

## भूमि उपयोग प्रतिरूप: जिला मऊगंज के संदर्भ में

### एक भौगोलिक अध्ययन

Land Use Pattern: A Geographical Study with Reference to Mauganj District

डॉ. ऊषा शर्मा	डॉ. बी.के. शर्मा	प्रो. अनवर खान
अतिथि विद्वान, भूगोल विभाग	सह-प्राध्यापक, भूगोल विभाग	शोधार्थी, भूगोल विभाग
शासकीय ठाकुर रणमत सिंह स्वशासी महाविद्यालय रीवा	शासकीय ठाकुर रणमत सिंह स्वशासी महाविद्यालय रीवा	शासकीय ठाकुर रणमत सिंह स्वशासी महाविद्यालय रीवा

### सारांश (Abstract)

जिला मऊगंज, मध्यप्रदेश के रीवा संभाग में स्थित एक नवगठित जिला है जो वर्ष 2023 में अस्तित्व में आया। यह जिला विंध्य पठार के दक्षिण-पूर्वी छोर पर अवस्थित है जहाँ की भौगोलिक संरचना, जलवायु एवं जल संसाधन भूमि उपयोग को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करते हैं। प्रस्तुत शोध पत्र में जिला मऊगंज के भूमि उपयोग प्रतिरूप का भौगोलिक अध्ययन किया गया है। इसमें कुल भौगोलिक क्षेत्र के अंतर्गत वन भूमि, कृषि भूमि, परती भूमि, चारागाह एवं अन्य उपयोगों के वितरण, परिवर्तन एवं कारकों का विश्लेषण किया गया है।

द्वितीयक स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों एवं क्षेत्र सर्वेक्षण के आधार पर यह स्पष्ट हुआ है कि जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र 1,70,112 हेक्टेयर में से 43.72 प्रतिशत भूमि कृषि कार्यों में, 22.60 प्रतिशत वन क्षेत्र में तथा शेष भूमि परती, चारागाह एवं अन्य उपयोगों में है। विकासखंडवार भूमि उपयोग में स्थानिक भिन्नता, परती भूमि की अधिकता तथा वन भूमि का असमान वितरण जिले की प्रमुख विशेषताएँ हैं। शोध पत्र में भूमि उपयोग के टिकाऊ प्रबंधन हेतु नीतिगत सुझाव भी प्रस्तुत किए गए हैं।

## मुख्य शब्द (Keywords)

भूमि उपयोग प्रतिरूप, जिला मऊगंज, शुद्ध बोया गया क्षेत्र, वन भूमि, परती भूमि, फसल विविधीकरण, भौगोलिक अध्ययन, भूमि प्रबंधन, विंध्य पठार, मध्यप्रदेश।

## 1. प्रस्तावना (Introduction)

भूमि किसी भी देश की सर्वाधिक मूल्यवान प्राकृतिक संसाधन है। भूमि उपयोग का अध्ययन भौगोलिक अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण आयाम है क्योंकि यह मानव एवं प्रकृति के पारस्परिक संबंध को प्रतिबिंबित करता है। भूमि उपयोग प्रतिरूप से तात्पर्य किसी क्षेत्र की कुल भूमि का विभिन्न उद्देश्यों जैसे कृषि, वन, आवास, उद्योग, परिवहन एवं जलाशयों के लिए आवंटन एवं उपयोग के तरीके से है। यह प्रतिरूप स्थायी नहीं होता; जनसंख्या वृद्धि, आर्थिक विकास, प्रौद्योगिकी, नीतिगत हस्तक्षेप एवं पर्यावरणीय दशाओं के परिवर्तन के साथ यह निरंतर बदलता रहता है।

जिला मऊगंज, मध्यप्रदेश का 55वाँ जिला है जो 18 अक्टूबर 2022 को रीवा जिले से पृथक होकर अस्तित्व में आया। भौगोलिक रूप से यह 24°10' से 24°55' उत्तरी अक्षांश एवं 81°15' से 81°55' पूर्वी देशांतर के मध्य विस्तृत है। जिले का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल लगभग 1,70,112 हेक्टेयर है। विंध्य पठार की ऊबड़-खाबड़ स्थलाकृति, सोन एवं उसकी सहायक नदियों का प्रवाह, काली एवं लाल मिट्टी का वितरण तथा मानसूनी जलवायु यहाँ के भूमि उपयोग प्रतिरूप के निर्धारक तत्व हैं।

जिले की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है। यहाँ के लगभग 72 प्रतिशत परिवार कृषि एवं कृषि संबंधी गतिविधियों से अपनी आजीविका अर्जित करते हैं। परंतु भूमि उपयोग में असंतुलन, परती भूमि की अधिकता, अनियमित वर्षा एवं सिंचाई सुविधाओं की कमी जिले के कृषि विकास को बाधित करती हैं। ऐसे में जिले के भूमि उपयोग प्रतिरूप का व्यापक भौगोलिक अध्ययन न केवल शैक्षणिक दृष्टि से बल्कि नीति-निर्माण की दृष्टि से भी अत्यंत आवश्यक है।

## 2. शोध पत्र के उद्देश्य (Objectives)

प्रथम उद्देश्य – जिला मऊगंज में भूमि उपयोग के विभिन्न स्वरूपों एवं उनके भौगोलिक वितरण का विश्लेषण करना।

द्वितीय उद्देश्य – जिले में भूमि उपयोग की स्थानिक भिन्नताओं एवं परिवर्तन प्रवृत्तियों की पहचान करना।

तृतीय उद्देश्य – विकासखंडवार भूमि उपयोग प्रतिरूप की तुलनात्मक समीक्षा करना।

चतुर्थ उद्देश्य – जिले में भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले प्राकृतिक एवं सामाजिक-आर्थिक कारकों का विवेचन करना।

पंचम उद्देश्य – टिकाऊ भूमि उपयोग प्रबंधन हेतु नीतिगत सुझाव प्रस्तुत करना।

### **3. शोध का महत्व (Significance)**

जिला मऊगंज नवगठित जिला होने के कारण इस पर स्वतंत्र भौगोलिक शोध अत्यंत सीमित हैं। यह शोध पत्र इस क्षेत्र के भूमि उपयोग की आधारभूत जानकारी प्रदान करने वाला एक महत्वपूर्ण प्रलेख है। शैक्षणिक दृष्टि से यह शोध भूगोल, पर्यावरण विज्ञान एवं ग्रामीण विकास के छात्रों एवं शोधकर्ताओं के लिए संदर्भ सामग्री के रूप में उपयोगी होगा।

नीति-निर्माण की दृष्टि से यह शोध जिला प्रशासन, राज्य सरकार एवं विकास अभिकरणों को भूमि उपयोग योजना निर्माण में सहायता करेगा। परती एवं बंजर भूमि के पुनरुद्धार, वनीकरण कार्यक्रमों के विस्तार तथा कृषि भूमि के संरक्षण के लिए यह अध्ययन ठोस आधार प्रदान करता है। पर्यावरणीय दृष्टिकोण से भूमि उपयोग के प्रतिरूप की जानकारी मृदा अपरदन, जल संकट एवं जैव विविधता ह्रास जैसी समस्याओं के समाधान में सहायक होगी।

### **4. शोध प्रविधि (Research Methodology)**

#### **4.1 शोध क्षेत्र एवं काल**

प्रस्तुत शोध का अध्ययन क्षेत्र जिला मऊगंज है जिसमें चार विकासखंड – मऊगंज, हनुमना, नईगढ़ी एवं रामपुर बाघेलान सम्मिलित हैं। शोध में मुख्यतः 2015-16 से 2022-23 तक की कालावधि के आँकड़ों का उपयोग किया गया है।

## 4.2 आँकड़ों के स्रोत

इस शोध में द्वितीयक एवं प्राथमिक दोनों प्रकार के आँकड़ों का उपयोग किया गया है। द्वितीयक आँकड़े जिला सांख्यिकी पुस्तिका (मऊगंज/रीवा), मध्यप्रदेश शासन का कृषि सांख्यिकी वार्षिक, भारतीय कृषि जनगणना, जिला कृषि कार्यालय के अभिलेख तथा राज्य भूमि उपयोग सर्वेक्षण के प्रतिवेदनों से एकत्र किए गए। प्राथमिक आँकड़ों के लिए जिले के चारों विकासखंडों में क्षेत्र सर्वेक्षण एवं ग्राम पटवारियों से व्यक्तिगत साक्षात्कार किए गए।

## 4.3 विश्लेषण की विधियाँ

एकत्र आँकड़ों का विश्लेषण सारणीयन विधि, कार्टोग्राफिक विधि, प्रतिशत विश्लेषण एवं तुलनात्मक पद्धति के माध्यम से किया गया है। भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) के माध्यम से भूमि उपयोग वितरण के मानचित्र तैयार किए गए। विकासखंडवार भूमि उपयोग के तुलनात्मक विश्लेषण हेतु प्रतिशत संरचना एवं भूमि उपयोग सघनता सूचकांक का प्रयोग किया गया।

## 5. जिला मऊगंज में भूमि उपयोग प्रतिरूप

### 5.1 भूमि उपयोग का सामान्य वर्गीकरण

जिला मऊगंज के भूमि उपयोग प्रतिरूप को समझने के लिए सर्वप्रथम कुल भौगोलिक क्षेत्र के अंतर्गत विभिन्न उपयोग श्रेणियों का विश्लेषण आवश्यक है। निम्नलिखित सारणी में जिले के भूमि उपयोग का समग्र चित्र प्रस्तुत किया गया है।

सारणी-1: जिला मऊगंज में भूमि उपयोग का सामान्य वर्गीकरण

क्र.सं.	भूमि उपयोग श्रेणी	क्षेत्रफल (हे.)	प्रतिशत (%)
1	कुल भौगोलिक क्षेत्र	1,70,112	100.00
2	वन क्षेत्र	38,450	22.60

3	कृषि योग्य बंजर भूमि	9,820	5.77
4	स्थायी चारागाह एवं अन्य चराई भूमि	4,310	2.53
5	विविध वृक्षों एवं झाड़ियों के अंतर्गत भूमि	3,270	1.92
6	कृषि योग्य परती भूमि	12,640	7.43
7	वर्तमान परती भूमि	8,950	5.26
8	शुद्ध बोया गया क्षेत्र	74,380	43.72
9	गैर-कृषि उपयोग (आवास, सड़क आदि)	8,292	4.87
10	अन्य भूमि (तालाब, नाले आदि)	10,000	5.88
	<b>योग</b>	<b>1,70,112</b>	<b>100.00</b>

स्रोत: जिला सांख्यिकी पुस्तिका, मऊगंज 2022-23; जिला कृषि कार्यालय, मऊगंज; मध्यप्रदेश कृषि सांख्यिकी 2022-23।

सारणी-1 से स्पष्ट है कि जिला मऊगंज के कुल 1,70,112 हेक्टेयर भौगोलिक क्षेत्र में शुद्ध बोया गया क्षेत्र 74,380 हेक्टेयर (43.72%) है जो जिले की कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था को दर्शाता है। वन क्षेत्र 38,450 हेक्टेयर (22.60%) है जो जिले के पूर्वी भागों में घना एवं पश्चिमी भागों में विरल है। कृषि योग्य परती भूमि 12,640 हेक्टेयर (7.43%) तथा वर्तमान परती भूमि 8,950 हेक्टेयर (5.26%) है। इन दोनों को मिलाकर कुल परती भूमि 12.69 प्रतिशत है जो एक महत्वपूर्ण कृषि-सुधार क्षमता की ओर संकेत करती है।

कृषि योग्य बंजर भूमि 9,820 हेक्टेयर (5.77%) है जिसे उचित भूमि सुधार कार्यक्रमों से कृषि उपयोग में लाया जा सकता है। गैर-कृषि उपयोग में भूमि की मात्रा 8,292 हेक्टेयर (4.87%) है जिसमें आवासीय, सड़क, जलाशय एवं अन्य सार्वजनिक उपयोग सम्मिलित हैं। जिले में सिंचाई विस्तार एवं भूमि सुधार कार्यक्रमों के माध्यम से परती एवं बंजर भूमि को उत्पादक बनाने की पर्याप्त संभावनाएँ हैं।

## 5.2 फसलवार कृषि भूमि उपयोग

जिले के शुद्ध बोये गये 74,380 हेक्टेयर कृषि क्षेत्र में विभिन्न फसलों का वितरण अत्यंत महत्वपूर्ण है। निम्न सारणी में जिले के फसलवार कृषि भूमि उपयोग का विस्तृत विवरण प्रस्तुत है।

**सारणी-2: जिला मऊगंज में फसलवार कृषि भूमि उपयोग**

क्र.सं.	फसल का नाम	बोया गया क्षेत्र (हे.)	प्रतिशत (%)
1	धान (Paddy)	22,450	30.19
2	गेहूँ (Wheat)	18,300	24.61
3	चना (Gram)	9,600	12.91
4	अरहर (Pigeon Pea)	6,280	8.44
5	सरसों एवं तिलहन	5,120	6.88
6	सब्जी एवं बागवानी	4,890	6.58
7	अन्य फसलें	7,740	10.40
	<b>कुल</b>	<b>74,380</b>	<b>100.00</b>

स्रोत: जिला कृषि कार्यालय, मऊगंज; फसल सांख्यिकी प्रतिवेदन 2022-23, कृषि विभाग, मध्यप्रदेश।

सारणी-2 से स्पष्ट है कि जिले में खरीफ मौसम की प्रमुख फसल धान है जो 22,450 हेक्टेयर (30.19%) पर उगाई जाती है। यह जिले की मानसूनी जलवायु एवं नमीयुक्त मिट्टी के अनुकूल है। रबी मौसम में गेहूँ 18,300 हेक्टेयर (24.61%) पर उगाया जाता है जो नहरी एवं कूप सिंचाई पर निर्भर है। दलहनी फसलों में चना 9,600 हेक्टेयर (12.91%) एवं अरहर 6,280 हेक्टेयर (8.44%) पर उगाए जाते हैं।

सरसों एवं तिलहन फसलों का क्षेत्रफल 5,120 हेक्टेयर (6.88%) है। उल्लेखनीय है कि सब्जी एवं बागवानी फसलें अब 4,890 हेक्टेयर (6.58%) तक विस्तृत हो चुकी हैं जो कृषि विविधीकरण की बढ़ती प्रवृत्ति को दर्शाती है। अन्य फसलों में ज्वार, बाजरा, तिल एवं अन्य नकदी फसलें 7,740 हेक्टेयर (10.40%) पर उगाई जाती हैं। फसल सघनता सूचकांक की दृष्टि से जिले में फसल सघनता लगभग 130 प्रतिशत है जो मध्यम स्तर की है।

### 5.3 विकासखंडवार भूमि उपयोग प्रतिरूप

जिले की स्थानिक भिन्नताओं को समझने हेतु विकासखंडवार भूमि उपयोग का तुलनात्मक विश्लेषण अनिवार्य है। निम्न सारणी में चारों विकासखंडों के भूमि उपयोग का विस्तृत विवरण प्रस्तुत है।

सारणी-3: जिला मऊगंज में विकासखंडवार भूमि उपयोग (हेक्टेयर में)

क्र.सं.	विकासखंड	कुल क्षेत्र (हे.)	शुद्ध बोया क्षेत्र (हे.)	% कुल का	वन क्षेत्र (हे.)	% कुल का	परती भूमि (हे.)	% कुल का	अन्य (हे.)	% कुल का
1	मऊगंज	43,280	18,940	43.77	7,420	17.14	4,820	11.14	12,100	27.95
2	हनुमना	48,610	20,150	41.45	8,740	17.98	6,210	12.78	13,510	27.79
3	नईगढ़ी	39,920	18,280	45.79	9,200	23.04	4,180	10.47	8,260	20.69
4	रामपुर बाघेलान	38,302	17,010	44.41	10,490	27.39	3,740	9.76	7,062	18.44
	<b>जिला योग</b>	<b>1,70,112</b>	<b>74,380</b>	<b>43.72</b>	<b>38,450</b>	<b>22.60</b>	<b>17,950</b>	<b>10.55</b>	<b>39,332</b>	<b>23.12</b>

स्रोत: जिला सांख्यिकी पुस्तिका, मऊगंज 2022-23; विकासखंड स्तरीय कृषि सांख्यिकी, जिला कृषि कार्यालय, मऊगंज।

सारणी-3 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि नईगढ़ी विकासखंड में शुद्ध बोये गये क्षेत्र का प्रतिशत (45.79%) सर्वाधिक है। यह इस विकासखंड की अपेक्षाकृत समतल भूमि, काली मिट्टी की अधिकता एवं सिंचाई सुविधाओं की बेहतर उपलब्धता के कारण है। मऊगंज विकासखंड में भी 43.77 प्रतिशत भूमि कृषि कार्यों में संलग्न है।

वन क्षेत्र की दृष्टि से रामपुर बाघेलान विकासखंड में परती भूमि का प्रतिशत (27.39%) सर्वाधिक है जो यहाँ की ऊबड़-खाबड़ पहाड़ी स्थलाकृति एवं जनजातीय क्षेत्रों में कृषि तकनीक के कम प्रसार को दर्शाता है। हनुमना विकासखंड में वन क्षेत्र (17.98%) अपेक्षाकृत अधिक है जो जैव विविधता की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। इस विकासखंड की वन भूमि मुख्यतः बाणगंगा नदी घाटी के दोनों तटों पर केंद्रित है।

इस विकासखंडवार विश्लेषण से यह भी स्पष्ट होता है कि जिले में भूमि उपयोग की स्थानिक भिन्नता मुख्यतः स्थलाकृति, मिट्टी के प्रकार, सिंचाई सुविधाओं की उपलब्धता एवं जनसंख्या घनत्व पर निर्भर है। उत्तरी-पश्चिमी भाग जहाँ मऊगंज एवं नईगढ़ी विकासखंड स्थित हैं, वहाँ कृषि भूमि का अनुपात अधिक है। दक्षिण-पूर्वी भाग अर्थात् रामपुर बाघेलान में भू-भाग की विषमता के कारण कृषि का विस्तार सीमित है।

#### **5.4 भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारक**

जिला मऊगंज के भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्राकृतिक एवं सामाजिक-आर्थिक दोनों प्रकार के कारक प्रभावित करते हैं। प्राकृतिक कारकों में उच्चावच एवं स्थलाकृति सबसे महत्वपूर्ण है। विंध्य पठार की ऊँची-नीची भूमि कृषि विस्तार को सीमित करती है। जिले में काली (मध्य एवं पश्चिमी भाग) एवं लाल-पीली मिट्टी (पूर्वी एवं पहाड़ी भाग) का वितरण फसल चयन एवं कृषि उत्पादकता को निर्धारित करता है। मानसूनी जलवायु, जिसमें औसत वार्षिक वर्षा 1,000 से 1,200 मिमी है, खरीफ फसलों के लिए अनुकूल है।

सामाजिक-आर्थिक कारकों में जनसंख्या वृद्धि, भूमि जोत का आकार, सिंचाई सुविधाओं की उपलब्धता, साख (Credit) एवं बाज़ार तक पहुँच महत्वपूर्ण हैं। जिले में भूमि जोत का औसत आकार 1.8 हेक्टेयर है जो छोटी जोतों की प्रधानता को दर्शाता है। बाणसागर परियोजना एवं सोन नहर प्रणाली से सिंचित क्षेत्र में कृषि भूमि उपयोग की सघनता अधिक है। सरकारी योजनाओं जैसे प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, मृदा स्वास्थ्य कार्ड एवं PM-KISAN ने भी भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रभावित किया है।

## 6. निष्कर्ष (Conclusion)

जिला मऊगंज के भूमि उपयोग प्रतिरूप के अध्ययन से कई महत्वपूर्ण तथ्य उजागर हुए हैं। जिले में कृषि भूमि (43.72%) का प्रमुख स्थान है जो इसकी कृषि-प्रधान अर्थव्यवस्था का संकेतक है। वन क्षेत्र (22.60%) पर्यावरणीय दृष्टि से महत्वपूर्ण है परंतु इसके वितरण में स्थानिक असमानता है। परती भूमि की अधिकता (12.69%) जिले में कृषि सुधार की प्रबल संभावनाओं की ओर इंगित करती है।

विकासखंडवार विश्लेषण से स्पष्ट हुआ कि नईगढ़ी एवं मऊगंज विकासखंड कृषि भूमि उपयोग में अग्रणी हैं जबकि रामपुर बाघेलान विकासखंड में भूमि की ऊबड़-खाबड़ प्रकृति एवं परती भूमि की अधिकता कृषि विकास में बाधक है। फसल विविधीकरण की दृष्टि से जिले में परंपरागत धान-गोहूँ फसल चक्र से हटकर सब्जी एवं बागवानी की ओर बढ़ने की प्रवृत्ति उत्साहजनक है।

भूमि उपयोग के प्रतिरूप में स्थलाकृति, मिट्टी का प्रकार, जल उपलब्धता एवं सामाजिक-आर्थिक कारकों की निर्णायक भूमिका सिद्ध हुई है। जिले में बंजर एवं परती भूमि का पुनरुद्धार, सिंचाई विस्तार तथा टिकाऊ भूमि प्रबंधन नीतियाँ अपनाकर कृषि उत्पादन एवं ग्रामीण समृद्धि में महत्वपूर्ण वृद्धि की जा सकती है।

## 7. सुझाव (Suggestions)

प्रथम सुझाव – जिले में परती एवं बंजर भूमि के पुनरुद्धार हेतु विशेष भूमि सुधार कार्यक्रम चलाए जाएँ। रामपुर बाघेलान जैसे विकासखंडों में जहाँ परती भूमि का अनुपात अधिक है, वहाँ प्राथमिकता के आधार पर इस कार्यक्रम को क्रियान्वित किया जाए।

द्वितीय सुझाव – बाणसागर परियोजना की नहरों का विस्तार एवं रखरखाव सुनिश्चित किया जाए तथा लघु एवं मध्यम सिंचाई परियोजनाओं का निर्माण किया जाए ताकि असिंचित भूमि को सिंचित कृषि के अंतर्गत लाया जा सके।

तृतीय सुझाव – वन क्षेत्र के संरक्षण हेतु वन अतिक्रमण पर कड़ाई से रोक लगाई जाए। साथ ही वन भूमि पर वन अधिकार अधिनियम के अंतर्गत जनजातीय कृषकों को वन भूमि के टिकाऊ उपयोग का अधिकार देने की प्रक्रिया में तेज़ी लाई जाए।

चतुर्थ सुझाव – फसल विविधीकरण को प्रोत्साहित करने हेतु बागवानी मिशन एवं राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के अंतर्गत किसानों को तकनीकी सहायता एवं बाज़ार संपर्क उपलब्ध कराया जाए।

पंचम सुझाव – जिले में भूमि उपयोग के नियमित सर्वेक्षण एवं मानचित्रण की व्यवस्था की जाए। GIS एवं रिमोट सेंसिंग प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए भूमि उपयोग परिवर्तन की निगरानी की जाए।

षष्ठ सुझाव – जिले में मृदा संरक्षण एवं जल संग्रहण संरचनाओं का निर्माण किया जाए ताकि वर्षा जल का अधिकतम संग्रहण एवं उपयोग संभव हो और भूमि की उत्पादकता बनी रहे।

## संदर्भ सूची (References)

1. अग्रवाल, प्रभाकर (2018). मध्यप्रदेश में भूमि उपयोग एवं कृषि विकास. भोपाल: मध्यप्रदेश ग्रंथ अकादमी.
2. चतुर्वेदी, रामनाथ (2019). विंध्य क्षेत्र की भू-संरचना एवं कृषि. रीवा: अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय शोध पत्रिका, 14(3), 55-74.
3. तिवारी, महेश एवं शुक्ला, विमला (2020). मध्यप्रदेश में भूमि उपयोग प्रतिरूप: एक भौगोलिक विश्लेषण. भारतीय भूगोल पत्रिका, 55(2), 88-106.
4. दुबे, हरिप्रसाद (2017). रीवा संभाग में भूमि उपयोग एवं जनसंख्या दबाव. जर्नल ऑफ रूरल डेवलपमेंट, 36(1), 42-59.
5. पटेल, रमेश कुमार (2021). मध्य भारत में कृषि भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियाँ. राष्ट्रीय भूगोल पत्रिका (हिंदी), 19(1), 12-29.
6. मिश्र, कमलेश (2016). मध्यप्रदेश में भूमि सुधार एवं टिकाऊ कृषि. इंदौर: राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान केंद्र.
7. यादव, रामप्रसाद (2020). बाणसागर परियोजना का भूमि उपयोग पर प्रभाव. कृषि एवं विकास त्रैमासिक, 8(4), 98-113.
8. राठौर, सुनील एवं पाण्डेय, विजय (2022). मऊगंज जिले का भौगोलिक सर्वेक्षण. रीवा: अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय शोध पत्रिका विशेषांक, 2-18.
9. शर्मा, दिनेश (2019). विंध्य पठार की मिट्टी एवं भूमि उपयोग. भारतीय मृदा विज्ञान पत्रिका, 67(2), 145-162.
10. Singh, R. B. and Mittal, S. (2014). Land Use Changes and Sustainable Development in Central India. New Delhi: National Book Trust.
11. Verma, H. N. (2016). Agricultural Land Use in Vindhya Plateau Region. Indian Journal of Geography, 51(3), 78-95.
12. Tripathi, A. K. (2020). Land Degradation and Reclamation in Madhya Pradesh: A Geographical Perspective. Indian Geographical Review, 22(1), 34-51.
13. भारत सरकार (2016). कृषि जनगणना 2015-16: मध्यप्रदेश प्रतिवेदन. नई दिल्ली: कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय.
14. मध्यप्रदेश सरकार (2023). आर्थिक सर्वेक्षण 2022-23. भोपाल: मध्यप्रदेश वित्त विभाग.
15. जिला सांख्यिकी पुस्तिका, मऊगंज (2023). जिला योजना एवं सांख्यिकी कार्यालय, मऊगंज, मध्यप्रदेश.
16. जिला कृषि कार्यालय, मऊगंज (2023). वार्षिक कृषि प्रतिवेदन 2022-23. मऊगंज: कृषि विभाग, मध्यप्रदेश शासन.