



*Journal of Advances and
Scholarly Researches in
Allied Education*

*Vol. IX, Issue No. XVII,
Jan-2015, ISSN 2230-7540*

REVIEW ARTICLE

कृषि में आधुनिकीकरण की चुनौतियां और
विकल्प जैविक कृषि के विशेष संदर्भ में

AN
INTERNATIONALLY
INDEXED PEER
REVIEWED &
REFEREED JOURNAL

कृषि में आधुनिकीकरण की चुनौतियां और विकल्प जैविक कृषि के विशेष संदर्भ में

B. R. Baraskar

Assistant Professor, Economics, Govt. College, Multai

-----X-----

कृषि में आधुनिकीकरण से आशय—

खेती के कार्य में पारंपरिक कृषि आदानो यथा मानव श्रम, बैलश्रम, घरेलू बीज, हल और पारंपरिक कृषि औजारो के स्थान पर उन्नत बीज रासायनिक उर्वरक, कीटनाशक, आधुनिक कृषि यंत्र, ट्रैक्टर, पम्पसेट आदि के उपयोग को बढ़ावा देना है।

ग्रामीण भारत में कृषि और उससे जुड़ी सहायक गतिविधियाँ गांव के अधिकांश लोगो की आजीविका का मुख्य साधन होते हैं। कम्प्युटर क्रांति के इस वैज्ञानिक युग में नित्य नवीन अविष्कार हो रहे हैं आधुनिकीकरण के इस दौर में कृषक कृषि तथा उससे संबंध सभी गतिविधियां भी इस आधुनिकता से प्रभावित हो रही हैं। कृषि क्षेत्र में हो रहे इस बदलाव से कृषको को भी आगाह रहने की आवश्यकता है।

भारतीय कृषि इतिहास को देखे तो हम पाते हैं कि जिस देश का किसान सदियों से प्राकृतिक खेती करता आया है। वह किसान इस वैज्ञानिक युग में अब पारंपरिक कृषि तकनीक के स्थान पर अत्याधुनिक नवीन कृषि पद्धतियों को कृषि कार्य में तेजी से अपनाता जा रहा है। अतः अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों की भांति कृषि क्षेत्र भी आधुनिकीकरण के प्रभाव से अछूता नहीं रह सका। हरित क्रांति के आगमन के पश्चात किसानों द्वारा अपनायी जाने वाली कृषि पद्धतियों में क्रांतिकारी परिवर्तन आया है। इसी का परिणाम है कि हमारा देश जो स्वंत्रता से पूर्व भयंकर खाद्यान्न संकट से जूझ रहा था वह आज खाद्यान्न के मामले आत्म निर्भर हो गया है किन्तु इसे ही उपलब्धि मान कर बैठ जाना उचित न होगा। कृषि में इस आधुनिकीकरण ने अनेक समस्याएँ बड़ी चुनौतियों के रूप में हमारे सामने खड़ी कर दी हैं। जिन पर गंभीरतापूर्वक विचार करना आवश्यक है।

भारत जैसे विकासशील देश में आज भी कृषि को अर्थव्यवस्था की रीढ़ माना जाता है क्योंकि कृषि एवं संबंध क्षेत्र में न केवल बहुसंख्यक लोगो को रोजगार मिला हुआ है बल्कि देश के अधिकांश उद्योग धंधे भी कृषि पर ही आश्रित हैं। हमारे देश की लगभग 71 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण है तथा अर्थव्यवस्था का बड़ा हिस्सा भी ग्रामीण ही है। बहुसंख्यक लोगो की रोजी रोटी का माध्यम भी कृषि है। इन स्थितियों में यदि कृषि पिछड़ती है तो देश की सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था इससे प्रभावित होती है। यह कहा जाता है कि यदि कृषि को छींक भी आती है तो सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था को जुकाम हो जाता है। हमारी कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था के संदर्भ में बिल्कुल सत्य प्रतीत होती है। अर्थव्यवस्था में कृषि महती भूमिका है, क्योंकि कृषि हमारे देश के

लोगो की जीवन शैली से जुड़ी है और मानव जीवन में रची बसी है।

आदिकाल से वर्तमान तक इस परिवर्तनशील युग में कृषि क्रियाकलापो और कृषि पद्धतियों में भी समयानुकूल परिवर्तन होते रहे हैं। आदिकाल में प्राकृतिक खेती की जाती थी। खेती में मानवश्रम के साथ हल बैल और पारंपरिक कृषि औजारो का उपयोग किया जाता था, किन्तु आज तो ट्रैक्टर तथा नये नये अत्याधुनिक कृषि यंत्रों की सहायता से खेती की जा रही है। कृषि में इस आधुनिकीकरण ने न केवल कृषि क्षेत्र का बल्कि सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था का परिदृश्य ही बदलकर रख दिया है। इस वैज्ञानिक युग में नित्य नवीन खोजे और अविष्कार हो रहे हैं। जिसने सारी दुनिया ही बदल डाली है। गांवों में टी वी मोबाईल यातायात के आधुनिक साधन सूचना प्रौद्योगिकी के बढ़ते चलन ने ग्रामीण परिदृश्य में कल्पनातीत परिवर्तन लाया है। इस आधुनिकता के प्रभाव से ग्रामीणों की जीवन शैली से लेकर कृषि के क्रियाकलाप तक बदल गये हैं। अतः निसंदेह है कि आधुनिकता के प्रभाव से कृषि क्षेत्र प्रभावित हुआ है। एक विकासशील देश की अर्थव्यवस्था का आधार कृषि ही है क्योंकि औद्योगिकीकरण मूलरूप में कृषि विकास की ही देन होता है। इंग्लैण्ड जर्मनी जापान आदि देशों में औद्योगिकीकरण को सुदृढ़ आधार कृषि ने ही प्रदान किया है। इस प्रकार विकसित देशों का अनुभव इस बात का प्रमाण है कि औद्योगिक विकास के लिए कृषि का विकास आवश्यक है।

युगो पी के अनुसार – कृषि आय में वृद्धि आर्थिक विकास की कुंजी है और यदि कोई देश सर्वप्रथम उसे प्राप्त करने में असफल रहता है तो समस्त विकास प्रक्रिया अवरोध हो सकती है।

भारतीय कृषि की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि :-

भारत देश में कृषि का इतिहास लगभग 9 हजार वर्ष से भी अधिक पुराना है। बहुत पहले से ही वृक्ष लगाना फसले उगाना एवं पशुपालना आरंभ हो गया था। भारत में पाषाण युग में कृषि का कितना और किस प्रकार विकास हुआ था इसकी संप्रति कोई जानकारी नहीं है किन्तु सिंधु नदी के काठे के पुरावशेषों के उत्खनन से इस बात के प्रचुर प्रमाण मिलते हैं कि आज से लगभग 5 हजार वर्ष पूर्व कृषि अत्युन्नत अवस्था में थी। वहां से उत्खनन में मिले गेहूं और जौ के नमूनों से उस प्रदेश में उन दिनों इनके बोये जाने का प्रमाण मिलता है। कपास जिसके लिए सिंध की आज भी ख्याति है उन दिनों भी प्रचुर मात्रा में

पैदा होता था। भारत के निवासी आर्य कृषि कार्य से पूर्णतः परिचित थे। ऋग्वेद और अथर्ववेद में कृषि संबंधी अनेक ऋचाएँ हैं जिनमें कृषि संबंधी उपकरणों का उल्लेख है तथा कृषि विद्या का परिचय है। अथर्ववेद से ज्ञात होता है कि जौ धान दाल और तिल तत्कालीन मुख्य शस्य थे। अथर्ववेद में खाद का भी संकेत मिलता है। जिससे प्रकट होता है कि अधिक अन्न पैदा करने के लिए लोग खाद का भी उपयोग करते थे। भारत में ऋग्वेदकाल से ही कृषि पारिवारिक उद्योग रहा है और बहुत कुछ आज भी उसका रूप है। लोगों को कृषि संबंधी जो अनुभव होते रहे हैं उन्हें वे अपने बच्चों को बताते रहे हैं और उनके अनुभव लोगों प्रचलित होते रहे हैं। उन अनुभवों ने कालान्तर में लोकोक्तियों और कहावतों का रूप धारण कर लिया है जो विविध भाषा भाषियों के बीच किसी न किसी कृषि पंडित के नाम प्रचलित हैं और किसानों की जिह्वा पर बने हुए हैं। हिन्दी भाषा भाषियों के बीच ये धाघ और भडरी के नाम से प्रसिद्ध हैं। उनके ये अनुभव आधुनिक वैज्ञानिक अनुसंधानों के परिप्रेक्ष्य में खरे उतरे हैं।

(इंटरनेट विकीपिडिया)

हरितक्रांति का आगमन :-

भारत में फोर्ड फाउण्डेशन के विशेषज्ञ दल के प्रतिवेदन के आधार पर अप्रैल 1959 में हरितक्रांति की नींव रखी गई। भारत सरकार ने 1960 में देश के सात जिलों यथा - साहबाद बिहार प, गोदावरी आन्ध्रप्रदेश तंजापुर तमिलनाडु लुधियाना पंजाब रामपुर म0प्र0 अलीगढ़ (उ.प्र.) पाली (राज.) में गहन कृषि जिला कार्यक्रम लागू किया। अक्टूबर 1965 में गहन कृषि जिला कार्यक्रम को देश के 114 जिलों तक व्यापक कर दिया गया।

भारत में हरित क्रांति की शुरुआत का श्रेय प्रोफेसर नार्मन बोरलॉग को जाता है। भारत सरकार ने 1966 में अधिक उपज देने वाली किस्म कार्यक्रम का शुभारंभ किया। इसका उद्देश्य कृषि की नवीन व्यूह रचना से कृषि पड़तो के समन्वित उपयोग से वैज्ञानिक कृषि द्वारा कम समय में अधिक कृषिगत उत्पादन करना तथा कृषि उत्पादों की मांग व पूर्ति के अंतराल को पाटना था।

नार्मन बोरलॉग को भारत का अन्नदाता भी कहा जाता है और दुनिया इन्हे प्यार से प्रो. व्हीट कहती है। नार्मन बोरलॉग की हरित क्रांति क्या है? इसकी शुरुआत उन्होंने क्यों की? हमारी कृषि व्यवस्था पर इसका क्या और कितना प्रभाव पड़ा? आज विश्व में हरित क्रांति की स्थिति क्या है? आदि प्रश्न विचारणीय हो गये हैं।

“ डॉ. बोरलॉग को कृषि और खाद्य उत्पादन में महत्वपूर्ण योगदान और भूखी दुनिया को रोटी और शांति के लिए 1970 में नोबल विश्व शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

(विज्ञान प्रगति मार्च 2010)

कृषि में यंत्रीकरण को बढ़ावा :-

नवीन कृषि व्यूह रचना के अन्तर्गत कृषि में यंत्रीकरण को बढ़ावा दिया गया। कृषि में यंत्रीकरण के लिए सभी राज्यों में कृषि उद्योग निगम स्थापित किये गये हैं। कृषि उद्योग निगम किराया कृय पद्धति के आधार पर किसानों को कृषि यंत्र उपलब्ध कराते हैं। वर्ष 1991-92 में ट्रैक्टरों का उत्पादन 1.52 लाख था जो

बढ़कर 1994-95 में 1.64 लाख तथा 1995-96 में 1.91 लाख हो गया।

इसी प्रकार पावर टिलर का उत्पादन 1991-92 में 7580 था जो बढ़कर 1994-95 में 8334 तथा 1995-96 में बढ़कर 10239 हो गया। इस प्रकार हरित क्रांति के कारण ट्रैक्टरों और पावर टिलरों के उत्पादन और बिक्री में भी वृद्धि हुई जो कृषि क्षेत्र में बढ़ते मशीनीकरण को प्रदर्शित करता है।

उपर्युक्त तथ्यों के आधार पर हम यह कह सकते हैं कि प्रारंभ से वर्तमान तक भारतीय कृषि विभिन्न पायदानों से गुजरती गई और आज परम्परागत खेती जो कि हल बैल और परम्परागत कृषि औजारों से की जाती थी वह अब आधुनिक कृषि यंत्रों से की जा रही है।

आधुनिकीकरण की चुनौतियां :-

गैर कृषि कार्यों के लिए उपजाऊ कृषि भूमि का बढ़ता अधिग्रहण:-

❖ औद्योगिक विकास के मार्ग पर अग्रसर भारत देश में बड़े बड़े उद्योगों के निर्माण में गांव करबे और शहरों में आवासीय क्षेत्र के विस्तार में बड़े बांधों के निर्माण खनन और रेलों तथा सड़कों के विस्तार इत्यादि में कृषि योग्य भूमि के बढ़ते जा रहे अधिग्रहण के कारण एक ओर कृषि योग्य भूमि तेजी से घटती जा रही है तो दूसरी ओर बढ़ती जनसंख्या के लिए खाद्यान्नों की मांग भी बढ़ती जा रही है एक अनुमान है कि सन 2030 तक खाद्यान्नों की मांग 28 करोड़ टन तक हो जायेगी। घटती जा रही कृषि योग्य भूमि से भविष्य में खाद्यान्नों की आपूर्ति कैसे हो ? यह स्थिति हमारे लिए बड़ी चुनौती होगी।

❖ लघु एवं सीमांत कृषकों की प्रधानता :-

भारत लघु एवं सीमांत कृषकों का देश है। यहां 1960-61 में लगभग 62 प्रतिशत लघु एवं सीमांत कृषक थे। कृषि संगणना 2000-01 में यह देखा गया कि 120 मिलियन कृषक परिवारों में से 98 मिलियन लघु और सीमांत जोत वाले कृषक थे (लगभग 82 प्रतिशत) 2002-03 में 81 प्रतिशत तथा 2011 में लघु एवं सीमांत कृषक बढ़कर 83 प्रतिशत हो गये। देश में सीमान्त कृषकों की जोत का आकार भी सिर्फ 0:24 हेक्टेयर है।

जोत का औसत आकार (हेक्टेयर में)

1970-71	2.28
1976-77	2.00
1980-81	1.84
1985-86	1.69
1990-91	1.55
1995-96	1.41
2000-01	1.33
2005-06	1.23
2010-11	1.16

(स्रोत - कृषि संगणना 2010-11)

उपरोक्त स्थिति में यंत्रीकरण के माध्यम से गहन खेती करना कैसे संभव हो पायेगा ?

ग्लोबल वार्मिंग :-

हम सभी जानते हैं कि जीवाश्म ईंधन के बढ़ते उपयोग द्रुतगति से कटते जा रहे जंगल शहरीकरण इत्यादि के कारण वायुमंडल में ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन बढ़ रहा है। इन गैसों में मुख्य रूप से कार्बन डाइऑक्साइड गैस को अधिक दोषी माना जा रहा है क्योंकि ग्रीन हाउस गैसों में सर्वाधिक मात्रा इसी की है। धरती का औसत तापमान बढ़ने के कई दुष्परिणाम हमारे सामने आना प्रारंभ हो गये हैं। नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ ओशिनोग्राफी के वैज्ञानिकों का मानना है कि सबसे बड़ी समस्या समुद्र के पानी में अम्लता है। इस बढ़ती अम्लता के कारण शंख या कवच वाले जीवों की संख्या घट रही है।

महासागरीय संचरण से पुरे विश्व की जलवायु निर्धारित होती है। महासागर कार्बन का सबसे बड़ा भंडार ग्रह है क्योंकि ये इसे काफी मात्रा में सोखते हैं। जब समुद्र का तापमान बढ़ेगा तो ध्रुवों की बर्फ पिघलेगी ग्लेशियर पिघलेंगे और समुद्र का स्तर बढ़ेगा। समुद्र का स्तर बढ़ने से तटीय क्षेत्रों का दायरा सिमटता जाएगा फलस्वरूप किनारे पर रहने वाले लोग अंदर की ओर पलायन करेंगे। समुद्री पानी से बड़े इलाके की उपजाऊ भूमि भी प्रभावित होगी जिससे पहले मौजूद खाद्यान्न संकट में और इजाफा होगा। जलवायु परिवर्तन के रूप में गर्मी के मौसम का जल्द आना और लम्बे समय तक रहना हमारे सामने है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने अपनी नेट वर्क परियोजनाओं के अध्ययनों के आधार पर एक रिपोर्ट तैयार की है। इस रिपोर्ट में वैश्विक स्तर पर हो रहे जलवायु परिवर्तन का प्रभाव देश की कृषि पर होगा? इसकी समीक्षा की है :-

करीब 15 संस्थाओं के साझा प्रयासों से यह सामने आया है कि अगर नई तकनीकों का लाभ नहीं लिया गया तो सिर्फ 1 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान बढ़ने पर गेहूँ के उत्पादन में 60 लाख टन की कमी आने की आशंका जाहिर की है।

आई सी ए आर के वैज्ञानिक डॉ पी के अग्रवाल का कहना है कि जलवायु परिवर्तन के कारण गेहूँ के उत्पादन में 39 लाख टन की कमी अगले 10 वर्षों में देखी जा सकती है।

कृषि वैज्ञानिकों के द्वारा किये गये अध्ययनों में यह सामने आया है कि खरीफ के मौसम में होने वाली धान पर जलवायु परिवर्तन का अधिक प्रभाव पड़ेगा। धान के उत्पादन में 2020 तक 6.7 प्रतिशत तथा 2050 तक 15.1 प्रतिशत तक कमी आयेगी और इस सदी के अंत तक धान का उत्पादन 28 प्रतिशत तक गिर जाएगा। यदि औसत तापमान में 1 से 4 डिग्री सेल्सियस का इजाफा हुआ तो आलू का 5 से 40 प्रतिशत और सोयाबीन का 11 से 36 प्रतिशत तक उत्पादन घट जायेगा।

जलवायु परिवर्तन के कारण तात्कालिक प्रभाव जो पडा है वह हमारे सामने दूध के उत्पादन में कमी के रूप में है। जलवायु परिवर्तन के कारण वर्तमान में भारत में 18 लाख टन दूध का उत्पादन घट गया है। इसका प्रमुख कारण संकर नसलों का जलवायु परिवर्तन के साथ तालमेल बैढाने विफल रहना है। वैज्ञानिकों का दावा है कि सन 2050 तक 1 करोड 50 लाख टन दूध उत्पादन ग्लोबल वार्मिंग की भेट चढ जाएगा।

उपरोक्त तथ्यों से यह बात स्पष्ट होती है कि ग्लोबल वार्मिंग वर्तमान परिप्रेक्ष्य में न केवल चिन्तनीय मुद्दा है बल्कि कृषि विकास के मार्ग में एक बड़ी चुनौती

भी है। अतः ग्लोबल वार्मिंग को कैसे नियंत्रित किया जाये? विचारनीय है।

(स्रोत- विज्ञान प्रगति, हिन्दी मासिक पत्रिका, मार्च 2010 पृ.क्र. 49)

कृषि पर जनसंख्या का बढ़ता दबाव :-

हमारे देश की तेजी से बढ़ती जा रही जनसंख्या तथा गैर कृषि कार्यों के धीमे विकास के कारण कृषि क्षेत्र में आज भी आवश्यकता से अधिक लोग लगे हुए हैं। जनसंख्या के इस बढ़ते दबाव के कारण एक ओर कृषि जोत का आकार छोटा होता जा रहा है वहीं दूसरी ओर प्रति कृषक बोई गयी भूमि का क्षेत्रफल घटता जा रहा है। परिणामस्वरूप बेरोजगारी, कृषकों की बदहाल आर्थिक स्थिति, कृषकों में ऋणग्रस्तता और उनका निम्न जीवन स्तर एक समस्या के रूप में हमारे सामने है। उपर्युक्त परिस्थितियों का कृषि उत्पादन और उत्पादकता पर भी प्रतिकूल प्रभाव पढना स्वाभाविक है।

वर्तमान में हमारे देश की आबादी 121 करोड है जिसके 1930 तक बढ़कर 150 करोड तक हो जाने की संभावना है। उपरोक्त स्थितियों में इतनी बड़ी जनसंख्या के लिए खाद्यान्न की आपूर्ति कैसे होगी?

हरित क्रांति के दुष्प्रभाव :-

इसे दुर्भाग्य ही कहा जायेगा कि हरित क्रांति से पूर्व जो किसान फसलों की कम उपज होने पर भी खुशहाल थे वे अब अधिक उपज मिलने पर भी गरीबी की जंजीरों में जकडते जा रहे हैं। आर्थिक विषमता, ऋणग्रस्तता, कृषि में बढ़ती लागत और आर्थिक तंगी से हलाकान किसानों में बढ़ती जा रही आत्महत्याओं के रूप में हमें आज हरितक्रांति की कीमत चुकानी पड रही है। हरित क्रांति ने हमारे समक्ष कृषक और कृषि का जो खतरनाक परिदृश्य हमारे सामने प्रस्तुत किया है वह चिन्तनीय है।

● हमारी उपजाऊ भूमि नष्ट होती जा रही है

हमारे देश में खाद्यान्न की उपज बढ़ाने के लिए पिछले कई दशकों से अधिकाधिक रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग किया जा रहा है। आकडे बताते हैं कि सन 1950-51 में 0.07 मिलियन टन रासायनिक उर्वरकों का उपयोग किया गया जबकि सन 2000-01 में इनकी खपत बढ़कर 16.71 मिलियन टन हो गई जो यह प्रदर्शित करता है कि रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग 1 किलो ग्राम प्रति हेक्टेयर से बढ़कर 96 किलो ग्राम प्रति हेक्टेयर तक पहुंच गया है। अनेक वैज्ञानिकों द्वारा विभिन्न स्थानों पर किये गये लम्बे शोध कार्यों से यह सिद्ध हुआ है कि रासायनिक उर्वरकों का लगातार प्रयोग मृदा की उर्वरा शक्ति के हास के साथ ही फसल उत्पादन पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालता है। रासायनों के अनियमित एवं अत्यधिक प्रयोग से किसान की आर्थिक स्थिति के साथ साथ पर्यावरण को भी नुकसान पहुंचाता

है। कवक नाशक व कीटनाशक जो कि पादप रोगों की रोकथाम के लिए प्रयोग किये जाते हैं मृदा पारिस्थितिकी के साथ साथ पानी के स्रोतों तथा अन्य सभी जीव जन्तुओं के स्वास्थ्य को बुरी तरह प्रभावित करते हैं। अतः यह प्रमाणित हो जाता है कि अत्यधिक रासायनिक उर्वरकों एवं जहरीले कीटनाशकों के प्रयोग से हमारी कृषि भूमि जहरीली हो गई है।

आजादी के वर्ष 1947 तक भूमि में कार्बनिक पदार्थों की मात्रा 5 प्रतिशत से अधिक पायी जाती थी जो अब घटकर 02 प्रतिशत से भी कम हो गई है। भूमि में उसरता एवं क्षारियता का स्तर बढ़ने से भूमियां बंजर हो रही हैं। भूमि के लाभदायक केंचुए और सूक्ष्म जीव विलुप्त हो गये हैं। आज स्थिति यह है कि हरितक्रांति से पूर्व जो भूमियां उपजाऊ एवं अधिक उत्पादक थीं वे बंजर हो गई हैं।

- कृषि उत्पादों की गुणवत्ता में गिरावट आती जा रही है।
- जैव विविधता का विनाश होता जा रहा है।
- भूमिगत जल स्तर में निरन्तर गिरावट आ रही है।
- भूमि की जलग्रहण क्षमता कम होती जा रही है।

आधुनिक कृषि प्रणाली लघु एवं सीमान्त कृषकों जिनके पास सीमित संधान हैं के लिए अपना योग्य नहीं है क्योंकि यह मंहगी है। कृषि में किये जा रहे आधुनिकीकरण ने आज हमारे समक्ष कुछ निम्न यक्ष प्रश्न खड़े कर दिये हैं :-

- कृषि को लाभदायक व्यवसाय में कैसे परिणित करे ?
- भूमि की उर्वरा शक्ति को कैसे बरकरार रखे?
- जैव विविधता और पर्यावरण का संरक्षण कैसे हो
- अनाज फल व सब्जियों को विषमुक्त कैसे करे?

इन प्रश्नों का समाधान हमें अतिशिघ्र खोजना ही पड़ेगा अन्यथा वह दिन दूर नहीं है जब हरियाली का यह बसंत रेगिस्तान में तबदील जायेगा। सम्पूर्ण मानव समुदाय के लिए यह स्थिति खतरे की घंटी होगी।

जैविक खेती एक विकल्प के रूप में :-

कृषि क्षेत्र में आधुनिकीकरण की शुरुआत से लेकर वर्तमान तक खेती में रासायनिक उर्वरकों की मांग में दिनप्रतिदिन वृद्धि होती जा रही है। इनकी कीमते भी निरन्तर बढ़ती जा रही हैं। यही कारण है, कि रासायनिक उर्वरकों की मांग और आपूर्ति के बीच अन्तर भी बढ़ता जा रहा है। रासायनिक उर्वरकों पर दी जा रही सब्सिडी में भी कटौती की जा रही है ऐसी स्थिति में आर्थिक दृष्टि से कमजोर देश के बहुसंख्यक लघु एवं सीमांत कृषकों के लिए एक उपयुक्त और सार्थक संसाधन के रूप में **जैविक कृषि** ही एक मात्र विकल्प हो सकता है। अब वह समय आ गया है जब हमें रासायनिक खेती के स्थान पर टिकाऊ खेती की अवधारणा को सर्वोच्च प्राथमिकता देनी होगी। किसानों के पास जो भी संसाधन उपलब्ध हैं उनका सदुपयोग करके ही खेती

करनी होगी ताकि कृषि लागतों में कमी लाकर खेती को लाभदायक बनाया जा सके और किसानों को भी स्वावलंबी बनाया जा सके।

इतना ही नहीं रासायनिक खादों से पैदा हुई विषाक्तता द्वारा मानव शरीर को हानि पहुंचाने की वजह से अस्सी के दशक में दुनिया का ध्यान पुनः पारंपरिक खेती की ओर गया। पारंपरिक खेती के इस नये रूपाकार को **जैविक खेती** का नाम दिया गया। खेती की इस पद्धति में गोबर खाद के अलावा जैविक उर्वरकों एवं जैविक कीटनाशकों का प्रयोग खेतों में किया जाता है, जो पर्यावरण को क्षति पहुंचाये बिना विषरहित शुद्ध व पौष्टिक खाद्यान्न उपलब्ध कराता है। यही एक कारण है कि आज विश्व के **160 से भी अधिक देशों में जैविक खेती** को न केवल अपनाया जा रहा है बल्कि कृषि संबंधी नीतियां बनाकर कृषकों के बीच इसे लोकप्रिय बनाया जा रहा है यहाँ तक की किसानों को **जागरूक कर जैविक खेती को अपनाने के लिए प्रेरित** भी किया जा रहा है।

अतः वर्तमान परिप्रेक्ष्य में जैविक खेती के प्रति बढ़ती किसानों की रुचि राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर जैविक उत्पादों की बढ़ती मांग और हमारे देश में **जैविक खेती के बढ़ते रकबे** को देखते हुए, देश के बहुसंख्यक लघु और सीमान्त कृषकों के लिए खेती को लाभप्रद बनाने तथा **पर्यावरण एवं भूमि संरक्षण** की दृष्टि से जैविक खेती को अपनाना एक सार्थक पहल सिद्ध होगी।

संदर्भ ग्रंथ सूची :-

एस नारायण - भारत में जैव खेती संबंधित समस्या और बाधाएं -2005

राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक आर्थिक विश्लेषण और अनुसंधान विभाग बांद्रा पूर्व मुम्बई 400051

हरिभजन एवं सुभाचन्द्र - जैविक खेती संस्करण 2008

निदेशक राष्ट्रीय जैविक खेती केन्द्र 204 बी खण्ड सीजीओ काम्पलेक्स -2

कमला नेहरू नगर गाजियाबाद 20100

कृषक भारती (त्रैमासिक) भारतीय पब्लिकेशन सी-5 बलराम नगर गोला का मंदिर ग्वालियर इफको कृषकों नैफेड द्वारा प्रकाशित

विज्ञान प्रगति मार्च 2010 - वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद का हिन्दी मासिक

धर्मसिंह - प्रायोगिक केंचुआखाद संदर्शिका 2004 - एग्रो बायोस (इंडिया)चौपासनी रोड जोधपुर