REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 14 | ISSUE - 8 | MAY - 2025

सीधी जिला में कृषि के आधुनिकीकरण का अध्ययन

डॉ. श्रीमती महिमा शुक्ला
सहायक प्राध्यापक भूगोल
इन्द्रा स्मृति महाविद्यालय, न्यू रामनगर, सतना (म.प्र.)

सारांश –

सीधी जिला एक कृषि प्रधान क्षेत्र है जहाँ आज भी अधिकांश किसान पारंपरिक कृषि पद्धतियों पर निर्भर हैं। हालांकि, धीरे–धीरे आधुनिक कृषि तकनीकों की ओर रुझान बढ़ रहा है। ट्रैक्टर, थ्रेशर, बीजों और कुछ हद तक ड्रिप सिंचाई जैसी तकनीकों का प्रयोग आरंभ हो चुका है, लेकिन इनका विस्तार सीमित है। जहाँ–जहाँ किसानों ने आधुनिक तकनीकों को अपनाया, वहाँ न केवल उत्पादकता में सुधार हुआ, बल्कि उनकी आमदनी और जीवन स्तर में भी सकारात्मक परिवर्तन आया है। परंतु, कृषि के इस आधुनिकीकरण को गति देने में अनेक चुनौतियाँ सामने आती हैं – जैसे शिक्षा और जागरूकता की कमी, आर्थिक संसाधनों का अभाव, तकनीकी सहायता की अनुपलब्धता और बाजार व्यवस्था की असंगठित स्थिति। सरकार द्वारा चलाई जा रही योजनाएँ जैसे प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि, कृषि यंत्रीकरण योजना, मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना आदि किसानों को प्रोत्साहित करने का कार्य कर रही हैं। फिर भी, इन योजनाओं का प्रभाव सीमित रह जाता है जब तक कि इन्हें जमीनी स्तर तक प्रभावी रूप से पहुँचाया न जाए। इसलिए, यह आवश्यक है कि किसानों को प्रशिक्षण, तकनीकी मार्गदर्शन, सरल ऋण व्यवस्था और बाजार तक सीधी पहुँच उपलब्ध कराई जाए। तभी कृषि का समुचित आधुनिकीकरण संभव है और सीधी जिले के किसान आत्मनिर्भर और समृद्ध बन सकेंगे।

मुख्य शब्द –सीधी जिला, कृषि पद्धतियों, आधुनिक कृषि तकनीक एवं किसान।

प्रस्तावना–

सीधी जिला मध्य प्रदेश राज्य के उत्तर–पूर्वी भाग में स्थित है। यह जिला विंध्याचल पर्वतमाला की तलहटी में बसा हुआ है और इसके चारों ओर शहडोल, रीवा, सिंगरौली एवं उत्तर प्रदेश की सीमा लगती है। यह जिला खनिज संपदा, प्राकृतिक सौंदर्य और सांस्कृतिक विरासत के लिए जाना जाता है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार जिले की जनसंख्या लगभग 13 लाख के आसपास है। यहाँ की अधिकतर जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती है और कृषि ही उनकी मुख्य आजीविका का साधन है।

सीधी जिले में मुख्यतः खरीफ और रबी दोनों मौसमों में खेती की जाती है। प्रमुख फसलें हैं – धान, गेहूँ, मक्का, अरहर, चना, सरसों आदि। कृषि का तरीका पारंपरिक है, जिसमें बैल और हल का प्रयोग अब भी कई क्षेत्रों में होता है। सिंचाई की सुविधा सीमित है, जिससे अधिकांश किसान मानसून पर निर्भर रहते हैं। इसके अलावा कुछ किसान सब्जियों, मूंगफली, और तिल जैसी नकदी फसलों की भी खेती करते हैं।

पारंपरिक कृषि पद्धतियों से उत्पादन की मात्रा सीमित रहती है और भूमि की उपजाऊ शक्ति धीरे–धीरे घटती जा रही है। जलवायु परिवर्तन, अनिश्चित वर्षा, कीट प्रकोप और बढ़ती जनसंख्या के कारण कृषि क्षेत्र में नए समाधानों की आवश्यकता महसूस की जाने लगी है। ऐसे में कृषि का आधुनिकीकरण–जैसे कि उन्नत बीज, यंत्रीकरण, सिंचाई तकनीकों का विकास, और वैज्ञानिक पद्धतियों का उपयोग आवश्यक हो गया है ताकि कम संसाधनों में अधिक उत्पादन सुनिश्चित किया जा सके और किसानों की आय में वृद्धि हो।

इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य ''सीधी जिले में कृषि के आधुनिकीकरण'' की स्थिति का विश्लेषण करना है। विशेष रूप से, ''सीधी जिले में कृषि की वर्तमान स्थिति को जानना'' जिले में खेती की मौजूदा पद्धतियों, फसल चक्र, सिंचाई व्यवस्था, भूमि उपयोग और किसानों की जीवनशैली का अवलोकन करना। अध्ययन के माध्यम से यह जानने का प्रयास किया जाएगा कि सीधी जिले के किसान आधुनिक उपकरणों (जैसे ट्रैक्टर, थ्रेशर, स्प्रिंकलर, ड्रिप इरिगेशन आदि), उन्नत बीज, कीटनाशकों, खादों और सूचना तकनीकों (जैसे कृषि ऐप्स, मोबाइल संदेश आदि) को कितनी मात्रा में अपना रहे हैं। किसानों को कृषि के क्षेत्र में किस प्रकार की आर्थिक, तकनीकी, और सामाजिक चुनौतियाँ आती हैं, यह जानना अध्ययन का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य है। साथ ही, कृषि क्षेत्र में मौजूद संभावनाओं की पहचान करना भी इस उद्देश्य का हिस्सा है, यह देखा जाएगा कि आधुनिक तकनीकों को अपनाने से किसानों की उत्पादकता, आय, और जीवन स्तर में क्या–क्या बदलाव आए हैं। साथ ही, यह भी विश्लेषण किया जाएगा कि किन क्षेत्रों में सुधार की आवश्यकता है।

अध्ययन की विधि :–

इस अध्ययन में सीधी जिले में कृषि के आधुनिकीकरण की स्थिति का यथार्थ मूल्यांकन करने के लिए गुणात्मक और मात्रात्मक दोनों प्रकार की अनुसंधान विधियों का प्रयोग किया गया है। अध्ययन की विधियाँ निम्न प्रकार से हैं:–

(1) प्राथमिक आंकड़ों का संग्रह : अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न गाँवों के किसानों से एक प्रश्नावली के माध्यम से जानकारी एकत्र की गई। इस प्रश्नावली में खेती की पद्धति, उपकरणों का उपयोग, फसल उत्पादन, आय, व सरकारी योजनाओं की जानकारी शामिल थी।

(2) साक्षात्कार : कुछ चुनिंदा किसानों, कृषि अधिकारियों, स्थानीय कृषि वैज्ञानिकों और बीज, खाद विक्रेताओं के साथ व्यक्तिगत वार्ताएँ की गईं ताकि गहराई से समझा जा सके कि किसान आधुनिक कृषि तकनीकों को क्यों अपना रहे हैं या नहीं अपना पा रहे हैं।

(3) द्वितीयक आंकड़ों का विश्लेषण : कृषि विभाग की रिपोर्टें, जिला सांख्यिकी कार्यालय की वार्षिक रिपोर्ट, कृषि विज्ञान केंद्र की जानकारियाँ, तथा संबंधित शासकीय योजनाओं से जुड़े दस्तावेजों का अध्ययन किया गया।

(4) सांख्यिकीय विश्लेषण : एकत्र किए गए आंकड़ों का संकलन कर उन्हें सांख्यिकीय विधियों जैसे – प्रतिशत, औसत, तुलना तालिकाएँ और ग्राफ के माध्यम से प्रस्तुत किया गया, जिससे निष्कर्षों को अधिक स्पष्ट और प्रभावी रूप से समझाया जा सके।

विश्लेषण –

सीधी जिला एक कृषि प्रधान क्षेत्र है, जहाँ की अधिकांश जनसंख्या ग्रामीण है और कृषि ही उनकी आजीविका का प्रमुख साधन है। यहाँ की कृषि मुख्यतः वर्षा पर आधारित है और पारंपरिक तरीकों से की जाती है। जिले की भौगोलिक स्थिति, मिट्टी की गुणवत्ता, और जलवायु परिस्थितियाँ कृषि को प्रभावित करती हैं। सीधी जिले के किसान आज भी काफी हद तक पारंपरिक कृषि पद्धतियों पर निर्भर हैं। इनमें बैल–हल से जुताई, वर्षा आधारित सिंचाई, तथा पारंपरिक बीजों का उपयोग प्रमुख रूप से देखा जाता है। उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग सीमित है, और बहुत से किसान वैज्ञानिक कृषि पद्धतियों की जानकारी से वंचित हैं। कृषि कार्यों में परिवार के सदस्यों की भागीदारी अधिक होती है और मशीनरी का उपयोग अभी भी सीमित स्तर पर है, खासकर दूरस्थ गाँवों में। सीधी जिले में मुख्य रूप से दो फसली प्रणाली अपनाई जाती है – ''खरीफ फसलें' – धान, मक्का, अरहर, सोयाबीन, व रबी फसलें – गेहूँ, चना, मसूर, सरसों।

धान जिले की प्रमुख खरीफ फसल है, जिसे बड़े पैमाने पर उगाया जाता है। इसके अलावा, मक्का और अरहर भी किसानों द्वारा पसंद की जाती हैं। रबी मौसम में गेहूँ और चना की खेती अधिक प्रचलित है। सीधी

जिले में सिंचाई की व्यवस्था सीमित है। अधिकतर कृषि क्षेत्र मानसून पर निर्भर करता है। कुछ स्थानों पर कुएँ, ट्यूबवेल और नहरों के माध्यम से सिंचाई की जाती है, परंतु ये साधन पूरे जिले में समान रूप से उपलब्ध नहीं हैं। सरकारी योजनाओं के माध्यम से स्प्रिंकलर और ड्रिप सिंचाई को बढ़ावा दिया जा रहा है, लेकिन अभी इनका व्यापक प्रयोग नहीं हो सका है। जल संरक्षण और सिंचाई साधनों के आधुनिकीकरण की आवश्यकता यहाँ स्पष्ट रूप से महसूस की जाती है। जिले की अधिकांश भूमि कृषि योग्य है, लेकिन छोटे और सीमान्त किसानों की संख्या अधिक होने के कारण भूमि बिखरी हुई और छोटी–छोटी हैं। इससे बड़े पैमाने पर यंत्रीकरण और आधुनिक खेती को अपनाने में बाधा आती है। कुछ क्षेत्र पहाड़ी और वनाच्छादित भी हैं, जहाँ कृषि संभावनाएँ सीमित हैं। समतल और उपजाऊ क्षेत्रों में अधिकतर धान और गेहूँ की खेती होती है।

आधुनिक तकनीकों का प्रयोग –

सीधी जिले में कृषि के क्षेत्र में धीरे–धीरे आधुनिक तकनीकों का प्रवेश हो रहा है। हालांकि यह प्रक्रिया अभी आरंभिक अवस्था में है, फिर भी कुछ प्रगतिशील किसान नई तकनीकों को अपनाकर अपनी खेती की उत्पादकता बढ़ा रहे हैं। निम्नलिखित प्रमुख तकनीकी साधनों और नवाचारों का उपयोग जिले में देखने को मिल रहा है –

1. ट्रैक्टर, थ्रेशर और हार्वेस्टर का उपयोग – पारंपरिक बैल और हल की जगह अब धीरे–धीरे ट्रैक्टरों का प्रयोग बढ़ रहा है। खेती की जुताई, बुआई और ढुलाई जैसे कार्यों में ट्रैक्टर एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। थ्रेशर का उपयोग कटाई के बाद फसल की मड़ाई के लिए किया जाता है, जिससे समय और श्रम की बचत होती है। कुछ क्षेत्रों में हार्वेस्टर का भी उपयोग होने लगा है, विशेषकर गेहूँ और धान की कटाई में, हालांकि ये मशीनें अभी केवल सीमित किसानों के पास ही उपलब्ध हैं या किराए पर ली जाती हैं।

2. ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर – सीधी जिले में जल की उपलब्धता एक बड़ी चुनौती है, इसलिए ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर सिस्टम जैसे जल–संरक्षण आधारित सिंचाई तकनीकों को अपनाने की दिशा में प्रयास हो रहे हैं। सरकारी अनुदान योजनाओं के माध्यम से कुछ किसानों ने इन तकनीकों को अपनाया है, जिससे कम पानी में अधिक फसल उत्पादन संभव हुआ है। हालांकि, इन तकनीकों की जानकारी और लागत के कारण अभी व्यापक स्तर पर इन्हें अपनाया नहीं जा सका है।

3. हाई यील्ड वैरायटीज बीज – उच्च उपज देने वाले बीज का प्रयोग अब किसानों के बीच बढ़ता जा रहा है। कृषि विज्ञान केंद्र, बीज निगम और निजी कंपनियों के माध्यम से किसानों को उन्नत किस्म के बीज उपलब्ध कराए जा रहे हैं। इन बीजों से पारंपरिक बीजों की तुलना में अधिक उत्पादन संभव होता है, साथ ही रोग प्रतिरोधक क्षमता भी बेहतर होती है।

4. मोबाइल ऐप्स, कृषि पोर्टल्स और किसान कॉल सेंटर – डिजिटल युग में किसान भी तकनीक से जुड़ने लगे हैं। अब कई किसान मोबाइल ऐप्स जैसे कृषि सेतु, किसान सुविधा और किसान का उपयोग कर रहे हैं ताकि उन्हें मौसम की जानकारी, फसल सलाह, बीज और बाजार मूल्य जैसी सूचनाएँ मिल सकें। सरकार द्वारा संचालित किसान कॉल सेंटर भी किसानों को कृषि से जुड़ी समस्याओं का समाधान देने में मददगार सिद्ध हो रहा है। साथ ही, कृषि विभाग के डिजिटल पोर्टल्स के माध्यम से किसान योजनाओं की जानकारी ले रहे हैं।

कृषि में चुनौतियाँ –

सीधी जिले में कृषि के आधुनिकीकरण की दिशा में अनेक प्रयास किए जा रहे हैं, किंतु अभी भी इस क्षेत्र में कई चुनौतियाँ विद्यमान हैं जो किसानों को आधुनिक तकनीकों को अपनाने से रोकती हैं। ये चुनौतियाँ न केवल आर्थिक हैं, बल्कि सामाजिक, शैक्षिक और संरचनात्मक स्तर पर भी हैं। किसानों में आधुनिक कृषि तकनीकों के प्रति जागरूकता का अभाव अभी भी बहुत बड़ा मुद्दा है। बहुत से किसान यह नहीं जानते कि बीज, ड्रिप सिंचाई, जैविक खाद या कृषि पोर्टल्स क्या होते हैं। अशिक्षा और तकनीकी ज्ञान की कमी के कारण वे पारंपरिक तरीकों को ही सुरक्षित समझते हैं और परिवर्तन से हिचकिचाते हैं।

आधुनिक उपकरणों जैसे ट्रैक्टर, थ्रेशर, पंपसेट, या ड्रिप सिस्टम की कीमतें अधिक होती हैं, जिन्हें छोटे और सीमान्त किसान वहन नहीं कर पाते। बैंकों से ऋण प्राप्त करना भी कई किसानों के लिए कठिन होता है, विशेषकर जब जमानत या दस्तावेजी प्रक्रियाएँ पूरी न हों। बहुत से किसानों को खेती के वैज्ञानिक तरीकों के

बारे में सही मार्गदर्शन नहीं मिल पाता। कृषि विज्ञान केंद्र और कृषि विस्तार अधिकारियों की पहुँच सीमित क्षेत्रों तक ही रहती है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संख्या कम है या फिर किसानों तक उनकी सूचना नहीं पहुँच पाती। किसान अपने उत्पादों का सही मूल्य प्राप्त नहीं कर पाते क्योंकि बाजार व्यवस्था असंगठित है। न्यूनतम समर्थन मूल्य की जानकारी कई किसानों को नहीं होती, और जिनको होती है, उन्हें MSP पर फसल बेचने का अवसर नहीं मिल पाता। बिचौलियों की भूमिका के कारण किसानों को उनकी मेहनत का पूरा लाभ नहीं मिल पाता। इन चुनौतियों को दूर करना कृषि के सतत और प्रभावी आधुनिकीकरण के लिए अत्यंत आवश्यक है। यदि सरकार और स्थानीय संस्थाएँ मिलकर इन मुद्दों पर कार्य करें, तो सीधी जिले में भी कृषि क्षेत्र को नई दिशा दी जा सकती है।

सरकार की योजनाएँ और उनका प्रभाव –

कृषि के आधुनिकीकरण और किसानों की आय में वृद्धि हेतु केंद्र व राज्य सरकार द्वारा कई योजनाएँ चलाई जा रही हैं। सीधी जिले के किसान भी इन योजनाओं से धीरे–धीरे लाभान्वित हो रहे हैं। हालांकि इनका प्रभाव क्षेत्र और जागरूकता के अनुसार अलग–अलग देखने को मिलता है। प्रमुख योजनाएँ और उनके प्रभाव निम्नलिखित हैं–

प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना – हर खेत को पानी के लक्ष्य के साथ इस योजना का उद्देश्य सूक्ष्म सिंचाई को बढ़ावा देना है ताकि जल का समुचित उपयोग हो सके। कुछ किसानों ने स्प्रिंकलर और ड्रिप सिंचाई सिस्टम अपनाया है, विशेषकर सब्जी और बागवानी फसलों में। इससे जल की बचत के साथ–साथ फसल उत्पादन में भी वृद्धि हुई है लेकिन सीमित जानकारी और तकनीकी मार्गदर्शन के अभाव में अधिकांश किसान अभी भी पारंपरिक सिंचाई पद्धतियों पर निर्भर हैं।

मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना – किसानों को उनकी भूमि की मिट्टी की गुणवत्ता की जानकारी देना ताकि वे उचित मात्रा में उर्वरकों का प्रयोग कर सकें। जिन किसानों को मृदा स्वास्थ्य कार्ड मिले हैं, उन्होंने उर्वरकों का संतुलित उपयोग शुरू किया है। इससे भूमि की उर्वरता में सुधार हुआ और फसल की गुणवत्ता बेहतर हुई। हालांकि, सभी किसानों को यह सुविधा नहीं मिल पाई है और कई को कार्ड मिलने के बावजूद उचित मार्गदर्शन नहीं मिला।

प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना –किसानों को आर्थिक सहायता प्रदान करना, रुपये 6,000 प्रति वर्ष सीधे उनके बैंक खाते में। बड़ी संख्या में किसानों को योजना का लाभ मिला है, जिससे बीज, खाद, और छोटी आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायता हुई। योजना की राशि सीमित होने के कारण यह बड़ी कृषि जरूरतों को पूरा करने में सक्षम नहीं है, लेकिन छोटे किसानों के लिए यह राहतकारी साबित हुई है।

कृषि यंत्रीकरण योजना –किसानों को आधुनिक कृषि यंत्रों की खरीद में अनुदान देना। कुछ किसानों ने ट्रैक्टर, पावर टिलर, थ्रेशर आदि पर सब्सिडी प्राप्त कर इनका उपयोग शुरू किया है। इससे खेत की तैयारी और कटाई संबंधी कार्यों में समय और श्रम की बचत हुई है। लेकिन इस योजना का लाभ मुख्यतः उन्हीं किसानों को मिल पाया है जो आर्थिक रूप से थोड़े मजबूत हैं या जिनके पास दस्तावेज और बैंकिंग सुविधा उपलब्ध है।

इन योजनाओं ने सीधी जिले में कृषि के आधुनिकीकरण की प्रक्रिया को गति दी है, परंतु इनका समुचित लाभ सभी किसानों तक पहुँचाना अभी भी एक चुनौती है। यदि किसानों को समय पर जानकारी, प्रशिक्षण और तकनीकी सहायता मिले, तो इन योजनाओं का प्रभाव और अधिक सकारात्मक हो सकता है।

अध्ययन क्षेत्र में कृषि के आधुनिकीकरण का विश्लेषणात्मक विवेचन करने हेतु प्राथमिक स्तर पर जिला से कुल 300 कृषक उत्तरदाताओं का दैव–निदर्शन प्रविधि के सविचार विधि का प्रयोग कर चयन किया गया और इन कृषकों से कृषि कार्य में आधुनिक उपकरणों के उपयोग करने व उससे उत्पादकता में वृद्धि होने का आकलन करने हेतु साक्षात्कार अनुसूची का उपयोग कर सर्वेक्षण का कार्य किया गया। इस प्रकार सर्वेक्षण उपरान्त प्राथमिक स्तर पर संकलित किये गये आँकड़ों को सरल व सुबोध बनाने हेतु वर्गीकृत कर सारणी क्रमांक 01 में प्रस्तुत कर विश्लेषणात्मक अध्ययन किया गया है, जो इस प्रकार है –

सारणी क्रमांक 01
जिला में कृषि के आधुनिकीकरण से उत्पादकता में वृद्धि का विवरण

क्र.	विवरण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	कृषि के आधुनिकीकरण होने से उत्पादकता में वृद्धि हो रही है।	187	62.33
2	कृषि का आधुनिकीकरण होने से उत्पादकता में वृद्धि नहीं हो रही है।	79	26.33
3	कुछ कह नहीं सकते	34	11.34
	कुल योग	300	100.00

स्रोत– व्यक्तिगत सर्वेक्षण

उक्त सारणी के प्राथमिक समंकों को देखने से स्पष्ट होता है कि सीधी जिला में कृषि का आधुनिकीकरण होने से खाद्य पदार्थों की उत्पादकता में वृद्धि हुई है, जिसे मौलिक स्तर पर सर्वेक्षित कृषकों में से 187 लोगों ने स्वीकारा है जिनका प्रतिशत 62.33 है, जबकि वहीं सर्वेक्षित कृषक उत्तरदाताओं में से 79 लोगों ने माना है कि कृषि के आधुनिकीकरण होने से कृषिगत उत्पादों के उत्पादकता में वृद्धि नहीं हुई है, जिनका प्रतिशत 26.33 है और सर्वेक्षित उत्तरदाताओं में से शेष 34 लोगों ने स्वीकारा है कि वे इस सम्बन्ध में कुछ कह नहीं सकते हैं, जिनका प्रतिशत 11.34 है। अतः निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि सीधी जिला में कृषि के आधुनिकीकरण होने से कृषिगत उत्पादों की उत्पादकता में पूर्व की तुलना में वृद्धि हुई है, जिससे अध्ययन क्षेत्र के कृषक परिवारों की आर्थिक स्थिति में बदलाव हुए हैं और जिला की अर्थव्यवस्था का भी विकास सम्भव हुआ है।

निष्कर्ष –

निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि सीधी जिले में कृषि के आधुनिकीकरण पर किए गए अध्ययन में यह पाया गया कि लगभग 30 प्रतिशत किसान किसी न किसी रूप में आधुनिक कृषि तकनीकों का प्रयोग कर रहे हैं। इनमें भी अधिकांश किसान ट्रैक्टर, थ्रेशर, और HYV बीजों का उपयोग कर रहे हैं, जबकि ड्रिप सिंचाई और स्प्रिंकलर जैसी तकनीकों का उपयोग करने वाले किसानों का प्रतिशत केवल 10 प्रतिशत के आसपास है। मोबाइल ऐप्स और कृषि पोर्टल्स का उपयोग बहुत ही सीमित किसानों द्वारा किया जा रहा है, जो प्रायः युवा और पढ़े–लिखे होते हैं। अधिकांश किसान आधुनिक तकनीकों के लाभों से अनजान हैं। प्रशिक्षण शिविरों और कृषि मेला जैसे कार्यक्रमों की आवश्यकता है। आधुनिक उपकरणों की उच्च लागत को देखते हुए किसानों को अधिक सुलभ और सरल ऋण सुविधा तथा सब्सिडी की जरूरत है। कृषि वैज्ञानिकों और कृषि विस्तार अधिकारियों की नियमित उपस्थिति और सहयोग की आवश्यकता महसूस की गई। किसानों को उनके उत्पादों का उचित मूल्य दिलाने के लिए बाजार व्यवस्था में सुधार आवश्यक है। जिन किसानों ने आधुनिक तकनीकें अपनाई हैं, उनके फसल उत्पादन में 20 प्रतिशत से 35 प्रतिशत तक वृद्धि देखी गई है। सिंचाई और उन्नत बीजों के उपयोग से उत्पादन लागत में कमी और लाभ में बढ़ोतरी हुई है। कृषि यंत्रीकरण ने खेती के समय और श्रम में उल्लेखनीय कमी लाई है, जिससे किसानों को अन्य आयवर्धक गतिविधियों के लिए समय मिला है। कुल मिलाकर, आधुनिकीकरण से जुड़े किसानों की औसत वार्षिक आमदनी पारंपरिक किसानों की तुलना में अधिक पाई गई।

संदर्भ–

1. वाडिया, डी.एन. – जियालॉजी ऑफ इण्डिया, तृतीय संस्करण, वर्ष 1953, पृष्ठ 87।
2. कार्यालय कार्यपालन यंत्री, जल संसाधन संभाग क्र. 1 सीधी, जिला सीधी (म.प्र.)
3. शर्मा, ह.श. – फिजियोग्राफी लोवर चम्बल बैली एण्ड इट्स एग्रोकल्चरल डेवलेपमेन्ट, अप्रकाशित थीसिस, हरी सिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर, वर्ष 1969, पृष्ठ 56।

4. सीधी जिला प्रशासन की वेबसाइट – https://sidhi-nic-in