E-ISSN: 3048-6041 | Volume-2, Issue-1 | January 2025

जलवायु परिवर्तन का कृषि पर प्रभाव: तहसील जैतपुर के विशेष संदर्भ में

डॉ. जिया लाल राठौर
भूगोल विभाग
शासकीय महाविद्यालय जैतपुर, जिला-शहडोल (मध्य प्रदेश)

सारांश:-

जलवायु परिवर्तन कृषि पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल रहा है, जिससे फसलों की उत्पादकता और गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। तहसील जैतपुर में जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि, वर्षा में कमी, और मौसम की अनियमितता के कारण कृषि उत्पादकता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। इस अध्ययन में जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण किया गया है और इसके लिए समाधान सुझाए गए हैं।

कूट शब्द: जलवायु परिवर्तन, कृषि , मौसम ,शस्य प्रतिरूप, मिट्टी काल सौन्दर्य।

प्रस्तावना:-

भारत एक कृषि प्रधान देश है कृषि अर्थव्यवस्था की रीढ है आज ग्रामीण अंचल मे कृषि पर निर्भर हैं ताकि उनके पास अन्य रोजगार या व्यवसाय नहीं है तहसील जैतपुर कृषि एवं जलवायु परिवर्तन एक वैश्विक समस्या है, जो पूरे विश्व में अपना प्रभाव डाल रही है। जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि, वर्षा में कमी, और मौसम की अनियमितता के कारण कृषि उत्पादकता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पर उत्पादन की मात्रा धीरे-धीरे घटने लगा है । नई तकनीक के कारण फसलों का उत्पादन में बढ़ोतरी हो रही है। यदि गौर किया जाए जैतपुर तहसील में एक फसलीय फसल का उत्पादन किया जाता है क्योंकि यहां असिंचित भूमि है कुछ ऐसे गांव में सर्वे के आधार पर देखा गया कि वहां नदी तालाब ट्यूबवेल आदि नहीं देखा गया और वहां पानी की समस्या सबसे ज्यादा देखने को मिला रबी फसल का उत्पादन मौसम परिवर्तन एवं शस्य प्रतिरूप खेतों का नमी को बनाए रखने के लिए मार्च अप्रैल के महीने में खेत में सूखापन आ जाता है तो फसलों में उत्पादन की मात्रा कम हो जाती है इसका कारण है जलवायु परिवर्तन के साथ में उष्णकटिबंधीय फसलों को उगाने के लिए मानसूनी वर्षा की बहुत आवश्यकता होती है।

अध्ययन क्षेत्र:-

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र मध्य प्रदेश के शहडोल जिले में स्थित जैतपुर तहसील है। यह शहडोल जिले की 4 तहसीलों में से एक है। जैतपुर तहसील में 185 गाँव हैं। तहसील जैतपर के अंतर्गत एक फसली का उत्पादन किया जा रहा है ताकि मानव का मुख्य उद्देश्य जीवन यापन करना उनका मुख्य व्यवसाय महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्र है, जो अपनी कृषि उत्पादकता और शस्य प्रतिरुप के लिए जाना जाता है। अक्षांश: 24.5° से 25.5° उत्तर पूर्व देशांतर: 82.5°

से 83.5° पूर्व के मध्य बसा हुआ है जैतपुर का कुल क्षेत्रफल 1335.31 वर्ग किलोमीटर है, और जनसंख्या घनत्व 122 प्रति वर्ग किलोमीटर है। भारत की जनगणना 2011 के अनुसार, जैतपुर तहसील में 41056 घर हैं, जनसंख्या 162492 है, जिसमें 80812 पुरुष और 81680 महिलाएँ हैं। 0-6 वर्ष की आयु के बच्चों की जनसंख्या 25328 है, जो कुल जनसंख्या का 15.59% है। जैतपुर तहसील की साक्षरता दर 51.46% है, जिसमें से 60.3% पुरुष साक्षर हैं और 42.71% महिलाएँ साक्षर हैं। कुल जनसंख्या का 11.11% अनुसूचित जाति (एससी) और 61.77% अनुसूचित जनजाति (एसटी) हैं।

अध्ययन उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र से स्पष्ट है कि जलवायु परिवर्तन के कारण उद्देश्य है :-

- तहसील जैतपुर मे कृषि पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण करना
- तहसील जैतपुर में जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि उत्पादकता पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण करना
- जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पर पड़ने वाले प्रभाव के लिए समाधान एवं उपाय
- शस्य परिवर्तन एवं प्रतिरूप

आंकड़ों का विश्लेषण:

शोध पत्र से स्पष्ट है कि जलवायु परिवर्तन एवं कृषि का प्रभाव: तहसील जैतपुर के विशेष संदर्भ में यह ज्ञात हुआ कि प्राथमिक आंकड़े सर्वेक्षण के आधार मानकर 10 गांव शामिल किया एवं द्वितीयक आंकड़े प्रकाशित पत्रिका एवं पुस्तिका जिला गजेटियर सांख्यिकी पुस्तिका कृषि विभाग द्वारा पत्रिकाओं का अवलोकन इस शोध पत्र में प्रस्तुत किया गया है इस अध्ययन में जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण करने के लिए आंकड़ों का विश्लेषण किया गया है। आंकड़ों से पता चलता है कि जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि, वर्षा में कमी, और मौसम की अनियमितता के कारण कृषि उत्पादकता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।

कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव:

जलवायु परिवर्तन कृषि पर कई प्रकार के प्रभाव डाल सकता है, जिनमें से कुछ प्रमुख प्रभाव निम्नलिखित हैं:

- फसल उत्पादकता में कमी जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि, वर्षा में कमी, और मौसम की अनियमितता के कारण फसल उत्पादकता में कमी आ सकती है।
- फसलों की विविधता में कमी जलवायु परिवर्तन के कारण कुछ फसलें जो पहले उगाई जाती थीं, अब नहीं उगाई जा सकती हैं, जिससे फसलों की विविधता में कमी आ सकती है।
- कृषि लागत में वृद्धि जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि लागत में वृद्धि हो सकती है, जैसे कि सिंचाई की लागत, उर्वरकों की लागत, और कीटनाशकों की लागत।
- कृषि आय में कमी,जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि आय में कमी आ सकती है, जिससे किसानों की आर्थिक स्थिति पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

- ❖ भूमि क्षरण, जलवायु परिवर्तन के कारण भूमि क्षरण हो सकता है, जिससे कृषि भूमि की गुणवत्ता में कमी आ सकती है।
- ❖ पानी की कमी,जलवायु परिवर्तन के कारण पानी की कमी हो सकती है, जिससे सिंचाई के लिए पानी की उपलब्धता में कमी आ सकती है।
- ❖ कीट और रोग जलवायु परिवर्तन के कारण कीट और रोगों का प्रकोप बढ़ सकता है, जिससे फसलों को नुकसान हो सकता है।
- ❖ मौसम की अनियमितता,जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम की अनियमितता बढ़ सकती है, जिससे किसानों को अपनी फसलों की देखभाल करने में मुश्किल हो सकती है।

शस्य परिवर्तन:- तहसील जैतपुर के अंतर्गत मानसूनी फसलों का उत्पादन किया जाता है जो खरीफ फसल के अंतर्गत धान, मक्का, उरद, अरहर यहां सबसे ज्यादा कृषि कार्य किया जाता है ताकि यहां पानी की समस्या ज्यादातर देखने को मिलता है रबी फसल जैसे गेहूं, चना, मसूर, अलसी, तिली ,का उत्पादन बहुत कम कृषि कार्य किया जाता है कुछ किसानों के घर में स्वयं सुविधा के अनुसार रबी फसल का उत्पादन कर रहे हैं ताकि उनके पास कोई अन्य सुविधा सिंचाई लिए नहीं है ।शस्य परिवर्तन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें किसान अपनी फसलों की विविधता को बदलने के लिए नए और विभिन्न प्रकार की फसलें उगाते हैं। यह प्रक्रिया जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद कर सकती है, क्योंकि विभिन्न प्रकार की फसलें विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में उगाई जा सकती हैं।

शस्य परिवर्तन के लाभ:-

- ❖ जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करना शस्य परिवर्तन जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद कर सकता है, क्योंकि विभिन्न प्रकार की फसलें विभिन्न जलवायु परिस्थितियों में उगाई जा सकती हैं।
- ❖ फसलों की विविधता में वृद्धि शस्य परिवर्तन फसलों की विविधता में वृद्धि कर सकता है, जिससे किसानों को नए और विभिन्न प्रकार की फसलें उगाने का अवसर मिलता है।
- ❖ कृषि आय में वृद्धि*: शस्य परिवर्तन कृषि आय में वृद्धि कर सकता है, क्योंकि विभिन्न प्रकार की फसलें विभिन्न बाजारों में बेची जा सकती हैं।
- ❖ भूमि की गुणवत्ता में सुधार शस्य परिवर्तन भूमि की गुणवत्ता में सुधार कर सकता है, क्योंकि विभिन्न प्रकार की फसलें भूमि की गुणवत्ता को सुधारने में मदद कर सकती हैं।

समस्या :-

जलवायु परिवर्तन के कारण कई समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं:

- ❖ तापमान में वृद्धि के कारण फसलों की उत्पादकता और गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।
- ❖ वर्षा में कमी के कारण सिंचाई के लिए पानी की कमी हो रही है, जिससे फसलों की उत्पादकता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।
- ❖ मौसम की अनियमितता के कारण फसलों की उत्पादकता और गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।

- जलवायु परिवर्तन के कारण भूमि क्षरण हो रहा है, जिससे फसलों की उत्पादकता और गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।
- जलवायु परिवर्तन के कारण पानी की कमी हो रही है, जिससे सिंचाई के लिए पानी की कमी हो रही है।
- कृषि उत्पादों की गुणवत्ता में कमी, जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि उत्पादों की गुणवत्ता में कमी हो रही है, जिससे किसानों की आय पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।
- कृषि क्षेत्र में रोजगार की कमी,जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि क्षेत्र में रोजगार की कमी हो रही है, जिससे किसानों की आर्थिक स्थिति पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।

उपाय:-

- जल संचयन के लिए तालाब, कुएं, और अन्य जल संचयन संरचनाएं बनाई जा सकती हैं।
- सिंचाई प्रबंधन के लिए ड्रिप सिंचाई, स्प्रिंकलर सिंचाई, और अन्य सिंचाई प्रणालियों का उपयोग किया जा सकता है।
- मृदा संरक्षण के लिए मृदा परीक्षण, मृदा सुधार, और मृदा संरक्षण तकनीकों का उपयोग किया जा सकता है।
- कृषि उत्पादकता को बढ़ाने के लिए तकनीकी सहायता प्रदान की जा सकती है, जैसे कि कृषि मशीनरी, कृषि उपकरण, और कृषि सॉफ्टवेयर।
- कृषि शिक्षा और प्रशिक्षण कृषि शिक्षा और प्रशिक्षण के लिए कृषि स्कूल, कृषि कॉलेज, और कृषि प्रशिक्षण केंद्र स्थापित किए जा सकते हैं।

निष्कर्ष:

जैतपुर तहसील में जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न होने वाली समस्याओं के लिए कई उपाय किए जा सकते हैं। जल संचयन, सिंचाई प्रबंधन, मृदा संरक्षण, फसल विविधीकरण, कृषि बीमा, और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की निगरानी जैसे उपायों को लागू करके, कृषि उत्पादकता को बढ़ाया जा सकता है और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम किया जा सकता है। सरकारी समर्थन, कृषि शिक्षा और प्रशिक्षण, और कृषि समुदाय को जागरूक करने जैसे उपायों को भी लागू किया जा सकता है ताकि किसानों को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जानकारी प्रदान की जा सके और वे अपनी कृषि पद्धतियों को बदल सके।

संदर्भ ग्रंथ सूची:-

- कृषि विभाग शहडोल प्रकाशित पत्रिकाएं
- जिला सांख्यिकीय पुस्तिका 2011
- सिंह, जसबीर, (1972) : "हरियाणा में कृषि दक्षता मापने की एक नई तकनीक", भारत। द जियोग्राफर वॉल्यूम. XIX एन.आई. पृ. 13.25

- सिंह, श्रीनाथ (1976): "कृषि का आधुनिकीकरण" (पूर्वी उत्तर प्रदेश में एक केस स्टडी), हेरिटेज पब्लिशर्स, नई दिल्ली।
- सिंह, जसवीर (1976) : "हरियाणा का कृषि भूगोल" विशाल प्रकाशन विश्वविद्यालय परिसर, कुरुक्षेत्र। पृ. 26
- स्टैम्प, एल.डी. (1938) : "भारत के भूमि उपयोग मानचित्र", मद्रास भूगोल. एसोसिएशन, वॉल्यूम. 11.p20