



सस्य विज्ञान एवं देश का स्वाभिमान : एक विश्लेषण



अनिल कुमार सिंह

“देश को खाद्यान्न में आत्म निर्भर एवं कृषकों की आय बढ़ाने में सस्य विज्ञान का महत्वपूर्ण योगदान है। सस्य तकनीकों के माध्यम से न केवल उत्पादकता को बढ़ाया जा सकता है, बल्कि खेती की लागत को भी कम किया जा सकता है, जिससे कृषकों की आय में बढ़ोत्तरी होगी। परिणाम स्वरूप कृषक भाइयों के जीवन स्तर में सुधार होगा और देश के विकास का सपना फलीभूत होगा। आज जब हम धान, गेहूँ में आत्म निर्भर हो गये हैं तो यह देखना जरूरी है कि हमारे कृषक भाइयों की आय क्या है ? इसी को दृष्टिगत रखते हुए माननीय प्रधानमंत्री जी ने वर्ष 2022 तक कृषकों की आय दो गुनी करने का संकल्प किया है, जिससे देशवासियों का वास्तविक विकास होगा।”



परिचय :

देश को खाद्यान्न में आत्म निर्भर बनाने एवं कृषकों की आय बढ़ाने में सस्य विज्ञान का महत्वपूर्ण योगदान है। सस्य तकनीकों के माध्यम से न केवल उत्पादकता को ही बढ़ाया जाता है, बल्कि खेती की लागत को भी कम किया जा सकता है, जिससे कृषकों की आय में बढ़ोत्तरी होगी। परिणाम स्वरूप कृषक भाइयों के जीवन स्तर में सुधार होगा और देश के विकास का सपना फलीभूत होगा। आज जब हम धान, गेहूँ में आत्म निर्भर हो गये हैं तो यह देखना जरूरी है कि हमारे कृषक भाइयों की आय क्या है ? इसी को दृष्टिगत रखते हुए

सह प्राध्यापक शस्य विज्ञान
तिलकधारी महाविद्यालय, जौनपुर, उत्तर प्रदेश

माननीय प्रधानमंत्री जी ने वर्ष 2022 तक कृषकों की आय दो गुनी करने का संकल्प किया है, जिससे देशवासियों का वास्तविक विकास होगा।

कृषि का विकास ही देश के स्वाभिमान एवं समृद्धि का सूचक है। वर्ष 1950 में कुल खाद्यान्न उत्पादन लगभग 5 करोड़ टन था और हमारे पेट की भूख अमेरिका को गिरवी रखी गई थी, जो कि पी0एल0 480 के तहत आने वाले अनाज से पूरी होती थी। पूर्व प्रधानमंत्री स्व० श्री लालबहादुर शास्त्री ने जय जवान, जय किसान का नारा देते हुए अपने देश के स्वाभिमान को अमेरिका के सामने गिरने नहीं दिया था। हमने कृषि के क्षेत्र में

विभिन्न क्रान्तियों (हरित, खेत, नीली आदि) के सहयोग से कुल खाद्यान्न उत्पादन 2018-19 तक 28 करोड़ टन पहुँचा दिया है, जिससे हम 135 करोड़ लोगों का पेट ही नहीं भर रहे हैं, बल्कि निर्यात भी कर रहे हैं। देशवासियों का समग्र विकास देश की समृद्धि का वास्तविक सूचक है, और यह समग्र विकास उनके जीवन स्तर द्वारा मापा जाता है।

देशवासियों के जीवन स्तर को उन्नत करने हेतु उन्हें पर्याप्त बिजली, पानी, आवास, स्वास्थ्य, यातायात, शिक्षा की उपलब्धता के साथ-साथ उनकी आय में वृद्धि करनी होगी। केन्द्र सरकार ने यह सुनिश्चित करने का एक सफल प्रयास किया है कि पूरे देश को

विविध

विद्युतीकरण के अन्तर्गत लाया जाये, आवास हेतु निर्धन लोगों में ₹0 120000/- (एक लाख बीस हजार) का नगद भुगतान उनके खाते में किया जाये, आयुष्मान योजना द्वारा बड़े पैमाने पर देशवासियों के स्वास्थ्य पर ध्यान

दिया जाये, प्रतिदिन 32 किमी० की दर से राष्ट्रीय राजमार्गों का निर्माण करते हुए इसे प्रतिदिन 40 किमी० के स्तर पर लाया जाये साथ ही आधे से अधिक जनसंख्या जो कि खेती पर निर्भर है उनकी आय को वर्ष 2022 के

अन्त तक दो गुनी कर दिया जाये, जिससे देश का वास्तविक विकास सम्भव हो सके। देश की वास्तविक स्थिति जानने हेतु निम्न सारणी का अवलोकन करते हैं—

भारतीय कृषि कार्यकर्ताओं की स्थिति

वर्ष	कृषि कार्यकर्ता				अन्य कार्यकर्ता			
	संख्या (करोड़)	आय (करोड़)	वार्षिक आय प्रति कार्यकर्ता (₹0)	वार्षिक आय वृद्धि दर (₹0)	संख्या (करोड़)	आय (करोड़)	वार्षिक आय प्रति कार्यकर्ता (₹0)	वार्षिक आय वृद्धि दर (₹0)
1950—51	9.72	5199.65	534.94	652	4.23	4836.35	1143.35	4707.50
2010—11	26.31	1043835.84	39674.49		21.88	6205024.16	283593.43	

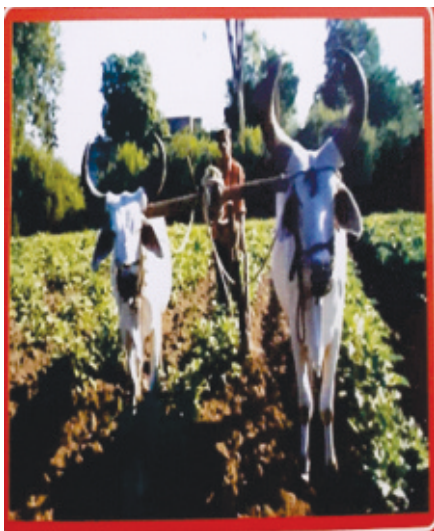


आर्थिक रूप से बदहाल किसान

उक्त आँकड़ों से स्पष्ट है कि कृषि कार्यकर्ता की वार्षिक आय ₹0 39674.49 है जबकि अन्य कार्यकर्ता को वार्षिक आय कृषि कार्यकर्ता से 715 प्रतिशत अधिक अर्थात् ₹0 283593.43 है। विगत 60 वर्षों में कृषि कार्यकर्ता की वार्षिक आय ₹0 652 की दर से बढ़ रही है यद्यपि वर्तमान खुदरा मँहगाई दर 3.07 प्रतिशत है। इस हिसाब से देखा जाये तो ₹0 1218 से कम की वृद्धि, आय में कमी को ही

दर्शाता है परिणाम स्वरूप कृषक बन्धुओं की आय में शनैः—शनैः गिरावट आ रही है, जिसके कारण उनका जीवन स्तर भी निम्न होता जा रहा है। हमारे देश में 55 प्रतिशत आबादी कृषि पर जीवन यापन कर रही है अतः जब तक कृषक बन्धुओं की आय में वृद्धि नहीं की जाती है तब तक देश का समग्र विकास मात्र एक छलावा ही साबित होगा। सम्भवतः इसी को दृष्टिगत रखते हुए माननीय

प्रधानमंत्री जी ने कृषकों की आय वर्ष 2022 तक दोगुनी करने का संकल्प लिया है। कृषकों की आय में बढ़ोत्तरी ही देश के समग्र विकास की सम्भवतः पहली सीढ़ी होगी जिस हेतु ईमानदारी पूर्वक, राजनीतिक इच्छाशक्ति व कड़ी मेहनत के साथ एक एकीकृत दृष्टिकोण रखते हुए मिशन मोड में निम्न विषयों पर कार्य करना होगा।



उत्पादन तकनीकी

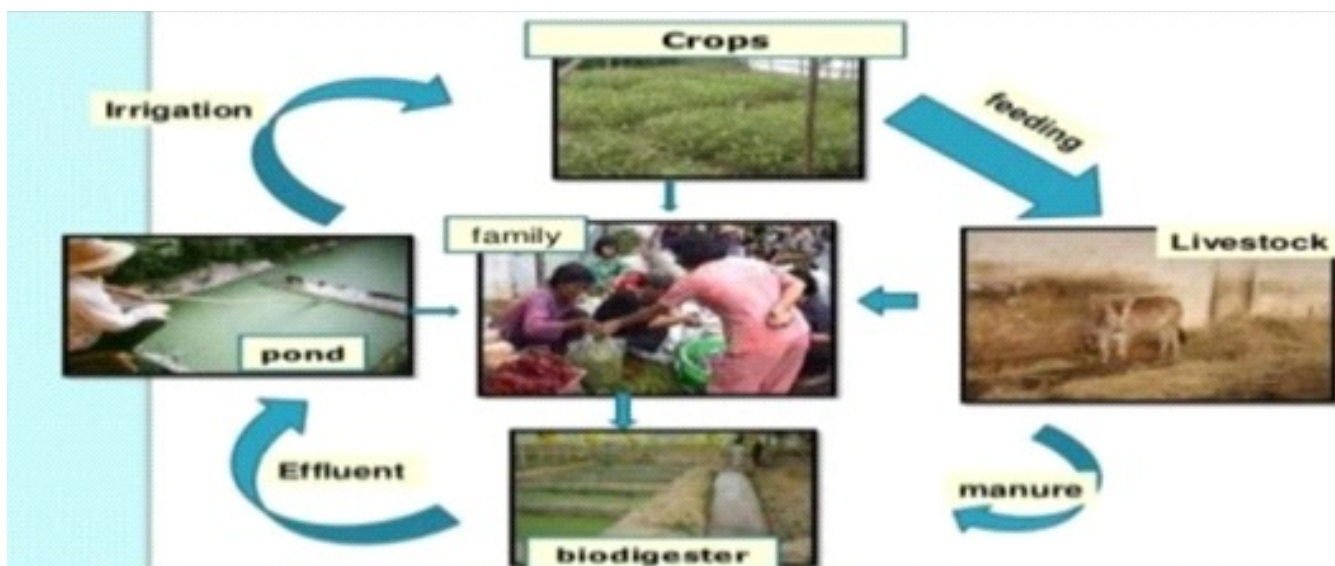
1. **कृषि पर निर्भर लोगों की संख्या में कमी :** हमारे देश में आजादी के समय लगभग 70 प्रतिशत अर्थात् 25 करोड़

लोगों के जीवन यापन का साधन कृषि था परन्तु 2018 में यह 50 प्रतिशत यानी 65 करोड़ लोगों के जीवन यापन का साधन बना हुआ है जबकि विकसित देश जैसे अमेरिका में 5 प्रतिशत से कम लोग ही अपनी जीविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं। यहाँ यह भी स्पष्ट करना जरूरी है कि आजादी के समय कुल सकल घरेलू उत्पाद में कृषि का योगदान 50 प्रतिशत से अधिक था जो वर्ष 2018 में घटकर लगभग 17 प्रतिशत ही रह गया है। यदि बड़ी संख्या में लोग कृषि में लगे हैं और उनका कुल आय में योगदान कम है तो इसका आशय यह हुआ कि कृषि कार्यकर्ता की व्यक्तिगत आय कम है।

2. **रोजगार के अन्य अवसर उपलब्ध कराना :** देश की बहुसंख्यक आबादी के पास रोजगार के अन्य अवसर न होने के कारण वे बेमन से कृषि व्यवसाय में लगे हैं जिससे उनकी दक्षता कम है परिणाम स्वरूप आय में कमी आ रही है। अतः देशवासियों के समग्र विकास के लिए रोजगार के अवसर उपलब्ध कराना होगा।
3. **परम्परागत शिक्षा के स्थान पर रोजगार परक शिक्षा :** शिक्षा की गुणवत्ता के साथ रोजगार परक शिक्षा की व्यवस्था करनी होगी जिससे युवकों को 10+2 की पढ़ाई के बाद ही जीवनयापन हेतु रोजगार मिल सके।
4. **कृषि जलवायु क्षेत्र के अनुसार कृषि उद्योग विकसित करना :** प्रत्येक फसल हेतु एक सर्वाधिक उपयुक्त जलवायु क्षेत्र हैं जहां पर उक्त फसल के उद्योग विकसित किये जाने चाहिए।
 - i. जौनपुर मक्का की खेती का एक प्रसिद्ध क्षेत्र है क्योंकि यहां की

जलवायु एवं मृदा मक्का की खेती के लिए उपयुक्त हैं परन्तु मक्का से सम्बन्धित कार्न फ्लेक्स, पाप कार्न आदि उद्योग न होने के कारण किसान मक्के को कम दाम पर बेचने को मजबूर हो जाता है जिससे उसकी आय में कमी आ जाती है।

- ii. फर्रुखाबाद का क्षेत्र आलू के लिए उपयुक्त है परन्तु आलू उत्पादक किसान के समक्ष खुदाई के समय बहुत ही कम दाम पर आलू बेचने की ऐसी मजबूरी आ जाती है कि आलू खुदाई व मण्डी ले जाने का खर्च भी नहीं निकलता है जिसके कारण किसान आलू को खेत में ही छोड़ देता है, ऐसा इसलिए होता है क्योंकि उस क्षेत्र में आलू से सम्बन्धित उद्योग नहीं है परिणाम स्वरूप किसानों की आय में कमी आ जाती है।
- iii. गन्ना के क्षेत्रों में पुरानी गन्ना मिलों को चालू रखना एवं नई चीनी मिलें स्थापित करना : पूर्वी उत्तर प्रदेश की अधिकतर सरकारी चीनी मिलें सम्भवतः राजनीतिक भ्रष्टाचार की शिकार हो गयी हैं जैसे गोरखपुर व शाहगंज चीनी मिलें। चीनी मिलों की अनुपस्थिति में गन्ना किसानों की आय में गिरावट आ जाती है।
- iv. दुग्ध उद्योग विकसित करना : काशी क्षेत्र गंगा व उनकी सहायक नदियों द्वारा विकसित है। यहां पर खेती एक लाभकारी उद्यम होगा यदि इससे सम्बन्धित उद्योग धन्धे विकसित किये जायें। यहां फसलोत्पादन एवं पशुपालन सबसे अच्छा संयोजन है और किसानों की आय में वृद्धि होगी।

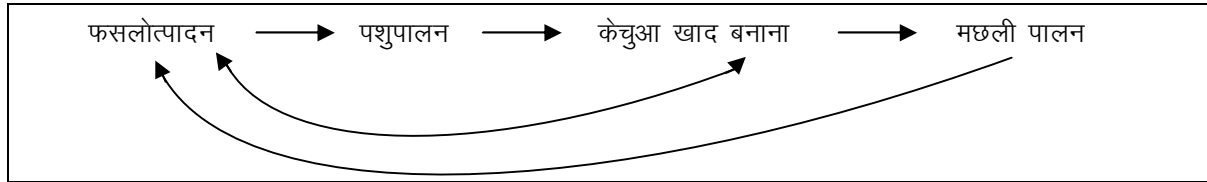


विविध

v. एकीकृत कृषि प्रणाली के अनुसार खेती करना : सर्वप्रथम अपने क्षेत्र की मृदा, जलवायु, मांग आदि के आधार

पर विभिन्न कृषि घटकों का निर्धारण कर उनका एकीकृत उत्पादन करना चाहिए। काशी क्षेत्र हेतु एक सफल

एकीकृत कृषि प्रणाली निम्न हो सकती है—



उक्त प्रणाली में फसलोत्पादन के उपोत्पाद को पशुपालन में प्रयोग करते हैं एवं पशुपालन तथा फसलोत्पादन के उपोत्पाद को केचुआ की खाद बनाने में उपयोग कर केचुआ खाद को मछलियों के खाद्य पदार्थ तथा फसलों में खाद के रूप में प्रयोग करते हैं, गर्मी के महीने में जब तालाब सूख जाता है तो तालाब की 6 से 10 सेमी0 उपरी मिट्टी जिसमें मछलियाँ द्वारा न प्रयोग किये गये केचुआ खाद व अन्य खाद्य पदार्थ तथा आर्थिक रूप से अनुपयोगी मछलियाँ होती हैं उन्हें खाद के रूप में फसलोत्पादन में प्रयोग कर प्रत्येक घटक की लागत को कम कर लेते हैं तथा उपोत्पाद द्वारा होने वाली पर्यावरणीय प्रदूषण से भी बच जाते हैं।

5. कृषि शिक्षा एवं अनुसंधान पर विशेष ध्यान : हमारे प्रदेश में जो भी कृषि स्नातक निकल रहे हैं उनमें से 80 प्रतिशत से भी अधिक ने तो पढ़ाई के दौरान किसी भी फसल के पैकेज एण्ड प्रैक्टिसेज को महाविद्यालय प्रक्षेत्र पर नहीं देखा है। अवध, कानपुर व कुछ अन्य विश्वविद्यालय के अन्तर्गत आने वाले अधिकतर महाविद्यालय जो कृषि स्नातक की शिक्षा दे रहे हैं उनकी गुणवत्ता बहुत निम्न है। पूर्वांचल में एक कहावत चल रही है कि गोण्डा का ग्रेजुएट अन्य

जनपद के हाई स्कूल पास छात्र के बराबर हैं। कृषि में हो रहे अनुसंधान की गुणवत्ता भी अच्छी नहीं है। अतः कृषि की पढ़ाई एवं अनुसंधान पर विशेष ध्यान देने की जरूरत है।

6. **खेती हेतु माहौल एवं वातावरण बनाना :** कृषि एक अच्छा एवं फायदेमंद व्यवसाय है इसका वातावरण बनाने की जरूरत है, पहले यह कहावत चलती थी कि “उत्तम खेती मध्यम बान, निकृष्ट चाकरी, भीख निदान”। आज के दौर में कृषक बन्धुओं को यह बतलाने की जरूरत है कि कृषि व्यवसाय से हो सकता है आय कम हो पर आपको शुद्ध हवा, पानी, अन्न, सब्जी के साथ-साथ आप व आपके बच्चे को शुद्ध दूध तो मिल रहा है जो कि एक अच्छे जीवन के लिए आवश्यक है न कि प्रदूषित हवा, पानी, भोजन, सब्जी, दूध आदि जो कि महानगरों में रहने वाले अधिक आमदनी वालों के पास है।
7. सरकार द्वारा सस्ती दरों पर सिंचाई हेतु बिजली, उर्वरक, कृषि उपकरण समय पर उपलब्ध कराना।
8. न्यूनतम समर्थन मूल्य बढ़ाना तथा यह सुनिश्चित करना कि कृषकों के उत्पाद सरकारी क्रय केन्द्रों पर खरीदे जाये न

कि आढ़तियों की दुकान पर। मेरा केन्द्र सरकार से यह अनुरोध है कि वह एक बार यह भी देख ले कि कृषि के अतिरिक्त अन्य सामानों की कीमतें क्रय लागत से 1.5 गुना पर निर्धारित हैं, जैसा कि कृषि क्षेत्र में न्यूनतम समर्थन मूल्य निर्धारण के समय किया जा रहा है।

9. **पूरे प्रक्षेत्र हेतु लम्बे समय की सस्य योजना बनाना :** जहाँ पर फसलोत्पाद किया जाना है वहाँ की जलवायु, मृदा, सिंचाई के साधन, श्रमिकों की उपलब्धता क्षेत्र विशेष की मांग, यातायात के साधन को ध्यान में रखते हुए लम्बे समय की सस्य योजना बनाना चाहिए जिससे मृदा की उर्वरता के साथ लाभ भी कमाया जा सके।
10. **फसलोत्पादन में कम लागत की तकनीकों पर विशेष ध्यान :** फसलोत्पादन में दो प्रकार के निवेश लगते हैं, प्रथम जिसमें धन लगता है जैसे बीज, उर्वरक, सिंचाई आदि व दूसरा जिसमें धन नहीं लगता या बहुत कम लगता हो जैसे फसलों/प्रजातियों का चुनाव, समय से रोपाई/बुआई, समय पर खरपतवार नियंत्रण, सिंचाई करना तथा बीज शोधन जिसमें लागत तो कम आती है परन्तु उपज में वृद्धि होती है।



निष्कर्ष :

सस्य जलवायु की अनुकूलता, उपलब्ध संसाधन व बाजार/क्षेत्र विशेष की मांग को दृष्टिगत रखते हुए लम्बे समय की इस प्रकार सस्य योजना बनाना कि हमारे प्राकृतिक संसाधनों में गिरावट न हो साथ ही प्रति इकाई क्षेत्र से आय भी अधिक प्राप्त हो। उक्त सस्य योजना में प्रत्येक फसल के उत्पादन हेतु नवीन सस्य तकनीकी अपनाना तथा गैर मौद्रिक निवेशों (Non Monetary Inputs) पर विशेष ध्यान रखना जिससे लाभ में वृद्धि हो परिणामस्वरूप कृषक भाईयों की आय में बढ़ोत्तरी हो एवं देश की समृद्धि व स्वाभिमान बना रहे।

कम लागत की तकनीकी