

## भौतिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण: बस्सी तहसील में परती भूमि के संदर्भ में

डॉ. कैलाश चन्द्र खण्डेलवाल\*

### सार

किसी भी क्षेत्र के परती भूमि के वितरण पर वहाँ की भूगर्भिक संरचना का अत्यधिक प्रभाव पड़ता है भूगर्भिक संरचना के आधार पर ही किसी क्षेत्र में पछाइयों, पठारों एवम् मैदानों का विस्तार होता है, जो परती भूमि को नियंत्रित करते हैं तथा जाति प्राचीन संरचना वाली शैलों में मूल्यवान खनिज पाये जाते हैं अमुख क्षेत्र की आर्थिक क्रियाएं एवम् वहाँ का विकास भी भूगर्भिक संरचना पर निर्भर होता है, ऐसे कहने में कोई अतिश्योक्ति नहीं है तहसील को भूगर्भिक संरचना की दृष्टि से निम्न दो भागों में विभाजित किया गया है:-

- नवीनतम संरचन
- देहली सुपर युप
  - अजबगढ़ श्रेणी
  - अलवर श्रेणी

तहसील के भूगर्भिक इतिहास से ज्ञात होता है कि यहाँ प्राचीनतम चट्ठानों से लेकर नवीनतम चट्ठानें हैं। यहाँ आर्कियन एवम् प्रा-कम्प्रियन युग की चट्ठाने भी भाई जाता है नवीनतम चट्ठानीय भाग में पालू एवम् दुमट की प्रधानता है। तहसील का अधिकांश भाग नवीनतम चट्ठानी श्रेणी के अन्तर्गत है। देहली सुपर श्रेणी को अजनगढ़ एवम् अलवर श्रेणी में विभक्त किया गया है। तहसील के उत्तरी भाग के मध्यवर्ती किनारे के संगोप अजबगढ़ श्रेणी दिखाई देती है। अजबगढ़ श्रेणी में मुख्यतः शिष्ट, फाइलाइट्स, संगमरमर एवम् क्वार्टजाइट्स चट्ठानों की अधिकता है। अलवर श्रेणी तहसील के उत्तरी एवम् मध्यवर्ती दक्षिणी भाग में फैली हुई है। तहसील की सर यांसों, नई का महादेव, गढ़, लालगढ़ पथम् हरड़ी की पहाड़ियाँ इसी श्रेणी में शामिल हैं। अलवर श्रेणी में मुख्यतया क्वार्टजाइट्स, कांगलोमेरेट तथा शिष्ट की प्रधानता है

**शब्दकोश:** भूगर्भिक संरचना, पहाड़ियों, पठारों एवम् मैदानों का विस्तार, परती भूमि।

### प्रस्तावना

बस्सी तहसील के खनिजों में काँच यातुका ही मुख्य खनिज है। साधारण सिलिस रेल काँच उद्योग के लिए एक महत्वपूर्ण कच्चा माल है। यर तहसील राज्य के प्रमुख काँच बालुका उत्पादकों में अपना महत्वपूर्ण स्थान रखता है। यांसों और वर की पहाड़िया जयपुर जिले की मुख्य काँच बालुका उत्पादक स्त्रोतों में अग्रणी है। यहाँ पर लगभग 28 लाख टन काँच बालुका के सुरक्षित भंडार है। इसके अलावा चित्तौड़ी व निमोरा पहाड़ियों से भी काँच बालुका प्राप्त होता है। यहाँ पर अच्छी किस्म की काँच बालुका मिलती है। धौलपुर के काँच के कारखाने में थोड़ी काँच बालुका काम में आती है। शेष का यहाँ से उत्तर प्रदेश, पंजाब, महाराष्ट्र राज्यों के काँच उद्योगों को निर्यात कर दिया जाता है

### उच्चावच

उच्चावच की दृष्टि से बस्सी तहसील को निम्नलिखित दो प्रमुख वर्गों में विभाजित कर सकते हैं :-

- निम्न भूमि –माध्य समुद्र तल से 300 मीटर से 340 मीटर
  - उच्च भूमि
- 
- सह—आचार्य भूगोल, बी.एन.डी. राजकीय कला महाविद्यालय, चिमनपुरा, शाहपुरा, जयपुर, राजस्थान।

- पहाड़ी भूमि 400 मीटर से ऊपर
- पहाड़ियों के अतिरिक्त अन्य उच्च भूमि

यह तहसील जयपुर के पूर्वी निम्न भाग का ही एक हिस्सा है, जिसमें कटी-फटी पहाड़ियां, नदि पाटिया और बालू के टीले पाये जाते हैं। इस तहसील की समुद्र तल से ऊँचाई 305 से 381 मीटर है।

### निम्न भूमि

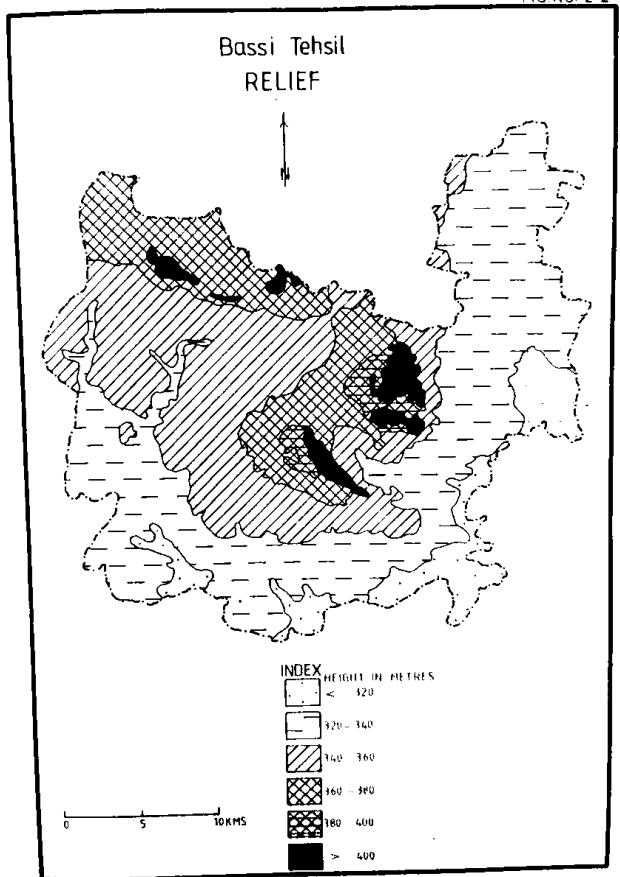
तहसील का दक्षिणी पूर्वी दक्षिणी एवम् दक्षिणी पश्चिमी भाग निम्न भूमि में शामिल किया गया है। यह क्षेत्र अधिक समतल एवम् कम ऊँचाई वाला है। इसी क्षेत्र में वर्षा मतु में जल प्लावन की समस्या उत्पन्न हो जाती है। यह भूमि माध्य समुद्र तल से 320 से 340 मीटर ऊँची है। –

### उच्च भूमि

- पहाड़ी भूमि

अरावली पहाड़ियों की कई श्रृंखलाएँ तहसील के मध्यवर्ती भाग में उत्तर से दक्षिण एवम् उत्तरी भाग में पूर्व से पश्चिम दिशा में फैली हुई हैं। इसमें वाससों, लालगढ़ एवम् गढ़ की पहाड़ियां प्रमुख हैं। लालगढ़ पहाड़ी श्रृंखला तहसील के मध्यवर्ती भाग में उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पूर्व दिशा में फैली हुई है। लालगढ़ पहाड़ी श्रृंखला की सर्वाधिक ऊँचाई 592 मीटर है। इसी पहाड़ी श्रृंखला के उत्तर-पश्चिम दिशा में वेडाभाय पहाड़ी श्रृंखला है। इस श्रृंखला की सबसे ऊँची चोटी 572 मीटर है। लालगढ़

FIG NO. 2.2



चित्र 1

पहाड़ी श्रृंखला के दक्षिण पूर्व दिशा में गढ़ पहाड़ी श्रृंखला स्थित है। इस पहाड़ी की अधिकतम ऊँचाई 473 मीटर है। तहसील के मध्यवर्ती उत्तरी भाग में बांसों पहाड़ी है जिसकी अधिकतम ऊँचाई 571 मीटर है। इसी पहाड़ी श्रृंखला के उत्तर में झर पवम् दक्षिणी में चित्तौड़ी पहाड़ी श्रृंखलाएं हैं जिनकी अधिकतम ऊँचाई क्रमशः 527 एवम् 513 मीटर है। बासों पहाड़ी श्रृंखला के दक्षिण में चरणगढ़ की पहाड़ियाँ स्थित हैं ये पहाड़ियों पूर्व से पश्चिम दिशा में फैली हुई हैं, इनकी अधिकतम ऊँचाई 452 मीटर है। इसके अलावा तहसील के उत्तरी-पश्चिमी भाग में कुथादा, हरड़ी, घाव, भोजपुरा एवम् बैनाड़ा पहाड़ी श्रृंखलाएं हैं जिनका विस्तार पूर्व से पश्चिम दिशा में है। इन पहाड़ी श्रृंखलाओं की अधिकतम ऊँचाई क्रमशः 428, 450, 513, 461, एवम् 465 मीटर है।

#### • पहाड़ियों के अतिरिक्त अन्य उच्च भूमि

यह भूमि मुख्यरूप से तहसील के उत्तरी-पश्चिमी एवम् मध्यवर्ती भाग में लगभग 50 प्रतिशत क्षेत्र में फैली हैं। इस भूमि की समुद्र तल से ऊँचाई 340 से 400 मीटर है।

#### प्रस्तावित सिंचाई योजना

इस तहसील में ढूँढ नदी पर कानोता गांव के समीप परियोजना प्रस्तावित है, जिसकी कुल जलग्रहण क्षमता एक सिंचाई 402 वर्ग किलोमीटर है। इस बांध की ऊँचाई 14.79 मीटर होगी। इस बांध से इस तहसील में 1440 हेक्टर क्षेत्र की सिंचाई हो सकेगी इस बांध से लाभान्वित होने वाले गांव कानोता, डीरावाला, हरध्यानपुरा, हिंगोनिया व कानड़वास हैं। जीतावाला, सिन्दौली, रामसिंहपुरा, श्रीरामपुरा, राज्य सरकार द्वारा इस बांध का निर्माण कार्य शीघ्र ही आरम्भ किया जाना चाहिए, जिससे दुर्भिक्ष से पीड़ित कृषकों को लाभ मिल सके। इससे तहसील के कृषि उत्पादन में वृद्धि होगी तथा कृषकों के जीवन स्तर में सुधार होगा।

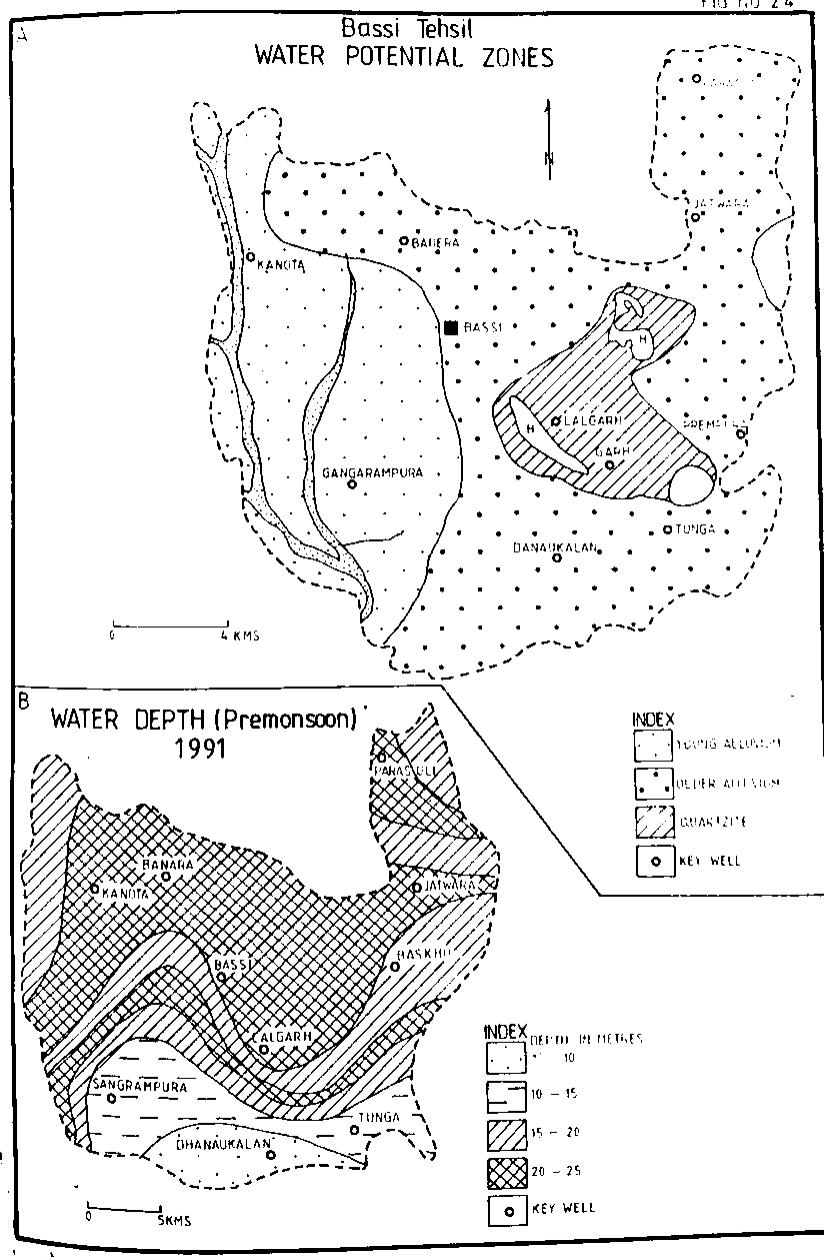
#### एनिकट

इस तहसील के मध्यवर्ती व उत्तरी पश्चिमी भाग में नालों से काफी अपरदित क्षेत्र है। इसी प्रकार तहसील में प्रवाहित होने वाले ढूँढ नदी व रतनगंगा नाले के समीप वाले क्षेत्र में अवनालिका अपरदन की गंभीर समस्या है। पृष्ठ व अवनालिका अपरदन रोकने तथा भूमिगत जल में वृद्धि के लिए इस तहसील में जगह जगह एनिकट निर्मित किये जाने चाहिए। इसके अतिरिक्त अकाल राहत कार्य के दौरान अपूर्ण रहे पनिकटों का कार्य भी शीघ्रताशीघ्र पूरा किया जाना चाहिए। गत वर्षों में अकाल राहत कार्यों के दौरान अपूर्ण रहे पनिकट फाल्यावास, गुब चैनपुरा, बावरी का वास व रोजवाड़ी है।

#### भूमिगत जल

इस तहसील में भूमिगत जल सिंचाई का प्रमुख स्रोत है, इससे कुल सिंचित क्षेत्र का 97.87 प्रतिशत क्षेत्र सिंचित है। इस क्षेत्र की मुख्य चट्टाने क्वार्टजाईट नवीनतम जलोद्ध छोड़ है। जयपुर जिले में भूमिगत जल के मूल्यांकन प्रतिवेदन के अनुसार इस तहसील के 942 हेक्टर क्षेत्र का भूमिगत जल रसायनिक किस्म की दृष्टि से सिंचाई व घरेलू उपयोग के लिए उपयुक्त नहीं है भूमिगत जलीय विशेषताओं के आधार पर इस तहसील को तीन क्षेत्रों में विभाजित किया गया है।

FIG. NO 24



चित्र 2

### मिट्टी

मिट्टी अमूल्य सम्पदा है, जिस पर किसी भी क्षेत्र की समृद्धि एवं सम्पूर्ण कृषि उत्पादन निर्भर करता है। वस्सी तहसील में परती भूमि का विकास करने के लिए इस तहसील की मिट्टियों को जानकारी प्राप्त करना आवश्यक है।

अमरीकी मिट्टी विशेषज्ञ डॉ० बैनेट के अनुसार "मिट्टी भू-पृष्ठ पर मिलने वाले असंगठित पदार्थों की वह ऊपरी परत है, जो मूल चट्टानों अथवा वनस्पति के योग से बनती है।" इससे यह स्पष्ट होता है कि मिट्टी में

पौधों की उत्पत्ति एवम् वृद्धि के लिए पर्याप्त मात्रा में जीवांश खनिजांश तथा वनस्पतिक अंश होते हैं। ये सभी मिलकर ही भूमि को उर्वरा शक्ति प्रदान करते हैं अन्यथा शैलों के वारीक ऋण स्वयंमय उर्वर नहीं होते हैं। मिट्टी के निर्माण में अनेक तत्व सहयोग प्रदान करते हैं, जिसमें तापमान, वर्षा, वनस्पति के गुण, जैविक क्रियाएं एवम् समय आदि प्रमुख हैं। वर्षा का मिट्टी के निर्माण पर अधिक प्रभाव पड़ता है। फलतः विभिन्न स्थानों में मिट्टियों की एक रूपता में विषमता देखने को मिलती है। बरसी तहसील की मिट्टियों को निम्न चार समूहों में विभाजित किया जा सकता है :—

- बरसी – राजोरी एसोसियेशन
- चंदराना – पड़ासौली एसोसियेशन
- नरायना – दूदू एसोसियेशन
- अपरदित क्षेत्र

इस तहसील की मिट्टियों में नत्रजन की अत्यधिक कमी, फास्फोरस उच्च तथा पोटेशियम मध्यम उच्च है। इस तहसील की मिट्टियों का संक्षिप्त विवरण निम्न प्रकार है —

#### **बरसी राजोरी एसोसियेशन**

बरसी राजोरी कम की मिट्टी बरसी तहसील के लगभग 80 प्रतिशत क्षेत्र में फैली हुई है। यह मध्यवर्ती एवम् उत्तरी भाग के अतिरिक्त तहसील के समस्त क्षेत्र में फैली हुई है। इन मिट्टियों की गहराई 75 से 140 सेन्टीमीटर या उससे अधिक और प्रमुखतः मध्यम गठन वाली बलुई टुमट से टुमट, पाली भूरी से गहरी पीली भूरी रंग की चूना राहत, क्षारीय एवम् लगय तथा मध्यम क्षरित मिट्टियां हैं जो सपाट से थोड़े तू समतल धरातल पर पाई जाती हैं। इस कमी मिट्टी का 0 से 3 प्रतिशत है। निम्न तालिका में इस तहसील के पापड़ गांव के दक्षिण के एक मुले सड़े की परिच्छेदिका का भौतिक व रसायनिक विश्लेषण दिया गया है।

इन मिट्टियों की उर्वरता कम हल्की से मध्यम अपरदन और सिंचाई के जल की अनुपलब्धता मुख्य समस्याएं हैं। मिट्टी अपरदन को रोकने के लिए समोच्च रैलीय कृषि पनिकों का निर्माण एवम् नुमा अति आवश्यक है, जिससे मृदा में नमी भी संरक्षित रह सकती है। मिट्टी उर्वरता में सुधार लाने के लिए जैविक खाद और उर्वरकों का उपयोग किया जाना चाहिए।

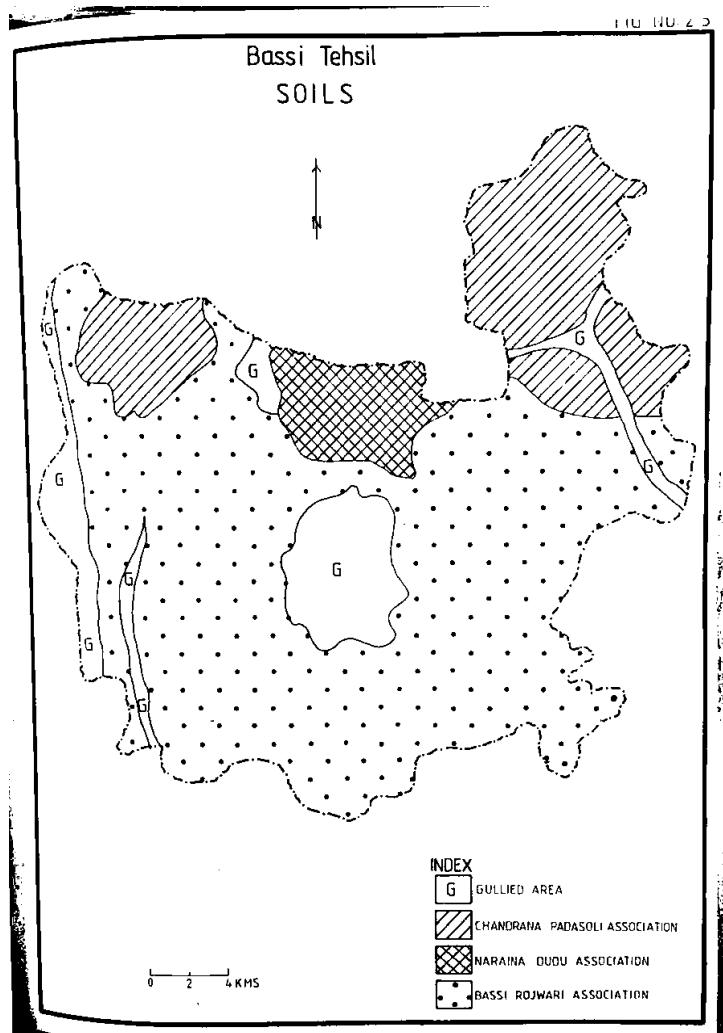
#### **चंदराना पड़ासौली एसोसियेशन**

यह मिट्टियां भी मध्यम गहराई से अधिक गहरी, बारीक गठन 8 चीका टुमट से चीका और भूरी से गहरे रंग की है। चंदराना पड़ासौली — कम की मिट्टी बरसी तहसील के लगभग 8 प्रतिशत क्षेत्र में फैली हुई है ये मिट्टियां अल्प से मध्यम अच्छे जल निकास वाली चुनायुक्त एवम् अल्प से मध्यम जल क्षरित वाली मृदा हैं जो कि सपाट से लेकर थोड़े दलवा समतल धरातल पर पाई जाती है। इनका दाल 0 से 3 प्रतिशत तक है।

पड़ासौली कम की मिट्टियों में 40 सेमी से 1 मीटर की गहराई में चूने के कंकड़ पाये जाते हैं। छितरे हुए क्षेत्रों में कम तथा मध्यम लवणीय व क्षारीय मिट्टियां पाई जाती हैं। इस प्रकार की मिट्टियों में प्रकार की गहरी जड़ों वाली फसलों को जहां तक हो सके, पड़ासौली क्रम में उत्पादित नहीं किया जाना चाहिए।

#### **नरायना दूदू एसोसियेशन**

इस क्रम की मिट्टी तहसील के लगभग 5 प्रतिशत क्षेत्र में फैली हुई है। यह मिट्टियां तहसील के उत्तरी भाग के एक छोटे से क्षेत्र में फैली हुई हैं। यह मिट्टियां बहुत गहरी और मध्यम गठन 8 बलुई टुमट से टुमट तथा भूरे से गहरे भूरे रंग की हैं। दूदू क्रम की मिट्टियां कम से मध्यम गहराई की हैं, जिनका मध्यम गठन है। इनमें चूने के कंकड़ काफी अधिक पाये जाते हैं तथा मध्यम से अधिक लवणीय हैं। इन मिट्टियों की कम गहराई, अपरदन एवम् लवणीय व क्षारीयता की समस्याएं हैं। इस मिट्टी का दाल 0 से 2 प्रतिशत के मध्य है। इस मिट्टी में भी गहरे जड़ों वाली फसलों और फलों के उद्यान नहीं लगाये जाने चाहिए।



चित्र 3

- अवनालिका अपरदित क्षेत्र

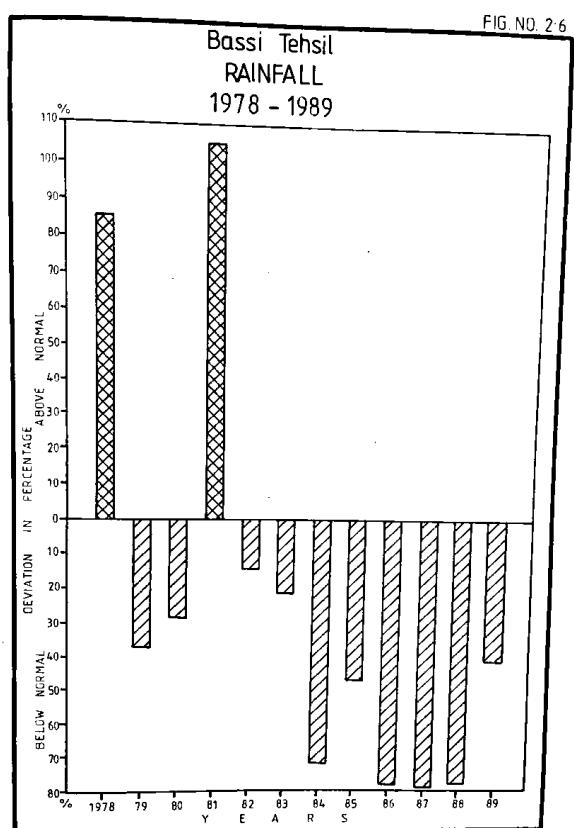
यह क्षेत्र मौसमिक नदियों के दोनों किनारों पर तथा पहाड़ियों के समीप फैला हुआ है, जो अत्यधिक अवनालिका अपरदित क्षेत्र है। अपरदित क्षेत्र के कम की मिट्टी तहसील के लगभग 7 प्रतिशत क्षेत्र में फैली हुई है। इन अवनालिकाओं की गहराई लगभग 3 से 4 मीटर है। अवनालिका अपरदित क्षेत्रों में मिट्टी की गहराई अत्यधिक, मध्यम गठन और उप मिट्टी में चीका मिट्टी के साथ चुने के कंकड़ पाये जाते हैं। अपरदित क्षेत्र की एक परिच्छेदिका की भौतिक व रसायनिक विशेषतायें निम्न तालिका में दर्शायी गई हैं:-

अवनालिका अपरदित क्षेत्र कृषि के लिए उपयुक्त नहीं है और यह क्षेत्र अधिकांशतः चरागाह के उपयोग में लिया जाता है। इस क्षेत्र में जल अपरदन द्वारा कृषि क्षेत्र में अवनालिका अपरदन बढ़ता जा रहा है। इस क्षेत्र में अवनालिका अपरदन को रोकना अति आवश्यक है इस क्षेत्र में अति गहन मिट्टी संरक्षण और भूमि प्रबन्ध विधियों जैसे अवनालिकाओं पर झाड़ियों के बन्ध, गहरी जड़ों वाली घास का उत्पादन, वृक्षारोपण, परिवर्तनशील चरागाह विधि अपनाई जानी चाहिए।

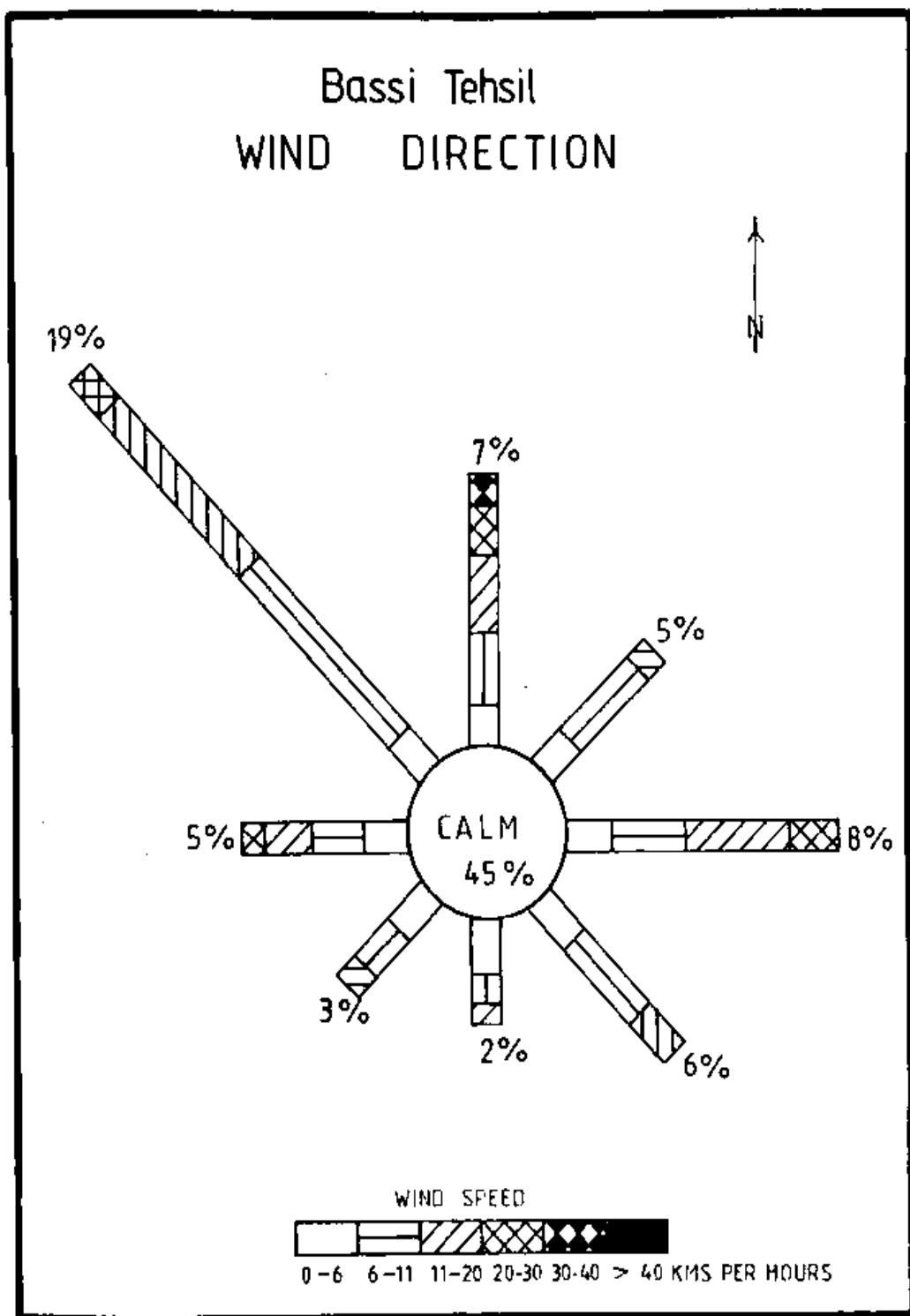
### जलवायु

भौगोलिक कारक मानव की आर्थिक क्रियाओं को प्रभावित करते हैं। भौगोलिक कारकों में जलवायु एक महत्वपूर्ण तत्व है। कृषि एवम् इससे सम्बन्धित सभी कार्य किसी न किसी प्रकार जलवायु पर आधारित है। इसी प्रकार प्राकृतिक वनस्पति, मिट्टी, उद्योग धन्धे, व्यवसाय, रहन सहन, आवागमन के मार्ग तथा साधनों आदि पर भी जलवायु का प्रभाव पड़ता है। किसी भी क्षेत्र की प्रगति और उसका विकास जलवायु द्वारा बड़े पैमाने पर निर्धारित होता है। अतः क्षेत्रीय आर्थिक परिस्थितियों को जलवायु की ऊपर कहें तो कोई अतिशयोक्ति नहीं होगी। जलवायु का तात्पर्य किसी भू-भाग पर लम्बी अवधि के दौरान विभिन्न समयों में विविध मौसमों की औसत अवस्था से है।

बस्सी तहसील की जलवायु सर्वशुष्क है। इस तहसील की औसत वार्षिक वर्षा 561.3 मिलीमीटर है। सर्वाधिक वर्षा जुलाई व अगस्त के महिनों में होती है। वर्षा की मात्रा उत्तर पश्चिम से दक्षिण पूर्व की ओर बढ़ती जाती है, लेकिन लालगढ़, गढ़ एवं बांसों के आस-पास के पहाड़ी क्षेत्रों में अन्य भागों की अपेक्षा वर्षा अधिक होती है। बस्सी तहसील की सामान्य वर्षा का वास्तविक वर्षा से विचलन दिखाया गया है सन् 1978 एवम् 1981 में सामान्य वर्षा से अधिक वर्षा हुई है यह वृद्धि क्रमशः 85.21 प्रतिशत एवम् 105-8 प्रतिशत है। सन् 1979, 1980 तथा सन् 1982 से लगातार सन् 1989 तक वस्सी तहसील में सामान्य वर्षा से कम वर्षा हुई है सर्वाधिक कम वर्षा सन् 1987 में 78.70 प्रतिशत हुई है। जुलाई से सितम्बर के महिने तक सापेक्षिक आरंता 65.5 से 76.5 प्रतिशत रहती है और अप्रैल मई के महिने में घटकर सिर्फ 25 प्रतिशत रह जाती है। बस्सी तहसील में लगभग साढ़े पांच माह वायु शांत रहती है। इस तहसील में



चित्र 4



41 अधिकांशतः हवायें उत्तर पश्चिम में चलती है तथा दक्षिण से बहुत ही कम हवाएं चलती है। सबसे तेज गति की हवाएं उत्तर की ओर से चलती है जिनकी प्रति घंटा गति 30 से 40 किलोमीटर होती है। बरसी तहसील में गर्मियों के महिने में धूलभरी आंधियां भी चलती है। सर्वाधिक आंधिया मई व जून महिने में चलती है

### प्राकृतिक वनस्पति

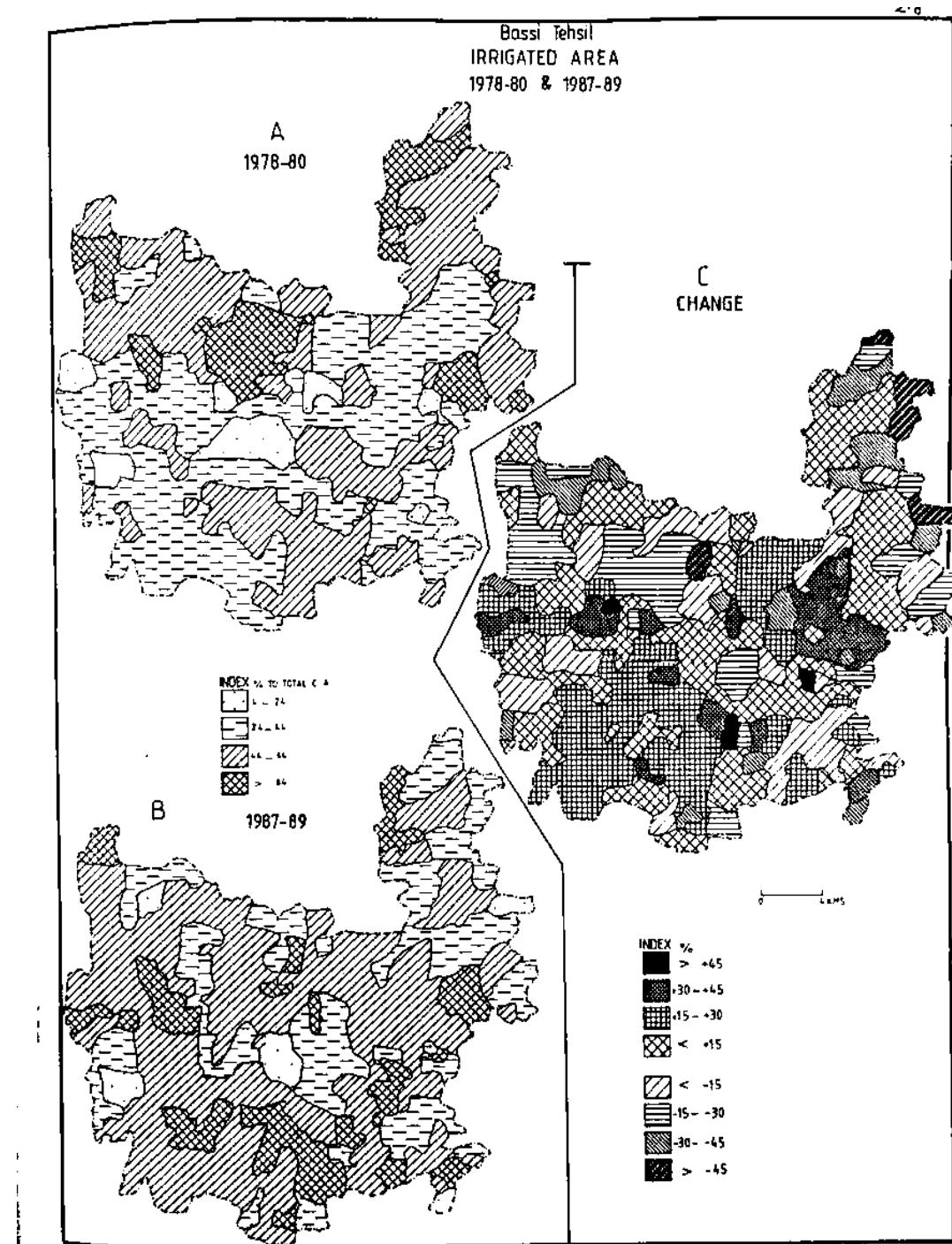
देश के बहुमूल्य प्राकृतिक संसाधनों में प्राकृतिक वनस्पति का महत्वपूर्ण स्थान है आर्थिक उन्नति तथा विकास योजनाओं में वनों का यदा योगदान रहता है वनों का राष्ट्रीय अर्थ व्यवस्था में विशेष महत्व है भू-संरक्षण, जल संरक्षण, मस्थल और बाढ़ आदि को नियंत्रित करने एवम् देश के औद्योगिक एवम् कृषि विकास के लिए वनस्पति का उचित परिणाम में होना आवश्यक है। प्राकृतिक वनस्पति के अन्तर्गत वन, कंटीली झाड़ियां तथा घास आदि शामिल हैं। बरसी तहसील में बांसों गांव की पहाड़ी श्रेणियों में धोक बहुतायत से पाया जाता है इसके अतिरिक्त तहसील के अन्य भागों में धोर, करोंदा, बबूल, गुलर, खेर, नीम एवम् अन्य वृक्षों में बांस, आंवला तथा सिरनी हैं।

### सिंचाई

वर्षा के अभाव में फसलों को कृत्रिम तरीकों से जल पिलाने की क्रिया को सिंचाई कहा जाता है। सिंचाई कृषि विकास के लिए अपरिहार्य है। मिट्टी में उपलब्ध आर्द्धता पर कृषि निर्भर है, जो पौधों के अंकुरित होने तथा विकसित होने में सहायक है। शुष्क भूमि को सुधारकर कृषि योग्य बनाया जा सकता है, बशर्ते कि उन्हें सिंचाई की पूर्ण सुविधा उपलब्ध हो सिंचाई न केवल उत्पादन में वृद्धि करती है बल्कि एक वर्ष में दो या दो से भी अधिक फसलों को प्राप्त करने में भी सहायक है सिंचाई ही कृषि को स्थायित्व प्रदान करती है, लेकिन जब कृषक बांछित जल के लिए मानसूनी वर्षा पर निर्भर होता है तब कृषि मानसूनी जुआ बन जाती है। अगर वर्षा समय पर नहीं होती या कम होती है, तो फसल का उत्पादन कम होता है और इस प्रकार कृषक को हानि उठानी पड़ती है। जहां सिंचाई के कृत्रिम तरीके उपलब्ध नहीं होते वहां कृषि सीमित तथा अनिश्चित होती है लेकिन जब जल आपूर्ति निश्चित होती है तो कृषि अर्थव्यवस्था की एक निश्चित विशेषता वन जाती है अन्त में विश्वसनीय सिंचाई आवृत्ति यतों के विरुद्ध एक बीमा सिद्ध होती है।

बरसी तहसील में सिंचाई का मुख्य स्त्रोत 97.87 प्रतिशत भूमिगत जल है, हांलाकि इसके उत्तरी-पूर्वी भाग में जमवारामगढ़ बांध की नहरे हैं, जो वर्तमान में उपयोग में नहीं ली जाती है। यहां यह उल्लेखनीय है कि जमवारामगढ़ बांध जयपुर शहर से लगभग 30 किलोमीटर पूर्व में स्थित है जो जयपुर शहर की पेयजल आपूर्ति का मुख्य स्त्रोत है। गत वर्षों में रामगढ़ बांध क्षेत्र में कई जगह एनिकटों का निर्माण करा देने से रामगढ़ बांध में वर्षा के जल की आवक बहुत कम रह गई है। इन एनिकटों के निर्माण से बांध पूरा भर नहीं पाता है, कारण गत कई वर्षों से इस बांध की नहरों इस में पानी नहीं छोड़ा जाता है। यही कारण है कि इस तहसील के उत्तरी पूर्वी भाग में नहरों द्वारा सिंचाई नहीं हो पाती है।

इस तहसील में 42.08 प्रतिशत क्षेत्र सिंचित है। सर्वाधिक सिंचित क्षेत्र 64 प्रतिशत से अधिक तहसील के विभिन्न क्षेत्रों में फैला हुआ है, लेकिन सर्वाधिक केन्द्रीकरण तहसील के दक्षिणी भाग में है। जहां भूमिगत जल की गहराई सिर्फ 10 से 15 मीटर है। अधिक 44.64 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र तहसील के पश्चिमी व दक्षिणी भाग में फैला हुआ है, जहां नवीन व पुरातन जलोद मिट्टी वाला ग्रहण क्षेत्र है, इस भाग में भूमिगत जल की गहराई 10 से 25 मीटर है तथा कुओं से 50,000 से 70,000 लीटर पानी प्रतिदिन निकालकर सिंचाई की जाती है मध्यम 24 से 44 प्रतिशत, कम 24 से भी कम सिंचित क्षेत्र तहसील के मध्यवर्ती व उत्तरी पूर्वी भाग में है। मध्यवर्ती भाग में क्वार्टजाइट तथा उत्तरी पूर्वी भाग में खारे पानी की समस्या होने से सिंचित क्षेत्र कम से मध्यम है।

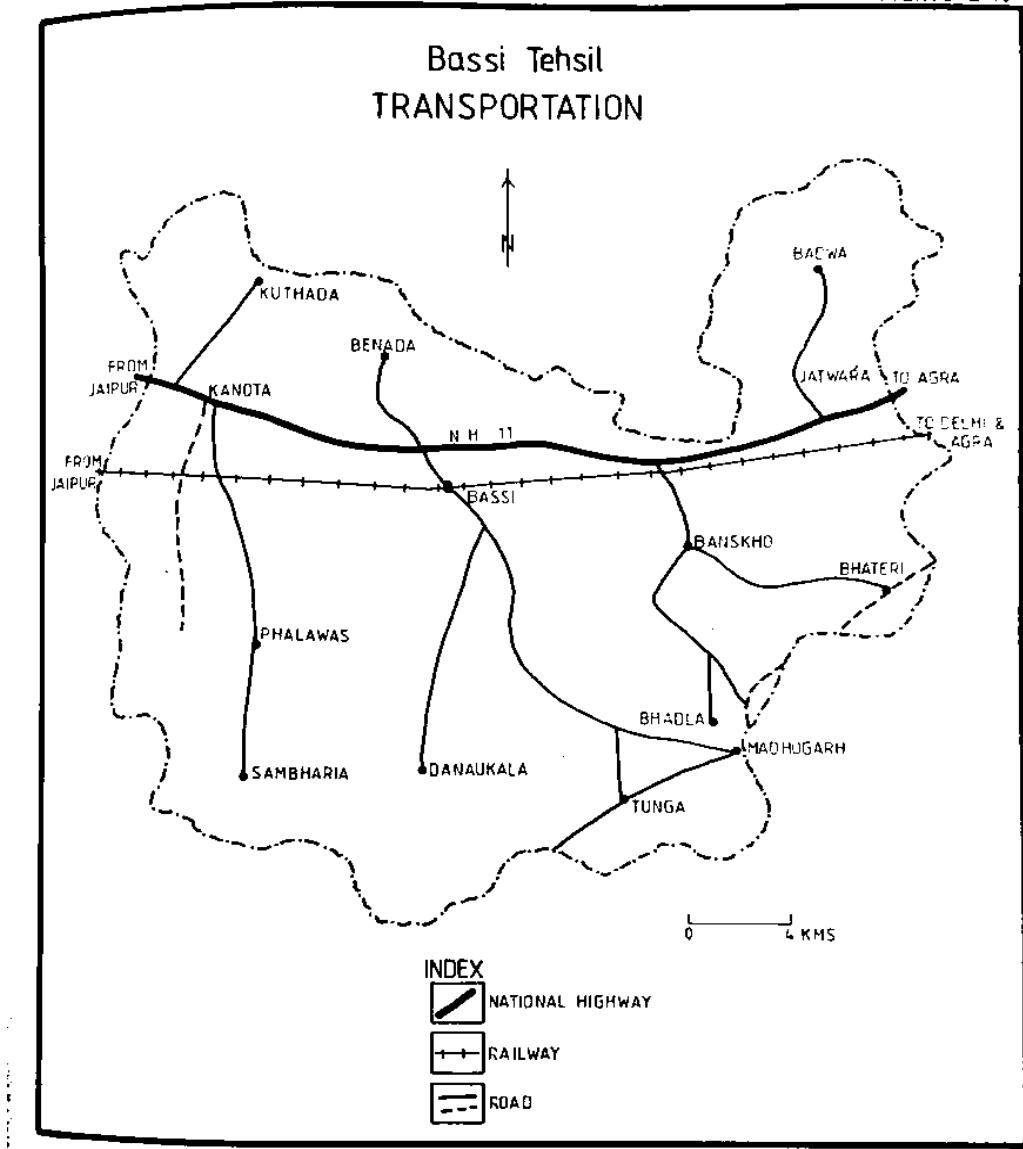


चित्र 6

सिंचित क्षेत्र में वृद्धि में वृद्धि के लिए छोटे-छोटे नालों पर एनिकट बांधों का निर्माण व कृषि अयोग्य परती भूमि तथा वृक्ष विहीन पहाड़ियों पर वृक्षारोपण की अति आवश्यकता है जिससे भूमिगत जलस्तर ऊँचा उठ सके। इस तहसील में सिंचित क्षेत्र में विस्तार करके पुरातन पड़त को काफी कम किया जा सकता है।

तहसील के आर्थिक विकास के लिये परिवहन के साधन बड़े महत्वपूर्ण हैं। आधुनिक समय में परिवहन के साधनों के विस्तार को आर्थिक समृद्धि का सूचक माना जाता है तहसील की कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था में परिवहन के साधन एक प्राथमिक आवश्यकता के रूप में महत्व रखते हैं। अधिक एवम् का विकास होने पर ही किसान अपनी उपज उचित

FIG. NO. 2 10



चित्र 7

कीमत पर बाजार में बेच सकता है और अपनी आर्थिक स्थिति सुधार सकता है। बर्सी तहसील का औद्योगिक विकास, बहुमूल्य खनिज सम्पत्ति का उपयोग तथा कुशल प्रशासन केवल परिवहन के साधनों के विकास पर ही निर्भर है। तहसील में सड़क एवम् रेल मार्ग दोनों ही हैं किन्तु तहसील की विशालता को देखते हुए अभी मार्गों की लम्बाई बहुत ही कम है, आवश्यकता स्पष्ट दृष्टिगोचर होती है। अतः इनके विकास की

राष्ट्रीय मार्ग संख्या 11 (बीकानेर आगरा)। तहसील के मध्य से होकर गुजरता है। पश्चिमी रेल्वे की सीटर गेज रेल्वे लाइन भी इस तहसील के मध्य से होकर निकलती हुई वर्सी तहसील को दिल्ली, आगरा, अहमदाबाद और राज्य के बड़े नगरों से जोड़ती है। तहसील में कच्चे एवम् पक्के दोनों प्रकार के सड़क मार्ग पाये जाते हैं।

यातायात की सुविधाओं में बस, ट्रक, जीप एवम् रेलगाड़ी प्रमुख है। यहां से जयपुर, दौसा, लूंगा, लवाण आदि स्थानों पर बसों एवम् निजी वाहनों द्वारा, आसानी से आ जा सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में बैलगाड़ी एवम् ऊँट गाड़ी का उपयोग अधिक किया जाता है।

### **संदर्भ ग्रन्थ सूची**

1. ए.वी. विलियम्स, एचजी: दि वेअरिअबिलिटी ऑफ दि ऐन्युअल रेनफाल इन इंडिया, जर रायल मिटिंग सोसा, 57, पृष्ठ 43–56.
2. इविड विलियनसन क्लार्क वही
3. एम एम नाकी 1949 कोफशन्ट ऑफ बेअरिजिविलिटि ऑफ मानसून रेनफॉल इन इंडिया एण्ड पाकिस्तान, पी.के. सरकार 819588 द्वारा उद्घृत जिओग्राफर 10 पृ. 19
4. बी आर को 1933 दि अनेसिस ऑफ रेनफाल प्रायविलिटि : ए जिओग्राफिकल मेथड एण्ड इट्स एप्लिकेशन टु युअरपीयन डेटा, स्फाटि जिओग्र मेंजी 49 पृ. 73.
5. नागर कैलाश नाथ 81981 सांख्यिकी के मूल तत्व, पृ. 257, मीनाक्षी प्रकाशन, मेरठ भल्ला, एल आर 19898 "आधुनिक राजस्थान का वृहत् भूगोल" कुलदीप पब्लिकेशन, अजमेर।
6. डिपार्टमेन्ट ऑफ एग्रीकल्चर, रिपोर्ट ऑन सोइल सर्वे लैण्ड क्लासिफिकेशन एण्ड कोप – इनवेस्टीगेशन सर्वे ऑफ डिस्ट्रिक्ट जयपुर 1976 – भूजल कार्यालय, जयपुर, विभागीय बुलेटिन 1992– 8.

