई साधनों की आवश्यकता कितनी है तथा जिससे क्षेत्र के विकास के लिए प्रभावी योजना बनाई जा सकती है। यदि सिंचाई गहनता अनुपात 100 से कम है, तो स्पष्ट है कि सिंचाई गहनता अच्छी नहीं है। इसके लिए सिंचाई साधन एवं कृषि भूमि अनुपात को उचित करने की आवश्यकता होती है। अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई गहनता के अन्तर्गत सर्वाधिक सिंचाई गहनता डेगाना तहसील में 37.08 प्रतिशत, जबकि सबसे कम सिंचाई गहनता 20.60 प्रतिशत परबतसर तहसील में है। सम्पूर्ण जिला कृषि प्रधान है जिससे यहाँ सिंचाई का प्रतिशत मध्यम पाया जाता है। इसका एक मुख्य कारण वर्षा की कमी के साथ यहाँ कोई बड़ी सिंचाई परियोजना नहीं होना है। सिंचाई गहनता सभी क्षेत्रों में अलग-अलग रही है जिसमें कृषि भूमि धरातलीय स्वरूप, वर्षा की प्रकृति वर्षा जल की प्राप्ति कृषि की प्रवृत्ति एवं कृषक की आर्थिक स्थिति का भी प्रभाव रहता है।

निष्कर्ष व सुझाव :-

नागौर जिला कृषि प्रधान है, लेकिन यहाँ कृषि विकास एवं कृषि उपयोग परिवर्तन में अनेक समस्याएँ विद्यमान हैं, जिसे योजनाबद्ध तरीके से दूर करके कृषि को अधिक विकास की ओर अग्रसर किया जा सकता है। इसके लिए कुछ सुझाव निम्न हैं।

1. उपयोगी फसलों जैसे खाद्य, दलहन, तिलहन को प्राथमिकता देना चाहिए।
2. दो फसली क्षेत्र में वृद्धि की जाए।
3. उन्नत बीज का उपयोग अधिक व रासायनिक उर्वरकों का उपयोग सीमित स्तर तक व जैविक खाद को बढ़ावा दिया जाए।
4. कृषक मेलों व कृषि प्रदर्शनी का ब्लॉक स्तर पर आयोजन करना चाहिए।

संदर्भ सूची

- Chouhan, D.S., (1966) "Studies in the Utilization of Agricultural Land " 1st Ed. P. 48.
- आर.सी. तिवारी, बी.एन. सिंह (2000). "कृषि भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन इलाहाबाद, पृ.सं. 92-97
- मोघे बसंत, जैन (1985): "राजस्थान में कृषि उत्पादन" राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ: अकादमी, जयपुर, पृ.सं. 108-111.
- कार्यालय जिला कलेक्टर, नागौर।
- जिला सांख्यिकीय रूपरेखा, आर्थिक एवं सांख्यिकीय निदेशालय, जयपुर।