



## शिवहर जिला में भौतिक स्वरूप एवं परिदृश्य का भौगोलिक अध्ययन

कामेश कुमार<sup>1</sup>

<sup>1</sup> शोध छात्र, विश्वविद्यालय भूगोल विभाग, बी. आर. ए. बी. यू. मुजफ्फरपुर.

### ABSTRACT:

पृथ्वी का उद्भव प्रकृति की अनुपम घटना है। इस पर जीवन है और यह जीवन्त है। वास्तव में इसकी सभ्यता एवं संस्कृति इतनी पुरानी है जितना आज का स्वयं मानवा। शिवहर जिला की विशेषता, भौतिक, मानवीय, तथा सांस्कृतिक विविधताएँ नीतियो धर्मों रीति- रिवाजो वेश-भूषो तथा खान-पान, भौतिक रचना, जलवायु, मिट्टी, जीव जन्तु, कृषि, तथा उद्योगों की विविधता, सामाजिक व सांस्कृतिक भूदृश्यो में विविधता ला दी है। जो आकार-प्रकार में समय के साथ परिवर्तन होता गया है। शिवहर जिला की जलवायु की विषमता के कारण मैदानी भाग पर भिन्न-भिन्न जीवन प्रणाली विकसित हो गयी तथा स्थलरूप में परिवर्तन हो गया है। और वातावरण अनुकूल हुआ कुछ नवीन जीव प्रजातियों एवं वनस्पति प्रजातियों का उद्भव हुआ। अतीत भूगर्भिककाल में जलवायु परिवर्तन की ऐसी घटनाएँ घटित हुई जिससे शिवहर जिला के स्थलरूपों में भीषण परिवर्तन उत्पन्न देखने को मिलता है। इस पर जल, स्थल, जलवायु, जीव जन्तु एवं वनस्पतियाँ मैदानी भागों में फैली हुई है। इन्हीं के बीच, मनुष्य भी है। जिनका वैज्ञानिक विश्लेषण एवं संश्लेषण भू-आकृति भौतिक स्वरूप में किया जाता है।

### KEYWORDS:

शिवहर जिला की भौतिक स्वरूप जल प्रवाह मिट्टियाँ, कृषि एवं कृषि आधारित उद्योग, आर्थिक पहलू, भूमि उपयोग, सांस्कृतिक पहलू।

### PAPER ACCEPTED DATE:

12<sup>th</sup> February 2024

### PAPER PUBLISHED DATE:

13<sup>th</sup> February 2024

### परिचय:-

भौतिक स्वरूपों का अध्ययन वर्तमान स्थलरूप कार्यरत वर्तमान प्रक्रम जो शिवहर जिला का प्रतिफल है। इनका विकास क्रमिक होता है। परंतु बीच-बीच में व्यवधान उत्पन्न करता है। जो शिवहर जिला के स्वरूप के विकास में अवरोधक स्थिति उत्पन्न करता है। स्थलरूप जो अत्यन्त जटिल प्रक्रियाओं द्वारा सृजित होता है। भू-आकृति विज्ञानवेत्ताओ ने इन जटिल प्रक्रियाओं की समस्याओं के निराकरण हेतु किया गया है। परंतु समस्त समस्याओं का पूर्ण निराकरण संभव न हो सका है। शिवहर जिला के स्थलरूपों के अध्ययन हेतु अनेक विधाओं एवं उपागमों का प्रतिपादन किया गया है। भूगर्भिक संरचना शिवहर जिला का जलवायुविक दशाओं वानस्पतिक आवरण प्रक्रमों के स्वरूप का प्रभाव पड़ता है।

प्रारम्भिक स्वरूप मूलतः भौतिक भूगोल में समाहित था। कालोपरांत जब संसार के विभिन्न भागों की स्थलाकृतियों, जलवायु, वनस्पतियों आदि का पर्याप्त ज्ञान प्राप्त हो गया तब इसको पृथक स्वरूप देने की प्रेरणा मिलने लगी। किसी भी विषय के अंग उपायो का विकास ज्ञान संचयन की एक लम्बी यात्रा तयकरने के उपरान्त होता है। पुरापाषाण काल में मानव की संख्या अत्यंत कम थी। जिससे अनेक प्राकृतिक घटनाएँ आधी-तूफान आतिवृष्टि हिमवृष्टि आदि घटती रहती थी। कालांतर तक मनुष्य प्राकृतिक शक्तियों से संघर्ष करता रहा जिससे उसके प्राकृतिक तत्वों नदी, पर्वत, सागर, झील, हिमानी, मरुस्थल, दलदल, आदि के ज्ञान में विशिष्टता आती गयी बाद में वैज्ञानिक प्रयास किया जाने लगा। ज्वालामुखी भूकंप क्यों आते हैं। पर्वत कैसे बना है। सागर का उद्भव किस प्रकार हुआ है दिन-रात क्यों होते हैं। वर्षा का जल कहाँ जाता है। आदि अनेक प्रश्नों का उत्तर खोजा जाने लगा मानव द्वारा। जो यह भू-आकृति विज्ञान का आधारभूत ज्ञान था। इससे चिंतकों के चिंतनों के कारण बाद में भौतिक भूगोल का स्वरूप साकार हुआ तथा इसकी एक शाखा के रूप में भौतिक स्वरूप का विकास हुआ। जो प्राचीन से अर्वाचीनकाल तक के अध्ययनों की चर्चा करनी होगी।

### अध्ययन विधि:-

प्रस्तुत शोध प्रबंध का एक प्रमुख उद्देश्य-भौतिक, स्वरूप एवं परिदृश्य का प्रादेशिक अन्तरो को समझना एवं उसके लिए संबंधी भौगोलिक उत्तरदाय कारको की खोज करना भी है। वर्तमान समय में मनुष्य भौतिक बुद्धि का उपयोग करता और संस्कृति भुदृश्य निर्माता भी है। शिवहर का सांस्कृतिक एवं भौतिक भुदृश्य समस्याओं से धिरा हुआ है। भौतिक भुदृश्य सबसे बड़ी समस्या है। जिससे शिवहर का भौतिक स्वरूप मैदानी तो है। पर कहीं समतल तो

कहीं पानी-भरी स्वरूप प्रयास मात्रा में अकाल भरी मैदानी भाग सबसे बड़ी समस्या है। इस मैदानी भाग में तकनीक ज्ञान का अभाव देखने को मिलता है। शिवहर जिला के स्थलाकृति विन्यास का अध्ययन प्रादेशिक उपागम के अंतर्गत सम्मिलित है। स्थलरूपों के साथ जलवायु एवं नदी तल में परिवर्तन के अध्ययन को सम्मिलित कर लिया गया है। स्थलरूपों के चक्रीय विकास तथा कालानुक्रम अनाच्छादन का भौतिक अध्ययन किया जा रहा है।

### भौगोलिक स्थिति:-

शिवहर जिला गंगा के सहायक बागमती जो यहाँ की मुख्य नदी है। जो शिवहर का मैदानी भाग का हिस्सा है। इसका कुल क्षेत्रफल 443 वर्ग किलोमीटर तथा समुद्र तल से औसत ऊँचाई 80 मीटर है। यहाँ का जमीन उपजाऊँ है। इसलिए सभी प्रकार की फसले उगाई जाती है। यहाँ की मिट्टी जलोद है। जो बागमती नदी शिवहर जिले में पश्चिमी दिशा से प्रवेश करती है। पूर्वी सीमा के साथ-साथ दक्षिण दिशा की ओर बहती है। इस जिले के पूर्व एवं उत्तर में सीतामढ़ी जिला, पश्चिमी में पूर्वी चम्पारण जिला दक्षिण में मुजफ्फरपुर जिला है। शिवहर एक लोकसभा क्षेत्र है। बेलसन तथा शिवहर दो विधानसभा क्षेत्र है। शिवहर बिहार के तिरहुत प्रमंडल का क्षेत्र है।

### शिवहर जिला का भौतिक भू-आकृति स्वरूप की संकल्पनाएं:-

जिला का स्थलरूप विकास सम्बन्धी अनेक संकल्पनाओं का प्रतिपादन किया गया है। जिनसे विषय का स्वरूप स्पष्ट एवं वैज्ञानिक हुआ है। भूगर्भिक संरचना, जलवायुविक विषमता, स्थलरूपों के विकास एवं उनकी जटिलताओं में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। इसके विश्लेषण में प्राचीन एवं अर्वाचीन स्थलरूपों का ऐतिहासिक विश्लेषण भावी भूदृश्यों का स्वरूप आदि का गंभीर अध्ययन किया जाता है। ये संकल्पनाये भू-आकृति स्वरूप को निर्धारित करती है।

### मैदान के बनने का समय:-

शिवहर मैदान अपनी रचना के अनुसार प्रायद्वीपीय भारत तथा उत्तरी पर्वतों से बिल्कुल भिन्न है। जो मैदान प्लीस्टोशीन और अति नवीन काँप निक्षेपो से बना है। यह हिमालय के उत्थान के बाद से निरंतर एकत्र होते रहे हैं। यहाँ पर काँप के बहुत मोटे निक्षेप हैं। इन निक्षेपों में चिकनी मिट्टी, दोमत काँप तथा रेत मुख्य मिट्टी है। किंतु पत्थर का प्रकटतया अभाव देखने

को मिलता है।

### शिवहर जिला मे विशाल मैदान का विकास:-

इस विशाल मैदान का विकास नदियों ने किस प्रकार किया होगा यह प्रश्न हमारे लिए अत्यन्त महत्व रखते हैं। यह मैदान आज से पौने दो लाख वर्ष पूर्व हिमालय के उत्थान के कारण नष्ट होने से इसके द्वारा बहने वाला हिमालय की तलहटी का जल अनेक नदियों के रूप में दक्षिण की ओर प्रवाहित होने लगा है जिसमें बागमती नदी के रूप में बहने लगा है। उपर्युक्त प्राकृतिक अवरोधक के कारण अनेक क्षेत्र में नदियों ने मिट्टी बिछा-बिछाकर बाढ़ में इन क्षेत्र का विकास या रचना हुआ है।

इस मैदान के निर्माण में हिमालय से अनेक नदियों का निकालने से सबसे बड़ी योगदान रहा है। इन नदियों में अनेक ऐसी नदियाँ हैं। जिनके उद्गम हिमालय के उत्तर नेपाल में है। नदियाँ मैदानी भाग में निरन्तर घोर कटान में लगी हुई है। और इस घोर कटान से विशाल मैदान का आवरण तैयार कर रही है।

### शिवहर जिला में नदियों का प्रवाह मार्ग परिवर्तन:-

इस विशाल मैदान की नदियाँ अपने प्रवाह मार्ग में परिवर्तन के लिए काफी बदनाम है। जो मिट्टी की बहा -कर लाती है। और उसे अपनी तलहटी तथा आसपास के क्षेत्रों में जमा कर देती है। जिससे इस प्रदेश के तल में वृद्धि होती जाती है। ये नदियाँ इस वृद्धि के कारण अपने मार्ग में परिवर्तन कर लेती हैं।

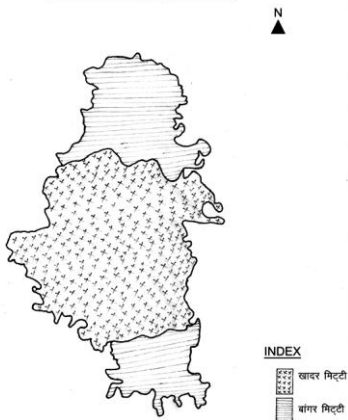
### शिवहर जिला का विशाल मैदान का वर्गीकरण:-

इन मैदान का वर्गीकरण करना अत्यंत कठिन विषय है। इसकी सतह समतल है यह समुद्र तल से 300 मीटर से अधिक ऊँचा नहीं है। औसत ढाल 20 सेंटीमीटर प्रति किलोमीटर है। जैसे-जैसे गंगा नदी की मध्य व निचली घाटी की ओर बढ़ते जाते हैं। वैसे-वैसे यह ढाल और भी मंद होता जाता है। मिट्टी की विशेषता व ढाल के आधार पर इसका वर्गीकरण किया जा सकता है (1) तराई मिट्टी (2) काँप मिट्टी (3) बाँगर मिट्टी (4) खादर मिट्टी (5) रेह मिट्टी (6) डेल्टाई मिट्टी।

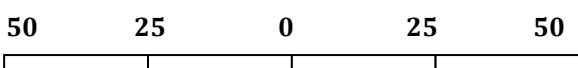
**तराई मिट्टी:-** यह मिट्टी दक्षिण में उसके समान्तर फैला यह क्षेत्र 20 से 45 किलोमीटर की चौड़ाई में पाया जाता है। धरातल के नीचे बहने वाला जल यहाँ पर धरातल पर बहता हुआ दिखाई देने लगता है। यह निम्न समतल मैदान है। यहाँ नदियों का पानी इधर-उधर फैलकर दलदली क्षेत्रों का निर्माण करता है। इस क्षेत्रों में नदियों का कोई निश्चित मार्ग नहीं होता है। इसकी रचना बारीक कंकर, पत्थर, रेत, और चिकनी मिट्टी से हुई है। इस क्षेत्र में खेती कार्य अधिक मात्रा में होता है।

**काँप मिट्टी:-** शिवहर जिला के कुछ क्षेत्रों में देखने को मिलता है। यह गंगा की काँप भी कहा जाता है। यह बागमती नदी का काँप रेत की कम मात्रा रखने वाली संख्या चिकनी मिट्टी की भाँति है। काँप मिट्टी को दो भागों में विभाजित किया गया है।

शिवहर जिला में मिट्टी के प्रकार



### SCALE:-



**बाँगर मिट्टी:-** बाँगर मिट्टी का वह भाग है। जहाँ सामान्य रूप से नदियों की बाढ़ का जल नहीं पहुँच पाता है। इस क्षेत्र में पुरानी काँप मिट्टी पाई जाती है। इसकी ऊँचाई कहीं-कहीं 30 मीटर है। लेकिन ऊँचाई में इस तरह उतार चढ़ाव हैं कि देखने पर बाँगर और खादर में बहुत ही कम अंतर दृष्टिगोचर होता है। यही कारण है कि इस मैदान में धरातल का उतार-चढ़ाव समुद्र की लहरों के समान लहराता हुआ दिखाई देता है। समतल मैदान में बाँगर की अधिकता पाई जाती है। नदियों के मध्यवर्ती भागों पर बाँगर क्षेत्रों का विस्तार पाया जाता है।

**खादर मिट्टी:-** वह भू-भाग है जहाँ नदियों की बाढ़ का पानी प्रतिवर्ष पहुँचता रहता है। इस नदियों के बाढ़ के मैदान या कछारी प्रदेश कहते हैं। प्रतिवर्ष बाढ़ के जल से यहाँ की मिट्टी नवीन होती रहती है। इसका रंग हल्का है। बालू व कंकड़ से युक्त है तथा भूमिगत जल का उत्तम संग्रहक है। इसकी उपजाऊँ शक्ति में प्रतिवर्ष वृद्धि होती है।

**रेह:-** बाँगर मिट्टी के क्षेत्रों में जहाँ शिवहर जिला के क्षेत्रों में सिंचाई कार्यों की अधिकता है। वहाँ पर कहीं-कहीं नमकीन सफेद पर्त बिछी हुई पाई जाती है। सफेद पर्त वाली इस मिट्टी को रेह यह कल्लर के नाम से पुकारते हैं।

### जलवायु:-

शिवहर जिला की जलवायु द्वारा स्थलरूप नियन्त्रित एवं विकसित होता है। परिणामस्वरूप शिवहर की जलवायु क्षेत्र का स्थलरूप दूसरे जलवायु क्षेत्र के स्थलरूप से सर्वथा भिन्न होता है। जिला का स्थलरूपों को सृजित करने वाले प्राक्रम की भिन्नता एवं सक्रियता जलवायु पर निर्भर करती है। ये प्राक्रम अपनी क्रियाशीलता द्वारा धरातल पर अद्भुत स्थलरूपों का सृजन एवं विनाश करते हैं। वर्तमान स्थलरूप वर्तमान जलवायु के प्रतिफल हैं। नवीन स्थलरूपों में विद्यमान प्राचीन स्थलरूपों की वास्तविकता क्या है। एक जलवायु क्षेत्र दूसरे जलवायु स्थलरूप क्षेत्र से भिन्न क्यों है। इन जलवायु प्रश्नों का समाधान जलवायु भु-आकारिकी के अध्ययन में प्रस्तुत किया।

जिला की जलवायु में दो तत्व (i) औसत वार्षिक तापमान तथा (ii) औसत वार्षिक वर्षा प्रमुख हैं। इन दोनों तत्वों के द्वारा भिन्न-भिन्न जलवायु में भिन्न-भिन्न प्रकार के स्थलरूपों का विकास होता है। हम भिन्न-भिन्न जलवायु क्षेत्रों को लेकर अध्ययन करें तो स्पष्ट होता है कि उष्णद्वीप जलवायु में वर्षा तथा तापमान दोनों उच्च होता है। अत्यधिक वर्षा तथा तापमान के कारण तीव्र ढाल पर भी वनस्पतियों का आवरण छा जाता है। जिससे भौतिक अपक्षय नहीं हो पाता है। ये नदियाँ की घाटियों तक छाई रहती हैं। जिस कारण नदी पार्श्ववर्ती अपरदन नहीं हो पाता है। कहीं-कहीं पर निम्नवर्ती अपरदन अधिक होता है। उसे उष्णद्वीप जलवायु में तीव्र रासायनिक अपक्षय होता है। इसका मुख्य कारण उच्च तापमान तथा वर्षा हैं।

**जलवायु एवं मिट्टी:-** शिवहर जिला की जलवायु या मिट्टी वास्तव में जीवन परत (जीवमण्डल) का हृदय या क्रोड है। उस मंडल का प्रतिनिधित्व करती है। जिसमें पौधों के पोषक तत्वों का उत्पादन तथा अनुरक्षण होता है। तथा ये पोषक तत्व पौधों को उनकी जड़ों के माध्यम से सुलभ होते हैं। तथा सूक्ष्म जीव भी इन पोषक तत्वों को अपने जीवन निर्वाह के लिए प्राप्त करते हैं।

खाद्यान्नों तथा लकड़ी के उत्पादन के लिए मृदा मुख्य आधार होती है। यह भवनों तथा सड़कों के निर्माण के लिए आधार प्रस्तुत करती है। यह महत्वपूर्ण क्षयशील प्राकृतिक संसाधन है। क्योंकि एक बार नष्ट हो जाने या इसके समाप्त हो जाने पर इसकी स्थानापूरति नहीं की जा सकती है।

मिट्टीयों की निर्माण मुख्य रूप से जलवायु का प्रतिफल है। क्योंकि मिट्टीयों के निर्माण के लिए शैलों का विघटन तथा वियोजन तापमान, आद्रता, वायुमंडलीय, ऑक्सीजन, कार्बन डाइऑक्साइड, पाला इत्यादि के विभिन्न संयोगों पर ही निर्भर करता है।

### शिवहर जिला की जलवायु एवं कृषि:-

जब से मनुष्य ने स्थायी जीवन यापन करना प्रारंभ किया तब से विश्वस्तर पर कृषि कार्य सर्वाधिक महत्वपूर्ण प्राथमिक व्यवसाय रहा है। शिवहर जिला के जलवायु के तत्वों मुख्य रूप से तापमान, आद्रता एवं वर्षा ने फसलों के प्रकार, फसलों के वितरण प्रतिरूप तथा कृषि विधियों का निर्धारण किया है। और जिला में कृषि कार्य तथा पशुपालन को प्रभावित एवं नियंत्रित करने वाले कारकों की संख्या में भारी वृद्धि हुई है। शिवहर जिला में कृषि जनसंख्या को आहार तथा पालतू, पशुओं के चारा प्रदान करती है। जिला का आर्थिक मेरुदण्ड कृषि से प्राप्त होता है। जलवायु कृषि के सम्बन्धों का अध्ययन अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है।

परिणामस्वरूप शिवहर जिला में कृषि जलवायु विज्ञान के रूप में जलवायु विज्ञान की व्यावहारिक जलवायु विज्ञान की एक विशिष्ट शाखा का जिला एवं प्रखण्ड स्तर पर प्रादुर्भाव हुआ है। जिला के जलवायु विज्ञान में निम्न बिन्दुओं के अध्ययन पर अधिक ध्यान दिया जाए।

- फसलों की प्रखण्ड स्तर पर किस्मों का प्रयास व्यवस्था किया जाए।
- फसलों की ऐसी किस्मों की खोज जो विभिन्न प्रकार की जलवायु एवं पर्यावरणीय दशाओं में उगाये जा सके।
- जिला में मौसम परिवर्तन तथा सुधार ताकि फसलों की वर्तमान जलवायु दशाओं के अलावा अन्य जलवायु दशाओं में अनुकूलता एवं समायोजन में वृद्धि।
- जिला में विभिन्न फसलों के क्षेत्रीय वितरण पर जलवायु के तत्वों के विभिन्न संयोगों का प्रभाव।
- शिवहर जिला के अन्तर्गत फसलों की नस्लों में परिवर्तन एवं परिमार्जन करके परम्परागत फसलों के क्षेत्रों में अन्य फसलों के उगाये जाने की संभावनाओं की तलाश है।
- प्रमुख एवं गौण फसलों पर तथा उनकी उत्पादकता पर जलवायु का प्रभाव अधिक देखने को मिलता है।

#### शिवहर जिला का तापमान:-

फसलों के वृद्धि काल के विभिन्न चरणों, तथा बुआई, बीजों का अंकुरण पौधों का वृद्धन, वृद्धि, कल्लो का विकास, पुष्पन परिपक्वता आदि में तापमान फसलों को प्रभावित करने वाला प्रमुख कारक है। जिला में किसी खास प्रकार की फसलों की प्रजातियों में विभिन्नता होने से तापमान की आवश्यकता में भी विभिन्नता होती है। जिससे उच्च तापमान फसलों के लिए उतना हानिकारक नहीं होता जितना कि शिवहर जिला का तापमान की निचली सीमा फसलों के लिए हानिकारक होती है। जो नदी की पेटी में होती है। लेकिन यह सर्वमान्य बात है कि फसले उच्च तापमान के कारण जलती नहीं हैं। लेकिन उच्च तापमान परंतु न्यूनतम आद्रता के कारण सूखती हैं। शिवहर जिला में उच्च तापमान के होते हुए भी सिंचाई की अत्यधिक अतिरिक्त जल की आपूर्ति करके मृदा की नमी की कमी की भारपायी किया जा सकती है। शिवहर जिला में छिड़काव सिंचाई द्वारा वायु की नमी कुछ-हद तक बढ़ाई जा सकती है। कुछ फसलों के लिए रात्रिकालीन तापमान सीमाकारी कारक होता है। पाला फसलों को नष्ट कर देता है। जिनका रेशेदार जड़े होती हैं। जैसे आलू मटर, चुकन्दर, गाजर, तिलहन, दलहनी, फसले, टमाटर, इत्यादि

#### शिवहर जिला में भौतिक कारकों में पाला का प्रभाव:-

पाला किसी भी फसल के लिए भौतिक स्वरूपों का एक समस्या है। क्योंकि वायुराशि कुहरा तथा विकिरण कुहरा अत्यधिक हानिकारक होता है। पाला उस समय पड़ता है। जबकि संघनन की क्रिया हिमांक 0°C सेल्सियस के नीचे होती है। पाला निश्चय ही आर्थिक दृष्टिकोण से फसलों के लिए प्रतिकूल एवं हानिकारक होता है। क्योंकि फलों एवं सब्जियों के लिए एवं बाग तथा कई रेशेदार फसले जैसे आलू, मटर, टमाटर, पूर्णतया रातों-रात विनष्ट हो जाती है।

पाला प्रकोप के प्रबन्धन के लिए निम्न उपायों का सहारा लिया जाता है।

पाला से फसल कम प्रभावित होने वाली पालाको सहन करने वाली फसलों का चयन एवं खेती।

पाला की रोकथाम के प्रत्यक्ष उपायों का सहारा इसके अंतर्गत निम्न को सम्मिलित करते है।

पाला से शीघ्र प्रभावित होने वाली फसलों को पाला प्रभावित क्षेत्रों में नहीं उगाना चाहिए जिससे जनमानस पर अत्यधिक प्रभाव पड़ता है।

#### शिवहर जिला में सुखा से जनसंख्या पर प्रभाव:-

शिवहर जिला में सुखा एक सामान्य समस्या है। जो जनसंख्या के लिए प्रभावित होता है एवं कृषि कार्य में लगे जनसंख्या का कृषि फसलों की बड़ी पैमाने पर क्षति करता है। जिला में कभी-कभी तो

कई वर्षों तक लगातार सूखे के कारण फसलों के उत्पादन के अभाव में अकाल की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। सूखे को सामान्य तौर पर तीन प्रकारों में विभाजित किया जाता है।

- (i) स्थायी सूखा (ii) मौसमी सूखा (iv) आकस्मिक सूखा

#### शिवहर जिला में कृषि सम्बन्धी उद्योग:-

धन और दाले-दलहन, गेहूँ अथवा अनाज पीसना शिवहर जिला का मानव जीवन का प्रमुख उद्योग है। जो तिलहन से तेल निकालना, गुड़ एवं शक्कर उद्योग एवं मिठाइयाँ फलों से मुर्ब्बा, चटनियाँ एवं अचार बनाना अथवा उनकी सुरक्षा और विभिन्न प्रकार का तम्बाकू बनाना, बीड़ी बनाना, दुग्धसाला चलाना, गाय, भैंस, मुर्गी तथा मधुमक्खी पालन सब छोटी-छोटी सम्बन्धी उद्योग है। जो निम्न प्रकार है।

#### वस्त्र उद्योग:-

बिनौले निकालना एवं रूई धुनना सूत कटाई व बुनाई, रेशम के कीड़े पालना ऊन काटना और बुनना चटाई बनाना, कपड़ों की छपाई और कढ़ाई करना है ऐ सब शिवहर जिला का जनसंख्या पर आधारित उद्योग है।

#### लकड़ी का काम:-

शिवहर जिला में लकड़ी का काम आधुनिक काल से होता आ रहा है। जो लकड़ी चीरना, फर्नीचर, गाड़ियाँ, कंधे, खिलौने तथा छोटे-छोटे औजार बनाना शिवहर जिला का प्रमुख उद्योग है।

#### मिट्टी का काम:-

शिवहर जिला में मिट्टी का काम जिससे कुम्हार वर्ग के लोग कार्य करते हैं जो ईंट के भट्टे खपरेल बनाना चूना तैयार करना चीनी मिट्टी के बर्तन आदि बनाना ऐ सब जनमानस के कार्य हैं।

#### धातु का काम या कार्य:-

शिवहर जिला में धातु का कार्य में कच्ची धातु को शुद्ध करना, लोहाड़ी कार्य, चाकू, छुरी, पेटियाँ, ताले, पीतल, तांबे आदि के बर्तन एवं उपकरण व यन्त्र बनाना, तार खींचने एवं आभूषण बनाना इत्यादि।

शिवहर जिला में उपरोक्त कुटीर उद्योगों में से अधिकतर उद्योग शिवहर के विभिन्न भागों में अब पुनर्जीवन के पश्चात लघु उद्योगों के रूप में भी प्रायः विकसित होते रहे हैं। इन्हें भारत सरकार से जिला के लोगों को एक निश्चित अनुदान, तकनीकी, प्रशिक्षण एवं नवाचार उपयोग हेतु विशेष प्रशिक्षण व विकास हेतु मार्गदर्शन भी कई संस्थाएं देती रही है। क्योंकि जिला की ग्रामीण अर्थव्यवस्था इन्हीं पर निर्भर है।

#### निष्कर्ष:-

शिवहर जिला में भौगोलिक स्वरूप को देखते हुए हम यह कह सकते हैं कि यहां का भौतिक स्वरूप मिट्टियाँ नदी प्रभाव जलप्रवाह, भूमि उपयोग, कृषि आधारित उद्योग, एवं सांस्कृतिक पहलू, के देखते हैं तो हमें यहां पर बहुत अधिक कमियाँ दिखाई देती है। जिससे निष्कर्ष से यह पता चलता है कि शिवहर जिला में जनसंख्या को देखते हुए भौगोलिक स्वरूप एक जैसा नहीं है।

## REFERENCES

1. बिहार का आधुनिक भूगोल डॉ. मो. अत्ताउल्लाह बिरिलेन्ट पब्लिकेशन्स पटना- 4, 5, 6.
2. भारत का बृहत् भूगोल डॉ. जे. पी. मिश्रा साहित्य भवन 3/20 B तुलसी सिनेमा के पास आगरा मथुरा बाई पास रोड आगरा 282005, 428, 429, 430.
3. जलवायु एवं समुद्र विज्ञान डॉ. सविन्द्र सिंह एम. ए. डी. फिल्. निवर्तमान प्रोफेसर एवं अध्यक्ष भूगोल विभाग इलाहाबाद विश्वविद्यालय प्रयाग पुस्तक भवन 20ए यूनिवर्सिटी रोड इलाहाबाद 211002, 222, 223, 224, 228, 231.