AMOGHVARTA

ISSN : 2583-3189

बड़कागाँव प्रखण्ड में कोयला खनन से विस्थापन एवं पुर्नवसनः एक भौगोलिक विश्लेषण

ORIGINAL ARTICLE

Authors

चित्रदयाल महतो
शोधार्थी
भूगोल विभाग
विनोबा भावे विश्वविद्यालय
हजारीबाग, झारखंड

डॉ. श्रीप्रकाश पाण्डेय
सहायक प्राध्यापक
विभागाध्यक्ष, भूगोल विभाग
जुबिली महाविद्यालय
भुरकुंडा, रामगढ़, झारखंड़, भारत

शोध सार

खनन, मानव के विभिन्न प्राथमिक क्रियाकलापों में से एक है। झारखंड के दामोदर नदी घाटी में कोयला का वृहद भंडार है जिसके कारण इसे 'भारत का रूर प्रदेश' कहा जाता है। इसी नदी घाटी क्षेत्र में हजारीबाग जिला के अंतर्गत बड़कागांव प्रखंड की अवस्थिति है जहां हाल के वर्षों में कई खनन कंपनियों द्वारा बड़कागांव में चिन्हित खनन केन्द्रो में पकरी– बरवाडीह में खनन कार्य किया जा रहा है। शोधपत्र का मुख्य उद्देश्य विस्थापन एवं पुनर्वास जैसी समस्याओं को जानना है। शोध कार्य में तार्किक परिणाम हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों का संग्रहण व विश्लेषण किया गया है। विस्थापन एवं पुनर्वास हेतु अनुसूची विधि से आंकड़ों का संग्रहण एवं द्वितीयक आंकड़ों में समाचार–पत्र, पत्रिकाओं से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर विवरणात्मक विधि से विश्लेषण किया गया है। प्राप्त आंकड़ों की सहायता से देखा गया कि आशा के अनुरूप विस्थापित लोगों के पुनर्वास की व्यवस्था नहीं हुई है। शोधपत्र के माध्यम से विस्थापन एवं पुनर्वास की ओर ध्यान आकृष्ट करना है, ताकि भविष्य में इस पर सुधार हो सके और राज्य व केंद्र सरकार के विभिन्न योजनाओं द्वारा आम लोगों की समस्या का समाधान किया जा सके।

मुख्य शब्द

खनन, विस्थापन, पुनर्वास, भूमि उपयोग, प्राकृतिक संसाधन, पर्यावरण.

परिचय

खनन का आशय ''पृथ्वी के उपरी सतह अथवा आन्तरिक भाग से धातुओं, अयस्कों एवं खनिजों को बाहर निकालना ही खनन है।''

खनन मानव इतिहास की एक महत्वपूर्ण अवस्था है। इंधन के रूप में कोयला का उपयोग किया जाता है। कोयला से अन्य दहनशील तथा उपयोगी पदार्थ प्राप्त किए जाते हैं। कार्बन तथा वाष्प के आधार पर इसे विभिन्न वर्गों में विभक्त किया गया है जो ऐंथ्रेसाइट, बिटुमिनस, सब–बिटुमिनस, लिग्नाइट एवं पीट है। ऐंथ्रेसाइट (कार्बन की मात्रा 80–95:) उच्च श्रेणी का कोयला है जिसमें कार्बन की मात्रा सर्वाधिक होती है। बिटुमिनस (कार्बन की मात्रा

55–65 प्रतिशत) द्वितीय श्रेणी की उच्च कोटि का कोयला है। मुख्यतः झारखंड में गोंडवानायुगीन चट्टानों में इसी का भंडार सर्वाधिक है। कोयला वनस्पति एवं जीवों का कार्बनिक अवशेष है। गोंडवाना काल में धरती पर अत्यंत विशालकाय वनस्पतियाँ पाए जाते थे। कार्बोनिफेरस युग मे हुए प्राकृतिक हलचल के कारण वनस्पतियाँ धरती के अंदर दब गई, जब इस पर कार्बनीकरण की प्रक्रिया का प्रभाव पड़ा तो उनकी संरचना में परिवर्तन होकर वे कोयला के रूप में परिवर्तित हो गए जो मुख्यतः मध्य पूर्वी भारत में झारखंड, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और उड़ीसा में संचित है। गोंडवाना काल में निर्मित होने के कारण इन्हें गोंडवानायुगीन कोयला कहते हैं।

कोयला खनन के पुरातात्विक साक्ष्य इस तथ्य के यथेष्ट प्रमाण है कि इसका उपयोग देश में ऐतिहासिक काल में किया जा रहा था। प्राचीन काल से ही खनिजों का खनन औजार बनाने, बर्तन बनाने और हथियार बनाने तक सीमित था। वेल्स में, पुरातात्विक साक्ष्य मिलता है कि लगभग 3000–4000 वर्ष पहले कांस्य युग में अंतिम संस्कार (चिता जलाने) में कोयले को जलाया गया था। लेकिन इसका साहित्यिक उल्लेख का संदर्भ 350 ईसा पूर्व में मिलता है जब अरस्तु के शिष्य थियोफ्रेट्स ने भू–वैज्ञानिक ग्रंथ ''ऑन स्टोंस'' में जेनोआ और लिगुरिया (ब्रायन, 1979 ई.) के लोहारों द्वारा कोयला के उपयोग का वर्णन किया। रोमनवासियों द्वारा 400 ईस्वी में कोयले का खनन किया गया और जलावन, घरेलू ताप एवं धातु विज्ञान हेतु उपयोग किया। सन 1215 ईस्वी में स्कॉटलैंड के क्षेत्रों में कोयला का व्यापार का वर्णन मिलता है। 12वीं शताब्दी में खाना पकाने और औपचारिक कार्यों में इसका प्रयोग किया गया। 13वीं शताब्दी में मार्कोपोलो ने चीन में कोयले की व्यापक उपयोग की सूचना दी। 17वीं शताब्दी में कोयला का उपयोग उद्योगों में किया जाने लगा। अतः वृहद मात्रा में कोयला खनन हेतु वहां विस्थापित आबादी के रहने हेतु उचित स्थान खोजा जाने लगा, यहीं से विस्थापन प्रारंभ हुआ। खनन का वास्तविक विकास औद्योगिकरण के बाद हुआ और हाल के समय में खनन का महत्व बढ़ा है। खनन की कई विधियाँ है जिनमें से भूमिगत खनन (अंडरग्राउण्ड माइनिंग) या कूपक खनन, विवृत खनन (ओपनकास्ट माइनिंग), आखनन (सरफेस माइनिंग) प्रमुख है।

प्रस्तुत शोधपत्र बडकागाँव प्रखण्ड में खनन से उत्पन्न विस्थापन एवं पुनर्वसन से संबधित है। खनन का प्रभाव विश्व एवं भारत के विभिन्न खनन क्षेत्रों में देखने को मिलता है, इससे हमारा अध्ययन क्षेत्र बडकागाँव प्रखण्ड भी अछुता नही है। झारखण्ड राज्य के दामोदर नदी घाटी में उत्तरी करणपुरा कोयला क्षेत्र है जिसका विस्तार 1230 वर्ग किलोमीटर है। यहाँ पर 131 करोड टन कोयला 600 मीटर तक की गहराई में सुरक्षित भण्डार के रूप में हैं। उत्तरी करणपुरा कोयला क्षेत्र के अंतर्गत बडकागाँव प्रखण्ड स्थित है जहाँ हाल के वर्षों में कुछ खनन केन्द चर्चित रहे हैं जिनमें से पकरी– बरवाडीह खनन परियोजना, उरीमारी खनन परियोजना, गोंदलपुरा खनन परियोजना, रोहने कोयला खनन परियोजना, टोकीसुद उत्तरी कोयला खनन परियोजना, मोत्रा ओपनकास्ट कोयला खनन परियोजना, बादम ओपनकास्ट कोयला खनन परियोजना,महत्वपूर्ण है। इसके अलावा आराहारा, बरवनिया, लुरुंगा, पसरिया, खपिया कोयला खनन परियोजनाओं द्धारा बडकागाँव क्षेत्र में बढती क्रियाकलापों से कई प्रकार की समस्याएँ उत्पन्न हुई है जिनमें से वायु प्रदुषण, जल प्रदुषण, मृदा प्रदुषण, खनन प्रेरित विस्थापन, पुनर्वास व पुर्नस्थापन, कृषि प्रारूप में परिर्वतन, सडक दुर्घटना में वृद्धि, कोयला संसाधन का अतिदोहन, सामाजिक सुरक्षा का अभाव, नियोजित रोजगार, बदतर शिक्षा स्तर, मुआवजे की विभेदपूर्ण नीति नदी जल की अम्लियता मे वृद्धि, सामाजिक–सांस्क्रतिक विक्रति का जन्म, कानूनी समाधान का अभाव, अपराध मे वृद्धि हो रही है। इन्ही मे से कुछ समस्याओं जैसे खनन से उत्पन्न विस्थापन एवं पुनर्वसन से संबंधित समस्याओं पर प्रकाश डाला गया है।

उद्वेश्य

प्रस्तुत शोधपत्र का मुख्य उद्वेश्य बडकागाँव प्रखण्ड में कोयला खनन हेतु भूमि अधिग्रहण एवं कोयला खनन से उत्पन्न विस्थापन एवं पुर्नवास को जानना है।

विधितंत्र

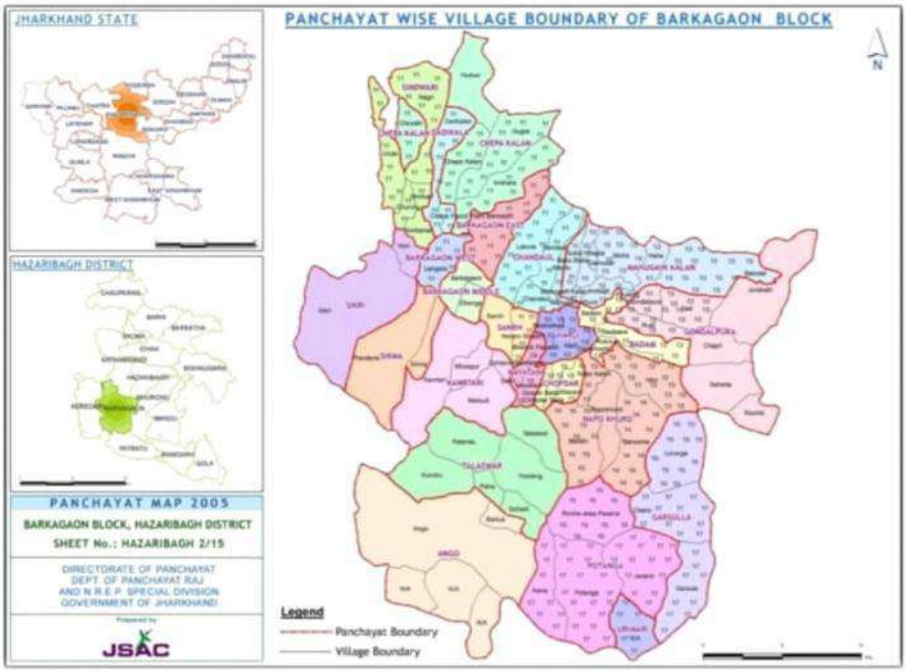
प्रस्तुत शोधपत्र में बड़कागाँव प्रखण्ड के मानचित्र पर मुख्य खनन केंद्रों को दर्शाया गया है। प्राथमिक एवं द्वितियक आंकडों का सहारा लिया गया है तथा सूचनाओं के संकलन हेतु साक्षात्कार एवं अनुसूची विधि और

समाचार पत्र–पत्रिकाओं से लिये गये आँकडो को शोध पत्र में विवरणात्मक रूप में प्रस्तुत किया गया हैं।

अध्ययन क्षेत्र

प्रस्तुत शोधपत्र झारखण्ड के हजारीबाग जिला अंतर्गत बड़कागाँव प्रखण्ड के खनन गतिविधि से है। बडकागाँव प्रखण्ड का विस्तार 23^{0}04'15'' उत्तरी अक्षांश से 23^{0}58'15'' उत्त्तरी अक्षांश तथा 85^{0}8'20'' पूर्वी देशांतर से 85^{0}24'42'' पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। इसका क्षेत्रफल 447.88 वर्ग किलोमीटर है, जबकि 2011 जनगणना के अनुसार 1,36,839 लोग निवास करते है। यहाँ 23 पंचायतें है। बडकागाँव हजारीबाग जिला मुख्यालय से राजकीय राजमार्ग–7 द्धारा जुडा हुआ है। यहाँ पर कार्यरत परियोजना पकरी बरवाडीह खनन परियोजना पर केद्रित प्रस्तुत शोध पत्र है।

Map of Barkagaon CD Block



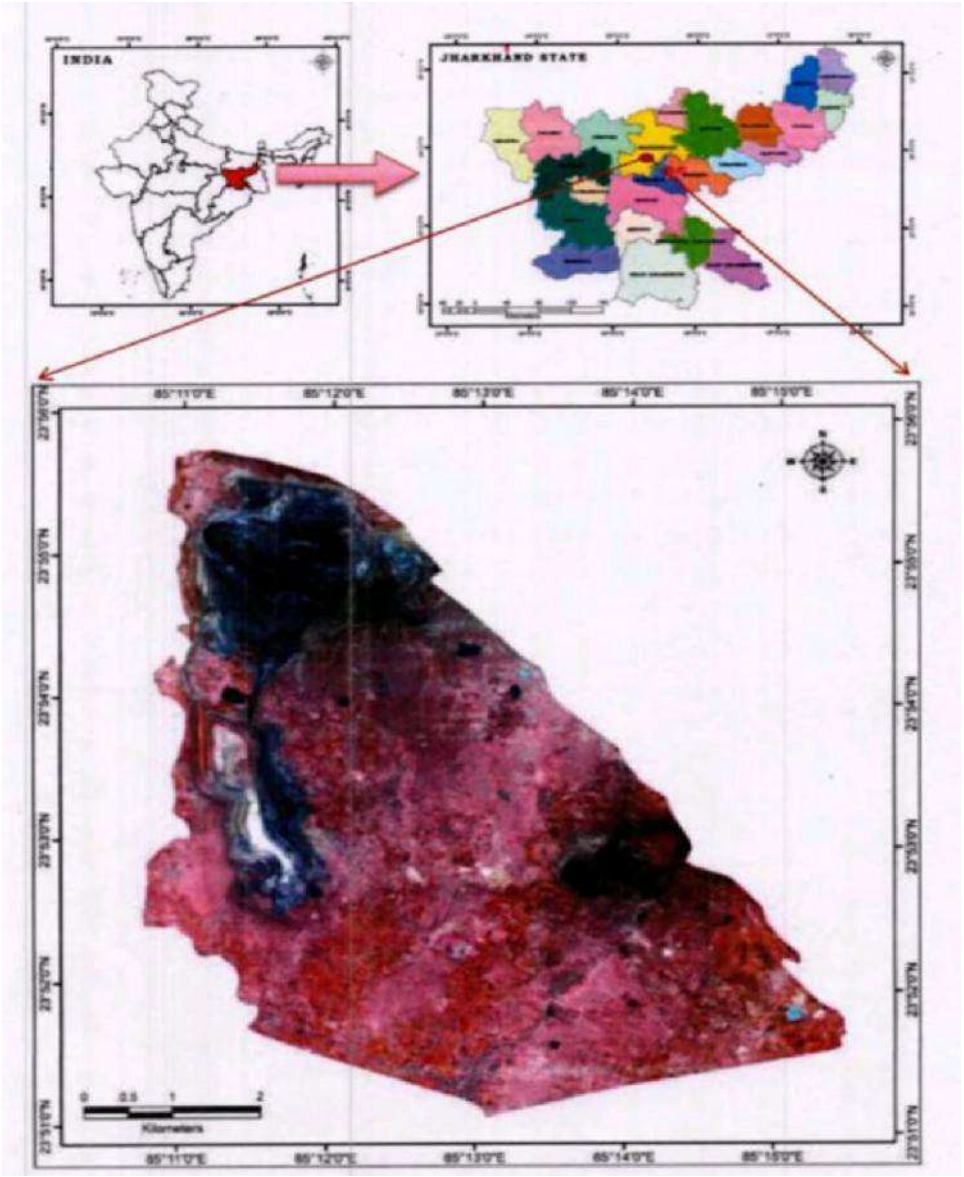
Source: panchayati.gov.in

पकरी बरवाडीह खनन परियोजना का विस्तार 23^{0}54'08'' उत्तरी अक्षांश से 23^{0}55'40'' उत्तरी अक्षांश तथा 85^{0}09'19'' पूर्वी देशांतर से 85^{0}11'11'' पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित हैं। इसका क्षेत्रफल 3319.42 हेक्टेयर है। इस खनन परियोजना के अंतर्गत सिंदवारी, चुरचू, उरुब, सोनबरसा, नगड़ी, चिरुडीह महत्वपूर्ण प्रभावित गाँव है इसके अतिरिक्त इतीज, चेपाकला, जुगरा, आराहारा, चेपाखुर्द, केरीगढा, देवराकला, लंगातु, ड़ाड़ीकला अन्य प्रभावित गाँव हैं।

बडकागाँव प्रखण्ड के पूर्व में चुरचू और डाडी प्रखण्ड, पश्चिम में केरेडारी प्रखण्ड, उत्तर में सिमरिया प्रखण्ड, कटकमदाग और सदर हजारीबाग प्रखण्ड, एवं दक्षिण में पतरातू (रामगढ) और बुडमू प्रखण्ड (राँची) स्थित हैं।

खनन गतिविधिः खनन कार्य का तीव्र विकास पकरी बरवाडीह खनन परियोजना के तौर पर 2009 ई मे भारत सरकार के पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अनुमोदन के साथ प्रारम्भ हो गया। इस परियोजना के अन्तर्गत इतीज, चिरूडीह, उरूब, चेपाकलां, जुगरा, सिंदुवारी, चुरचू, आराहारा, पकरी बरवाडीह, चेपाखुर्द, देवराकलां, लकुरा, लंगातू, केरीगढा, डाडीकलां, नगडी, उपरडाडी, मंझलीडाडी, कांकीडाडी प्रमुख ग्राम है। यहाँ से प्रतिवर्ष 15 मिलियन टन कोयला खनन एनटीपीसी द्वारा किया जाता है।

Location Map of Pakri-Barwadih Coal Mining Project



*[**Source:** ntpc.in (pbcmp)]*

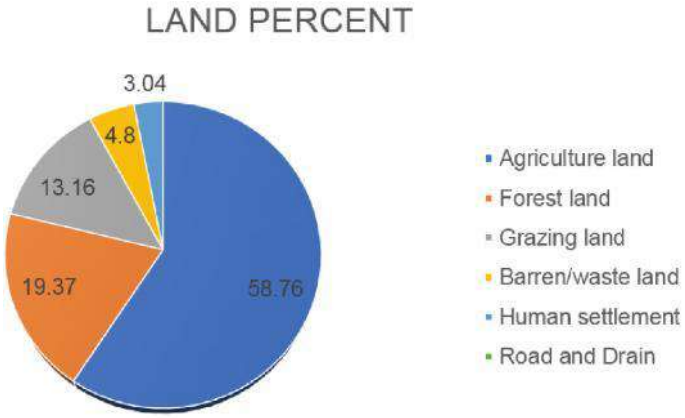
पकरी बरवाडीह खनन परियोजना अन्तर्गत कुल 3319.42 हेक्टेयर भूमि का अधिग्रहण किया गया है जिसमें भूमि प्रकार निम्नलिखित हैः

बड़कागाँव प्रखण्ड के पकरी बरवाडीह खनन परियोजना में खनन कम्पनियों द्वारा अधिग्रहण भूमि

क्र.स.	क्षेत्र	क्षेत्रफल (हेक्टेयर)	प्रतिशत
1	वन भूमि	643.19	19.37
2	कृषि भूमि	1950.51	58.76
3	बंजर भूमि	159.40	4.80
4	चारागाह भूमि	435.95	13.16
5	मानव अधिवास भूमि	101.22	3.04
6	सडक एवं नाला	29.15	0.87
	कुल	3319.42 हेक्ट.	100.00

(स्रोतः वन एवं पर्यावरण मंत्रालय, भारत सरकार)

बड़कागाँव प्रखण्ड के पकरी बरवाडीह खनन परियोजना में खनन कम्पनियों द्वारा अधिग्रहण भूमि



पकरी बरवाडीह ग्राम को खनन परियोजना के अन्तर्गत अधिग्रहण किया गया है जिसमें कृषि भूमि सर्वाधिक है जिसका क्षेत्रफल 1950.51 हेक्टेयर है तथा कुल अधिग्रहण भूमि का 58.76 प्रतिशत है। यहाँ महत्वपूर्ण है कि इस क्षेत्र में निवास करने वाले लोगों का मुख्य जिविकोपार्जन का स्रोत कृषि कार्य है और खनन कम्पनियों द्वारा सर्वाधिक क्षेत्र में कृषि भूमि को ही अधिग्रहण किया गया है। खनन कार्य हेतु अधिग्रहण भूमि में दूसरा सबसे बडा भाग वन भूमि का है जिसका क्षेत्रफल 643.19 हेक्टेयर है, जो कुल अधिग्रहण भूमि का 19.37 प्रतिशत है।

यहाँ सबसे महत्वपूर्ण तथ्य यह है कि खनन कम्पनियों द्वारा किया गया भूमि अधिग्रहण में मानव अधिवास का क्षेत्रफल 101.22 हेक्टेयर है जो कुल क्षेत्रफल का मात्र 3.04 प्रतिशत है लेकिन कुल क्षेत्रफल का यह कम क्षेत्र इस सम्पूर्ण ग्रामीण क्षेत्र का सघन बसा है। यहाँ स्पस्ट है कि स्थानीय लोगों को सर्वाधिक प्रभावित मानव अधिवास को अधिग्रहण किये जाने से हुआ है। इसी कारण से यहाँ निवास करने वाले लोगों के समक्ष विस्थापन जैसी समस्याएँ खडी हो चुकी है। इसके लिए पुर्नवास व पुर्नस्थापन की उत्तम व्यवस्था इस क्षेत्र में नही हो पाया है। खनन कम्पनियों और भू–रैयतों के मध्य संघर्ष का प्रमुख कारण भी कृषि योग्य भूमि और अधिवासित भूमि का अधिग्रहण होने से हुआ है।

खनन हेतु भूमि अधिग्रहण से उत्पन्न विस्थापन

विस्थापन का आशय ''बलपूर्वक किसी स्थान से हटाना है।'' दुसरे शब्दों में ''अपने मूल स्थान से किसी अन्य स्थान पर निवास करने हेतु बाध्य करना, विस्थापन कहलाता है।'' बड़कागाँव प्रखण्ड में मुख्य रूप से पकरी बरवाडीह, गोंदलपूरा और उरीमारी विस्थापन से प्रभावित सबसे बडा क्षेत्र है। इसके अलावे इतीज, चिरूडीह, उरूब, चेपाकलां, जुगरा, सिंदुवारी, चुरचू, आराहारा, पकरी बरवाडीह, चेपाखुर्द, देवराकलां, लकुरा, लंगातू, केरीगढा, डाडीकलां, नगडी, उपरडाडी, मंझलीडाडी, कांकीडाडी भी विस्थापन से प्रभावित गांव हैं। पकरी बरवाडीह खनन परियोजना हेतु महज एक दशक पूर्व से भूमि अधिग्रहण किया जाना शुरू हुआ था। प्रारंभिक समय में भूमि अधिग्रहण करने में खनन कम्पनियों को स्थानीय लोगों के साथ काफी संघर्ष हुआ था। प्रारंभिक समय में भूमि अधिग्रहण हेतु मुआवजा राशि प्रति एकड़ काफी कम था, जिसके कारण स्थानीय लोगों के द्वारा काफी विरोध किया गया था। इसके बाद में खनन कम्पनियों के द्वारा भूमि अधिग्रहण हेतु मुआवजा राशि प्रति एकड़ बढ़ाया गया।

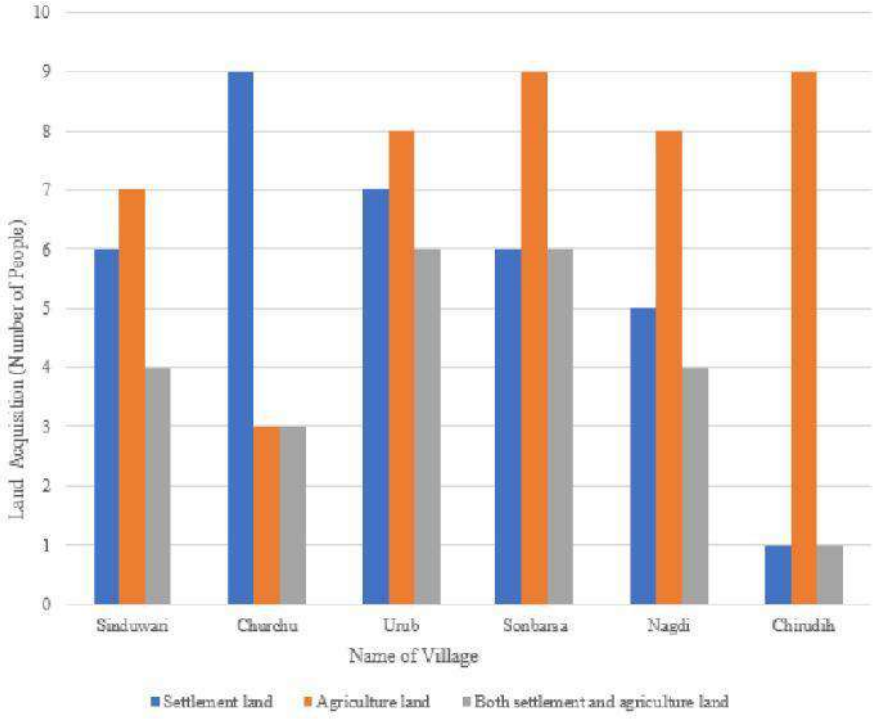
पकरी बरवाडीह खनन परियोजना अन्तर्गत कई गाँवों में भूमि अधिग्रहण से विस्थापन के साथ–साथ पुनर्वास की समस्या है। इसके अध्ययन के लिये प्राथमिक आंकडो का संकलन किया गया है। यहाँ छः गाँवों मे से प्रत्येक गाँव के 9 घर से अर्थात् कुल 54 घर के सदस्यों से अनुसूची विधि से स्तरीकृत/संस्तरित प्रतिचयन (stratified sampling) द्वारा तीन स्तर जैसेः 1. किन लोगों का केवल अधिवास भूमि अधिग्रहण किया गया है? 2. किन लोगों का केवल कृषि भूमि अधिग्रहण किया गया है? 3. किस प्रकार के लोगों का अधिवास और कृषि भूमि दोनों अधिग्रहण किया गया है? इस प्रकार के संग्रहित आंकड़ों पर आधारित है।

खनन कम्पनियों के द्वारा पकरी बरवाडीह खनन परियोजना हेतु अधिग्रहण भूमि

अधिग्रहण भूमि						
		अधिवास भूमि		कृषि भूमि		अधिवास व कृषि भूमि दोनों (प्रतिशत में)
क्र. स.	गाँव का नाम	हाँ (प्रतिशत में)	नही (प्रतिशत में)	हाँ (प्रतिशत में)	नही (प्रतिशत में)	
1.	सिदूंवारी	67	33	78	22	44
2.	चुरचू	100	00	33	67	33
3.	उरूब	78	22	89	11	67
4.	सोनबरसा	67	33	100	00	67
5.	नगडी	56	44	89	11	44
6.	चिरूडीह	11	89	100	00	11

(स्रोतः प्राथमिक समंक)

खनन कम्पनियों के द्वारा पकरी बरवाडीह खनन परियोजना हेतु अधिग्रहण भूमि



बड़कागाँव प्रखण्ड के पकरी बरवाडीह खनन परियोजना अन्तर्गत कई गाँवों कों जैसे सिदूंवारी में 67 प्रतिशत चुरचू में 100 प्रतिशत, उरूब में 78 प्रतिशत, सोनबरसा में 67 प्रतिशत, नगडी में 56 प्रतिशत, चिरूडीह में 11 प्रतिशत अधिवास अधिग्रहण किया गया है। हालांकि भविष्य में संपूर्ण अधिग्रहण किया प्रतीत होता है जिससे विस्थापन के साथ–साथ पुनर्वास की समस्या उत्पन्न हो गयी है। जबकि सिदूंवारी में 33 प्रतिशत चुरचू में 0 प्रतिशत, उरूब में 22 प्रतिशत, सोनबरसा में 33 प्रतिशत, नगडी में 44 प्रतिशत, चिरूडीह में 89 प्रतिशत अधिवास अधिग्रहण नही हुआ है। सबसे अधिक मानव अधिवास का अधिग्रहण चुरचू मे हुआ है। इसके बाद उरूब में, जबकि सबसे कम अधिवास भूमि का अधिग्रहण चिरूडीह में हुआ है। पकरी बरवाडीह खनन परियोजना के अन्तर्गत सबसे अधिक अधिग्रहण कृषि भूमि का किया गया है जिसका क्षेत्रफल 1950.51 हेक्टेयर है। सबसे अधिक कृषि भूमि का अधिग्रहण सोनबरसा और चिरूडीह मे हुआ है जबकि सबसे कम कृषि भूमि का अधिग्रहण चुरचू में हुआ है। सर्वेक्षण से प्राप्त आंकडो से स्पष्ट होता है कि 54 मे से 44 लोगों का कृषि योग्य भूमि का अधिग्रहण हुआ है, जो 81.49 प्रतिशत है।

विस्थापितों के लिये पुनर्वास

पुनर्वास का आशय फिर से बसना–बसाना से जुड़ा है। दुसरे शब्दों में किसी कारण से घर–बार नष्ट हो जाने से अथवा छीन लिये जाने पर फिर से नया घर बसाना, दुबारा बसाना, पुनर्वास कहलाता है। यदि विस्थापित घरों को देखे तो सिदूंवारी में 67, चुरचूमें 100, उरूब में 78, सोनबरसा में 67, नगडी में 56, चिरूडीह में 11 प्रतिशत है। जो लोग विस्थापित हुए है उनके पुनर्वास की व्यवस्था की गयी है।

पकरी बरवाडीह खनन परियोजना से विस्थापितों के लिये पुनर्वास व्यवस्था

क्र. स.	गाँव का नाम	सरकार द्वारा (प्रतिशत में)	स्वयं द्वारा (प्रतिशत में)	दोनों का योग (प्रतिशत में)
1.	सिदूंवारी	11	56	67
2.	चुरचू	33	67	100
3.	उरूब	22	56	78
4.	सोनबरसा	11	56	67
5.	नगडी	22	33	56
6.	चिरूडीह	00	11	11

(स्रोतः प्राथमिक समंक)

बड़कागाँव प्रखण्ड में पकरी बरवाडीह खनन परियोजना से कई गाँवों के भूमि अधिग्रहण से विस्थापन की समस्या हो गई है इसलिए पुनर्वास की व्यवस्था कुछ सरकार के द्वारा किया गया और कुछ स्वयं के द्वारा किया गया। कुल विस्थापित लोगों की सिदूंवारी में 67 प्रतिशत चुरचू में 100 प्रतिशत, उरूब में 78 प्रतिशत, सोनबरसा में 67 प्रतिशत, नगडी में 56 प्रतिशत, चिरूडीह में 11 प्रतिशत अधिवास अधिग्रहण किया गया है जिनमें से सरकार द्धारा पुनर्वास व्यवस्था सिदूंवारी में 11 प्रतिशत चुरचू में 33 प्रतिशत, उरूब में 22 प्रतिशत, सोनबरसा में 11 प्रतिशत, नगडी में 22 प्रतिशत, चिरूडीह में 0 है। जबकि अपने से स्वयं द्धारा पुनर्वास कि व्यवस्था करने वाले लोग सिदूंवारी में 56 प्रतिशत चुरचू में 67 प्रतिशत, उरूब में 56 प्रतिशत, सोनबरसा में 56 प्रतिशत, नगडी में 33 प्रतिशत, चिरूडीह में 11 प्रतिशत है। इससे स्पष्ट होता है कि सरकार द्वारा किया गया जाने वाला पुनर्वास व्यवस्था तक लोगों कि पहुँच कम है, जबकि विस्थापित लोगों ने अपने से स्वयं द्वारा पुनर्वास की व्यवस्था कर रहे है।

परिणाम

शोधपत्र में कई जानकारी प्राप्त हुई जिनमें से पहला बड़कागाँव प्रखण्ड में पकरी बरवाडीह खनन परियोजना से कई गाँवो की भूमि का अधिग्रहण हुआ। इससे कई गाँवो का निशान मानचित्र से खत्म हो गया है। दुसरा खनन परियोजना से मानव को सबसे अधिक प्रभावित अधिवास और कृषि भूमि के अधिग्रहण से हुआ। तीसरा खनन परियोजना द्वारा गाँवो में भूमि अधिग्रहण से विस्थापन जैसी समस्या उत्पन्न हो गई है। पुनर्वास की व्यवस्था सरकार द्वारा किया गया है, परंतु यह पर्याप्त नही है और अंतिम निष्कर्ष है कि जहाँ पहले अधिवास और कृषि भूमि था वहाँ आज बडे बडे कोयला के खानों की स्थिति है।

निष्कर्ष

खनन हेतु भूमि अधिग्रहण के पूर्व यहाँ का भूदृश्य कृषि भूमि, वन भूमि, चारागाह भूमि, बंजर भूमि, सड़क और नाला में विभाजित था जो भूमि अधिग्रहण के बाद यहाँ के लोगों का विस्थापन हुआ और वे लोग अलग–अलग स्थानों पर पुनर्वासित हुए है। जहाँ खनन पहले कृषि और मानव अधिवास से आच्छादित था वहाँ आज बडे बडे खान बन चुके है। कृषि भूमि और मानव अधिवास अब वहाँ नही है। हालांकि पुनर्वास हेतु सरकार ने प्रयास किया है, परंतु इस व्यवस्था को और उत्तम करने की आवश्यकता है ताकि विस्थापित लोगों को फायदा मिल सके। खनन कम्पनियों का भूमि अधिग्रहण आज भी उन क्षेत्रों में जारी है जहाँ तक खनन कार्य का विस्तार किया जाना है। अतः खनन से पहले के स्थलाकृतिक भूदृश्य और बाद के भूदृश्य में काफी विषमताएँ देखने को मिलती है।

संदर्भ सुची

1. सिंह, जगदीश एवं सिंह, काशीनाथ (2005) *आर्थिक भूगोल के मूल तत्व,* ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपूर।
2. सिंह, सरोज कुमार (2015) *झारखण्ड प्रदेश की भौगोलिक व्याख्या,* राजेश पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
3. सिंह, राजू (2016) *विकास, विस्थापन और पुनर्वास,* रावत पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
4. तिवारी, राम कुमार (2017) *झारखण्ड का भूगोल,* राजेश पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
5. Areeparapil, M.SJ. (1995) *Displacement due to mining in Jharkhand in Mining Environment,* Oxford & IBH Publishing Co.Pvt.Ltd, New Delhi.
6. Singh, R. (2016) *Development, Displacement and Rehabilitation,* Rawat Publication, New Delhi.
7. Pani, N.; Nayak, S.R.; Chodhuri, P. (2016) *Displacement and Rehabilitation,* Kalpaz Publication, Delhi.
8. NTPC Yearly Report.- 2018.
9. JSAC. Panchayat.gov, Accessed on 24/04/2022.

——==00==——