हनुमानगढ़ जिले अभिवृद्धि केन्द्रों की पहचान तथा उनका पदानुक्रम

*रविता रानी

शोध सारांश

नगर सभ्यता व संस्कृति दोनों का प्रतिक होते हैं। नगरों का आकार एवं प्रतिरूप दीर्घकालीन इतिहास का प्रतिफल होते हैं। नगरों की प्रकृति परिर्वतनशील होने के फलस्वरूप इनके सामाजिक–आर्थिक ढांचे बदलते रहे हैं। इन परिवर्तनों से उनकी आकार, स्थिति, प्रारूप एवं विकास की गति प्रभावित होती हैं। संतुलित प्रादेशिक विकास में नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों एवं ध्रुव विकास केन्द्रों महत्वपूर्ण भूमिका होती है। कोलकाता, दिल्ली, चैनई, मुम्बई, जयपुर या इसके समकक्ष अन्य नगरों को विकास ध्रुव केन्द्रों की श्रेणी में रखा जा सकता है। इन केन्द्रों में उच्च तकनीकी एवं शोध का उद्भव हुआ; तत्पश्चात् यह दूरस्थ क्षेत्रों में प्रसारित हुआ है। अभिवृद्धि केन्द्र पूर्वगामी एवं पश्च्यगामी की क्रियाओं द्वारा अपने प्रभाव क्षेत्र में अबाध सेवाऐं प्रदान करते हैं। अभिवृद्धि केन्द्रों के बाद पदानुक्रमीय क्रम में दुसरा स्थान विकास केन्द्रों का आता है। अध्ययन क्षेत्र के रूप में हनुमानगढ़ जिले को चुना गया है। प्रशासनिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र सात उपखण्डों एवं सात ही तहसीलों में विभक्त है। जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों/नगरों एवं गाँवों की कुल संख्या क्रमशः 6 व 1907 है।

कुंजी शब्द : प्रादेशिक विकास, नगरीय अभिवृद्धि केन्द्र, ध्रुव विकास केन्द्र व पदानुक्रम।

प्रस्तावना

वर्तमान विश्व के समक्ष ज्वलन्त समस्या आर्थिक एवं प्रादेशिक विकास की है। विकासशील देशों में यह समस्या अधिक विकराल रूप में देखी जा सकती है। कमजोर आर्थिक स्थिति व तकनीकी विकास के अभाव में संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग नहीं हो सका है। संतुलित प्रादेशिक विकास के लिए नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों एवं ध्रुव विकास केन्द्रों की संकल्पना को महत्त्व दिया जा रहा है। वर्तमान में अनेक देशों प्रादेशिक नियोजन में इसका प्रयोग सरकारी एवं अर्द्ध सरकारी स्तरों पर किया जाने लगा है। नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों में सेवा क्षेत्र के क्रिया–कलापों की अधिकता पाई जाती है। सेवा क्षेत्र संतुलित प्रादेशिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका होती है। ये उच्च अध्ययन के केन्द्र, उद्योग, शोध द्वितीयक सेवाओं में विशिष्ट स्थान रखते हैं।

इस आधार पर कोलकाता, दिल्ली, चैनई, मुम्बई, जयपुर या इसके समकक्ष अन्य नगरों को विकास ध्रुव केन्द्रों की श्रेणी में रखा जा सकता है। इन केन्द्रों में उच्च तकनीकी एवं शोध का उद्भव हुआ; तत्पश्चात् यह दूरस्थ क्षेत्रों में प्रसारित हुआ है। अभिवृद्धि केन्द्र पूर्वगामी एवं पश्च्यगामी की क्रियाओं द्वारा अपने प्रभाव क्षेत्र में अबाध सेवाऐं प्रदान करते हैं। अभिवृद्धि केन्द्रों के बाद पदानुक्रमीय क्रम में दुसरा स्थान विकास केन्द्रों का आता है।

भूगोल में पदानुक्रम का अर्थ नगरीय बस्तियों में अनेक विभिन्न वर्ग समूह से है, जिनमें कार्यों का जाल परस्पर संबंधित रूप से फैला होता है। अर्थात् पदानुक्रम से अभिप्राय बस्तियों को उनके आकार या आर्थिक क्रियाकलापों एवं सेवाओं की विविधता जैसे कि उनके द्वारा किये जाने वाले कार्यों एवं सुविधाओं के आधार पर विभिन्न श्रेणियों में विभाजित करने से है।

पदानुक्रम बस्तियों की केन्द्रीयता के आधार पर निर्धारित होता है। केन्द्रीयता से अभिप्राय उस बस्ती में पाये जाने वाले केन्द्रीय कार्यों की संख्या एवं उसकी विशेषता से लिया जाता है। केन्द्रीय कार्य अपनी प्रकृति व स्वभाव के कारण कुछ ही बस्तियों में पाये जाते हैं। इन केन्द्रीय कार्यों का अनुपात सभी बस्तियों में समान रूप से नहीं पाया जाता और न ही सभी बस्तियों में कार्यों का स्तर समान होता है। इन केन्द्रीय कार्यों के गुणों व विशेषताओं पर बस्ती में पाये जाने वाले कार्यों की संख्या एवं प्रकार तथा इन कार्यों का स्तर का प्रभाव पड़ता है। जिन बस्तियों में कार्यों की संख्या अधिक पाई जाती है वहाँ कार्य उच्च स्तर के मिलेंगे तथा उनका पद भी ऊँचा होता है। इसके विपरीत छोटी बस्ती केन्द्रीय कार्य कम तथा उसके कार्यों का स्तर भी निम्न होता है। इस प्रकार बस्तियों का पदानुक्रम व केन्द्रीय कार्यों के पदानुक्रम में धनात्मक सम्बन्ध पाया जाता है।

साहित्यावलोकन

कार्यों की विविधता एवं संख्या के आधार पर नगरों का पदानुक्रम सरल एवं लोकप्रिय विधि है। इसके द्वारा बस्तियों के केन्द्रीयता का सही आंकलन किया जाता है। इसके अंतर्गत नगरों का पदानुक्रम निर्धारित करने में उनसे मिलने वाली समस्त सुविधाओं एवं सेवाओं की गणना की जाती है। जिस प्रदेश की बस्तियों का पदानुक्रम निर्धारित करना होता है उनमें इस प्रकार सबसे अधिक कार्य एवं सबसे ऊँची विशेषता रखने वाली बस्ती को सबसे ऊँचा पद दिया जाता है। इस दृष्टि से सबसे प्रमुख कार्य विस्कोसिन तथा न्यूयॉर्क विश्वविद्यालय द्वारा हुआ है।

1930 के बाद से इस दिशा में अथक प्रयत्न किये गये। 1931 में होफर, 1932 में डी. सेन्डरसन, 1933 में ब्रूनर तथा कोल्ब, 1934 में आर.ई. डिकिन्सन तथा 1944 में ए.ई स्मेल्स ने इस दिशा में अलग–अलग महत्वपूर्ण कार्य किये हैं। भारत में इस दिशा में सर्वप्रथम डॉ. आर. एल. सिंह ने बनारस के प्रभाव क्षेत्र की बस्तियों को उनके आकार व कार्यों के आधार पर चार वर्ग में बाँटते हुए किया है। सन् 1955 में पेरोक्स ने फ्रांस मे अभिवृद्धि ध्रुव सिद्धांत का विकास किया।

अनेक भूगोलवेत्ताओं द्वारा पदानुक्रम को ज्ञात करने में भिन्न–भिन्न विधियों का प्रयोग किया है। किसी ने जनसंख्या आकार को आधार माना, किसी ने कार्यों की संख्या को आधार माना है। पदानुक्रम निर्धारण की दिशा में लुइस गटमैन (1969) ने महत्वपूर्ण कार्य किया है। चौहान, नीरज द्वारा सन् 2003 में ''बीकानेर जिले में नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों के विकास का भौगोलिक अध्ययन'' का अध्ययन कर बताया कि बीकानेर जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों के विकास को पृष्ठ प्रवाह प्रभावित किया है। वर्मा, एम. आर द्वारा सन् 2006 में ''जयपुर जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों का अध्ययन'' विषय पर कार्य किया है। रेड्डी, ए. गीता द्वारा सन् 2011 में 'Urban Growth Theories and Settlement System in India' में अधिवासों के प्रारूपों पर प्रकाश डाला गया है। मोजले, एम. जे. द्वारा सन् 2013 में पुस्तक Growths centres in spatial planning में स्थानीय नियोजन में अभिवृद्धि केन्द्रों के महत्व पर प्रकाश डाला गया है।

प्लांग, डब्लू. यू. द्वारा 2015 में पुस्तक 'Planning for Grwoth: Urban and Regional Planning in China' में प्रादेशिक नियोजन पर प्रकाश डाला गया है। कुमार, अशोक द्वारा सन् 2016 में पुस्तक 'Urban and Regional Planning Education' में प्रादेशिक नियोजन पर प्रकाश डाला गया है। वर्मा, ऊषा, अनुराधा सहाय, एवं सिन्हा, वी. पी. एन. द्वारा सन् 2017 में पुस्तक 'Introduction to Settlement Geography' का शोधार्थी द्वारा प्रस्तुत अध्ययन में सहयोग लिया गया है।

अध्ययन की समस्या एवं उद्देश्य

1. हनुमानगढ़ जिले में नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों की पहचान कर उनका पदानुक्रम ज्ञात करना।

2. नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों के विकास की संकल्पनाओं का विश्लेषण एवं परीक्षण करना।
3. हनुमानगढ़ जिले आय एवं रोजगार सृजन में अभिवृद्धि केन्द्रों की भूमिका ज्ञात करना।
4. चुनिन्दा सुविधाओं को स्थापित कर अधिकतम लाभ एवं न्यूनतम विनियोजन करना।

परिकल्पनाएँ

1. आधारभूत सुविधाओं का विकास होने से अभिवृद्धि केन्द्रों का विकास होता है।
2. अभिवृद्धि केन्द्रो के विकास से शहरों की ओर पलायन कम होता है।

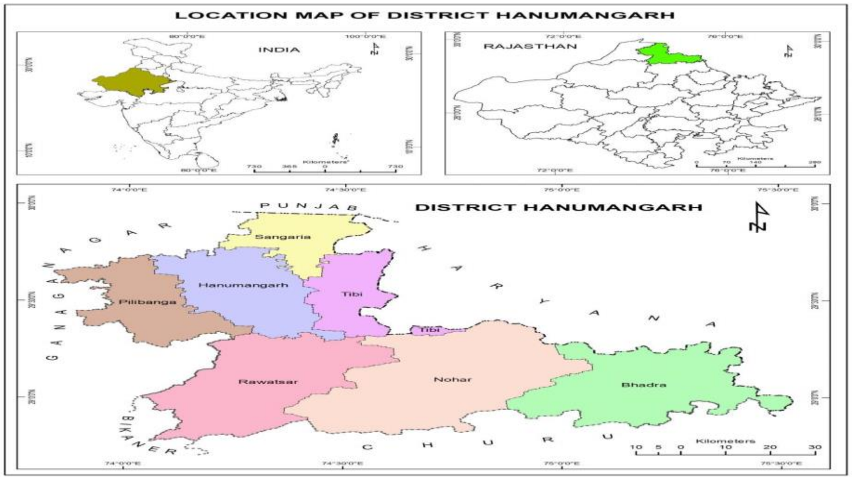
शोधविधि तंत्र

इस शोध पत्र में केन्द्रीयता गणना विधि द्वारा नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों को ज्ञात करने का प्रयास किया गया है। इसे सामाजिक सुविधा सूचकांक, कार्यिक सूचकांक तथा केन्द्रीयता गणना के तहत् तीन चरणों में विभाजित कर अध्ययन किया गया है। इन सामाजिक सुविधा सूचकांक एवं कार्मिक सूचकांक की गणना करके एवं इन दोनों का योग करके अंतिम केन्द्रीयता गणना ज्ञात किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र का चयन

सन् 1805 में भटनेर को हनुमानगढ़ का नाम दिया गया। हनुमानगढ़ जिला भारतीय मरूस्थल के अर्द्ध शुष्क संक्रमणीय प्रदेश के अंतर्गत घग्घर बेसिन का भूभाग है। इस प्रदेश की स्थलाकृति का निर्माण जल प्रवाह तथा वर्तमान शुष्क दशाओं के अन्तर्गत हुआ है। हनुमानगढ़ जिले का भौगोलिक क्षेत्रफल 9703.15 वर्ग किलोमीटर है। यह जिला $29^0 5'$ उत्तर से $30^0 6'$ उत्तरी अक्षांश तथा $74^0 0'$ पूर्वी से $75^0 3'$ पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। इसके उत्तर में पंजाब तथा पूर्व में हरियाणा राज्य की सीमा लगती है।

मानचित्र संख्या : 1



प्रशासनिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र सात उपखण्डों एवं सात ही तहसीलों में विभक्त है। जिले में कस्बों एवं गाँवों की कुल संख्या क्रमशः 6 व 1905 है। इनमें से 1773 आबाद और 132 गैर आबाद गाँव हैं। सर्वाधिक आबाद गांव हनुमानगढ़ तहसील में (381) और न्यूनतम आबाद गाँव संगरिया तहसील (179) में है। हनुमानगढ़ की टिब्बी तहसील में कस्बों की संख्या शून्य है। जिले में 3 उपतहसीलें, 33 गिरदावरी सर्किल, 276 पटवार सर्किल, 251 ग्राम पंचायत, 1749 विद्युतीकृत गांव, 11 पुलिस थाने, 6 चौकियां एवं 2 कारागृह हैं। सन् 2011 की जनगणना के आधार पर हनुमानगढ़ जिले में कुल 424619 जनसंख्या थी। 2001 से 2011 के मध्य जनसंख्या वृद्धि दर 21.30 प्रतिशत रही। जिले का जनसंख्या घनत्व 184 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर तथा लिंगानुपात देखें तो प्रति हजार पुरूषों पद महिलाओं की संख्या 901 है। यहां की साक्षरता दर 67.13 प्रतिशत रही है।

सामाजिक सुविधा सूचकांक

इस शोध पत्र में सामाजिक सुविधा सूचकांक विधि का प्रयोग अभिवृद्धि केन्द्रों की पहचान एवं उनका पदानुक्रम निर्धारित करने के लिए किया गया है। यह केन्द्रीयता गणना विधि एक परिशुद्ध रूप माना जाता है। इसमें अधिवासों में विद्यमान कार्यों की गहनता को केन्द्र की समुचित सुविधा मूल्य ज्ञात करने के लिए महत्व दिया जाता है।

हनुमानगढ़ जिले में संभावित अभिवृद्धि केन्द्रों को कस्बों एवं गाँवों से अलग करने के लिए कार्यों एवं सामाजिक सुविधाओं के आँकड़े विभिन्न सम्बन्धित जिला कार्यालयों से लिये गये हैं। जिले में मौजूद सभी 1907 ग्रामीण एवं नागरीय क्षेत्रों का सामाजिक सुविधा सूचकांक एवं कार्यिक सूचकांक मूल्य ज्ञात करना एक अत्यन्त कठिन कार्य है। अतः प्रारम्भिक स्तर पर जिले में संभावित अभिवृद्धि केन्द्रों को जनसंख्या के आधार पर निश्चित किया गया है। ऐसे अधिवास जिनकी जनसंख्या 5000 से कम है, अनेक हैं एवं प्रत्येक गाँवो में सुविधाएं स्थापित करना संभव नहीं है। अतः 5000 से अधिक जनसंख्या वाले अधिवासों को संभावित अभिवृद्धि केन्द्रों के रूप में चुना गया है। 5000 जनसंख्या से कम वाले अधिवासों को छोड़कर शेष 43 अधिवासों के आर्थिक एवं सामाजिक सुविधाओं के आँकड़ों को सम्बन्धित जिला कार्यालयों से व्यक्तिगत रूप से एकत्रित किया गया है। यहाँ अभिवृद्धि केन्द्रों की पहचान एवं पदानुक्रम निर्धारित करने के लिए 27 सुविधाओं एवं कार्यों का चयन किया गया है।

प्रस्तुत शोध पत्र में सर्वप्रथम क्षेत्र के प्रत्येक कार्य का अंकमान निकाला गया है। इस विधि में सम्पूर्ण जिले में मौजूद अधिवासों की संख्या एवं उन अधिवासों की संख्या ज्ञात की गई है जहाँ पर वह विशेष निर्धारित सुविधा उपलब्ध है। इस विधि की महत्वपूर्ण बात यह है कि जैसे–जैसे कार्यों का स्तर बढ़ता जाता है, वैसे–वैसे यह कार्य की गहनता कम हो जाती है। उदाहरण के लिए एक प्रदेश में बस्तियों की संख्या 1000 है तथा यहाँ हेल्थ सेंटर 200 बस्तियों में, व्यापारिक बैंक 500 बस्तियों में है तो इन कार्यों के लिए अंकमान इनके द्वारा दिये गये निम्न सूत्रों के अनुसार इस प्रकार होगा –

W = N/F = कार्य का अंकमान।

W = प्रदेश में स्थित बस्तियों की कुल संख्या।

F = कार्य रखने वाली बस्तियों की कुल संख्या

हैल्थ सेंटर का अंकमान = 1000/200 = 5

व्यापारिक बैंक का अंकमान = 1000/ 500 = 2

अंकमान निर्धारण की उपरोक्त विधि में यदि किसी स्थान पर कार्यों की मात्रा कम है तो इसका अंकमान अधिक

आयेगा एवं कार्यों की मात्रा अधिक होने पर अंकमान कम आयेगा। उदाहरणस्वरूप यदि एक उच्च स्तर का कार्य कम बस्तियों में पाया गया है तो इसको अधिक अंकमान प्राप्त होता है जबकि निम्न स्तर का कार्य अधिक बस्तियों में पाया जाता है तो उसे कम अंकमान प्राप्त होता है। इस विधि के आधार पर निर्धारित पदानुक्रम पर उस प्रदेश के विकास के स्तर का प्रभाव पड़ता है। यदि यहाँ कार्य अधिकांश बस्तियों में मिलेंगे तो यह कहा जा सकता है कि यह एक विकसित प्रदेश है। इस विधि को अनेक विद्वानों ने अपने अध्ययनों में आधार माना है।

अभिवृद्धि केन्द्रों की पहचान के लिए चुनी गई 27 सुविधाओं एवं कार्यों का उपरोक्त सूत्र से अंकमान ज्ञात करके उनके अंकमान मूल्य के साथ निम्न तालिका में दर्शाया गया है –

सारणी : 01

सुविधाएँ एवं उनके अंकमान मूल्य

क. सं.	सेवाएं	अंकमान
1	प्राथमिक विद्यालय	1
2	प्राथमिक/उच्च विद्यालय	1
3	माध्यमिक/उच्च माध्यमिक विद्यालय	1
4	महाविद्यालय/तकनीक महाविद्यालय	2.53
5	पुस्तकालय	1.1
6	न्यूज पेपर/पत्रिकाऐं	1
7	मेटरनिटीहोम/प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	1
8	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	3.91
9	जिला चिकित्सालय	43
10	पशु चिकित्सालय	4.3
11	वाणिज्यिक/सहकारी बैंक	3.31
12	बस सेवा	1
13	रेल सेवा	3.07
14	पुलिस स्टेशन	3.31
15	तहसील/उपखण्ड कार्यालय	7.17
16	पोस्ट ऑफिस/कोरियर सुविधा	1
17	टेलीफोन/इन्टरनेट सुविधा	1.05
18	पेयजल आपूर्ती	4.78
19	ई–मित्र/ई–कियोस्क	4.78
20	दुग्ध संग्रहण केन्द्र	4.78
21	दुग्ध वितरण केन्द्र	1
22	दुग्ध वितरण केन्द्र	1
23	कृषि उपकरण मरम्मत केन्द्र	1.59
24	कृषि मंडी	8.6
25	होटल/मॉल	10.8
26	सिनेमा हॉल	14.3
27	स्टेडियम	7.17

प्रत्येक कार्य के अंकमान निर्धारण के पश्चात् सामाजिक सुविधा सूचकांक (S.A.I) की गणना के लिए अंकमान को प्रत्येक कार्य की तीव्रता से अधिवासों के अनुसार गुणा किया जाता है और उसके बाद उन सभी समुचित सुविधा गणना मूल्या ज्ञात करने के लिए प्रत्येक अधिवास के अनुसार जोड़ किया जाता है।

उदाहरण के तौर पर किसी अधिवास में 3 प्राथमिक विद्यालय, 7 पशु चिकित्सालय और 3 पेयजल आपूर्ती सेवाएं मौजूद हैं तो इसका समुचित सुविधा गणना मूल्य निम्न प्रकार ज्ञात किया जा सकता है।

सारणी : 02
अधिवासों के कार्य

क्र.सं.	प्राथमिक विद्यालय	पशु चिकित्सालय	पेयजल आपूर्ती	योग
1.	3×1	7×4.3	3×4.78	
	3	30.1	33.46	66.56

1. प्रथम चरण में अंकमान मूल्य को कार्य की तीव्रता से गुणा किया है।
2. द्वितीय चरण में प्राप्त सभी अंकमान मूल्यों का जोड़ करके समुचित सुविधा गणना मूल्य ज्ञात किया है।

अध्ययन क्षेत्र में चुने हुए अधिवासों का समुचित सुविधा गणना मूल्य (ΣA) ज्ञात कर इनका कुल योग प्राप्त करके माध्य सुविधा गणना (MA) को निम्न सूत्र से ज्ञात किया गया है –

$$MA = \Sigma A/mA$$

यहाँ –

mA = माध्य सुविधा गणना मूल्य

ΣA = अधिवासों की समुचित सुविधा गणनामूल्य (कुल योग)।

N = चुने हुए अधिवासों की कुल संख्या।

माध्य सुविधा गणना (mA) ज्ञात करके चुने हुए प्रत्येक अधिवास की सामाजिक सुविधा सूची मूल्य (S.A.I.) निम्न सूत्र से ज्ञात किया गया है–

S.A.I. =सामाजिक सुविधा सूची मूल्य।

A = अधिवासों का समुचित सुविधा गणना मूल्य।

mA = माध्य सुविधा गणना मूल्य

कार्यिक सूचकांक (Functional Indiex)-

उपरोक्त तालिका के अनुसार (S.A.I.) ज्ञात करके चुने हुए अधिवासों कार्यिक सूचकांक निम्न सूत्र से ज्ञात किया गया है–

$$F.I. = P/mP$$

यहाँ –

F.I. =कार्यिक सूचकांक

P =चुने हुए केन्द्र पर द्वितीयक एवं तृतीयक व्यवसाय में संलग्न जनसंख्या।

mP =चुने हुए कुल केन्द्रों पर द्वितीयक एवं तृतीयक व्यवसायों में संलग्न जनसंख्या का माध्यमूल्य।

उपरोक्त mP का मूल्य आत करने के लिए निम्न सूत्र उपयोग में लाया जाता है –

$$mP = \Sigma P/N$$

यहाँ –

ΣP =चुने हुए केन्द्रों पर द्वितीय एवं तृतीयक व्यवसायों में सलग्न जनसंख्या का कुल योग।

M =अध्ययन क्षेत्र मे चुने हुए अधिवासों की कुल संख्या।

कार्यिक सूचकांक ज्ञात करते समय प्राथमिक व्यवसायों में संलग्न जनसंख्या जो कि कृषि एवं पशुपालन से जुडी हुई है, को छोड दिया गया है एवं चुने हुए केन्द्रो (अधिवासों) में केवल द्वितीयक एवं तृतीयक व्यवसाय मे संलग्न जनसंख्या को ही शामिल किया गया है। यह द्वितीयक और तृतीयक व्यवसायों की जनसंख्या व्यापार, वाणिज्य, औद्योगिक क्रियाओं एवं अन्य उच्च श्रेणी के व्यवसायों में संलग्न हैं एवं केन्द्र में सीधे रूप से सेवाओं से जुड़े हुए हैं।

केन्द्रीयता गणना (Centrality Score)

उपरोक्त S.A.I.एवं F.I. ज्ञात करने के बाद अन्तिम केन्द्रीयता गणना को निम्न सूत्र से ज्ञात किया गया है–

$$C.S. = S.A.I. + F.I.$$

केन्द्रीयता गणना ज्ञात करने के लिए सामाजिक सुविधा सूचकांक और कार्मिक सूचकांक को जोड़ दिया जाता हैं।

सारणी : 03

क. सं.	अभिवृद्धि केन्द्र	S A I	F I	C S
1	**HANUMANGARH**	102.99	0.08	103.06
2	1 Dbl-a	15.03	0.02	15.05
3	11 Dlp	13.95	0.01	13.96
4	14 Llw	13.76	0.01	13.77
5	19 KSP	13.34	0.01	13.35
6	4 RRW	10.16	0.01	10.17
7	5 KNJ	8.68	0.01	8.69
8	6 JRK	7.74	0.01	7.74
9	9 MD	5.33	0.01	5.34

10	**BHADARA**	18.91	0.03	18.93
11	5 CHN	1.36	0.00	1.37
12	6 JGW	10.30	0.01	10.31
13	6 NTR	7.24	0.01	7.25
14	6 SDR	8.09	0.01	8.10
15	AJEETPURA	11.84	0.01	11.85
16	BHEERANI	13.16	0.01	13.17
17	DABRI	5.78	0.01	5.79
18	KALANA	15.19	0.02	15.21
19	**PILIBANGA**	16.14	0.02	16.16
20	15 LGW-C	7.85	0.01	7.86
21	22 JRK	6.78	0.01	6.79
22	24 JRK	9.78	0.01	9.79
23	BAROPAL BARANI	5.94	0.01	5.95
24	**TIBBI**	18.37	0.02	18.39
25	1 CDR	4.98	0.01	4.99
26	1 LTW-B	3.32	0.00	3.33
27	1 MD	3.13	0.00	3.13
28	12 CDR	5.94	0.01	5.95
29	**SANGARIYA**	14.94	0.02	14.96
30	17 BGP	14.08	0.02	14.10
31	2 STP	7.06	0.01	7.07
32	5 NGR	6.19	0.01	6.20
33	6 BGP-A	6.16	0.01	6.17
34	2 PTP	14.13	0.02	14.14
35	2 LLW	9.61	0.01	9.62
36	**NOHAR**	18.91	0.03	18.93
37	1 KNN	7.13	0.01	7.14
38	16 DPN	7.38	0.01	7.39
39	19 NTR	7.01	0.01	7.02
40	25 JSN	6.97	0.01	6.98
41	BHOOKAR KA BARANI	6.95	0.01	6.96
42	BIRKALI	8.92	0.01	8.93
43	**RAWATSAR**	16.57	0.02	16.59

स्रोत : शोधार्थी द्वारा गणना

अतः अधिवासों में उपलब्ध व्यावसायिक आँकड़ों एवं सुविधाओं की मात्रा एवं गुणवत्ता पर विचार करते हुए अंतिम केन्द्रीयता सूची ज्ञात करने के लिए नये विधितंत्र को उपयोग में लाया गया है।

उपरोक्त विधियों को उपयोग में लाते हुए अध्ययन क्षेत्र के चुने हुए 88 अधिवासों की अन्तिम केन्द्रीयता गणना ज्ञात किया गया है। केन्द्रीयता गणना मूल्यों को देखते हुए उनके मूल्य में अन्तराल दिखाई देता है। जो कि अभिवृद्धि केन्द्रों एवं उनके पदानुक्रम पहचानने में उपयोग लाया गया है। केन्द्रीयता गणना मूल्यों के आधार पर अध्ययन क्षेत्र हनुमानगढ़ जिले के सभी अधिवासो को पाँच पदानुक्रम वर्गों में विभाजित किया गया है जिसे निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

सारणी : 04

चुने हुए अधिवासों का पदानुक्रम

क्र.सं.	पदानुक्रम वर्ग	अधिवासो की संख्या	केन्द्रीयता गणना मूल्य
1.	अभिवृद्धि ध्रुव	1	25 से अधिक
2.	अभिवृद्धि केन्द्र	7	15 से 24.99 तक
3.	अभिवृद्धि बिन्दु	31	5 से 14.99 तक
4.	सेवा केन्द्र	4	1 से 4.99 तक
5.	ग्रामीण केन्द्र	1870	1 से कम एवं 5000 जनसंख्या के नीचे वाले अधिवास

निष्कर्ष

शोधार्थी द्वारा किये गये अध्ययन के विश्लेषण के आधार पर निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र में हनुमानगढ़ नगर एकमात्र अभिवृद्धि विकास ध्रुव, 7 अभिवृद्धि केन्द्र भादरा (19.94), नोहर (19.93), टिब्बी (16.59), रावतसर (16.59), पीलीबंगा (16.16), कलाना (15.21) एवं 1 डीबीएल–ए (15.05) उभरकर आये हैं। इसी प्रकार अभिवृद्धि बिन्दु 31 है। इसके अतिरिक्त 4 अधिवास सेवा केन्द्रों के रूप में उभरकर सामने आये हैं। अधिवासों में से शेष 57 अधिवास जो कि केन्द्रीयता गणना मूल्य 1 से कम रखते हैं, ग्रामीण केन्द्र कहलाये हैं और जनसंख्या के आधार पर जो अधिवास 5000 से कम जनसंख्या रखते हैं। इन्हें भी ग्रामीण केन्द्र के रूप शामिल किया गया है। इस प्रकार 1870 अधिवास ग्रामीण केन्द्रों की श्रेणी में आये है। उपरोक्त विवरण से स्पष्ट है कि आध्ययन क्षेत्र के 7 अधिवासों की पहचान ही अभिवृद्धि केन्द्र एवं 31 अधिवासों की पहचान अभिवृद्धि बिन्दु के रूप में की गई है।

सुझाव

शोधार्थी द्वारा किये गये अध्ययन के विश्लेषण के आधार पर यह सुझाव दिया जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र में

अभिवृद्धि केन्द्रों और अभिवृद्धि बिन्दुओं को विकसित करने की अत्यावश्यक है। जिससे अध्ययन क्षेत्र हनुमानगढ़ जिले का समग्र विकास हो सके एवं यहाँ निवास करने वाले लोगों को रोजगार के अवसर उपलब्ध हो सके, जिस से लोग रोजगार व किसी अन्य सेवा के लिए अन्यत्र पलायन न करे, जिससे उनकी समय एवं धन की बचत हो सके।

***शोधार्थी**
भूगोल विभाग
महात्मा ज्योतिराव फूले विश्वविद्यालय
जयपुर (राज.)

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Berry, B.J.L. & Allan, Pred (1965) : Central Place Studies – A Bibliography of Theory and Application, Regional Science Research Institute, Philadelphia, Penn.
2. Darwent, D.P. (1972) : Growth Pole and Growth Centres in Regional Planning – A Review in Enviorment and Planning, Vol. I. PP. 5–32.
3. Deshmukh, C.D. (1972) : Our Rural Growth, Centres and Area Development in Sen, L.K. (ed.) – Reading in Micro Level Planning and Growth Centres, Hyderabad, PP. 22–26.
4. Friedman, J. (1972) : A Central Place of Polarised Development in Hanlen, N.M. (ed), Regional Economic development PP. 86–90.
5. Gupta, Vijay Kumar (1996) : Growth centres of Jaipur District, Ph.D. Thesis, Department of Geography, University of Rajasthan, Jaipur.
6. Mishra, R.P. (1971) : Growth pole and Growth Cenres in Urban and Regional planning in India. Development studies, No. 2 University of Mysore, P. 19.
7. Moseley (1973) : The Impact of Growth Centres in Rural Regions I and II, Regional studies, 7.
8. Rai, Rajendra (1987) : Central Place System in Azamgarh District. Published Ph.D. Thesis (in Hindi), Anil Prakasan. Khalilabad, Basti, 1987.
9. Sharma, A.N. (1981) : Spatial approach for District Planning. Concept. pub. & Co. New Delhi, PP. 93–96.
10. Sen, L.K. (1975) : Growth Centres in Racher – A Integrated Area Development Planning for district in Karanatak. N.I.C.D. , Hyderabad.
11. Singh, O.P. (1969) : "A Study of Central Places in U.P" Ph.D. Thesis, Unpublished, B.H.U.
12. Tiwari, R.C. (1985) : „Spatial Organization of Service Centres in Lower Ganga:Yamuna Doab‟. National Geographer,Allahabad, Vol. 15, No. 2, 1985, P.P. 103–114.
13. Wanmali, S. (1970) : Regional Planning of social Facilites – An Examination of Central Place Concept and Their Application – A Cash Study of Eastern Maharashtra, N.I.C.D., Hyderabad.

14. खत्री, विनित कुमार (2001) : बीकानेर की नगरीयकरण की पृवत्ति एवं कार्यात्मक भूदृश्य, अप्रकाशित, पीएच. डी. ग्रन्थ, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर।

15. चौहान, नीरज (2003) : बीकानेर जिले में नगरीय अभिवृद्धि केन्द्रों के विकास का भौगोलिक अध्ययन, शोध ग्रन्थ, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर।

16. जिला जनगणना हैण्डबुक, हनुमानगढ़ (2011)।

17. मीणा, प्रहलाद (2012) : भरतपुर जिले के नगरीय अभिवृद्धि केन्द्र, शोध ग्रन्थ, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर।

18. वर्मा, एम.आर. (2006) : जयपुर जिले में अभिवृद्धि केन्द्रों का अध्ययन, शोध ग्रन्थ, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर।