Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies,
Online ISSN 2278-8808, SJIF 2016 = 6.177, www.srjis.com
UGC Approved Sr. No.49366, JULY-AUG 2017, VOL- 4/35

भारत में सतत् विकास एवं कृषि का आधुनिकीकरण – एक विवेचना

Dr. Maukam Singh
Department of Geography, A K College Shikohabad, Firozabad (U.P.)

सारांश

कृषि आधुनिकीकरण प्रक्रिया के अन्तर्गत जिले में नई कृषि तकनीकियों के उपयोग में वृद्धि हुई है। विगत दशक में कृषि मशीनों के उपयोग के कारण कृषि में क्रान्ति आई है। जिले में कृषि कार्यों में प्रयुक्त प्रमुख कृषि यंत्रों व औजारों में आशातीत वृद्धि हुई है। कृषि आधुनिकीकरण से सतत विकास ने गति पकड़ी है, लेकिन इसकी गति अभी धीमी है। इसका प्रमुख कारण प्रतिकूल भौगोलिक परिस्थितियों के साथ अनेक सामाजिक एवं आर्थिक कारण इसमें बाधक हैं। किसानों में अजागरूकता, निरक्षरता, जनसंख्या वृद्धि, भूमि की जोतों का छोटा होना रासायनिक खादों का अधिक प्रयोग किसानों की ऋणग्रस्तता आदि इनमें प्रमुख हैं।

परिभाषायें: *सतत विकास, कृषि का आधुनिकीकरण, तकनीकि संयंत्र, संसाधन।*

विश्लेषण एवं निष्कर्षः "भारत में पाषाण युग में कृषि का विकास एवं उद्भव कब, कहाँ, कितना और किस प्रकार हुआ था, इस संदर्भ में कोई जानकारी नह° है, किन्तु सिंधु नदी के काँठे के पुरावशेषों के उत्खनन से इस बात के प्रचुर प्रमाण मिले हैं कि आज से 5,000 वर्ष पूर्व भी कृषि अति उन्नत अवस्था में थी और लोग राजस्व अनाज के रूप में चुकाते थे। इस बात का प्रमाण मोहनजोदड़ो की खुदाई में मिले कोठारों में मिले गेहूँ और जौ के नमूनों से उस प्रदेश में उन दिनों इनके बोए जाने का प्रमाण मिलता है। वहां से मिले ट्रिटिकम कंपैक्टम अथवा ट्रिटिकम स्फीरोकोकम जाति के गेहूँ की खेती आज भी पंजाब में होती है। यहां से मिला जौ हाडियम बलगेयर किस्म का है, यह जौ मिस्त्र के पिरामिडों में भी मिलते हैं। कपास जिसके लिये सिंध की आज भी ख्याति है, उस समय प्रचुर मात्रा में पैदा होता था। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् प्रचलित कृषि संरचना में (नेहरू एवं कुमारप्पा समिति के सुझाव पर) सुधार का प्रयास किया गया। इसका उद्देश्य

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

कृषि की सामंती व्यवस्था में आवश्यक परिवर्तन करके कृषक संबंधों में समानता एवं सामाजिक न्याय की स्थापना करना तथा कृषि का आधुनिकीकरण करके अधिक उत्पादन, अधिक कार्यकुशलता और उच्च अर्थव्यवस्था के स्तर को प्राप्त करना था। इन सुधारों में सर्वप्रथम जमींदारी उन्मूलन अधिनियम बना कर बिचौलियों की समाप्ति का प्रयास किया गया जिससे किसानों का सरकार से सीधा संबंध स्थापित किया जा सके और उन्हें शोषण से मुक्त किया जा सके।"

"भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का अपना महत्त्वपूर्ण स्थान है। कृषि आर्थिक जीवन का आधार एवं रोजगार का प्रमुख स्त्रोत होने के साथ ही जीवनयापन का एक साधन है। कृषि से मानव की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति होती है। भारत की समृद्धि कृषि के विकास पर निर्भर है क्योंकि राष्ट्रीय आय का लगभग 44 प्रतिशत भाग कृषि से प्राप्त होता है। कृषि कार्य प्राकृतिक वातावरण पर आधारित होता है। क्षेत्र विशेष में मानव अपनी क्षमताओं तथा आवश्यकतानुसार कृषि कार्य में कृषि तकनीकी द्वारा परिवर्तन लाता है। परिणामस्वरूप कृषि क्षेत्र का विस्तार तो हो रहा है परन्तु उत्तम श्रेणी की कृषि भूमि का क्षेत्रफल लगातार सीमित होता जा रहा है। जनसंख्या के अनुपात में खाद्यानों का कृषि भूमि से अतिरिक्त उत्पादन का प्रयास किया जाना आवश्यक है। यदि ऐसा नहीं होता है तो एक समय वह भी आयेगा जब विकसित देशों से खाद्यानों का निर्यात कम हो जाने पर विकासशील देशों में जनसंख्या के भरण–पोषण की गम्भीर समस्या उत्पन्न हो जायेगी। संसाधनों की उपयोगिता उसकी वैज्ञानिक उन्नति की सूचक है, जनसंख्या की आवश्यकताओं की मांग की पूर्ति करने के लिये जिन क्षेत्रों से संसाधनों का प्रयोग हो रहा है, उन पर हमारी आवश्यकता के अनुरूप कृषि का उत्पादन किया जाना वर्तमान समय की मांग है। जनसंख्या वृद्धि के साथ–साथ तीव्र औद्योगिक और नगरीकरण योजनाओं में कृषि को विशेष महत्त्व दिया गया है। हरित क्रान्ति का प्रभाव हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश इत्यादि कुछ राज्यों में व्यापक रूप से देखा जा सकता है।"

सतत् विकास की अवधारणा में जलवायु परिवर्तन भी क्षेत्र के विकास में बाधक रहा है। अन्तर्राष्ट्रीय मंचों पर प्रायः विकसित और विकासशील देशों के बीच वाद–विवाद का विषय बनकर रह गई जलवायु परिवर्तन की चुनौती, हवा, पानी, भोजन, स्वास्थ्य, आजीविका एवं आवास आदि सभी पर प्रतिकूल

असर डालने वाली इस समस्या से देर–सवेर, कम या अधिक हम सभी का जीवन प्रभावित होता है।

कृषि का आधुनिकीकरण – आधुनिकीकरण की अवधारणा का जन्म विश्व में साम्यवादी विचाराधारा के प्रभाव को रोकने के लिए 20वीं शताब्दी के द्वितीय दशक में हुआ। इस समय तीसरी दुनिया के तीसरे देश धीरे–धीरे सोवियत प्रभाव में आने लगे, तो पाश्चात्य देश विशेषकर संयुक्त राज्य अमेरिका इससे अत्यधिक चिन्तित हुआ और उसने साम्यवादी प्रभाव को समाप्त करने के लिए आधुनिकीकरण का एक नारा दिया। इसी विचाराधारा को लेकर विश्व में आर्थिक विकास की प्रतिस्पर्धा में हर विकासशील और विकसित देश नई–नई तकनीकियों का प्रयोग करने लगा, जिसे "आधुनिकीकरण" कहा गया है। कृषि विकास के लिए उसमें नई तकनीकी, मशीनीकरण, रासायनिक उर्वरक, नई किस्मों के उन्नत बीज एवं विभिन्न कीटनाशक औषधियाँ कृषि में प्रयुक्त की जाने लगी, जिससे कृषि उत्पादन में निरन्तर वृद्धि हुई और कृषक जीवन निर्वाह कृषि से व्यापारिक कृषि करने लगे जिससे कृषि के क्षेत्र में नये परिवर्तन एवं कृषि उत्पादन भी प्रभावित होने लगा। अतः यह सब कृषि में विकास का ही प्रतिफल है।

सतत् विकास की अवधारणा – "सतत् विकास का तात्पर्य ऐसे विकास से है, जिसमें मानव की वर्तमान आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ ही भविष्य की आवश्यकताओं की पूर्ति होती रहे। वास्तविक अर्थ में इसका उद्देश्य मानव एवं प्राकृतिक संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग करना है। यहां विकास की अवधारणा मानव के जीवन स्तर को उस स्तर पर बनाये रखने से है, जिसमें मानव की मूलभूत आवश्यकताओं और गुणवत्तापूर्ण जीवन स्तर की स्थिति बनी रहे। औद्योगिक क्रांति के साथ ही विकास की प्रक्रिया मानव पर्यावरण के अंतर्संबंधों के प्रतिकूल रही और इसके दुष्प्रभावों के संदर्भ में ही सतत् विकास की अवधारणा सामने आयी।" सतत् विकास की अवधारणा निम्न कारणों से है–

- मानव का विकास बिना किसी बाधा के होता रहे और मानव की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति और अनुकूलन जीवन स्तर बना रहे।
- संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग आवश्यक है और यह निर्धारित होना चाहिए। आने वाली संततियों के लिये संसाधन उपलब्धता बनी रहे।
- मानव एवं प्राकृतिक संसाधनों का अनुकूलतम उपयोग सुनिश्चित हो।

- समानता के साथ विकास हो तथा प्रादेशिक एवं अंतः प्रादेशिक असंतुलन उत्पन्न न हो।
- गरीबी उन्मूलन एवं विकास का लाभ सभी वर्गों एवं सभी क्षेत्रों में पहुँच सके।

सतत् विकास का अर्थ – "वर्तमान की आवश्यकताओं एवं भावी आवश्यकताओं में संतुलन बनाये रखना ही सतत् विकास है। हाल के वर्षों में पर्यावरणीय समस्याओं पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है। पर्यावरण के संरक्षण की आवश्यकता ने विकास की एक नई अवधारणा को जन्म दिया है, इसे सतत् विकास के नाम से जाना जाता है। अतः सतत् विकास से अभिप्राय विकास की उस प्रक्रिया से है जिसमें आने वाली संततियों की अनदेखी नहीं की जाती है और वर्तमान में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग इस प्रकार किया जाता है कि ये संसाधन आने वाले समय में सदैव के लिये समाप्त न हो जाये।"

सतत् विकास का अभिप्राय –

"पोषणीय विकास को सतत्, संधृत, धारणीय, जीवन धारण योग्य, विनाश रहित विकास, पर्यावरण हितैषी विकास, संपोषित एवं समायोजित विकास आदि नामों से पुकारा जाता है। अंग्रेजी में इसे "सस्टेनेबल डवलपमेन्ट" कहते हैं।

प्राकृतिक संपदाओं की सुरक्षा एवं व्यवस्था को बनाये रखते हुए विकास की उस प्रक्रिया से है, जिसमें तकनीकी नवीनीकरण एवं सामाजिक अनुकूलन के आधार पर मानवीय आवश्यकताओं की, वर्तमान एवं भविष्य दोनों में ही, पूर्ति की जा सके।" सतत् विकास के प्रबल समर्थक यूनेस्को के प्रथम निदेशक "सर जुलियन हक्सले" थे।

सतत् विकास की परिभाषाऐं – "सतत् विकास की अवधारणा पर संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण और विकास सम्मेलन (UNCED) ने बल दिया, जिसमें इसे इस प्रकार परिभाषित किया – "ऐसा विकास जो वर्तमान संततियों की आवश्यकताओं को भावी संततियों की आवश्यकताओं पूर्ति क्षमताओं को प्रभावित किये बिना पूरा करे।" Our Common Future Report, Brundtland, 1987 के अनुसार – "विकास की ऐसी पद्धति जो वर्तमान आवश्यकताओं को इस प्रकार पूर्ण करे कि उससे भविष्य की संततियों को अपनी

आवश्यकताओं को पूर्ण करने में कठिनाई नहीं हो। भावी संततियों के हितों को बिना आघात पहुँचाये, वर्तमान समाज की आवश्यकताओं की पूर्ति हो।" एडवर्ड बारिबियर के अनुसार – "सतत विकास का लक्ष्य लोगों की समग्र दरिद्रता कम करके उन्हें चिरस्थायी व सुरक्षित जीवन निर्वाह साधन प्रदान करना है।" अतः "सतत् विकास का अर्थ उस विकास से है जो सभी की आवश्यकताओं की पूर्ति करे और इन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु कृषि, विनिर्माण सेवाओं की वृद्धि सुनिश्चित करें।"

सतत् विकास की संकल्पना से सम्बन्धित कुछ प्रमुख विश्व सम्मेलन आयोजित हुए –

(अ) स्टॉकहोम सम्मेलन (1972) – संयुक्त राष्ट्र ने स्टॉकहोम (स्वीडन) में जून–1972 में मानव–पर्यावरण सम्बन्धों पर विचार करने के लिए एक सम्मेलन का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन में सर्वप्रथम पारिस्थितिक असंतुलन पर सभी का ध्यान आकर्षित किया गया तथा पर्यावरण संकट दूर करने के लिए 25 सूत्री घोषणा–पत्र तैयार किया गया।

(ब) कोकोयोक घोषणा (1974) – संयुक्त राष्ट्र विकास सम्मेलन तथा संयुक्त राष्ट्र व्यापार एवं विकास सम्मेलन के संयुक्त प्रयास से मैक्सिको के कोकोयोक स्थान पर अक्टूबर, 1974 में एक अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसने विकास के उद्देश्यों को पुनः परिभाषित करने की बात स्वीकार की गई।

(स) रियो–डी–जेनेरियो, पृथ्वी सम्मेलन (1992) – ब्राजील के रियो–डी–जेनेरियो में 13–14 जून 1992 को सम्पन्न हुए संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण एवं विकास सम्मेलन में पर्यावरण अपकर्षण रोकने के लिए प्रमुख दस्तावेज, कार्यसूची–21 तथा पर्यावरण व विकास रियो घोषणा को पारित किया गया।

भारत में कृषि का आधुनिकीकरण एवं सतत् विकास–

"स्वतंत्रता के पश्चात् भारत में भी कृषि में आधुनिकीकरण की प्रक्रिया तेजी से विकसित हुई, जिसका प्रभाव अन्य उद्योगों के साथ–साथ कृषि पर अधिक पड़ा। आधुनिकीकरण प्रक्रिया के अन्तर्गत तकनीकी प्रयोग एवं नई वैज्ञानिक विधियों का प्रयोग जा रहा है। परिणामस्वरुप आर्थिक एवं तकनीकी विकास में वृद्धि प्रत्येक क्षेत्र में स्पष्ट रुप से दिखाई देने लगी है।इस आधुनिकीकरण प्रक्रिया से कृषि क्षेत्र में समयानुसार परिवर्तन आने लगा। यदि

आधुनिकीकरण प्रक्रिया को कृषि के सन्दर्भ में देखा जाए तो पहले कृषि की जो परम्परागत पद्धति प्रचलित थी वह समयानुसार परिवर्तित होकर आधुनिकीकरण से जुड़ती जा रही है। विकासशील एवं अविकसित देशों में कृषि आधुनिकीकरण प्रक्रिया के विकास हेतु सरकार ने किसानों को वांछित सुविधाऐं एवं सहायता देना प्रारम्भ किया जिनमें प्रमुख हैं – 1. ऋण सुविधा, 2. यातायात सुविधा, 3. सिंचाई सुविधाओं का विकास, 4. कृषि यंत्र एवं कृषि विस्तार कार्यक्रम क्रियान्वित करना, 5. कृषि यंत्र एवं मशीनीकरण उपलब्ध कराना। कृषि विस्तार प्रशासनिक इकाईयाँ जनतंत्रीय पद्धति पर आधारित हैं, जिसमें कृषकों की सहभागिता वांछनीय रखी गई है।"

प्रशिक्षण कार्यक्रम – यह इकाई अपने कार्यकर्त्ताओं को समय–समय पर कृषि में हो रही नवीन एवं आधुनिक तकनीकी के प्रयोग का प्रशिक्षण देती रहती है। प्रशिक्षण कार्य प्रत्येक इकाई में फसल बुवाई मौसम से पूर्व 4 दिन का प्रशिक्षण दिया जाता है।

सामूहिक विचार–विमर्श – सामूहिक रुप से विचार–विमर्श का भी आयोजन किया जाता है जिससे कृषि विस्तार अधिकारी एवं प्रचार कार्यकर्त्ता के साथ किसान भी शामिल होते हैं। किसान एवं पर्यवेक्षक अपनी आनुभाविक समस्याओं को कृषिविशेषज्ञों के समक्ष रखते हैं, जिनका विचार–विमर्श द्वारा समाधान किया जाता है।

भ्रमण दिवस – कृषि अधिकार एवं कृषि वैज्ञानिक पर खेतों पर जाकर भ्रमण करते हैं। क्षेत्र में किसी एक प्रदर्शन खेत पर किसानों को बुलाकर उन्हें फसल एवं कृषि सम्बन्धी उपयोगी एवं नवीन विधियों के बारे में जानकारी देते हैं। **फिल्म प्रदर्शन –** कृषि तकनीक एवं विधियों का प्रचार–प्रसार करने, उनका उचित प्रदर्शन करने हेतु समय–समय पर कृषि जानकारी सम्बन्धित फिल्म दिखाकर किसानों को ज्ञान एवं जानकारी करायी जाती है।

कृषि अनुसंधान सुविधा – कृषि अनुसंधान कार्य के परिणामस्वरुप ही आज कृषि के नये–नये आदानों का प्रयोग रहा है। कृषि अनुसंधान कार्यों में मिट्टियों का परीक्षण एवं उर्वरकता को बाव, विभिन्न किस्म के उन्नत बीजों का प्रयोग एवं उपयोगिता, फसलों में बीमारियां एवं उनसे सम्बन्धी उपयोग, नवीन कृषि पद्धतियाँ, कृषि उत्पादन एवं विकास सम्बन्धी अनेक समस्याओं एवं उनके समाधान आदि विषय, कृषि अनुसंधान में ही शामिल है।

पशु एवं फसल संरक्षण – कृषि आधुनिकीकरण में पशु एवं फसल संरक्षण कार्य भी शामिल किया गया है, जिसमें विभिन्न कार्यक्रमों के योगदान से पशु संरक्षण एवं फसल उत्पादन में वृद्धि के साथ–साथ उनकी नस्लों एवं किस्मों में भी सुधार आ सके।

भण्डारण सुविधा – कृषि उत्पादन में वृद्धि के साथ–साथ यह भी आवश्यक तथ्य है कि किसानों को अपनी उपज को सुरक्षित रखने हेतु उचित भण्डारण व्यवस्था हो। उचित भण्डारण के अभाव से उपज में हानि हो सकती है। सरकार के माध्यम से कृषि उपज भण्डारण सुविधा को अनेक संस्थाऐं कार्य कर रही हैं जैसे – केन्द्रीय भण्डारण व्यवस्था निगम, भारतीय खाद्य निगम, राज्य भण्डार व्यवस्था निगम, कृषि उपज मण्डी समितियाँ आदि।

यातायात सुविधाऐं – कृषि आधुनिकीकरण एवं वर्तमान आर्थिक व्यवस्था में यातायात सुविधाओं का होना अतिआवश्यक है। जिसके माध्यम से कृषक अपने उत्पादन को बाजार तक पहुँचा सके एवं विभिन्न आवश्यक समान एवं कृषि आदानों को नगरों से गांवों तक पहुँचा सकते हैं।

निष्कर्षः भारत में वर्तमान समय में तकनीकि संसाधनों के प्रयोग एवं सरकारी नीतियों एवं आधुनिकीकरण ने परम्परागत कृषि को प्रभावित किया है। देश के सतत् विकास में, कृषि क्षेत्र की आशातीत प्रतिभागिता परिलक्षित हुई है। परन्तु अद्यतन भारत SDG के लक्ष्य को पूर्णतः प्राप्त करने में असफल रहा है। सरकारी प्रयासों के उपरान्त भी कृषकों में आर्थिक अभाव, ऋणग्रस्तता, अजागरूकता एवं अशिक्षा इसके प्रमुख कारण हैं।

संदर्भ :

- भल्ला, एल.आर. (2011) : "राजस्थान का भूगोल", कुलदीप पब्लिकेशन्स, अजमेर 6.
- Bhatia, S.S. (1965) : "Patterns of Crop Concentrations and Diversification in India" Eco. Geography
- राजपूत ओ. पी. (1985) : "भारत में कृषि उत्पादन", हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, दिल्ली।
- सिंह डी. पी. (2007) : "सतत् विकास की संकल्पना, पर्यावरणीय – संरक्षण", SRJIS International Journal Vol-17 Issue-4
- कुमार संजय (2009) : "कृषि भूगोल", शारदा पुस्तक भवन, इलाबाद।
- जैन, हरख चन्द (1984) रू "सैद्धान्तिक आर्थिक भूगोल", कमलेश प्रकाशन, भीलवाड़ा