© INNOVATIVE RESEARCH THOUGHTS | Refereed | Peer Reviewed | Indexed
ISSN : 2454 – 308X | Volume : 07 , Issue : 04 | October - December 2021

भारत में कृषि विकास की स्थिति पर अध्ययन

शुभेन्द्र कुमार , डॉ. भागीरथ (सह – प्राध्यापक)
शोधार्थी विभाग भूगोल ग्लोकल विश्वविद्यालय सहारनपुर

सार
कृषि, आय, बुनियादी ढांचे, उद्योग, रोजगार और लोगों के जीवन स्तर में क्षेत्रीय असमानता विभिन्न संसाधनों के आधारों और बंदोबस्त के कारण क्षेत्रों में काफी हद तक मौजूद है। फिर भी, देश में आर्थिक विकास में व्यापक असमानता अभी भी बनी हुई है। इसके अलावा, यह अन्य क्षेत्र की तुलना में कृषि में अधिक स्पष्ट है। 1960 के दशक के दौरान कृषि प्रौद्योगिकी को अपनाने के बाद पिछले छह दशकों के दौरान कृषि में जबरदस्त बदलाव देखा गया है। हरित क्रांति प्रौद्योगिकी का प्रसार कुछ राज्यों और क्षेत्रों के पक्ष में अत्यधिक विषम था, जिसके कारण कृषि उत्पादन में उच्च वृद्धि हुई, साथ ही राज्यों में असमानता की उच्च मात्रा भी थी। राज्यों में अभी भी महाराष्ट्र जैसे किसी भी राज्य के विकास का आधार कृषि ही है लेकिन वह विकास की उपेक्षा कर उसे नष्ट करता रहा है जिसके फलस्वरूप कृषि विकास में क्षेत्रीय विषमता का परिमाण बढ़ता जा रहा है और उसका फल किसान आत्महत्या के रूप में प्राप्त कर रहा है। एसडीपी में कृषि का हिस्सा अन्य क्षेत्रों की तुलना में कम हो रहा है क्योंकि कृषि की विकास दर अन्य क्षेत्रों की तुलना में हमेशा कम रही है। महाराष्ट्र कृषि विकास में पिछड़ गया है। कृषि–जलवायु की स्थिति में भिन्नता और कृषि आदानों की उपलब्धता के कारण कृषि विकास में क्षेत्रीय असमानता रही है। अध्ययन से गंभीर चिंता का विषय पाया गया कि, कृषि में वृद्धि राज्य स्तर पर निम्न स्तर दर्ज की गई है और महाराष्ट्र में कम कृषि विकास की स्थिति में क्षेत्रीय असमानता बढ़ रही थी। महाराष्ट्र और उसके क्षेत्र में शुद्ध बोया गया क्षेत्र घट रहा था, जबकि महाराष्ट्र में कुल फसल की वृद्धि दर की तुलना में एक से अधिक बार बोए गए क्षेत्र की वृद्धि बढ़ रही थी।

प्रमुख शब्दः– प्रौद्योगिकी, विकास और क्षेत्रीय।

प्रस्तावना
महाराष्ट्र में फसल पैटर्न में खाद्य फसलों से गैर–खाद्य फसलों में बदलाव आया था। यही प्रवृत्ति महाराष्ट्र के क्षेत्रों में भी देखी गई। खाद्य फसलों की तुलना में गैर–खाद्य फसलों की खेती के तहत क्षेत्र में काफी असमानता थी।
खेती के मामले में गन्ना, कपास, बाजरा, रब्बी ज्वार, सोयाबीन और सूरजमुखी में अधिकतम सघनता पाई गई। कृषि उत्पादन के मामले में असमानता की यही प्रवृत्ति देखी गई। महाराष्ट्र में गन्ना, कपास, बाजरा, सोयाबीन, सूरजमुखी और मूंगफली इन फसलों के उत्पादन में उच्च स्तर की असमानता थी। इसके अलावा, पाँच दशकों के दौरान विषमता की मिश्रित प्रवृत्ति देखी गई। जहां तक मुख्य फसलों की उपज में असमानता का संबंध है, यह समग्र अवधि के दौरान निम्न स्तर दर्ज की गई थी लेकिन गन्ना, कपास, सूरजमुखी और रब्बी ज्वार जैसी कुछ फसलों में अन्य फसलों की तुलना में उच्च स्तर की असमानता थी।
यह कृषि आदानों के असमान विकास के कारण था। सिचाई का विकास अवधि (1971–80) के बाद अर्थात संदर्भ पूर्व और पश्च काल के बाद नहीं हुआ। जबकि उच्च उपज वाली किस्म के बीजों की वृद्धि दर राज्य में असमान थी और सुधार के बाद की अवधि में नकारात्मक दर्ज की गई साथ ही

रासायनिक उर्वरकों की कुल खपत की वृद्धि दर सुधार के बाद की अवधि यानी 1991–2000 और 2001–2010 के दौरान घट गई थी। कृषि की दृष्टि से कम विकसित क्षेत्रों को बिना किसी अतिरिक्त आर्थिक बोझ के पर्याप्त कृषि आदान प्रदान किया जाना चाहिए जो राज्य में संतुलित कृषि विकास के लिए सबसे अच्छा समाधान होगा।

अर्थव्यवस्था के अधिकांश क्षेत्रों में, चाहे वह कृषि, उद्योग, सेवा, बाहरी क्षेत्र, राजकोषीय प्रदर्शन, मानव विकास आदि हो। भारत आर्थिक सुधारों का लाभ उठाने में सक्षम रहा है।

साहित्य की समीक्षा

बालकृष्णन पी.,रमेश गोलियट और पंकज कुमार (2008) ने 1991 से भारत में कृषि विकास का अध्ययन किया। उनके अध्ययन ने भारतीय कृषि की धीमी वृद्धि पर ध्यान दिया। उन्होंने अध्ययन अवधि के लिए कृषि विकास का अध्ययन करने के लिए प्रासंगिक चरों को ध्यान में रखा। पहला कृषि और आर्थिक सुधारों के बारे में था। उन्होंने तर्क दिया कि, व्यापार और औद्योगिक नीति सुधारों के रूप में किसी अर्थव्यवस्था के उदारीकरण की नीति में कुछ भी आंतरिक नहीं है जो कि कृषि के लिए सबसे हानिकारक हो। दूसरा खंड 1991 से कृषि के विकास से संबंधित है। उन्होंने 1950–1951 से 2005–06 तक क्षेत्र, उत्पाद और उपज का प्रतिशत विकास दिखाया। तीसरा खंड कीमतों और हाल की कृषि वृद्धि पर केंद्रित है। उन्होंने सापेक्ष मूल्य उतार–चढ़ाव, आयात उदारीकरण की भूमिका, आयात पैठ जैसे कुछ चरों की जांच की। चौथा खंड गैर–मूल्य कारकों और हालिया कृषि विकास के बारे में था। गैर–मूल्य कारक जैसे पूंजी निर्माण, भूमि जोत।

हटल और सेन (2018) ने उड़ीसा में कृषि स्थिरता के आर्थिक विश्लेषण पर काम किया। उन्होंने कृषि स्थिरता के लिए स्थायी आजीविका सुरक्षा सूचकांक की गणना की है और कृषि विकास की वर्तमान स्थिति का मूल्यांकन किया है। उनका पूरा अध्ययन स्वामीनाथन के आयाम पर आधारित था। स्वामीनाथन के अनुसार स्थायी कृषि तीन मुख्य लक्ष्यों को एकीकृत करती है, पर्यावरणीय स्वास्थ्य, आर्थिक लाभप्रदता और सामाजिक समानता। उड़ीसा राज्य का चयन इसलिए किया गया है क्योंकि यह व्यापक असमानता, प्रबंधन और अधिक, प्राकृतिक संसाधनों की खोज और जनसंख्या के विस्फोट पर ध्यान केंद्रित करता है। स्वामीनाथन के आयाम और उड़ीसा राज्य के मौजूदा राज्यों के आधार पर, उन्होंने तीन–सूचकांक की गणना की है। पारिस्थितिक सुरक्षा सूचकांक (ईएसआई) आर्थिक दक्षता सूचकांक (ईईआई), और सामाजिक इक्विटी सूचकांक और आर्थिक रूप से कृषि स्थिरता का विश्लेषण किया।

चेंगवु लियू और श्युबिन एलआई (2016) ने 1980–2002 के दौरान चीन में कृषि भूमि उपयोग तीव्रता के परिवर्तनों में क्षेत्रीय असमानता का अध्ययन किया। यह पेपर कृषि उत्पादों के लागत–लाभ डेटा (1980–2002) और चीन ईयरबुक पर आधारित है। वर्तमान अध्ययन तीन पहलुओं को ध्यान में रखता है, तीव्रता की डिग्री, बोया गया क्षेत्र और प्रचुर कृषि भूमि। इस लेख की समीक्षा करते हुए एक बात का ध्यान रखना चाहिए कि चीन सीमित कृषि भूमि के बीच उच्च जनसंख्या वाला एक बड़ा देश है, इसलिए अनाज सुरक्षा हमेशा रणनीतिक मुद्दा बना रहा है। इसलिए भूमि परिवर्तन और उसके संचालन तंत्र का यह अध्ययन वैश्विक पर्यावरण परिवर्तन अनुसंधान के महत्वपूर्ण अनुसंधान क्षेत्रों में से एक बन गया है। उनके मुख्य निष्कर्ष भूमि की तीव्रता की डिग्री हैं, पश्चिमी क्षेत्र में अध्ययन अवधि के दौरान एक मजबूत अपट्रेंड है।

जोशी पीके और अन्य (2014) ने दक्षिण एशिया में कृषि विविधीकरण का अध्ययन किया। उन्होंने पैटर्न, कृषि विविधीकरण के निर्धारकों का अध्ययन किया और खाद्य सुरक्षा, रोजगार और प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग पर नीतिगत प्रभाव का आकलन किया। उनके अध्ययन का उद्देश्य कृषि विविधीकरण की

सीमा, प्रकृति और गति की जांच करना है। यह दो स्तरों पर सीमित है, मैक्रो स्तर और मेसो स्तर (बीच मेंमैक्रो और माइक्रो)।

उनके अनुसार, कई सूचकांक हैं जो एक निश्चित समय में वस्तुओं या गतिविधियों के संकेंद्रण या विविधीकरण की व्याख्या करते हैं और एक संकेत द्वारा अतिरिक्त होते हैं लेकिन सिम्पसन इंडेक्स तब तक चुना जाता है क्योंकि यह भौगोलिक क्षेत्र में वस्तुओं का स्पष्ट फैलाव प्रदान करता है। उन्होंने पाया कि दक्षिण एशिया के लिए विविधता का सिम्पसन सूचकांक 1981–82 में 0.59 से 1999–2000 में 0.64 था, जो दर्शाता है कि दक्षिण एशिया धीरे–धीरे उच्च मूल्य वाली वस्तुओं के पक्ष में अपने फसल क्षेत्र में विविधता ला रहा है।

चंद रमेश और राजू (2017) ने आंध्र प्रदेश कृषि में अस्थिरता के बारे में अध्ययन किया है। उन्होंने तर्क दिया कि, कृषि उत्पाद में अस्थिरता आपूर्ति और कृषि आय के लिए श्रृंखलाबद्ध झटके पैदा कर रही है और बढ़ती अस्थिरता के बारे में चिंता बढ़ रही है कृषि उत्पादन, मूल्य और कृषि आय। उनके अध्ययन ने आर्थिक सुधारों की शुरुआत से पहले और बाद में आंध्र प्रदेश में प्रमुख फसलों में अस्थिरता का अनुमान लगाया। अस्थिरता सूचकांक का उपयोग करके चयनित फसलों के साथ अस्थिरता का अनुमान लगाया गया था। उनके अध्ययन से पता चला कि, आंध्र प्रदेश जैसे बड़े राज्य में, और जो कि भारत के अधिकांश राज्यों के मामले में है, राज्य स्तर के आंकड़ों के माध्यम से देखी जाने वाली अस्थिरता अलग–अलग स्तर पर अनुभव किए गए से काफी भिन्न हो सकती है। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि राज्य स्तर के विश्लेषण कृषि उत्पादन में झटके की पूरी तस्वीर को प्रतिबिंबित नहीं करते हैं और कृषि आय में अनुमान के झटके के तहत उत्पादन में और झटके लगते हैं। अंत में, वे सुझाव देते हैं कि, क्षेत्र–विशिष्ट फसल बीमा या अन्य उपयुक्त मशीनों को तैयार करके कृषि आय में जोखिम को दूर करने की आवश्यकता है।

नारायणमूर्ति ए. और देशपांडे आर. एस(2019) ने एक सिंचाई विकास और कृषि मजदूरी का अध्ययन किया। उनका अध्ययन उन राज्यों में एक विश्लेषण है जहां सिंचाई का विकास हुआ और कृषि मजदूरी पर इसका प्रभाव पड़ा। नियोक्लासिकल डिमांड सप्लाई फ्रेमवर्क के अलावा, उन्होंने वेतन निर्धारण के सिद्धांत के लिए भविष्य के विभिन्न दृष्टिकोणों पर विचार किया है। वे लिबेनस्टीन (1958), रॉजर्स (1975), देओलिकर (1988) और लिंडबेक एंड शॉवर (1988) हैं। अध्ययन में भारत के 17 प्रमुख राज्यों को शामिल किया गया है। उन्होंने अध्ययन के लिए समय के पांच बिंदुओं पर विचार किया है। मल्टीपल रिग्रेशन इक्वेशन का अनुमान लेखकों द्वारा पांच बिंदुओं से संबंधित राज्यवार क्रॉस–सेक्शन डेटा का उपयोग करके लगाया गया है।

भारत में कृषि विकास की स्थिति

कृषि विकास समग्र आर्थिक विकास का एक अभिन्न अंग है। भारतीय अर्थव्यवस्था में कई क्षेत्र शामिल हैं जो कुल राष्ट्रीय उत्पाद में योगदान करते हैं। लेकिन अब तक कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था का मुख्य क्षेत्र है और कृषि की समृद्धि राष्ट्र की सामान्य समृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान दे सकती है। वर्तमान में भारतीय अर्थव्यवस्था जिस विकास पैटर्न का अनुभव कर रही है, उस पर विशेष ध्यान दिया गया है। इस विकास प्रक्रिया ने कृषि की धीमी गति को ऐसे समय में देखा है जब शेष अर्थव्यवस्था अभूतपूर्व दर से बढ़ रही है। विनिर्माण उत्पादन, जिसे 1991 के बाद से नीतिगत रुख के लिए बेलवेस्टर के रूप में देखा जाता है, पंजीकृत भी हो गया है।

हाल के कुछ वर्षों में दो अंकों की वृद्धि। सेवा अर्थव्यवस्था का विकास कम शानदार लेकिन लंबी अवधि में स्थिर रहा है। कृषि की धीमी वृद्धि को 'ग्यारहवीं योजना के दृष्टिकोण पत्र' में चिंता के विषय के

रूप में स्पष्ट रूप से नोट किया गया है और कृषि उत्पादन की वृद्धि दर में तेजी को अधिक समावेशी विकास के केंद्र के रूप में देखा गया है।

तालिका–1.1: सकल घरेलू उत्पाद की वार्षिक वृद्धि दर क्षेत्र

अनुक्रमांक	वर्ष	कृषि, वानिकी और मछली पकड़ने, खनन और उत्खनन	विनिर्माण निर्माण, बिजली, गैस और पानी की आपूर्ति	व्यापार, होटल, परिवहन और संचार।	वित्त पोषण, बीमा, अचल संपत्ति और व्यापार सेवाएं	लोक प्रशासन रक्षा और अन्य सेवाएं	सकल घरेलू उत्पाद कारक लागत पर
1	1960-61	7.0	10.6	8.5	2.1	4.9	7.2
2	1970-71	6.5	1.7	4.8	4.2	5.5	5
3	1980-81	12.9	4.2	5.7	1.9	4.1	7.6
4	1990-91	4.5	6.7	5.1	6.2	4.4	5.3
5	2001-11	0	6.8	7.3	4.1	4.7	4.4
6	2011-12	5.9	2.8	9.2	7.3	4.1	5.8
7	2012-13	-5.9	6.9	9.4	8	3.9	3.8
8	2013-14	9.3	7.8	12	5.6	5.4	8.5
9	2014-15	0.8	10.5	10.7	8.7	6.8	7.5
10	2015-16	4.6	10.7	12.2	12.7	7	9.5
1 1	2016-17	4.6	12.7	11.6	14	2.9	9.6
12	2017-18	5.5	10.3	1 1	11.9	6.9	9.3
13	2018-19पी	0	4.7	7.5	12.5	12.7	6.8
14	2019-21क्यू	1.3	8.1	9.7	9.2	11.8	8

स्रोतः – भारत का आर्थिक सर्वेक्षण, 2020–21

सकल घरेलू उत्पाद में क्षेत्रीय विकास से पता चलता है कि औद्योगिक और सेवा क्षेत्रों में वृद्धि हो रही है लेकिन पिछले कुछ वर्षों से कृषि और संबद्ध क्षेत्र की वृद्धि में गिरावट आई है। कृषि क्षेत्र द्वारा राष्ट्रीय उत्पाद में योगदान की घटती दर के लिए कई कारण जिम्मेदार हैं लेकिन अधिक महत्वपूर्ण यह है कि कृषि क्षेत्र आर्थिक विकास की प्राथमिकता नहीं है। अलग–अलग नजरिए से इसकी उपेक्षा की गई है। इसके अलावा, कृषि क्षेत्र में विकास दर तेजी से गिर रही थी जबकि सेवा क्षेत्र की विकास दर तेजी से बढ़ रही थी लेकिन पिछले तीन दशक के दौरान विनिर्माण यानी उद्योग क्षेत्र में विकास दर लगभग स्थिर रही। 1990–91 से पहले कृषि क्षेत्र का प्रदर्शन अच्छा था लेकिन इसके बाद यह सबसे खराब

था जबकि अन्य दो क्षेत्रों में 1990–91 के बाद वृद्धि हुई। मतलब है कि राष्ट्रीय स्तर पर कृषि क्षेत्र के बजाय उद्योग और सेवा क्षेत्र पर अधिक संकेन्द्रण था। अविकसित कृषि क्षेत्र में वृद्धि और असमानता को अगले भाग में दिखाया गया है। कृषि ने देश को भोजन उपलब्ध कराने, विशेषज्ञों को बढ़ाने, गैर–कृषि क्षेत्र में जनशक्ति के हस्तांतरण, पूंजी निर्माण में योगदान और औद्योगीकरण के लिए बाजारों को सुरक्षित करके आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और वर्तमान में भी निभा रही है। कृषि अभी भी देश की लगभग दो तिहाई आबादी को आजीविका का समर्थन प्रदान करती है। यह क्षेत्र देश के 56.7 प्रतिशत कार्यबल को रोजगार प्रदान करता है और यह निजी क्षेत्र का अकेला सबसे बड़ा व्यवसाय है। कृषि कुल निर्यात आय का लगभग 14.7 प्रतिशत है और कई उद्योगों को कच्चा माल प्रदान करता है। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है और पिछले 60 वर्षों में बड़े औद्योगीकरण के बावजूद कृषि अभी भी गौरव का स्थान रखती है। भारत के कृषि विकास को प्रस्तुत करने के लिए, इसके बारे में बेहतर धारणा के लिए प्रमुख कृषि उत्पादन के स्रोतों की व्याख्या की जानी चाहिए। भूमि उपयोग पैटर्न, कृषि कार्यबल, कृषि आदान जैसे सिंचाई और उर्वरक की खपत आदि कृषि विकास के स्रोत हैं।

1960 के मध्य के दौरान नई कृषि तकनीकों को अपनाने के बाद कृषि उत्पादन में भारी परिवर्तन देखा गया। कृषि तकनीकों का यह विस्तार आर्थिक सुधारों की शुरुआत तक जारी रहा लेकिन सुधार अवधि के बाद तकनीकों का तेज कम हो गया। इसलिए, पिछले तीन दशकों के दौरान कृषि प्रदर्शन पहले की अवधि की तुलना में अधिक अस्थिर रहा है। उत्पादन और फसलों की उपज की यौगिक वृद्धि दर दर्शाई गई है। इस तालिका से हमने पाया कि फसलों के अंतर्गत क्षेत्र में वृद्धि की प्रवृत्ति बढ़ रही है। जबकि प्रमुख फसलों के उत्पादन की वार्षिक वृद्धि दर इसके विपरीत पाई गई कि यह घट रही है। इसके अलावा, उपज का स्तर वर्षों से अस्थिर रहा। कृषि उत्पादन की विकास दर वर्षों से बिगड़ रही है। मुख्य फसलों की खेती के तहत क्षेत्र में वृद्धि की प्रवृत्ति बनी रही लेकिन यह राष्ट्रीय स्तर पर उत्पादन और उपज में वृद्धि की तुलना में कम थी। इसके अलावा, पिछले तीन दशकों के दौरान खाद्य फसलों की तुलना में गैर–खाद्य फसलों की खेती में वृद्धि अधिक थी। कुछ फसलें ऐसी थीं जिन्होंने खेती में वृद्धि दर्ज की। चावल और गेहूं की फसल को छोड़कर, सभी खाद्यान्न फसलों के क्षेत्र में तीन दशकों के दौरान नकारात्मक और मामूली वृद्धि दर्ज की गई।

उपसंहार

1960 के दशक के मध्य में चावल और गेहूं की फसलें हरित क्रांति का मुख्य आधार बनी रहीं, लेकिन वे महाराष्ट्र में अच्छा रिकॉर्ड नहीं बना सकीं। चावल की खेती में वृद्धि समय की अवधि (1961–2000) में केवल 0.3प्रतिशत प्रति वर्ष दर्ज की गई थी। जहां तक क्षेत्रीय विकास का संबंध है, विदर्भ में 0.5प्रतिशत के साथ सबसे अधिक वृद्धि दर्ज की गई, इसके बाद पश्चिमी महाराष्ट्र में 0.3प्रतिशत, और 0.1 और 0.1प्रतिशत क्रमशः कोंकण और महाराष्ट्र क्षेत्र द्वारा दर्ज किया गया। अवधि–द्वितीय (1971–80) अन्य अवधियों की तुलना में सबसे उपयुक्त थी। एक समयावधि में राज्य स्तर पर गेहूं की फसल में कृषि क्षेत्र में 0.2प्रतिशत प्रति वर्ष की नकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई। पश्चिमी महाराष्ट्र क्षेत्र को छोड़कर, अन्य क्षेत्रों में गेहूं की फसल की खेती में वृद्धि नकारात्मक दर्ज की गई। यह पश्चिमी महाराष्ट्र के लिए 0.7प्रतिशत था जबकि कोंकण, मराठवाड़ा और विदर्भ द्वारा क्रमशः –0.5, –0.2 और –1.4 दर्ज किया गया था। एक अवधि के दौरान विदर्भ क्षेत्र में सबसे अधिक नकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई। इसके अलावा, पांच दशकों में से अवधि–2 (1971–80) गेहूं की फसल की उच्च खेती के लिए सबसे उपयुक्त थी। इसका मतलब है कि महाराष्ट्र में चावल और गेहूं की फसल पर हरित क्रांति का अल्पकालिक

प्रभाव था। अध्ययन में समग्र अवधि के दौरान बाजरा, गन्ना सोयाबीन, सूरजमुखी, रब्बी ज्वार, मूंगफली, कपास और सूरजमुखी की खेती के तहत क्षेत्र में विकास दर में उच्च स्तर की असमानता देखी गई। बाजरे की खेती में वृद्धि समय के साथ नकारात्मक दर्ज की गई। वो था राज्य स्तर पर –0.2प्रतिशत प्रति वर्ष। मराठवाड़ा क्षेत्र को छोड़कर, अन्य क्षेत्रों में एक अवधि में नकारात्मक वृद्धि दर्ज की गई। वे विदर्भ, पश्चिमी महाराष्ट्र और कोंकण के क्रमशः –1.2, –0.5 और 0.0प्रतिशत थे। बाजरे की फसल का गिनी गुणांक गन्ने के बाद महाराष्ट्र में सबसे अधिक था। लेकिन यह अवधि–1 (1961–70) में 0.651 और अवधि–5 (2001–2010) में 0.600 से गिर रहा था।

संदर्भ

- नारायणमूर्ति ए. और देशपांडे आर.एस., (2019), सिंचाई विकास और कृषि मजदूरीः राज्यों में एक विश्लेषण, सामाजिक और आर्थिक परिवर्तन संस्थान, बैंगलोर।
- चंद रमेश और राजू एसएस (2017), आंध्र प्रदेश कृषि में अस्थिरता – एक अलग विश्लेषण, कृषि अर्थशास्त्र अनुसंधान समीक्षा, वॉल्यूम। 21 जुलाई–दिसंबर, पीपी 283–288
- लियू चेंगवु और ली श्युबिन (2016), 1980–2002 के दौरान चीन में कृषि भूमि उपयोग तीव्रता के परिवर्तन में क्षेत्रीय असमानता, भौगोलिक विज्ञान जर्नल, वॉल्यूम 3, पीपी 286–292
- जोशी पीके और अन्य, (2014), दक्षिण एशिया में कृषि विविधीकरण– पैटर्न, निर्धारक और नीति निहितार्थ, आर्थिक और राजनीतिक साप्ताहिक, मुंबई, 12 जून, पीपी–2457–2467
- पी बालकृष्णन और अन्य, (2008), 1991 से कृषि विकास, आर्थिक और नीति विभाग, भारतीय रिजर्व बैंक।
- भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय अर्थव्यवस्था पर सांख्यिकी की पुस्तिका और 2001 से 2010 तक विभिन्न मुद्दे।
- सरकार। महाराष्ट्र का, महाराष्ट्र का आर्थिक सर्वेक्षण, 2006 से 2010 तक विभिन्न मुद्दे।
- सरकार। महाराष्ट्र सरकार, कृषि सांख्यिकी सूचना रिपोर्ट, एपिटोम –2 विभिन्न मुद्दे, कृषि आयुक्तालय, पुणे।