IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

''सीमेन्ट उद्योग का पर्यावरण पर प्रभाव''

(जे.पी. सीमेन्ट प्लांट के विशेष संदर्भ में)

शोधार्थी
भाईलाल रजक
एम.फिल द्वितीय सेमेस्टर

निर्देशक
अशोक प्रताप सिंह (प्रध्यापक भूगोल विभाग)
शासकीय ठाकुर रणमत सिंह महाविद्यालय रीवा मध्यप्रदेश

सारांश

आज वर्तमान समयावधि में सीमेन्ट उद्योग विश्व के सम्पूर्ण क्षेत्रों के प्रयोगों से अछूता नहीं रहा है। जिस प्रकार से इमारतों की रूपरेखा और उनका निर्माण किया जा रहा है उससे हानिकारक पर्यावरण संकट उत्पन्न होता है। एक शोध के अनुसार उद्योग ऊर्जा की खपत करने वाला तीसरा बड़ा उद्योग है। इस उद्योग द्वारा बढ़ते हुये शहरीकरण से पृथ्वी के तापमा में भी वृद्धि हो रही है। इसके अतिरिक्ति इस उद्योग द्वार हुये शहरीकरण से पृथ्वी के तापमान में भी वृद्धि हो रही है। इस अतिरिक्ति इस उद्योग में प्रयुक्त सामग्रियों से संबधित मुख्य वातावरण समस्या वायु, जल एवं ध्वनि प्रदूषण की है। विभिन्न प्रकार की निर्माण प्रक्रियाए जैसे– भू–उत्खन्न, डीजल, इंजन का चालन, इमारत विध्वंस तथा दहन आदि वायु प्रदूषण के कारक है। विभिन्न उद्योग सीमेन्ट सामग्रियो तथा कंक्रीट सीमेन्ट एवं सिलिका पत्थर आदि के प्रयोग से अत्यन्त छोटे कण 10 उत्पन्न होते हैं जो श्वास प्रक्रिया में चलने वाले वाहनों भारी यंत्रों और अन्य उपकरणों का चलना ध्वनि प्रदूषण के मुख्य स्त्रोत है।

ध्वनि प्रदूषण से सुनने की क्षमता का क्षय उच्च रक्त चाप अनिद्रा और तनाव उत्पन्न होता है। ध्वनि जानवरों की प्राकृतिक प्रक्रियाओं को भी प्रभावित करता है। इस प्रकार निर्माण समाग्रियों पर्यावरण के लिये अत्यन्त हानिकारक पाई है, लेकिन देश को विकसित करने के लिये औद्योगिकीकरण भी अनिवार्य है इसलिये यह ध्यान रखने की आवश्यकता है कि इन सब के लिये प्राकृतिक संसाधनों के साथ इस हद तक छेडछाड़ नहीं होनी चाहिये। जिससे कि मानव के स्वयं के अस्तित्व के लिये संकट उत्पन्न हो जाए।

मुख्य शब्द – सीमेन्ट, उद्योग, पर्यावरण, प्राकृतिक तत्व, ध्वनि, जल

प्रस्तावना

मानव द्वारा प्रकृति से अधिक छेड–छाड़ के परिणाम स्वरूप कुछ गम्भीर विनाश कारी प्रक्रियाँ जैसे सुनामी, जंगल में आग लगाना बाढ़ भू–मण्डलीय ताप के कारण सूखा, समुन्द्र तल का उठना, ओजोन परत क्षय जो कैंसर का कारण बनती है जन्म लेती है इसके अलावा मृदा के दूषित होने से भूमि की क्षति भी होती है। सीमेन्ट उद्योग इन पर्यावरण समस्याओं में एक बहुत बड़ा योगदान देते है निर्माण सामग्री के अधिक उपयोग के कारण साधनों का विस्तृत क्षय होता है।

सीमेन्ट उद्योग आधारधूत उद्योग की तरह ही एक आवश्य प्रगतिशील उद्योग है। जिसमें सारी कठिनाइयों के होते हुये भी पिछले 60 वर्षो से लगातार वृद्धि हुई है और जिसके हेतु लोगों ने बहुत अधिक विचार–विर्मश भी किया है। विशेषकर सीमेन्ट उद्योग के थोक, फूटकर मूल्य निर्धारण, उत्पादन वितरण निर्यात तथा अन्य सभी दृष्टियों से सीमेन्ट अन्य बड़े उद्योगों की तरह हो भारत में ही नहीं बल्कि सभो देशों में महत्वपूर्ण उद्योग और अधिक प्रगति करें तो इससे भारत के औद्योगिकीकरण में और अधिक प्रगति करे तो इससे भारत के औद्योगिकीकरण में और वृद्धि होगी फलस्वरूप हमारी औद्योगिक प्रगति बढ़ती जायेगी एवं इससे भारत के आर्थिक विकास को गति मिलेगी। इसके महत्व और भविष्य की संभावनाओं को अधिक स्पष्ट करने के लिये विश्लेषण किया जाये। इस उद्योग की अपनी कुद विशेष समस्याएँ है जिनका निराकण करना जरूरी है। अन्यथा दीर्घकाल में यह उद्योग उन्नति नहीं कर पायेगा। पूँजी निवेश रोजगार, प्रतिस्थापन क्षमता निर्यात आदि दृष्टियों से सीमेन्ट उद्योग और दृष्टि से जरूरी है कि इस विशाल और महत्व पूर्ण उद्योग का अधिक से अधिक विश्लेषण किया जाय।

शोध के उद्देश्य

1. मानव पर्यावरण संबध को व्यापक दृष्टिकोण का अध्ययन करना।
2. जे.पी. सीमेन्ट में पर्यावरण के अवयवों की जानकारी का अध्ययन करना।
3. जे.पी. सीमेन्ट में प्रद्षण में वृद्धि करने वाले कारकों के प्रति प्रशासन को सूचनाएँ भेजने का मार्ग प्रशस्त करना।
4. श्रमिकों की आवसीनय पर्यावरण की स्वच्छता के परिप्रक्ष्य में उनकी स्वास्थ्य समस्याओं का अध्ययन करना।
5. पर्यावरण शिक्षा को प्रसरित करने के सुझाव का अध्ययन करना।

शोध की परिकल्पना

सामाजिक अनुसंधान में परिकल्पना का अत्यन्त महत्वपूर्ण स्थान है। सामाजिक प्रघटनाओं के अध्ययन में विषय क्षेत्र चूँकि अधिक व्यापक होता है। अतः परिकल्पना का निर्माण अनुसंधान क्षेत्र सीमित एवं नियंत्रण योग्य बना देता है। परिकल्पना का प्रयोग उन तथ्यों की अंधी खोज व अधाधुंध संकलन पर नियंत्रण लगाता है जो बाद में अध्ययन के लिये परिकल्पना समुन्द्रों में जहाजों को रास्ता दिखाने वाला स्तम्भ के समान है। जो अनुसंधानकर्त्ता व मनोवैज्ञानिकों को इधर–उधर भटकने से बचाता है। इसी प्रकार सामाजिक विज्ञान में भी शोध के लिये परिकल्पनाओं का आधार आवश्यक है।

शोध प्रविधि

हम सामाजिक विज्ञान में अनुसंधान की समस्या का विश्लेषण करने के लिये उपयुक्त पद्धति का चुनाव समस्या की प्रकृति के अनुसार करते हैं। शोध छात्र ने अपने अनुसंधान उद्देश्य के लिये प्राथमिक एवं द्वितीय स्त्रोतों से सूचनाएँ एकत्र की है। द्वितीय समाग्री में पुस्तकें, लेख क्षेत्रीय व राष्ट्रीय समाचार पत्र, पत्रिकाएँ, बवसाइटें व विभिन्न आयोगों तथा सम्मेलनों के सिफारिश पत्र व प्रस्ताव आदि से सूचनाएँ एकत्रित की है।

शोध का महत्व

भारत जैसे विशाल देश के लिये सीमेन्ट एक आवश्यक समझा जाता है। सीमेन्ट ऐसा उद्योग है जिसकी माँग कभी कम नहीं हो सकती है। सीमेन्ट उद्योग लगभग 2 लाख श्रमिकों को रोजगार उपलब्ध करा रहा है जिससे वे अपनी जीवन न्यूनतम आवश्यकताओं की पूर्ति करने में सफल हो सकें। आज सीमेन्ट हमारे लिये एक महत्वपूर्ण आवश्यकता की वस्तु माना जाता है। क्यांकि भोजन वस्त्र, मकान जो मनुष्य के जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं में से है उसमें मकान की कल्पना बिना सीमेन्ट के हो ही नहीं सकती। श्रमिकों के बिना औद्योगिक विकास की कल्पना नहीं की जा सकती। अतः श्रमिकों की शिक्षा एवं स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का समाधान करके ही हम औद्योगिक विकास के लक्ष्य को प्राप्त कर सकते है।

उद्योग एवं पर्यावरण की समस्या

सीमेन्ट उद्योग एवं पर्यावरण का समस्या निर्माण उपकरणों द्वारा किया गया शोर ध्वनि प्रदूषण का मुख्य स्त्रोत है। दूसरे सुनने की क्षमता को प्रभावित करते हैं वे निर्माण क्षेत्रों में हुई विभिन्न प्रक्रिया जैसे निर्माण परिवहन, इमारतों को ध्वस्त करना और दूसरी संबधित प्रक्रिया जैसे भूमि साफ करना उनके कार्य स्थल तैयार करना। शोधों से यह ज्ञात हुआ है कि ध्वनि प्रदूषण जानवरों की प्रकृति को प्रभावित का भी प्रभावित करता है। उद्योग क्षेत्रों के चारों तरफ की मृदा वायु प्रवाह के कारण दूषित हो सकती है क्योंकि वायु में उपस्थित निर्माण सामग्रियों से उत्सजित दूषित तत्व आस–पास को मृदा में जमा हो जाते हैं। इसी प्रकार दूषित जल के बहने से भी मृदा दूषित पदार्थ लम्बे समय तक बने रहते है। जैसे पॉली एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन।

उद्योग में प्रयोग किया जाने वाला सीमेन्ट स्नेहक तथा प्लास्टिक हमारे जल संसाधनों को दूषित करते हैं। निर्माण क्षेत्रों से बहते हुये जल के साथ भारी गाद और तलहट नदियों और झीलों को भी प्रद्षित करती है।

उद्योग क्षेत्रों में पर जल प्रदूषण के मुख्य है डीजल व तेल, पेन्ट, विलायक, कलीनर्स और दूसरे हानिकारक रसायन निर्माण मलवा और धूर। उद्योग निर्माण क्षेत्रों में जन भूमि को साफ किया जाता है तो यह मृदा अपरदन का कारण बनता है जिसके कारण बहते जल में गाद और तलहट प्रदूषण होता है। गाद और मिट्टी बहते हुये जल के साथ मिलकर जल के प्राकृतिक संसाधनों को गंदा कर देते हैं।

उद्योग एवं पर्यावरण की समस्या का समाधान

1. उद्योग सामग्रियों जैसे, सीमेन्ट बालू आदि ढ़क कर रखना चाहिये और उन्हें ऐसी जगह रखना चाहिये जहाँ से वे पानी के साथ न वह सके।

2. मृदा अपरदन और पानी के बहाव को रोकने के लिये अधिक पेड़ पौधे लगाले चाहिये।

3. जितना संभव हो सके विषैले पेन्ट, विलायनक और दूसरी खातरनाक सामग्रियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये।

4. सभी वाहनों और उपकरणों के इंजनों में कम सल्कर वाले तेल का प्रयोग करना चाहियें और नवीनतम विशेषताओं वाले विविक्त निस्यंदक प्रयोग करना चाहिये।

शोध के अनुमनित परिणाम

पर्यावरण की संरक्षण के प्रति जनजागरण के रूप में जन आन्दोलन खड़ा करना अध्ययन का तीसरा उद्देश्य रूपी प्रयास के द्वारा लोगों में पर्यावरण के संबध में भावना अभिवृत्तियों तथा मूल्यों का विकास होगा इससे लोग पर्यावीरण संरक्षण हेतु विभिन्न क्रियाओं में सक्रिय भाग लेने हेतु अभिप्रेरित होगें एवं लोगों का व्यावहारिक कार्यो हेतु अवसर प्राप्त होगा जिससे वे पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को दूर करने के लिये वास्तव में सहभागी के रूप में अपनी अनिवार्य भूमिका निभायेगे।

प्रदूषण की भयावहता एवं आक्रान्तता से सभी दो चार हो चुके हैं किन्तु सुधार की शुरूआत पड़ोसी के प्रागेण से ही क्यों न ही की विचारधारा इस क्षेत्र में सभी को उदासीन बनाये है। जबकि लागों को यह जानकारी होनी चाहिये की मात्रा न्यूनतम प्रयास से ही वे इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान कर सकते है। उनकी दिनचर्या में तनिक सी सावधानी बढ़ती प्रदूषण को रोकने में अपना योगदान दे सकती है। उन्हें यह बाताना कि किस प्रकार प्रदूषण को किया जा सकता है एवं इस कार्य हेतू उन्हें कोई अतिरिक्त प्रयास भी नहीं करना होगा बस उनकों क्रियाओं को थोड़ी सी दिशा एवं नियंत्रण देना होगा लोगों को तैयार करना ही अध्ययन का चौथा उद्देश्य है।

निष्कर्ष

सीमेन्ट उद्योग उर्जा को खपत करने वाला तीसरा बड़ा उद्योग है। इस उद्योग द्वारा हुये शहरीकरण से पृथ्वी के तापमान में वृद्धि हो रही है। इसके अतिरिक्त इस उद्योग में प्रयोग की जाने वाली उद्योग सामग्रियाँ जैसे कंक्रीट, सीमेन्ट, सिलिका पत्थर, लकडी़ आदि से अत्यन्त छोटे विविकत द्रव्य उत्पन्न होते हैं जो श्वांसन रोग, दमा, ब्रोकोइटिस, कैंसर आदि बीमारियाँ उत्पन्न करते हैं। इसके अतिरिक्त इन सामग्रियों के उत्पादन और प्रयोग के दौरान नाइट्रोजन आक्सॉइडद्व सल्फर आक्सॉइड, कार्बन आक्सॉइड, मोनोआक्साइड और अमोनिया, वाष्प शील कार्बनिक यौगिक तथा ग्रीन हाउस गैसे आदि उत्यजित होती है, जो पर्यावरण पर बुरा असर डालती है। सीमेन्ट उद्योग क्षेत्रों में चलने वाले भारी उपकरण और वाहन ध्वनि में चलने वाले भारी उपकरण और वहन ध्वनि प्रदूषण करते हैं। ध्वनि प्रदूषण सुनने की क्षमता का क्षय, उच्च रक्त चाप अनिद्रा और तनाव उत्पन्न करता है। पर्यावरण को सुरक्षित उपयों द्वारा दूषित होने से बचाया जा सकता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. अखिलेश कुमार पाण्डेय (2011) पर्यावरण भूगोल, विश्व भारती पब्लिकेशन नई दिल्ली।

2. अग्रवाल बी.पी. (1985) कोरेस्ट्रस इन इण्डिया, आकसर्कोड एण्ड आई.बी.एच. नई दिल्ली।

3. अनिरूद्ध प्रसाद एवं चन्द्र प्रताप सेना (2011) पर्यावरण एवं पर्यावरण संरक्षण विधि की रूपरेखा, सेन्टल लॉ पब्लिकेशन, इलाहाबाद।

4. अराविन्द्र कुमार दुबे एवं बसंती लाल बाबेल (2011) पर्यावरण विधि, सेन्ट्रल लॉ पब्लिकेशन इलाहाबाद।

5. आरमिन रोमेन क्रैन्ज (1919) इन्वायर मण्टल लॉ एण्ड पालिसी इन इण्डिया, त्रिपाठी, मुम्बई।

6. आल्फेड डि ग्रोजिया (1985) ए कलाउड ओवर भोपाल दि कैलास फाउन्डेशन।

7. इण्डियन लॉ इंस्टिटयूट (1987) एन्वायरमेन्टल प्रोटेक्शन एक्ट एन एजेण्डा कार इम्लिमेण्टेशन, त्रिपाठी मुम्बई।

8. इण्डियन लॉ इस्टिटयूट (1986) इनकनबीनिएण्ट कोरम एण्ड कनबीनिएण्ट कैट स्टूकि दि भोपाल केस, त्रिपाठी, मुम्बई।