International Journal of Geography, Geology and Environment

P-ISSN: 2706-7483
E-ISSN: 2706-7491
IJGGE 2020; 2(2): 29-30
Received: 18-06-2020
Accepted: 20-08-2020

अविनाश शंकर
पी०एच०डी०, भूगोल, मगध विश्वविद्यालय, बोधगया, बिहार, भारत।

Corresponding Author:
अविनाश शंकर
पी०एच०डी०, भूगोल, मगध विश्वविद्यालय, बोधगया, बिहार, भारत।

रोहतास जिला में कृषि तकनीक में परिवर्तन एवं उसका जीवन की गुणवत्ता पर प्रभावः एक भौगोलिक अध्ययन।

अविनाश शंकर

प्रस्तावना

अध्ययन की संकल्पनाः– कृषि भारत देश की प्रमुख अर्थव्यवस्था है। यहाँ के बहुसंख्यक जनसमुदाय के जीविकोपार्जन का यह साधन मात्र नहीं है, वरन् एक जीवन प्रणाली भी है। स्वतंत्रता के पश्चात् कृषि के स्वरूप में भारी परिवर्तन हुआ है। कृषि पहले जहाँ आदिम प्रकार की होती थी, वहीं अब वैज्ञानिक आधार पर होने लगी है। खेतों की जुताई हल-बैल के स्थान पर ट्रैक्टर से होने लगी है। लाठी-कुड़ी, रहट से सिंचाई अब बीत तीनों की बात हो गयी है। अब इसके स्थान पर शक्तिशाली पम्पिंग सेट एवं नहर प्रणाली काम करने लगी है। निकाई, बुआई से लेकर फसल काटने एवं दवनी करने तक सभी काम अब मशीनों के द्वारा होने लगा है। वैज्ञानिक तरीके से तैयार संकर किस्म के बीज के उपयोग से अब दुगने एवं तीगुने पैदावार होने लगा है। सोनालिका एवं कल्याण सोना नामक दो प्रारंभिक संकर गेहूँ की किस्मों ने 1970 के दशक में क्रांति ला दी। अच्छी किस्म की अधिक उत्पादन देने वाली कई गेहूँ के बीज से बाजार भरा पड़ा है, अब धान काटने के तुरंत बाद ही गेहूँ का सफल उत्पादन होने लगा है। ‘‘वैज्ञानिक प्रयोगशालाओं में तैयार बीज कृषि के हरेक क्षेत्र में काफी असर दिखा रहा है।’’[1]

दवनी से लेकर भण्डारण तक अब प्रकृति की निर्भरता समाप्त हो गयी है। भूतकाल में फसल उपजाने के बाद यदि सूखा मौसम, तेज धूप तथा हवायें नहीं चली तो फसल खलिहान में ही सड़ जाया करता था, परन्तु आज मशीनों के द्वारा दवनी अति अल्पकाल में एवं बड़े पैमाने पर हो जाता है। साथ ही तकनीक पूर्ण भंडारण के कारण अब अनाज में कीड़े-मकोड़े नहीं लगते है। अब किसान अपनी उत्पाद को सुरक्षित रखकर उसको उचित मूल्य मिलने पर बेचता है। [2]

कृषि में तकनीकी परिवर्तन के कारण फसलों के उत्पादन में अप्रत्याशित वृद्धि हुई है, परिणामस्वरूप यहाँ के किसानों एवं उस पर आश्रित अन्य लोगो के जीवन स्तर एवं सम्पूर्ण जीवन के गुणवत्ता में परिवर्तन दिखने लगा है। संतुलित भोजन, जलवायु, अनुकूल वस्त्र एवं आरामदायक भवन पर ग्रामीण आबादी अपना ध्यान केन्द्रित करने लगी है। ग्रामीण इलाके के लोग अब न केवल मोटरगाड़ी एवं टेलिविजन आदि पर खर्च करने लगे है, बल्कि शिक्षा में भी पैसा लगाना अब निवेश मानने लगे है।

अध्ययन का उद्देश्यः–

उपर्युक्त तथ्यों को दृष्टिगत रखते हुए ही रोहतास जिले में कृषि तकनीक में आये परिवर्तन एवं तद्जनित लोगों के जीवन की गुणवत्ता में आये सकारात्मक परिवर्तन की समीक्षा करना तथा उत्तम भविष्य की परियोजना तैयार करना ही इन अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य है। [3] ताकि इन परियोजनाओं को क्रियान्वित कर अध्ययन क्षेत्र में लोगों की जीवन की गुणवत्ता में और वृद्धि सुनिश्चित की जा सके।

शोध विधिः–

प्रस्तुत अध्ययन हेतु अनुभाविक एवं विश्लेषणात्मक विधि तंत्रों का प्रयोग करते हुए विश्लेषण एवं व्याख्या हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। कृषि संबंधित विभिन्न प्रकार के आँकड़ों को अध्ययन क्षेत्र में भ्रमण कर एकत्र किया गया है, जबकि द्वितीय आंकड़ों को जिले के विभिन्न कृषि एवं गैर कृषि सांख्यिकी प्रकाशनों एवं संबंधित विभागों एवं कार्यालयों से प्राप्त की गई है।

अध्ययन क्षेत्रः–

कृषि उत्पादन में वृद्धि, उन्नत किस्मों के वितरण, सिंचाई के उन्नत साधन में तकनीक का प्रयोग सर्वप्रमुख कारक है, जिससे लोगों के जीवन स्तर में सकारात्मक वृद्धि हुई है। इस तथ्य का अध्ययन करने के लिए बिहार राज्य के रोहतास जिले का चयन किया गया है। जिसका आक्षांशीय विस्तार $24^{0}20'$ से लेकर $25^{0}25'$ उत्तर तथा देशान्तरीय विस्तार $83^{0}45'$ पूर्व से लेकर $84^{0}22'$ पूर्व तक है। संपूर्ण जिले का क्षेत्रफल 38,51 वर्ग कि०मी० है,

जिसमें 3 अनुमण्डलों में 19 प्रखण्ड अवस्थित है।

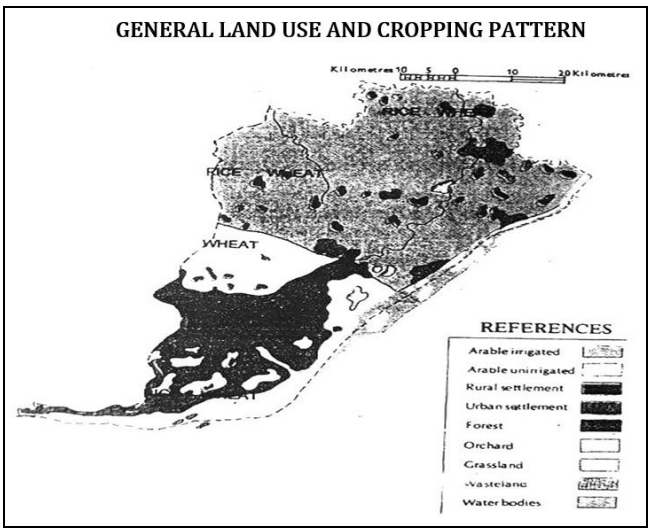
कृषि इस जिले की मुख्य आर्थिक क्रिया है। यहाँ 2,31,345.43 (60%) हेक्टेयर भूमि कृषि योग्य है। जिस पर जिले की अधिकांश जनसंख्या निर्भर करती है। बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण-पोषण के लिए अधिक उत्पादन की आवश्यकता महसूस हुई फलस्वरूप कृषि में आधुनिक तकनीक का प्रयोग किया जाने लगा। हरित क्रांति की सफलता के बाद कृषि में तकनीक के प्रयोग में काफी तेजी से वृद्धि दर्ज की गई (तालिका-1)।

तालिका-1 कृषि तकनीक में प्रयोग से मुख्य फसलों के क्षेत्रफल में वृद्धि (हे० में)

वर्ष	चावल	गेहूँ	मक्का	चना
1973-74	188130.70	105256.53	1078.56	1908.40
2000-01	195000.00	138000.00	-	9000.00

स्त्रोत-जिला कृषि सांख्यिकी

अध्ययन क्षेत्र की मुख्य फसल चावल है। चावल यहाँ के लगभग सभी भागों में प्रमुखता से उपजाया जाता है, जिससे इस क्षेत्र को ''धान का कटोरा'' कहा जाता है। गेहूँ यहाँ की दुसरी मुख्य फसल के रूप में उपजायी जाती है। उपरोक्त तालिका के अध्ययन से स्पष्ट है कि कृषि में तकनीक प्रयोग से इन फसलों के क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है। वर्ष 1973-74 में जहाँ 188130.71 हे० में चावल उपजाया जाता था, वहीं वर्ष 2000-01 में यह बढ़कर 1,95,000 हे० तक पहुँच गया है। उसी प्रकार गेहूँ के क्षेत्रफल में वृद्धि को स्पष्ट देखा जा सकता है।



इस प्रयास ने रंग लाया और कृषि क्षेत्र में हुई वृद्धि तथा कृषि में वैज्ञानिक तकनीक जैसे उन्नत बीज, कीटनाशक, रासायनिक उर्वरक, कृषि यंत्र, सिचाई द्वारा अधिक उत्पादन के लिए प्रयोग किये गये। इन सभी का प्रभाव जिले के विभिन्न फसलों के उत्पादन पर पड़ना स्वाभाविक है।

तालिका-2 मुख्य फसलों का क्षेत्रफल, उत्पादन तथा उत्पादकता दर (वर्ष 2001-02)

क्र.सं.	फसल	क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)	उत्पादन (मे०टन)	उत्पादकता दर (क्विं./हे.)
1.	धान	195239.00	400239.95	20.50
2.	गेहूँ	151278.14	453834.42	30.00
3.	मक्का	4258.88	5536.54	13.00
4.	दालें	10173.00	10173.46	10.00

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि वर्ष 2001-02 में जिले में कुल 400239.95 मे० टन धान का उत्पादन हुआ, जिसकी उत्पादकता दर 20.50 क्विंटल/हेक्टेयर दर्ज की गई। इसी प्रकार गेहूँ, मक्का तथा दालों के उत्पादन में वृद्धि हुई है। फसल उत्पादनों में हुई वृद्धि से किसानों के पास खपत से ज्यादा उपज प्राप्त होने लगा जिसे किसान बाजारों में बिक्री कर काफी पैसा कमा रहे है, जिससे उनके जीवन की गुणवत्ता में परिवर्तन होने लगा है। गाँव स्तर पर साक्षरता बढ़ी, भोजन, कपड़ा और मकान जैसी मौलिक आवश्यकता में न केवल वृद्धि हुई, बल्कि उसमें गुणात्मक विकास भी हुआ है जैसे भोजन मतलब संतुलित भोजन, कपड़ा मतलब मौसम अनुकूल, मकान मतलब केवल छत की उपलब्धता ही नहीं, बल्कि मानव की निजता के साथ-साथ मौसम की मार झेलने वाला, शौचालय तथा प्रकाशयुक्त मकान हो। मानव जीवन की गुणवत्ता, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के बिना संभव नहीं है। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए मानव का साक्षर होना अति-आवश्यक है। साक्षरता किसी भी क्षेत्र अथवा समाज के विकास एवं अग्रणी होने की दशा का परिचायक है। अध्ययन क्षेत्र में साक्षरता प्रतिशत में हुई लगातार से वृद्धि को निम्न तालिका में देखा जा सकता है:-

तालिका-3 रोहतास जिला में साक्षरता में हुई तेज वृद्धि का तुलनात्मक प्रतिशत (वर्ष 1971 से वर्ष 2011)

क्र.सं.	वर्ष	भारत	बिहार	रोहतास
1	1971	29.50	23.17	-
2	1981	43.56	32.32	33.84
3	1991	52.21	37.49	48.52
4	2001	64.80	47.00	61.28
5	2011	74.04	63.82	75.59

स्त्रोत-भारत एवं बिहार की जनगणना 1971 एवं 2011 द्वारा आगणित।

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि रोहतास जिले की साक्षरता में वृद्धि भारत एवं बिहार राज्य की अपेक्षा तेजी से बढ़ी है। यह साक्षरता दर राष्ट्रीय औसत साक्षरता दर से भी अधिक है तथा बिहार राज्य के अन्य जिलों की अपेक्षा यह जिला वर्ष 2011 में साक्षरता में पहले स्थान पर है। [4] जो यहाँ के लोगों के जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि को दर्शाता है

निष्कर्ष:-

उपर्युक्त अध्ययन से यह साबित हो गया है कि कृषि तकनीक में विकास के कारण लोगों का जीवन-स्तर उपर उठा है। यह स्वभाविक है कि जब फसल का उत्पादन बढ़ेगा, तो लोगों की आमदनी भी बढ़ेगी, तो लोग उसका उपयोग रोटी, कपड़ा, मकान पर पहले खर्च करेगें। इसके अलावे उपभोग की अन्य सामग्री गाड़ी, मोटरसाईकिल, टेलिविजन, मोबाईल, फ्रीज, कूलर भी यहाँ के निवासियों के लिए आम बात हो गई है। बच्चों की पढ़ाई में अब लोग और धन लगाने लगे है। इस प्रकार गत वर्षो में कृषि तकनीक में परिवर्तन के परिणामस्वरूप लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सकारात्मक परिवर्तन हुआ है।

सन्दर्भ सूची

1. Paroda RS. Farm Research: New Paradegms; The Hindu Sarvey of Indian Agriculture, 1996, 17-27.
2. Venkatramani G. Towards Intensive Farming; Ibid, 1996, 29-33.
3. शंकर, अविनाश (2012): ''रोहतास जिले में कृषि तकनीक में परिवर्तन एवं उसका जीवन की गुणवत्ता पर प्रभावः एक भौगोलिक अध्ययन'' अप्रकाशित पी.एच-डी. थेसिस, मगध विश्वविद्यालय, बोधगया।
4. सिन्हा, अमित निरंजनः ''बिहार सामान्य-ज्ञान'' अरिहन्त पब्लिकेशन (इंडिया) लिमिटेड, मेरठ, बिहारय जनगणना 2011, पृष्ठ-9.