RESEARCH REVIEW JOURNALS
Volume-04
Issue-03
March-2019

ISSN: 2455-3085 (Online)
RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary
www.rrjournals.com[UGC Listed Journal]

# भरतकूप क्षेत्र (जनपद चित्रकूट) की अर्थव्यवस्था पर खनन उद्योगों का प्रभाव

डॉ0वीना उपाध्याय

*असि0प्रो0–अर्थशास्त्र विभाग स्व0रामराज वर्मा पी0जी0कालेज सारंगपुर, सुलतानपुर(उ0प्र0)*

**शोध क्षेत्र का परिचय –**

चित्रकूट धाम मण्डल उत्तर प्रदेश का महत्वपूर्ण मण्डल है। इस मण्डल के अंतर्गत चार जिले **बांदा, चित्रकूट धाम (कर्बी), महोबा, हमीरपुर** आते हैं इसका मुख्यालय बांदा जनपद में स्थित है। जनपद चित्रकूट की भारत में केन्द्रीय स्थिति है। भरतकूप क्षेत्र जनपद चित्रकूट में स्थित है। जनपद चित्रकूट का गठन 6 मई 1997 ई. को किया गया था। इस नव गठित जनपद में पवित्र नदी मंदाकिनी प्रवाहित होती है। जनपद चित्रकूट $24^0$48′ से $25^0$12′ उत्तरी अक्षांश तथा $80^0$58′ से $81^0$34′ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। यह जनपद पूर्व से पश्चिम 62 किमी. तथा उत्तर से दक्षिण 57.5 किमी. है। जनपद चित्रकूट का क्षेत्रफल 3452.9 वर्ग किमी. है। इस जनपद के उत्तरी भाग में इलाहाबाद जिला दक्षिण में मध्यप्रदेश के सतना एवं रीवा जिला और पूर्व में बांदा जिला इसकी सीमा निर्धारित करते हैं। भरत कूप क्षेत्र इसी जनपद की कर्बी तहसील में स्थित है। अध्ययन क्षेत्र इस जनपद का महत्वपूर्ण क्षेत्र है। भरतकूप क्षेत्र का भौगोकिल क्षेत्रफल लगभग 268 वर्ग किमी. है। इसकी उत्तर से दक्षिण की लम्बाई लगभग 18 किमी. तथा पूर्व से पश्चिम 16 किमी. है। इसका क्षेत्रफल 1439.5 हेक्टेयर है।

**खनन उद्योग –**

18 लाख वर्ष पूर्व मानव ने जब सर्वप्रथम पत्थर को तराशकर एक काटने का औजार बनाया, उसने एक महत्वपूर्ण घटना को अंजाम दिया। इस घटना के निर्माण के बाद साधारण प्रकार का निर्माण कार्य प्रारम्भ हुआ। इस घटना के बाद मानव स्वयं परिवार एवं उसके बाद गाँव के लिए औजार बनाया। धीरे–धीरे यही प्रक्रिया उद्योग का आधार बनी। मानव सभ्यता के विकास के साथ ही खनन उद्योग का भी विकास हुआ। अध्ययन क्षेत्र भरतकूप क्षेत्र में प्राचीन काल से ही मानव अपनी विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए खनन कार्य करता रहा है। मानव की आवश्यकताओं में वृद्धि के साथ ही खनन कार्य में भी विकास प्रारम्भ हुआ। जो वर्तमान समय में खनन उद्योग के रूप में जाना जाने लगा। खनन कार्य से प्राप्त कच्चे माल से खनन उद्योग स्थापित किए जाते हैं। क्षेत्र में खनन उद्योगों से प्राप्त माल विभिन्न कार्यों में किया जाता है। सड़क निर्माण, बांधों के निर्माण, आवासीय एवं सरकारी भवन निर्माण में और विभिन्न कार्यों में किया जाता है। आधुनिक युग में खनन उद्योग का महत्व अत्यंत बढ़ गया है। भू–गर्भ में से खनिजों को निकालने की क्रिया को खनन कहते हैं। खनिजों की उपलब्धि वाले क्षेत्रों को खनन क्षेत्र कहते हैं। खनिज प्रकृति के रूप में पाये जाने वाले वे जड़ पदार्थ हैं जो रासायनिक तत्व भी हो सकते हैं और योगिक भी। पृथ्वी पर खनिजों का वितरण असमान है। अधिकांश खनिज नव्यकरण के योग्य नहीं है।

भरतकूप क्षेत्र खनिजों की उपलब्धता की दृष्टि से आत्मनिर्भर है। खनिजों का व्यापारिक दोहन को अयस्क की मांग, अयस्क की गुणवत्ता, भू–वैज्ञानिक दशाएँ, खांन की स्थिति, तथा पहुँच की स्थिति से खानों की गुगम्यता, उपलब्ध प्रौद्योगिकी आवश्यक पूंजी की उपलब्धता, श्रमिकों की आपूर्ति आदि कारक प्रभावित करते हैं।

खनन का कार्य शुरू होने से परिवहन की सुविधाओं का विकास होने लगता है। तथा उस क्षेत्र में लोग बसने के लिए आने लगते हैं। खानों के निकट खनन उद्योग इकाईयाँ स्थापित हो जाती हैं। खनन तथा उससे जुड़े व्यवसायों में लगे लोगों की संख्या में प्रति वर्ष परिवर्तन होता रहता है। एक खान बंद होने पर दूसरी खान का प्रारम्भ होना। भरतकूप क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में खनिजों का उत्पादन एवं खनन कार्य महत्वपूर्ण स्थान रखता है।

भरतकूप में खनन कार्य हेतु वहाँ के पहाड़ों का उपयोग किया गया है। इस क्षेत्र में उच्च कोटि का ग्रेनाइट एवं बलुआ पत्थर प्राप्त किया जाता है। ग्रेनाइट खनिज का खनन कार्य सर्वाधिक मात्रा में किया जाता है। ग्रेनाइट खनिज का खनन कार्य गोण्डा पहाड़, रसिन पहाड़, मडफा पहाड़ में किया जाता है। इन पहाड़ों में ग्रेनाइट के पर्याप्त भण्डार पाये जाते हैं।

RRIJM 2015, All Rights Reserved

खनिज विभाग जनपद चित्रकूट द्वारा इन पहाड़ों में खनन हेतु पट्टे (भू–खण्ड) स्वीकृत किए जाते हैं। जिनके आधार पर यहाँ खनन कार्य किया जाता है। खनिज विभाग द्वाा खनन हेतु भू–खण्ड को पहले खण्डों में बांट दिया जाता है फिर नीलामी द्वारा भू–खण्डों का आवंटन एक निश्चित समायावधि के लिए किया जाता है। आवंटित किए गए भू–खण्डों को पट्टेधारक द्वारा खनन कार्य किया जाता है और खनन उद्योग इकाईयाँ स्थापित की जाती हैं।

**अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले प्रमुख खनिज पदार्थों का अध्ययन –**

अध्ययन क्षेत्र भरतकूप में दो प्रकार की प्रमुख चट्टानें पाई जाती हैं। ग्रेनाइट एवं मोरम। क्षेत्र में ग्रेनाइट एवं मोरम के पर्याप्त भण्डार पाये जाते हैं। भरतकूप क्षेत्र में अनेक पहाड़ी पठारी भू भाग है। जिनमें मडफा पहाड़, रसिन पहाड़ शैली कल्याणपुर पहाड़ एवं गोण्डा पहाड़ का प्रमुख स्थान है। इन्हीं पहाड़ों से खनन कार्य किया जाता है। अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले खनिजों का वितरण निम्न प्रकार है–

**ग्रेनाइट चट्टानें –**

ग्रेनाइट चट्टानों की यहाँ एक चादर के रूप में परत पाई जाती है। इस क्षेत्र में ग्रेनाइट खनिज के पर्याप्त भण्डार पाये जाते हैं। ग्रेनाइट खनिज रौली गोण्डा पहाड़ में अधिक मात्रा में स्थित है। भरत कूप स्टेशन के आसपास हर खनिज द्वारा गिट्टी बनाने के लिए क्रेशर मशीने स्थापित हैं। इस खनिज का उपयोग अनेक विकास कार्यों में किया जाता है।

**मोरम–**

ग्रेनाइट खनिज के साथ–साथ मोरम की भी प्रधानता इस क्षेत्र में पाई जाती है। इसका उपयोग सड़क निर्माण, आवासीय निर्माण एवं अन्य कार्यों में किया जाता है।

**बलुआ पत्थर –**

इमारती पत्थरों में सबसे अधिक प्रचलित बलुआ पत्थर है। यह पत्थर न बहुत अधिक कड़ा और न ही अधिक नरम और न ही शीघ्र क्षय होने वाला होता है। इसके अतिरिक्त बलुआ पत्थर तहदार भ्झी होता है। अतः इसकी पतली–पतली पट्टियाँ असानी से बनाई जा सकती हैं।

**खनन–**

खनन तथा उससे जुड़े व्यवसायों में लगे लोगों की संख्या में प्रति वर्ष परिवर्तन होता रहता है। एक खान बंद होने पर दूसरी खान का प्रारम्भ होना। भरतकूप **क्षेत्र की अर्थव्यवस्था** में खनिजों का उत्पादन एवं खनन कार्य महत्वपूर्ण स्थान रखता है। भरतकूप में खनन कार्य हेतु वहाँ के पहाड़ों का उपयोग किया गया है। इस क्षेत्र में उच्च कोटि का ग्रेनाइट एवं बलुआ पत्थर प्राप्त किया जाता है। ग्रेनाइट खनिज का खनन कार्य सर्वाधिक मात्रा में किया जाता है। ग्रेनाइट खनिज का खनन कार्य गोण्डा पहाड़, रसिन पहाड़, मडफा पहाड़ में किया जाता है। इन पहाड़ों में ग्रेनाइट के पर्याप्त भण्डार पाये जाते हैं। भरत कूप में पहाड़ों में खनन किया जाता है। भरतकूप के खनन क्षेत्र मुख्य रूप से गोडा पहाड़, सुनिदपुर पहाड़, और पहरा पहाड़ है। जहाँ खनन कार्य किया जाता है। खनिज विभाग द्वारा खनन कार्य हेतु पहाड़ों में भू–खण्ड (पट्टे) निर्धारित किए गए हैं। जिससे खनन कार्य में सरलता आ सके। ये पट्टे एक निश्चित समय व अवधि के लिए दिए जाते हैं। भरतकूप क्षेत्र में स्थित पहाड़ों में खनन कार्य हेतु आवंटित पट्टे ग्रामवार नीचे तालिकाओं में दिया गया है।

**भरतकूप क्षेत्र में स्थित पहाड़ों में खनन हेतु खनिज विभाग द्वारा ग्रामवार आवंटित भू–खण्ड पट्टा**

| क्र. | खनिज ग्रेनाइट/ मोरम | गाटा संख्या | क्षेत्रफल एकड़ में | पट्टे धारक का नाम एवं पता |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ग्रेनाइट | 1078 | 06.00 | श्री किसलय द्विवेदी पुत्र श्री हरवंश द्विवेदी नि. रैली कल्याणपुर तहसील कर्बी |
| 2 | ग्रेनाइट | 1078 | 03.00 | श्री बाबू सिंह पुत्र श्री शिव सम्पत नि. गोण्डा, कर्बी |
| 3 | ग्रेनाइट | 1078 | 03.25 | श्री कमलेश मिश्रा पुत्र श्री राजधर मिश्रा, मानिकपुर |
| 4 | ग्रेनाइट/मोरम | 1078 | 03.00 | श्री प्रवीन कुमार श्री मदन मोहन गुप्ता, भरतकूप, कर्बी |
| 5 | ग्रेनाइट/मोरम | 1078 | 03.00 | श्री जहीर खां पुत्र हबीब खान गोण्डा, कर्बी |
| 6 | ग्रेनाइट | 1078 | 06.00 | श्री बृजेश कुमार गर्ग पुत्र श्री रामचन्द्र, भरतकूप, कर्बी |
| 7 | ग्रेनाइट | 1078 | 03.00 | श्रीमती गोरा देवी पत्नी सनद कुमार शुक्ल, कोरारी, कर्बी |
| 8 | ग्रेनाइट | 1078 | 03.00 | श्री नवीन कुमार पुत्र श्री मदन मोहन, भरतकूप, कर्बी |

RRIJM 2015, All Rights Reserved 

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | ग्रेनाइट | 1078 | 03.00 | श्रीमती बीना उपाध्याय पत्नी श्री विजय , कर्बी |
| 10 | ग्रेनाइट/मोरम | 1078 | 02.00 | श्री राय कुमार पुत्र श्री रामऔतार, गडाँव, अतर्रा |
| 11 | ग्रेनाइट | 1078 | 02.00 | श्री ओम प्रकाश गुप्ता पुत्रश्री राजनरायण गुप्ता, बांदा रोड |
| 12 | ग्रेनाइट/मोरम | 1078 | 02.00 | श्री चुन्ना प्रसाद पुत्र श्री छेदी लाल, गोंण्डा, कर्बी |
| 13 | ग्रेनाइट | 1078 | 02.00 | श्री लवकेश सिंह पुत्र श्री मंगली प्रसाद, बरवारा, कर्बी |
| 14 | ग्रेनाइट | 1078 | 02.00 | श्री बृजेश कुमार गर्ग पुत्र श्री रामचन्द्र, भरतकूप, कर्बी |
| 15 | ग्रेनाइट | 1078 | 05.00 | श्री लाखन सिंह पुत्र श्री चुनकावन, बीहर, कर्बी |
| 16 | ग्रेनाइट | 1078 | 04.00 | श्री मिथलेश कुमार गर्ग पुत्र श्री रामचन्द्रगर्ग, भरतकूप |
| 17 | ग्रेनाइट/मोरम | 715 | 02.00 | श्री जहीर खांन पुत्र श्री हबीब खां, गोण्डा, कर्बी |
| 18 | ग्रेनाइट/मोरम | 715 | 05.50 | श्री खंजाची सिंह पुत्र श्री रामनारायण, बीहर, कर्बी |
| 19 | ग्रेनाइट/मोरम | 722 | 05.00 | श्री भरत प्रसाद पुत्र श्री सारदा प्रसाद, भरतकूप, कर्बी |
| 20 | ग्रेनाइट | 719 | 05.00 | श्री लक्ष्मीकान्त पुत्र श्री नन्हूराम, महम्दापुरवा, अतर्रा |
| 21 | ग्रेनाइट | 718 | 05.00 | श्री असलम खां पुत्र श्री ककलू खां, भुसासी, कर्बी |
| 22 | ग्रेनाइट | 715 | 05.00 | श्री सूरसेन सिंह पुत्र श्री अरिमर्दन सिंह, भरतकूप |
| 23 | ग्रेनाइट | 718 | 05.00 | श्री जमुना प्रसाद पुत्र श्री रामआसरे, रूकमाबुजुर्ग, कर्बी |
| 24 | ग्रेनाइट | 715 | 05.00 | श्री सच्चिदानन्द पुत्र श्री रामविशाल, टिटिहरा, कर्बी |
| 25 | ग्रेनाइट | 715 | 05.00 | श्री पंकज महेश्वरी पुत्र श्री एम.एल. महेश्वरी, भरतकूप |

**रैली कल्याणपुर में खजिन विभाग द्वारा आवंटित भू–खण्ड**

**स्रोत– खनिज विभाग, कलेक्ट्रट कर्बी, जनपद चित्रकूट**

निम्न उपयुक्त तालिकाओं से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में सबसे ज्यादा भू–खण्ड ग्राम गोण्डा में है तथा सबसे कम सुदिनपुर में है। खनिज विभाग द्वारा स्वीकृत पट्टों में खनन कार्य की अवधि सबसे ज्यादा 10 वर्ष की है और 10 एकड़ तक भू–खण्ड एक व्यक्ति के नाम स्वीकृत किया गया है।

भरतकूप क्षेत्र में खनन क्षेत्र से प्राप्त ग्रेनाइट को मानव की विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए खनन उद्योग (स्टोन क्रेशर मशीने) स्थापित की गई है। जो इस क्षेत्र को आधारशिला है। इस क्षेत्र में ग्रेनाइट उद्योग का आधार उपयुक्त भौगोलिक संरचना कच्चे माल की प्राप्ति है। भरतकूप क्षेत्र में 28 क्रेशर मशीने स्थापित है। जो ग्रेनाइट पत्थर के विभिन्न आवश्कतानुसार छोटी–बड़ी गिट्टी में परिवर्तित करता है। इन मशीनों के चलने से धूल कण अत्यधिक मात्रा में वातावरण में मिल जाते हैं जो वातावरण को प्रदूषित करते हैं।

**खनन उद्योग को प्रभावित करने वाले कारक –**

भरतकूप में खनन उद्योगों को प्रभावित करने वाले कारक निम्नलिखित हैं

1. खनन उद्योगों की मूल विशेषता खनिज भण्डारों के समीप होना है।
2. मजदूरों का पर्याप्त संख्या में मिलना खनन उद्योग को सर्वाधिक प्रभावित करते हैं।
3. परिवहन लागत – यातायात के साधनों का उचित प्रबन्ध खनन उद्योग का महत्वपूर्ण कारक है। खनन क्षेत्रों से कच्चा माल स्टोन क्रेशर तक पहुँचानेमें परिवहन की महत्वपूर्ण भूमिका है।
4. खनन उद्योग को प्रभावित करने वाले कारक में मानवीय कारक विद्युत का महत्वपूर्ण स्थान है।
5. तीव्र औद्योगिक विकास में उत्पादित माल की अत्यधिक मांग एवं खपत होना।

**भरतकूप क्षेत्र में स्टोन क्रेशरों द्वारा उत्पादन –**

| क्र. | मेसर्स कम्पनी का नाम, स्थान | प्रोप्राइटर का नाम |
|---|---|---|
| 1 | में. संजय सिंह क्रेशर कम्पनी, भरतकूप | श्री संजय सिंह |
| 2 | गंगा स्टोन क्रेसिंग गोडा भरतकूप | श्री गंगा प्रसाद |
| 3 | गया स्टोन क्रेसिंग भरतकूप | श्री रामकृपाल द्विवेदी |
| 4 | अमर ज्योति स्टोन मिल भरतकूप | श्री सुनील बाहरी |

RRIJM 2015, All Rights Reserved 

| | | |
|---|---|---|
| 5 | न्यू सारदा स्टोन क्रेसिंग भरतकूप | श्री बृजेश कुमार |
| 6 | प्रकाश ग्रेनाइट गोंडा | राधेश्याम तिवारी |
| 7 | खान स्टोन क्रेसिंग मिल भरतकूप | जहीर खांन |
| 8 | जलैना बाबा स्टोन मिल, भरतकूप | गया पटेल |
| 9 | गणेश स्टोन मिल भरतकूप | उमेश कुमार उपाध्याय |
| 10 | एस.एस. चौहान स्टोन मिल, भरतकूप | सुनील कुमार |
| 11 | गनपत स्टोन मिल भरतकूप | अवधेश कुमार |
| 12 | महालक्ष्मी स्टोन मिल भरतकूप | बृजेश कुमार |
| 13 | साई बाबा स्टोन मिल भरतकूप | उमेश उपाध्याय |
| 14 | माया स्टोन मिल ग्राम गोडा | लखनलाल सिंह |
| 15 | महाकालेश्वर स्टोन मिल गोडा | राजेश उपाध्याय |
| 16 | कामदगिरि स्टोन मिल गोडा | श्रीमती गंगा देवी |
| 17 | चित्रकूट ग्रेनाइट क्रेसिंग भरतकूप | अजय पटेल |
| 18 | ज्योति स्टोन क्रेशर भारतपुर | संतोष पटेल |
| 19 | महालक्ष्मी स्टोन क्रेशर मिल भरतकूप | धमेन्द्र गर्ग |
| 20 | जानकी स्टोन क्रेशर गोडा | अनमोल गर्ग |
| 21 | पंचम स्टोन मिल गोडा | राजा अवस्थी |
| 22 | मां शेरावाली स्टोन रैली | — |
| 23 | जय श्री शंकर स्टोन मिल भरतकूप | श्री राम सिंह |
| 24 | एम.एम.एस. स्टोन मिल भरतकूप | श्री नित्यानंद |
| 25 | अमित ग्रेनाइट कंपनी, भरतकूप | श्री शिव शंकर गुप्ता |
| 26 | शिवानन्द स्टोन क्रेसिंग, भरतकूप | शिवानन्द |
| 27 | तुलसी स्टोन मिल, भरतकूप | नवीन कुमार |
| 28 | अजय क्रेसर पार्टस, भरतकूप | राजेश कुमार |

**स्रोत–महाप्रबन्धक, जिला उद्योग विभाग, चित्रकूट**

**खनन उद्योग एवं पारिस्थितिकी तंत्र –**

भरतकूप क्षेत्र में खनिज एवं पर्यावरण का सम्बन्ध न केवल घनिष्ठ है अपितु जटिल भी है। चट्टानों एवं मिट्टी का अभिन्न अंग होने के कारण खनन कार्य से खनिज को प्राप्त करने के लिए सर्वाधिक पर्यावरण विनास होता है। यहाँ के मानव एवं अन्य असक्त आर्थिक व्यवसाय में खनन व्यवसाय से पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इसमें सम्पूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र ही असन्तुलित हो जाता है। सर्वप्रथम पृथ्वी सतह या पहाड़ी क्षेत्रों से वनस्पति को काटा जाता है। इसमें प्राणवायु आक्सीजन देने तथा जहरीली गैसों का शोषण करने वाले वृक्षों की क्षेत्र में कमी होती जाती है। जंगल के जंगल उजाड़ दिए जाते हैं। कठोर चट्टानों को भारी विस्फोटक से तोड़ने से इसमें प्रयुक्त बारूद से वायु प्रदूषण होता है। साथ ही जोरदार धमाके से वन्य जीव, पशु–पक्षी सभी पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। और धीरे–धीरे कालान्तर में वे लुप्त होते जाते हैं। यही नहीं अनुपयोगी चट्टानों के टुकड़े अधिभार के रूप में उसी क्षेत्र में पड़े रहने से कई गुना खुले भू–भाग को अनुपयोगी बना देते हैं। निरन्तर खनन की प्रक्रिया के फलस्वरूप कई खानें गहरी और चौड़ी हो जाती हैं। जिससे दुर्घटनाएँ होने की सम्भावनाएँ बनी रहती हैं। अंत में कहा जा सकता है कि खनन एवं पर्यावरण का घनिष्ठ सम्बन्ध है। निरन्तर खनन कार्य से पर्यावरण असंतुलन बढ़ेगा और अनेक प्रकार की पर्यावरणीय दुघर्टनाएँ होने की सम्भावना बनी रहेगी। ग्रामीण बस्तियों एवं वहाँ का वातावरण (प्राकृतिक) दो प्रमुख तथ्य हैं। खनन उद्योग के कारण जो कुछ भी हरे–भरे मैदान खुले भाग में बचे हैं। उन पर भी खनन उद्योग का प्रभाव पड़ा है और आसपास के नदी नाले कुछ पानी के स्रोत दिखाई दे रहे हैं उनका पानी प्रदूषित ही होगा। इतना गंदा होगा कि उसका उपयोग करना कठिन होगा। मानवीय कार्य व्यवहार भी प्रदूषण का प्रमुख कारण है अतः नवीन ज्ञान एवं तकनीकी का विकास एवं तीव्र जनसंख्या के कारण जैव मण्डल को प्रभावित करने वाले भौतिक तत्वों को प्रत्यक्ष प्रभावित करता है। मानव की आवश्यक आवश्यकताओं में वायु, जल, भोजन, वस्त्र एवं आवास है। निष्कर्षत निश्चित पर्यावरण पारिस्थितिकी तंत्र की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले प्रदूषण हैं। जिनका हानिकारक प्रभाव चातुर्दिक रूप में पड़ता है।

**खनन उद्योगों के अपशिष्ट –**

RRIJM 2015, All Rights Reserved 

भरतकूप क्षेत्र में अत्यधिक मात्रा में खनन उद्योग स्थापित होने के कारण जल प्रदूषित होता है। क्रेशर मशीनों द्वारा पहाड़ों की कंटिग के दौरान निकलने वाली डस्ट (धूल) क्षेत्र के वातावरण में चारों ओर फैलने लगती है और नदी नालों, तालाबों के जल में धीरे–धीरे जमा होने लगती है। मनुष्य, जीव–जन्तु, वनस्पति सभी जो उस जल का उपयोग करते हैं, प्रभावित होते हैं। यह प्रदूषित जल जल–जीवों एवं मानव पर हानिकारक प्रभाव छोड़ते हैं। कुछ जल प्रदूषक तत्व तत्काल दुष्प्रभाव प्रदर्शित कर देते हैं और कुछ धीरे–धीरे अपना असर दिखाते हैं। बढ़ते औद्योगिक विकास के साथ जल प्रदूषण के वृद्धि की सम्भावना बढ़ा दी है।

**मानव तथा जीव–जन्तुओं पर प्रभाव –**

अध्ययन क्षेत्र में स्थापित औद्योगिक इकाइयों से मानव तथा जीव–जन्तुओं पर गहरा प्रभाव पड़ता है। खनन क्षेत्र में काम करने वाले मजदूरों को इन कठिनाइयों का सामना सबसे ज्यादा करना पड़ता है। इन मजदूरों को अनेक प्रकार की बिमारियाँ हो जाती हैं तथा इस क्षेत्र में रहने वाले जीव–जन्तुओं पर भी गहरा प्रभाव पड़ता है। मजदूरों के क्रेशर मशीनों में काम करने से श्रवण शक्ति कम हो जाती है। तथा केंसर, टीवी., चर्मरोग आदि अनेक रोग हो जाते हैं। इस क्षेत्र में उपस्थित जानवर चरते समय क्रेशर मशीनों के समीप आ जाते हैं जिससे वहाँ की प्रदूषित वनस्पति तथा घास चरने से अनेक प्रकार के रोगों से ग्रसित हो जाते हैं।

**खनन उद्योग में काम करने वाले मजदूरों के स्वास्थ्य संकट पर नियंत्रण –**

मानव स्वास्थ्य को खनन प्रदूषण से बचाने के लिए निम्न उपाय किए जा सकते हैं –

1. प्रत्येक प्रदूषक जो उद्योगों से निकलता है इसके कार्य भार सीमा मूल्य निर्धारित किया जाना चाहिए तथा श्रमिकों को उस सीमा मूल्य के अन्दर ही काम करना चाहिए।
2. समय–समय पर पर्यावरण एवं श्रमिकों के स्वास्थ्य का सर्वेक्षण करके आवश्यक सुधार किए जाने चाहिए।
3. प्रदूषण रोधी विधियों तथा सुरक्षात्मक उपायों का उपयोग करके स्वास्थ्य रक्षा की जानी चाहिए।
4. श्रमिकों के लिए समुचित चिकित्सा सुविधा होनी चाहिए। औद्योगिक क्षेत्र के पास एक अस्पताल की व्यवस्था होनी चाहिए।
5. पर्यावरण प्रदूषण से होने वाली बिमारियों का सर्वेक्षण करने के लिए प्रत्येक जिले में पर्यावरण गुणवत्ता सवेक्षण इकाईयों की स्थापना होनी चाहिए।

इसके अतिरिक्त हमारी केन्द्र एवं राज्य सरकारों को चिकित्सा शोध केन्द्रों की सहायता से प्रदूषण रोकने के उपायों के विषय में शोध कराना चाहिए तथा प्रत्येक औद्योगिक इकाई में इसका कड़ाई से पालन किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त श्रमिकों को कार्य के घण्टों में अपनी स्वास्थ्य रक्षा के उपायों का प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

## संदर्भ ग्रन्थ सूची –


1. सिंह जगदीश – संसाधन भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन गोरखपुर, 2002
2. मौर्या एस.डी. – जियोग्राफी आफ रिसोर्सेस पब्लिकेशन इलाहाबाद
3. ऋतु – जनपद चित्रकूट का आदर्श भूगोल, अकांक्षा प्रकाशन, कर्बी, 2007
4. जनपदीय परिचायक पुस्तिका, केनका, जनपद बांदा उत्तरप्रदेश
5. नवीन राष्ट्रीय स्कूल ऐटलस, इण्डियन बुक डिपो, दिल्ली, 2008
6. चतुर्वेदी बृजेश कुमार – रीवा जिले के पर्यावरण पर औद्योगिक विकास का प्रभाव–एक भौगोलिक अध्ययन, 2002


RRIJM 2015, All Rights Reserved 