



International Journal of Applied Research

ISSN Print: 2394-7500
ISSN Online: 2394-5869
Impact Factor: 5.2
IJAR 2016; 2(9): 409-411
www.allresearchjournal.com
Received: 21-07-2016
Accepted: 22-08-2016

अनिमेष पटैरिया

शोध-छात्र (अर्थशास्त्र विभाग)
रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय,
जबलपुर

कृषि विकास में आधुनिक तकनीकी

अनिमेष पटैरिया

सारांश

आधुनिक तकनीकी के फलस्वरूप देश में कृषि के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। कृषि आगतों में हुए गुणात्मक सुधार के फलस्वरूप देश में कृषि उत्पादन बढ़ा है। खाद्यान्नों में आत्मनिर्भरता के साथ कृषकों के दृष्टिकोण में भी परिवर्तन हुआ है, परन्तु इस नवीन कृषि तकनीकी की जानकारी देश के सभी कृषकों तक पहुँचाना अनिवार्य है ताकि उसके अच्छे परिणामों से आकर्षित होकर कृषक उस तकनीक को अपनाने का प्रयास करेंगे। वर्तमान में कृषि के संबंध में यह नीति होनी चाहिए कि उन्नतशील बीजों का उपयोग किया जाए, रासायनिक उर्वरकों का विवेकपूर्ण ढंग से उपयोग, आधुनिक मशीनों एवं कृषि यंत्रों का अधिकाधिक प्रयोग में लाया जाय, सिंचाई की सुविधाएं बढ़ाई जाएं, बहुफसली कार्यक्रम अपनाए जाएं तथा कीट तथा खरपतवार नाशकों के उपयोग में वृद्धि की जाय।

कुटशब्द : कृषि विकास, कृषि तकनीकी, सकल फसली क्षेत्र, कृषि आदान

प्रस्तावना

भारत एक कृषि प्रधान देश है तथा राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में इसका महत्वपूर्ण योगदान है। देश में कृषि के विकास तथा उत्पादकता में वृद्धि के लिए यह आवश्यक है कि देश की कृषि के संबंध में ऐसी आधुनिक तकनीकी को अपनाया जाए जो देश की वर्तमान परिस्थितियों जैसे कि जोत के आकार, मौसम, भूमि व मिट्टी, श्रमिकों की संख्या तथा पूंजी की मात्रा आदि के अनुरूप हो। किसी देश का फसल-प्रतिरूप उसकी भौतिक विशिष्टताओं पर निर्भर करता है किन्तु तकनीकी उपायों से फसल-चक्र बदला जा सकता है। कृषि दक्षता और उत्पादन कृषि आदानों एवं उत्पादन की आधुनिक विधियों पर निर्भर करते हैं। केन्द्र सरकार भी परिवेश के हिसाब से ही किसानों के लिए नई-नई योजनाएं लेकर आ रही है। इसका व्यापक स्तर पर असर भी दिख रहा है। धान, गेहूँ, आदि में आत्मनिर्भरता आने के बाद वैज्ञानिक खेती की ओर किसानों को जागरूक किया जा रहा है।

उद्देश्य

- आधुनिक कृषि तकनीकी का फसल गहनता, फसल-प्रतिरूप, फसल उत्पादन एवं उत्पादकता में होने वाले प्रभावों की विवेचना करना।
- कृषि तकनीक का कृषि क्षेत्र में योगदान का अध्ययन करना।

शोध प्रविधि

प्रस्तुत शोध-पत्र अध्ययन हेतु जबलपुर जिले का सोद्देश्य चयन किया गया है। जबलपुर जिले में कृषि में तकनीकी परिवर्तन, कृषि उत्पादन, फसल-प्रतिरूप, सिंचाई, ग्रामीण विद्युतीकरण आदि की दृष्टि से उत्तम न्यादर्श पाया गया।

प्राथमिक समकों के संकलन हेतु जबलपुर जिले के शहपुरा एवं कुंडम विकासखण्डों का चयन किया गया है। विस्तृत एवं आधारभूत जानकारी संकलित करने के लिये सर्वेक्षण विधि एवं चयनित कृषकों से व्यक्तिगत साक्षात्कार कर समकों का संकलन किया गया।

द्वितीयक समकों के संकलन हेतु जिला सांख्यिकीय कार्यालय जबलपुर, शहपुरा व कुंडम विकासखण्ड के कृषि कार्यालय से स्रोतों को प्राप्त किया गया है।

चयनित ग्रामों के कृषकों की जोत आकार, सिंचित क्षेत्र एवं सकल बोया गया क्षेत्र के आधार पर परम्परागत कृषक वर्ग एवं आधुनिक कृषक वर्ग का चयन किया गया है। इस आधार पर 4 ग्रामों से दैव निदर्शन विधि द्वारा चयनित 60 कृषक परिवारों से प्राथमिक समकों का संकलन किया गया है।

Correspondence

अनिमेष पटैरिया

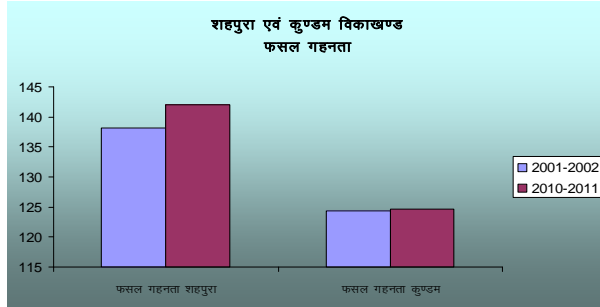
शोध-छात्र (अर्थशास्त्र विभाग)
रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय,
जबलपुर

विश्लेषण

(i) फसल गहनता

शहपुरा विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 में फसल गहनता 138.1 थी जो वर्ष 2010-11 में बढ़कर 142.1 हो गयी । वहीं कुंडम विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 में फसल गहनता 124.4 थी जो वर्ष 2010-11 में भी 124.6 स्तर पर बनी रही ।

रेखाचित्र क्र. 1



(ii) फसल प्रतिरूप

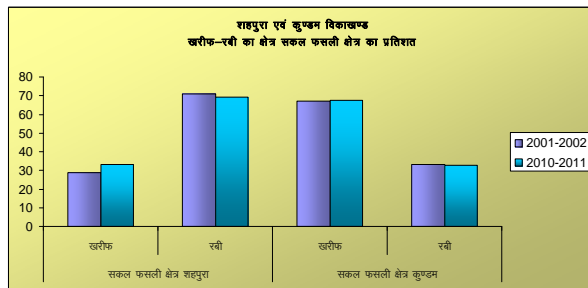
(अ) वर्ष 2001-02 में शहपुरा विकासखण्ड क्षेत्र में कुल 74895 हैक्टेयर क्षेत्र पर कृषि की गयी । इसमें से 21571 हैक्टेयर क्षेत्र पर खरीफ मौसम में तथा 53124 हैक्टेयर क्षेत्र पर रबी मौसम में कृषि की गयी । सकल फसली क्षेत्र के 28.88% भाग पर खरीफ मौसम में तथा 71.12% भाग पर रबी मौसम में फसल उत्पादित की गयी ।

वहीं वर्ष 2010-11 में 78894 हैक्टेयर में से 25541 हैक्टेयर क्षेत्र पर खरीफ तथा 53353 हैक्टेयर में रबी मौसम में कृषि की गयी । सकल फसली क्षेत्र के 33.17% भाग पर खरीफ एवं 69.30% भाग पर रबी मौसम में फसल उत्पादित की गयी ।

वर्ष 2001-02 में कुंडम विकासखण्ड क्षेत्र के कुल 47955 हैक्टेयर में 32097 हैक्टेयर व 15858 हैक्टेयर में क्रमशः खरीफ एवं रबी मौसम में कृषि की गयी । खरीफ एवं रबी का सकल फसली क्षेत्र के अंतर्गत प्रतिशत भाग क्रमशः 66.93% व 33.07% है ।

वर्ष 2010-11 में कुंडम विकासखण्ड क्षेत्र के कुल 48077 हैक्टेयर में 32404 हैक्टेयर व 20673 हैक्टेयर में क्रमशः खरीफ एवं रबी मौसम में कृषि की गयी थी जो सकल फसली क्षेत्र के अंतर्गत क्रमशः 67.41% तथा 32.60% है ।

रेखाचित्र क्र. 2



(ब) शहपुरा विकासखण्ड में सकल फसली क्षेत्र में खाद्य फसलों का प्रतिशत वर्ष 2001-02 में 97.86% था जो वर्ष 2010-11 में 98.68% हो गया । अखाद्य फसलों का प्रतिशत इस समयावधि में 2.1% से बढ़कर 3.8% हो गया । कुंडम विकासखण्ड में सकल फसली क्षेत्र में खाद्य फसलों का प्रतिशत वर्ष 2001-02 में 79.24% था जो वर्ष 2010-11 में 81% हो गया। अखाद्य फसलों का प्रतिशत इस समयावधि में 20.76% से घटकर 19.78% रह गया ।

रेखाचित्र क्र. 3

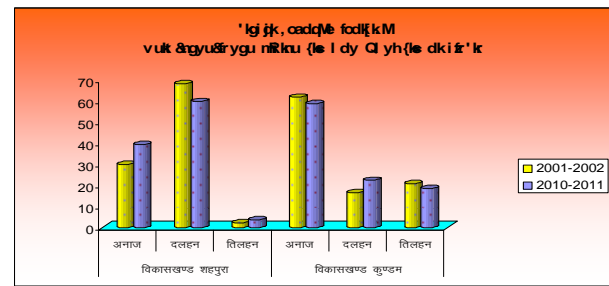


(स) शहपुरा विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 में सकल फसली क्षेत्र में अनाज फसलों का क्षेत्र प्रतिशत जो 29.92% था वह 2010-11 में बढ़कर 39.4% हो गया । दलहन फसलों का प्रतिशत तुलनात्मक वर्षों में 68.08% से घटकर 59.7% तथा तिलहनों का प्रतिशत 2.1% से बढ़कर 3.7% हो गया ।

कुंडम विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 से 2010-11 की समयावधि में सकल फसली क्षेत्र में अनाज फसलों का क्षेत्र प्रतिशत 61.70% से

58.74%, दलहन का 16.41% से 23.31% तथा तिलहन का क्षेत्र प्रतिशत 20.75% से 18.54% रह गया ।

रेखाचित्र क्र. 4



(iii) फसल उत्पादन एवं उत्पादकता

शहपुरा विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 से 2010-11 की समयावधि में सकल फसली क्षेत्र के 27.76% भाग पर चने की खेती की गयी जो घटकर 23.04%, गेहूँ 20.14% से बढ़कर 21.40%, सोयाबीन 0.54% से बढ़कर 3.13% एवं मटर 1.44% से बढ़कर 3.40% हो गया ।

कुंडम विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 से 2010-11 की समयावधि में सकल फसली क्षेत्र में 22.01% भाग पर कोदों-कुटकी की खेती की गयी जो बढ़कर 24.41%, धान 18.12% से घटकर 17.81%, गेहूँ 12.49% से घटकर 9.26%, मक्का 8.03% से घटकर 7.54%, चना 4.08% से बढ़कर 5.33%, राई एवं सरसों 7.02% से घटकर 6.10% एवं तिल 0.97% से घटकर 0.71% रह गया ।

शोध से प्राप्त महत्वपूर्ण बिन्दु

1. कृषि में तकनीकी परिवर्तन का सीधा प्रभाव यह माना जाता है कि इससे क्षेत्र विशेष की फसल गहनता में वृद्धि होती है । शहपुरा विकासखण्ड में वर्ष 2001-02 की तुलना में 2010-11 में फसल गहनता में वृद्धि की प्रवृत्ति स्पष्ट है, जबकि कुंडम विकासखण्ड में यह प्रवृत्ति स्थिर है ।
2. शहपुरा विकासखण्ड में आधुनिक तकनीकी के परिणामस्वरूप वर्ष 2001-02 की तुलना में 2010-11 में खरीफ एवं रबी मौसम में उत्पादित फसलों का प्रतिशत बढ़ा है जबकि कुंडम

- विकासखण्ड में तुलनात्मक वर्षों में फसलों के प्रतिशत में वृद्धि की प्रवृत्ति नगण्य है ।
3. शहपुरा विकासखण्ड में तकनीकी परिवर्तन के परिणामस्वरूप वर्ष 2001-02 की तुलना में 2010-11 में खाद्य एवं अखाद्य फसलों के प्रतिशत में भी वृद्धि रही है। जबकि कुंडम विकासखण्ड में तुलनात्मक वर्षों में जहाँ खाद्य फसलों के प्रतिशत में अल्प वृद्धि रही है वहीं अखाद्य फसलों के प्रतिशत में कमी दृष्टिगोचर हो रही है ।
 4. शहपुरा विकासखण्ड में सकल फसली क्षेत्र में अनाज एवं तिलहन फसलों के प्रतिशत में वृद्धि तथा दलहन फसलों के प्रतिशत में कमी की प्रवृत्ति है । वहीं कुंडम विकासखण्ड में सकल फसली क्षेत्र में अनाज एवं तिलहन फसलों के प्रतिशत में कमी तथा दलहन फसलों के प्रतिशत में वृद्धि की प्रवृत्ति है ।
 5. सोयाबीन, गेहूँ, मटर, कोदों-कुटकी, चना में उच्च वृद्धि दर तथा धान, मक्का, राई एवं सरसों, तिल क्षेत्र में गिरावट की प्रवृत्ति स्पष्ट है ।
 6. गेहूँ, कोदों-कुटकी, ज्वार, मक्का, अलसी, सोयाबीन की उत्पादकता में तीव्र वृद्धि वहीं धान, चना, मटर, मसूर में तुलनात्मक रूप से धीमी गति से वृद्धि हुई है ।

सुझाव

- (i) नवीन कृषि तकनीक अपनाने के साथ खेती का आधार भी वैज्ञानिक होना चाहिए ।
- (ii) कृषि क्षेत्र की भावी वृद्धि के लिए आधारी संरचना का विकास अत्यावश्यक है ।
- (iii) वर्तमान कृषि विज्ञान केन्द्रों की संख्या बढ़ायी जानी चाहिए ।
- (iv) कृषि उत्पादन को बढ़ाने के लिए कृषि आगतों की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए ।
- (v) बहु-फसली कार्यक्रमों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए तथा मिश्रित खेती का ढंग अपनाया जाना चाहिए ।
- (vi) कृषि विकास में सूचना-संचार तकनीक की भूमिका को और अधिक प्रभावी बनाने पर बल दिया जाना चाहिए ।
- (vii) कृषकों को आधुनिक कृषि तकनीकी का वैज्ञानिक एवं विवेकपूर्ण ढंग से इस्तेमाल करने के लिए प्रशिक्षण सुविधाओं का विस्तार किया जाना चाहिए ।

निष्कर्ष

कृषि दक्षता तथा उत्पादन मुख्य रूप से कृषि आगतों, उत्पादन की विधियों एवं प्रयुक्त तकनीकों पर निर्भर करता है। अतः कृषि विकास के लिए अनुकूलतम संस्थागत एवं संगठनात्मक संचार के साथ-साथ कृषि आगतों एवं विधियों में भी सुधार लाना आवश्यक होता है । इस दृष्टि से कृषि में आधुनिक तकनीकी व संस्थागत सुधारों को अधिक प्रभावी ढंग से लागू कर कृषि क्षेत्र का और अधिक विकास किया जाना आवश्यक है । आधुनिक तकनीकी के समन्वित एवं विवेकपूर्ण उपयोग के साथ कृषकों को जैविक खेती की ओर भी प्रेरित किया जा सकता है । सरकार की दूरदर्शी सोच, किसानों की कड़ी मेहनत और वैज्ञानिकों की ओर से मिल रहे कुशल मार्गदर्शन का नतीजा है कि भारतीय कृषि उत्पादन में लगातार बढ़ोत्तरी हो रही है ।

संदर्भ

1. Gopalan V Raju, Ramaswamy C. The Impact of Technological Change in Agriculture on Rural Welfare, Agricultural Situation in India. 1986, 724.
2. Arya SRS, Maheshwari RC. Agricultural Productivity trends and Research agenda for region, Agricultural Situation in India. 1997, 52.