Indian J. Soc. & Pol. 09 (01) :125-126 : 2022 **ISSN: 2348-0084 (PRINT)**
31 JANUARY 2022 **ISSN: 2455-2127(ONLINE)**

भारतीय कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों में नवाचार

रामप्रीति मणि त्रिपाठी[1]

[1]एसोसिएट प्रोफेसर, बाबा राघवदास स्नातकोत्तर महाविद्यालय, देवरिया, उ0प्र0, भारत

ABSTRACT

नवाचार किसी भी देश की अर्थव्यवस्था को आगे बढ़ाने में हमत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत विश्व की सबसे तेजी से विकसित हो रही अर्थव्यवस्थाओं वाले देशों मे से एक होने के कारण नवाचार के महत्वपूर्ण केन्द्र के रुप में अपने आप को स्थापित कर रहा है। भारत ने इस दिशा में काफी प्रगति की है और वैश्विक नवप्रवर्तन की सूची में दुनिया की 131 अर्थव्यवस्थाओं के 48वें स्थान पर आ गया है। नवाचार प्रगति एवं खुशहाली का प्रतीक बन गए हैं। भारत में कृषि की असाधारण प्रगति में वैज्ञानिक अनुसंधान और अविष्कारों की अग्रणी भूमिका रही है। नवाचार में वह प्रक्रियाएँ और नीतियाँ भी शामिल हैं जिनका आधार वैज्ञानिक नही है परन्तु उनमें किसी महत्वपूर्ण बदलाव और मूल्य संवर्धन की क्षमता है। भारत में कृषि की असाधारण प्रगति में वैज्ञानिक अनुसंधान और अविष्कारों की अग्रणी भूमिका रही है परन्तु जब कृषि को व्यावसायिक रुप से अधिक आकर्षण व पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल बनाने की चुनौती सामने आयी तो अनुसंधान के साथ नवाचार को भी प्रोत्साहित किया गय इस शोध–पत्र में भारतीय कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों में नवाचार पर बल दिया जायेगा।

KEYWORDS: *नवाचार, अनुसंधान, अर्थव्यवस्था, ग्लोबल वार्मिंग, बेहतर विपणन, आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, स्टार्टअप*

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अनुसार खाद्यान्नों की माँग वर्ष 2030 में 345 मिलियन टन हो जायेगी। साथ ही कई अन्य चुनौतियाँ जैसे घटती हुई उपजाऊ कृषि भूमि, कम होते रोजगार तथा निवेश एवं बाजार के जोखिमों ने कृषि क्षेत्र में कृषि क्षेत्र में कार्यरत युवाओं के समक्ष कृषि को लाभकारी बनाने में बड़ी चुनौतियाँ खड़ी कर दी है। ऐसे में हमें उन मानव संसाधनों की आवश्यकता है जो नवोन्मेषी हो तथा प्रौद्योगिकी का लाम उठा सके। कृषि में नवाचार इन चुनौतियों का सामना है। भारतीय कृषि समस्या से घिरी हुई है। आज किसानों को ऊर्जा संकट, विशेष आर्थिक क्षेत्र, कृषि मदो की बढ़ती कीमते और Global warming जैसी गंभीर समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र की किसानों को आत्मनिर्भर बनाने की कुँजी है। आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत अब किसान किसी मंडी या व्यापारी को अपना उत्पाद बेच सकते हैं। आज समय की माँग है कि प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन और बेहतर विपणन के लिए अच्छे बुनियादी ढाँचे के साथ भारतीय कृषि को आधुनिक बनाया गया है। इससे किसानों को बाजार में बेहतर कीमत मिल सकेगी। हाल ही में किसानों के कल्याण के लिए Agri Infr Fund बनाया गया है इससे किसानों को बेहतर कीमत मिल सकेगी साथ ही कृषि आय को बढ़ाने के लिए सरकार कृषि लागत को कम करने पर ध्यान केन्द्रित किया गया। आजकल शहरी क्षेत्रों में Babycorn व स्वीट कार्न की खेती काफी लोकप्रिय हो रही है जो मुख्य उत्पाद के साथ–साथ पौष्टिक खाद्य पदार्थों की भी आपुर्ति करती है। इसके अलावा पशुओं के लिए स्वादिष्ट हरा चारा भी प्रदान करती है।

देश की जी0डी0पी0 में कृषि का योगदान 19.9 प्रतिशत है वहीं कृषि निर्यात कृषि जी0डी0पी0 का करीब 10 प्रतिशत है (2020–21) चूँकि भारत कृषि प्रधान देश है और यहाँ तकरीबन 68 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या कृषि पर निर्भर है ऐसे में अभी कृषि क्षेत्र में विशेष ध्यान देने की जरुरत है। व्यापक स्तर पर बेरोजगारी तथा आय–व्यय के बिगड़ते सन्तुलन जैसे कुछ अन्य मुद्दे हैं जो बताते है कि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ कृषि की स्थिति ठीक नही है।कृषि के लिए कुछ नवाचारी प्रयास करने होंगे। अगर हम पूर्व का अध्ययन करें तो पता चलता है कि भारत अनाज का आयात करता था और उससे उबरनें के लिए हरित क्रान्ति जैसे नवाचार का प्रयोग हुआ इसका प्रभाव यह हुआ कि भारत अनाज के मामले में आत्मनिर्भर हो गया। कृषि को आय क्रान्ति की जरुरत है। यह तब होगा जब कुशल कृषि प्रबन्धन किया जायेगा, बाजार की माँग आपूर्ति से कृषि से जुड़ाव होना नई तकनीको का प्रवेश होगा, नयी पूँजी आयेगी। आज नीदरलैण्ड जैसा छोटा देश फल सब्जियों का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक बन सकता है, इजरायल विपरित परिस्थितियों में कृषि कार्य कर सकता है तथा चीन लगभग भारत जैसी परिस्थिति में रिकार्ड बना सकता है तो भारत क्यों नही?

कृषि क्षेत्र में प्रौद्योगिकी के उपयोग से आशय सिर्फ कृषि के मशीनीकरण से नही है बल्कि कृषि क्षेत्र के लिए अनुकूल प्रौद्योगिकीय पारिस्थिति को बनाने से है। एक तरफ यह प्रक्रिया कृषि क्षेत्र में शोध संस्थानों के माध्यम से पूरी होगी दूसरी तरफ Artificial Inteligence के उपयोग से वस्तुतः

1: Corresponding Author

संसार, मौसम पूर्वानुमेयता, उपग्रह, ड्रोन तथा कैमरा आदि की मदद से एक Smart कृषि परिस्थितिकी निर्मित की जा सकती है जो कृषि के लिए आवश्यक निवेश की जानकारी महत्वपूर्ण डाटा, जरुरी सलाह, वित्तीयन बाजार तक पहुँचाने से लेकर जलवायु परिवर्तन, मृदा चयन, सिचाई तथा उत्पादन तक की संपूर्ण प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। कृषि क्षेत्र में नवाचारी प्रयासों को लागू करने के लिए विश्व बैंक की सहायता से राष्ट्रीय कृषि नवाचार परियोजना लागू है।

नवाचार में कृषि की असाधारण प्रगति और आत्मनिर्भर भारत के उद्देश्य से कृषि क्रांतियों को सफल बनाने में वैज्ञानिक अनुसंधानों और आविष्कारों की अग्रणी भूमिका रही है। हरित क्रांति, श्वेत क्रांति, लाल क्रांति आदि। नवाचार वह प्रक्रिया है जो अंततः आविष्कारों को जन्म देती है। नवाचार में वे प्रक्रियाएँ और नीतियाँ भी शामिल हैं जिनका आधार वैज्ञानिक नही है। बीज से बाजार तक की सभी प्रक्रियाओं में नवाचार को प्रोत्साहित करने के लिए उपयुक्त नीतियों और व्यावहारिक मॉडल विकसित किये गये हैं। देश की सर्वोच्च कृषि अनुसंधान संस्था 'भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद' नें कृषि में नव परिवर्तन लाने और अनुसंधान को नवाचार उन्मुख बनाने के उद्देश्य से एक महत्वाकाँक्षी व्यापक और दीर्घावधि परियोजना राष्ट्रीय कृषि नवाचार परियोजना शुरु की। NAIP ने जहाँ एक ओर नवाचारी तकनीकों के विकास को सहायता और प्रोत्साहन दिया वहीं दूसरी ओर इनके व्यावसायीकरण के लिए एक ठोस नीति और संस्थागत ढाँचा भी तैयार किया। तकनीकी प्रशिक्षण के साथ व्यावसायिक प्रबंधन तथा बाजार के गुण सिखाये गए। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान परिषद ने 12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान एक राष्ट्रीय नवाचार निधि का गठन किया साथ ही 25 एग्री बिजनेस इनक्यूबेशन सेंटर्स (ABI) भी स्थापित किये गए हैं जहाँ नवाचारी उद्यमियों को अनुसंधान सहायता से लेकर पूँजी की नवाचारी उद्यमियों को अनुसंधान सहायकता से लेकर पूँजी की व्यवस्था तक में सहायता की जाती है। राष्ट्रीय अभियान स्टार्टअप इंडिया के अंतर्गत नवाचारी कृषि स्टार्टअप्स को तकनीकी व वित्तीय सहायता देकर प्रोत्साहन दिया जा रहा है। फसलों को उर्वरकों के माध्यम से प्र्याप्त पोषण प्रदान कराना फसल उत्पादन की एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है जिसे अधिक कुशल और लगन प्रभावी करने के लिए अनेक नवाचार किये गए हैं। यूरिया पर नीम के तेल का छिड़काव लेपन का एक अन्य नवाचार है जिससे यूरिया से नाइट्रोजन निकलने की दर 10 से 15 प्रतिशत कम हो जाती है। किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य दिलाने और भुगतान की प्रक्रिया को तेज तथा पारदर्शी बनाने के लिए भारत नें ई नाम नामक एक किसानों को फसल बीमा, वैज्ञानिक व तकनीकी जानकारी एवं सलाह, मौसम का पूर्वानुमान और संबंधित सलाह जैसी सुविधाओं के लिए Online Portal विकसित किये गए हैं। कृषि के क्षेत्र के नवाचारों के माध्यम से कृषि को अधिक उत्पादनशील लाभकारी तथा सतत बनाने के प्रयास जारी हैं। भारत सरकार के स्टार्टअप इण्डिया, स्टैण्डअप इण्डिया और स्कील इण्डिया जैसे अभियान कृषि में नवाचार को प्रोत्साहन देकर इसे आगे बढ़ा रहे हैं।कृषि को लाभदायक बनाने के लिए जो सबसे प्राथमिक उपाय किये जाने की जरुरत है वो कृषि निवेश को इस तरह प्रविधित करना कि व्यय और आय का अनुपात संतुलित हो। भारत में कुल सिचाई युक्त कृषि भूमि की बात कर लें यह मात्र 34.5 प्रतिशत ही है। वर्तमान में अधिक उत्पादन की चाह में जहाँ आवश्यकता से अधिक सिचाई कर दी जाती है।

❖ कृषि को एक व्यावसायिक उद्यम बनाने तथा ग्रामीण भारत के लिए कृषि को सुरक्षित आजीविका बनाने के लिए प्रौद्योगिकी विकास पर बल दिया जाना चाहिए।

❖ कृषि क्षेत्र में उद्यमिता विकसित करने का सबसे बड़ा लाभ यह मिल रहा है कि आय का एक सुचक्र स्थापित हो रहा है जिसमें उत्पादन की उन्नत प्रविधि से लेकर बाजार तक पहुँच शामिल है, जैसे–एगजॉन एग्रो नामक स्टार्टअप भविष्य के लिए सतत कृषि के उद्देश्य के साथ कार्य कर रहा है।

इस तरह कृषि क्षेत्र को लाभदायक बनाने के लिए वर्तमान समय की माँग के अनुकूल नीति निर्माण की जरुरत है। आज हम कृषि क्षेत्र मे शोध के लिए जी0डी0पी0 के अनुपात में एक प्रतिशत कम खर्च कर रहे हैं वहीं चीन, ब्राजील, जापान जैसे देश इसमें व्यापक निवेश कर रहे हैं। आज कृषि के अनुकूल बाजार संरचना को जोड़ना होगा ताकि वो उसके अनुकूल उत्पादन भी कर सके और मध्यस्थों से अपनी आय बचा सके, राष्ट्रीय कृषि बाजार इसी उद्देश्य को पूरा करता है। राष्ट्रीय कृषि बाजार एक ऑनलाइन प्लेटफार्म है जिससे देश भर के करीब एक हजार मंडिया जुड़ी हैं। अगर एक बेहतर दृष्टिकोण के साथ कृषि क्षेत्र में काम किया जाए तो निश्चित ही इसे लाभदायक बनाया जा सकता है। कृषि क्षेत्र में नवाचारी प्रयासों को लागे किया जायेगा तो परिणाम और बेहतर होते चले जायेंगे।

REFERENCES

कुमार सन्नी, (2021) कृषि क्षेत्र में नवाचारी प्रयास–*कुरुक्षेत्र* जून 2021 पेज 12–16

कुमार वीरेन्द्र,(2021) कृषि में नवाचार–*कुरुक्षेत्र* मई 2021 पेज 43–48

माशेलकर रघुनाथ,(2018) कृषि नवाचार व्यवस्था का निर्माण–*कुरुक्षेत्र* दिसम्बर 2018 पेज 11–19

सक्सेना जगदीश, (2020) कृषि स्टार्टअप से नवाचार को बढ़ावा–*कुरुक्षेत्र* नवम्बर 2020 पेज 15–19