A R DIGITECH
International Journal Of Engineering, Education And Technology (ARDIJEET)
www.ardigitech.in *ISSN 2320-883X,VOLUME 13 ISSUE 01 11/01/2025*

रावला तहसील में लिगांनुपात का एक प्रतिकात्मक अध्ययन

रिन्कू रानी, शोधार्थी, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़
डॉ. जयदेव प्रसाद शर्मा, विभागाध्यक्ष, भूगोल विभाग, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़

शोध सारांश–

लिंगानुपात का अर्थ किसी क्षेत्र विशेष से सभी वर्गों के कुल स्त्री/पुरूषों का अनुपात है। भारत जैसे कृषि प्रधान देश में जहाँ कृषि कार्य का बहुत बड़ा भाग मानव श्रम पर निर्भर है। वहाँ लिंगानुपात का महत्व सर्वाधिक है। इससे आर्थिक जीवन विशेषकर कृषि अर्थव्यवस्था सबसे अधिक प्रभावित होती है। क्योंकि कृषि प्रधान क्षेत्रों में क्रियाशील श्रमिकों में से काफी संख्या स्त्री–श्रमिकों की होती है। इसके अतिरिक्त लिंगानुपात का स्पष्ट प्रभाव जनसंख्या वृद्धि वैवाहिक दर एवं व्यावसायिक संरचना आदि पर भी पड़ता है। जनगणना आयोग की प्रतिवेदन के अनुसार 2001 से 2011 तक यदि हम स्त्री पुरुष अनुपात का विश्लेषण करें तो यह स्पष्ट है कि लिगांनुपात 2001 में 887 था जो 2011 में 893 हो गया जिसमें 06 की वृद्धि मिलती है। इस अवस्था में प्रति हजार पुरूषों के पीछे महिलाओं की संख्या में 06 की वृद्धि हुई हैं। अध्ययन क्षेत्र में लिगांनुपात जिले से उच्च व राज्य एवं देश से निम्न हैं।

परिचय –

राजस्थान के उतरी छोर पर अवस्थित अनूपगढ़ जिले के अन्तिम बिन्दु रावला तहसील भारत पाक सीमा से सटी होने के कारण सामरिक व आर्थिक दृष्टि से अत्यन्त संवेदनशील हैं। यह तहसील इन्दिरागांधी नहर परियोजना की अनूपगढ़ शाखा से सिंचित होने के कारण यहाँ कृषि में व्यवसायीकरण ,तकनीकी विकास व बढती जनसंख्या के साथ–साथ लिगांनुपात मे भी भारी परिवर्तन आया हैं। लिगांनुपात का अध्ययन किसी जनसंख्या में रोजगार व भूमि उपयोग के प्रतिरूप आवश्यकताऐ और उनके मनोवैज्ञानिक विशेषताओं को समझने में उपयोगी होता हैं। किसी भी क्षेत्र के लिगांनुपात में परिवर्तन से विभिन्न आयु स्तरों पर पुरुषों व स्त्रियों के जन्मदर व मृत्युदर में परिवर्तन तथा प्रवास के स्वरुप का ज्ञान होता हैं। वर्तमान में लिगांनुपात में कमी एक ज्वलंत समस्या हैं, अतः इसका समाधान आवश्यक हैं।

अध्ययन क्षेत्र–

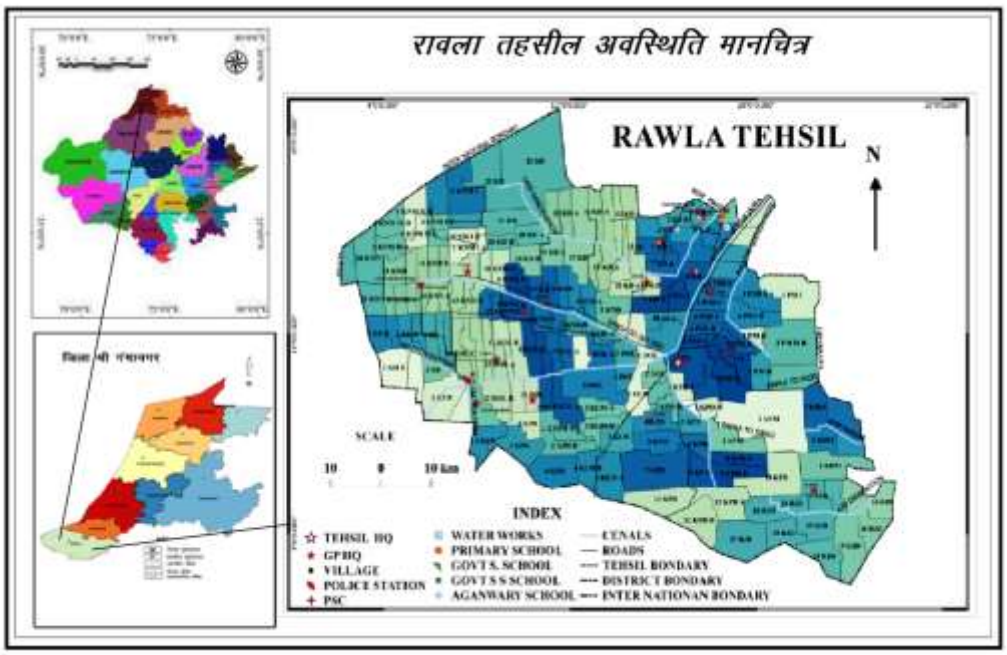
भारत के सबसे बड़े राज्य के उत्तरी छोर पर अवस्थित अनूपगढ़ जिले के अन्तिम छोर पर अवस्थित रावला तहसील आर्थिक व सामरिक दृष्टि से अत्यधिक महतवपूर्ण तहसील है। रावला तहसील 27°11′ से 29° 10′ उत्तरी अक्षांश तथा 71°54′ से 73°12′ के पूर्वी देशान्तर के मध्य अवस्थित हैं। रावला तहसील के दक्षिणी पूर्वी सीमा में बीकानेर जिले की खाजूवाला व छतरगढ़ तहसील, उत्तर में घड़साना तहसील व पश्चिम में पाकिस्तान के बहावलपुर जिले की फोर्ट अब्बास तहसील से सीमांकीत हैं। तहसील का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 623.26 वर्ग किलोमीटर हैं, जो जिलें के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 6.34 प्रतिशत हैं। अध्ययन क्षेत्र की समुद्रतल से औसतन उंचाई 168 से 227 मीटर हैं। तहसील का धरातल लगभग समतल हैं, कुछ क्षेत्रों में बालु रेत के टीलें पाऐ जातें हैं। अध्ययन क्षेत्र का भू–भाग मरुस्थल मे स्थित होने के कारण उष्णकटिबन्ध मरुस्थल की जलवायु लिए है, यहां औसतन तापमान ग्रीष्मकालीन में न्यूनतम 18 डिग्री सेन्टीग्रेड व अधिकतम 48 डिग्री सेन्टीग्रेड तथा शीतकालीन न्यूनतम 2 डिग्री सेन्टीग्रेड व अधिकतम 28 डिग्री सेन्टीग्रेड रहता है, यहां सामान्य वर्षा 25 सेन्टीमीटर व वास्तविक वर्षा 40 सेन्टीमीटर के आसपास होती है, अध्ययन क्षेत्र में मृदा दोमट, रेतीली लोम, व रेतीली पाई जाती हैं।

एक समय मरुस्थल यह भाग इन्दिरागांधी नहर परियोजना कि अनूपगढ़ शाखा से समुन्नत कृषि प्रदेश में परिवर्तित हो गया, जिससे क्षेत्र में विभिन्न प्रकार कि जिन्सों का उत्पादन होने लगा, अध्ययन क्षेत्र 1980 के दशकों में कृषि (कपास, गेहू व सरसों व गन्ना) के उत्पाद में प्रथम स्थान पर था, जिस कारण क्षेत्र को "हरित पट्टी" के उपनाम से

जाना जाने लगा, समय के अनुसार क्षेत्र में धीरे–धीरे नहरी पानी के अनियमित प्रवाह एवं मानसून की अनिश्चितता व अनियमितता के कारण क्षेत्र के कृषि पर गहरा प्रभाव पड़ा, जिसके लिऐ वर्ष 2004 व 2006 में नहरी सिंचाई पानी के लिए रावला व घड़साना में बहुत बड़ा आन्दोलन हुआ।

वर्ष 2017 में क्षेत्र को तहसील का दर्जा प्राप्त हुआ, वर्ष 2011 के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 85915 है, जिसमें पुरुष जनसंख्या 45300 व महिला जनसंख्या 40615 हैं। अध्ययन क्षेत्र में जन घनत्व 124 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर व लिंगानुपात 896 हैं।

मानचित्र–1.1



उद्देश्य–

1. रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात का आंकलन करना।
2. अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2001 से 2011 तक लिंगानुपात का तुलनात्मक अध्ययन करना।
3. उन कारणों को खोजना जो लिंगानुपात में कमी लाने में सहायक हैं।

विधि तंत्र–

प्रस्तुत अध्ययन द्वितीयन आँकड़ो पर आधारित हैं, जिनके आँकड़े कार्यालय ब्लॉक सांख्यिकी अधिकारी घड़साना एवं विभिन्न प्रकार के जनगणना प्रकाशन तथा शासकीय रिकॉर्ड एवं अभिलेखों से प्राप्त किए गए। प्राप्त आँकड़ो से उपयुक्त सूत्र से लिगांनुपात की गणना की गई एवं प्राप्त परिणाम को आवश्यकतानुसार वर्णमात्री मानचित्रों, आरेखों एवं तालिकाओं द्वारा प्रदर्शित किया गया।

लिंगानुपात को प्रभावित करने वाले कारक –

लिंगानुपात में न केवल प्रादेशिक अंतर पाये जाते है, वरन् इसमें समयानुसार परिवर्तन भी होता रहता है, लिंग संरचना मे ये अंतर निम्नालिखित कारणों से होते है–

1.जन्म के समय लिंगानुपात।

2.विभिन्न आयु स्तरो पर स्त्री–पुरूषों के मृत्यु दर में अंतर।

3.लिंग चयनात्मक प्रवास।

यह एक सर्वमान्य तथ्य है, कि जन्म के समय स्त्री शिशुओं की तुलना में पुरूष शिशुओं की संख्या अधिक होती हैं। औसत रूप से यह अनुपात 100:105 होता हैं। इसका प्रमुख कारण जैव शारीरिक व मनोवैज्ञानिक हैं। जैविक दृष्टि से स्त्रियों की जीवन प्रत्याशा पुरुषों की तुलना से अधिक होती हैं, इसका प्रमुख कारण स्त्रियों में रोगों को सहन करने की क्षमता अधिक होती है। जन्म के समय जो पुरूष शिशुओं की संख्या अधिक होती है वह 0–4 वर्ष की आयु के आसपास स्त्री शिशुओं की संख्या से संतुलित हो जाती है।

प्रवास लिंग तथा आयु चयनात्मक होता है, आर्थिक कारणों से होने वाले प्रवास में युवा तथा प्रौढ़ पुरूषों का प्राधान्य होता हैं, ऐसे प्रवास से बर्हि–प्रवास के क्षेत्रो में प्रवास के क्षेत्र में लिंगानुपात न्यून हो जाती है, इसके अनेक सामाजिक आर्थिक परिणाम होते हैं, अन्य कारणों में युद्व, अकाल, संक्रामक बीमारियाँ व समाज में स्त्रियों की प्रतिष्ठा प्रमुख हैं।

रावला में लिंगानुपात (Sex Ratio) की प्रवृति–

क्र.स.	ग्रामपंचायत का नाम	2001	रैंक	2011	रैंक	अन्तर
1.	10 के.डी.	879	12	878	11	–1
2.	10 डी.ओ.एल	934	2	943	2	+2
3.	12 के. एन. डी. ए	884	10	872	13	–12
4.	13 डी.ओ.एल	904	6	898	7	–6
5.	17 के.एन. डी.	894	9	919	4	+25
6.	2 के.एल.डी.	854	14	904	6	+50
7.	3 के.डी. ए	883	11	913	5	+30
8.	4 के.पी.डी.	918	4	895	9	+23
9.	5 पी.एस.डी.ए	866	13	925	3	+59
10.	7 के.एन.डी. बी	899	8	872	13	–27
11.	8 के.एन.डी बी	902	7	896	8	–6
12.	8 पी.एस.डी. बी	909	5	875	12	–34
13.	9 पी.एस.डी	987	1	879	10	–108
14.	22 आर.जे.डी.	931	3	990	1	+19
रावला तहसील		**887**		**893**		**+6**
गंगानगर		**873**		**887**		**+14**
राजस्थान		**921**		**926**		**+2**
भारत		**933**		**940**		**+7**
घड़साना तहसील.		**887**		**893**		**+6**

लिंगानुपात का अर्थ किसी क्षेत्र विशेष से सभी वर्गों के कुल स्त्री/पुरूषों का अनुपात है। भारत जैसे कृषि प्रधान देश में जहाँ कृषि कार्य का बहुत बड़ा भाग मानव श्रम पर निर्भर है, वहाँ लिंगानुपात का महत्व सर्वाधिक है। इससे आर्थिक जीवन विशेषकर कृषि अर्थव्यवस्था सबसे अधिक प्रभावित होती है। क्योंकि कृषि प्रधान क्षेत्रों में क्रियाशील

श्रमिकों में से काफी संख्या स्त्री–श्रमिकों की होती है। इसके अतिरिक्त लिंगानुपात का स्पष्ट प्रभाव जनसंख्या वृद्धि वैवाहिक दर एवं व्यवसायिक संरचना आदि पर भी पड़ता है। शोध के लिए चयनित अध्ययन क्षेत्र रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात को (तालिका 1.1.) में प्रदर्शित किया गया हैं।

तालिका–1.1 रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात वर्ष–2001 व 2011

स्त्रेत–कार्यालय ब्लॉक सांख्यिकी अधिकारी, घड़साना

तालिका क्रंमाक 1.1 के अनुसार तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात में भारी असमानताऐं पाई गई हैं। तहसील का लिंगानुपात राज्य व जिले से अधिक हैं। अध्ययन क्षेत्र में पिछले 10 वर्षों में प्रति 1000 पुरुषों पर +6 की वृद्धि पाई गई हैं। वर्ष 2011 में तहसील की 02 ग्राम पंचायतों का लिगांनुपात राजस्थान से अधिक एंव 09 ग्राम पंचायतों का लिगांनुपात जिले से उच्च स्तर का है, वहीं तहसील की 02 ग्राम पंचायतों का लिगांनुपात देश से अधिक हैं। क्षेत्र में वर्ष 2001 से 2011 में लिंगानुपात का बोध तालिका 1.1 से स्पष्ट हैं।

तालिका–1.2 रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात वर्ष–2001

क्रमांक	लिंगानुपात 1000 पुरूष पर स्त्रियाँ	श्रेणी	ग्राम पं. संख्या	ग्राम पंचायत का नाम
1.	915 से अधिक	उच्चत्तर	01	9 पी.एस.डी.
2.	889 से 915	मध्यमत्तर	06	10 डी.ओ.एल., 13 डी.ओ.एल., 22 आर.जे.डी., 4 के.पी.डी., 8 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी.बी,
3.	889 से कम	निम्नत्तर	07	10 के.डी., 12 के.एन.डी. 17 के.एन.डी., 2 के.एल.डी., 3 के.डी. ए, 5 पी.एस.डी. ए, 7 के.एन.डी. बी,

तालिका–1.3 रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात वर्ष–2011

क्रमांक	लिंगानुपात 1000 पुरूष पर स्त्रियाँ	श्रेणी	ग्राम पं. संख्या	ग्राम पंचायत का नाम
1.	910 से अधिक	उच्च	01	22 आर.जे.डी
2.	884 से 910	मध्यम	05	17 के.एन.डी., 2 के.एल.डी., 3 के.डी. ए, 5 पी.एस.डी. ए, 10 डी.ओ.एल.
3.	884 से कम	निम्न	08	10 के.डी., 12 के.एन.डी., 10 डी.ओ.एल., 4 के.पी.डी., 7 के.एन.डी. बी., 8 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी. बी.., 9 पी.एस.डी. ए.,

1. **उच्चत्तर लिंगानुपात–(915 से अधिक)–**

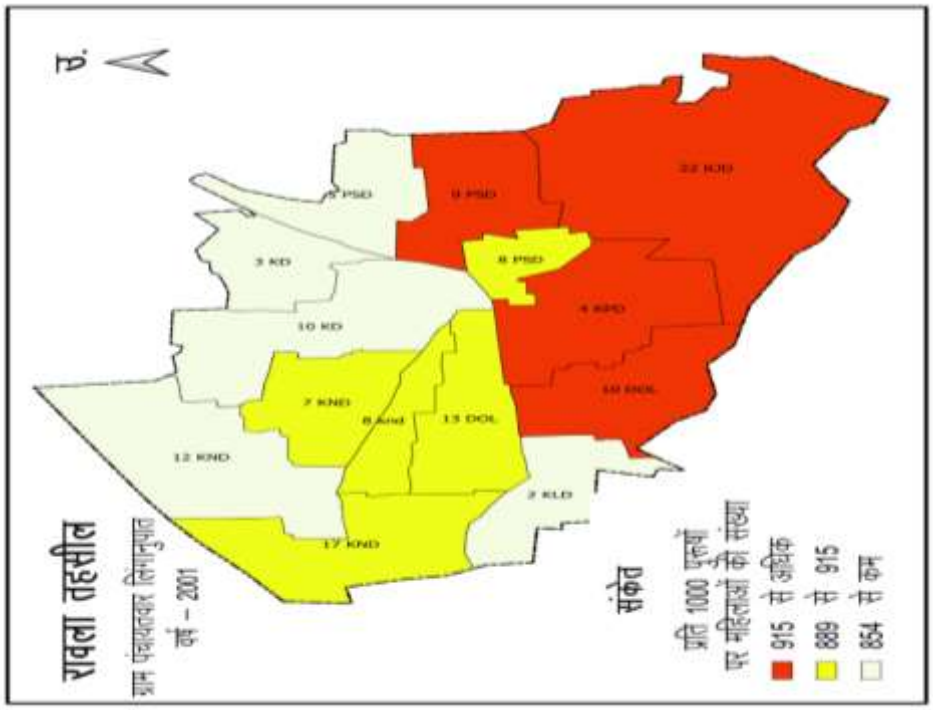
अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2001 में उच्चत्तर लिंगानुपात की श्रेणी में ग्राम पंचायत 9 पी.एस.डी सम्मिलित हैं, जिसका लिगांनुपात 910 प्रति 1000 पुरुष पर महिलाऐं है। इस ग्राम पंचायत का लिंगानुपात देश, राज्य व जिले से उच्च श्रेणी में पाया गया हैं।

3 . मध्यमत्तर लिंगानुपात–(889 से 915)–

अध्ययन क्षेत्र में 06 ग्राम पंचयतों का लिंगानुपात मध्यमत्तर श्रेणी में मिलता है, जो क्रमशः 10 डी.ओ.एल., 13 डी.ओ. एल., 22 आर.जे.डी., 4 के.पी.डी., 8 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी.बी, है जहाँ लिंगानुपात 889 से 915 के मध्य पाया गया है।

4 . निम्नत्तर लिंगानुपात–(889 से कम)–

चयनित शोध क्षेत्र कि 07 ग्राम पंचायतों में लिंगानुपात निम्नत्तर श्रेणी में पाया गया है जो कि 800 से 850 के मध्य है, यह लिगांनुपात देश, राज्य, व जिले से भी निम्न स्तर का हैं। शोध क्षेत्र में वर्ष 2011 में भी लिंगानुपात में भारी असमानताऐं है, जो तालिका–1.3 व मानचित्र 1.3 में क्षेत्रिय वितरण से स्पष्ट हैं।



मानचित्र 1.2

1. उच्चत्तर लिंगानुपात–(910 से अधिक)–

अध्ययन क्षेत्र में एक ग्राम पंचायत 22 आर.जे.डी इस श्रेणी में समिलित हैं जिसका लिंगानुपात 910 प्रति 1000 पुरुष पर महिलाऐं है। इस ग्राम पंचायत का लिंगानुपात देश, राज्य व जिले से उच्च श्रेणी में पाया गया हैं।

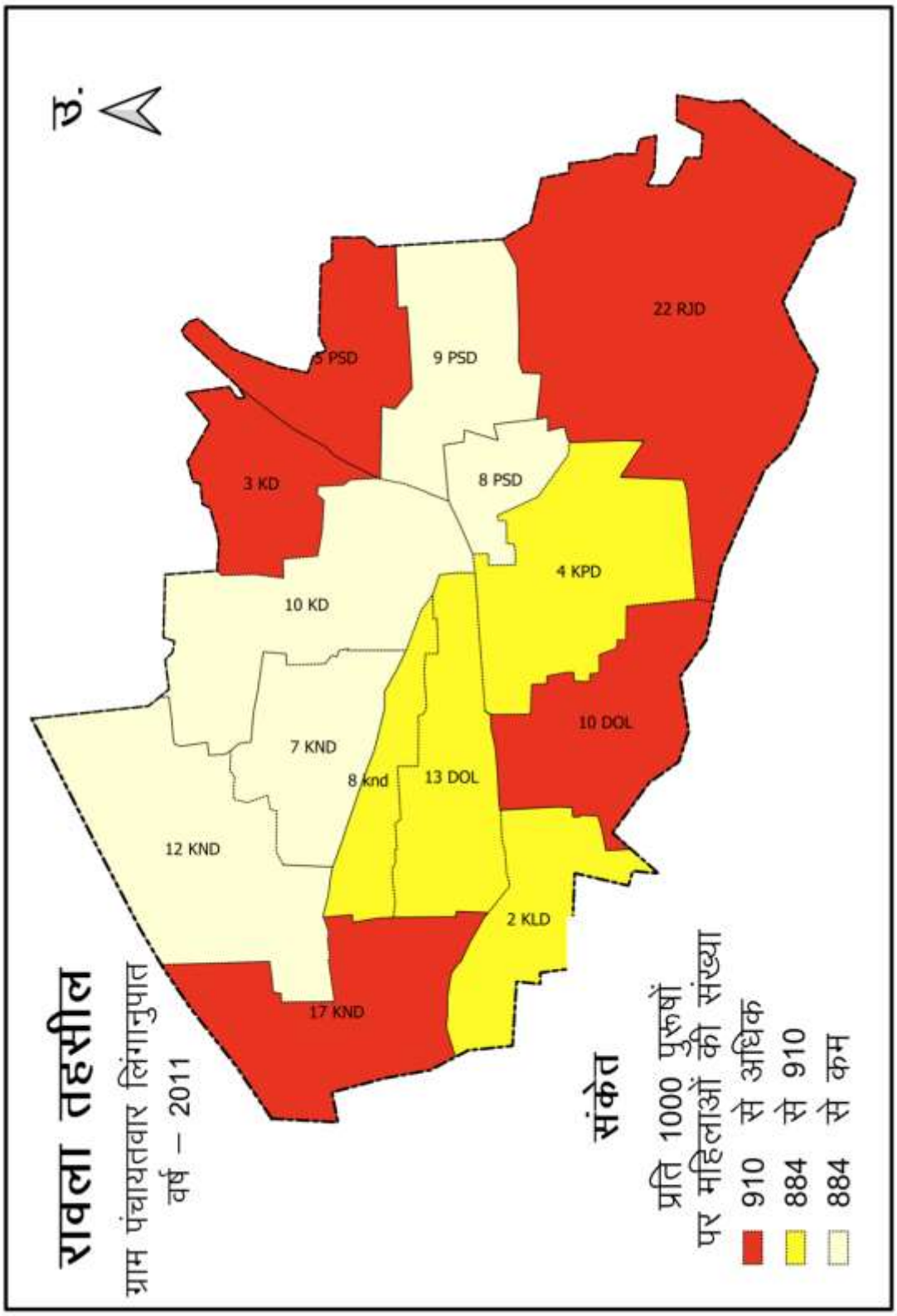
2. मध्यमत्तर लिंगानुपात–(884 से 900)–

क्षेत्र में इस श्रेणी के अर्न्तगत 55 ग्राम पंचयात वर्गीकृत है जिसका लिंगानुपात क्रमशः 17 के.एन.डी., 2 के.एल.डी., 3 के.डी. ए, 5 पी.एस.डी. ए, व 10 डी.ओ.एल.हैं। जिनका लिंगानुपात मध्यमत्तर श्रेणी 884 से 910 के मध्य पाया गया हैं, जो कि जिला मुख्यालय से अधिक है।

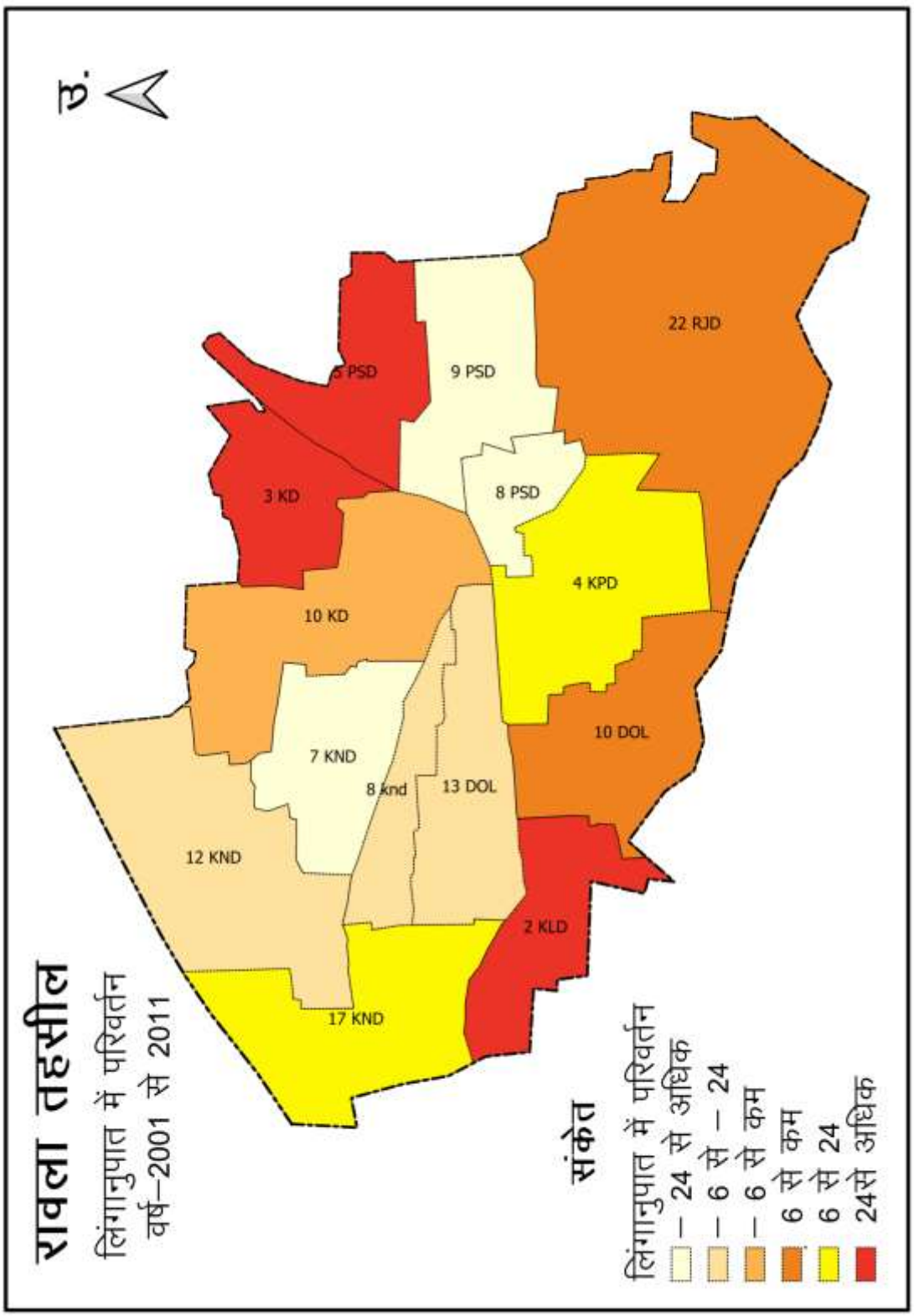
4 . निम्नत्तर लिंगानुपात–(884 से कम)–

इस वर्ग में चयनित शोध क्षेत्र कि 08 ग्राम पंचायतों क्रमशः 10 के.डी., 12 के.एन.डी., 10 डी.ओ.एल., 4 के.पी.डी., 7 के.एन.डी. बी., 8 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी. बी.., एवं 9 पी.एस.डी. ए., सम्मिलित है, जहाँ लिगांनुपात निम्न श्रेणी में 850 से कम पाया गया है। यह लिंगांनुपात देश, राज्य, व जिले से निम्न हैं। अध्ययन क्षेत्र में लिंगानुपात का क्षेत्रिय वितरण मानचित्र 1.2 से स्पष्ट हैं।

मानचित्र 1.3


उ.
22 RJD
9 PSD
8 PSD
3 KD
4 KPD
10 KD
10 DOL
7 KND
8 knd
13 DOL
12 KND
2 KLD
17 KND
रावला तहसील
ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात
वर्ष – 2011
संकेत
प्रति 1000 पुरूषों
पर महिलाओं की संख्या
910 से अधिक
884 से 910
884 से कम

मानचित्र–1.4


उ.
22 RJD
9 PSD
3 KD
8 PSD
4 KPD
10 KD
10 DOL
7 KND
8 knd
13 DOL
12 KND
2 KLD
17 KND
रावला तहसील
लिंगानुपात में परिवर्तन
वर्ष–2001 से 2011
संकेत
लिंगानुपात में परिवर्तन
– 24 से अधिक
– 6 से – 24
– 6 से कम
6 से कम
6 से 24
24से अधिक

तालिका–1.4 रावला तहसील में ग्राम पंचायतवार लिंगानुपात में परिवर्तन वर्ष–2001 से 2011

क्रमांक	लिंगानुपात 1000 पुरूष पर स्त्रियाँ	श्रेणी	ग्राम पं. संख्या	ग्राम पंचायत का नाम
1.	– 24 से अधिक	उच्च ऋणात्मक	03	7 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी. बी..,9 पी.एस.डी. ए.,
2.	– 6 से – 24	मध्यम ऋणात्मक	03	12 के.एन.डी.,8 के.एन.डी. बी.,13 डी.ओ.एल,
3.	–6 से कम	निम्न ऋणात्मक	01	10 के.डी.,
4.	6 से कम	उच्च धनात्मक	02	10 डी.ओ.एल. 22 आर.जे.डी.,
5.	6 से 24	मध्यम धनात्मक	02	17 के.एन.डी., 4 के.पी.डी.,
6.	24 से अधिक	निम्न धनात्मक	03	3 के.डी. ए, 5 पी.एस.डी. ए, 2 के.एल.डी.,

लिंगानुपात में परिवर्तन–

शोध के लिए चयनित क्षेत्र में पिछले 10 वर्षो में लिंगानुपात में भारी बदलाव आया हैं जो तालिका 1.4 व मानचित्र 1. 4 से स्पष्ट हैं। क्षेत्र कि 02 ग्राम पंचायतों क्रमशः 10 डी.ओ.एल. व 22 आर.जे.डी., में लिगांनुपात 24 से भी अधिक उच्चत्तर अनुपात में वृद्धि पाई गई हैं। वहीं ग्राम पंचायत 17 के.एन.डी., व 4 के.पी.डी., में मध्यमत्तर श्रेणी 6 से 24 हैं। अध्ययन क्षेत्र में 03 ग्राम पंचायतों का लिंगानुपात 6 से अधिक में निम्न वृद्धि में परिवर्तन पाया गया है, जो क्रमशः 2 के.एल.डी., 22 आर.जे.डी, एवं 3 के.डी. ए, हैं। वहीं क्षेत्र कि 03 ग्राम पंचायतो 7 के.एन.डी. बी., 8 पी.एस.डी. बी..,9 पी.एस.डी. ए., में पिछले 10 वर्षो में –24 से भी अधिक उच्च ऋणात्मक लिंगानुपात में कमी आई हैं तथा 03 ग्राम पंचयतो क्रमशः 12 के.एन. डी.,8 के.एन.डी. बी.,13 डी.ओ.एल, में –6 से –24 के बीच मध्यम स्तर का ऋणात्मक मिलता हैं। अध्ययन क्षेत्र की 10 के. डी. ग्रम पंचायतों में लिंगानुपात –6 से निम्न ऋणात्मक परिवर्तन पाया गया हैं। यहाँ लिंगानुपात मे परिवर्तन का मुख्य कारण शोध क्षेत्र नहरी सिंचाई से सिंचित होने के कारण व नहरी सिंचाई पानी में उतार–चढ़ाव होने से अधिंकाश ग्रामीण प्रवास कर रहे हैं।

निष्कर्ष–

शोध के लिए चयनित क्षेत्र में लगभग ग्रामीण जनंसख्या है जो कृषि पर निर्भर हैं। क्षेत्र में लिंगानुपात में लगातार कमी चिंता का विषय है, महिलाओं के अनुपात में कमी से देश एंव राज्य में अनेक आर्थिक व सामाजिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है, क्योंकि किसी भी लिंग जनसंख्या में कमी अथवा वृद्धि का प्रभाव आगे आने वाली पीढ़ी पर पड़ता है। लिंगानुपात को संतुलित बनाए रखने हेतु स्त्रियों की मृत्यु दर को नियंत्रित करना, बाल विवाह पर रोक लगाना, स्त्रियों को समाज में उचित स्थान देना व शासकीय सेवाओं में तैतीस प्रतिशत आरक्षण दिया जाना आवश्यक हैं। अध्ययन क्षेत्र इन्दिरा गांधी नहर परियोजना की अनूपगढ़ शाखा से सिंचित हैं। अतः यहां नहरी सिंचाई पानी में अनियमित प्रवाह होने के कारण क्षेत्र के लोग प्रवास कर जाते हैं, इसके साथ–साथ क्षेत्र पूर्णरुप में सिंचाई पर निर्भर होने से व मानसून के अनियमित व अनिशिचित होने के कारण लोगों में ऋतु प्रवास अत्यधिक होते है। चयनित शोध क्षेत्र में कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन में एक ओर नहरी सिंचाई व आधुनिक प्राविधि का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। वहीं दूसरी ओर सिंचाई पानी में अनियमित प्रवाह होने के कारण जनंसख्या व लिंगानुपात में भी परिवर्तन आया हैं।

संदर्भ ग्रंथ–

1. कमल, एस. आर.,2002, छतीसगढ़ः एक भौगोलिक अध्ययन, वसुंधरा प्रकाषन, गोरखपुर (उ.प्र.)।
2. तिवारी, वी.के.,2003, भारत का जनसंख्या भूगोल भाग–2, हिमालया पब्लिशिंग हाऊस, मुंबई, पृ. 50–55.
3- Gosal,G.S., 1961,

4- The Regionalism of Sex-Composition of India,s Population, Rural Socioty, Vol, 26, No.02, pp 122-137.

5- Sethi, Archana, 2013, Sex-Ratio- An Analysis, Educational wavaes Multidisciplinary Quarterly Research Journal, Bilaspur, C.G., Vol. IV, No. 01, pp. 78-82.

6- Jha P, Kumar R, Vasa P, Dhingra N, Thiruchelvam D, Moi-neddin R. Low male-to-female sex ratio of children born in India: national survey of 1· 1 million households. The Lan-cet. 2006 Jan 27;367(9506):211-8.

7- OnyiriukaAN, IkeanyiEM. Sex Ratio at Birth: A Retrospec- tive Audit of the Birth Records of a Nigerian Hospital.NJOG 2015 Jan-Jun; 19 (1):85-88.

8- Rueness J, Vatten L, Eskild A. The human sex ratio: effects of maternal age. Hum Reprod. 2012;27(1):283-7.

9- Maconochie N, Roman E. Sex ratio: are there natural varia- tions within the human population?.Brit J ObstetGynaecol. 1997;104:1050-3.

10- Anandita Dawn and RanjanBasu. Fluctuation of sex ratio in India with special reference to West Bengal.International Journal of Recent Scientific Research 2015; 6 (5): 3796-3801.

11- B r a n u m A , P a r k e r J , S c h o e n d o r f K.Trends in US sex ratio by plurality, gestational age, and race/ethnicity. Hum Re- prod. 2009;24(11):2936-44.

12- Orvos H, Kozinsky Z, Bartfai G. Natural variation in the human sex ratio. Hum Reprod. 2001;16:803.

13- Nixon NN. Maternal age at birth delivery, birth order and secondary sex ratio in the Old Order Amish of Lancaster County. MSc Thesis submitted to the Graduate School of the University of Massachusetts, Amherst, 2013.

14- James WH. Sex ratio of offspring and the causes of placental pathology. Hum Reprod. 1995;10:1405-6.

15- Novitski E, Kimball AW. Birth order, parental ages, and sex of offspring.Am J Hum Genet. 1958;10(3):268-75