

# झरिया कोयला क्षेत्र में जीवन की गुणवत्ता का सूक्ष्म स्तर पर एक अध्ययन

Pushpa Kumari Mahato<sup>1\*</sup> Dr. Shio Muni Yadav<sup>2</sup>

*सार – जीवन की गुणवत्ता में किसी व्यक्ति या समाज के अस्तित्व के सकारात्मक और बुरे दोनों तत्व शामिल हैं। शारीरिक स्वास्थ्य, परिवार, शिक्षा, रोजगार और वित्तीय स्थिरता ऐसे कई पहलू हैं जो किसी व्यक्ति के संपूर्ण कल्याण में जाते हैं। शोध में झरिया के जीवन की गुणवत्ता को भी ध्यान में रखा गया। और अध्ययन के बारे में मुख्य रूप से चर्चा की झरिया के बारे में, जीवन की गुणवत्ता, जीवन की गुणवत्ता की सामग्री, जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा, चिकित्सा में जीवन की गुणवत्ता, जीवन की गुणवत्ता के गुण, जीवन की गुणवत्ता - स्वास्थ्य का एक महत्वपूर्ण संकेतक, जीवन की गुणवत्ता और योजना, शहरों में जीवन की गुणवत्ता*

*खोजशब्द – जीवन की गुणवत्ता, कोयला*

-----X-----

## परिचय

जीवन की गुणवत्ता शब्द का प्रयोग व्यक्तियों और समाजों की सामान्य भलाई का मूल्यांकन करने के लिए किया जाता है। इस शब्द का प्रयोग अंतरराष्ट्रीय विकास, स्वास्थ्य देखभाल और राजनीति के क्षेत्रों सहित संदर्भों की एक विस्तृत श्रृंखला में किया जाता है। जीवन की गुणवत्ता को जीवन स्तर की अवधारणा के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिए, जो मुख्य रूप से आय पर आधारित है। इसके बजाय, जीवन की गुणवत्ता के मानक संकेतकों में धन और रोजगार और पर्यावरण, शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य, शिक्षा, मनोरंजन और खाली समय और सामाजिक संबंध शामिल हैं। जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा के विश्लेषण ने इस तथ्य को स्पष्ट रूप से स्थापित किया है कि किसी भी स्थान के जीवन की गुणवत्ता के मूल्यांकन के लिए, हमें उस स्थान विशेष के लोगों के रहने की स्थिति जानने की आवश्यकता है। रहने की स्थिति में वह संपूर्ण वातावरण शामिल है जिसमें लोग अपना जीवन व्यतीत कर रहे हैं। आसपास के वातावरण में न केवल भौतिक वातावरण शामिल होता है बल्कि इसमें सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक और आर्थिक वातावरण भी शामिल होता है। लेकिन जीवन की गुणवत्ता विश्लेषण केवल इन मौजूदा परिवेशों का अध्ययन नहीं है। यह जितना दिखता है, उससे कहीं अधिक जटिल है। आसपास के वातावरण का अध्ययन दो दृष्टिकोणों से किया जाना चाहिए - वस्तुनिष्ठ और व्यक्तिपरक। वस्तुनिष्ठ विश्लेषण कुछ

बुनियादी मानकों की उपलब्धता पर प्रकाश डालता है। दूसरी ओर, व्यक्तिपरक विश्लेषण उन लोगों की संतुष्टि को उजागर करता है जिनके लिए सुविधाएं प्रदान की जाती हैं। लोगों की संतुष्टि सुविधाओं की उपलब्धता के साथ-साथ लोगों की ओर से सामर्थ्य को लेकर है। यह संतुष्टि भागफल या दूसरे शब्दों में लोगों के सुख भागफल का वास्तविक दृष्टिकोण देता है। इस तरह के अध्ययन का पहला प्रयास वर्ष 2003-2005 में किया गया था। सीआईएमएफआर और एनआईएसएम द्वारा संयुक्त रूप से उड़ीसा, केरल और कन्याकुमारी के तटीय क्षेत्रों में समुद्र तट प्लेसर खनन क्षेत्रों के आसपास रहने वाले लोगों के जीवन की गुणवत्ता का मूल्यांकन करने के लिए एक अध्ययन किया गया था। वर्तमान अध्ययन झारखंड के धनबाद जिले के झरिया कोलफील्ड में किया गया है। लंबे समय तक खनन और अवैज्ञानिक खनन प्रथाओं के कारण, कोयला क्षेत्र के कई हिस्से न केवल खनिकों के लिए बल्कि निवासी आबादी के लिए भी असुरक्षित हो गए हैं। बड़े पैमाने पर मानव आपदाओं, मूल्यवान संसाधनों की हानि और पर्यावरण विनाश से बचने के लिए यह महत्वपूर्ण है कि विस्तृत सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण के साथ लोगों के जीवन की गुणवत्ता सूचकांक का मूल्यांकन किया जाए। इससे संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान और उनकी भेद्यता के कारण की पहचान हो सकेगी। इस तकनीक का पालन करके अंतिम उद्देश्य झरिया कोलफील्ड के कमजोर निवासियों के लिए एक उपयुक्त पुनर्वास और पुनर्वास कार्यक्रम तैयार करने

के लिए, स्थानीय, राज्य और राष्ट्रीय सभी स्तरों पर सरकार की सहायता करना है।

## झरिया के बारे में

झरिया, झरिया, कोयला क्षेत्र और पूर्व शहर, उत्तरी झारखंड राज्य, पूर्वी भारत की वर्तनी भी है। कोयला क्षेत्र दामोदर नदी घाटी में स्थित है और लगभग 110 वर्ग मील (280 वर्ग किमी) में फैला है। वहां उत्पादित बिटुमिनस कोयला कोक के लिए उपयुक्त है (भारत का अधिकांश कोयला घाटी में झरिया और रानीगंज के खेतों से आता है)। 1894 में झरिया में कोयला खनन शुरू हुआ, और अब वहाँ 20 से अधिक भूमिगत खदानें और कई बड़ी खुली कोयला खदानें हैं। कोयले का काम खुले गड्ढों से किया जाता है, लेकिन मजदूरी और सुरक्षा की स्थिति खराब है। 1916 में झरिया में पहली बार भूमिगत आग का पता चला था, और वे फैलती रही हैं, संपत्तियों को नष्ट कर रही हैं और खनिकों को मार रही हैं। खनिक आमतौर पर स्थानीय यूनियनों से होते हैं और अपनी आजीविका के लिए झरिया की कोयला-खनन अर्थव्यवस्था पर निर्भर होते हैं; कई फसल के समय फसल का काम भी करते हैं। झरिया झारखंड राज्य, भारत में धनबाद जिले के धनबाद धनबाद सदर उपखंड में एक पड़ोस है। झरिया की अर्थव्यवस्था कोक बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले स्थानीय कोयला क्षेत्रों पर बहुत अधिक निर्भर है।

## जीवन की गुणवत्ता

जीवन की गुणवत्ता को विभिन्न लेखकों द्वारा "सार", "सॉफ्ट", "अनाकार" अवधारणा के रूप में माना जाता है; एक के रूप में "जिसकी कोई निश्चित सीमा नहीं है"; कि " सटीक रूप से परिभाषित करना बहुत कठिन रहा है"; यह "परिचालन में कठिन" है (लॉटन, 1991); और, यहां तक कि, जिसका " अर्थ शब्द के उपयोगकर्ता पर निर्भर है"। जीवन की गुणवत्ता को जैव-चिकित्सा क्षेत्र में स्वास्थ्य की स्थिति (जिसे स्वास्थ्य संबंधी जीवन की गुणवत्ता, नॉटन और विकलुंड, 1993 भी कहा जाता है) में स्वास्थ्य की स्थिति और मनोविज्ञान क्षेत्र में जीवन संतुष्टि के समकक्ष के रूप में परिभाषित किया गया है। बिरेन और डाइकमैन (1991), यह स्थापित किया जा सकता है कि जीवन की गुणवत्ता क्या नहीं है: जीवन की गुणवत्ता पर्यावरण की गुणवत्ता के बराबर नहीं है, भौतिक वस्तुओं की संख्या के बराबर नहीं है, शारीरिक स्वास्थ्य की स्थिति या गुणवत्ता के बराबर नहीं है स्वास्थ्य देखभाल, जैसे कि यह व्यक्तिपरक निर्माणों से अलग है जैसे जीवन संतुष्टि, मनोबल या खुशी। ब्राउन एट अल के रूप में। ने कहा: "जीवन की गुणवत्ता किसी व्यक्ति के जीवन की बाहरी स्थितियों और उन स्थितियों की आंतरिक धारणाओं के बीच गतिशील बातचीत का उत्पाद है"। इस प्रकार, हम इस

अवधारणा को जीवन की बाहरी स्थितियों या व्यक्तिगत विशेषताओं, यहां तक कि बाहरी परिस्थितियों की धारणा तक कम नहीं कर सकते। पारिस्थितिक अर्थशास्त्री रॉबर्ट कोस्टानज़ा के अनुसार, जबकि जीवन की गुणवत्ता लंबे समय से एक स्पष्ट या निहित नीति लक्ष्य रहा है, पर्याप्त परिभाषा और माप मायावी रहा है। विषयों और पैमानों की एक श्रृंखला में विविध "उद्देश्य" और "व्यक्तिपरक" संकेतक, और व्यक्तिपरक कल्याण सर्वेक्षणों और खुशी के मनोविज्ञान पर हाल के काम ने नए सिरे से रुचि पैदा की है। स्वतंत्रता, मानवाधिकार और खुशी जैसी अवधारणाएं भी अक्सर संबंधित होती हैं। हालांकि, चूंकि खुशी व्यक्तिपरक है और मापना कठिन है, अन्य उपायों को आम तौर पर प्राथमिकता दी जाती है।

## जीवन की गुणवत्ता की सामग्री

जीवन की गुणवत्ता के घटक तत्वों, डोमेन, पहलुओं, घटकों, कारकों या सामग्री क्षेत्रों की परिभाषा में दो रणनीतियों का उपयोग किया गया है: सैद्धांतिक और अनुभवजन्य। सैद्धांतिक दृष्टिकोण से, कई लेखकों ने जीवन की गुणवत्ता के मॉडल तैयार किए हैं; उदाहरण के लिए, लॉटन (1991) ने एक चार-क्षेत्र मॉडल का प्रस्ताव रखा जिसमें मनोवैज्ञानिक कल्याण, जीवन की कथित गुणवत्ता, व्यवहार क्षमता और उद्देश्य पर्यावरण को चार सामान्य मूल्यांकन क्षेत्रों के रूप में परिकल्पित किया गया है: "चार क्षेत्रों में से प्रत्येक बदले में किसी के ध्यान की मांग के विवरण के रूप में कई आयामों में विभेदित किया जा सकता है"।

इसी तरह की तर्ज पर, विश्व स्वास्थ्य संगठन (1993) ने जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा पांच व्यापक डोमेन के रूप में की है: शारीरिक स्वास्थ्य, मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य, स्वतंत्रता का स्तर, सामाजिक संबंध और पर्यावरण। अंत में, अन्य लेखकों ने जीवन की गुणवत्ता आयामों की श्रेणियां विकसित करने का प्रयास किया है। उदाहरण के लिए, ह्यूजेस (1990) ने सात श्रेणियों को परिभाषित किया:

- व्यक्तिगत विशेषताएं ( कार्यात्मक गतिविधियाँ, शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य, निर्भरता, आदि)।
- भौतिक पर्यावरणीय कारक (सुविधाएँ और सुविधाएँ, आराम, सुरक्षा, आदि)।
- सामाजिक पर्यावरणीय कारक ( सामाजिक और मनोरंजक गतिविधि के स्तर, पारिवारिक और सामाजिक नेटवर्क, आदि)।

- सामाजिक-आर्थिक कारक ( आय, सामाजिक-आर्थिक स्थिति, आदि)।

## जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा

जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा को संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम और विश्व स्वास्थ्य संगठन जैसे विश्व निकायों द्वारा लोकप्रिय बनाया गया था। विकसित देशों की तुलना में विकासशील देशों के लोगों की रहने की स्थिति में सुधार को मापने के लिए, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम, अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन का एक विंग, जीवन की भौतिक गुणवत्ता का उपयोग करता है, जिससे प्राप्त विकास की तुलना की जा सके। विभिन्न राष्ट्र। 2000 की संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम रिपोर्ट ने संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम का अध्ययन करने वाले 174 देशों में भारत को 124वां स्थान दिया। उन्होंने जीवन की भौतिक गुणवत्ता, मानव विकास सूचकांक, विशिष्ट होने के लिए, मापने वाली छड़ी के रूप में उपयोग किया है। मानव गरीबी सूचकांक जन्म के समय जीवन प्रत्याशा, शैक्षिक प्राप्ति और सकल घरेलू उत्पाद पर आधारित है। भारत का मानव गरीबी सूचकांक 0.563 था, जबकि विश्व और ब्रिटेन का मानव गरीबी सूचकांक क्रमशः 0.712 और 0.918 था। मानव गरीबी सूचकांक के पैमाने पर भारत 51वें स्थान पर है, जिसमें गरीबी रेखा 35.0 है। जीवन की गुणवत्ता का निर्धारण जीवन में किसी को क्या मिलता है और क्या उम्मीद है, के बीच तुलना के रूप में किया जाना चाहिए। मानवाधिकारों की सार्वभौम घोषणा का अनुच्छेद 1 कहता है - सभी मनुष्य स्वतंत्र और गरिमा और अधिकारों में समान पैदा हुए हैं। वे तर्क और विवेक से संपन्न हैं और उन्हें भाईचारे की भावना से एक दूसरे के प्रति कार्य करना चाहिए। ऋग्वेद के ऋषियों ने घोषणा की - कोई भी श्रेष्ठ या निम्न नहीं है।

## चिकित्सा में जीवन की गुणवत्ता

बीसवीं शताब्दी के मध्य से शोधकर्ताओं ने जैविक और कड़ाई से चिकित्सा के अलावा स्वास्थ्य के अन्य पहलुओं पर ध्यान दिया है। कर्णाप्रस्की ने निम्नलिखित शब्दों में इस समस्या की ओर ध्यान आकर्षित किया: "हम कैंसर रोगी का इलाज कर सकते हैं, उसके जीवन को महीनों या वर्षों तक बढ़ा सकते हैं, लेकिन जीवन को लम्बा खींचना चिकित्सा सफलता के उपाय के रूप में महत्वपूर्ण मुद्दा है"। यह सभी के सबसे कठिन प्रश्न की ओर ले जाता है: कौन अपने सबसे बुनियादी कार्यों से वंचित दर्द में रहना चाहता है, पूरी तरह से पर्यावरण पर निर्भर है? जैसे-जैसे जैव-मनोवैज्ञानिक-सामाजिक मुद्दों में रुचि बढ़ी, रोगियों में जीवन की गुणवत्ता के मूल्यांकन के मानदंडों को परिभाषित करना और उनकी पहचान करना आवश्यक हो गया। मानव प्रकृति की

अधिक समग्र समझ की ओर बदलाव के जवाब में जीवन की गुणवत्ता के कई अध्ययन चिकित्सा विज्ञान में दिखाई देने लगे, जिसमें व्यक्तिपरक अवस्थाएँ भी महत्वपूर्ण थीं। ये व्यक्तिपरक कारक निश्चित रूप से रोगी की जीवन स्थिति को प्रभावित करते हैं। चिकित्सा के दृष्टिकोण से, न केवल स्वास्थ्य का वस्तुपरक सुधार बहुत महत्वपूर्ण है, बल्कि जीवन की व्यक्तिपरक गुणवत्ता भी है।

## जीवन की गुणवत्ता के गुण

जीवन की गुणवत्ता के घटक तत्वों, डोमेन, पहलुओं, घटकों, कारकों या सामग्री क्षेत्रों की परिभाषा में दो रणनीतियों का उपयोग किया गया है: सैद्धांतिक और अनुभवजन्य। सैद्धांतिक दृष्टिकोण से, कई लेखकों ने जीवन की गुणवत्ता के मॉडल तैयार किए हैं; उदाहरण के लिए, लॉटन ने एक चार-क्षेत्र मॉडल का प्रस्ताव रखा जिसमें मनोवैज्ञानिक कल्याण, जीवन की कथित गुणवत्ता, व्यवहार क्षमता और उद्देश्य पर्यावरण को चार सामान्य मूल्यांकन क्षेत्रों के रूप में परिकल्पित किया गया है: "चार क्षेत्रों में से प्रत्येक को बदले में विभेदित किया जा सकता है इसी तरह की तर्ज पर, विश्व स्वास्थ्य संगठन (1993) ने जीवन की गुणवत्ता को पांच व्यापक डोमेन: शारीरिक स्वास्थ्य, मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य, स्वतंत्रता का स्तर, सामाजिक संबंध और पर्यावरण के संदर्भ में कई आयाम दिए हैं।

अंत में, अन्य लेखकों ने जीवन आयामों की गुणवत्ता की श्रेणियों को विकसित करने का प्रयास किया है। उदाहरण के लिए, ह्यूजेस (1990) ने सात श्रेणियों को परिभाषित किया:

- व्यक्तिगत विशेषताएं ( कार्यात्मक गतिविधियां, शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य, निर्भरता, आदि)
- भौतिक पर्यावरणीय कारक (सुविधाएँ और सुविधाएँ, आराम, सुरक्षा, आदि)
- सामाजिक पर्यावरणीय कारक ( सामाजिक और मनोरंजक गतिविधि के स्तर, पारिवारिक और सामाजिक नेटवर्क, आदि)
- सामाजिक-आर्थिक कारक ( आय, सामाजिक-आर्थिक स्थिति, आदि)

## जीवन की गुणवत्ता - स्वास्थ्य का एक महत्वपूर्ण संकेतक

चिकित्सा विज्ञान में जीवन की गुणवत्ता की अवधारणा का उपयोग स्वास्थ्य संबंधी और गैर-स्वास्थ्य-संबंधी रोगों के परिणामों में अनुसंधान के संदर्भ में किया जाता है और स्वास्थ्य देखभाल और चिकित्सा हस्तक्षेप के चिकित्सा और अतिरिक्त-चिकित्सा परिणामों का आकलन करने के लिए भी किया जाता है। यह व्यक्ति के लिए जिम्मेदार चिकित्सा देखभाल की व्यापक अवधारणा का हिस्सा है, दोनों जीवन को लम्बा करने और इष्टतम महत्वपूर्ण गतिविधि सुनिश्चित करने के लिए चिकित्सीय प्रयास करने के अर्थ में। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि, डब्ल्यूएचओ की परिभाषा के अनुसार, स्वास्थ्य केवल बीमारी या विकलांगता की कमी से अधिक है, यह अच्छा शारीरिक, मनोवैज्ञानिक और सामाजिक कल्याण, सामाजिक भूमिका निभाने की क्षमता, बदलते परिवेश के अनुकूल होने और परिवर्तन का सामना करने की क्षमता भी है।

जीवन की गुणवत्ता वांछित स्थिति और वास्तविक स्थिति के बीच अंतर का एक कार्य है, अर्थात् यह व्यक्तिपरक संतुष्टि है जिसे एक व्यक्ति अनुभव करता है और जिसे वह व्यक्ति अपने जीवन के सभी पहलुओं ( शारीरिक, मनोवैज्ञानिक, सामाजिक और आध्यात्मिक) पर प्रोजेक्ट करता है। स्वास्थ्य की अपरिवर्तनीय गिरावट और सीमित गतिशीलता दैनिक जीवन की गतिविधियों में अक्षमता का कारण बनती है और इसलिए जीवन की गुणवत्ता खराब होती है। वांछित स्थिति और वास्तविक स्थिति के बीच का अंतर बढ़ता जाता है और यह जितना अधिक होता है, रोगी के जीवन की गुणवत्ता की रेटिंग उतनी ही खराब होती है। ऐसा इसलिए है क्योंकि स्वतंत्रता की सीमा निर्धारित करने वाली सभी गतिविधियों का प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष प्रभाव उस सीमा तक होता है, जिस सीमा तक रोगी को अन्य लोगों और स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली की सहायता की आवश्यकता होती है। स्वास्थ्य से संबंधित जीवन की गुणवत्ता का आकलन करने के कारणों में से एक यह है कि हम व्यक्तिगत रोगियों या किसी दिए गए रोगी समूह की भलाई की गहरी समझ हासिल करना चाहते हैं और विशिष्ट चिकित्सा प्रक्रियाओं के फायदे या नुकसान का मूल्यांकन करना चाहते हैं। जीवन की गुणवत्ता का आकलन करके हम रोगियों के स्वास्थ्य की स्थिति के बारे में बहुमूल्य जानकारी प्राप्त करते हैं, जिसमें इसके मनोसामाजिक पहलू और हमारे चिकित्सीय हस्तक्षेप की प्रभावशीलता शामिल है। जीवन की गुणवत्ता का मूल्यांकन हमें दवा की नैदानिक और आर्थिक प्रभावशीलता, चिकित्सा हस्तक्षेप और रोगियों के जीवन पर उनके प्रभावों को निर्धारित करने और महंगी चिकित्सा प्रक्रियाओं की वैधता और स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली की लागत-प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने की अनुमति देता है।

## जीवन की गुणवत्ता और योजना

नियोजन में जीवन की गुणवत्ता का अध्ययन काफी हद तक इस धारणा पर निर्भर करता है कि व्यक्तियों, समूहों या स्थानों के बीच जीवन की गुणवत्ता में भिन्नता की पहचान की जा सकती है, और मतभेदों को मिटाने के लिए उन निर्देशात्मक उपायों को लिया जा सकता है या किया जाना चाहिए। हालांकि, जीवन की गुणवत्ता की सटीक परिभाषा के बारे में विद्वानों और नीति-निर्माताओं के बीच बहुत कम सहमति है, व्यक्तिगत घटक जिनमें जीवन की गुणवत्ता शामिल है और जिस तरह से विशिष्ट योजनाएं जीवन की गुणवत्ता में सुधार करती हैं। फिर भी कई विवरण, नियोजन वक्तव्य और परियोजनाएं जीवन की गुणवत्ता को आर्थिक, पर्यावरणीय, सामाजिक, सौंदर्य, नागरिक-या जीवन की गुणवत्ता के बारे में छापों के 'कारण' के 'परिणाम' के रूप में संदर्भित करती हैं, और ये छापें प्रभावित कर सकती हैं किसी स्थान की कथित या वास्तविक समृद्धि या आकर्षण। इससे पहले मैंने जीवन की गुणवत्ता के इन विचारों को द्विभाजित श्रेणियों के रूप में संदर्भित किया है, उदाहरण के लिए, साध्य या साधन, कारण या प्रभाव और आदानों या उत्पादन के रूप में। रेत के व्यक्तियों के बीच जीवन के अलग-अलग सेसिन गुणवत्ता क्यों हैं? कोई सरल या जटिल व्याख्यात्मक या भविष्य कहनेवाला मॉडल नहीं है जो अनुभवजन्य साक्ष्य को संभालने के लिए व्यापक पैमाने पर विश्वसनीयता का आनंद लेते हैं।

## शहरों में जीवन की गुणवत्ता

एक व्यक्ति के जीवन की गुणवत्ता, साथ ही जीवन की गुणवत्ता और समुदायों, शहरों, देशों या पूरे क्षेत्रों के जीवन की पर्यावरण-गुणवत्ता का मूल्यांकन करना संभव है। विभिन्न देशों में लोगों के जीवन की गुणवत्ता का मूल्यांकन और तुलना करने के लिए सामान्य संकेतक नियोजित किए जाते हैं जो आर्थिक, सामाजिक-सांस्कृतिक, राजनीतिक वातावरण, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, परिवहन, सार्वजनिक क्षेत्र की सेवाओं के साथ-साथ उत्पादों और सेवाओं की आपूर्ति के पहलुओं का मूल्यांकन करते हैं। , प्राकृतिक परिस्थितियों के पहलू। जीवन की गुणवत्ता की पहचान नौ मुख्य संकेतकों के अनुसार की जाती है। उन्हें महत्व के अनुसार स्थान दिया गया है:

- भौतिक कल्याण
- स्वास्थ्य;
- राजनीतिक स्थिरता और सुरक्षा;
- पारिवारिक जीवन;

- सामाजिक जीवन;
- जलवायु और भौगोलिक स्थिति;
- रोजगार;
- राजनीतिक स्वतंत्रता;
- लिंग स्वतंत्रता

### निष्कर्ष

तकनीक का अनुप्रयोग: जीवन की गुणवत्ता इंडेक्स और किसी विशेष अध्ययन क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक मानकों की रैंकिंग उस विशेष साइट की सामाजिक-आर्थिक स्थिति की तस्वीर देती है। यह प्रत्येक अध्ययन क्षेत्र के लिए बुनियादी प्राथमिकताओं को निर्धारित करने में मदद करता है। क्षेत्र में जिन परिस्थितियों का अभाव है, वे प्राथमिकता सूची में महत्वपूर्ण कारक बन जाते हैं। इसलिए, नीति निर्माताओं के लिए जीवन की गुणवत्ता अध्ययन फायदेमंद है। यह किसी भी क्षेत्र के लिए विकासात्मक नीतियों को तैयार करने में मदद करेगा, वर्तमान अध्ययन से, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि उप-क्षेत्र (लोर्ना क्षेत्र) में ऊपरी मिट्टी दिन-प्रतिदिन धीरे-धीरे खराब हो रही है। खनन कार्यों के दौरान, मिट्टी के कटाव, क्षरण, धूल प्रदूषण और स्थानीय जैव विविधता पर पड़ने वाले प्रभावों को कम करने के लिए अच्छी योजना और पर्यावरण प्रबंधन द्वारा कदम उठाए जाने चाहिए। उपरोक्त दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए सुरक्षित (कम अवक्रमित), पर्यावरण के अनुकूल और टिकाऊ खान नियोजन के लिए सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा अवक्रमित भूमि का प्रभावी प्रबंधन है। ओपनकास्ट खनन की योजना इस प्रकार बनाई जाए कि खदान क्षेत्र के बंद होने के बाद इसे आसपास के वन क्षेत्रों में मिलाने के लिए वनीकरण किया जा सके।

### संदर्भ

1. अभिषेक दास " झरिया कोयला खदान की आग और इसका प्रभाव" झारखंड जर्नल ऑफ डेवलपमेंट एंड मैनेजमेंट स्टडीज XISS, रांची, वॉल्यूम. 15, नंबर 3, (2017) पीपी 7439-7450।
2. बिस्वास, पी. "आग से दूर रहना। इंडियन एक्सप्रेस। <http://indianexpress.com/article/india/india-others/staying-away-fromfire/> (2015) से लिया गया ।
3. ट्वीशा अधिकारी, डॉ मंजरी भट्टाचार्य, एट अल, "जीवन विश्लेषण की गुणवत्ता: झरिया कोलफील्ड के संबंध में सामाजिक-आर्थिक परिप्रेक्ष्य" आईओएसआर जर्नल ऑफ ह्यूमैनिटीज एंड सोशल साइंस (आईओएसआर-जेएचएसएस) खंड 19, अंक 12, वर्(2014)। छठी, पीपी 33-45
4. अरविंद कुमार राय, बिस्वजीत पॉल एट अल "झरिया कोलफील्ड, धनबाद, झारखंड में सब्सिड एरिया के आसपास के क्षेत्र में शीर्ष मिट्टी की गुणवत्ता का आकलन" पर। इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ रिमोट सेंसिंग इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन वॉल्यूम 2, संख्या. 9(2010)
5. ऋत्विक् मजूमदार " झरिया कोलफील्ड, झारखंड, भारत की पर्यावरण निगरानी, बहु-ध्रुवीकरण एसएआर और इंटरफेरोमेट्रिक एसएआर डेटा का उपयोग" पर भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन विभाग, भारत सरकार। भारत का, देहरादून - २४८००१ उत्तराखंड, भारत, वॉल्यूम. 10, 2013, नंबर 2,
6. भावेश चंद्र सरकार ( 2007) "झरिया कोलफील्ड, भारत में भू-पर्यावरणीय गुणवत्ता मूल्यांकन, बहुभिन्नरूपी सांख्यिकी और भौगोलिक सूचना प्रणाली का उपयोग" पर फरवरी 2007 पर्यावरण भूविज्ञान वॉल्यूम. 57, नंबर 1, 119DOI:10.1007/s00254-006-0409-8
7. रॉय, एस. 100 से अधिक वर्षों से जल रहा है, झारखंड की भूमिगत आग 5 लाख लोगों को प्रभावित करती है। तुम्हारी कहानी। वॉल्यूम. 7, नंबर 2, 2017 <https://yourstory.com/2017/06/sharia-coal-fire>. से लिया गया
8. मोड़दु जमीला रियास, ताजदारुल हसन सैयद"ओपन एक्सेस आर्टिकल डिटेक्टिंग एंड एनालिसिस द इवोल्यूशन ऑफ सब्सिडेंस ड्यू टू कोल फायर्स इन झरिया कोलफील्ड, इंडिया यूजिंग सेंटिनल - 1 एसएआर डेटा" एमडीपीआई जर्नल्स रिमोट सेंसिंग, वॉल्यूम 13, अंक, 8, 10.3390/rs13081521.RemoteSens. 2021, 13(8), pp. 1521; <https://doi.org/10.3390/rs13081521>

9. कुमार ए, सिंह पी.के. क्वालिटेटिव असेसमेंट ऑफ माइन वाटर ऑफ द वेस्टर्न झरिया कोलफील्ड एरिया, झारखंड, वॉल्यूम. 5, नंबर 5, 2016 DOI: <http://dx.doi.org/10.12944/CWE.11.1.37>
10. स्ट्रैचर, जी.बी.; प्रकाश, ए.; सोकोल, ई.वी. कोल एंड पीट फायर्स: ए ग्लोबल पर्सपेक्टिव, पहला संस्करण; एल्सेवियर: एम्स्टर्डम, नीदरलैंड्स; खंड 1, 2010, आईएसबीएन 978-0-444-52858-2।
11. किम, ए.जी.कोयला निर्माण और कोयले की आग की उत्पत्ति। कोयले और पीट की आग में: एक वैश्विक परिप्रेक्ष्य; स्ट्रैचर, जी.बी., प्रकाश, ए., सोकोल, ई.वी., एड.; एल्सेवियर: एम्स्टर्डम, नीदरलैंड; अध्याय 1; वॉल्यूम 1, 2011, पीपी 1-28। आईएसबीएन 978-0-444-52858-2।
12. स्ट्रैचर, जी.बी.; प्रकाश, ए.; सोकोल, ई.वी. कोयला और पीट की आग: एक वैश्विक परिप्रेक्ष्य; एल्सेवियर: एम्स्टर्डम, नीदरलैंड; खंड 2, 2012 आईएसबीएन 978-0-444-59412-9।

---

**Corresponding Author**

**Pushpa Kumari Mahato\***

[pushpakumari.mahato90@gmail.com](mailto:pushpakumari.mahato90@gmail.com)