REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 15 | ISSUE - 11 | AUGUST - 2026

"मऊगंज जिले के कृषक समाज में कृषि आधुनिकीकरण एवं सामाजिक परिवर्तन का समाजशास्त्रीय अध्ययन"

संदीप कुमार गुप्ता
शोधार्थी, समाजशास्त्र विभाग,
शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)

डॉ. महेश शुक्ला
प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष समाजशास्त्र (सेवानिवृत्त),
शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय, रीवा (म.प्र.)

सारांश –

प्रस्तुत शोध–पत्र "मऊगंज जिले के कृषक समाज में कृषि आधुनिकीकरण एवं सामाजिक परिवर्तन का समाजशास्त्रीय अध्ययन" विषय पर आधारित है। कृषि मऊगंज जिले की ग्रामीण अर्थव्यवस्था एवं कृषक समुदाय की आजीविका का प्रमुख आधार है। वर्तमान समय में कृषि क्षेत्र में पारंपरिक कृषि पद्धतियों के साथ आधुनिक कृषि यंत्रों एवं तकनीकों का प्रयोग निरंतर बढ़ रहा है। इस तकनीकी परिवर्तन का प्रभाव कृषि कार्यों की प्रकृति, श्रम, समय, उत्पादन प्रक्रिया तथा कृषकों की आर्थिक गतिविधियों पर दिखाई देता है। प्रस्तुत अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य मऊगंज जिले के कृषकों द्वारा अपनाई जा रही कृषि पद्धतियों का विश्लेषण करना तथा आधुनिक कृषि तकनीकों के उपयोग की स्थिति को समझना है। अध्ययन के लिए प्राथमिक स्रोत के रूप में चयनित ग्रामीण क्षेत्रों के 500 कृषक उत्तरदाताओं से अनुसूची के माध्यम से आंकड़े संकलित किए गए। प्राप्त आंकड़ों को वर्गीकृत कर प्रतिशत के आधार पर विश्लेषित किया गया। अध्ययन से ज्ञात हुआ कि 15.60 प्रतिशत कृषक पारंपरिक कृषि, 49.60 प्रतिशत आधुनिक तकनीकी कृषि, 10.40 प्रतिशत जैविक कृषि तथा 24.40 प्रतिशत कृषक मिश्रित कृषि पद्धति अपनाते हैं। आधुनिक तकनीकी कृषि का प्रतिशत सर्वाधिक होना मऊगंज जिले की कृषि व्यवस्था में बढ़ते तकनीकी रूपांतरण को प्रदर्शित करता है। अध्ययन से यह भी स्पष्ट होता है कि आधुनिक कृषि यंत्रों की उपलब्धता से कृषकों को कृषि कार्यों को सरल एवं समयबद्ध ढंग से करने में सुविधा प्राप्त हो रही है। हालांकि छोटे एवं सीमांत कृषकों के लिए आधुनिक तकनीकों की लागत, उपलब्धता तथा तकनीकी ज्ञान जैसी चुनौतियां बनी रह सकती हैं। अतः कृषि तकनीकी विकास के साथ प्रशिक्षण, संस्थागत सहायता, कृषि यंत्रों की सामुदायिक उपलब्धता पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है।

मुख्य शब्द – मऊगंज जिला, कृषक, कृषि पद्धति, आधुनिक कृषि तकनीक, कृषि यंत्रीकरण, पारंपरिक कृषि एवं जैविक कृषि।

प्रस्तावना –

भारत की अर्थव्यवस्था में कृषि का महत्वपूर्ण स्थान है। विशेष रूप से ग्रामीण समाज में कृषि केवल आय एवं रोजगार का साधन नहीं है, बल्कि यह ग्रामीण सामाजिक एवं आर्थिक संरचना का प्रमुख आधार भी है। ''ग्रामीण परिवारों की आजीविका, खाद्य सुरक्षा, कृषि श्रम, स्थानीय बाजार तथा कृषि से संबंधित अनेक सहायक

गतिविधियाँ प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से कृषि पर निर्भर रहती हैं।''[1] समय के साथ कृषि पद्धतियों में भी परिवर्तन आया है। परंपरागत कृषि साधनों के साथ आधुनिक कृषि यंत्रों, उन्नत बीजों, वैज्ञानिक कृषि पद्धतियों, आधुनिक सिंचाई साधनों तथा फसल संरक्षण तकनीकों का प्रयोग बढ़ा है। इन तकनीकी परिवर्तनों ने कृषि कार्यों की प्रकृति, श्रम की आवश्यकता तथा उत्पादन प्रक्रिया को प्रभावित किया है।

मऊगंज जिले के संदर्भ में कृषि पद्धति एवं आधुनिक कृषि तकनीकों का अध्ययन विशेष समाजशास्त्रीय महत्त्व रखता है। जिले के ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि आजीविका का प्रमुख आधार है तथा कृषकों की कृषि व्यवस्था भूमि, जल, श्रम, आर्थिक संसाधन, सिंचाई, बाजार एवं तकनीकी सुविधाओं से प्रभावित होती है। वर्तमान समय में कृषक पारंपरिक कृषि साधनों के साथ–साथ आधुनिक कृषि यंत्रों एवं वैज्ञानिक तकनीकों का भी उपयोग कर रहे हैं। अतः कृषि में हो रहे इस परिवर्तन को केवल उत्पादन की दृष्टि से नहीं, बल्कि ग्रामीण सामाजिक–आर्थिक परिवर्तन के व्यापक संदर्भ में समझना आवश्यक है।

''आधुनिक कृषि तकनीकों में कृषि यंत्रीकरण, उन्नत बीज, वैज्ञानिक कृषि प्रबंधन, आधुनिक सिंचाई साधन, रासायनिक एवं जैविक उर्वरकों का संतुलित उपयोग, कीट एवं रोग प्रबंधन, फसल कटाई एवं मड़ाई के आधुनिक उपकरण तथा कृषि उपज के भंडारण एवं विपणन की नवीन विधियाँ सम्मिलित हैं। इन तकनीकों का प्रमुख उद्देश्य कृषि कार्यों को अधिक दक्ष, समयबद्ध एवं उत्पादक बनाना है।''[2] इसके साथ ही जैविक एवं पर्यावरण–अनुकूल कृषि पद्धतियाँ मृदा स्वास्थ्य तथा प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण की दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं।

प्रस्तुत अध्ययन में मऊगंज जिले के 500 कृषक उत्तरदाताओं से प्राप्त प्राथमिक तथ्यों के आधार पर उनकी कृषि पद्धति का अध्ययन किया गया है। उत्तरदाताओं को कृषि पद्धति के आधार पर पारंपरिक कृषि, आधुनिक तकनीकी कृषि, जैविक कृषि तथा मिश्रित कृषि की श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है। इस वर्गीकरण के माध्यम से यह समझने का प्रयास किया गया है कि मऊगंज जिले के कृषकों में आधुनिक कृषि तकनीकों का उपयोग किस स्तर तक है तथा पारंपरिक कृषि पद्धतियों का प्रभाव वर्तमान समय में किस रूप में विद्यमान है।

पारंपरिक कृषि में स्थानीय ज्ञान, मानव एवं पशु श्रम तथा पारंपरिक कृषि उपकरणों का अपेक्षाकृत अधिक उपयोग किया जाता है। इसके विपरीत आधुनिक तकनीकी कृषि में ट्रैक्टर, रोटावेटर, सीड ड्रिल, पंपसेट, थ्रेशर, हार्वेस्टर आदि आधुनिक उपकरणों के साथ उन्नत बीज, वैज्ञानिक कृषि प्रबंधन एवं आधुनिक सिंचाई तकनीकों का प्रयोग किया जाता है। जैविक कृषि में रासायनिक इनपुट के स्थान पर जैविक खाद, प्राकृतिक संसाधनों तथा पर्यावरण–अनुकूल कृषि विधियों पर बल दिया जाता है। वहीं मिश्रित कृषि पद्धति में पारंपरिक एवं आधुनिक दोनों प्रकार के साधनों का उपयोग किया जाता है।

ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि आधुनिकीकरण की प्रक्रिया समान रूप से विकसित नहीं होती। ''कृषक की आर्थिक स्थिति, भूमि का आकार, सिंचाई की उपलब्धता, कृषि यंत्रों तक पहुँच, बिजली, सड़क, बाजार, तकनीकी जानकारी तथा सरकारी सहायता जैसे कारक आधुनिक कृषि तकनीकों को अपनाने की क्षमता को प्रभावित करते हैं। छोटे एवं सीमांत कृषकों के लिए आधुनिक कृषि उपकरणों की व्यक्तिगत खरीद कठिन हो सकती है, इसलिए किराये पर कृषि यंत्र प्राप्त करना तथा सामुदायिक कृषि मशीनरी जैसी व्यवस्थाएँ उनके लिए उपयोगी हो सकती हैं।''[3]

मऊगंज जिले में कृषकों की कृषि पद्धति का अध्ययन इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे ग्रामीण कृषि व्यवस्था में हो रहे तकनीकी एवं सामाजिक परिवर्तन की दिशा को समझा जा सकता है। आधुनिक तकनीकी कृषि का अधिक अनुपात कृषकों में तकनीकी जागरूकता एवं कृषि यंत्रीकरण के विस्तार का संकेत देता है, जबकि पारंपरिक कृषि का निरंतर प्रयोग स्थानीय ज्ञान एवं पारंपरिक संसाधनों की उपयोगिता को प्रदर्शित करता है। इसी प्रकार मिश्रित कृषि पद्धति कृषकों द्वारा पारंपरिक एवं आधुनिक तकनीकों के समायोजन की स्थिति को स्पष्ट करती है।

प्रस्तुत अध्ययन में प्राथमिक तथ्यों का संकलन चयनित ग्रामीण क्षेत्रों के 500 कृषक उत्तरदाताओं से साक्षात्कार अनुसूची के माध्यम से किया गया है। कृषकों से कृषि पद्धति, कृषि यंत्रों के उपयोग, सिंचाई, उन्नत बीज, उर्वरक, कीट नियंत्रण तथा अन्य आधुनिक कृषि तकनीकों से संबंधित जानकारी प्राप्त की गई। प्राप्त तथ्यों को वर्गीकृत एवं सारणीबद्ध करके प्रतिशत विधि के माध्यम से विश्लेषित किया गया है। इस प्रकार प्रस्तुत विश्लेषण का प्रमुख आधार कृषकों से प्राप्त प्राथमिक तथ्य हैं, जबकि द्वितीयक स्रोतों के रूप में कृषि संबंधी पुस्तकों, शोध–पत्रों, सरकारी रिपोर्टों तथा संबंधित प्रकाशित साहित्य का उपयोग किया गया है।

अध्ययन के उद्देश्य –

प्रस्तुत अध्ययन "मऊगंज जिले के कृषकों की कृषि पद्धति एवं आधुनिक कृषि तकनीकों के उपयोग का विश्लेषण" के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं–

(1) मऊगंज जिले के कृषकों द्वारा अपनाई जा रही पारंपरिक, आधुनिक, जैविक एवं मिश्रित कृषि पद्धतियों का अध्ययन एवं विश्लेषण करना।
(2) कृषकों द्वारा आधुनिक कृषि यंत्रों एवं तकनीकों के उपयोग की स्थिति का अध्ययन करना।
(3) कृषि तकनीकों के उपयोग से कृषकों के कृषि कार्यों में होने वाली समय एवं श्रम की बचत का विश्लेषण करना।
(4) कृषकों की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति तथा आधुनिक कृषि तकनीकों को अपनाने के बीच संबंध का अध्ययन करना।
(5) आधुनिक कृषि तकनीकों के कारण कृषि में होने वाले तकनीकी एवं संरचनात्मक परिवर्तनों का विश्लेषण करना।
(6) कृषकों द्वारा अपनाई जा रही कृषि पद्धतियों का शाश्वत कृषि एवं प्राकृतिक संसाधन संरक्षण के संदर्भ में अध्ययन करना।
(7) मऊगंज जिले में कृषि के आधुनिकीकरण एवं तकनीकी विकास को बढ़ावा देने हेतु उपयुक्त सुझाव प्रस्तुत करना।

विश्लेषण –

कृषक उत्तरदाताओं से प्राप्त तथ्यों का विश्लेषणात्मक अध्ययन करने हेतु प्राथमिक खंड में कृषक उत्तरदाताओं की सामान्य जानकारी के अध्ययन हेतु प्राथमिक समंकों का संकलन कर विश्लेषणात्मक विवेचन किया गया है, जबकि दूसरे खंड में उत्तरदाताओं की सामाजिक, आर्थिक तकनीकी एवं नीतिगत दृष्टिकोणों पर आधारित प्राथमिक समंकों का संकलन कर विश्लेषण किया गया है जो क्रमशः निम्नानुसार है –

अध्ययन क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों से प्राथमिक स्तर पर सर्वेक्षण कार्य करने की दृष्टिकोणों से चयनित किये गये कृषकों से उनकी खेती के प्रकार से संबंधित तथ्यों को प्राथमिक स्तर पर अनुसूची के माध्यम से संकलित किये गये है, जिन्हें सरल व सुबोध बनाने के लिए उन्हें वर्गीकरण के साथ सारणी क्रमांक 1 में प्रस्तुत कर विश्लेषणात्मक व्याख्या की गयी है जो निम्नानुसार है –

सारणी क्रमांक 1
सर्वेक्षण कृषकों के खेती का प्रकार का विवरण

क्र.	विवरण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	पम्परागत खेती	78	15.60
2	आधुनिक तकनीकी खेती	248	49.60
3	जैविक खेती	52	10.40
4	मिश्रित खेती	122	24.40
	कुल योग	500	100.00

स्रोत–व्यक्तिगत सर्वेक्षण के आधार पर

उक्त सारणी के समंकों का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि मऊगंज जिले के सर्वेक्षित कृषकों के खेती करने के प्रकार के संबंध में 15.60 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बतलाया कि खेती परंपरागत तरीके से की जाती है, 49.60 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बतलाया कि खेती आधुनिक तकनीकी माध्यम से की जाती है, 10.40 प्रतिशत उत्तरदाताओं का मानना है कि वे खेती जैविक प्रणाली द्वारा करते हैं और 24.40 प्रतिशत उत्तरदाताओं का अभिमत है कि खेती मिश्रित रूप में करते हैं। अतः इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि मऊगंज जिले में किसान कृषि कार्य सबसे ज्यादा आधुनिक तकनीकी यंत्रों के माध्यम से कर रहे है। क्योंकि सर्वेक्षित सर्वाधिक उत्तरदाताओं ने बतलाया कि खेती आधुनिक तकनीकी यंत्रों के माध्यम से किया जाता है। जिले में कृषि कार्य

को सरल बनाने हेतु आधुनिक कृषि उपकरणों की उपलब्धता है, जिससे खेती करने में किसानों को सुगमता हो रही है।

सर्वेक्षण में ''248 कृषक अर्थात् 49.60 प्रतिशत'' उत्तरदाता आधुनिक तकनीकी कृषि अपनाते पाए गए। यह सभी कृषि पद्धतियों में सर्वाधिक प्रतिशत है। इससे स्पष्ट होता है कि मऊगंज जिले में कृषि के तकनीकी रूपांतरण की प्रक्रिया महत्वपूर्ण स्तर तक पहुंच चुकी है। आधुनिक तकनीकी कृषि में कृषि यंत्रों एवं उपकरणों का प्रयोग कृषि कार्यों को सरल एवं समयबद्ध बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जुताई, बुवाई, कटाई तथा अन्य कृषि कार्यों में आधुनिक उपकरणों के उपयोग से श्रम एवं समय की बचत संभव होती है। कृषि कार्यों में समय का विशेष महत्व होता है क्योंकि फसल उत्पादन की विभिन्न अवस्थाएं निर्धारित समय पर पूरी की जानी आवश्यक होती हैं। आधुनिक कृषि उपकरण इस आवश्यकता को पूरा करने में सहायता प्रदान करते हैं।

आधुनिक तकनीकी कृषि का उच्च प्रतिशत यह दर्शाता है कि कृषकों में तकनीकी साधनों को स्वीकार करने की प्रवृत्ति बढ़ रही है। यह ग्रामीण कृषि व्यवस्था में हो रहे परिवर्तन का महत्वपूर्ण संकेत है। आधुनिक कृषि तकनीकों का उपयोग कृषि कार्यों को अधिक व्यवस्थित एवं दक्ष बनाने में सहायक हो सकता है। हालांकि आधुनिक तकनीकी कृषि के विस्तार के साथ कुछ चुनौतियां भी जुड़ी हैं। कृषि मशीनरी में निवेश, ईंधन, रखरखाव तथा तकनीकी जानकारी की आवश्यकता होती है। छोटे एवं सीमांत कृषकों के लिए इनकी लागत चुनौतीपूर्ण हो सकती है। ऐसे कृषकों के लिए कृषि यंत्रों की किराये पर उपलब्धता एवं सामुदायिक उपयोग की व्यवस्था अधिक उपयोगी हो सकती है।

सर्वेक्षण में 52 कृषक अर्थात् ''10.40 प्रतिशत'' उत्तरदाता जैविक कृषि पद्धति अपनाते पाए गए। जैविक कृषि प्राकृतिक एवं जैविक संसाधनों के उपयोग तथा रासायनिक इनपुट पर निर्भरता को कम करने पर आधारित कृषि पद्धति है। जैविक कृषि का वर्तमान प्रतिशत अपेक्षाकृत कम है, किंतु यह मऊगंज जिले में पर्यावरण–अनुकूल एवं शाश्वत कृषि की संभावनाओं को दर्शाता है। जैविक कृषि मृदा स्वास्थ्य एवं प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में सहायक हो सकती है। इसके विस्तार के लिए कृषकों को जैविक खाद, जैविक कीट प्रबंधन, प्रशिक्षण, प्रमाणन तथा बाजार की सुविधा उपलब्ध कराना आवश्यक है।

सर्वेक्षण में ''122 कृषक अर्थात् 24.40 प्रतिशत'' उत्तरदाताओं ने मिश्रित कृषि पद्धति अपनाने की जानकारी दी। मिश्रित कृषि पद्धति में कृषक पारंपरिक एवं आधुनिक कृषि तकनीकों का अपनी आवश्यकता और उपलब्ध संसाधनों के अनुसार उपयोग करते हैं। मिश्रित कृषि पद्धति कृषि परिवर्तन की मध्यवर्ती अवस्था को प्रदर्शित कर सकती है। कृषक आधुनिक तकनीकों को पूरी तरह अपनाने के बजाय कृषि के कुछ कार्यों में आधुनिक यंत्रों का प्रयोग करते हैं और अन्य कार्यों में पारंपरिक विधियों को बनाए रखते हैं। उदाहरण के लिए कृषक खेत की तैयारी के लिए आधुनिक मशीन का उपयोग कर सकता है जबकि बीज चयन, खाद प्रबंधन अथवा अन्य कृषि कार्यों में पारंपरिक ज्ञान का उपयोग कर सकता है।

कृषि यंत्रीकरण की भूमिका –

आधुनिक कृषि तकनीकों के विकास में कृषि यंत्रीकरण की महत्वपूर्ण भूमिका है। कृषि यंत्रों के उपयोग से कृषि कार्यों में समय एवं श्रम की बचत होती है। विशेषकर जुताई, बुवाई, कटाई तथा मड़ाई जैसे कार्यों में आधुनिक कृषि उपकरण कृषकों के लिए उपयोगी सिद्ध होते हैं।

मऊगंज जिले में आधुनिक तकनीकी कृषि का सर्वाधिक प्रतिशत इस बात की ओर संकेत करता है कि कृषि यंत्रीकरण का प्रभाव ग्रामीण कृषि व्यवस्था में बढ़ रहा है। कृषि कार्यों को निर्धारित समय में पूरा करने के लिए आधुनिक मशीनों का उपयोग कृषकों को सुविधा प्रदान करता है।

कृषि यंत्रीकरण का प्रभाव ग्रामीण रोजगार पर भी पड़ सकता है। मशीनों के उपयोग से कुछ कृषि कार्यों में मानव श्रम की मांग कम हो सकती है, लेकिन मशीन संचालन, मरम्मत, किराये पर मशीन उपलब्ध कराने तथा तकनीकी सेवाओं में रोजगार के नए अवसर भी विकसित हो सकते हैं। इसलिए कृषि यंत्रीकरण को ग्रामीण रोजगार संरचना के व्यापक संदर्भ में समझना आवश्यक है।

मऊगंज जिले में कृषकों द्वारा आधुनिक तकनीकों को अपनाने के पीछे कई संभावित कारण हैं। कृषि कार्यों को सरल बनाना, समय की बचत, श्रम लागत को नियंत्रित करना, कृषि कार्यों को समय पर पूरा करना तथा उत्पादन प्रक्रिया में दक्षता बढ़ाना प्रमुख कारण हो सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि श्रमिकों की उपलब्धता तथा मजदूरी में परिवर्तन भी कृषकों को मशीन आधारित कृषि की ओर प्रेरित कर सकता है। जब कम समय में

अधिक क्षेत्र में कृषि कार्य करना आवश्यक होता है, तब आधुनिक कृषि यंत्र उपयोगी सिद्ध होते हैं। इसके अतिरिक्त कृषि विभाग, कृषि संस्थाओं, निजी कृषि सेवा केंद्रों तथा आधुनिक कृषि साधनों की बढ़ती उपलब्धता ने भी कृषकों में तकनीकी जागरूकता को बढ़ावा दिया है। कृषि सूचना के लिए मोबाइल एवं डिजिटल माध्यमों का उपयोग भी वर्तमान समय में कृषकों को नई तकनीकों की जानकारी प्राप्त करने में सहायक हो सकता है।

कृषकों की आर्थिक स्थिति आधुनिक कृषि तकनीकों को अपनाने की क्षमता को प्रभावित करने वाला महत्वपूर्ण तत्व है। आधुनिक कृषि मशीनरी एवं अन्य तकनीकी साधनों के लिए निवेश की आवश्यकता होती है। बड़े एवं अपेक्षाकृत सक्षम कृषक आधुनिक कृषि उपकरणों को खरीदने में सक्षम हो सकते हैं, जबकि छोटे कृषक इन्हें किराये पर लेकर उपयोग करना अधिक उपयुक्त समझ सकते हैं। मिश्रित कृषि पद्धति का 24.40 प्रतिशत होना इस बात की संभावना को दर्शाता है कि अनेक कृषक अपनी आर्थिक क्षमता के अनुसार आधुनिक एवं पारंपरिक साधनों का संयोजन करते हैं। कृषि तकनीक का विस्तार तभी अधिक प्रभावी होगा जब छोटे एवं सीमांत कृषकों को भी तकनीकी सुविधाएं आसानी से उपलब्ध हों।

कृषि में समय का विशेष महत्व है। बुवाई एवं कटाई में होने वाला विलंब फसल की स्थिति एवं उत्पादन को प्रभावित कर सकता है। आधुनिक कृषि तकनीक कृषकों को कृषि कार्यों को कम समय में पूरा करने की सुविधा देती है। मऊगंज जिले में लगभग आधे कृषकों द्वारा आधुनिक तकनीकी कृषि अपनाया जाना यह संकेत देता है कि कृषकों के लिए कृषि कार्यों की समयबद्धता एवं दक्षता महत्वपूर्ण हो गई है। आधुनिक कृषि यंत्रों के उपयोग से कम समय में अधिक क्षेत्र में कार्य किया जा सकता है।

आधुनिक कृषि तकनीकों का एक प्रमुख उद्देश्य कृषि उत्पादकता में सुधार करना है। आधुनिक कृषि यंत्रों, उन्नत बीजों, उचित सिंचाई, वैज्ञानिक खाद प्रबंधन एवं फसल संरक्षण तकनीकों का समन्वित उपयोग उत्पादन में सुधार की संभावना पैदा करता है। हालांकि केवल मशीनों के उपयोग से उत्पादन में वृद्धि सुनिश्चित नहीं होती। मृदा की प्रकृति, जल उपलब्धता, फसल चयन, मौसम तथा कृषक का तकनीकी ज्ञान भी उत्पादन को प्रभावित करते हैं। इसलिए आधुनिक कृषि तकनीकों के साथ वैज्ञानिक कृषि प्रशिक्षण एवं मार्गदर्शन आवश्यक है।

आधुनिक कृषि तकनीकों का पर्यावरणीय पक्ष भी महत्वपूर्ण है। कृषि में अत्यधिक रासायनिक इनपुट एवं संसाधनों के असंतुलित उपयोग से मृदा एवं जल संसाधनों पर दबाव पड़ सकता है। इसी प्रकार मशीनरी के अत्यधिक उपयोग से ऊर्जा खपत बढ़ सकती है। इसलिए कृषि आधुनिकीकरण को शाश्वत कृषि के साथ जोड़ना आवश्यक है। आधुनिक कृषि तकनीकों के साथ जैविक खाद, जल संरक्षण, मृदा स्वास्थ्य संरक्षण, फसल विविधीकरण तथा एकीकृत कीट प्रबंधन जैसी पर्यावरण–अनुकूल तकनीकों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

कृषि पद्धति में परिवर्तन का प्रभाव ग्रामीण विकास पर भी पड़ता है। आधुनिक कृषि तकनीकों से कृषि कार्यों की दक्षता बढ़ने पर कृषकों की आय एवं कृषि आधारित आर्थिक गतिविधियों में सुधार की संभावना होती है। कृषि यंत्रीकरण से मशीनरी संचालन, मरम्मत, कृषि सेवा तथा किराये पर कृषि यंत्र उपलब्ध कराने जैसी गतिविधियों का विकास हो सकता है।

निष्कर्ष:

प्रस्तुत अध्ययन से स्पष्ट होता है कि मऊगंज जिले के कृषकों की कृषि पद्धति में पारंपरिक स्वरूप के साथ आधुनिक तकनीकों का प्रभाव तेजी से बढ़ रहा है। 500 सर्वेक्षित कृषकों में 49.60 प्रतिशत कृषक आधुनिक तकनीकी कृषि, 24.40 प्रतिशत मिश्रित कृषि, 15.60 प्रतिशत पारंपरिक कृषि तथा 10.40 प्रतिशत कृषक जैविक कृषि पद्धति अपनाते हैं। आधुनिक तकनीकी कृषि का सर्वाधिक प्रतिशत यह दर्शाता है कि कृषक कृषि कार्यों को सरल, समयबद्ध एवं सुविधाजनक बनाने के लिए आधुनिक कृषि यंत्रों एवं तकनीकों का उपयोग कर रहे हैं। वहीं पारंपरिक एवं मिश्रित कृषि का बने रहना कृषि परिवर्तन की क्रमिक प्रकृति को स्पष्ट करता है तथा जैविक कृषि पर्यावरण–अनुकूल एवं शाश्वत कृषि की संभावनाओं को दर्शाती है। अतः मऊगंज जिले में कृषि के समग्र विकास के लिए आधुनिक तकनीकों की उपलब्धता के साथ कृषकों को प्रशिक्षण, आर्थिक सहायता, कृषि यंत्रों की सामुदायिक सुविधा तथा प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है।

संदर्भ –

[1] भारत सरकार. भारतीय कृषि की उत्पादकता बढ़ाने के लिए कृषि यंत्रीकरण. नई दिल्ली : कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, 2023, पृ. 1–8.

[2] संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन. विश्व खाद्य एवं कृषि की स्थिति 2021 : आघातों एवं दबावों के प्रति कृषि–खाद्य प्रणालियों को अधिक सुदृढ़ बनाना. रोम : खाद्य एवं कृषि संगठन, 2021, पृ. 1–12.

[3] कृषि एवं किसान कल्याण विभाग. कृषि यंत्रीकरण पर उप–मिशन : परिचालन दिशा–निर्देश. नई दिल्ली : कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, 2022, पृ. 8–18.