

## उत्तर प्रदेश में फसल प्रतिरूप : जिलेवार अध्ययन

### सारांश

फसल प्रतिरूप से तात्पर्य किसी समय विशेष पर विभिन्न फसलों के अधिन क्षेत्रफल से है। फसल प्रतिरूप के कई आयाम हैं। किसी भी स्थान का फसल प्रतिरूप वहाँ की जलवायु, मिट्टी, भौगोलिक दशाओं और फसल उगाने की सुविधाओं से निर्धारित होता है। उत्तर प्रदेश ऐसा कृषि प्रधान राज्य है जहाँ प्रदेश का क्षेत्रफल और जनसंख्या दोनों ही अधिक हैं। यह प्रदेश देश के कई राज्यों की तुलना में आर्थिक रूप से पिछड़ा है। प्रदेश की जनसंख्या का एक बड़ा भाग अपने जीवन और जीविका के लिए कृषि पर आधारित है। प्रदेश की अर्थव्यवस्था और अधिकतर लोगों का आर्थिक जीवन कृषि से जुड़ा है। ऐसे में कृषि क्षेत्र की विभिन्न स्थितियों का विश्लेषण प्रदेश के कृषि अध्ययन में महत्वपूर्ण है।

उत्तर प्रदेश के फसल प्रतिरूप का जिलेवार अध्ययन स्पष्ट करता है कि विभिन्न आर्थिक सम्भागों के जिलों में फसल प्रतिरूप में खाद्यान्न फसलें अभी भी प्रमुख हैं। पश्चिमी सम्भाग के जिलों में गन्ना, आलू, गेहूँ, केन्द्रीय सम्भाग के जिलों में गेहूँ, चावल तथा गन्ना बुन्देलखण्ड सम्भाग में गेहूँ, मटर, चना तथा पूर्वी सम्भाग में चावल, गेहूँ तथा गन्ना प्रमुख फसलें हैं। पहले की तुलना में प्रदेश के फसल प्रतिरूप में कोई उल्लेखनीय परिवर्तन नहीं हुआ है।

**मुख्य शब्द** : फसल प्रतिरूप, जनसंख्या, बुन्देलखण्ड सम्भाग।

### प्रस्तावना

फसल प्रतिरूप से तात्पर्य किसी समय विशेष पर विभिन्न फसलों के अधिन क्षेत्रफल से है। यह किसी एक समय बिन्दु पर विभिन्न फसलों के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्रफल को प्रदर्शित करता है। फसल प्रतिरूप के कई आयाम होते हैं, जैसे क्या एक वर्ष में एक ही फसल बोई जाती है? क्या एक वर्ष में अलग-अलग फसल मौसम में अलग-अलग बोई जाती हैं? किसी एक कृषि क्षेत्र में अधिकतर क्षेत्रफल में बोई जाने वाली फसलें कैसी हैं, इत्यादि? किसी भी स्थान का फसल प्रतिरूप वहाँ की जलवायु, मिट्टी, भौगोलिक दशाओं और फसल उगाने की सुविधाओं से निर्धारित होता है।

उत्तर प्रदेश एक कृषि प्रधान ऐसा राज्य है जहाँ प्रदेश का क्षेत्रफल और जनसंख्या दोनों ही अधिक हैं। यह प्रदेश देश के कई प्रमुख राज्यों की तुलना में आर्थिक रूप से पिछड़ा है। यहाँ जनसंख्या का एक बड़ा भाग अपने जीवन और जीविका के लिए कृषि पर आधारित है। ऐसे में कृषि क्षेत्र की विभिन्न स्थितियों का विश्लेषण प्रदेश के कृषि अध्ययन में महत्वपूर्ण है। वर्तमान समय में पारम्परिक खाद्यान्न फसलों के साथ-साथ प्रदेश में कई व्यावसायिक व नगदी फसलों का उत्पादन होता है। हम जानते हैं कि व्यावसायिक फसलें खाद्यान्न फसलों की तुलना में अधिक आय देती हैं, परन्तु क्या हर किसान यह जानते हुए भी सर्वाधिक आय वाली फसलों का उत्पादन कर पाता है? यह भी एक तथ्य है कि कृषि के आधुनिकीकरण तथा व्यावसायिक फसलों का उत्पादन व आय अधिक होने के बाद भी अधिकतर उत्पादन खाद्यान्न फसलों का ही होता है।

वर्तमान शोध पत्र उत्तर प्रदेश में फसल प्रतिरूप के अध्ययन से संबंधित है जिसमें प्रदेश के आर्थिक सम्भागवार तथा जिलेवार फसल प्रतिरूप को जानने का प्रयास किया गया है। प्रदेश की अर्थव्यवस्था चार आर्थिक सम्भागों में विभाजित है, तथा 75 जिलों को इन्हीं सम्भागों में बाँटा गया है। पश्चिमी सम्भाग में 30, पूर्वी सम्भाग में 28, केन्द्रीय सम्भाग में 10 तथा बुन्देलखण्ड सम्भाग में 07 जिलें हैं। इस शोध पत्र का –

### खण्ड-1

साहित्य पुनरावलोकन से सम्बन्धित है, जिसमें फसल प्रतिरूप से प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष संबंधित विषय सामग्री का विश्लेषण है।



**संदीप कुमार**

आचार्य एवं पूर्व अध्यक्ष,  
अर्थशास्त्र विभाग,  
दीनदयाल उपाध्याय गोरखपुर  
विश्वविद्यालय,  
गोरखपुर, उ० प्र०, भारत



**विमलेश कुमार यादव**

शोध छात्र,  
अर्थशास्त्र विभाग,  
दीनदयाल उपाध्याय गोरखपुर  
विश्वविद्यालय,  
गोरखपुर, उ० प्र०, भारत

**खण्ड-II**

प्रदेश में जिलेवार फसल प्रतिरूप के विश्लेषण से संबंधित है, जिसमें 16 प्रमुख फसलों के प्रतिरूप की स्थिति जिलों और उनके सम्भागों के लिए प्रदर्शित की गयी है।

**खण्ड-III**

प्रदेश के विभिन्न जिलों में 25 प्रतिशत क्षेत्रफल से अधिक, 10-25 प्रतिशत, 5-10 प्रतिशत एवं 5 प्रतिशत से कम क्षेत्रफल में बोई जाने वाली फसलों के विश्लेषण को तालिका के रूप में प्रदर्शित करता है।

**खण्ड-IV**

प्रदर्शित करता है कि प्रत्येक फसलें किन-किन जनपदों में सर्वाधिक बोई जाती है। यह विश्लेषण तालिका रूप में प्रदर्शित है।

**खण्ड-V**

अध्ययन का निष्कर्ष है।

**खण्ड-I**

कृषि प्रतिरूप तथा इसमें परिवर्तन कृषि विविधिकरण के सन्दर्भ में विभिन्न अन्तर-क्षेत्रीय तथा अन्तर-राज्यीय अध्ययनों में कई प्रकार के परिणाम प्रदर्शित हैं। जिनसे न केवल इस क्षेत्र में किए गए अध्ययन के क्षेत्र में विधियों तथा नवीन शोध की जानकारी होती है, बल्कि वर्तमान अध्ययन के लिए एक सकारात्मक दृष्टि और दिशा भी प्राप्त होती है। साहित्य पुनरावलोकन निम्नवत् है -

1. K. Palaisami, C.R. Rangnathan, Uday Shekher तथा Krishna Redday (2014) ने अपनी पुस्तक Climate Change and Agricultural in India : Studies from Selected Reiver Basin में अपने अर्थमिति अध्ययन से स्पष्ट किया कि किस प्रकार जलवायु परिवर्तन कृषि में खाद्यान्न उत्पादन फसल पद्धति को प्रभावित करता है। पुस्तक में यह भी बताया गया है कि ऐसी परिस्थितियों में कृषकों की आय बढ़ाने और पानी बचाने में क्या उपाय हो सकते हैं।
2. R.V. Hajare, T. Jaiker, V. Patil तथा A Magdem (2014) ने अपने शोध पत्र Land Use and Cropping Pattern in Kholhapur District में स्पष्ट किया कि किस प्रकार जनसंख्या कि वृद्धि ने भूमि उपयोग और फसल प्रतिमान को परिवर्तित किया है। उन्होंने सिद्ध किया कि गन्ना तिलहन, सब्जियों जैसी व्यावसायिक फसलों में क्षेत्र बढ़ा है तथा सिंचाई सुविधाओं संचार और बाजार सुविधाओं के बढ़ने से भी फसल प्रतिमान बदले है।
3. Maina Kumari, O.P. Singh तथा Dinesh Chandra Mina (2017-18) ने अपने लेख Optimizing Crop Pattern in eastern Uttar Pradesh using Sens Objective Programming Approach में पूर्वी उत्तर प्रदेश में कृषि आय बढ़ाने के लिए एक उपयुक्त फसल प्रतिमान बताने का प्रयास किया। अध्ययन के अनुसार इष्टतम फसल प्रतिमान कृषि आय में 7

प्रतिशत वृद्धि करने में तथा सिंचाई जल का उपयोग 6 प्रतिशत कम करने में सहायक है।

4. N. Amrita Langam तथा K. Sita Devi (2018) ने अपने अध्ययन Dynamics of Cropping Pattern and Crop Dyversification in Tamilnadu में 1970-71 से 2016-17 के बीच चर घाताकिय समृद्धि माडल द्वारा विभिन्न फसलों के अन्तर्गत वृद्धि दर का अध्ययन किया। फसल विविधीकरण अधिक आय देने वाली फसलों के पक्ष में प्राप्त हुआ, उन्होंने सुझाव दिया कि कृषि योजनाओं को फसल विविधीकरण की प्रकृति और स्थिति के अनुसार तैयार किया जाना चाहिए।
5. S.B. Ingole, V.K. Khobarkar, Y.R. Nikam तथा R.J. Patel (2019) ने अपने अध्ययन Changing Cropping Pattern in Selected Tahsil of Amarawati District में वर्ष 2003-04 से 2015-16 के बीच अमरावती जिले की चुनी हुई तहसीलों (Dharni Chikhadra, Bhatkuli, Nandgavon तथा Tivasha) के लिए फसल प्रतिमान का अध्ययन किया।
6. भल्ला तथा सेन (2001) : देश तथा उत्तर प्रदेश के स्तर पर कृषि उत्पादकता समस्या, कृषि विकास में असमानता फसल प्रतिरूप आदि से सम्बन्धित कई महत्वपूर्ण अध्ययनों में है। भल्ला तथा सेन (2001) ने फसल प्रतिरूप का अध्ययन करते हुए स्पष्ट निष्कर्ष दिया कि किसी भी क्षेत्र में फसल प्रतिरूप मुख्यतः प्राकृतिक तथा भौतिक दशाओं से निर्धारित होता है, जैसे- मिट्टी का प्रकार, जलवायु, वर्षा का प्रारूप, मौसम तथा अन्य भौगोलिक दशाएं।
7. मिनाक्षी तथा इन्दूमती (2009) ने तमिलनाडु में भूमि उपयोग तथा फसल प्रतिरूप का अध्ययन किया और पाया कि खेती की जाने वाली भूमि में काफी कमी हुई है, जिससे उत्पादन प्रभावित हुआ है। राज्य के फसल प्रतिरूप में समायोजन नहीं है लगभग 53 प्रतिशत कृषि क्षेत्र में अनउपयोगी फसलें उगायी जाती है।
8. टिगरें तथा अन्य (2008) का अध्ययन विदर्भ के अंकोला जिले में फसल प्रतिरूप में परिवर्तन से सम्बन्धित है। इनके अध्ययन ने प्रदर्शित किया कि ज्यादातर खाद्यान्न फसलों के अन्तर्गत क्षेत्रफल में कमी आयी है। सोयाबिन फसल प्रतिरूप में प्रमुख है, तथा फसल विविधिकरण तेजी से बढ़ा है।
9. भूपिन्दर तथा सन्तोष (2010) ने हरियाणा में कृषि विविधिकरण का अध्ययन किया। प्राथमिक आकड़ों के इस अध्ययन में तीन जिलों के ब्लाक तथा गाँव लिये गए। अध्ययन में किसानों ने कीमत, नियमित मण्डियों की संख्या, परिवहन, सिंचाई जैसी समस्याओं पर जोर दिया। सर्वाधिक समस्या कृषि उत्पादों की कीमतों में उतार-चढ़ाव की बताई गई।
10. जोशी तथा अन्य (2004) ने दक्षिणी एशिया में कृषि विविधिकरण के निर्धारक तत्वों का अध्ययन किया, और पाया कि फल तथा सब्जियाँ खाद्यान्न फसलों

- की तुलना में अधिक लाभदायक है। जिससे इनके उत्पादन को प्रोत्साहन मिलता है।
11. वटला (2008) ने भारत में अन्तर फसल विविधिकरण का अध्ययन किया और पाया कि गेहूँ तथा धान के उत्पादन में अप्रत्याशित वृद्धि हुई जो HYV बीजों का परिणाम है। उच्च मूल्य वाली व्यावसायिक फसलों के अन्तर्गत भी क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है।
  12. सिंह (1990) ने वर्ष 1988-89 में उत्तर प्रदेश के समस्त समस्याग्रस्त कृषि योग्य भूमि के स्वरूप के बारे में अध्ययन किया। अध्ययन के द्वारा यह ज्ञात हुआ कि पहाड़ी क्षेत्र सर्वाधिक रूप से जंगल एवं स्थायी चारागाह एवं वृक्षारोपण आदि से आच्छादित रहा। यहाँ कृषि जोत सम्बन्धी भूमि की कमी देखने को मिली। परिणाम स्वरूप इस निष्कर्ष पर पहुँचा गया कि उत्तर प्रदेश के पहाड़ी क्षेत्रों के ढलानों वाले भाग में शीतोष्ण फलों वाले वृक्षों का रोपण सफलता पूर्वक विकसित किया जा सकता है।
  13. सिंह एवं कौर (1991) ने साठवें दशक के मध्य पंजाब में नवीन कृषि तकनीकी के क्षेत्र में वर्ष 1966-67 से वर्ष 1986 से वर्ष 1987-88 तक भूमि के उपयोग एवं उसके स्वरूप के बारे में अध्ययन किया। अध्ययन के पश्चात् यह जानकारी प्राप्त की गई कि भूमि के उपयोग हेतु चिन्हित क्षेत्र वन क्षेत्र के कारण कृषि योग्य नहीं पाए गए। अन्ततः इस निष्कर्ष पर पहुँचा गया कि पंजाब में कृषि के क्षेत्र में हरित क्रांति के प्रारम्भ से ही संरचनात्मक दृष्टि से अत्यधिक प्रबल पाए गए।
  14. विद्या और सिक्का (1991) ने हिमाचल प्रदेश में वर्ष 1966-67 से वर्ष 1986-87 तक के अध्ययन से एक दूसरी जानकारी प्राप्त किया। उनके द्वारा यह जानकारी प्राप्त की गई कि उपयोग में आने वाली कृषि भूमि की श्रेणी में काफी हद तक असमानता थी। इनके अध्ययन से यह ज्ञात किया गया कि परती भूमि को छोड़कर अन्य सभी क्षेत्रों में कृषि उत्पादन को विकसित किया जा सकता था।
  15. गोस्वामी और चल्ला (2004) ने 1950-51 से 1997-98 के कालक्रम में भारतवर्ष में भूमि के विभिन्न स्वरूपों का अध्ययन किया। परिणाम यह बताता है कि जंगली क्षेत्र में 1950-51 में 40.08 मिलियन हेक्टेयर से 1997-98 में 68.65 मिलियन हेक्टेयर तक की वृद्धि हुई थी। इससे स्पष्ट होता है कि कुछ निश्चित क्षेत्र अध्ययन के दौरान कृषि में प्रगति पर रहे।
  16. श्रीजा (2006) द्वारा केरल के कोलाम जिले में भूमि उपयोग के स्वरूप के बारे में सचल रूप से अध्ययन किया गया। परिणाम यह निकाला की तत्कालीन मौजूदा परती क्षेत्र में पर्याप्त उत्पादन का अनुमान लगाया गया, जो वर्ष भर के वर्षा के विभिन्नताओं पर निर्भर था। इस प्रकार वर्षा एवं तत्कालीन परती के बीच एक विरोधी सम्बन्ध देखने को मिला। सभी प्रकार के फल एवं वृक्ष जो बंजर एवं अनुपयोगी कृषि भूमि पर देखे गए, वहाँ का उत्पादन नहीं के बराबर था।

17. हरीश (2006) द्वारा माण्ड्या जिले में कृषि भूमि के विकास के बारे में अध्ययन किया एवं पाया गया कि उपयोगी भूमि एवं अन्य उपलब्ध परती भूमि चाहे वह कृषि योग्य अथवा बहुआयामी योग्य जैसे – फलदार वृक्षों द्वारा सकारात्मक विकास आदि देखने में पाया गया। इस प्रकार अधिकांश रूप से 1980 के समय में विभिन्न प्रकार की भूमि कृषि कार्य करने योग्य पाई गई।
18. रामप्पा और नाईडू (2009) ने आन्ध्र प्रदेश में कृषि भूमि के उचित स्वरूप के बारे में अध्ययन किया। अध्ययन के द्वारा यह ज्ञात हुआ कि व्यापक एवं विस्तृत रूप में कृषि की सम्भावना बहुत ही सीमित दायरे में थी। वहाँ कृषि का क्षेत्र पहले से ही जो भी था ठीक था। कृषि क्षेत्र में एक विकासात्मक सफलता फसलों के परिवर्तन द्वारा आवश्यक पाया गया, जिससे भूमि का विकास सम्भव हो सकता था।

#### खण्ड-II

वर्ष 2017-18 में उत्तर प्रदेश में विभिन्न जिलों में फसल प्रतिरूप (फसलों के अन्तर्गत बोया गया क्षेत्र) के आंकड़े 16 प्रमुख फसलों के लिए उपलब्ध हैं जहाँ प्रत्येक जिले के लिए 16 फसलों के अधीन क्षेत्र प्रतिशत में दिया है। इन आंकड़ों का विश्लेषण निम्नलिखित निष्कर्ष प्रदान करता है : पश्चिमी सम्भाग के समस्त जिलों के फसल प्रतिरूप का औसत पश्चिमी सम्भाग के औसत फसल प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है। वर्ष 2017-18 में खाद्यान्नों तथा गन्नें का सर्वाधिक प्रभाव पश्चिमी सम्भाग के फसल प्रतिरूप में परिलक्षित होता है। उक्त सम्भाग के अन्तर्गत खाद्यान्न सकल फसल क्षेत्र (जी0सी0ए0) के 64.03 प्रतिशत एवं गन्ने का परिक्षेत्र 15.15 प्रतिशत था। खाद्यान्न फसलों में गेहूँ तथा चावल प्रमुख हैं, जिसका बोया गया क्षेत्र क्रमशः 30.06 प्रतिशत तथा 14.32 प्रतिशत था।

तालिका संख्या VIII-1 से स्पष्ट है कि वर्ष 2017-18 में पश्चिमी सम्भाग के सभी 30 जिलों में गेहूँ, 05 जिलों में चावल, 09 जिलों में गन्ना तथा 02 जिलों में बाजरा का फसल क्षेत्र जी0सी0ए0 के 25 प्रतिशत से अधिक पाया गया है।

इसी क्रम में गेहूँ की फसल पश्चिमी सम्भाग के कुल 30 जिलों में 25 प्रतिशत से अधिक पायी गयी है। इसी प्रकार चावल का कृषि उत्पादन क्षेत्र बरेली, शाहजहाँपुर, पीलीभीत, मुरादाबाद एवं रामपुर में 25 प्रतिशत से अधिक पायी गयी है। सहारनपुर, मुजफ्फरनगर, शामली, मेरठ, बागपत, गाजियाबाद, हापुड़, बिजनौर एवं अमरोहा में गन्ना का उत्पादन का क्षेत्र 25 प्रतिशत से अधिक है। जबकि आगरा एवं फिरोजाबाद में बाजरा का बोया गया क्षेत्र 25 प्रतिशत से अधिक है। इस प्रकार इन सभी जिलों की ये सभी फसलें उनके फसल प्रतिरूप में सबसे प्रमुख हैं।

द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में मक्का तथा आलू का स्थान आता है। मक्का पश्चिमी सम्भाग के 30 जिलों में से 04 जिलों एवं आलू 05 जिलों में 10-25 प्रतिशत सकल फसल क्षेत्र के पाया गया है। मक्का कासगंज,

मैनपुरी फर्रुखाबाद, कन्नौज तथा आलू हाथरस, आगरा, फिरोजाबाद, फर्रुखाबाद एवं कन्नौज में द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में है।

वर्ष 2017-18 में केन्द्रीय सम्भाग के फसल प्रतिरूप में खाद्यान्नों तथा गन्नें का सर्वाधिक प्रभाव परिलक्षित होता है। इस सम्भाग के अन्तर्गत कुल खाद्यान्न सकल फसल क्षेत्र (जी०सी०ए०) के 75.19 प्रतिशत एवं गन्ना 7.02 प्रतिशत भाग पर पाया गया है। खाद्यान्न फसलों में गेहूँ तथा चावल प्रमुख फसल है, जिसका बोया गया क्षेत्र क्रमशः 38.50 प्रतिशत एवं 22.27 प्रतिशत है।

तालिका संख्या VIII-1 से स्पष्ट है कि वर्ष 2017-18 में केन्द्रीय सम्भाग के सभी 10 जिलों में गेहूँ, 03 जिलों में चावल तथा 01 जिलों में गन्नें का बोया गया फसल क्षेत्र जी०सी०ए० के 25 प्रतिशत से अधिक पाया गया है।

गेहूँ की फसल केन्द्रीय सम्भाग के सभी 10 जिलों में 25 प्रतिशत से अधिक पायी गयी है। चावल के अन्तर्गत बोया गया क्षेत्र लखनऊ, खीरी, बाराबंकी में 25 प्रतिशत से अधिक प्राप्त हुआ, जबकि गन्नें के लिए 25 प्रतिशत से अधिक बुआई क्षेत्र खीरी में प्राप्त हुआ है।

द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में चावल तथा गन्नें का स्थान आता है। चावल केन्द्रीय सम्भाग के 10 जिलों में से 7 जिलों में एवं गन्ना 1 जिलों में 10-25 प्रतिशत सकल फसल क्षेत्र के पाया गया है। चावल कानपुर नगर, कानपुर देहात, फतेहपुर, उन्नाव, रायबरेली, सीतापुर, हरदोई एवं गन्ना सीतापुर में द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में है।

बुन्देलखण्ड सम्भाग के समस्त जिलों के फसल प्रतिरूप का औसत बुन्देलखण्ड सम्भाग के औसत फसल प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है, वर्ष 2017-18 में खाद्यान्नों तथा चने का सर्वाधिक प्रभाव बुन्देलखण्ड सम्भाग के फसल प्रतिरूप में परिलक्षित होता है। इस सम्भाग के अन्तर्गत खाद्यान्न सकल फसल क्षेत्र (जी०सी०ए०) के 74.93 प्रतिशत एवं चने का परिक्षेत्र 12.57 प्रतिशत था। खाद्यान्न फसलों में गेहूँ तथा रबी खाद्यान्न प्रमुख है, जिसका बोया गया क्षेत्र क्रमशः 27.87 प्रतिशत तथा 56.63 प्रतिशत था।

तालिका संख्या VIII-1 से स्पष्ट है कि वर्ष 2017-18 में बुन्देलखण्ड सम्भाग के सात जिलों में से 6 जिलों में गेहूँ का बोया गया फसल क्षेत्र जी०सी०ए० के 25 प्रतिशत से अधिक पाया गया है।

गेहूँ की फसल बुन्देलखण्ड सम्भाग के 6 जिलों में 25 प्रतिशत से अधिक क्षेत्र पर बोई गयी थी। गेहूँ, झाँसी, ललितपुर, जालौन, हमीरपुर, बांदा एवं चित्रकूट में बोया गया क्षेत्र 25 प्रतिशत से अधिक है।

द्वितीय फसल के रूप में चना, मटर, गेहूँ, चावल का स्थान आता है। चना बुन्देलखण्ड सम्भाग के 7 जिलों में से 3 जिलों में मटर, गेहूँ तथा चावल एक-एक जिले में 10-25 प्रतिशत सकल फसल क्षेत्र के पाया गया है। चना हमीरपुर, बांदा, चित्रकूट एवं मटर, गेहूँ तथा चावल क्रमशः जालौन, महोबा तथा बांदा में द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में है।

पूर्वी सम्भाग के समस्त जिलों के फसल प्रतिरूप का औसत पूर्वी सम्भाग के औसत फसल प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है, वर्ष 2017-18 में कुल खाद्यान्नों तथा गन्नें का सर्वाधिक प्रभाव पूर्वी सम्भाग के फसल प्रतिरूप में परिलक्षित होता है। पूर्वी सम्भाग के अन्तर्गत खाद्यान्नों फसलों का सकल फसल क्षेत्र 89.78 प्रतिशत तथा गन्ना 4.30 प्रतिशत परिक्षेत्र पर था। खाद्यान्न फसलों में गेहूँ तथा चावल प्रमुख है, जिसका बोया गया क्षेत्र क्रमशः 41.58 प्रतिशत तथा 36.81 प्रतिशत था।

तालिका VIII-1 से स्पष्ट है कि वर्ष 2017-18 में पूर्वी सम्भाग के सभी 28 जिलों में गेहूँ तथा 27 जिलों में चावल का बोया गया क्षेत्र जी०सी०ए० के 25 प्रतिशत से अधिक क्षेत्र पर पाया गया है।

इसी क्रम में गेहूँ की फसल पूर्वी सम्भाग के सभी 28 जिलों में 25 प्रतिशत से अधिक पायी गयी है, जबकि चावल का बोया गया क्षेत्र पूर्वी सम्भाग के 28 जिलों में से 27 जिलों में (केवल सोनभद्र को छोड़कर) 25 प्रतिशत से अधिक पाया गया है।

द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में गन्ना तथा मक्का का स्थान आता है। गन्ना पूर्वी सम्भाग के 28 जिलों में से 4 जिलों में तथा मक्का 2 जिलों में 10-25 प्रतिशत सकल फसल क्षेत्र पर पाया गया है। गन्ना कुशीनगर, बस्ती, गोण्डा, बलरामपुर एवं मक्का गोण्डा तथा बहराइच में द्वितीय प्रमुख फसल के रूप में है।

तालिका VIII-1 की सूचनाओं के आधार पर प्रत्येक फसल के लिए प्रदेश में सर्वाधिक बोए गये क्षेत्र की स्थिति का अध्ययन करके प्रथम तीन जिले प्राप्त किए गए हैं, विवरण तालिका VIII-2 में प्रदर्शित है। सभी सम्भागों की तुलना करने पर स्पष्ट होता है कि—

1. समस्त जनपदों में चावल खरीफ की सर्वाधिक बुआई में सिद्धार्थनगर (48.98 प्रतिशत) का प्रथम स्थान, संतकबीर नगर (47.41 प्रतिशत) का द्वितीय एवं चन्दौली (47.08 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
2. समस्त जनपदों में मक्के की सर्वाधिक बुआई में कन्नौज (17.69 प्रतिशत) पहले स्थान, फर्रुखाबाद (14.26 प्रतिशत) दूसरे तथा बहराइच (14.21 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
3. सभी जनपदों में बाजरे की सर्वाधिक बुआई में आगरा (28.82 प्रतिशत) पहले, फिरोजाबाद (26.84 प्रतिशत) दूसरे एवं हाथरस (19.48 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर आता है।
4. प्रदेश के सभी जनपदों में ज्वार की सर्वाधिक बुआई क्षेत्र में चित्रकूट (8.61 प्रतिशत) पहले, बांदा (5.15 प्रतिशत) दूसरे एवं कानपुर नगर (4.47 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
5. प्रदेश के सभी जनपदों में खरीफ खाद्यान्न की सर्वाधिक बुआई में अमेठी (52.78 प्रतिशत) पहले स्थान पर, चन्दौली (49.16 प्रतिशत) दूसरे एवं संतकबीर नगर (48.27 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर आता है।
6. प्रदेश के सभी जनपदों में गेहूँ की सर्वाधिक बुआई में अमेठी (54.72 प्रतिशत) पहले स्थान पर, उन्नाव (49.

- 64 प्रतिशत) दूसरे एवं मथुरा (49.43 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर आता है।
7. प्रदेश के सभी जनपदों में जौ की सर्वाधिक बुआई सोनभद्र (3.54 प्रतिशत) पहले स्थान पर, एटा (2.55 प्रतिशत) दूसरे एवं चित्रकूट (2.51 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर आता है।
  8. प्रदेश के सभी जनपदों में चने की सर्वाधिक बुआई हमीरपुर (24.66 प्रतिशत) पहले स्थान पर, चित्रकूट (23.68 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं बांदा (20.91 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  9. प्रदेश के सभी जनपदों में मटर की सर्वाधिक बुआई जालौन (15.78 प्रतिशत) पहले स्थान पर, ललितपुर (8.91 प्रतिशत) दूसरे एवं महोबा (7.20 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  10. प्रदेश के सभी जनपदों में अरहर की सर्वाधिक बुआई चित्रकूट (8.25 प्रतिशत) पहले स्थान पर, सोनभद्र (4.98 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं कौशाम्बी (4.63 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  11. प्रदेश के सभी जनपदों में रबी खाद्यान्न की सर्वाधिक बुआई के मामले में चित्रकूट (69.89 प्रतिशत) पहले स्थान पर, हमीरपुर (68.15 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं बांदा (66.53 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  12. प्रदेश के सभी जनपदों में कुल खाद्यान्न की सर्वाधिक बुआई के मामले में अमेठी (116.46 प्रतिशत) पहले स्थान पर, चन्दौली (101.59 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं संतकबीर नगर (99.71 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  13. समस्त जनपदों में कुल तिलहन की सर्वाधिक बुआई झाँसी (19.54 प्रतिशत) पहले स्थान पर, महोबा (13.25 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं आगरा (13.03 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  14. प्रदेश के सभी जनपदों में गन्नें की सर्वाधिक बुआई मुजफ्फरनगर (54.63 प्रतिशत) पहले स्थान पर, मेरठ (44.12 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं बागपत (43.23 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।
  15. प्रदेश के सभी जनपदों में आलू की सर्वाधिक बुआई कन्नौज (22.13 प्रतिशत) पहले स्थान पर, हाथरस (18.73 प्रतिशत) दूसरे स्थान पर एवं फर्रुखाबाद (16.01 प्रतिशत) तीसरे स्थान पर है।

**खण्ड-III****तालिका-VIII.1****जिलेवार फसल प्रतिरूप (प्रतिशत में) वर्ष 2017-18****(पश्चिमी सम्भाग)**

क्र.सं.	जनपद	> 25%	10-25%	5-10%	< 5%
1	सहारनपुर	गन्ना, गेहूँ	चावल		मक्का, मसूर, आलू, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर
2	मुजफ्फरनगर	गन्ना, गेहूँ			चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, मसूर
3	शामली	गेहूँ, गन्ना	चावल		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
4	मेरठ	गन्ना, गेहूँ			चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
5	बागपत	गन्ना, गेहूँ			चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
6	बुलन्दशहर	गेहूँ	चावल	मक्का, गन्ना	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
7	गाजियाबाद	गेहूँ, गन्ना	चावल		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
8	गौतमबुद्ध नगर	गेहूँ	चावल	बाजरा	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
9	हापुड़	गेहूँ, गन्ना	चावल		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
10	अलीगढ़	गेहूँ	चावल, बाजरा		मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
11	हाथरस	गेहूँ	बाजरा, आलू	चावल	मक्का, ज्वार, जौ, चना, अरहर, मटर, मसूर, गन्ना
12	एटा	गेहूँ	बाजरा	मक्का	चावल, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू

13	कासगंज	गेहूँ	मक्का, बाजरा	चावल	ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
14	आगरा	बाजरा, गेहूँ	आलू		चावल, मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, मसूर, गन्ना
15	मथुरा	गेहूँ	चावल	बाजरा	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
16	फिरोजाबाद	बाजरा, गेहूँ	आलू	चावल	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना
17	मैनपुरी	गेहूँ	चावल, मक्का		बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
18	बरेली	चावल, गेहूँ	गन्ना		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
19	बदायूँ	गेहूँ	चावल, बाजरा	गन्ना	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
20	शाहजहाँपुर	चावल, गेहूँ		गन्ना	मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
21	पीलीभीत	चावल, गेहूँ	गन्ना		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
22	बिजनौर	गेहूँ, गन्ना	चावल		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
23	मुरादाबाद	चावल, गेहूँ	गन्ना		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
24	अमरोहा	गेहूँ, गन्ना		चावल	मक्का, ज्वार, बाजरा, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
25	रामपुर	चावल, गेहूँ		गन्ना	मक्का, ज्वार, बाजरा, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
26	सम्भल	गेहूँ	चावल, बाजरा	गन्ना	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
27	फर्रुखाबाद	गेहूँ	मक्का, आलू	चावल	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना
28	कन्नौज	गेहूँ	मक्का, आलू	चावल	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना
29	इटावा	गेहूँ	चावल, बाजरा	आलू	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना
30	औरैया	गेहूँ	चावल, बाजरा		मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
<b>जिलेवार फसल प्रतिरूप (प्रतिशत में) वर्ष 2017-18 (केन्द्रीय सम्भाग)</b>					
31	कानपुर नगर	गेहूँ	चावल	मक्का, चना	बाजरा, ज्वार, जौ, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
32	कानपुर देहात	गेहूँ	चावल	बाजरा, चना	मक्का, ज्वार, बाजरा, जौ, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
33	फतेहपुर	गेहूँ	चावल	चना	मक्का, ज्वार, बाजरा, जौ, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
34	लखनऊ	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
35	उन्नाव	गेहूँ	चावल	मक्का	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
36	रायबरेली	गेहूँ	चावल		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
37	सीतापुर	गेहूँ	चावल,		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर,

			गन्ना		अरहर, मसूर, आलू
38	हरदोई	गेहूँ	चावल	मक्का, गन्ना	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
39	खीरी	चावल, गेहूँ, गन्ना			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
40	बाराबंकी	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
<b>जिलेवार फसल प्रतिरूप (प्रतिशत में) वर्ष 2017-18</b> <b>(बुन्देलखण्ड सम्भाग)</b>					
41	झाँसी	गेहूँ		चना, मटर	चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
42	ललितपुर	गेहूँ		मटर	चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
43	जालौन	गेहूँ	मटर	मसूर	चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, अरहर, गन्ना, आलू
44	हमीरपुर	गेहूँ	चना	मसूर	चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, मटर, अरहर, गन्ना, आलू
45	महोबा		गेहूँ	चना, मटर, मसूर	चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, अरहर, गन्ना, आलू
46	बाँदा	गेहूँ	चावल, चना	ज्वार, मसूर	मक्का, बाजरा, जौ, मटर, अरहर, गन्ना, आलू
47	चित्रकूट	गेहूँ	चना	बाजरा, ज्वार, अरहर, मसूर	चावल, मक्का, जौ, मटर, गन्ना, आलू
<b>जिलेवार फसल प्रतिरूप (प्रतिशत में) वर्ष 2017-18</b> <b>(पूर्वी सम्भाग)</b>					
48	इलाहाबाद	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
49	कौशाम्बी	चावल, गेहूँ		बाजरा	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
50	प्रतापगढ़	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
51	वाराणसी	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
52	चन्दौली	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
53	गाजीपुर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
54	जौनपुर	चावल, गेहूँ		मक्का	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
55	मिर्जापुर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
56	सोनभद्र	गेहूँ	चावल	मक्का, चना	बाजरा, ज्वार, जौ, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
57	संतरविदास नगर	चावल, गेहूँ		बाजरा	मक्का, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
58	आजमगढ़	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
59	मऊ	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
60	बलिया	चावल, गेहूँ		मक्का, मसूर	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर,

					गन्ना, आलू
61	गोरखपुर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
62	महाराजगंज	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
63	देवरिया	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
64	कुशीनगर	चावल, गेहूँ	गन्ना		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
65	बस्ती	चावल, गेहूँ	गन्ना		मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
66	सिद्धार्थनगर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
67	संतकबीर नगर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
68	फैजाबाद	चावल, गेहूँ		गन्ना	मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
69	अम्बेडकर नगर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
70	सुल्तानपुर	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
71	अमेठी	चावल, गेहूँ			मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, गन्ना, आलू
72	गोण्डा	चावल, गेहूँ	मक्का, गन्ना		बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, मसूर, आलू
73	बलरामपुर	चावल, गेहूँ	गन्ना	मसूर	मक्का, बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, आलू
74	बहराइच	चावल, गेहूँ	मक्का	मसूर	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, गन्ना, आलू
75	श्रावस्ती	चावल, गेहूँ		मक्का, मसूर	बाजरा, ज्वार, जौ, चना, मटर, अरहर, गन्ना, आलू

**खण्ड-IV****तालिका-VIII.2  
फसलवार तीन प्रमुख जिले**

फसल	समस्त जनपदों में प्रमुख तीन जनपद		
चावल खरीफ	सिद्धार्थनगर (48.98%) (E)	संतकबीर नगर (47.41%) (E)	चन्दौली (47.08) (E)
बाजरा	आगरा (28.82%) (W)	फिरोजाबाद (26.84%) (W)	हाथरस (19.48%) (W)
ज्वार	चित्रकूट (8.61%) (B)	बाँटा (5.15%) (B)	कानपुर नगर (4.47%) (C)
गेहूँ	अमेठी (54.72%) (E)	उन्नाव (49.64%) (C)	मथुरा (49.43%) (W)
मटर	जालौन (15.78%) (B)	ललितपुर (8.91%) (B)	महोबा (7.20%) (B)
अरहर	चित्रकूट (8.25%) (B)	सोनभद्र (4.98%) (E)	कौशाम्बी (4.63%) (E)
कुल तिलहन	झाँसी (19.54%) (B)	महोबा (13.52%) (B)	आगरा (13.03%) (W)
कुल खाद्यान्न	अमेठी (116.46%) (E)	चन्दौली (101.59%) (E)	संतकबीर नगर (99.71%)
गन्ना	मुजफ्फरनगर (54.63%) (W)	मेरठ (44.12%) (W)	बागपत (43.23%) (W)
आलू	कन्नौज (22.13%) (W)	हाथरस (18.73%) (W)	फर्रुखाबाद (16.01%) (W)
मक्का	कन्नौज (17.69%) (W)	फर्रुखाबाद (14.26%) (W)	बहराइच (14.21%) (E)
चना	हमीरपुर (24.66%) (B)	चित्रकूट (23.68%) (B)	बाँटा (20.91%) (B)
जौ	सोनभद्र (3.54%) (E)	एटा (2.55%) (W)	चित्रकूट (2.51%) (B)

स्रोत : तालिका-VIII.1 तथा VIII.2 से विश्लेषण के आधार पर

E- पूर्वी सम्भाग, W- पश्चिमी सम्भाग, C- केन्द्रीय सम्भाग, B- बुन्देलखण्ड सम्भाग



**खण्ड—V****निष्कर्ष**

अध्ययन से स्पष्ट है कि प्रदेश के अधिकतर जिलों में 25 प्रतिशत से अधिक क्षेत्रफल में बोई जाने वाली खाद्यान्न फसल गेहूँ है, साथ ही चावल व गन्ने का उत्पादन भी प्रमुखता से किया जाता है। प्रत्येक जनपद में 5 प्रतिशत से 25 प्रतिशत तक क्षेत्रफल में बोई जाने वाली फसलों में चावल, मक्का, बाजरा, मसूर तथा मटर प्रमुख है। स्पष्ट है कि प्रदेश में फसल प्रतिरूप में खाद्यान्न फसलों तथा गन्ने की प्रचुरता है। जो यह प्रदर्शित करता है कि फसल प्रतिरूप में कोई उल्लेखनीय परिवर्तन नहीं हुआ है। चावल खरीफ का बोआई क्षेत्र अधिकतम पूर्वी सम्भाग में है, जिसमें सिद्धार्थनगर, संतकबीर नगर एवं चन्दौली प्रमुख है। मटर तथा चने का फसल क्षेत्र बुन्देलखण्ड सम्भाग में केन्द्रित है। जिसमें जालौन, ललितपुर एवं महोबा प्रमुख है। खाद्यान्नों के फसल क्षेत्रफल में पूर्वी क्षेत्र प्रमुख है जबकि गन्ना तथा आलू का फसल क्षेत्र पश्चिमी सम्भाग में अधिकतम है जिसमें मुजफ्फरनगर, मेरठ, बागपत, फर्रुखाबाद, हाथरस प्रमुख है।

**सन्दर्भ ग्रंथ सूची**

1. B.S. Minhas and T.N. Srinivasan, "New Agricultural Production Strategy: Some Policy Issues", *Yojana, Republic Day, 1966, Reprinted in A-57.*
2. Bhalla, G.S. and D.S. Tyagi (1989) : *Patterns in Indian Agricultural Development : A District Level Study, Institute for Studies in Industrial Development, New Delhi.*
3. Gadga Shailendra, (2003) : *Influence of Changes in Cropping Pattern on Farmers, Economic Status India J. Ext, Edu. 34 (1&2): 99-101*

4. MeenaKshi, R. and Indumathy, R. (2009) : *Land Utilization and Cropping Pattern in Tamil Nadu, Indian J. Agric. Econ. 64(1): 145-153.*
5. Ramappa, P and Venkata Naidu, (2009) : *Land Utilization in A.P. : Trends and Suggestivons, Southern Economist 48(3) : 33-36.*
6. Sharma, H.R. Kamlesh Singh and Shanta Kumari (2006) : *Extent and Saurce of Instability in Foodgrains Production in India, Indian Journal of Agricultural Economics, 61(4) : 648-666.*
7. Vyas, V.S. (1996) : *Diversification of Agriculture in India, Indian J. Agric. Econ, 51(4) : 639-640.*
8. Wani, M.H. Baba S.H. and Shahid Yousuf (2009) : *Land use Dynamics in Jammu and Kashmir, Agric. Econ. Res. Rev, 22(1\_ : 145-154.*
9. Bhupinder and Santosh Nandal (2010) : *Diversification of Agriculture in Haryana : Problem Risk and Uncertainty, Southern Economist, 48(20) : 31.36*
10. Chaturvedi, A., N.G. Patil and S.N. Goswami (2011) : *Reorienting Land use Stragegies for Socioeconomic Development in Uttar Pradesh", Economic and Political Weekly, Vol. XLVI, Nos. 26 & 27, June 25.*
11. Government of India (2012) : "Status Paper on Rice in Uttar Pradesh", *Rice Knowledge Mangement Portal, Directorate of Rice Research Hyderabad.*
12. M. Kumari (2018) : *Optimising Cropping Pattern in Eastern Uttar Pradesh Using Sen's Multi Objective Programming Approach, Agricultural Economics Research Review 30(02), Feb. 2018.*
13. GOI, (2013) : *Agricultural Statistical at a Glance, Ministry of Agriculture, Govt. of India.*
14. GOUP (2014): *Statistical Diary, Economics & Statistics Division, State Planning Intitute, U.P.*