

# जनसंख्या वृद्धि एवं आर्थिक विकास के स्तर भीलवाड़ा जिले के संदर्भ में

## सारांश

प्रस्तुत अध्ययन भीलवाड़ा जिले में जनसंख्या वृद्धि का आर्थिक विकास पर प्रभाव का अध्ययन किया गया है। जैसे जनसंख्या वितरण, वृद्धि घनत्व, साक्षरता, स्त्री-पुरुष अनुपात व्यावसायिक संरचना नगरीकरण की मात्रा का विश्लेषण। अध्ययन क्षेत्र में आर्थिक विकास के स्थानिक पद्धति एवं अंतर का सीमांकन किया गया है। यह अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि एवं आर्थिक विकास के स्तर में क्षेत्रीय अंतर को स्पष्ट करने के लिए एक प्रयास है।

**मुख्य शब्द** : जनसंख्या वृद्धि, वितरण, घनत्व, नगरीकरण, व्यावसायिक संरचना, कार्यशील, सीमान्त, कृषि, खाद्यान्न, सिंचित, विकास, नियोजन, आर्थिक विकास, क्षेत्रीय अंतर, विकास स्तर, सूचाकांक।

## प्रस्तावना

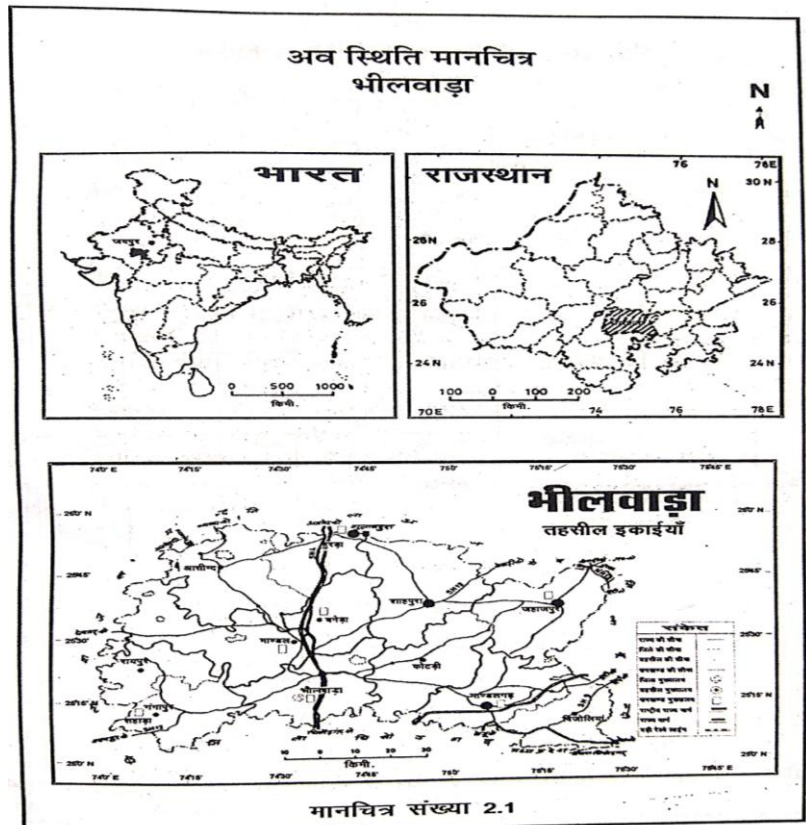
वर्तमान शोध अध्ययन क्षेत्र भीलवाड़ा राजस्थान के दक्षिण पूर्वी भाग में 25°1' से 25°58' उत्तरी अक्षांश एवं 74°1' से 75°28' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। इसका कुल क्षेत्रफल 10455 वर्ग किलोमीटर है जो राज्य के कुल क्षेत्र का 3.05% है। उत्तर में अजमेर जिला, दक्षिण में चित्तौड़गढ़, पूर्व में बूंदी और टोंक एवं पश्चिम राजसमन्द उदयपुर जिला स्थित है।

ग्रामीण विकास एवं प्रशासनिक दृष्टि से जिले को 8 उपखण्ड, 12 तहसील, 11 पंचायत समिति, 381 ग्राम पंचायत एवं 1693 आबाद राजस्व गाँव है अध्ययन क्षेत्र में 7 नगर पालिकाएँ तथा आठ करबे है जो कमशः- भीलवाड़ा गंगापुर, गुलाबपुरा, जहाजपुर, माण्डलगढ़, बिजौलिया एवं शाहपुरा।

## अवस्थिति मानचित्र भीलवाड़ा



**जगदूल मीना**  
सह आचार्य,  
भूगोल विभाग,  
शासकीय स्नातकोत्तर  
महाविद्यालय,  
राजगढ़, अलवर



**अध्ययन का उद्देश्य**

1. अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि की सम्भावनाओं का अध्ययन करना।
2. जनसंख्या के आर्थिक विकास स्तर का अध्ययन।
3. जनसंख्या वृद्धि के गुणात्मक/मात्रात्मक पहलुओं का अध्ययन।
4. जनसंख्या वृद्धि का नियोजन पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन।
5. अध्ययन क्षेत्र के विकास के लिए नियोजन प्रारूप तैयार करना।
6. जनसंख्या विकास और नियोजन की आदर्श स्थिति का अध्ययन करना।

**शोध विधि**

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वितरण, घनत्व, वृद्धि, नगरीकरण, स्त्री-पुरुष अनुपात, फसलों के वितरण, पशुधन संरचना तथा सामाजिक-आर्थिक तथ्यों का कार्टो ग्राफिक तकनीकी एवं मानचित्रों का उपयोग किया गया है।

यह शोध पेपर तहसील स्तर के 22 चरों को समर्पित है। विभिन्न स्तरों पर विभिन्न सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया है। सभी गणनाएँ कम्प्यूटर की सहायता से की गई हैं। इस शोध कार्य में निम्न सांख्यिकीय विधि एवं सूत्रों का उपयोग किया गया है।

$$\text{Mean } \bar{X} = \sum X / N$$

Standard Deviation

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

$$\text{C.V.} = (\text{S.D.} / \text{Mean}) \times 100$$

अध्ययन क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक एवं जनांकिकीय विकास के स्तर हेतु निम्न सूत्र की सहायता से विकास स्तर सूचकांक ज्ञात किये गये हैं।

$$\text{विकास सूचकांक} = \frac{A - \bar{X}}{\text{S.D.}}$$

जहाँ A = चर मूल्य का वास्तविक मान

$\bar{X}$  = चर मूल्य का समान्तर माध्य

S.D. = मानक विचलन

उपरोक्त सूत्र की सहायता से प्राप्त मानों का योग करके तहसीलानुसार विकास स्तर सूचकांक प्राप्त किये गये।

**जनसंख्या के आर्थिक विकास के स्तर**

अध्ययन क्षेत्र में आर्थिक विकास के स्तरों का विश्लेषण करने के लिए निम्नलिखित 22 चरों को सम्मिलित किया गया है।

1. कार्यशील पुरुष जनसंख्या
2. कार्यशील महिला जनसंख्या
3. कृषक पुरुष कार्यशील जनसंख्या
4. कृषक महिला कार्यशील जनसंख्या
5. सीमान्त पुरुष कार्यशील जनसंख्या

6. सीमान्त महिला कार्यशील जनसंख्या
7. कृषि योग्य बेकार भूमि
8. वास्तविक बोया गया क्षेत्र
9. वन क्षेत्र
10. खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र
11. दालों के अन्तर्गत क्षेत्र
12. तिलहन फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र
13. अन्य अखाद्य फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र
14. सिंचित क्षेत्र
15. प्रति 1000 हेक्टेयर शुद्ध काश्त पर डीजल पम्प की संख्या
16. प्रति 1000 हेक्टेयर शुद्ध काश्त पर विद्युत पम्प की संख्या
17. प्रति 1000 हेक्टेयर शुद्ध काश्त पर ट्रैक्टरों की संख्या
18. कार्यशील पशुधन का घनत्व
19. गाय एवं बैलों का घनत्व
20. भैंसों का घनत्व
21. भेड़ों का घनत्व
22. बकरियों का घनत्व

**विकास स्तर सूचकांक की गणना**

आर्थिक विकास के स्तर ज्ञात करने के लिए उपरोक्त चरों का निम्न सूत्र की सहायता से सूचकांक ज्ञात किये हैं।

$$\text{विकास स्तर सूचकांक} = \frac{A - \bar{x}}{\text{S.D.}}$$

जहाँ A = चर मूल्य का वास्तविक मान

$\bar{x}$  = समान्तर माध्य

S.D. = मानक विचलन

अध्ययन क्षेत्र के आर्थिक विकास के स्तरों का विश्लेषण करने के लिए चर मूल्यों का औसत मूल्य से विचलन निकाला गया है उसमें मानक विचलन का भाग देकर समस्त चरों के प्राप्त मान का योग करके सामाजिक विकास स्तर सूचकांक ज्ञात किये हैं। तालिका संख्या 1 में दर्शाये गये सूचकांकों को निम्न वर्गों में विभाजित करके आर्थिक विकास के स्तर ज्ञात किये गये हैं।

## भीलवाड़ा जिले में आर्थिक विकास स्तर की गणना एवं सूचकांक

| क्र.स. | नाम तहसील     | कार्य शील पुरुष जन संख्या | कार्यशील महिला जनसंख्या | कृषक पुरुष कार्य शील जन संख्या | कृषक महिला कार्यशील जनसंख्या | सीमान्त पुरुष कार्यशील जनसंख्या | सीमान्त महिला कार्यशील जनसंख्या | कृषि योग्य बेकार भूमि | वास्तविक बोया गया क्षेत्र | वन क्षेत्र | खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र | दालों के अन्तर्गत क्षेत्र | तिलहन फसलों का क्षेत्र | अन्य अखाद्य फसलों का क्षेत्र | सिंचित क्षेत्रफल | 1000 हे० शुद्ध काश्त पर डीजल पम्प | 1000 हे० शुद्ध काश्त पर विद्युत पम्प | 1000 हे० शुद्ध काश्त पर ट्रैक्टर | कार्य शील पशुधन | गाय / बैलों का घनत्व | भैंसों का घनत्व | भेड़ों का घनत्व | बकरियों का घनत्व | विकास स्तर सूचकांक |
|--------|---------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------|
| 1.     | आसीन्द        | -0.48                     | +1.00                   | +0.36                          | -0.04                        | +1.16                           | +0.54                           | -0.08                 | -0.74                     | +0.09      | +1.82                               | -0.52                     | -1.93                  | +0.86                        | -0.73            | -0.05                             | -1.26                                | +0.70                            | +0.61           | -1.09                | -0.43           | +1.47           | 0.87             | +2.24              |
| 2.     | हुरड़ा        | -0.52                     | -0.68                   | -0.94                          | -0.89                        | -0.69                           | -1.37                           | -0.58                 | +1.19                     | -0.87      | -0.36                               | +0.64                     | -0.86                  | +0.78                        | -0.68            | -1.20                             | -0.46                                | +0.58                            | -1.23           | -1.08                | -1.04           | -0.20           | -1.15            | -11.61             |
| 3.     | शाहपुरा       | -0.18                     | +0.27                   | +0.67                          | +0.53                        | -0.25                           | -0.16                           | -0.32                 | +1.79                     | -0.63      | +0.40                               | +2.38                     | +0.14                  | -0.29                        | +1.97            | -0.54                             | -1.23                                | -0.57                            | -1.07           | -0.50                | -1.55           | +0.36           | -1.32            | -0.1               |
| 4.     | बनेड़ा        | +0.87                     | +1.17                   | .00                            | -0.55                        | +0.29                           | -0.19                           | -0.65                 | +0.17                     | -0.76      | -1.56                               | +1.32                     | -0.06                  | -0.53                        | -0.46            | -1.20                             | -0.85                                | -0.17                            | -0.93           | -0.94                | -0.51           | -0.29           | -0.78            | -6.55              |
| 5.     | माण्डल        | -1.12                     | -0.73                   | +0.13                          | -0.28                        | +0.70                           | +1.28                           | -0.99                 | -0.82                     | -0.46      | +0.95                               | -0.66                     | -0.73                  | +0.91                        | -0.03            | +0.87                             | -0.55                                | -0.09                            | +0.53           | -1.00                | -0.16           | +1.29           | +0.71            | -25                |
| 6.     | रायपुर        | -0.18                     | -0.82                   | -0.38                          | -0.19                        | -0.05                           | +0.25                           | -0.35                 | -0.35                     | -0.71      | +0.03                               | -0.56                     | +0.13                  | +1.94                        | -1.45            | +0.41                             | +0.59                                | -0.45                            | 0.81            | -0.77                | +1.79           | +0.18           | +1.11            | +98                |
| 7.     | सहाड़ा        | -1.52                     | -0.76                   | -0.34                          | -0.44                        | +2.29                           | +1.83                           | -0.94                 | +0.78                     | -0.79      | +0.40                               | -0.67                     | -0.05                  | +0.87                        | -0.91            | -0.62                             | -0.08                                | -1.34                            | +0.27           | +0.17                | +1.32           | -0.45           | +0.24            | -74                |
| 8.     | भीलवाड़ा      | +0.75                     | -1.89                   | -2.52                          | -2.15                        | -0.52                           | -0.42                           | -0.58                 | -0.11                     | -0.52      | +0.46                               | -0.67                     | +0.34                  | -0.95                        | +0.13            | -1.05                             | +0.45                                | +0.55                            | +0.09           | +0.97                | +0.82           | -0.90           | -0.19            | -7.91              |
| 9.     | कोटडी         | +1.30                     | +1.26                   | +1.13                          | +1.59                        | -0.83                           | -0.97                           | -0.19                 | +0.15                     | -0.27      | -0.45                               | -0.27                     | +0.72                  | -0.22                        | +0.82            | +0.10                             | +0.40                                | -0.60                            | +0.98           | +1.26                | +0.39           | +0.99           | +0.42            | +7.71              |
| 10.    | जहाजपुर       | -1.33                     | 0.69                    | +0.74                          | +0.34                        | -0.05                           | +1.22                           | +0.67                 | +0.54                     | +1.29      | -1.53                               | +0.79                     | -0.41                  | -0.92                        | +0.92            | +0.72                             | -0.54                                | -0.87                            | +0.87           | +0.84                | -0.26           | +0.19           | +1.09            | +3.62              |
| 11.    | माण्डलगढ़     | +1.28                     | +1.11                   | +1.18                          | +1.75                        | -1.14                           | -0.89                           | +1.46                 | -0.39                     | +2.32      | +0.93                               | -0.94                     | +0.18                  | -1.15                        | +1.30            | +0.09                             | +2.07                                | -0.39                            | +1.07           | +1.78                | +0.84           | -0.24           | +0.86            | +13.08             |
| 12.    | बिजौलिया      | +1.15                     | +0.67                   | -0.79                          | +0.34                        | -0.94                           | -1.11                           | +2.49                 | -2.20                     | +1.27      | -1.11                               | -0.79                     | +2.47                  | -1.34                        | -0.85            | +2.42                             | +1.53                                | +2.68                            | -2.03           | +0.18                | -1.19           | -2.39           | -1.88            | -1.42              |
|        | समान्तर माध्य | 49.48                     | 27.57                   | 52.25                          | 70.22                        | 4.92                            | 12.52                           | 27.56                 | 38.59                     | 5.35       | 62.48                               | 15.06                     | 21.76                  | 2.45                         | 8.33             | 100.17                            | 67.62                                | 17.55                            | 199.26          | 57.28                | 30.12           | 40.81           | 68.99            | -                  |
|        | मानक विचलन    | 2.54                      | 6.12                    | 13.58                          | 7.84                         | 1.71                            | 3.71                            | 12.07                 | 7.96                      | 5.46       | 8.54                                | 9.54                      | 7.17                   | 1.82                         | 4.69             | 35.89                             | 43.37                                | 6.62                             | 36.75           | 10.16                | 6.69            | 12.02           | 21.08            | -                  |

क्र.स. सूचकांक

1 5.00 से अधिक

2 0.01 से 5.00

3 0.01 से कम

स्तर

उच्च आर्थिक विकास

मध्यम आर्थिक विकास

न्यून आर्थिक विकास

सम्मिलित तहसीलें

माण्डलगढ़, कोटडी

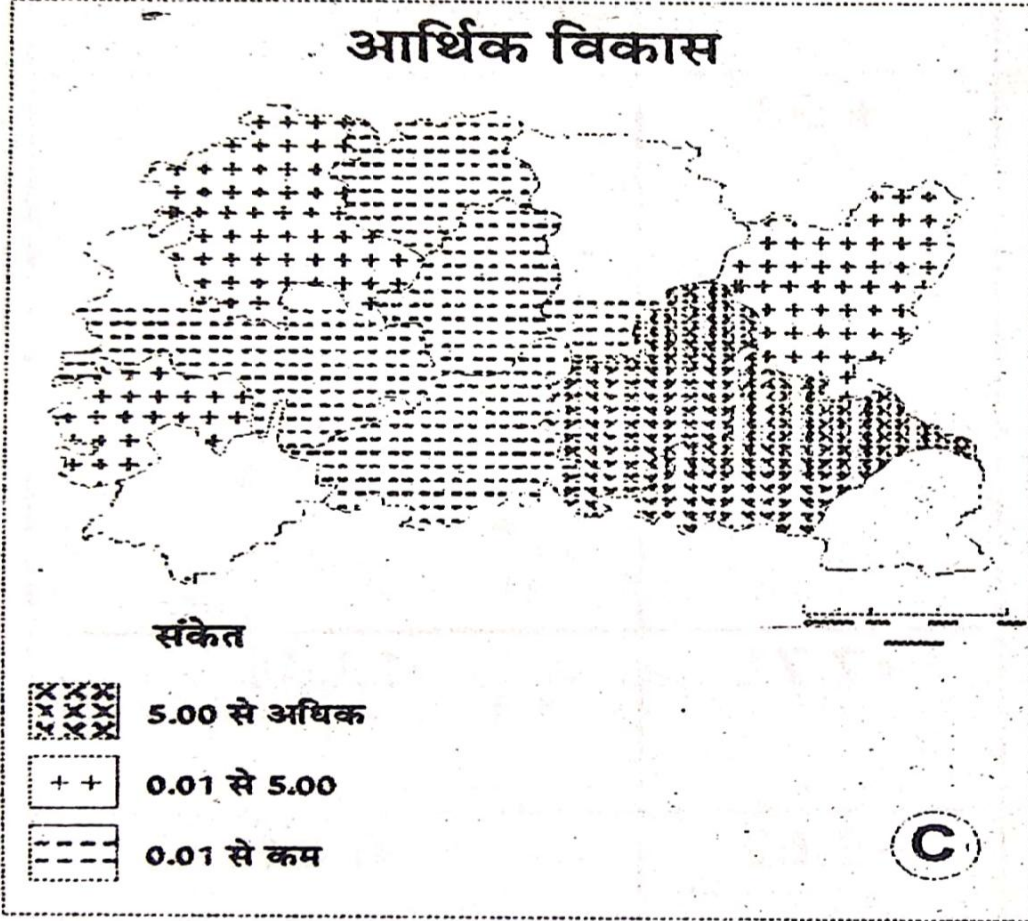
जहाजपुर, आसीन्द, रायपुर

शाहपुरा, माण्डल, सहाड़ा, बिजौलिया, बनेड़ा, भीलवाड़ा, हुरड़ा

**जनसंख्या के आर्थिक विकास के स्तर**

आर्थिक विकास के मूल्यों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में सर्वाधिक सामाजिक विकास स्तर सूचकांक माण्डलगढ़ तहसील तथा न्यूनतम स्तर

हुरड़ा तहसील का पाया जाता है। आर्थिक विकास के स्तरों के विश्लेषण हेतु क्षेत्र को तीन सूचकांक स्तरों में बांटा गया है।

**उच्च आर्थिक विकास स्तर वाले क्षेत्र**

उच्च आर्थिक विकास वर्ग में अध्ययन क्षेत्र की माण्डलगढ़ एवं कोटड़ी तहसीलें आती हैं। इन तहसीलों में अधिक कार्यशील एवं कृषक जनसंख्या है। इसके अलावा अधिक वास्तविक बोया गया क्षेत्र, विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र, सिंचित क्षेत्रफल, शुद्ध काश्त पर डीजल एवं विद्युत पम्पों की संख्या, कार्यशील पशुधन एवं वर्गवार पशुधन की संख्या अधिक मिलती है। इन तहसीलों में खेती एवं पशुपालन की अच्छी दशाएँ पाई जाती हैं। इसलिए आर्थिक विकास का स्तर भी उच्च है।

**मध्यम आर्थिक विकास स्तर वाले क्षेत्र**

मध्यम आर्थिक विकास वर्ग में क्षेत्र की जहाजपुर, आसीन्द एवं रायपुर तहसीलें आती हैं। मानचित्र संख्या 100/2013 इन तहसीलों में आर्थिक विकास में अन्तर पाया जाता है। इस क्षेत्र में कम कार्यशील जनसंख्या मिलती है। इसके अलावा कम वास्तविक बोया गया क्षेत्र, विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्र, सिंचित क्षेत्रफल की कमी, कार्यशील पशुधन एवं वर्गवार पशुधन घनत्व की मात्रा औसत मिलती है। इस क्षेत्र में सिंचित क्षेत्रफल में वृद्धि एवं पशुधन विकास की अच्छी सम्भावनाएँ हैं। जहाजपुर

एवं आसीन्द में पशुपालन की अच्छी दशाएँ हैं, जबकि रायपुर में उद्योग धन्धे स्थापित करने की आदर्श दशाएँ हैं।

**न्यून आर्थिक विकास स्तर वाले क्षेत्र**

न्यून आर्थिक विकास वर्ग में क्षेत्र की शाहपुरा, माण्डल, सहाड़ा, बिजौलिया, बनेड़ा, भीलवाड़ा, हुरड़ा तहसीलें आती हैं अर्थात् क्षेत्र का उत्तर एवं दक्षिण पश्चिमी भाग इस वर्ग में आता है। इन तहसीलों में न्यून कार्यशील एवं कृषक जनसंख्या है। सिंचाई के अभाव में वास्तविक बोया गया क्षेत्र एवं विभिन्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल भी कम पाया जाता है। प्रति हजार हेक्टेयर शुद्ध काश्त क्षेत्र पर डीजल व विद्युत पम्प कम मिलते हैं तथा कार्यशील पशुधन और वर्गवार पशुधन की संख्या भी कम है। जिससे इन तहसीलों का आर्थिक विकास स्तर निम्न है।

**सुझाव**

1. अध्ययन क्षेत्र में साक्षरता कम है। अतः प्रत्येक गाँव में शिक्षण सुविधा की व्यवस्था हो। प्रोढ़ शिक्षा एवं महिला शिक्षा को बढ़ावा, इसमें कारगर साबित होगा।

2. अध्ययन क्षेत्र में 41.1 प्रतिशत गाँव सड़को से जुड़े हुए हैं। अतः सरकार को प्रत्येक गाँव पक्की सड़क सुविधा से जोड़ना चाहिए। ताकि गाँवों का आर्थिक विकास हो सके।
3. अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि अधिक है। अतः इसे रोकने के लिए परिवार नियोजन हेतु लोगों को जागरूक किया जाये। ताकि वृद्धि कम हो।
4. अध्ययन क्षेत्र में कृषि क्षेत्र पर भार कम करने के लिए कृषि आधारित उद्योग, एवं उद्योग धंधों का विकास आवश्यक है। ताकि कृषि क्षेत्र पर दबाव कम हो सके।
5. जनजातिय लोगों के जीवन स्तर में सुधार लाने के लिए जनजातिय विकास योजनाओं एवं वित्तीय सहायता प्रदान करने की आवश्यकता है ताकि ये लोग मुख्य धारा में आ सकें।
6. अध्ययन क्षेत्र के जल स्तर में सुधार हेतु सिंचाई में तालाबों का उपयोग, खेतों में सिंचाई के लिए डिगियों का निर्माण करवाना, वन क्षेत्र को बढ़ाना आदि कदम उठाने जा सकते। ताकि भविष्य में पीने का पानी उपलब्ध हो सके।
7. खनन क्षेत्रों में खनन कार्य के पश्चात पुनः विकास की जिम्मेदारी खान मालिक की करनी चाहिए। खनन के बाद उस क्षेत्र को सामाजिक वानिकी एवं वृक्षारोपण के द्वारा विकसित करना। गहरी खानों को वर्षा जल संग्रहण के रूप में काम में लिया जा सकता है एवं विस्तृत खनन क्षेत्र का पुनः विकास कर जंगली जानवरों के अभ्यारण के रूप में विकास किया जा सकता है। इस प्रकार सतत विकास का प्रयास सम्भव है।
8. अध्ययन क्षेत्र खनिजों की दृष्टि से सम्पन्न है। यहाँ अभ्रक, फ्लोराइट, गारनेट, सोपस्टोन, चायनाक्ले, एस्बेस्ट्रास, जस्ता, ताँबा, जिंक, इमारती पत्थर, कच्चा लोहा, फेल्सपार, क्वार्टज, चाँदी, सिलिका, चूना पत्थर, मार्बल ग्रेनाइट आदि खनिज निकलते हैं। अभ्रक उत्पादन में देश में दूसरा एवं राज्य का 70 प्रतिशत अध्ययन क्षेत्र से प्राप्त होता है। यदि इन खनिजों को आधुनिक तकनीकों से निकाला जाये तो क्षेत्र में प्रशिक्षित एवं अप्रशिक्षित लोगों को रोजगार प्राप्त होगा। अतः अध्ययन क्षेत्र में भूगर्भ सर्वे ऑफ इण्डिया; राजस्थान राज्य खनिज विकास निगम, खनिज विभाग को अनुसंधान एवं खोज के लिए आगे आना चाहिए ताकि खनिजों का दोहन हो सके।

9. अध्ययन क्षेत्र में 7.06 प्रतिशत भाग पर वन क्षेत्र पाये जाते हैं जो कि राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार कम है। अतः पर्यावरणीय सन्तुलन हेतु क्षेत्र में 25.94 प्रतिशत क्षेत्र पर वनरोपण की आवश्यकता है। ताकि जंगली जीवों को आवास स्थल मिल सके।
10. अध्ययन क्षेत्र में पर्यटन भी आय का स्रोत साबित हो सकते हैं। यहाँ मेनाल, तिलस्वा, जोगणिया माता, धनोप, शाहपुरा में राम द्वारा, माण्डलगाढ़ के किले, सिगौली श्याम, बनेड़ा के किले एवं महल, बिजौलिया में मन्दाकिनी बावड़ी, माण्डल में नीलकण्ठ महादेव, आसीन्द में सवाई भोज मन्दिर, कोटड़ी में चारभुजा, भीलवाड़ा में हरनी महादेव आदि पर्यटन स्थल हैं।
11. केन्द्र सरकार द्वारा चलाये जा रहे नरेगा कार्यक्रम को व्यवस्थित रूप से साल भर चलाया जाना चाहिए ताकि लोगों को वर्ष भर रोजगार उपलब्ध हो सके। और क्षेत्र के लोगों के जीवन स्तर में सुधार हो सके।

#### संदर्भ ग्रंथ सूची

1. नन्द किशोर सुगनचन्द कलवर -1994 "सामाजिक-आर्थिक भूगोल पोईन्टर पब्लिशर्स एस.एम. एस हाई वे जयपुर पृष्ठ 91
2. दुबे.आई.एन. तथा सिन्हा वी.एस. ;1983 द्वि आर्थिक विकास एवं नियोजन नेशनल पब्लिशिंग हाउस नई दिल्ली पृष्ठ 54
3. मौर्य एस.डी. "2009" जनसंख्या भूगोल, शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद पृष्ठ 229
4. डिस्ट्रिक्ट सेन्सस हैण्ड बुक 1993 भीलवाड़ा पृष्ठ 24
5. भल्ला, एल.आर ;2017 द्वि "राजस्थान का भूगोल" कुलदीप पब्लिकेशन अजमेर
6. बोर्ड ऑफ रेवेन्यू राजस्थान अजमेर : लाइव स्टॉक सेन्सस 2015
7. सहकारी विभाग राजस्थान जयपुर प्रगति विवरण 2016-17
8. प्रसाद रामा, शर्मा अनिता "1999" लेवल ऑफ सोसियो-इकॉनॉमिक, डेवलपमेंट ऑफ अलवर डिस्ट्रिक्ट, यू.वी.वी.पी. गोरखपुर टवस 35 पृष्ठ 57-62
9. शर्मा एच. एस. ,एम .एल .2017 राजस्थान का भूगोल पंचशील प्रकाशन जयपुर ।
10. डॉ .रामा प्रसाद डॉ जगफूल मीना 2013 जनसंख्या भूगोल 'रितु पब्लिकेशन जयपुर ।
11. सैदावत पुष्प 2016 राजस्थान का भूगोल रस्तोगी पब्लिकेशन मेरठ ।