



ISSN Print: 2394-7500
ISSN Online: 2394-5869
Impact Factor: 5.2
IJAR 2017; 3(8): 620-622
www.allresearchjournal.com
Received: 17-06-2017
Accepted: 16-07-2017

राजेश कुमार यादव

सहायक प्रोफेसर, भूगोल विभाग,
रतनसेन डिग्री कॉलेज बॉसी
सिद्धार्थनगर, उत्तर प्रदेश, भारत।

मनकापुर तहसील (जनपद गोण्डा) में शस्य गहनता का एक भौगोलिक अध्ययन

राजेश कुमार यादव

प्रस्तावना

प्राकृतिक संसाधनों में भूमि एक प्रमुख संसाधन है जिस पर भारत वर्ष ही नहीं वरन विश्व के बहुसंख्यक लोगों की जीविका निर्भर है। वर्तमान में भारत वर्ष की कुल जनसंख्या का लगभग 50: भाग कुल क्षेत्रफल के 43.24: भाग पर कृषि कार्य में संलग्न है। यहाँ उत्पादित कृषि पदार्थों से लोगों को भोजन तथा उद्योगों को कच्चा माल आदि प्राप्त होता है। यूरोपीय देशों के भूमि उपयोग की तरह भारत में भूमि उपयोग नहीं हो पाता, इसी कारण आज भी देश में गरीबी एवं कुपोषण जैसी अनेक समस्याएँ विकराल रूप धारण करती जा रही हैं।

भूमि उपयोग भौगोलिक अध्ययन का सर्वाधिक महत्वपूर्ण उपादान है जिसकी सब प्रमुख व्यवहारिक लक्ष्य भूमि के न्यूनतम उपयोग द्वारा अधिकतम दीर्घकालिक लाभ की प्राप्ति है। भूमि उपयोग का अधिकतम लाभकारी अध्ययन निरन्तर जन वृद्धि का प्रतिफल है निरन्तर जनवृद्धि के भरण-पोषण हेतु भूमि संसाधनों की अल्पता एवं सीमितता के कारण सर्वोत्तम भूमि उपयोग की संकल्पना का प्रादुर्भाव होता है। वस्तुतः जनसंख्या एवं भूमि उपयोग के मध्य बढ़ते असन्तुलन को देखते हुए सम्पूर्ण क्षेत्र के भूमि उपयोग का गहन सर्वेक्षण एवं कुल भूमि की क्षमतानुसार उसके अधिकतम उपयोग के लिए नियोजन की महती आवश्यकता है जिससे कृषि भूमि का अधिकाधिक प्रयोग करते हुए अधिकतम उत्पादन लिया जा सके, ताकि तीव्र गति से बढ़ती हुयी जनसंख्या की माँग एवं आपूर्ति में संतुलन स्थापित किया जा सके। वस्तुतः इसी उद्देश्य की आपूर्ति हेतु प्रस्तुत अध्ययन में मनकापुर तहसील की शस्य गहनता का एक भौगोलिक अध्ययन का प्रयास किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र

मनकापुर तहसील विष्व के प्राचीनतम आर्य सभ्यता के केन्द्र, गंगा मैदान के मध्यवर्ती भाग में स्थित उ०प्र० के गोण्डा जनपद का एक प्रशासनिक सम्भाग है जो जनपद के पूर्वी भाग में अवस्थित है जिसका भौगोलिक विस्तार 26°-50' उ० से 27°-6' उ० अक्षांश एवं 82°-05' पूर्वी देशान्तर से 82°-45' पूर्वी देशान्तर तक विस्तृत है। कुवनों, विसुही, मनोरमा, चमनई आदि मौसमी नदियों ने इसके प्रशासनिक सम्भागों को भी सिमाकित करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा किया है। सम्पूर्ण तहसील का क्षेत्रफल 694.5 वर्ग किमी है, जिसका उत्तर-दक्षिण विस्तार 25 किमी० एवं पूरब से पश्चिम विस्तार 40 किमी० है। अध्ययन क्षेत्र का आकृति लगभग आयताकार है। अध्ययन क्षेत्र में 3 विकासखण्ड और 32 न्याय पंचायते हैं अध्ययन क्षेत्र में कुल 530439 जनसंख्या निवास करती है जिसमें पुरुषों की जनसंख्या 277915 तथा स्त्रियों की संख्या 252524 है।

शस्य गहनता

शस्य गहनता से आशय सामान्यतया किसी क्षेत्र विशेष के उस कृषि क्षेत्र से है जिस पर एक वर्ष के भीतर एक से अधिक कितनी शस्यों को उत्पादन किया जाता है। किसी भी क्षेत्र में शुद्ध बोये गये क्षेत्र की अपेक्षा कुल शस्य क्षेत्र का अधिक होना शस्य गहनता की मात्रा को प्रदर्शित करता है। शस्य गहनता वह सामयिक बिन्दु है जहाँ पूँजी, श्रम, भूमि तथा प्रबन्ध का समिश्रण सर्वाधिक लाभकारी प्रमाणित होता है। वर्तमान भारतीय अर्थव्यवस्था में उक्त तथ्यों द्वारा शस्य गहनता का निर्धारण दुरुह है क्योंकि सन्दर्भित क्षेत्र में मानव श्रम का बाहुल्य तथा बेरोजगारी है। अध्ययन क्षेत्र में कृषि जीवनयापन का मुख्य आधार है। जोतों का आकार छोटा होने के कारण यहाँ शस्य गहनता का निर्धारण सिंचाई सुविधाओं, उर्वरकों, उन्नतशील, बीजों तथा कृषि यंत्रों आदि के प्रयोगों द्वारा होता है। सकल फसल क्षेत्र एवं वास्तविक फसल क्षेत्र का अनुपात शस्य गहनता का निर्धारक है।

Correspondence

राजेश कुमार यादव

सहायक प्रोफेसर, भूगोल विभाग,
रतनसेन डिग्री कॉलेज बॉसी
सिद्धार्थनगर, उत्तर प्रदेश, भारत।

एकाधिक फसल उत्पादन में सकल फसल क्षेत्र की वास्तविक गणना नहीं हो पाती। डी0एस0 चौहान ने एकाधिक फसल ध्यान में रखते हुए सकल फसल क्षेत्र की गणना फसलों की संख्या एवं इसमें समाहित क्षेत्रफल को सकल फसल क्षेत्र मानकर शस्य गहनता की गणना की है। शस्य गहनता सूचकांक की गणना हेतु द्विशस्यीय एवं बहुशस्यीय क्षेत्रफल को सम्मिलित कर कुल शस्यान्तर्गत क्षेत्र ज्ञात किया जाता है, जिसमें शुद्ध कृषिगत क्षेत्र से विभाजित कर प्रतिशत की गणना करते हैं।

$$\text{सूत्र-: शस्य गहनता सूचकांक} = \frac{\text{कुल शस्यन्तर्गत क्षेत्र}}{\text{शुद्ध कृषिगत क्षेत्र}} \times 100$$

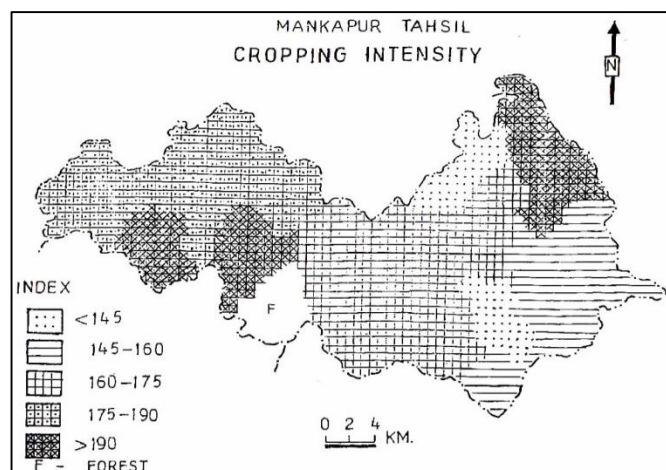
उक्त सूत्र के आधार पर अध्ययन क्षेत्र की शस्य गहनता की गणना की गयी है। क्षेत्र की शस्य गहनता के विस्तृत अध्ययन

हेतु वर्ष 1991 एवं 2011 की शस्य गहनता का आंकलन किया गया है। 1991 में क्षेत्र की औसत शस्य गहनता 164.60: थी जो बढ़कर 2011 में 174.52: हो गयी। इस प्रकार उक्त अवधि में शस्य गहनता में 6.03: की वृद्धि हुयी जिसका मुख्य कारण नवीनतम विकसित कृषि प्रविधियों तथा जनसंख्या की वृद्धि है। सम्पूर्ण क्षेत्र की शस्यगहनता के वितरण प्रतिरूप में अन्तर मिलता है वर्ष 1991 में अधिकतम शस्य गहनता 181.3: मध्यवर्ती बांगर क्षेत्र के मधईपुर न्याय पंचायत में जबकि न्यूनतम 112.7: कूकनगर ग्रिन्ट के अन्तर्गत पायी गयी। किन्तु वर्ष 2011 में अधिकतम शस्य गहनता 196.32: तथा न्यूनतम बनगवा न्याय पंचायत में 137.43: पायी गयी है।

न्याय पंचायत स्तर पर शस्य गहनता का विवरण सारणी में प्रस्तुत किया गया है—

मनकापुर तहसील: शस्य गहनता का श्रेणीगत विवरण 2011

क्र०सं०	श्रेणी :	शस्य गहनता :	न्याय पंचायत की संख्या	सम्पूर्ण न्याय पंचायतों का प्रतिशत
1.	अतिनिम्न	द-145	3	9.37
2.	निम्न	145-160	5	15.63
3.	मध्यम	160-175	12	37.50
4.	उच्च	175-190	7	21.87
5.	अतिउच्च	190-झ	5	15.63
	योग	68573.85	32	100.00



सारणी से स्पष्ट है कि 2011 में अतिनिम्न श्रेणी के अन्तर्गत कुल 3 न्याय पंचायतें थीं जिनका विवरण पूर्वी खादर क्षेत्र है जबकि निम्न के अन्तर्गत 5 न्याय पंचायतें भी इन्हीं क्षेत्रों में विस्तृत है। मध्यम श्रेणी के अन्तर्गत है। जिनका विस्तार पश्चिमी बांगर, मध्यवर्ती बांगर के अतिरिक्त पूर्वी उर्वर खादर क्षेत्रों में भी विस्तृत है। इन क्षेत्रों में उपजाऊ मृदा, विस्तृत सिंचाई सुविधाएँ एवं विकसित कृषि प्रविधियों का प्रयोग आदि कारणों से शस्य गहनता उच्च एवं अतिउच्च श्रेणी की है।

सारणी के अवलोकन से स्पष्ट है कि क्षेत्र में अतिनिम्न तथा निम्न श्रेणियों के अन्तर्गत कुल 8 न्याय पंचायतें सम्मिलित है तथा मध्यम श्रेणी, उच्च श्रेणी तथा अतिउच्च श्रेणियों के अन्तर्गत कुल 75: न्याय पंचायतें आती है, जिससे स्पष्ट है कि क्षेत्र में शस्य गहनता की क्षेत्र में बहुलता है तथा इसमें प्रतिवर्ष निरन्तर वृद्धि भी दृष्टिगत है।

स्पष्ट है कि शस्य गहनता में वृद्धि मुख्यतया जनसंख्या में तीव्र वृद्धि विकसित यातायात के साधन, सिंचाई की विस्तृत सुविधाएँ, नवीनतम कृषि प्रविधिकी में विकास उन्नतशील शस्य प्रजातियाँ एवं उर्वरकों का प्रयोग तथा कृषक वर्ग में अत्याधिक उत्पादन प्राप्त करने की प्रतिस्पर्धाओं आदि का प्रतिफल है। शस्य गहनता

के उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि अधिक शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में कृषि विकास को उपर्युक्त दशाएँ उपलब्ध है। क्षेत्र के उच्च बांगर क्षेत्रों तथा निम्न उर्वर भूमि भागों में शस्य गहनता की अधिकता इसी तथ्य की द्योतक है।

भूमि उपयोग क्षमता

भूमि संसाधन के वैज्ञानिक विश्लेषण में भूमि उपयोग के विभिन्न आयामों की सूक्ष्म निवेचना होती है। भूमि उपयोग क्षमता क्षेत्र विशेष में भूमि प्योग के विषय में भूमि उपयोग के विभिन्न पहलुओं संयुक्त प्रभाव का परिणाम होती है। भूमि उपयोग क्षमता परिवर्तनशील होती है क्योंकि इसके प्रभाव भौगोलिक तथ्य एवं विभिन्नता जन्म परिवर्तनशील स्वरूप से युक्त होते हैं। डॉ. जसवीर सिंह ने हरियाणा राज्य की भूमि उपयोग क्षमता के निर्धारण में भूमि उपयोग क्षमता का अर्थ कुल उपलब्ध भूमि में से बोयी गयी भूमि का प्रतिशत बतलाया है। उनके अनुसार भूमि उपयोग क्षमता एवं शस्य गहनता समपार्थी है। जबकि डॉ0 बी0बी0 सिंह ने भूमि उपयोग क्षमता एवं शस्य गहनता को पृथक प्रत्यय बताते हुए स्पष्ट किया है कि शस्य गहनता भूमि उपयोग क्षमता के अध्ययन का एक विशिष्ट पक्ष है। मनकापुर तहसील में

भूमि उपयोग क्षमता का निर्धारण कोटि गुणांक विधि से किया गया है। भूमि उपयोग के पाँच प्रमुख घटकों— अकृषित, कृषि योग्य बंजर, कृषिगत भूमि सिंचना गहना एवं शस्य गहनता को कोटि गुणांक हेतु चुना गया है। भूमि उपयोग के ये घटक मनकापुर तहसील के विभिन्न भागों में अलग-अलग स्वरूपों में विकसित हुए हैं। परिणामतः भूमि उपयोग प्रतिरूप क्षमता के क्षेत्रीय अध्ययन में विभिन्नता का प्राप्त होना स्वाभाविक है। कोटि गुणांक विधि के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के कुल तीन विकास खण्डों की कुल प्रतिशत गणना करके आकृषित एवं कृषि योग्य बंजर भूमि की कोटि गणना आरोही क्रम में तथा कृषिगत भूमि सिंचन गहनता एवं शस्य गहनता की कोटि गणना आरोही क्रम में

सभी न्ययन पंचायतों को कोटिकृत करके प्रत्येक के कोटि प्राप्तांक के योग को उनकी संख्या (5) से विभाजित करके कोटि गुणांक प्राप्त किया गया है।

उक्त विधि से भूमि उपयोग क्षमता निर्धारण में मनकापुर तहसील की औसत भूमि उपयोग क्षमता का गुणांक(60) है। अध्ययन क्षेत्र की भूमि उपयोग क्षमता का श्रेणीगत विवरण तथा न्याय पंचायत स्तर पर भूमि उपयोग क्षमता का विवरण तालिका तथा मानचित्र से दृष्टव्य है जिसका भूमि उपयोग क्षमता गुणांक (25) से अधिक है। तथा अति उच्च भूमि उपयोग क्षमता के अर्न्तगत 5 न्याय पंचायतें हैं जिनका कोटि गुणांक 10 से कम है। जो अध्ययन क्षेत्र के मध्यवर्ती भाग में स्थित है।

मनकापुर तहसील: भूमि उपयोग क्षमता का श्रेणीगत वितरण 2011

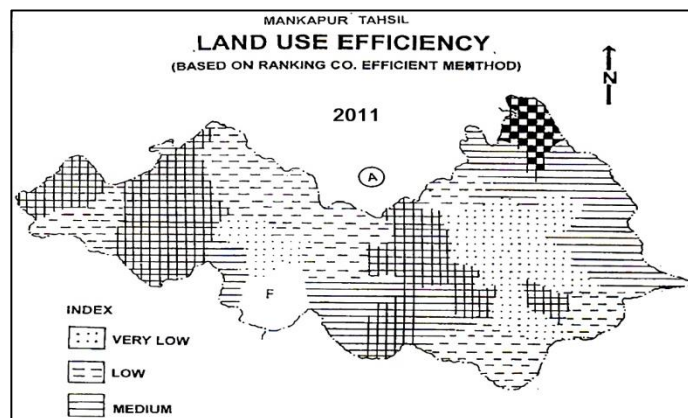
भूमि उपयोग	कोटि गुणांक	न्याय पंचायतों की संख्या	सम्पूर्ण न्याय पंचायतों का प्रतिशत
अतिउच्च	10 से कम	5	15.7
उच्च	10-15	9	28.1
मध्यम	15-20	8	25.0
निम्न	20-25	9	28.1
अतिनिम्न	25 से अधिक	1	3.1
योग		32	100.00

मनकापुर तहसील के 15.7 प्रतिशत न्याय पंचायत अति उच्च भूमि उपयोग क्षमता से युक्त है जबकि 28.1 प्रतिशत न्याय पंचायत में उच्च भूमि उपयोग क्षमता है। 25.00 प्रतिशत न्याय पंचायत मध्यम क्षमता वाली जबकि 28.01 प्रतिशत न्याय पंचायत अतिनिम्न भूमि उपयोग क्षमता से युक्त है।

उच्च तथा अतिउच्च भूमि उपयोग क्षमता से युक्त यंत्र-तंत्र अध्ययन क्षेत्र में वितरित है। अतिउच्च तथा उच्च भूमि उपयोग क्षमता जनसंख्या, उपजाऊ भूमि परिवहन, सिंचाई साधनों की

उपलब्धता एवं नगर केन्द्रों की समीपता आदि तत्वों से प्रभावित है। निम्न तथा अति निम्न भूमि क्षमता से युक्त विकास खण्ड निम्न धरातलीय स्थित, असुविधा, अकृषित भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि की अधिकता नगरों से अधिक दूरी एवं परम्परागत कृषि पद्धति आदि कारणों से प्रभावित है।

जो मानचित्र से स्पष्ट है—



मनकापुर तहसील में भूमि उपयोग क्षमता के उन्नयन हेतु सिंचाई सुविधा एवं क्षमता का विकास किया जाना अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि सिंचाई के साधनों एवं सिंचाई क्षमता में वृद्धि के फलस्वरूप कृषि योग्य भूमि को कृषिगत क्षेत्र में परिणत किया जा सकेगा, फलस्वरूप एकाधिक फसली क्षेत्र एवं शस्य गहनता में अभिवृद्धि होगी और भूमि उपयोग क्षमता बढ़ जायेगी। इसके द्वारा प्रति इकाई कृषि क्षेत्र से अधिकतम लाभ तथा भविष्य में तीव्र गति से धन वृद्धि के सन्दर्भ में भूमि उपयोग द्वारा जनसंख्या भार वहन करने में समर्थ हो सकेगा।

3. Tyagi BS. Agriculture Intensity in Chunar Tahsil, Distt. Mirzapur, U.P. N.G.J.I. 1972; XVIII(I):42-48.
4. Singh Jasbir. Agricultural Atlas of India, Delhi, 1974.
5. Chauhan DS. Studies in Utilization of Agricultural Land, 1966, 166-175.
6. Singh BB. Krishi Bhoogol, (in Hindi) Tara Publication, Varanasi, 1979, 131.

References

1. Singh Minati. Lower Ganga Ghaghra Doab: A Study in Rural settlements, 1983, 166.
2. Tandon RK, Dhondyal SP. Principles and Methods of Farm Management, 1967 60.