IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

सौंग नदी बेसिन ;देहरादून जनपद में खनन के पर्यावरणीय प्रभाव

कु0 पूजा (शोधार्थी)1 डॉ. आर.बी. गोदियाल (असिस्टेंट प्रोफेसर) एच.एन.बी.जी.यू.एस.आर.टी. कैम्पस टिहरी2

शाधे छात्रा (भूगोल विभाग), हे.न.ब.गढवाल (केन्द्रिय) विश्वविद्यालय, स्वामी रामतीर्थ परिसर बादशाहीथौल टिहरी गढवाल।

असिस्टेंट प्रोफेसर (भूगोल विभाग), हे.न.ब.गढवाल (केन्द्रिय) विश्वविद्यालय, स्वामी रामतीर्थ परिसर बादशाहीथौल टिहरी गढवाल।

आमुख

शताब्दियों से मनुष्य नदियों द्वारा प्रदत प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग बिना इस तथ्य को सोचे समझे कर रहा है कि नदी पारिस्थितिकी तंत्र अपनी सजीवता कैसे बनाए रखेगा। कुछ दशकों पूर्व नदी में खनन से नदी परिस्थितिकी को कोई नुकसान नहीं हुआ करता था। क्योंकि खनन की मात्रा नदी में अवसादों के प्राकृतिक भराव के अंदर थी। परंतु मानवीय क्रियाकलापों जिनमें अनियंत्रित मात्रा में बालू तथा ग्रेवल खनन सबसे अधिक खतरनाक है जो कि नदियों के पारिस्थितिकी तंत्र के लिए संकट बनता जा रहा है। मनुष्य द्वारा खनन की मात्रा में नदी के प्राकृतिक भराव की सीमा के बाहर वृद्धि हुई है जिसके कारण पूरे विश्व में नदी पर स्थित पारिस्थितिकी तंत्र के नुकसान हुआ है। उपर्युक्त स्थित देहरादून जनपद में प्रवाहित होने वाली सौंग नदी में भी है सौंग नदी की स्थिति 30° 28' mRrjh अक्षांश तथा 78° 8’ पूर्वी देशांतर है। सौंग नदी बेसिन में कई स्थानों पर अनियंत्रित तथा अनियोजित तरीके से होने वाले बालू तथा ग्रेवल खनन से नदी तल में अप्राकृतिक रूप से परिवर्तन हो रहा है फलस्वरुप नदी को अपना मार्ग बदलना पड़ता है। जिससे कि मृदा अपरदन जलीय जीवन तथा पौधों की हानि जैसे समस्याएं बढ़ जाने से मानव जमाव वाले क्षेत्रों में बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। अतः अत्यधिक मानव हस्तक्षेप से नदी नदी परिस्थितिकी तथा पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है।

मुख्य शब्द% ***सौंग नदी बेसिन अनियंत्रित खनन बालू तथा ग्रेवल मानवीय क्रियाकलाप पर्यावरणीय प्रभाव।***

प्रस्तावना

सौंग नदी देहरादून की बहुत महत्वपूर्ण नदी है। टिहरी जिले से इसका उद्गम होता है तथा 78° 48′ पूर्वी देशांतर से 30° 27′ उत्तरी अक्षांश पर यह गंगा नदी में समाप्त हो जाती है। वर्तमान समय में सौंग नदी अवैध तथा अनियंत्रित खनन से होने वाले पारिस्थितिकीय तथा पर्यावरणीय संकट से जूझ रही है। अनियंत्रित खनन से नदी के तल तथा नदी की जलीय तथा तटीय जैव विविधता को भारी मात्रा में नुकसान हो रहा है।

बालू खनन से नदी तल में परिवर्तन

अनियंत्रित बालू खनन नदी धारा में परिवर्तन कर देता है। किसी भी नदी धारा में सामंजस्य उसमें उपस्थित चार कारकों पर निर्भर करता है-

1- अवसादों की मात्रा

2- अवसादो के कणों का व्यास

3- जल प्रवाह

4- नदी धारा का ढाल

उपयुक्त चारों में से कोई भी एक चर बदल जाता है तो नदी अपने सामंजस्य को खो देती है जो कि अंततः नदी धारा के अस्थायित्वा के लिए उत्तरदायी होता है सौं ग नदी अनियंत्रित खनन के कारण इसी स्थिति में जूझ रही है। अत्यधिक खनन से सौंग नदी के तटों का कटाव हो गया है। जिसका कारण यह हुआ कि गौहरी माफी गांव में बरसात के समय में बाढ़ आ गई थी।

नदी तल में खनन के दो सामान्य तरीके होते हैं। पिट एक्सकैवेशन तथा बार स्कीमिंग नदी तल का निम्नीकरण दो प्राथमिक क्रियाओं के द्वारा होता है। "हेड कटिंग तथा हंगरी वाटर । पिट एक्सकैवेशन द्वारा नदी तल में खनन से गड्ढा होने के बाद यह नदी धारा के ढाल तथा प्रवाह उर्जा को अत्यधिक बढ़ा देता है तथा उच्च प्रभाव के समय निक प्वाइंट तल अपरदन का केंद्र बन जाता है। तथा यह धीरे-धीरे शीर्ष अपरदन द्वारा ऊपर की ओर स्थानांतरित होता रहता है जो कि उच्च प्रवाह को बढ़ा देता है तथा कभी-कभी बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है।

उद्देश्य-

1- सौंग नदी तल पर खनन से होने वाले प्रभावों का विश्लेषण

2- सौंग नदी में जलीय तथा तटीय जैव विविधता पर खनन के प्रभावों का विश्लेषण

विधि तंत्र

प्रस्तुत शोध पत्र प्राथमिक तथा द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है जिससे कि प्राथमिक आंकड़े स्वयं शोधकर्ता द्वारा अध्ययन क्षेत्र से तथा द्वितीयक आंकड़े खनन विभाग से लिए गए हैं।

बालू खनन का जलीय जैव विविधता पर प्रभाव

नदियां विभिन्न प्रकार के जलीय जीवो के आवास होते हैं नदियों के ताजे जल में रहने वाले जीव तथा पेड़ पौधे अधिक होते हैं जिनमें phytoplankton , juplankton,तलीय जीव तथा मछलियां होती है नदीय पदार्थ जैसे बालू ग्रेवल ,बोल्डर इन जीवो के निवास होते हैं नदी जल नदी तल में खनन के कार्य से इन सभी जलीय जीवो के निवास स्थान नष्ट हो जाते हैं तथा इनकी संख्या कम हो जाती है। सौंग नदी में फाइटोप्लैंकटन की कई प्रजातियां जैसे- क्लोरोफाइसी बैसीलरियोफाइसी तथा मिक्सोफा इसी नष्ट होती जा रही है जिन स्थानों पर नदी में खनन अधिक हो रहा है वहां पर यह प्रजातियां नष्ट हो रही है। मछलियों की विभिन्न प्रजातियां जैसे बेरिलिअस वारना बेरिलिअस वेंडेलिसिस तथा गैरा गोटिला को भी सोंग नदी में खनन से खतरा है। यह प्रजातियां नष्ट होती जा रही है।

अनियंत्रित बालू तथा ग्रेवल खनन से नदी के तटीय जैव विविधता पर प्रभाव -

तटीय जैव विविधता में नदी तट के आसपास के क्षेत्र के पेड़ पौधे इत्यादि आते हैं जो कि नदी तटों के अपरदन को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं तथा जलीय जीवो के लिए पोषक तत्वों की उपलब्धता भी बनाए रखते हैं अत्यधिक खनन ने सौंग नदी के तटों को भी अपरदित कर दिया है। जिससे कि तटीय पेड़-पौधों का विनाश हो गया है सौंग नदी में तटीय कटाव के कारण से शीषम साल रतनजोत जैसे पेड़ों का विनाश हो रहा है। बालू खनन के दौरान तत्वों का कटाव इतना अधिक हो जाता है कि पेड़ों की जड़ें खोखली हो जाती है तथा भूमि पर दिखने लगती हैं तथा लगातार अपरदन से वे पेड़ नीचे ढह जाते हैं।

सुझाव

- सरकारी मानकों के आधार पर ही खनन होना चाहिए।
- खनन द्वारा किए गए गड्ढों की गहराई 1-5 मीटर से ज्यादा नहीं गहरी नहीं होनी चाहिए।
- एन०जी०टी० की नियमावली को ध्यान में रखकर खनन कार्य किया जाना चाहिए।
- नदी तट पर खनन के दौरान बेतरतीब गड्ढे करके नदी का मार्ग नहीं बदलना चाहिए ताकि भविष्य में बाढ़ जैसी विकट परिस्थितियों से बचा जा सके।
- बालू तथा ग्रेवल खनन रात्रि में संचालित नहीं होना चाहिए।

संदर्भ–ग्रंथ सूची

1–हुसैन माजिद ;(2006½ %''भौगोलिक चिन्तन काइतिहास'' , रावत पब्लिकेशन नई दिल्ली।

2–खर्कवाल, एस. सी.;(1996–97): ''हिमालय का प्रादेशिक भूगोल'' नूतन पब्लिकेशन।

3–कौसिक, एस. डी., गौतम अलकाः ''संसाधन भूगोल'' , रस्तोगी पब्लिकेशन मेरठ।

4–ओझा, एस. के, (2012) : ''पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण'', इलाहबाद बौद्धिक प्रकाशन।

5–प्रसाद, गायत्री ;(2004) : ''भूआकृति विज्ञान'',इलाहबाद शारण पुस्तक भवन।

6–सिंह, सविन्द्र ;(2005) : ''भूआकृति विज्ञान के मूल तत्व'',गोरखपुरवसुन्धरा प्रकाशन।

7–सिंह, सविन्द्र ; (2009):''पर्यावरण भूगोल'' , इलाहाबाद प्रयाग पुस्तक भवन।

8–श्रीवास्तव, डी. डी.के. : ''पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी'' ,गोरखपुर वसुन्धरा प्रकाशन।

9–तिवारी, आर.सी.; (2011):''भारत का भूगोल'' , इलाहाबाद प्रयाग पुस्तक भवन।