



निमाड़ प्रदेश में मार्ग संबद्धता का वर्तमान प्रतिरूप विश्लेषण एक प्रतीकात्मक अध्ययन

डॉ. शिल्पी वर्मा

प्रस्तावना

किसी देश की कृषि, उद्योग, व्यापार, अथवा अन्य सभी आर्थिक क्रियाओं की सफलता उस देश की व्यवस्था की कुशलता पर निर्भर करती है।

भारत में परिवहन के रूप में सड़क परिवहन महत्वपूर्ण भूमिका रखते हैं। वर्तमान में सड़कों के बिना किसी प्रदेश के आर्थिक एवं सामाजिक विकास की कल्पना भी नहीं की जा सकती। सड़क, परिवहन प्रणाली का एक मुख्य आधार स्तंभ है। व्यवहारतः प्रत्येक गाँव रेलमार्ग द्वारा नहीं जोड़ा जा सकता। अतः सड़क परिवहन की प्रासंगिकता स्वयं सिद्ध है।

दूसरी ओर देश में परिवहन का विकास अत्यधिक अनियमित व अव्यवस्थित स्वरूप लिए हुए है। नगरीय क्षेत्रों में जहाँ परिवहन के सभी मार्ग तथा आधुनिकतम सुविधाएँ विद्यमान हैं वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में भी परिवहन के विकास का स्तर बढ़ाया जाए तभी भारत देश का समग्र विकास संभव हो पाएगा।

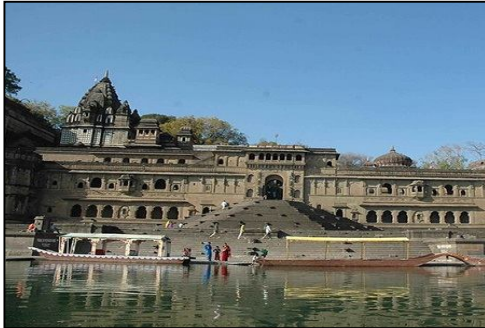
इसी पृष्ठाभूमि में वर्तमान अध्ययन का चयन परिवहन भूगोल पर आधारित है जिसका शीर्षक “निमाड़ प्रदेश में मार्ग संबद्धता का वर्तमान प्रतिरूप विश्लेषण : एक प्रतीकात्मक अध्ययन” है।

उद्देश्य

मात्रात्मक मापन प्रयुक्त करते हुए निमाड़ मार्ग संबद्धता के वर्तमान प्रतिरूप को चिन्हित करना है।

अध्ययन क्षेत्र

प्रस्तुत अध्ययन में, मध्यप्रदेश राज्य के ‘निमाड़ प्रदेश’ को अध्ययन क्षेत्र के रूप में चयनित किया गया है जो मध्य प्रदेश की महत्वपूर्ण भौगोलिक इकाई निर्मित करता है। यह निमाड़ प्रदेश जनगणना वर्ष २००१ के अनुसार प्रशासनिक दृष्टि से तीन जिलों (खण्डवा, खरगोन एवं बड़वानी) तथा उनकी उन्नीस तहसीलों को सम्मिलित करता है। निमाड़ प्रदेश का कुल क्षेत्रफल २०६८५.५५ वर्ग किलोमीटर है।



अध्ययन की इकाई

सड़क मार्ग की संबद्धता तथा प्रतिरूप विश्लेषण हेतु न्यूनतम सांख्यिकी इकाई केन्द्र है जिनका चयन निम्नलिखित मापदण्डों पर आधारित है :

- केन्द्र की जनसंख्या २५०० से अधिक हो;
- उच्चतर या माध्यमिक विद्यालय विद्यमान हो;

- डाकघर, प्राथमिक केन्द्र तथा हाटमण्डी की सुविधा विद्यमान हो।

उपरोक्त में जनसंख्या के साथ अन्य कोई एक सुविधा पाई जाने पर उसको अध्ययन में सम्मिलित किया गया है। इसके अनुसार चयनित 98८ केन्द्रों पर मेरा वर्तमान अध्ययन आधारित है।

आंकड़ों का स्रोत

समस्त अध्ययन हेतु प्रयुक्त आंकड़े द्वितीयक स्रोत से संकलित किए गए हैं।

वर्तमान अध्ययन में मार्ग संबद्ध के मापन हेतु अल्फा सूचकांक की गणना की गई है जो एक अनुपाति माप है। अल्फा सूचकांक परिवहन जाल में विद्यमान वास्तविक सर्किट तथा अधिकतम सर्किट संख्या के अनुपात को दर्शाता है। यह परिवहन जाल की संबद्धता की एक उपयोगी माप है जिसकी गणना निम्नलिखित सूत्र द्वारा की जाती है :

$$\text{अल्फा सूचकांक } (\alpha) = e - v + P/2v - 5$$

e = कड़ियों या संयोजनों की संख्या।

v = केन्द्रों की संख्या।

P = असंबद्ध ग्राफ या उपग्राफ।

अल्फा सूचकांक का मूल्य जितना अधिक होता है परिवहन जाल उतना ही संबद्ध माना जाता है। साधारण तथा शाखा प्रतिरूप वाले परिवहन जाल का सूचकांक शून्य होता है। अल्फा सूचकांक का मूल्य एक होने पर परिवहन जाल पूर्णतः संबद्ध माना जाता है।

मार्ग संबद्धता विश्लेषण

निमाड़ प्रदेश जहाँ रेल व वायु परिवहन की दृष्टि से उपेक्षित रहा वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में सड़क परिवहन का भी अधिक व संतुलित विकास नहीं हुआ है।

संपूर्ण सांख्यिकीय विश्लेषण द्वारा ये स्पष्ट होता है कि खरगोन जिला सर्वाधिक संबद्धता लिए हुए है जहाँ अल्फा सूचकांक का मूल्य ०.११ अर्थात् ११ प्रतिशत पाया गया। खण्डवा तथा बड़वानी जिले में अल्फा सूचकांक का मूल्य समान पाया गया जो कि ०.०५ अर्थात् ५ प्रतिशत रहा।

अल्फा सूचकांक का विभिन्न श्रेणियों के अन्तर्गत मूल्य निम्नलिखित तालिका द्वारा स्पष्ट होता है

:

निमाड़ प्रदेश में अल्फा सूचकांक मूल्यों का वितरण (वर्ष २००१)

अल्फा सूचकांक/श्रेणी	तहसील संख्या	जिला	तहसीलों का नाम
अति उच्च (०.४ से अधिक)	०१	खरगोन	खरगोन
उच्च (०.३ से ०.४)	०४	खरगोन बड़वानी	महेश्वर, कसरावद। बड़वानी, ठीकरी।
मध्यम (०.२ से ०.३)	०३	खरगोन बड़वानी	भीकनगाँव। राजपुर, पानसेमल
निम्न (०.१ से ०.२)	०४	खरगोन खण्डवा	सेगाँव। खण्डवा, पंधाना, बुरहानपुर।
अति निम्न (शून्य)	०७	खरगोन खण्डवा बड़वानी	बड़वाह, झिरन्या, भगवानपुरा। हरसूद, नेपानगर। निवाली, सेधवा।

श्रेणीवार अल्फा सूचकांक मूल्यों पर आधारित मार्ग संबद्धता का विवरण निम्न प्रकार है :

अति उच्च

उपरोक्त तालिका तथा मानचित्र क्रमांक २ को देखने पर स्पष्ट होता है कि संपूर्ण प्रदेश में एकमात्र खरगोन तहसील में अल्फा सूचकांक ०.६४ (६४ प्रतिशत) पाया गया। खरगोन तहसील में ही सड़क मार्गतंत्र अत्यधिक जटिल व उत्तम संबद्धता लिए हुए हैं।

उच्च

संपूर्ण प्रदेश में चार तहसीलों में उच्च स्तरीय मार्ग संबद्धता पाई गई। बड़वानी जिले की बड़वानी तहसील में ०.३१ प्रतिशत) तथा ठीकरी में ०.२८ (२८ प्रतिशत) व खरगोन जिले की महेश्वर तथा कसरावद तहसीलों में ०.३३ (३३ प्रतिशत) अल्फा सूचकांक पाया गया है। ये चारों तहसीलें नर्मदा नदी के मैदानी भाग में स्थित हैं। अतः यहाँ सड़कों का विकास अधिक होना स्वाभाविक ही है। कसरावद, ठीकरी व महेश्वर में सड़कों का विकास अधिक हुआ है जिसका मुख्य कारण राष्ट्रीय राजमार्ग क्रमांक ३, राज्य राजमार्ग ३१ तथा २६ की अवस्थिति है। इन तहसीलों में पोषक मार्गों के रूप में सड़कों का विकास हुआ। इसके अतिरिक्त तीर्थ स्थल के रूप में केन्द्रों की अविस्थिति है।

खरगोन को यदि केन्द्र स्थल के रूप में अवस्थित किया जाए तो नाभिक केन्द्रों की अधिकता इस केन्द्र के ईद-गिर्द अधिक है और इस कारक ने भी संपूर्ण प्रदेश की मार्ग संबद्धता को भी कुछ सीमा तक प्रभावित किया है।

मध्यम

मध्यम श्रेणी की मार्ग संबद्धता बड़वानी जिले की राजपुर व पानसेमल तहसीलों तथा खरगोन जिले की भीकनगाँव तहसील में सड़कों की दशा में कुछ सुधार दिखाई देता है। इन तीनों ही तहसीलों में अल्फा सूचकांक का मूल्य ०.२० (२० प्रतिशत) पाया गया।

निम्न

तालिकानुसार चार तहसील के अन्तर्गत अल्फा सूचकांक का मूल्य ०.१ से ०.२ पाया गया। सेगाँव में ०.१४ (१४ प्रतिशत), खण्डवा में ०.१५ (१५ प्रतिशत), पंधाना में ०.११ (११ प्रतिशत) तथा बुरहानपुर में ०.०८ (८ प्रतिशत) अल्फा सूचकांक पाया गया।

मानचित्र क्रमांक २ स्पष्ट करता है कि खण्डवा जिले में मार्ग संबद्धता अत्यधिक कम है। खण्डवा में अल्फा सूचकांक का मूल्य मात्र ०.१५ (१५ प्रतिशत) ही पाया गया।

इसका मुख्य कारण खण्डवा जिले में सड़कों का असंतुलित विकास है। यदि खण्डवा नगर को देखा जाए तो उसके आस-पास तो सड़कों का जाल दिखाई देता है परन्तु उससे दूर जाने पर सड़कों की कमी स्पष्ट दिखाई देती है और यदि खण्डवा नगर की भी अन्य केन्द्रों से संबद्धता देखी जाए तो स्पष्ट होता है कि खण्डवा कुछ ही केन्द्रों से प्रत्यक्ष रूप से संबद्ध है।

अति निम्न

तालिका एवं मानचित्र क्रमांक २ द्वारा स्पष्ट होता है कि संपूर्ण निमांड प्रदेश की सात तहसीले ऐसी हैं जहाँ अल्फा सूचकांक शून्य है जिसमें बड़वानी जिले की निवाली तथा सेंधवा, खरगोन जिले की बड़वाह, झिरन्या व भगवानपुरा तथा खण्डवा जिले की हरसूद व नेपानगर तहसीलें सम्मिलित हैं।

सेंधवा, बड़वाह तथा नेपानगर जैसे तहसील मुख्यालयों के समीप मार्ग संबद्धता अधिक है। अतः इन तहसीलों में मार्ग संबद्धता कम पाए जाने का मुख्य कारण सड़कों का असंतुलित विकास है।

निष्कर्ष

समग्र रूप में देखें तो खरगोन जिले में सर्वाधिक मार्ग संबद्धता विद्यमान है। संपूर्ण निमाड प्रदेश के अन्तर्गत खरगोन केन्द्र में सूचकांक का मूल्य ०.४७ पाया गया। साथ ही इसकी महेश्वर व कसरावद तहसीलों में भी मार्ग संबद्धता सूचकांक ०.३३ पाया गया।

खण्डवा जो कि प्रथम श्रेणी का नगर तथा महत्वपूर्ण औद्योगिक केन्द्र है, मार्ग संबद्धता न्यून पाई गई। खण्डवा जिले में रेल मार्गों का विकास अधिक हुआ है जिसके कारण प्राचीन काल से ही यहाँ सड़क मार्गों की उपेखा की गई है। बड़वानी, सेंधवा, बुरहानपुर तथा बड़वाह जैसे महत्वपूर्ण औद्योगिक व नगरीय केन्द्रों में भी अल्पा सूचकांक का मूल्य न्यून पाया गया।

उपरोक्त विश्लेषण ग्रामीण क्षेत्रों में सड़क मार्गों की कमी को स्पष्ट इंगित करता है साथ ही यह भी स्पष्ट करता है कि हमारे देश में क्षेत्रीय असंतुलन अत्यधिक पाया जाता है। कारण, नगरों का विकास तो अत्यधिक हो जाता है पर ग्रामीण अंचल उपेक्षित ही रहते हैं।