e-ISSN: 2319-8753 | p-ISSN: 2347-6710

IJIRSET

International Journal of Innovative Research in SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

Volume 11, Issue 2, February 2022

INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INDIA

Impact Factor: 7.569

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

नई कृषि प्रौद्योगिकी का भारतीय किसानों की आय व रोजगार पर प्रभाव

डॉ . सुरेन्द्र सिंह चारण

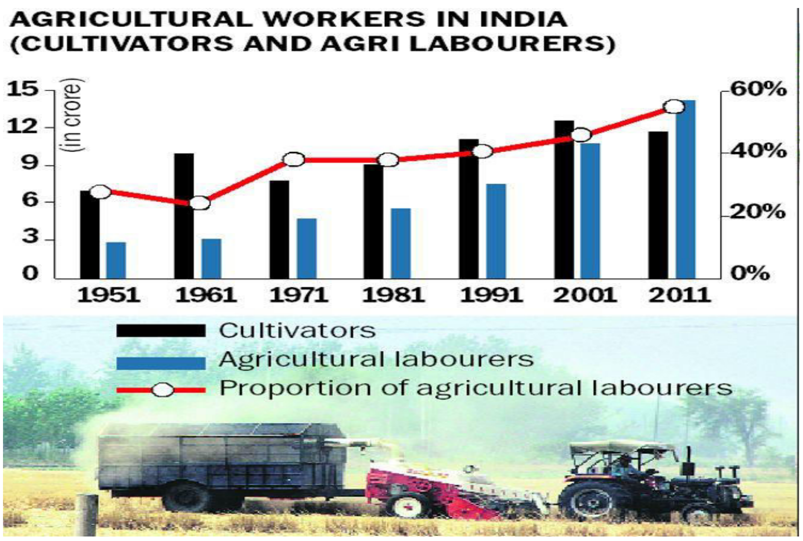
सह प्रोफेसर (अर्थशास्त्र), स्व. पंडित नवल किशोर शर्मा राजकीय महाविद्यालय, दौसा (राजस्थान)

सार

जिस वक्त आप डाउन टू अर्थ का यह अंक पढ़ रहे होंगे, केंद्र सरकार "किसान हितैषी" बजट पेश कर चुकी होगी। चुनाव के मुहाने पर खड़ी सरकार देश की आर्थिक स्थिति को देखते हुए कम से कम इतना तो कर ही सकती है। लेकिन इसी के साथ ग्रामीण क्षेत्र के पिछड़ेपन से निपटने की चुनौती गंभीर हो जाती है। भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था उत्पादन और क्षेत्रफल के हिसाब से शहरी अर्थव्यवस्था के लगभग बराबर है। इस वक्त यह ढांचागत बदलाव के दौर से गुजर रही है। बजटीय प्रावधानों के जरिए इसका रंग-रोगन समस्या को और गंभीर बनाएगा। यह सर्वविदित है कि भारत गंभीर कृषि संकट से गुजर रहा है और इस संकट में ही वास्तविक संदेश छिपे हैं। किसान उत्पादन लागत बढ़ने के बावजूद लगातार कम आय अर्जित कर रहे हैं। कृषि की आकर्षक विकास दर के बावजूद किसान ग्रामीण क्षेत्रों में नौकरी नहीं हासिल कर पा रहे हैं। कृषि सबसे अधिक रोजगार देने वाला क्षेत्र है लेकिन काम देने की इसकी क्षमता कम होती जा रही है। अपने जीवनयापन के लिए अन्य विकल्पों की तलाश में अधिक से अधिक लोग खेती छोड़ रहे हैं। लेकिन ये विकल्प भी नौकरी चाहने वाले बहुतायत लोगों की उम्मीद पूरी करने में असमर्थ हैं। नेशनल फार्म मशीनरी शो के लिए देश भर से हजारों फसल और पशुधन किसानों ने लुइसविले, केंटकी की यात्रा की। किसानों के लिए अपने नवीनतम उपकरण, उपकरण और प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन करने के लिए 800 से अधिक प्रदर्शक एकत्र हुए। यहां हाइलाइट्स का संक्षिप्त विवरण दिया गया है।

परिचय

हाल ही में नीति आयोग के अर्थशास्त्री रमेश चंद, एसके श्रीवास्तव और जसपाल सिंह ने ग्रामीण अर्थव्यवस्था में बदलाव और उसके रोजगार सृजन के प्रभाव पर चर्चा पत्र जारी किया है। इसमें तमाम सकारात्मक आर्थिक संकेतकों के बावजूद ग्रामीण रोजगार की स्थिति का सटीक मूल्यांकन है। चर्चा पत्र के अनुसार, 2004-05 की कीमतों के मुताबिक 1970-71 और 2011-12 के दौरान भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था का विस्तार 3,199 बिलियन रुपए से 21,107 बिलियन रुपए हो गया है। विकास की यह दर सात गुणा है। अब इस विकास की तुलना रोजगार के सृजन से करें। रोजगार का विकास 191 मिलियन से 336 मिलियन ही हुआ है।[1,2]



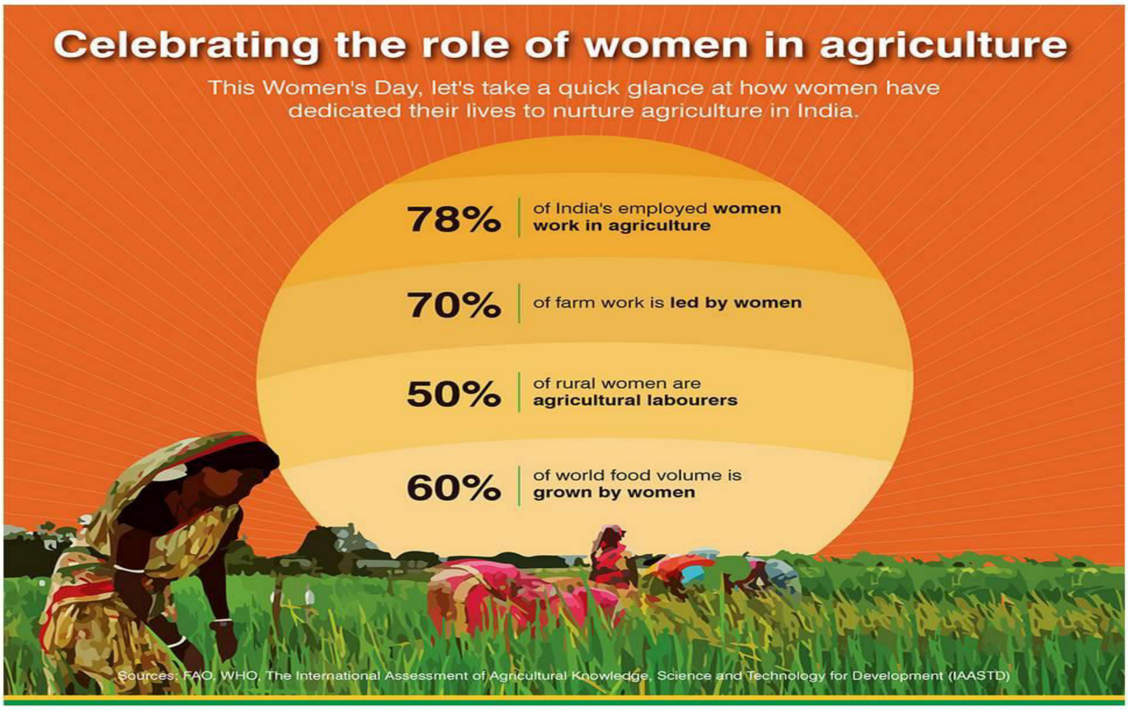
यानी इस अवधि में दोगुने से भी कम। अन्य जानकारियां भी ग्रामीण अर्थव्यवस्था के कम विकास की ओर इशारा करती हैं। पिछले चार दशकों में कृषि क्षेत्र से श्रमिक कम हुए हैं। ऐसा पहली बार हुआ है। नीति आयोग के पत्र के अनुसार, 1991 से शुरू हुए आर्थिक उदारीकरण से पहले 2.16 प्रतिशत की दर से ग्रामीण रोजगार दर्ज किया गया था। आर्थिक सुधारों के बाद अथवा 1990 के दशक के

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

शुरुआत में यह दर घटकर 1.45 प्रतिशत हो गई। एक समय में तो यह नकारात्मक हो गई। यह वह दौर था जब देश आर्थिक बूम का गवाह बन रहा था। पत्र कहता है कि उत्पादन के मुकाबले रोजगार कम गति से बढ़ा और 2004-05 के बाद उच्च उत्पादन के वक्त यह बेहद कम हो गया।[3,4]



मांग के अनुसार नौकरियां सृजित करने की ग्रामीण अर्थव्यवस्था की क्षमता इस वक्त ऋणात्मक है। इसका मतलब है कि गैर कृषि विकल्प खेती छोड़ने वाले लोगों को नौकरी मुहैया कराने में अक्षम है। ऐसी स्थिति में लोग रोजगार के लिए कहां जाएं?[4] 2011-12 में 840 लाख कृषि श्रमिकों को गैर कृषि क्षेत्रों में भेजने की जरूरत थी। इसके लिए जरूरी था कि गैर कृषि क्षेत्रों में 70 प्रतिशत की वृद्धि हो। आमतौर पर कृषि क्षेत्र छोड़ने वाले उत्पादन, निर्माण और शहरी क्षेत्रों के अन्य सेवा क्षेत्रों का रुख करते हैं। लेकिन अब ये क्षेत्र भी मंदी का शिकार हैं, और जैसा पहले भी कहा गया है कि ये क्षेत्र कृषि छोड़ने वाले सभी लोगों को खपाने में असमर्थ हैं।
ऐसे में सवाल उठता है कि बड़ी संख्या में कृषि छोड़ने वाले लोगों को रोजगार कैसे मुहैया कराया जाए। इस चुनौती से निपटने के लिए केवल एक किसान हितैषी बजट पर्याप्त नहीं है। इसके लिए जरूरी है कि गहन आत्म विश्लेषण कर ग्रामीण अर्थव्यवस्था की जांच पड़ताल की जाए और सबसे पहले इस तथ्य को स्वीकार किया जाए कि यह संकट में है। सरकार वर्ल्ड इकॉनमिक फोरम में चमकदार भारत को बेचने में जुट गई है। लेकिन यह भी याद रखने की जरूरत है कि भ्रम की स्थिति में अक्सर चुनावों में मुंह की खानी पड़ती है।

जॉन डीरे ने 2019 नेशनल फार्म मशीनरी शो में छोटे अनाज उत्पादकों के लिए एक नया पुन: डिज़ाइन किया गया N500C एयर ड्रिल पेश किया। यह 1990CCS एयर सीडर का अद्यतन संस्करण है। अपडेट किए गए N500C में ProSeries के ओपनर और मीटर तक आसान पहुंच शामिल है। पॉलीटेक के नए कॉइल व्हील सिस्टम से रोपण करने वाले किसानों के लिए गीली मिट्टी एक चुनौती से कम नहीं हो सकती है। नए सेल्फ-क्लीनिंग स्प्रिंग कॉइल व्हील्स पारंपरिक रबर डेप्थ गेज व्हील्स और क्लोजिंग व्हील्स की जगह लेते हैं।[5,6]

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

विचार – विमर्श

कृषि उद्योग के विकास में मदद करने वाली नीतियाँ, उच्च मूल्य वाली जिंसों एवं अन्य गैर-खाद्य कृषि उत्पादों की मांग आकर्षक मूल्यों पर तैयार करने में, दूरगामी भूमिका निभाएंगी। कृषि एवं खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को प्रमुख निर्यात उद्योग बनाने से कामगारों के लिए रोजगार के प्रचुर अवसर भी उत्पन्न हो सकते हैं क्योंकि यह श्रम की गहनता वाला उद्योग है। रोजगार पर राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (एनएसएसओ) के 68वें चरण में यह अनुमान लगाया गया है कि लगभग 48.9 प्रतिशत कामगारों की आजीविका का मुख्य साधन कृषि ही है। साथ ही, हमारी 70 प्रतिशत जनसंख्या (2011 की जनगणना) ग्रामीण क्षेत्रों में रहती है जिसकी आय वृद्धि सबसे पहली प्राथमिकता होनी चाहिए। लेकिन सबसे अधिक ग्रामीण रोजगार देने वाले कृषि क्षेत्र में आय बढ़ाने के लिए मूल्य-आधारित वृद्धि की रणनीति लम्बे समय तक नहीं चल सकती, इसलिए शहरी-ग्रामीण क्षेत्रों में कलस्टर- पद्धति पर कृषि औद्योगीकरण ही इकलौता रास्ता है। इससे कृषि में आय का वह पक्ष भी दुरुस्त हो जाता है, जो 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने के प्रधानमंत्री के आह्वान के बाद सभी कृषि नीतियों और प्राथमिकताओं में सबसे ऊपर पहुँच गया है। [7,8]

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

सौभाग्य से, हमारा देश भूख खत्म करने एवं सभी को खाद्य सुरक्षा प्रदान करने के एजेंडा पर बहुत आगे बढ़ चुका है क्योंकि 1950-51 से अभी तक विभिन्न खाद्य सामग्री में 2.78 से 47.57 गुना इजाफा हो चुका है। यह भारतीय कृषि की एक और विशेषता है क्योंकि जिंसो का बेचने योग्य, अधिशेष (अतिरिक्त मात्रा) बढ़ता जा रहा है, जिस कारण कटाई के बाद उत्पादों के प्रबंधन एवं प्रसंस्करण की मांग उठ रही है ताकि जिंसो को लम्बे समय तक सुरक्षित रखा जा सके और उपयुक्त समय एवं रूप में बाजार में उतारकर सबसे अच्छी व सही, मगर बढ़िया कीमत हासिल की जा सके। दिलचस्प है कि रोजमर्रा की खाद्य सामग्री के मुकाबले अधिक मूल्य प्रदान करने वाली जिंसों के उत्पादन में अधिक तेजी से वृद्धि हो रही है। पोषण सुरक्षा की दृष्टि से यह सबसे संतोषजनक बात है, लेकिन इससे कृषि-आधारित उद्योगों के सामने उस अतिरिक्त उत्पादन के इस्तेमाल की चुनौती खड़ी हो जाती है, जिसे ताजा या कच्चा नहीं खाया जा सकता। इसलिए अब हमें पुराना नजरिया बदलना होगा, जिसमें कृषि और उद्योगों को उनकी प्रकृति तथा अर्थव्यवस्था में उनकी भूमिका के लिहाज से बिल्कुल अलग क्षेत्र माना जाता था और वह नजरिया इसलिए बदलना होगा क्योंकि अब कृषि के बजाय कृषि-आधारित उद्योगों में वृद्धि हो रही है। [9,10]

शायद इस पर बड़ी बहस की जरूरत है क्योंकि उत्पादन तथा प्रसंस्करण के पहले चरण में फर्क करना आसान है मगर उसके बाद इनमें अन्तर करना मुश्किल हो जाता है। कृषि प्रसंस्करण उद्योगों के विकास को कृषि का औद्योगीकरण और ऐसी संयुक्त प्रक्रिया मानना चाहिए, जिससे नया औद्योगिक क्षेत्र तैयार हो रहा है। हालांकि उद्योग और कृषि-आधारित उद्योगों के बीच स्पष्ट अन्तर करना वास्तव में मुश्किल है, लेकिन अकाल जांच आयोग (भारत), 1944 द्वारा की गई परिभाषा इस मामले में उपयुक्त है। आयोग ने कृषि-आधारित उद्योगों के बारे में कहा, 'ऐसे उद्योग, जो खेतों को कृषि सामग्री प्रदान करने के साथ ही खेतों के उत्पादों का प्रबंधन भी कर रहे हैं, उन्हें कृषि-आधारित उद्योग कहा जा सकता है।' अन्तरराष्ट्रीय मानक औद्योगिक वर्गीकरण (आईएसआईसी) में खाद्य, पेय एवं तम्बाकू, वस्त्र परिधान के विनिर्माण, चमड़ा उद्योग, काष्ठ एवं काष्ठ उत्पाद, कागज एवं कागज उत्पादों के विनिर्माण मुद्रण एवं प्रकाशन, रबर उत्पादों के विनिर्माण को कृषि-औद्योगिक उत्पादन के अन्तर्गत रखा गया है।

अनवरफर्थ मैन्युफैक्चरिंग कंपनी ने एक नए कवर क्रॉप सीडर की घोषणा की जिसे उसके रोलिंग हैरो मिट्टी कंडीशनर पर लगाया जा सकता है। सीडर को रोलिंग हैरो 1245 और 1245डी के नए ऑर्डर में जोड़ा जा सकता है, या अधिकांश पिछले मॉडलों में जोड़ा जा सकता है यदि किसान पहले से ही अनवरफर्थ से रोलिंग हैरो के मालिक हैं। हॉपर की क्षमता 40.5 क्यूबिक फीट है। मार्टिन-टिल ने पिछले हफ्ते नेशनल फार्म मशीनरी शो में रोपण तकनीक का एक और उद्योग-पहला टुकड़ा पेश किया। एक क्लोजिंग व्हील सिस्टम के प्रोटोटाइप, जिसमें न्यूमेटिक डाउन प्रेशर के साथ समानांतर लिंकेज सस्पेंशन पर सवार एडजस्टेबल क्लोजिंग व्हील्स की सुविधा है, मार्टिन-टिल बूथ पर प्रदर्शित किए गए थे। [11,12]

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

परिणाम

देश के सुदूर क्षेत्रों में प्रमुख रोजगार-प्रदाता बनचुके कृषि एवं कृषि-आधारित उद्योगों (कृषि प्रसंस्करण, वस्त्र, चीनी एवं अन्य सम्बन्धित गतिविधियां) को मौजूदा सन्दर्भ में और ग्रामीण भारत में आय के स्रोतों में विविधता लाने के उद्देश्य से प्राथमिकता तय करने में अहम भूमिका निभानी हैक्योंकि कृषक परिवारों की कुल आय में खेती और पशुपालन का योगदान केवल 35 प्रतिशत रह गया है जबकि उनकी औसत मासिक आय में मजदूरी और सेवा का 50 प्रतिशत से अधिक योगदान है।[13,14]

वर्ष 2014-15 की आर्थिक समीक्षा में खाद्य महंगाई के उच्च-स्तर प्याज, टमाटर और आलू जैसी कुछ जिंसों की कीमतों में कुछ समय के लिए अचानक आने वाले तेज उछाल के खतरों से निपटने के लिए कृषि क्षेत्र में गहरे परिवर्तन पर जोर दिया गया क्योंकि इस तरह की महंगाई अब लम्बे समय तक टिकी रहती है, जिससे आर्थिक अस्थिरता भी आ रही है। समीक्षा में कम संसाधनों में अधिक फल प्राप्त करने के लिए कृषि के प्रति दृष्टिकोण में नया प्रतिमान जोड़ने की सिफारिश की गई थी। यदि कृषि-आधारित खाद्य एवं गैर-खाद्य गतिविधियों में अधिक अवसर मुहैया कराए जाए तो ग्रामीण परिवारों की आय बढ़ सकती है। वार्षिक औद्योगिक सर्वेक्षण 2016-17 दिखाता है कि औद्योगिक रोजगार में कृषि उद्योगों का लगभग 36 प्रतिशत योगदान है (तालिका 3)। इसके अलावा, कृषि उत्पादन एवं आपूर्ति श्रृंखला में अच्छी-खासी रोजगार सृजन क्षमता है। इन विशेषताओं से संकेत मिलता है कि इन कृषि व्यापारों को विकास एवं रोजगार की राष्ट्रीय रणनीति में प्राथमिकता मिलनी ही चाहिए।

वर्ष 2016-17 के केन्द्रीय बजट में कृषि एवं गैर-कृषि क्षेत्रों में सरकारी योजनाओं को नए सिरे से दिशा देते हुए कृषि पर विशेष जोर दिया गया था ताकि सिंचाई के लिए नया बुनियादी ढांचा बनाकर, मूल्यवर्धन कर तथा खेत से बाजारों तक सम्पर्क प्रदान कर किसानों की आय 2022 तक दोगुनी की जा सके।[15,16]

कृषि खाद्य उद्योगों में उत्पादन गतिविधियों में, प्रत्यक्ष भारी रोजगार सृजन करने और इससे जुड़े अन्य क्षेत्रों में परोक्ष रोजगार सृजन

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

करने की क्षमता है। यह रोजगार ग्रामीण क्षेत्रों में होगा, जहाँ उद्योगों को कच्चे माल विशेषकर जल्द खराब होने वाले कृषि उत्पादों के स्रोत के निकट लगाना होगा। ये उद्योग कटाई के बाद होने वाला नुकसान कम करने में और सह-उत्पादों का अधिक प्रभावी तौर पर इस्तेमाल करने में मदद करेंगे। इससे किसानों को बेहतर दाम मिलने के कारण ग्रामीण आय में इजाफा हो सकता है और कृषि उपभोक्ता वस्तुओं की उपलब्धता बढ़ने से उपभोक्ताओं की भलाई भी हो सकती है। हमारे देश में उपलब्ध प्रचुर सम्भावना का- (अ) उत्पादन के उचित-स्तर एवं प्रौद्योगिकी के चयन; (आ) मौजूदा इकाइयों की प्रौद्योगिकी के उन्नयन; (इ) उत्पादों तथा देश-विदेश में मौजूद उपभोक्ताओं के बीच उचित कड़ी की स्थापना और (ई) उचित संस्थागत व्यवस्था की स्थापना के जरिए पर्याप्त दोहन किया जा सकता है।

इस उद्योग की वृद्धि में सबसे बड़ी बाधा इसका छोटा परिमाण या स्तर रहा है और इसी कारण अधिकतर भारतीय किसान उच्च-मूल्य वाली कृषि को भी नहीं चुन पाते। सड़क, बिजली और संचार जैसे बुनियादी ढांचे में निवेश से कृषि व्यापार की लागत कम होगी और निजी क्षेत्र भी कृषि प्रसंस्करण, कोल्ड-स्टोरेज संयंत्रो, रेफ्रिजरेटेड आवागमन और रिटेल श्रृंखला में निवेश के लिए प्रोत्साहित होगा। ठेके पर खेती, उत्पादक संगठन और सहकारी संस्थाओं जैसी जिन व्यवस्थाओं से किसान आसानी से बाजार पहुँच सकते हैं, कीमत का जोखिम बंट जाता है और मार्केटिंग तथा लेन-देन की लागत कम हो जाती है, उच्च मूल्य वाली कृषि को आगे बढ़ाने में बहुत कारगर साबित हो सकती हैं।[17]

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग रोजगार की प्रचुरता वाला क्षेत्र है, जिसने 2012-13 में सभी पंजीकृत कारखानों से सृजित कुल रोजगार में 11.69 प्रतिशत योगदान किया। शहरी और ग्रामीण भारतीय परिवारों में सबसे अधिक खर्च भोजन पर ही होता है। शहरी परिवार द्वारा खपत पर होने वाले कुल खर्च भोजन पर ही होता है। शहरी परिवार द्वारा खपत पर होने वाले कुल खर्च में 39 प्रतिशत और ग्रामीण परिवार द्वारा खपत में 49 प्रतिशत हिस्सा भोजन का ही है। कृषि, पशु और वनोत्पादों का कच्चे माल के तौर पर इस्तेमाल कर, होने वाली तमाम गतिविधियां खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में ही आती हैं। कृषि पर आधारित कुछ पारम्परिक उद्योग पहले से हैं, जैसे चावल और आटे की मिलें चीनी, खांडसारी तथा गुड़ की इकाइयां, खाद्य तेल मिल तथा चाय, कॉफी एवं काजू जैसी फसलो के प्रसंस्करण की इकाइयां। कुछ आधुनिक खाद्य-प्रसंस्करण उद्योग भी हैं जैसे डेयरी उत्पाद, कनफेक्शनरी, समुद्री उत्पाद, बागवानी उत्पाद एवं सब्जियां, मांस एवं पोल्ट्री उत्पाद। साथ ही, कृषि अवशेषों और मुख्य कृषि-आधारित उद्योगों के सह-उत्पादों का प्रसंस्करण भी एक सीमा तक किया जाता है। इतनी अधिक गतिविधियों के कारण विभिन्न कृषि खाद्य उद्योगों की समस्याओं की प्रकृति भी बहुत अलग है। इसलिए विभिन्न कृषि खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों को समेटने वाले प्रौद्योगिकी नीति ढांचे की कल्पना ही करना कठिन है। उनमें ग्रामीण अर्थव्यवस्था पर गहरा प्रभाव डालने और ग्रामीण जनसंख्या की आय बेहतर करने की क्षमता है। हालांकि प्रसंस्करण से कच्चे उत्पाद की बुनियादी विशेषताएं बदल जाना तय है, लेकिन खाद्य प्रसंस्करण गतिविधियों से जुड़ी नीतियां भी प्रसंस्करण के उद्देश्य के आधार पर अलग-अलग गतिविधियों के लिए अलग-अलग हो सकती हैं। [18]

International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET)

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

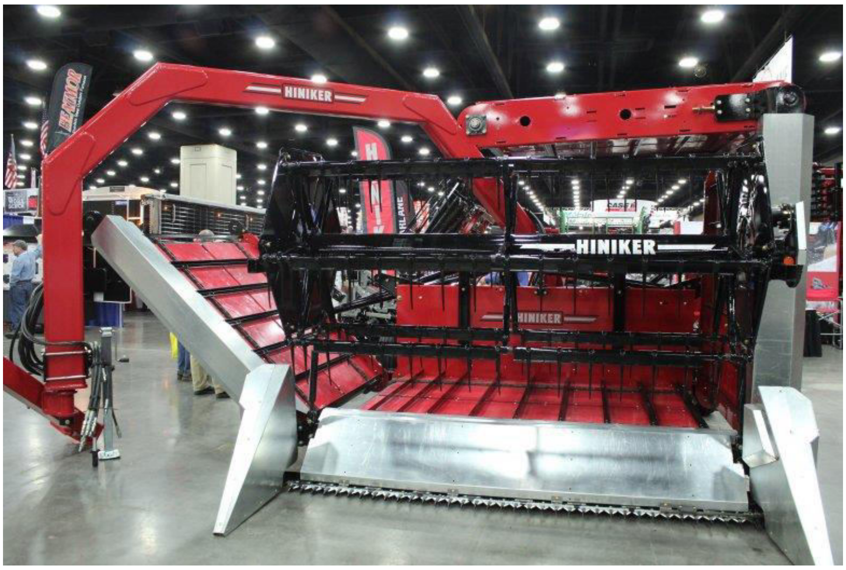
| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

कुछ प्रसंस्करण जरूरी हो सकते हैं, जिन्हें खपत से पहले करना ही होता है। अनाज का क्षेत्र प्रसंस्करण की इसी श्रेणी में आता है। ऐसा प्रसंस्करण देश में पहले ही किया जा ररहा है, लेकिन इस क्षेत्र में आधुनिक तकनीकों का प्रवेश दो प्रकार से लाभकारी माना जा रहा है। पहले तो इससे प्रसंस्करण की क्षमता बढ़ेगी और वांछित उत्पाद अधिक मात्रा में मिलने लगेंगे। दूसरी बात, इससे बड़ी संख्या में उपयोगी सह-उत्पाद उत्पन्न होंगे, जिनमें से कुछ का अभी पूरी तरह इस्तेमाल नहीं होता या उच्च मूल्यवर्धित उत्पाद तैयार करने में समुचित उपयोग नहीं होता। हालांकि अधिकतर प्रौद्योगिकी देश में पहले से ही उपलब्ध हैं, लेकिन इसे व्यापक स्तर पर अपनाया नहीं जा रहा क्योंकि अक्सर आर्थिक प्रोत्साहन ही नहीं होते या सह-उत्पादों के संग्रह, प्रसंस्करण एवं मार्केटिंग के लिए संस्थागत व्यवस्थाएं ही नहीं होती। चूंकि खाद्यान्न क्षेत्र में सह-उत्पादों के प्रसंस्करण से नई विनिर्माण गतिविधियां आरम्भ होती हैं या मौजूदा गतिविधियों में विस्तार होता है। इसीलिए ऐसी गतिविधियां अतिरिक्त रोजगार सृजित करती हैं। भारत के खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में करीब 65 लाख लोगों को प्रत्यक्ष और परोक्ष रोजगार मिला है।[17,18]

कृषि-आधारित खाद्य प्रसंस्करण की अगली श्रेणी कुछ खाद्य-उत्पादों की ढुलाई एवं मार्केटिंग सुगम बनाने के लिए प्रसंस्करण तथा पैकेजिंग से सम्बन्धित है। दूध एवं दुग्ध उत्पादों का प्रसंस्करण इसी श्रेणी में आता है। इससे किसानों विशेषकर छोटे किसानों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में खेतिहर कृषि मजदूरों की आय बढ़ जाएगी। इससे उपभोक्ता कल्याण को भी बढ़ावा मिलेगा। तीसरी श्रेणी ऐसी प्रसंस्करण गतिविधियों से सम्बन्धित है, जो मौसमी खाद्य उत्पादों की स्टोरेज अवधि बढ़ाने में मदद करेगी। फल और सब्जियां इसी श्रेणी में आते हैं। फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण से कटाई के बाद होने वाला नुकसान कम करने में मदद मिलेगी तथा आय में मौसमी उतार-चढ़ाव दूर होने से किसानों को स्थिर आय भी मिलेगी।

एक ओर, इन बाधाओं से खड़ी हुई चुनौतियां और जटिलताएं तथा दूसरी ओर, लाभदेयता और ग्रामीण एवं लघु किसानों के विकास में योगदान समेत विभिन्न उद्देश्यों के साथ सतत वृद्धि की जरूरत भारत में कृषि व्यापार गतिविधियों के संगठन के लिए अनूठे तरीकों तथा संस्थागत मॉडलों की आवश्यकता पर जोर देती है। भाग्यवश व्यक्तिगत एवं सहकारी संस्थाओं जैसे कई मॉडल सामने आए हैं और अपना स्तर या परिमाण बढ़ाने के लिए उन्हें समुचित प्रशिक्षण प्रदान कर रहे हैं। इनमें उत्पादन, खरीद, गुणवत्ता एवं क्षमता में प्रौद्योगिकी तथा नवाचार को सार्थक रूप से सीखना और गुणवत्तापूर्ण उत्पाद तैयार करने के लिए आधुनिक प्रसंस्करण प्रौद्योगिकी में निवेश करने की क्षमता रखना शामिल है। साथ ही, अधिक पूंजी की आवश्यकता भी पूरी की जा रही है।[19]

हाइनिकर ने एक भांग हारवेस्टर प्रोटोटाइप प्रदर्शित किया। इंजीनियर गैरी होडप्प ने कहा कि कटर-शैली के भांग हार्वेस्टर का अभी भी परीक्षण किया जा रहा है और यह किसानों के लिए कम से कम 2020 के मध्य तक खरीदने के लिए उपलब्ध नहीं होगा। वर्तमान प्रोटोटाइप को एक बार में दो पंक्तियों को काटने के लिए डिज़ाइन किया गया है। कंपनी एक स्ट्रिपर-शैली के भांग हार्वेस्टर का उत्पादन करने पर भी विचार कर रही है।



नेशनल फार्म मशीनरी शो में अपने नवीनतम ट्रैक्टर नवाचार का अनावरण किया। नई AFS कनेक्ट मैग्नम ट्रैक्टर श्रृंखला में बेहतर AFS सटीक तकनीक को बेहतर ढंग से समायोजित करने के लिए एक महत्वपूर्ण रूप से अद्यतन कैब है। मार्केटिंग मैनेजर जे बार्थ कहते हैं, "एएफएस कनेक्ट मैग्नम कनेक्टिविटी और आराम के नए स्तर प्रदान करता है।

निष्कर्ष

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने 2018 में भारत की खाद्य प्रसंस्करण नीति पेश की। अन्य बातों के साथ इस नीति में राज्यों तथा दुनिया की सबसे अच्छी पद्धतियां और तरीके भी शामिल हैं। सरकार ने भारत को दुनिया का खाद्य कारखाना और वैश्विक खाद्य बाजार बनाने पर जोर दिया है, जिससे खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के लिए अपार अवसर खुल गए हैं। राष्ट्रीय खाद्य ग्रिड और राष्ट्रीय कोल्डचेन ग्रिड बनाकर कटाई के बाद बर्बादी एकदम खत्म कर देने के लिए कई योजनाओं की घोषणा हुई है। इन योजनाओं और कार्यक्रमों को पूरी

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|
|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||
| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

गम्भीरता के साथ अमल में लाया जाना चाहिए ताकि कृषि-खाद्य उद्योग की समुचित वृद्धि सुनिश्चित हो और ग्रामीम रोजगार के पर्याप्त मौके भी सृजित हो सके।

मल्टी-ब्रांड रिटेल में 100 प्रतिशत प्रत्यक्ष विदेश निवेश (एफडीआई) की अनुमति जैसे सुधारों का दूरगामी प्रभाव पड़ेगा। इसी तरह, पूंजीगत सब्सिडी, कर छूट और सीमा शुल्क एवं उत्पादन शुल्क में कमी जैसे आकर्षक प्रोत्साहनों से इस क्षेत्र में अधिक निवेश आकर्षित करने में मदद मिलेगी। आपूर्ति श्रृंखला से जुड़े बुनियादी ढांचे जैसे कोल्डचेन, बूचड़खाने और फूड पार्क आदि पर भी अधिक ध्यान दिया जा रहा है। इसके पीछे खाद्य प्रसंस्करण में वृद्धि और भी तेज करने तथा किसानों को मिलने वाला प्रतिफल बढ़ाने के लिए उन्हें मूल्य श्रृंखला से जोड़ने का विचार है। राज्यों को ऐसी व्यवस्था तैयार करनी होगी, जहाँ एक ही बिन्दु पर अनापत्ति (सिंगल विंडो क्लियरेंस) और अन्य सांविधिक अनापत्तियां प्राप्त हो सकें तथा कच्चे उत्पाद और प्रसंस्कृत खाद्य-वस्तुओं का प्रदर्शन भी हो सके। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय इस क्षेत्र से जुड़ी समस्याओं को समझने और निपटने में जुटा हुआ है ताकि निवेशकों को मदद मिल सके और उनका निवेशकों पर भरोसा बढ़ाया जा सके जिससे विदेशी निवेशकों की सक्रियता भी बढ़ेगी।[18,19]
उच्च मूल्य वाली जिंसों में बेहद प्रभावशाली वृद्धि और हाल के वर्षों में बढ़ती आय को देखते हुए कृषि उद्योग और भी महत्त्वपूर्ण होते जा रहे हैं। किसानों की आय दोगुनी करने पर दिए जा रहे जोर को देखते हुए इसमें और भी बढ़ोत्तरी की प्रचुर सम्भावना है। यह स्वागत योग्य कदम होगा, लेकिन इसके लिए कृषि-आधारित खाद्य एवं गैर-अखाद्य उद्योगों तथा कोल्डचेन प्रबंधन में शामिल अन्य हितधारकों से जीवंत एवं मजबूत प्रतिक्रिया भी मिलनी चाहिए। आसानी से खराब नहीं होने वाली वस्तुओं के लिए कोल्ड-स्टोरेज एवं गुणवत्तापूर्ण स्टोरेज की माँग भी बढ़ेगी। हालिया अध्ययनों में 32.8 लाख टन क्षमता की कमी बताई गई है। प्रमुख उत्पादन क्षेत्रों में कोल्ड-स्टोरेज सुविधाएं विकसित करने की आवश्यकता है ताकि किसानों के पास उत्पादों का भंडारण करने और बाजार में प्रचुरता होने पर उत्पाद रोकने तथा कमी होने पर उन्हें बाजार में उतारने की सुविधा हो।इन सबसे भी अधिक कृषि उद्योग के विकास में मदद करने वाली नीतियां, उच्च मूल्य वाली जिंसों एवं अन्य गैर-खाद्य कृषि उत्पादों की माँग आकर्षक मूल्यों पर तैयार करने में दूरगामी भूमिका निभाएंगी। कृषि एवं खाद्य प्रसंस्करण उद्योग को प्रमुख निर्यात उद्योग बनाने से कामगारों के लिए रोजगार के प्रचुर अवसर भी उत्पन्न हो सकते हैं क्योंकि यह श्रम की गहनता वाला उद्योग है। कॉरपोरेट क्षेत्र घरेलू और वैश्विक बाजारों में उभरते अवसरों का बेहतर इस्तेमाल करने के लिए कृषि व्यापार में निवेश करने को उत्सुक दिख रहा है, इसलिए इस क्षेत्र को स्वस्थ कारोबारी माहौल प्रदान करने वाले सुधारों के लिए यह एकदम उपयुक्त समय है।[20]

संदर्भ

1. कृषि में सुरक्षा और स्वास्थ्य । अंतर्राष्ट्रीय श्रमिक संगठन। 1999. पी. 77. आईएसबीएन 978-92-2-111517-5. मूल से 22 जुलाई 2011 को संग्रहीत । 13 सितंबर 2010 को लिया गया । कृषि को "सभी प्रकार की फसलों के बढ़ने, कटाई और प्राथमिक प्रसंस्करण से संबंधित सभी प्रकार की गतिविधियों, जानवरों के प्रजनन, पालन-पोषण और देखभाल के साथ, और बगीचों और नर्सरी के साथ" के रूप में परिभाषित किया गया है।

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

2. ^ चैंट्रेल, ग्लिनिस, एड. (2002)। वर्ड हिस्ट्रीज़ का ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी । ऑक्सफोर्ड यूनिवरसिटि प्रेस। पी। 14 . आईएसबीएन 978-0-19-863121-7.
3. ^ सेंट फ्लेर, निकोलस (6 अक्टूबर 2018)। "फंगस की रक्षा के लिए एक प्राचीन चींटी-बैक्टीरिया साझेदारी" । द न्यूयॉर्क टाइम्स । मूल से 1 जनवरी 2022 को संग्रहीत । 14 जुलाई 2020 को लिया गया ।
4. ^ ली, होंगजी; सोसा कैल्वो, जेफरी; हॉर्न, हेइडी ए.; पुपो, मोनिका टी.; क्लार्डी, जॉन; रबेलिंग, क्रिस्टियन; शुल्स, टेड आर.; करी, कैमरन आर। (2018)। "कवक-कृषि चींटियों में एंटी-बैक्टीरियल रक्षात्मक सहजीवन के लिए जटिल संरचनाओं का अभिसरण विकास" । संयुक्त राज्य अमेरिका के नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज की कार्यवाही । **115** (42): 10725. दोई : 10.1073/पीएनएस.1809332115 । पीएमसी 6196509 । पीएमआईडी 30282739 ।
5. ^ मुलर, उलरिच जी.; गेरार्डो, निकोल एम. ; आनन, दुउर के.; सिक्स, डायना एल . ; शुल्स, टेड आर। (दिसंबर 2005)। "कीड़े में कृषि का विकास"। पारिस्थितिकी, विकास, और सिस्टमैटिक्स की वार्षिक समीक्षा । **36** : 563-595। डोई : 10.1146/annurev.ecolsys.36.102003.152626 ।
6. ^ "कृषि की परिभाषा" । मेन राज्य। मूल से 23 मार्च 2012 को संग्रहीत । 6 मई 2013 को लिया गया ।
7. ^ लार्सन, जी.; पिपर्नो, डॉ; अल्लाबी, आरजी; पुरुगनन, एमडी; एंडरसन, एल.; अरोयो-कलिन, एम.; बार्टन, एल.; क्लिमर विगुइरा, सी.; डेनहम, टी.; डोबनी, के.; डस्ट, एएन; गेप्स, पी.; गिल्बर्ट, एमटीपी; ग्रेमिलियन, केजे; लुकास, एल.; लुकेन्स, एल.; मार्शल, एफबी; ऑलसेन, केएम; पाइरेस, जे.सी.; रिचर्सन, पीजे; रुबियो डी कैसास, आर.; संजूर, ओआई; थॉमस, एमजी; फुलर, डीक्यू (2014)। "वर्तमान दृष्टिकोण और पालतू अध्ययन का भविष्य" । पीएनएएस । **111** (17): 6139-6146। बिबकोड : 2014पीएनएएस..111.6139एल । डोई : 10.1073/पीएनएएस.1323964111 । पीएमसी 4035915 । पीएमआईडी 24757054 ।
8. ^ डेनहम, टीपी (2003)। "न्यू गिनी के हाइलैंड्स में कुक दलदल में कृषि की उत्पत्ति"। विज्ञान । **301** (5630): 189-193। डोई : 10.1126/विज्ञान.1085255 । पीएमआईडी 12817084 । S2CID 10644185 ।
9. ^ बोक्वेट-एपेल, जीन-पियरे (29 जुलाई 2011)। "व्हेन द वर्ल्ड्स पॉपुलेशन टेक ऑफ: द स्प्रिंगबोर्ड ऑफ द नियोलिथिक डेमोग्राफिक ट्रांजिशन"। विज्ञान । **333** (6042): 560-561। बिबकोड : 2011 विज्ञान...333..560बी । डोई : 10.1126/विज्ञान.1208880 । पीएमआईडी 21798934 । S2CID 29655920 ।
10. ^ स्टीफेंस, लुकास; फुलर, डोरियन; बोइविन, निकोल; रिक, टोरबेन; गौथियर, निकोलस; के, एंड्रिया; मारविक, बेन; आर्मस्ट्रांग, चेल्सी गेराल्डा; बार्टन, सी. माइकल (30 अगस्त 2019)। "पुरातात्विक मूल्यांकन से भूमि उपयोग के माध्यम से पृथ्वी के प्रारंभिक परिवर्तन का पता चलता है"। विज्ञान । **365** (6456): 897-902। बिबकोड : 2019Sci...365..897S । डोई : 10.1126/विज्ञान.आक्स1192 । एचडीएल : 10150/634688 । आईएसएसएन 0036-8075 । पीएमआईडी 31467217 । एस 2 सीआईडी 201674203 ।
11. ^ हारमोन, कैथरीन (17 दिसंबर 2009)। "मनुष्य कम से कम 100,000 वर्षों से अनाज पर दावत दे रहा है" । वैज्ञानिक अमेरिकी । मूल से 17 सितंबर 2016 को संग्रहीत किया गया । 28 अगस्त 2016 को लिया गया ।
12. ^ ज़ोंग, वाई।; कब, जेड.; इनेस, जेबी; चेन, सी.; वांग, जेड.; वांग, एच। (2007)। "तटीय दलदल की आग और बाढ़ प्रबंधन ने पूर्वी चीन में धान की पहली खेती को सक्षम बनाया"। प्रकृति । **449** (7161): 459-462। बिबकोड : 2007Natur.449..459Z । डोई : 10.1038/नेचर06135 । पीएमआईडी 17898767 । S2CID 4426729 ।
13. ^ एनसमिंगर, एमई; पार्कर, आरओ (1986)। भेड़ और बकरी विज्ञान (पांचवां संस्करण)। अंतरराज्यीय प्रिंटर और प्रकाशक। आईएसबीएन 978-0-8134-2464-4.
14. ^ मैकटविश, ईजे; डेकर, जेई; श्नाबेल, आरडी; टेलर, जेएफ; हिलिस, डीएम (2013)। "नई दुनिया के मवेशी कई स्वतंत्र पालतू जानवरों की घटनाओं से वंश दिखाते हैं" । पीएनएएस । **110** (15): ई1398-1406। बिबकोड : 2013PNAS..110E1398M । डोई : 10.1073/पीएनएएस.1303367110 । पीएमसी 3625352 । पीएमआईडी 23530234 ।
15. ^ लार्सन, ग्रेगर; डोबनी, कीथ ; अल्बेरेला, अम्बर्टो; फेंग, मेयिंग; Matisoo-स्मिथ, एलिजाबेथ; रॉबिन्स, जूडिथ; लोडेन, स्टीवर्ट; फिनलेसन, हीदर; ब्रांड, टीना (11 मार्च 2005)। "जंगली सूअर की दुनिया भर में Phylogeography सुअर पालतू जानवर के कई केंद्रों का खुलासा करता है"। विज्ञान । **307** (5715): 1618-1621. बिबकोड : 2005 विज्ञान...307.1618एल । डोई : 10.1126/विज्ञान.1106927 । पीएमआईडी 15761152 । S2CID 39923483 ।
16. ^ लार्सन, ग्रेगर; अल्बेरेला, अम्बर्टो; डोबनी, कीथ; राउली-कॉनवी, पीटर; शिब्लर, जोर्ग; ट्रेसेट, ऐनी; विग्ने, जीन-डेनिस; एडवर्ड्स, सेरिडवेन जे.; शलंबम, एंजेला (25 सितंबर 2007)। "प्राचीन डीएनए, सुअर पालतू बनाना, और यूरोप में नवपाषाण का प्रसार" । पीएनएएस । **104** (39): 15276-15281। बिबकोड : 2007पीएनएएस..10415276एल । डोई : 10.1073/pnas.0703411104 । पीएमसी 1976408 । पीएमआईडी 17855556 ।

| e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2320-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 7.569|

|| Volume 11, Issue 2, February 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1102080 |

17. ^ ब्रॉडी, एरिक (1979). द बुक ऑफ लूम्स: ए हिस्ट्री ऑफ द हैंडलूम फ्रॉम एंशिएंट टाइम्स टू द प्रेजेंट । यूपीएनई। पी। 81. आईएसबीएन 978-0-87451-649-4. मूल से 10 फरवरी 2018 को संग्रहीत किया गया।
18. ^ जोहानसन, एस.; हास्टॉर्फ, सीए (संस्करण) प्रागैतिहासिक नई दुनिया में मकई और संस्कृति , वेस्टव्यू प्रेस, बोल्डर, कोलोराडो।
19. ^ हिलमैन, जीसी (1996) "लेट प्लेइस्टोसिन चेंजेस इन वाइल्ड प्लांट-फूड्स अवेलेबल टू हंटर-गैदरर्स ऑफ द नॉर्थर्न फर्टाइल क्रीसेंट: पॉसिबल प्रील्यूड्स टू अनाज की खेती"। इन डीआर हैरिस (सं.) द ओरिजिन्स एंड स्प्रेड ऑफ एग्रीकल्चर एंड पास्टरलिज्म इन यूरेशिया , यूसीएल बुक्स, लंदन, पीपी. 159–203। आईएसबीएन 9781857285383
20. ^ सातो, वाई. (2003) "यांग्ज़ी नदी बेसिन में चावल की खेती की उत्पत्ति"। वाई. यासुदा (सं.) द ओरिजिन्स ऑफ़ पॉटरी एंड एग्रीकल्चर , रोली बुक्स, नई दिल्ली, पी. 196

INNO SPACE
SJIF Scientific Journal Impact Factor

Impact Factor: 7.569

doi crossref

INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INDIA

निस्केयर NISCAIR

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

9940 572 462 6381 907 438 ijirset@gmail.com

Scan to save the contact details