

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

*डॉ. उषा जैन

**सचिन कुमार सत्तावन

शोध सारांश

सड़क परिवहन तंत्र वृद्धि और विकास की स्थापना के लिए महत्त्वपूर्ण ढाँचा एवं मूलभूत नीव है। यह समाज के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए निर्णायक भूमिका निभाता है। एक तरफ तो, आर्थिक विकास की उपलब्धि और गरीबी उन्मूलन के लिए संसाधन, बाजार और अन्य की भौतिक पहुँच हो तथा साथ ही जीवन की गुणवत्ता साधारणातया रोजगार की भौतिक उपलब्धता, स्वास्थ्य सुविधाओं, शिक्षा और अन्य सुविधाओं की पहुँच पर निर्भर करती है। सड़क परिवहन तंत्र की कमी सामाजिक और आर्थिक विकास को प्रभावित करती है। विकासशील देशों के ग्रामीण क्षेत्रों की सड़कों तक विश्वनीय और पर्याप्त पहुँच नहीं है। इन देशों के ग्रामीण क्षेत्रों के सामाजिक आर्थिक विकासशील और गरीबों के लिए सड़कों तक पहुँच एक मुख्य विषय है। एक नया सड़क सम्पर्क रोजगार, औद्योगिक गतिविधियों, और सम्पत्ति में वृद्धि करता है। इन परिवर्तनों के द्वारा क्षेत्र के आर्थिक, राजनीतिक और सामाजिक विकास का मार्ग प्रशस्त होता है। लोगों की गतिविधियाँ, वस्तुओं और सूचनाओं का प्रवाह मानव सभ्यताओं का मुख्य तत्व है। विभिन्न देशों के द्वारा परिवहन की आधारभूत संरचना कार्यक्रम में निवेश की प्रेरणा क्षेत्र के विकास को प्रत्यक्षतः प्रभावित करती है। कम समय में आर्थिक वृद्धि से और क्रमशः दीर्घकाल में पूर्णतः सामाजिक आर्थिक विकास से ग्रामीण सड़कें कृषि उत्पादन को प्रभावित करती है। इनके द्वारा नयी भूमि का परिवर्तन कृषि में और वर्तमान भूमि उपयोग का गहन उपयोग होने लगता है। इन परिवहन सम्पर्क से ग्रामीण और गैर ग्रामीण गतिविधियाँ में सुदृढीकरण हुआ है, ग्रामीण क्षेत्रों और ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के मध्य भारत और चीन के ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी उन्मूलन के लिए सरकार के द्वारा सड़कों पर किया गया खर्च एक महत्त्वपूर्ण कारक है क्योंकि इसके द्वारा नये रोजगार के अवसर, ऊँची मजदूरी और उत्पादकता में वृद्धि होती है।

तीव्र आर्थिक विकास के लिए कम विकसित देशों का मुख्य जोर परिवहन पर होता है। मुख्य रूप से परिवहन तीव्र आर्थिक विकास की वृद्धि से सम्बन्धित होता है। भारत की अर्थव्यवस्था आवश्यक रूप से ग्रामीण है। जहाँ 70 प्रतिशत जनसंख्या गाँवों में निवास करती है। देश में 5.8 लाख गाँव हैं और ज्यादातर सड़कों तक पहुँच नहीं रखते हैं। न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम का लक्ष्य सभी मौसम सड़कें, सभी गाँवों में बनाना था जिनकी जनसंख्या 1000 से 1500 हो। अच्छे और अधिक ग्रामीण सड़कों की जरूरत जल और भूमि प्रबंधन, ऊर्वरक और कीटनाशकों की कृषि में समय से पूर्ति, बीजों की अधिक संगठनात्मक रूप से पूर्ति और बेहतर भण्डारण और विपणन सुविधाओं के लिए है। ग्रामीण क्षेत्रों के सम्पूर्ण विकास के लिए सड़कें मुख्य भूमिका अदा करती है। वर्तमान में भारत के गाँवों के आर्थिक और सामाजिक अलगाव का मुख्य कारण पर्याप्त रूप से सड़क सुविधाओं की उपलब्धता में कमी है।

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

संकेतांक : आर्थिक, सामाजिक विकास, कृषि, आधारभूत संरचना, शिक्षा, स्वास्थ्य, व्यापार, वाणिज्य, परिवहन तंत्र।

अध्ययन क्षेत्र में परिवहन तंत्र का विकास

तीव्र आर्थिक विकास के लिए अच्छी तरह से विकसित परिवहन और संचार के आधारभूत ढांचे का विकास करना आवश्यक है। राजस्थान परिवहन और संचार तंत्र के सन्दर्भ में विकासशील राज्य है। आन्तरिक जलमार्गों की अनुपस्थिति और रेल, रोड़ के अपर्याप्त प्रसार राज्य में मुख्य आधारभूत सम्पर्क में बाधा रहे हैं।

राजस्थान सड़क लम्बाई की दृष्टि से राष्ट्रीय औसत से काफी नीचे स्थिति कुछ राज्यों में आता है। यह इसके पड़ोसी राज्यों से तुलनात्मक रूप से पिछड़ा हुआ है। राज्य में सड़क सम्पर्क तंत्र के विकास के लिए सड़क विकास नीति का निर्माण किया गया। सरकार ने 1994 में राजस्थान सड़क विकास नीति शुरू की। यह नीति विलग गाँवों का सड़कों से सम्पर्क, पंचायत मुख्यालय से जुड़ाव, विकास और मध्यम और लघु यातायात घनत्व वाले सड़क और अंतरराष्ट्रीय सम्पर्क और पुलों का निर्माण करना आदि के लिये लाभदायक रही है।

गाँवों से सम्पर्क और राज्य में ग्रामीण सड़कों के विकास के लिए यद्यपि सभी के द्वारा पंचवर्षीय कार्यक्रम पर जोर दिया गया लेकिन बाद में बहुत महत्त्वकांक्षी सड़क विकास कार्यक्रम, "प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना" दिसम्बर 2000 में भारत सरकार के द्वारा शुरू किया गया। इसका उद्देश्य सभी मौसमी सड़कों द्वारा सम्पर्क प्रदान करना तथा आवश्यक पुलियाओं और अपवाह पर संरचनाओं को जो पूरे वर्ष भर संचालित हो। 1000 व्यक्तियों से अधिक जनसंख्या वाले एवं उससे अधिक असम्पर्कीय बस्तियों को तीन वर्ष में जोड़ना। भविष्य में योजना बनाई गयी कि दसवीं पंचवर्षीय योजना अवधि 2007 में 500 और उससे अधिक जनसंख्या वाले असम्पर्कीय अधिवासों को जोड़ना। इससे ग्रामीण सड़के मरुस्थलीय राज्य में तीव्रता से परिवर्तन आया है।

विकासशील देश के भविष्य के विकास के लिए परिवहन तंत्र का विकास बहुत जरूरी परिसंपत्ति है। विकासशील देशों के प्रयास को पूरा करने में उपलब्धता और गतिशीलता की भूमिका होती हैं। सम्पूर्ण विकास की सफलता और असफलता के लिए परिवहन की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। कृषि, उद्योग, शक्ति, पूँजी और मानव संसाधन आदि सभी का विकास संयुक्त रूप से परिवहन तंत्र पर निर्भर है। अवस्थिति और अभिगम्यता देश के सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए महत्त्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। इसमें सूक्ष्म स्तर पर राजस्थान के जयपुर जिले का विशेष अध्ययन किया गया है।

वर्ष 2001 से वर्ष 2018 तक निम्नलिखित पांच सूचकों का प्रयोग सड़कों के विकास और असमानता के लिए किया गया है—

1. प्रति 100 वर्ग किमी. पर सड़कों की लम्बाई।
2. प्रति 100 वर्ग किमी. पर सभी मौसम सड़क।
3. प्रति 100 वर्ग किमी. पर पक्की सड़क।
4. सभी मौसमी सड़कों से जुड़े हुये गाँवों का प्रतिशत।
5. पक्की सड़कों से जुड़े हुये गाँवों का प्रतिशत।

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

सारणी 1 : चौमू तहसील : सड़क अभिगम्यता सूचकांक (वर्ष 2001, वर्ष 2010 एवं 2018)

सड़कों का प्रकार	वर्ष 2001	वर्ष 2010	वर्ष 2018
प्रति 100 वर्ग किमी. पर सड़क लम्बाई	27.53	48.89	58.86
प्रति 100 वर्ग किमी. पर मेटेलड सड़क	0.02	1.14	2.70
% गाँव मेटेलड सड़कों को से जुड़े गाँव	12.25	43.22	61.99
% गाँव सभी मौसमी सड़कों से जुड़े गाँव	1.24	2.46	19.68
सभी मौसमी सड़कों की लम्बाई प्रति 100 वर्ग किमी.	17.62	37.54	45.21

स्त्रोत:- सांख्यिकी सारांश, 2019 यातायात विभाग, राजस्थान सरकार यातायात विभाग रिपोर्ट, राजस्थान सरकार, 2019 पी.डब्ल्यू.डी., जयपुर, राजस्थान।

वर्तमान में हम सड़कों में जुड़े हुए गाँवों को देखते हैं, तो पाते हैं कि सभी मौसमी सड़के मेटलड रोड से अधिक संख्या में हैं जिनसे गाँव जुड़े हुए हैं। वर्ष 2010 में सड़को से जुड़े हुए गाँवों को वर्तमान में देखते हैं तो यह पाते हैं कि सड़कों में कई गुणा वृद्धि हुई है। इसका मुख्य कारण कई गाँवों का राष्ट्रीय/मेटेलड सड़कें वर्ष 2010 में 2.3 प्रतिशत थी जो वर्ष 2018 में बढ़कर 18.6 प्रतिशत हो गई। वे खण्ड जो प्रति सौ वर्ग किलोमीटर सभी मौसम सड़कों से जुड़े हुए उच्चतम और न्यूनतम स्थान पर हैं।

अध्ययन क्षेत्र में परिवहन तंत्र का विश्लेषण करने के लिये एल्फा सूचकांक, बीटा सूचकांक, गामा सूचकांक, एटा सूचकांक आदि को उपयोग में लिया गया है।

बीटा सूचकांक : यह संयोजकता मापने का सबसे सरल सूचकांक है। एक ग्राफ में संयोजकता का मापन केन्द्रों की संख्या व मार्गों की संख्या के मध्य सम्बंधों के आधार पर किया जाता है। वृक्षाकार व साधारण मार्गजाल का बीटा मूल्य 1 से कम होता है। एक चक्र युक्त संयोजित मार्गजाल का मूल्य 1 होता है। अधिक जटिल मार्गजालों का मूल्य 1 से अधिक होता है। इस प्रकार निश्चित संख्या वाले मार्गजाल में जितने अधिक मार्ग होंगे, पथों की संख्या उतनी ही अधिक होगी।

0 का मान न्यूनतम सम्बद्धता को दर्शाता है जबकि अधिक मान अधिक सम्बद्धता को दर्शाता है। इसका मान 1 से अधिक भी हो सकता है। जितना मान उच्च होगा परिवहन जाल उतना ही विकसित होगा।

अल्फा सूचकांक : यह ग्राफ में चक्रों की संख्या की तुलना में चक्रों की अधिकतम सम्भावित संख्या का मूल्यांकन करने वाली संयोजकता का एक पैमाना है। अल्फा सूचकांक जितना उच्च होगा, नेटवर्क उतना ही संयोजित होगा। वृक्षाकार एवं साधारण मार्गजालों का मूल्य शून्य होता है। 1 सूचकांक मूल्य पूर्ण रूप से संयोजित नेटवर्क का होता है। यह केन्द्रों की संख्या का स्वतंत्र रूप से संयोजकता के स्तर का मापन करता है। ऐसा बहुत ही दुर्लभ होता है

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

कि किसी मार्गजाल का अल्फा सूचकांक 1 हो, क्योंकि यह बहुत अधिक अतिरेकता की स्थिति होगी।

यह वास्तविक परिपथ की संख्या तथा अधिकतम सम्भावित परिपथों की संख्या के मध्य का अनुपात है।

इसका 0 मान पूर्ण असम्बद्धता तथा 1 मान पूर्ण संयोजकता को प्रदर्शित करता है। अध्ययन क्षेत्र में 2018 में इसका 0.54 मान औसत संयोजकता को प्रदर्शित करता है।

गामा सूचकांक : गामा सूचकांक मार्गजाल में वर्तमान वास्तविक कड़ियों का अधिकतम सम्भावित कड़ियों की संख्या के साधारण अनुपात हैं। गामा सूचकांक का मान 0 से 1 के मध्य होता है, जहाँ संख्या 1 पूर्णतः संयोजित मार्गजाल को प्रदर्शित करती है, जिसकी वास्तविक विश्व में अधिक सम्भावना नहीं होती। निर्दिष्ट समय में मार्गजाल की प्रगति के मापन के लिए गामा एक दक्ष सूचकांक है। यह केन्द्रों व उनके मध्य के मार्गों की संख्या पर आधारित है।

यह किसी परिवहन जाल में विद्यमान भुजाओं तथा अधिकतम सम्भावित भुजाओं के मध्य का अनुपात होता है।

एटा सूचकांक : एटा सूचकांक सम्पूर्ण जाल व इसके एकाकी तत्व संयोजन के मध्य सम्बन्धों का परिचायक है। ग्राफ सिद्धान्त में एटा सूचकांक समस्त संयोजनों व केन्द्रों का योग व जाल में विद्यमान संयोजनों का अनुपात है। अतः एटा सूचकांक परिवहन जाल की कुल लम्बाई व विद्यमान संयोजनों का अनुपात होता है। एटा सूचकांक को औसत संयोजन का मापक कहा जाता है परन्तु जब अधिक केन्द्र सम्मिलित किये जाते हैं तो एटा का मान कम हो जाता है।

साइक्लोमेट्रिक निर्देशांक : समान आकार के दो मार्गों के मध्य संरचनात्मक अन्तरों को प्रकट करने के लिए α , β व γ संकेतांक सीमित हैं। अधिक उपयुक्त माप भौतिकी से लिए गये हैं, जो ग्राफ की आन्तरिक जटिलता का मापन करते हैं। यह परिवहन जाल में विद्यमान परिपथों की संख्या को प्रदर्शित करता है अर्थात् साइक्लोमेट्रिक निर्देशांक किसी मार्गजाल के विलग तत्वों एवं उसके व्यास का तुलनात्मक स्वरूप प्रदर्शित करता है। जिस परिवहन जाल का साइक्लोमेट्रिक निर्देशांक जितना अधिक होगा वह परिवहन जाल उतना ही सुगठित व सघन होगा।

इस प्रकार के सामाजिक आर्थिक और सड़क अभिगम्यता सूचकांक दोनों के विश्लेषण से हम पाते हैं कि विभिन्न जिलों और जिलों के अन्दर विभिन्नताएँ इन सूचकों में देखने को मिलती है।

सारणी 2 : चौमू तहसील के सड़क सम्पर्कीय सूचक: वर्ष 2001, वर्ष 2010 एवं 2018

अभिगम्यता	वर्ष 2001	वर्ष 2010	वर्ष 2018
साइक्लोमीट्रिक नम्बर	35	82	107
एल्फा सूचकांक	0.01	0.41	0.54
बीटा सूचकांक	0.95	1.79	2.04
गामा सूचकांक	0.08	0.61	0.69
एटा सूचकांक	0.84	2.50	2.52

स्त्रोत:- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना की वेबसाईट और पी.डब्ल्यू.डी. राजस्थान, जयपुर एवं शोधकर्ता द्वारा किया गया विश्लेषण एवं गणना।

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

सम्पर्क सूचकों की गणना करके जयपुर जिले में सन् 2001 से 2018 के मध्य में परिवर्तित सम्पर्कों को दिखाया गया है। शुद्ध सर्किट सम्पर्कों में 2001 से 2018 के बीच में वृद्धि हुई है। साक्लोमेट्रिक संख्या और एल्फा सूचकांक शुद्ध सर्किट सम्पर्कों को दर्शाते हैं। यह पाया गया कि सड़कों की कुल लम्बाई में वृद्धि से सड़क सम्पर्कों में वृद्धि हुई है। एल्फा सूचकांक 2001 में 0.01 था जो 2018 में बढ़कर 0.54 हो गया। इसका मुख्य कारण यह है कि अध्ययन क्षेत्र चौमूं तहसील आर्थिक व वाणिज्य गतिविधियों का प्रमुख केन्द्र है और यह छण्ण 52 पर अपनी अवस्थिति रखता है। बीटा सूचकांक साधारण सम्पर्कों को दर्शाया है। इसका मूल्य वर्ष 2010 में 1.79 था जो वर्ष 2018 में बढ़कर 2.04 हो गया। इसका मुख्य कारण भारत निर्माण कार्यक्रम के अन्तर्गत प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना है और अध्ययन क्षेत्र जयपुर जिले का प्रमुख आर्थिक व वाणिज्य गतिविधियों का केन्द्र है।

गामा सूचकांक सापेक्षिक सम्पर्कों को दर्शाता है। इसका मूल्य वर्ष 2010 में 0.61 था जो वर्ष 2018 में बढ़कर 0.69 हो गया। ऐटा सूचकांक प्रति एज औसत सड़क लम्बाई का औसत है। इसका मान वर्ष 2010 में 2.50 था जो वर्ष 2018 में बढ़कर 2.52 हो गया।

सारणी 3 : चौमूं तहसील का सड़क अभिगम्यता सूचकांक

खण्ड	अभिगम्यता सूचकांक वर्ष 2001	अभिगम्यता सूचकांक वर्ष 2010	अभिगम्यता सूचकांक वर्ष 2018
चौमूं	7.52	12.98	16.27

स्रोत: शोधकर्ता का विश्लेषण एवं गणना

सड़क अभिगम्यता सूचकांक और सामाजिक आर्थिक विकास की गणना प्रिन्सीपल कम्पोनेट विश्लेषण विधि से की गई है जिसमें अध्ययन क्षेत्र चौमूं तहसील में वर्ष 2001 से वर्ष 2018 में मध्य में अन्तर देखे गये हैं।

सन् 2010 में जो क्षेत्र जयपुर शहर के निकट थे उनमें सड़क अभिगम्यता की दृष्टि में सबसे अधिक विकास हुआ। वर्ष 2010 में चौमूं तहसील में सड़क अभिगम्यता सूचकांक 12.98 था, इसका कारण प्रति सौ वर्ग किलोमीटर पर अधिक सड़कें और अधिक संख्या में गाँवों का सड़कों में सम्पर्क माना गया है। इसी भाँति वर्ष 2018 में यह बढ़कर 16.27 हो गया।

सारणी 4 : चौमूं तहसील का सड़क अभिगम्यता सूचकांक: वर्ष 2001, वर्ष 2010 एवं 2018

क्षेत्र	नोड्स (v)	एड्जस (e)	साइक्लोमेट्रिक संख्या (e-v+P=1)	एल्फा सूचकांक (e-v+p) (2v-5)	बीटा सूचकांक (e/v)	गामा सूचकांक {e/3 (v-2)}	ऐटा सूचकांक (कुल लम्बाई /e)
वर्ष 2001	84	122	42	0.16	1.04	0.43	1.66
वर्ष 2010	102	183	82	0.41	1.79	0.61	2.50
वर्ष 2018	102	208	107	0.54	2.04	0.69	2.52

स्रोत:- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और पी.डब्ल्यू.डी. राजस्थान, जयपुर की सहायता से प्राप्त आँकड़ों के आधार पर शोधकर्ता द्वारा की गई गणना।

चौमूं तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

जयपुर जिले की चौमूं तहसील की अभिगम्यता सूचकांक की गणना की गई है। इसमें वर्ष 2010 से 2018 के मध्य में सर्किट सम्पर्कों को दर्शाया गया। शुद्ध सर्किट सम्पर्कों और सापेक्षिक सर्किट सम्पर्कों में वर्ष 2010 से 2018 के मध्य में वृद्धि को साइक्लोमेट्रिक संख्या द्वारा और एल्फा सूचकांक द्वारा शुद्ध सर्किट सम्पर्कों और सापेक्षिक सर्किट सम्पर्कों को दर्शाया गया है। यदि हम खण्ड स्तर पर शुद्ध सर्किट सम्पर्कों को देखते हैं तो पाते हैं कि यह दोनों समयवधि में चौमूं तहसील में सबसे अधिक संख्या में एडज और नोड्स है।

परिवहन की दृष्टि से चौमूं तहसील में केवल 2 परिवहन के साधन पाये जाते हैं—

1. सड़क मार्ग
2. रेल मार्ग

1. **सड़क मार्ग—** चौमूं तहसील में राष्ट्रीय राजमार्ग, राज्य राजमार्ग, जिला सड़कें तथा ग्रामीण सड़कें पायी जाती हैं। इस क्षेत्र में परिवहन की दृष्टि से प्रमुख साधन सड़क परिवहन ही है जिसके द्वारा वस्तुओं व सेवाओं का स्थानान्तरण सर्वाधिक होता है। वर्तमान में चौमूं तहसील में कुल 120 गांव हैं जो लगभग सभी गांव सड़कों द्वारा जुड़े हुये हैं। प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के अन्तर्गत उन सभी गांवों को भी डामरीकृत सड़कों से जोड़ दिया गया है जहां पहले कच्ची ग्रेवल सड़क पायी जाती थी।

चौमूं तहसील के प्रमुख सड़क मार्ग:

राष्ट्रीय राजमार्ग 52— राष्ट्रीय राजमार्ग 52 जयपुर से बीकानेर जाता है। चौमूं तहसील से गुजरता है। चौमूं तहसील में जैतपुरा गांव से ढोढसर तक राष्ट्रीय राजमार्ग का विस्तार है जो आगे सीकर होता हुआ बीकानेर जाता है। चौमूं तहसील में इसकी कुल लम्बाई लगभग 29 किमी. है। यह मार्ग चौमूं कस्बे के मध्य से होकर गुजरता है। चौमूं तहसील के जैतपुरा, राधास्वामी बाग, हाडौता, उदयपुरिया, बलखेण, गोविन्दगढ़, ढोढसर आदि गांव इस मार्ग पर स्थित हैं। राष्ट्रीय राजमार्ग 52 चौमूं तहसील की जीवन रेखा मानी जाती है। इस राष्ट्रीय राजमार्ग से चौमूं तहसील के लगभग सभी गांव ग्रामीण सड़कों से जुड़े हुये हैं।

लिंक रोड— चौमूं से चन्दवाजी तक लगभग 27 किमी. लम्बी लिंक रोड है जो राष्ट्रीय राजमार्ग 52 को राष्ट्रीय राजमार्ग 48 से जोड़ती है। राष्ट्रीय राजमार्ग 48 चन्दवाजी से भांकरोटा तक बाइपास बनने से पूर्व इस मार्ग का सर्वाधिक महत्व था क्योंकि जयपुर—दिल्ली आने जाने वाले मालवाहक ट्रक कंटेनर आदि इसी मार्ग से जाते थे। वर्तमान में भी दो राष्ट्रीय राजमार्गों को जोड़ने के कारण इसका अधिक महत्व है। इस लिंक रोड पर मोरीजा, चीथवाडी, फतेहपुर—समरपुरा, जाटावाली आदि चौमूं तहसील के गांव स्थित हैं। इस लिंक रोड के कारण इस क्षेत्र के लोगों को दोनों राष्ट्रीय राजमार्गों का लाभ प्राप्त हो रहा है।

अन्य सड़क मार्ग— चौमूं—रेनवाल, चौमूं—अजीतगढ़, चौमूं—खेजरोली इस क्षेत्र के प्रमुख सड़क मार्ग हैं। चौमूं—रेनवाल मार्ग पर कालाडेरा औद्योगिक क्षेत्र के विकसित हो जाने के कारण एक व्यस्त सड़क मार्ग है। चौमूं—अजीतगढ़ मार्ग का महत्व सामोद हनुमानजी मन्दिर तथा इसी मार्ग से शाहपुरा—दिल्ली, अजीतगढ़—कांवट—नीमकाथाना जाने के कारण अधिक है।

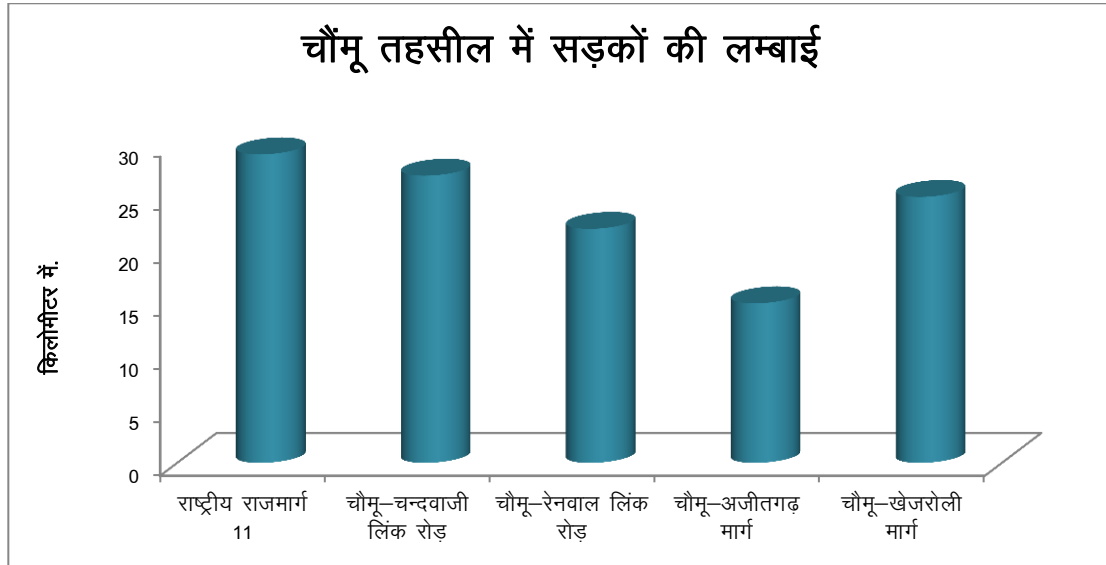
चौमूं तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

सारणी 5 : चौमूं में सड़क परिवहन

क्र. सं.	सड़क का नाम	चौमूं तहसील में लम्बाई (किमी.)	मार्ग पर स्थित प्रमुख गांव
1	राष्ट्रीय राजमार्ग 52	29	जैतपुरा, कचौलिया, चौमूं, उदयपुरिया, ढोढ़सर, गोविन्दगढ़
2	चौमूं-चन्दवाजी लिंक रोड़	27	मोरीजा, चीथवाडी, समरपुरा, फतेहपुरा, जाटावाली
3	चौमूं-रेनवाल लिंक रोड़	22	टांकरडा, जयसिंहपुरा, रामगढ़, कालाडेरा, कानरपुरा, गोरी का बास
4	चौमूं-अजीतगढ़ मार्ग	15	सामोद, म्हारकलां
5	चौमूं-खेजरोली मार्ग	25	इटावा-भोपजी, निवाणा, कुँवरपुर, खेजरोली

स्रोत: कार्यालय, पी.डब्ल्यू.डी., चौमूं।



ओरख 1 : चौमूं तहसील में सड़कों की लम्बाई

चौमूं तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

ग्रामीण सड़क मार्ग— चौमू तहसील में सबसे अधिक लम्बाई ग्रामीण सड़कों की है। प्रत्येक गांव डामरीकृत सड़कों से जुड़ा हुआ है। ग्रामीण सड़कों का निर्माण प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना, विधायक एवं सांसद विकास कोटा, नगरपालिका की सड़क निर्माण योजना तथा कृषि उपज मन्त्री की सड़क निर्माण योजना के अन्तर्गत किया गया है।

रेलमार्ग: जयपुर उत्तर-पश्चिमी रेलवे का सबसे बड़ा प्लेटफॉर्म है, जहाँ से सैकड़ों रेलगाड़ियां दिनभर में गुजरती हैं। चौमू से बीकानेर और सीकर के लिये जाने वाली रेलगाड़ियां निकलती हैं। चौमू में रेल पटरियों की कुल लम्बाई 28 किलोमीटर है। रेलवे स्टेशनों में मुख्य रूप से चौमू, सामोद और मलिकपुर हैं।

परिवहन के साधन साध्य भी होते हैं, जिनसे व्यक्ति एवं वस्तुओं का संचार एक स्थान से दूसरे स्थान तक होता है। इनमें मुख्यतः चौमू तहसील में कारों, बसों, मोटरसाइकिल, ऑटोरिक्शा तथा ट्रेक्टर के साथ ही साथ निजी बसें, ठेले एवं सार्वजनिक भारी वाहन आदि आते हैं।

पिछले दशकों में पंचवर्षीय योजनाओं के तहत राज्य एवं केन्द्र सरकार द्वारा राज्य में सड़क विकास पर पर्याप्त ध्यान दिया गया है। सड़कों को उनकी संरचना एवं उपयोग के आधार पर विभिन्न वर्गों में बांटा गया है यथा राष्ट्रीय राजमार्ग, राज्य राजमार्ग, मुख्य जिला सड़क, अन्य जिला सड़कें एवं ग्रामीण सड़कें। राज्य में सड़कों के विकास के लिए राजस्थान सड़क क्षेत्र आधुनिकीकरण परियोजना, प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना, राष्ट्रीय राजमार्ग विकास परियोजना आदि के तहत कार्य हो रहा है। मार्च 2018 तक राज्य में 10937 कि.मी. राज्य राजमार्ग एवं 10465 कि.मी. सार्वजनिक निर्माण विभाग की सड़कें हैं। वर्ष 2001 की जनगणना के अनुसार राज्य के 39753 गांवों में से 35296 गांव सड़कों द्वारा जुड़े हुए हैं। जबकि राज्य के 9177 ग्राम पंचायत मुख्यालयों में से 9175 ग्राम पंचायत मुख्यालय सड़कों द्वारा जुड़े हैं। जयपुर जिले के सभी 489 ग्राम पंचायत मुख्यालय सड़क मार्गों से जुड़े हैं। राज्य के 1000 से अधिक जनसंख्या वाले सभी जनसमूह सड़क मार्गों से जुड़े हैं।

निष्कर्ष

इसी प्रकार जयपुर जिले की चौमू तहसील में सड़क मार्गों की स्थिति अन्य क्षेत्रों से बेहतर है। उत्पादन क्षेत्रों और उपभोक्ता केन्द्रों के मध्य व्यापार में ग्रामीण सड़कें सहायक होती हैं। ग्रामीण सड़कों की आवश्यकता जल और भूमि प्रबंधन, उर्वरक और कीटनाशकों की कृषि में समय से पूर्ति, बीजों की अधिक संगठनात्मक रूप से पूर्ति और बेहतर भण्डारण और विपणन सुविधाओं के लिए है।

*एसोसिएट प्रोफेसर

**शोधार्थी

भूगोल विभाग

राजस्थान विश्वविद्यालय,

जयपुर (राज.)

संदर्भ :

1. वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन (2013), सार्वजनिक निर्माण विभाग, राजस्थान सरकार, जयपुर
2. वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन (2014), सार्वजनिक निर्माण विभाग, राजस्थान सरकार, जयपुर

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन

- 3 जाट, बी. सी. (2013), राजस्थान मानचित्रावली, आर. बी. डी. पब्लिकेशंस, जयपुर
- 4 भल्ला, एल. आर. (2014), राजस्थान का भूगोल, कुलदीप प्रकाशन, जयपुर
- 5 सार्वजनिक निर्माण विभाग, जयपुर 2013-14
- 6 योजना आयोग रिपोर्ट, 2013
- 7 सांख्यिकी सारांश, 2002, यातायात विभाग, राजस्थान सरकार यातायात विभाग रिपोर्ट, राजस्थान सरकार, 1992 पी.डब्ल्यू.डी., जयपुर, राजस्थान।
- 8 सांख्यिकी सारांश 2018, यातायात विभाग, राजस्थान सरकार यातायात विभाग रिपोर्ट, राजस्थान सरकार 2018 पी.डब्ल्यू.डी. राजस्थान।
- 9 पी.डब्ल्यू.डी. राजस्थान, जयपुर।

चौमू तहसील में सड़क परिवहन जाल विश्लेषण का विकास स्तर

डॉ. उषा जैन एवं सचिन कुमार सत्तावन