

डाँग क्षेत्र के धौलपुर जिले में सतत् विकास का भौगोलिक अध्ययन

Sanjay Singh Raghav^{1*} Dr. Mahendra Kumar Jajoria²

¹ Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Matsya University, Alwar, Rajasthan-301001

² Associate Professor, Department of Geography B.S.R. Govt. Arts College, Alwar, Rajasthan-301001

सार - सतत् विकास में प्राकृतिक कारकों का महत्वपूर्ण योगदान होता है लेकिन सतत् विकास को विभिन्न वस्तुओं ने प्रभावित किया है जो प्रकृति से ही सम्बन्धित होते हैं इन्हें सतत् विकास के सूचकांको की श्रेणी में शामिल किया जा सकता है प्रस्तुत शोध पत्र में डाँग क्षेत्र के जिले में सतत् विकास स्तर मापन का अध्ययन किया गया है जो एक अकादमिक प्रयास है।

-----X-----

शोध के उद्देश्य

1. सतत् विकास का तहसीलवार अध्ययन करना।
2. सतत् विकास सूचकांको का आकलन करना।
3. सतत् विकास की सम्भावनों एवं स्तरता को व्यक्त करना।

शोध परिकल्पनाएं

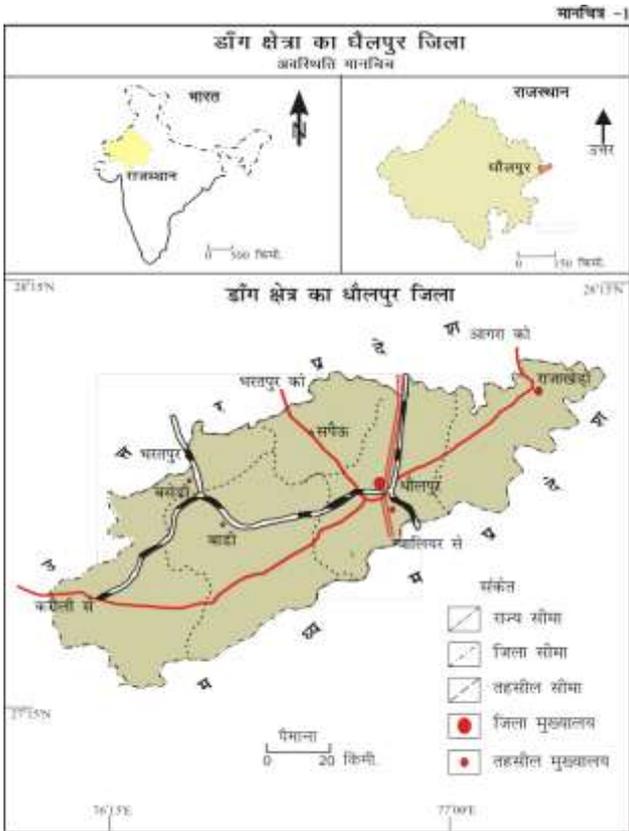
1. तकनीकी विकास ने सतत् विकास को प्रभावी कर दिया है।
2. किसी भी विकास में सतत्ता आवश्यक है।
3. वर्तमान में सूचकांको के स्तर में वृद्धि हुई है।

विधि तंत्र

प्रस्तुत शोध-पत्र में प्राप्त द्वितीय आंकड़ो को तहसीलवार क्रमबद्ध कर गणितीय व सांख्यिकीय मापन द्वारा विश्लेषणयुक्त प्रस्तुत करना तथा प्राप्त सतत् विकास स्तर से नियोजन का विश्लेषण करना एवं प्राप्त असमानताओं को सन्तुलित करने के लिए सुझाव प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र

डाँग क्षेत्र का धौलपुर जिला राजस्थान के पूर्वी भाग में स्थित है अक्षांशीय विस्तार 26°12' उत्तर से 26°57' उत्तर तथा देशान्तरीय विस्तार 77°14' पूर्व से 78°16' पूर्व है। इसके उत्तर पश्चिम में भरतपुर जिला पश्चिम में करौली जिला, उत्तर एवं पूर्व में उत्तर प्रदेश तथा दक्षिण में चम्बल नदी इसे मध्यप्रदेश से अलग करती है आगरा मुम्बई राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 23 जिला मुख्यालय धौलपुर से गुजरता है। धौलपुर जिला मुख्यालय भरतपुर से 109 कि.मी. तथा आगरा से 54 कि.मी. दूर है। (मानचित्र-1)



सूचकांको का चयन

प्रस्तुत शोध-पत्र में सतत् विकास स्तर को ज्ञात करने हेतु वर्ष 2011-2012 के आधार पर सूचकांको का चयन कर सांख्यिकीय विधियों द्वारा सतत् विकास स्तर को तीन श्रेणियों में रखा गया है तथा मानचित्रण में वर्णमात्री विधि का प्रयोग किया गया है तथा अध्ययन को क्रमबद्ध किया गया है।

किसी भी क्षेत्र विशेष में सतत् विकास स्तर की श्रेणी वहाँ पर शिक्षा, साक्षरता, लिंगानुपात जनसंख्या घनत्व, कार्यशील जनसंख्या, व्यावसाय पर निर्भर करती है। सतत् विकास स्तर को ज्ञात करने के लिए 10 सूचकांक प्रतिशत में लिये हैं, जो निम्न प्रकार है।

1. $X_1 =$ शुद्ध बोया गया क्षेत्र (प्रतिशत में)
2. $X_2 =$ कुल बोया गया क्षेत्र (प्रतिशत में)
3. $X_3 =$ दो फसली क्षेत्र (प्रतिशत में)
4. $X_4 =$ कुल सिंचित क्षेत्र (प्रतिशत में)
5. $X_5 =$ कुल साक्षरता (प्रतिशत में)
6. $X_6 =$ कुल ग्रामीण साक्षरता (प्रतिशत में)

7. $X_7 =$ मुख्यकार्यशीलशील जनसंख्या (प्रतिशत में)
8. $X_8 =$ सीमान्त कार्यशील (प्रतिशत में)
9. $X_9 =$ काश्ताकार (प्रतिशत में)
10. $X_{10} =$ घरेलू कायशील (प्रतिशत में)

इस प्रकार 10 सूचकांको को व्यक्तिगत श्रेणी में व्यवस्थित कर मानक विचलन कार्ल पियर्सन महोदय की लघु रीति के अनुसार ज्ञात किये हैं-

प्रारम्भिक अवस्था में सतत् विकास के लिए

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} = व्यक्तिगत समंक श्रेणी का समान्तर माध्य

$\sum X$ = व्यक्तिगत समंक श्रेणी का योग

\sum = व्यक्तिगत समंक श्रेणी की संख्या

द्वितीय अवस्था में - सूचकांको का मानक विचलन ज्ञात करने के लिए कार्ल पियर्सन के प्रथम सूत्र का उपयोग किया है:-

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum dx^2}{N} - \left(\frac{\sum dx}{N}\right)^2}$$

σ = मानक विचलन

$\sum d^2 X$ = विचलनों के वर्गों का योग

$\sum dX$ = विचलन मूल्यों का योग

तृतीय अवस्था में

इस अवस्था में मानक विचलन स्तर मूल्य ज्ञात किया गया है जिसमें निम्न सूत्र का उपयोग किया गया है

$$\text{मानकित मूल्य} = \frac{X - \bar{X}}{\sigma}$$

चतुर्थ अवस्था:

संकल मूल्य इस अवस्था में तहसीलवार सूचकांको का कुल योग (+) धनात्मक तथा (-) ऋणात्मक में ज्ञात किया गया है।

पंचम अवस्था:

इसमें सामूहिक सूचकांक ज्ञात करने के लिए सकल मूल्य में सूचकांक संख्या (10) का भाग दिया गया है जो भागफल प्राप्त हुए हैं, वही सामूहिक सूचकांक है। (तालिका-1) सतत् विकास स्तर मानचित्र संख्या 2 में दर्शाया है।

तालिका संख्या - 1

डॉंग क्षेत्र का धौलपुर जिला

सतत् विकास (सूचकांक) स्तर मापन वर्ष 2011-2012

सूचकांक	बसेड़ी	बाड़ी	सैपऊ	धौलपुर	राजाखेड़ा	σ	ξ
X ₁	23.93 1.35	20.96 0.33	16.53 -1.20	21.80 0.62	16.78 1.11	20	2.09
X ₂	18.33 -0.74	22.10 0.94	18.35 -0.73	23.28 1.47	17.94 -0.92	20	2.23
X ₃	18.01 -0.42	12.42 -1.60	22.47 0.52	26.58 1.39	20.52 0.11	20	4.71
X ₄	21.83 1.83	15.29 1.70	22.50 0.90	22.02 0.72	18.36 -0.59	20	2.77
X ₅	68.82 0.46	64.71 -1.56	69.90 0.98	69.56 0.82	66.29 -0.75	67.85	2.08
X ₆	56.77 0.73	55.97 0.60	56.62 0.71	40.62 -1.88	51.21 0.16	52.23	6.15
X ₇	25.41 -0.88	27.55 0.36	28.04 0.64	24.49 -1.41	29.16 1.29	26.93	1.72
X ₈	23.88 1.85	15.52 -0.58	18.19 0.19	15.87 -0.47	14.12 -0.98	17.51	3.43
X ₉	81.68 0.33	78.48 -1.25	83.42 1.19	82.72 0.84	78.77 -1.10	81.01	2.02
X ₁₀	1.15 -1.09	1.21 -0.98	1.30 -0.80	2.31 1.17	2.23 1.01	1.71	0.51
सकल मूल्य	3.42	-2.04	2.40	3.27	-0.66	-	-
सामूहिक सूचकांक	0.34	-0.20	0.24	0.32	-0.07	-	-

सामूहिक सूचकांक ज्ञात करना-

प्रत्येक तहसील के सभी 10 सूचकांको के प्रमापीकरण मान को जोड़कर कुल योग में सूचकांको की संख्या का भाग देते है।

सामूहिक सूचकांक = प्रमापीकरण के मानों का योग/ सूचकांको की संख्या सामूहिक सूचकांक तालिका संख्या 1 के अंतिम कालम में + और - में दिये गये है।

सतत् विकास स्तर

अध्ययन क्षेत्र डॉंग क्षेत्र के धौलपुर जिले के स्तर में असमानता पायी गई है। चयनित सूचकांको के आधार पर सांख्यिकीय विधियों द्वारा प्राप्त मानों के अनुसार सतत् विकास स्तर को क्रमबद्ध श्रेणीवार अध्ययन किया गया है। सतत् विकास स्तर का अध्ययन तीन श्रेणियों में किया गया है जो इस प्रकार है:-

1. अति निम्न सतत् विकास स्तर (-0.20 तक सामूहिक सूचकांक)

इस सतत् विकास स्तर में धौलपुर जिले की बाड़ी तहसील व राजा खेड़ा तहसील जिनका शामिल हुई है सामूहिक सूचकांक - 0.20 व - 0.07 प्राप्त हुआ है।

जिसका संकल मूल्य - 2.04 व 0.66 प्राप्त हुआ है यहा पर अधिकांश सूचकांक ऋणात्मक स्थिति लिये हुए है। तालिका 1 के अध्ययन से स्पष्ट है कि यहाँ सूचकांक ऋणात्मक स्थिति में अधिक रहे है। जिसके कारण सतत् विकास अतिनिम्न स्तर का रहा है। यह मानचित्र-2 एवं तालिका सं. 1 व 2 द्वारा स्पष्ट है। अतः यहाँ सतत् विकास की स्थिति सुधारने के लिए नियोजित प्रयास बहुत आवश्यक है।

2. निम्न सतत् विकास स्तर (0.25 से कम सामूहिक सूचकांक)

यह स्तर मापन धौलपुर जिले की सैपऊ तहसील में रहा है। यह सैपऊ तहसील से कुछ सुधारात्मक सूचकांक पाये गये है। यहां पर सैपऊ तहसील का सामूहिक सूचकांक 2.40 प्राप्त हुआ है। यहाँ का सकल मूल्य के अन्तर्गत सैपऊ तहसल 2.40 प्राप्त हुआ है यह तालिका 1 व 2 तथा मानचित्र 2 से स्पष्ट है यहां चयनित सूचकांक में सन्तुलन की समानता हो रही है।

तालिका-2

डॉंग क्षेत्र का धौलपुर जिला

सतत् विकास सूचकांको मूल्य वितरण 2011-2012

क्र.सं.	तहसील	सामूहिक सूचकांक	संकल मूल्य	सतत् विकास स्तर मापन
1	बाड़ी	0.20	-2.04	अतिनिम्न
2	राजाखेड़ा	0.07	-0.66	
3	सैपऊ	0.24	2.40	
4	बसेड़ी	0.32	3.27	निम्न
5	धौलपुर	0.34	3.42	उच्च

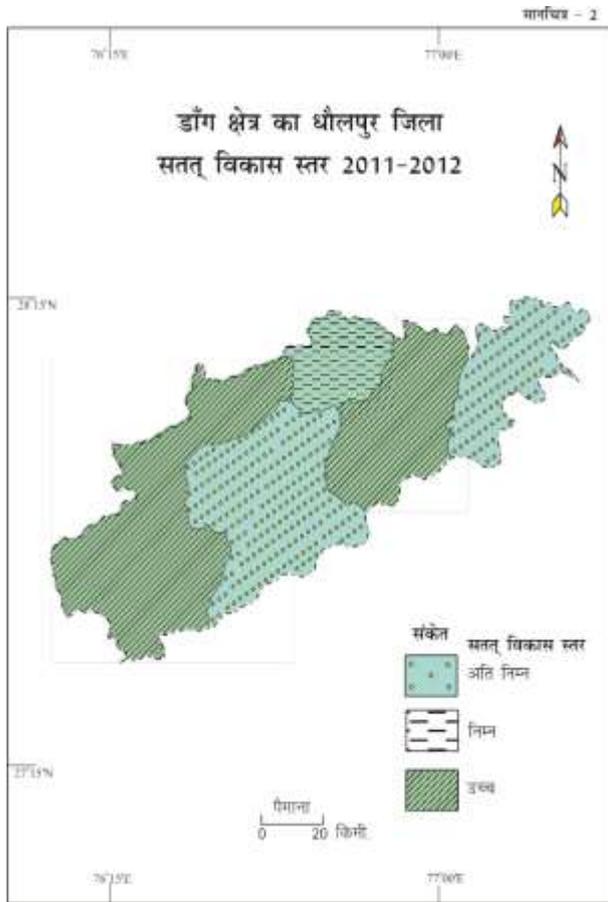
स्त्रोत :- प्राप्त आंकड़ों से परिकलित

यहाँ पर घनात्मकता की कमी रही है जिसे कुछ प्रयासों द्वारा सुधारा जा सकता है।

3. सतत् उच्च विकास स्तर (+0. 30 से अधिक सामूहिक सूचकांक)

इस सतत् विकास स्तर में जिले की दो तहसीले शामिल हुई जिसमें बसेड़ी तहसील व धौलपुर तहसील रही है जिनका

सामूहिक सूचकांक बसेड़ी तहसील + 0.32 व धौलपुर तहसील +0.34 रहा है। इनका संकल मूल्य क्रमशः 3.27, 3.42 रहा है। यहाँ सतत् विकास उच्च स्तर का है जिसके कारण सतत् विकास के सहयोगी सूचकांको का घनात्मक रहना है।



मानचित्र 2 के अध्ययन से यह तथ्य भी सामने उभर कर आया है कि सतत् विकास के परिणाम में विभिन्न सूचकांको को क्षेत्र की भौगोलिक दशाओं में अधिक से प्रभावित किया है। सतत् विकास में सामाजिक परिवर्तन में सहायक दशाओं शिक्षा एवं कृषि व्यावसाय ने प्रभावित किया है।

अतः न्यून विकसित तहसीलों के लिए सहयोगी कारकों की अधिकता होना आवश्यक है जिसे नियोजन द्वारा ही सकारात्मक बनाया जा सकता है। जिससे जिले के सतत् विकास का एक समान होने के लिए सहयोग प्राप्त हो सकें।

REFERENCE

1. Gupta H.S. (1972), Geonomic Analysis of Resource Development The national Geographical journal of India Banaras Hindu University.
2. नागर कैलाशनाथ (1990-91) सांख्यिकीय के मूल तत्व मीनाक्षी प्रकाशन मेरठ।

3. Prasad Onkar (1982), An appraisal of Resource and Economic Development of Hazaribagh Plateau. The national Geographical Journal of India Banaras Hindu University.
4. Prasad Rama (1992), Impact of Consoldation on Land use Printwell, Published, Jaipur.
6. जिला जनगणना प्रतिवेदन, व सी.डी. 2012 जनगणना निदेशालय राजस्थान, जयपुर।
7. श्री वास्तव वी.के. व प्रसाद महात्म (2007) भूगोल की सांख्यिकीय विधिया, वसुन्धरा, प्रकाशन, गोरखपुर।
8. भल्ला एल.आर., 1985, "राजस्थान का भूगोल" कुलदीप पब्लिकेशन, जयपुर।
9. सक्सेना, हरि मोहन, 2017, "राजस्थान का भूगोल" राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
10. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा (2012) धौलपुर
11. जिला गजेटियर धौलपुर

Corresponding Author

Sanjay Singh Raghav*

Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Matsya University, Alwar, Rajasthan-301001