

जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन

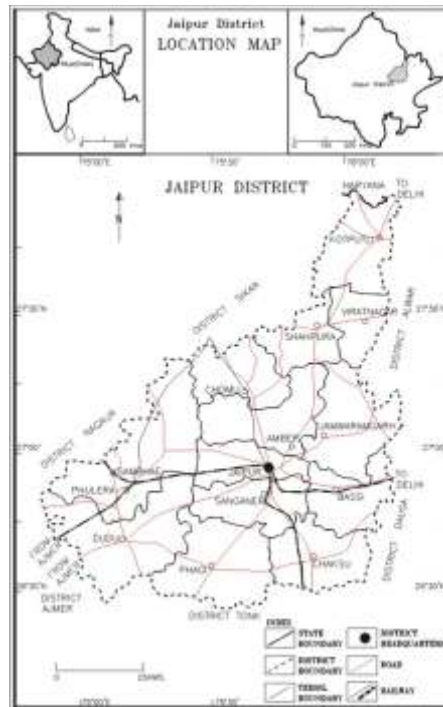
डॉ. रामस्वरूप जाट

सामान्य परिचय

किसी भी क्षेत्र में आर्थिक विकास हेतु खनिज संसाधनों की उपलब्धता अत्यन्त महत्वपूर्ण होती है। आधुनिक सभ्यता के विकास में खनिजों का उपयोग सर्वाधिक महत्वपूर्ण है खनिज संसाधन मानव के लिये इतने उपयोगी हैं कि इनके साथ सम्पूर्ण मानव जाति की प्रगति जुड़ी हुई है।

अध्ययन क्षेत्र

विश्व का गुलाबी नगर तथा राजस्थान का केन्द्र जयपुर जिले की भौगोलिक स्थिति 26°23' से 27°51' उत्तरी अक्षांश व 74°55' से 76°50' पूर्वी देशान्तर के मध्य व औसत समुद्र तल से 425 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है इसके उत्तर में राजस्थान का सीकर जिला व हरियाणा का महेन्द्रगढ जिला, दक्षिण में टोंक, पूर्व में अलवर, दौसा व सवाई माधोपुर जिले एवं पश्चिम में नागौर व अजमेर जिले हैं।



2011 के जनसंख्या आंकड़ों के अनुसार जिले में कुल जनसंख्या 66,63,971 है। जिनमें 34,90,787 पुरुष एवं 31,73,184 महिलाएँ हैं। जिले में लिंगानुपात 1000 पुरुष के पीछे 909 महिलाएँ हैं। सम्पूर्ण जिले में 31,64,767 जनसंख्या ग्रामीण एवं 34,99,204 जनसंख्या नगरों में निवास करती है। जिले की साक्षरता 75.51 प्रतिशत एवं जनसंख्या घनत्व 595 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है।

जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन
डॉ. रामस्वरूप जाट

सम्पूर्ण जिला 13 तहसीलों में बँटा हुआ है जो कि जयपुर, बस्सी, चाकसू, सांगानेर, आमेर, जमवारामगढ़, चौमूं, फुलेरा, दूदू, कोटपूतली, फागी, विराटनगर एवं शाहपुरा भागों में विभाजित है।

उद्देश्य

1. प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण तथा पर्यावरण की गुणवत्ता में बढोत्तरी एवं नवीनीकरण योग्य संसाधनों के प्रयोग को प्रोत्साहन।
2. पर्यावरण को किसी भी तरह का नुकसान पहुँचाएँ बिना वृद्धिमूलक अर्थव्यवस्था की स्थापना करना।
3. प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक संसाधनों का विश्लेषण और मूल्यांकन करना।
4. सामाजिक-आर्थिक ढाँचागत विकास एवं योजनाओं के लिए अविकसित संसाधन क्षेत्रों की पहचान करना।

परिकल्पना

1. जनसंख्या वृद्धि एवं संसाधनों के अति दोहन से वनों-नमूलन, पेयजल संकट व मृदा प्रदूषण उत्पन्न हो रहा है।
2. मानवीय हस्तक्षेप के कारण भूमि उपयोग प्रारूप अव्यवस्थित होता जा रहा है।
3. जिला राजधानी क्षेत्र, रोजगार केन्द्र व सरकारी निकायों की उपस्थिति के कारण जनसंख्या घनत्व असंतुलित हो रहा है।

शोध विधि

अध्ययन संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का प्रभाव से संबंधित है अतः समकों का एकत्रण प्राथमिक एवं द्वितीयक स्तर पर किया गया है।

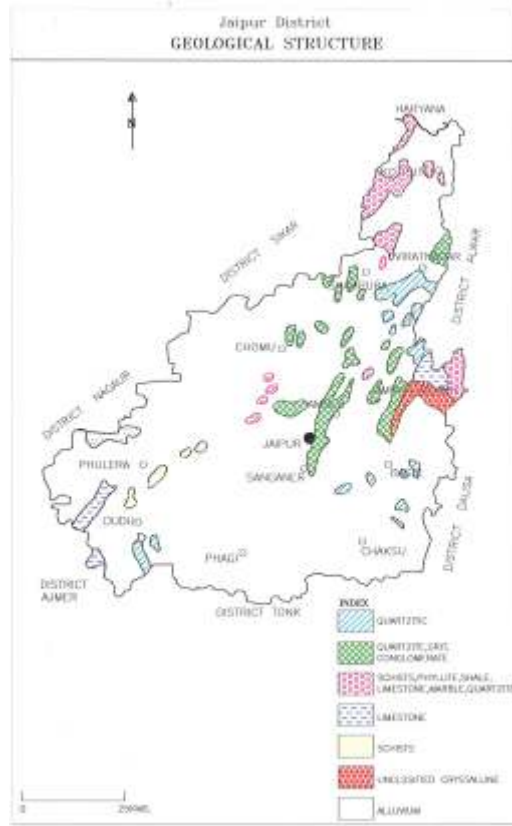
जयपुर जिले के खनिज संसाधन

जयपुर जिले में यद्यपि धातु प्रधान खनिजों की प्राप्ति प्रधान रूप में पायी जाती है जैसे डोलोमाइट, क्वार्टज, फेल्सपार, जेमस्टोन, लौह अयस्क, चीनी मिट्टी, अभ्रक, सिलिका व चिकनी मिट्टी के भण्डार हैं वही अप्रधान खनिजों में बालू, कंकड़ पत्थर, बजरी, चूना पत्थर का भी उत्पादन जयपुर जिले में होता है। जिसका उपयोग खनिज संसाधनों के रूप में ही किया जा रहा है यह उपयोग मानव के दैनिक आवश्यकताओं की आपूर्ति से लेकर भवन निर्माण सामग्रियों, सड़क निर्माण तथा एक सुनिश्चित स्तर तक औद्योगिक कार्यों में प्रभावी बनता जा रहा है।

जयपुर जिले की भूगर्भिक संरचना में अनेक तत्वों का योगदान पाया गया है। पट्टिताश्मीय कणाश्च (एल्यूमिनियम, सोडियम, पोटेशियम, कैल्शियम एवं वैरीयम धातु से बनी चट्टानों) और स्तरित समतल चट्टानें जिले के अधिकांश भाग को घेरे हुए हैं। जिसमें मुख्य रूप से क्वार्टजाइट, ग्रेनाइट, कांग्लोमरेट, सिस्ट, फिलाइट शैल, चूना युक्त शैल तथा एल्यूवियम चट्टानें आदि हैं। यह क्षेत्र विशाल स्थली भूभाग स्फटिकमय लम्बी पर्वत श्रेणी से बना हुआ है जो अरावली से लगभग 2500 लाख वर्ष पूर्व प्राचीनतम चट्टानों द्वारा निर्मित है।

इस क्षेत्र में दो प्रमुख भू-वैज्ञानिक संरचनाएं (अ) अरावली श्रृंखला तथा (ब) दिल्ली श्रृंखला है। अरावली श्रृंखला गोंडवाना लैन्ड का अवशेष है तथा विश्व के प्राचीनतम वलित पर्वतों में से एक है। जो लगभग 250 करोड़ वर्ष पुरानी है। इनमें मुख्यतः शिष्ट, नाइस, पिग्मेटाइट तथा क्वार्टजाइट है। यह चट्टान मुख्यतः अभिनव एवं प्राक-अभिनव युग की रेत तथा जलोढ़क की परतों से ढकी हुई है, जो जयपुर नगर के दक्षिण से लेकर जिले की दक्षिणी सीमा तक एक विस्तृत मैदान के रूप में फैली है।

अरावली पूर्व की चट्टानों के ऊपर देहली महासंघ की चट्टानें हैं जिनमें रायलो, अलवर तथा अजबगढ़ के शैल संघ आते हैं। ये एक लम्बे अन्तराल के बाद जमा हुए हैं। ये शैल संघ मुख्यतः क्वार्टजाइट, फाइलाइट, डोलोमाइट, संगमरमर तथा शिष्ट से बने हैं जो ग्रेनाइट, एम्फीबोलाइट, पिग्मेटाइट तथा क्वार्टज शिराओं द्वारा अतर्वेधित है। जयपुर जिले की भूगर्भिक संरचना को पाँच भागों में विभाजित किया गया है।



जिले से विविध प्रकार के खनिज मिलते हैं जिनसे राज्य को लाखों रुपये की वार्षिक आय होती है। इनमें से कुछ खनिज निम्न प्रकार हैं –

मृत्तिका

जिले के बुछारा एवं टोरड़ा क्षेत्र में उत्तम किस्म की चीनी मिट्टी के भण्डार हैं। यहाँ 10 मीटर की गहराई तक चीनी मिट्टी का अनुमानित भण्डार 7.12 लाख टन है।

ताँबा

जिले में गोल बादशाहपुरा, धानियां, घाटी गोंडयाना क्षेत्र जहां अन्वेषण कार्य प्रगति पर है। अयस्क में ताँबे की मात्रा 1.63 प्रतिशत मालूम की गई है।

डोलोमाइट

राज्य का 50 प्रतिशत डोलोमाइट उत्पादन इस जिले में होता है। इसका उपयोग तापसह गालक ;थसनगद्ध तथा इमारती पत्थर के रूप में होता है।

लोहा

जिले के अयस्क निक्षेप मुख्य रूप से मोरीजा, रामपुरा, नीमला, मारुन्डा, डाबला, बंगवाल, टटेड़ी और बनिया का बास में स्थित है। मोरीजा और नीमला क्षेत्र में आंका हुआ लोहा अयस्क भण्डार 23.8 लाख टन है।

चूना पत्थर

जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन
डॉ. रामस्वरूप जाट

सीमेंट कोटि का चूना पत्थर कोटपूतली एवं माऊन्डा में मिलता है। अशुद्ध चूना पत्थर के निक्षेप राओरी, नायला, सिरोही, हरोरी, नीमला और डाबला के आस-पास में विस्तृत रूप से फैले हुए हैं।

कांच रेत

जिले के दो मुख्य सिलिका रेत क्षेत्र बांसखोह और झिर के पास पाये जाते हैं जहां लगभग 28 लाख टन का घोषित भण्डार है। खोरी, निगोरा, धानला, भांखरी भुज, चितोरी, गुमानपुरा और सामोद में भी सिलिका रेत पाई जाती है।

सेलखड़ी

उच्च कोटि की सेलखड़ी डोगैथा झरना में मिलता है तथा गीजगढ़ और खरवा में भी इसके निक्षेप हैं। इन निक्षेपों का आजकल विदोहन किया जा रहा है। क्षेत्र का अनुमानित निचय करीब 2.5 लाख टन है।

अभ्रक

अभ्रक के भण्डार जयपुर जिले में मोजमाबाद (दूदू) में पाये जाता है।

फेल्सपार

फेल्सपार पोटेशियम, सोडियम और केलसीयम के एल्युमिनीयम सिलिकेट है। जिनके भण्डार मौजमाबाद और सामोद में विस्तृत हैं।

नमक

नमक मानव के महत्वपूर्ण तत्वों में से एक है। जिसका उत्पादन सांभर झील में किया जाता है। जो भारतवर्ष में नमक उत्पादन में द्वितीय स्थान है।

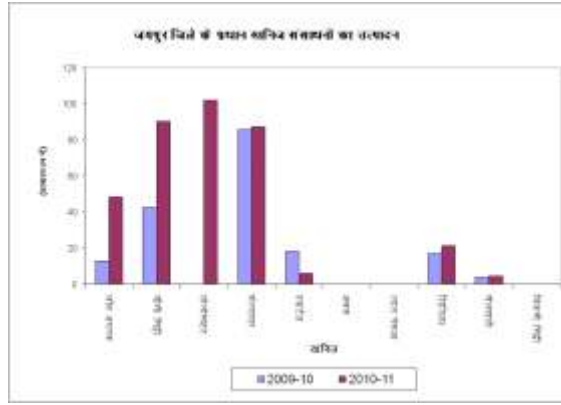
जयपुर जिले के प्रधान खनिज संसाधनों का उत्पादन का विवरण निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है।

तालिका 1.1
जयपुर जिले के प्रधान खनिज संसाधनों का उत्पादन

खनिज	वर्ष (उत्पादन टन में)	
	2009-10	2010-11
लौह अयस्क	12.820	48.262
चीनी मिट्टी	42.480	90.160
डोलोमाइट	0.000	101.989
फेल्सपार	85.683	87.398
क्वार्टज	18.300	6.015
अभ्रक	0.000	0.000
लाल गेरुआ	0.000	0.000
सिलिका	17.090	21.371
सेलखड़ी	4.000	4.580
चिकनी मिट्टी	0.000	0.000

स्रोत: कार्यालय निदेशक, खान एवं भू विज्ञान, उदयपुर (2011)।

जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन
डॉ. रामस्वरूप जाट



जयपुर जिले के प्रधान खनिज संसाधनों में चूना-पत्थर, डोलोमाईट, चीनी मिट्टी, फेल्सपार, लौह अयस्क महत्वपूर्ण खनिज हैं। जयपुर जिले के अप्रधान खनिज संसाधनों का उत्पादन निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है –

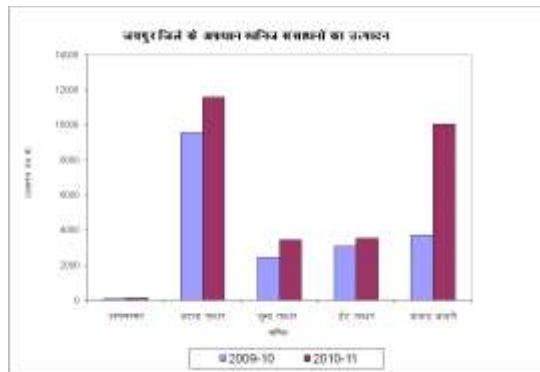
तालिका-1.2

जयपुर जिले के अप्रधान खनिज संसाधनों का उत्पादन

खनिज	वर्ष (उत्पादन टन में)	
	2009-10	2010-11
संगमरमर	98.979	125.065
काला पत्थर	9566.712	11589.712
चूना पत्थर	2435.066	3446.138
ईट पत्थर	3069.400	3517.500
कंकड़ बजरी	3704.800	10038.100

स्रोत : कार्यालय निदेशक, खान एवं भू विज्ञान, उदयपुर (2011)।

जयपुर जिले के अप्रधान खनिज संसाधनों में काला पत्थर, चूना पत्थर, ईट पत्थर, कंकड़ बजरी, व संगमरमर महत्वपूर्ण खनिज हैं।



जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन
डॉ. रामस्वरूप जाट

प्रभाव का मूल्यांकन खनिज संसाधन के सन्दर्भ में –

जयपुर जिले में जनसंख्या वृद्धि ने विद्यमान खनिज संसाधनों को इस रूप में प्रभावित किया है कि इसका उपयोग दिन-प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। उदाहरण के लिये जयपुर जिले में राजस्थान का 50: डोलोमाइट का उत्पादन होता है व इसके अलावा लोहा अयस्क मोरिजा, रामपुरा, नायला, नीमला, रामपुरा, माउण्डा, डाबला, बागवास, टाटेरी, बनियां का बास में भण्डार है। चूना पत्थर कोटपूतली, माउण्डा, रावड़ी, नायला, हटोरी, डाबला और नीमला में संकेन्द्रित हैं। सिलिका धूल बाँसखोह और झिर पहाड़ी क्षेत्र में सोपस्टोन डोगेथा और झरना में, तांबा गोल बादशाहपुर, घानला और घाटी गोंडयाना क्षेत्रों में पाया जाता है। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में बाणगंगा, साबी, खारी खण्डेला और रुपनगढ़ नदी के किनारे विशेष प्रकार की मिट्टी की भी उपयोगिता बढ़ रही है। वस्तुतः यह मिट्टी ईंट भट्टों में ईंट को सुन्दर बनाने के लिए प्रयोग में लायी जाती है जिसके कारण इस मिट्टी का खनन भी अधिक किया जा रहा है। इस मिट्टी की खनन प्रक्रिया के कारण कृषि योग्य भूमि उबड़ खाबड़ तथा वनस्पति वर्ग का विनाश हो रहा है जो स्वयं में एक पारिस्थितिक संकट है।

खनिज संसाधनों के प्रयोग के नाम पर जयपुर जिले में सड़कों के निर्माण हेतु तथा ग्रामीण स्तर पर कच्चा रास्ता तैयार करने के लिये कंकड़ का भी प्रयोग बढ़ा है। अध्ययन क्षेत्र कालवाड़, बगरु, फुलेरा, जोबनेर, शाहपुरा क्षेत्र में तीव्र गति से कंकड़ निकालने का कार्य होता रहता है जिससे ऊबड़ खाबड़ स्थलाकृतियाँ तो बढ़ ही रही हैं साथ ही मृदा अपरदन की समस्या भी तीव्र हुई है।

वस्तुतः खनिज संसाधनों के उपयोग की यह प्रणाली प्रत्यक्ष रूप से जनसंख्या वृद्धि के कारण उत्पन्न हुई सम्बन्धित आवश्यकताओं की आपूर्ति से जुड़ी हुई है। फलतः जयपुर जिले में जनसंख्या वृद्धि का खनिज संसाधनों पर प्रभाव पविर्वर्तनशील भूआकृतियों एवं असन्तुलित हो रहे भूमि उपयोग प्रतिरूप के रूप में देखा जा सकता है। जयपुर जिले में खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों का मूल्यांकन करने हेतु इन्हीं उपयोगी एवं महत्वपूर्ण तथ्यों को अध्ययन का आधार बनाया गया है। वर्तमान वैज्ञानिक सभ्यता के विकास में खनिज एक आधार भूत संसाधन की भूमिका का निर्वहन करता है। जयपुर जिले में यद्यपि खनिज संसाधनों में डोलोमाइट, क्वार्टज, फेल्सपार, लौह अयस्क, अभ्रक, चीनी मिट्टी का उत्पादन किया जाता है साथ-साथ बालू, कंकड़, पत्थर, चूना पत्थर, बजरी निकालने का कार्य व्यापक पैमाने पर किया जाता है जिससे ग्रामीण संरक्षित वनस्पति का विनाश, धरातलीय भूपृष्ठ में उपजाऊ भूमि का सर्वनाश तथा मृदा अपरदन व उत्खात स्थलाकृतियों का जनन हो रहा है वास्तव में ये समस्त समस्याएं मानव जनित हैं और इनके मूल में जयपुर जिले की वृद्धिमान जनसंख्या है। खनन तकनीक के कारण ही वह उपजाऊ मिट्टी पक्की ईंटों के रूप में परिवर्तित की जा रही है जिसके निर्माण में प्रकृति ने हजारों वर्ष खर्च किये हैं।

समाधान

ग्रामीण संरक्षित वनस्पति को सुरक्षित करने, उत्खनन तकनीक को कालबद्ध रूप से समाप्त करने, परिवर्तित हो चुके भूमि पर वृक्षारोपण करने, उत्खात स्थलाकृति वाले भागों में छोटे बाधों का निर्माण कर सम्पूर्ण जयपुर जिले में खनिज उत्खनन से उत्पन्न होने वाली समस्याओं का निदान किया जा सकता है। सारांशतः सम्पूर्ण जयपुर जिले में खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों का मूल्यांकन करने के पश्चात् सतत् आर्थिक विकास हेतु जिस प्रबन्ध एवं नियोजन को प्रस्तावित किया है यदि इसे सम्पूर्ण नीतियों एवं स्थानीय जनता के सहयोग से क्रियान्वित किया जाये तो न मात्र क्षेत्रीय बेरोजगारी को कम किया जा सकता है वरन् खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभाव को सन्तुलित किया जा सकता है। प्रस्तुत नियोजन जयपुर जिले को जहां सतत् आर्थिक विकास के मार्ग पर अग्रसर करेगा वहीं सामाजिक स्तर को भी ऊपर उठाने में सहायक होगा।

व्याख्याता, भूगोल

संदर्भ :

1. सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, "सुजस वार्षिकांक", राजस्थान सरकार, 2010 पृ. 282
2. सविन्द्र, सिंह, "इन्वायरमेन्ट ज्योग्राफी" प्रयाग पुस्तक भवन इलाहाबाद, 1997, पृ. 113
3. कौशिक, एस.डी., "संसाधन भूगोल" रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ, 1998 पृ. 117
4. मिश्रा, वी.सी., "ज्योग्राफी ऑफ राजस्थान, एन.बी.टी पब्लिशिंग, दिल्ली, 1996, पृ.10

जयपुर जिले के खनिज संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि का एक भौगोलिक अध्ययन
डॉ. रामस्वरूप जाट