

## सड़क एवं राजमार्ग परियोजनाओं का पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

नीरज शर्मा, पंकज दत्त देव, रजनी ध्यानी एवं एस गंगोपाध्याय

परिवहन योजना एवं पर्यावरण विभाग

केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान (सी.एस.आई.आर.), नई दिल्ली - 110 020

**सारांश :** सड़क एवं राजमार्गों परियोजनाओं किसी भी देश की जीवन रेखा होती है। ये राष्ट्र निर्माण में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं और साथ ही किसी भी देश की प्रगति का दर्पण भी होती है। सड़क एवं राजमार्गों परियोजनाओं अपनी जगह, पथ निर्धारण (रूट अलाइन्मेंट) और अन्य संबंधित क्रियाकलाप/गतिविधियों के कारण परियोजना के विभिन्न कालों जैसे कि निर्माण के पहले, निर्माण के समय तथा निर्माण के बाद (प्री-कन्स्ट्रक्शन, ड्यूरिंग कन्स्ट्रक्शन तथा आपरेशन फेस) कई महत्वपूर्ण पर्यावरण एवं सामाजिक प्रभावों को उत्पन्न करती है।

ये प्रभाव आस पास रहने वालों पर लाभकारक अथवा हानिकारक हो सकते हैं, यह इस बात पर निर्भर करता है कि पर्यावरण एवं सामाजिक प्रभाव सकारात्मक है अथवा नकारात्मक। वास्तव में किसी भी परियोजना या क्रियाकलाप का यह मुख्य उद्देश्य रहता है कि उससे पर्यावरण एवं सामाजिक पर सकारात्मक प्रभाव पड़ें परन्तु साथ ही साथ यह भी आवश्यक रहता है कि इससे होने वाले नकारात्मक/हानिकारक प्रभावों को उचित पर्यावरण प्रबंधन योजना (एन्वायरमेंटल मैनेजमेंट प्लान) द्वारा न्यूनतम या पूरी तरह से दूर किया जा सके। इन्हीं कारणों से सड़क एवं राजमार्गों परियोजनाओं को 14 सितंबर 2006 की पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (ई.आई.ए.) अधिसूचना की परिधि में लाया गया, जिसके द्वारा इन परियोजनाओं/क्रियाकलापों को ई.आई.ए. अधिसूचना के तहत इन परियोजनाओं को केंद्रीय सरकार (पर्यावरण एवं वन मंत्रालय) (प्रवर्ग 'क' की परियोजनाओं) या राज्य सरकार स्तरीय पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन समिति (प्रवर्ग 'ख' की परियोजनाओं) के द्वारा निर्धारित पर्यावरणीय अनापत्ति (एन्वायरमेंटल क्लियरेंस) प्रक्रिया से गुजरना होता है। इसी पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया के तहत लोक सुनवाई (पब्लिक कंसल्टेशन) जिसमें कि जन सुनवाई (पब्लिक हियरिंग) शामिल है आयोजित करनी होती है। इस प्रक्रिया के द्वारा परियोजना से प्रभावित एवं अन्य संबंधित लोगों/संस्थानों आदि के विचारों एवं सुझावों को निर्णय प्रक्रिया में शामिल करके उन पर उचित ध्यान दिया जाता है। ई.आई.ए. प्रक्रिया द्वारा पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबंधन से संबंधित नियमों एवं प्रावधानों और पुनर्वास एवं पुनर्स्थापना से संबंधित नियमों का परिपालन सुनिश्चित किया जाता है। वर्तमान में सड़क एवं राजमार्गों परियोजनाओं का पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन की महत्ता और भी बढ़ जाती है क्योंकि केंद्रीय सरकार विभिन्न राष्ट्रीय राजमार्ग विकास योजनाओं के तहत बड़े पैमाने पर राष्ट्रीय राजमार्ग का विस्तारीकरण/चौड़ीकरण एवं सुधारीकरण कर रही है। अनुसंधान लेख से सड़क एवं राजमार्गों के लिये होने वाले पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन एवं पर्यावरण प्रबंधन परियोजनाओं के विभिन्न पहलुओं का संक्षिप्त में वर्णन करती है जिससे कि इन परियोजनाओं से होने वाले पर्यावरण एवं सामाजिक दुष्प्रभावों दूर किया जा सके।

## Environmental impact assessment of roads and highway projects

Niraj Sharma, Pankaj Dutt Dev, Rajni Dhyani, S. Gangopadhyay

Transportation Planning & Environment Division

Central Road Research Institute (CSIR), New Delhi-110020

### Abstract

The roads and highway projects are lifeline of any country. They are also important for the building the nation and are mirror of country's development. However, most of these road and highway projects on account of their location, route alignment and associated activities are invariably accompanied by significant environmental and social impacts during different phases (viz., Pre-construction, Construction and Operational phase) of the project. The nature of these impacts could be either positive or negative depending upon their potential to favourably or adversely affect the surrounding environment and also the resident community. While favourably viewing the positive impacts on the environment and community, it is also imperative to develop an appropriate and sound Environmental Management Plan (EMP) and execute it on the field/impacted area of the project to minimise and mitigate various adverse environmental and social impacts. In view of their significant environmental implications, roads and highway projects have been brought under the purview of the EIA Notification dated Sept. 14<sup>th</sup>, 2006 requiring "Environmental Clearance" (EC) either from Central Government (i.e., Ministry of Environment and Forests (MoEF) (Category 'A' Project) or at State Level from State Environmental Impact Assessment Authority (SEIAA) (Category 'B' Project) if they

meet certain conditions specified under the EIA Notification. As per the requirement of EIA, the project has to follow specified procedures which amongst other requirements also include conducting "Public Consultation" including "Public Hearing" to include and incorporate views of various stakeholders into decision making process. The EIA ensures that various Acts, Rules and Regulations for preservation, conservation and management of the environment along with R & R (Resettlement & Rehabilitation) issue are appropriately taken care of in the suggested EMP. Recently, the role of EIA of Roads and Highways have become more important as Central Government is undertaking widening and upgrading of various National Highways throughout the country under the different phases of National Highway Development Programme (NHDP). The present paper briefly describes provisions and procedure for carrying out EIA for the Roads and highways along with the EMP for mitigating various negative environmental impacts during different phases of the project.

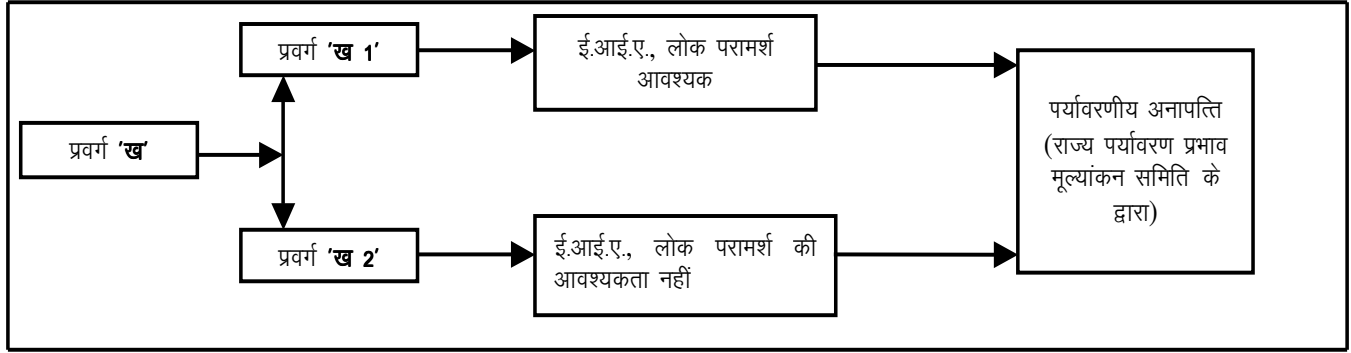
## प्रस्तावना

औद्योगिकरण और शहरीकरण के इस युग में बढ़ता प्रदूषण व तेजी से प्राकृतिक संसाधनों के अनियंत्रित दोहन से होने वाली पर्यावरण क्षति से हमारा ध्यान एक ऐसे विकास की ओर जाता है जो सतत हो और जिससे प्रकृति को कम से कम क्षति हो। इसी समस्या के समाधान के लिए भारत में पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (एन्वायरॉनमेंटल इम्पैक्ट असेसमेंट अथवा ई.आई.ए.) की प्रक्रिया शुरू की गई है, जो पर्यावरणीय संरक्षण व सतत विकास (सस्टेनेबल डिवेलपमेंट) पर जोर देती है। भारत में ई.आई.ए. की शुरुआत तीन दशक पहले (1978-79) नदी घाटी परियोजनाओं के साथ की गई थी। इस प्रकार 1978-79 से 1994 तक ई.आई.ए. केवल विश्व बैंक, एशियन विकास बैंक अथवा केंद्रीय सरकार द्वारा लागू की जानेवाली बड़ी परियोजनाओं के लिये ही आवश्यक था जो कि मुख्यतः एक प्रशासनिक आवश्यकता को पूरा करने के लिये किया जाता था।<sup>1</sup> मई 1994 से पहले विभिन्न बड़ी परियोजनाओं/प्रक्रियाओं का ई.आई.ए. रिपोर्ट तैयार करना केवल एक प्रशासनिक जरूरत रहती थी, लेकिन मई 1994 की अधिसूचना के बाद ई.आई.ए. को एक कानूनी मान्यता मिल गई, जिसे केंद्रीय सरकार ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम (1986) के तहत लागू किया था। पर्यावरण से जुड़ी मौजूदा समस्याओं को ध्यान में रखते हुए पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन एवं पर्यावरणीय अनापत्ति (एन्वायरॉनमेंटल क्लियरेंस) प्रक्रिया को और सार्थक, पारदर्शी और विसंगतियों को दूर करने के उद्देश्य से पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन को 14 सितंबर 2006 को संशोधित करके पुनः अधिसूचित किया गया। इस संशोधित ई.आई.ए. अधिसूचना के अनुसार उद्योगों कार्यों तथा विकास से जुड़ी गतिविधियों को आठ भागों में बांटा गया तथा उस पर नियंत्रण का अधिकार केंद्र सरकार के साथ-साथ राज्य सरकारों (राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण समिति) को भी दिया गया है जो कि परियोजनाओं के वर्गीकरण पर निर्भर करता है। ई.आई.ए. अधिसूचना 2006<sup>2</sup> के अनुसार परियोजनाओं को प्रवर्ग 'ख' (कैटेगरी A) तथा 'ख' (कैटेगरी B) में बांटा गया है। वैसी सभी परियोजनाएं जो केंद्र सरकार के स्तर पर नियंत्रित की जाती है (अर्थात् पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करने की प्रक्रिया) को प्रवर्ग 'क' में रखा गया है तथा उन परियोजनाओं को जिसे राज्य सरकार द्वारा नियंत्रित किया जाता है प्रवर्ग 'ख' में रखा गया है। प्रवर्ग 'क' को भी दो खंडों 'ख 1' ('B1') तथा 'ख' ('B2') में

विभाजित किया गया है। यहाँ यह ध्यान रखना चाहिए कि 'ख 1' एवं 'ख 2' दोनों तरह की परियोजनाओं को ई.आई.ए. राज्य सरकार द्वारा नियंत्रित उन परियोजनाओं को ई.आई.ए. अधिसूचना (14 सितंबर 2006) के तहत निर्धारित पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया से गुजरना होता है। बस अंतर यह रहता है कि 'ख 1' परियोजनाओं को ई.आई.ए. रिपोर्ट/अध्ययन तथा लोक सुनवाई करना आवश्यक रहता है वहीं 'ख 2' की परियोजनाओं को पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करने के लिए ई.आई.ए. रिपोर्ट तैयार तथा लोक सुनवाई करना जरूरी नहीं होता है (चित्र 1)।

कुछ विशेष परिस्थितियों में प्रवर्ग 'ख' की परियोजनाओं को प्रवर्ग 'क' की तरह नियंत्रित किया जा सकता है। सितंबर 2006 की अधिसूचना के अनुसार यदि कोई परियोजना या क्रियाकलाप अधिसूचना के द्वारा निर्देशित सामान्य शर्त (जनरल कंडीशन) (लेख में आगे इसको विस्तार से वर्णित किया गया है) के अंतर्गत आने पर प्रवर्ग 'ख' की परियोजनाओं को प्रवर्ग 'क' में माना जाता है एवं केंद्रीय स्तर पर उनका पर्यावरणीय आंकलन होता है। साथ ही साथ यदि किसी राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में यदि राज्य स्तरीय पर्यावरणीय आंकलन समिति यदि नहीं बनी है तो इस अवस्था में भी केंद्रीय स्तर की आंकलन समिति द्वारा प्रवर्ग 'ख' की परियोजनाओं का पर्यावरणीय आंकलन करके पर्यावरणीय अनापत्ति की अनुशंसा की जाती है। इस अवस्था में केंद्रीय आंकलन समिति उन परियोजनाओं को प्रवर्ग 'ख' में ही मानकर एवं उनका प्रवर्ग 'ख 1' एवं प्रवर्ग 'ख 2' में निर्धारण करके आंकलन करती है। ई.आई.ए. अधिसूचना 2006 के अनुसार नई एवं विस्तारीकरण दोनों तरह की परियोजनाओं को यदि वे अधिसूचना द्वारा निर्धारित मापदंडों में आती है पर्यावरणीय अनापत्ति की प्रक्रिया से गुजरना होता है<sup>2</sup>। ये प्रक्रिया चार श्रृंखलाबद्ध क्रम में की जाती हैं :

**प्रक्रम 1. स्क्रीनिंग :** इस प्रक्रिया के तहत यह निर्धारण किया जाता है कि क्या परियोजना या क्रियाकलाप को ई.आई.ए. की 2006 अधिसूचना के तहत ई.आई.ए. की प्रक्रिया से गुजरकर पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करना आवश्यक है या नहीं और यदि आवश्यक है तो उसे केंद्र सरकार (प्रवर्ग 'क') अथवा राज्य सरकार (प्रवर्ग 'ख') के तहत होने वाली पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया से गुजरना पड़ेगा। इसके अलावा इस प्रक्रिया में राज्य स्तरीय प्राधिकरण के द्वारा



चित्र 1— प्रवर्ग 'ख' परियोजना/क्रिया कलापों में पर्यावरणीय अनापत्ति (एन्वायरनमेंटल क्लियरेंस) की प्रक्रिया

परियोजना/क्रियाकलापों को प्रवर्ग 'ख 1' तथा प्रवर्ग 'ख 2' में बांटा जाता है। प्रवर्ग 'ख 1' की परियोजनाओं को पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करने के लिए ई.आई.ए. की प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है, वहीं प्रवर्ग 'ख 2' को इस प्रक्रिया से नहीं गुजरना पड़ता।

**प्रक्रम 2. विस्तारण : (स्कोपिंग) :** प्रवर्ग 'क' तथा प्रवर्ग 'ख 1' दोनों तरह की परियोजनाओं पर लागू होता है। इसके अंतर्गत आवेदन पत्र 1/फार्म 1 'अ' के द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। अनुसूची की मद 8 में प्रवर्ग 'ख' के रूप में सूचीबद्ध सभी परियोजनाओं/क्रियाकलापों के लिए विस्तार अपेक्षित नहीं होगा और उनका आकलन प्ररूप 1/ प्ररूप 1 क और धारण योजना के आधार पर किया जाएगा। सौंपे गए कृत्यों को प्ररूप 1 की प्राप्ति के साठ दिनों के भीतर विशेषज्ञ आंकलन समिति द्वारा आवेदक को प्रेषित किया जाता है जिसे पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की वेबसाइट पर भी प्रदर्शित किया जाता है।

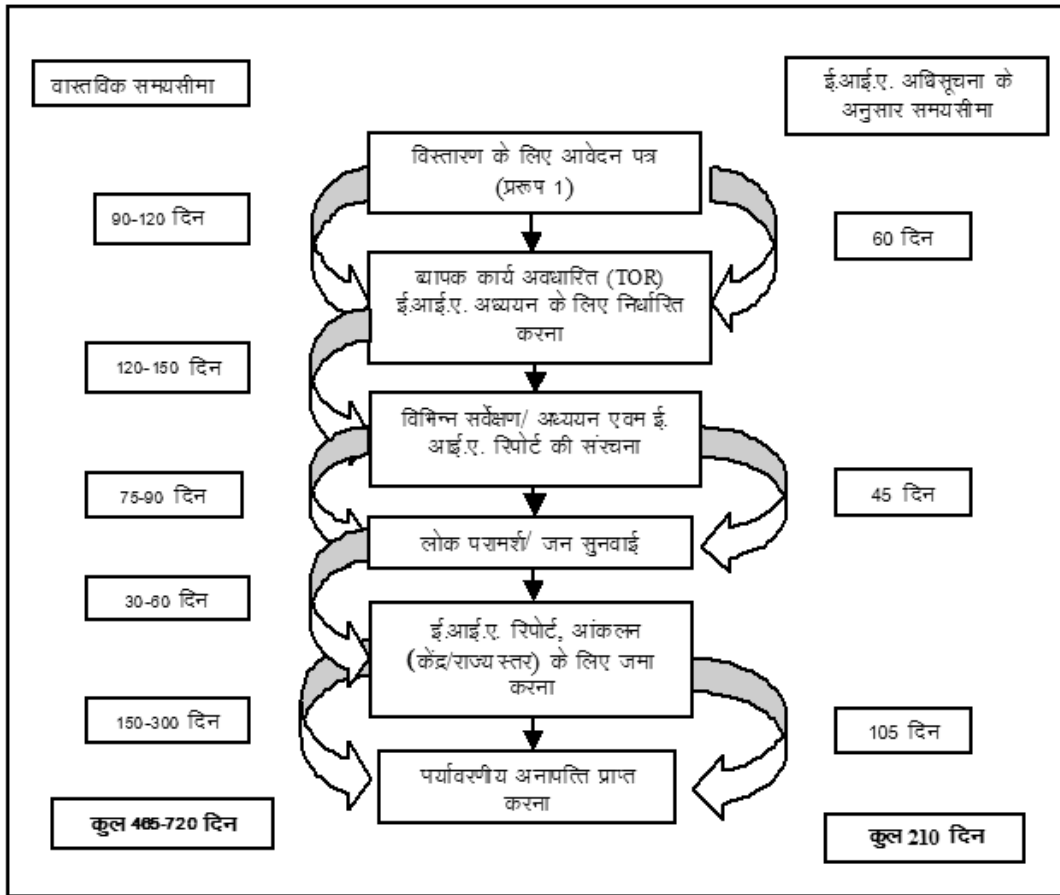
**प्रक्रम 3. लोक परामर्श (पब्लिक कंसल्टेशन) :** यह प्रवर्ग 'क' तथा प्रवर्ग 'ख 1' दोनों तरह की परियोजनाओं पर लागू होता है। सिवाय कुछ परियोजनाओं को छोड़कर जैसे कि सिंचाई परियोजनाओं का आधुनिकीकरण, सड़कों और राजमार्गों का विस्तार, सभी भवन/संनिर्माण परियोजनाएं/क्षेत्र विकास परियोजनाएं और नगरीय योजनाएं, सभी प्रवर्ग 'ख 2' परियोजनाएं और क्रियाकलाप, राष्ट्रीय रक्षा और सुरक्षा से संबंधित सभी परियोजनाएं और क्रियाकलाप इत्यादि। लोक परामर्श के दो घटक हैं :

- (1) लोक सुनवाई/जन सुनवाई (पब्लिक हियरिंग) — इसके अंतर्गत उन लोगों के सुझाव लिए जाते हैं जो इस परियोजना से प्रभावित होते हैं अथवा प्रभावित होने की संभावना होती है।
- (2) किसी व्यक्ति द्वारा परियोजना के पर्यावरणीय पहलुओं पर न्यायसंगत लिखित प्रतिक्रिया विचारार्थ प्रस्तुत करना।

लोक परामर्श को ई.आई.ए. की आत्मा भी कहा जा सकता है क्योंकि लोक परामर्श में परियोजनाओं से प्रभावित स्थानीय प्रभावी व्यक्तियों के साथ साथ अन्य कोई भी व्यक्ति जो उपर्युक्त परियोजना/क्रियाकलापों के बारे में अपना नजरिया रखता हो उसकी राय ली जाती है एवं उनकी समस्याओं को समझा जाता है। साथ ही साथ लोक सुनवाई के समय वे अपना सुझाव, विचार, मंतव्य या यदि कोई आपत्ति हो तो उसकी लिखित रूप से सूचना क्षेत्रीय/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के कार्यालय में जमा कर सकते हैं साथ ही साथ संबंधित परियोजनाओं का पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तथा उसका कार्यकारी सारांश (एक्जिक्यूटिव समरी) की हार्ड कॉपी एवं सॉफ्ट कॉपी राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के क्षेत्रीय कार्यालय के साथ कई और विभिन्न कार्यालयों में जिसकी सूचना समाचार पत्रों के माध्यम से भी दी जाती है, सामान्य जनता या इच्छुक व्यक्तियों के अवलोकनार्थ एवं सूचनार्थ उपलब्ध रहती है।<sup>3</sup>

**प्रक्रम 4. आंकलन (अप्राइसल) :** पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट तथा लोक परामर्श के आधार पर इस बात का निर्णय लिया जाता है कि परियोजना को पर्यावरणीय अनापत्ति प्रदान की जा सकती है और उसे आगे बढ़ाने की अनुमति दी जाए अथवा नहीं।

चित्र 2 में ई.आई.ए. प्रक्रिया से गुजरकर पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करने की संपूर्ण एवं क्रमबद्ध प्रक्रिया को दर्शाया गया है। इस फ्लोचार्ट में ई.आई.ए. प्रक्रिया के विभिन्न चरणों में लगने वाली समय सीमा जो कि ई.आई.ए. अधिसूचना में निर्धारित की गई है के साथ-साथ वास्तविक/व्यवहारिक सीमा को भी दिखाया गया है। एक अनुमान के अनुसार किसी भी परियोजना/क्रियाकलाप को पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करने की प्रक्रिया में कम से कम 465 से 720 दिन लगते हैं जो कि निर्धारित समय सीमा (210 दिन) से बहुत ज्यादा है। कई बार परियोजना/क्रियाकलाप को बन संरक्षण अधिनियम (1980) और तटीय जोन नियम (1981) के तहत अनापत्ति प्राप्त करना होता



चित्र 2— पर्यावरणीय अनापत्ति (एन्वायरनमेंटल क्लियरेंस) प्रक्रिया और उसमें लगने वाली समय सीमा

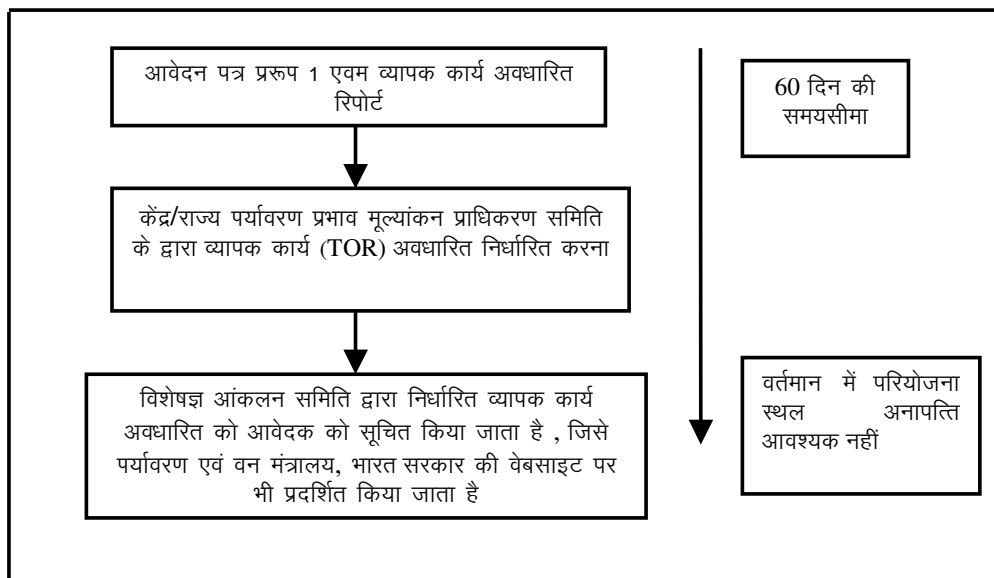
है। इन अवस्थाओं में पर्यावरणीय अनापत्ति को पूर्णतः कार्यान्वित होने कम लिये कई बार इससे भी ज्यादा समय लग जाता है। कई बार लोकसुनवाई/जनसुनवाई जो कि क्षेत्रीय/राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और स्थानीय प्रशासन के तत्वाधान में की जाती है, कई बार इसके करने में विभिन्न कारणों से (जिसमें कानून व्यवस्था एवं राजनीतिक कारण भी शामिल है) भी अनावश्यक देरी का सामना करना पड़ता है। कई विशेष परिस्थितियों में जबकि भू अर्जन (एक्विजन) भी प्रस्तावित रहता है तब पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया में समय-सीमा संबंधी अनिश्चितता और बढ़ जाती है एवं संबंधित राज्य सरकार पर ज्यादा निर्भर करता है।

कई बार कई परियोजनाओं/क्रियाकलापों (खनन नदीघाटी एवं पर्यावरण संरक्षित क्षेत्र इत्यादि) में परियोजना स्थल संबंधित अनापत्ति राज्य सरकार से प्राप्त करना जरूरी होता है। चूंकि इस प्रक्रिया में कई बार प्रशासनिक कारणों से काफी समय लग सकता है। इस अवस्था में आवेदक (यदि वह निश्चित है तो) पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया

के लिये प्रारूप-1 में भरकर व्यापक कार्य अवधारित [Terms of Reference (TOR)] के निर्धारण की प्रक्रिया को, परियोजना स्थल संबंधित अनापत्ति प्रक्रिया के साथ-साथ ही चालू कर सकता है जिससे कि समय-सीमा को कम किया जा सके (चित्र 3)।

ई.आई.ए. अधिसूचना 2006 में विभिन्न परिशिष्टों का उल्लेख है जिसमें प्रस्तावित परियोजना/क्रियाकलाप के विभिन्न पहलुओं एवं आधारभूत जानकारियों को फार्म 1 में भरा जाता है।

पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अधिसूचना (ई.आई.ए.) 14 सितंबर 2006 के अनुसार उद्योगों, कार्यों तथा विकास से जुड़ी गतिविधियों को 8 भागों में बाँटा गया है। इन आठों तरह की परियोजनाओं पर केंद्र सरकार (पर्यावरण एवं वन मंत्रालय) या राज्य सरकार (राज्य पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरण समिति) द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इन परियोजनाओं का वर्गीकरण, कार्यों के प्रभाव तथा मानव के स्वास्थ्य, प्रकृति तथा संसाधनों पर होने वाले प्रभावों पर निर्भर करता है। ई.आई.ए. अधिसूचना, 2006 के अनुसार, परियोजनाओं को निम्नलिखित



चित्र 3— परियोजना स्थल निर्धारण (प्रवर्ग 'क' तथा प्रवर्ग 'ख 1' परियोजनाओं) के लिए विस्तारण (स्कोपिंग) प्रक्रिया

भागों में बाँटा गया है<sup>2</sup>।

- खनन, प्राकृतिक संसाधन का निष्कर्षण और विद्युत उत्पादन (माइनिंग, इक्सट्रैक्शन ऑफ नैचरल रिसोर्स एंड पावर जनरेशन)
- प्राथमिक प्रसंस्करण (प्राइमरी प्रोसेसिंग)
- सामग्री उत्पादन (मैटीरियल प्रोडक्शन)
- सामग्री प्रसंस्करण (मैटीरियल प्रोसेसिंग)
- निर्माण/फैब्रिकेशन (मैनुफैक्चर/फैब्रिकेशन)
- सेवा क्षेत्र (सर्विस सैक्टर)
- पर्यावरणीय सेवाओं सहित भौतिक अवसंरचना (फिजिकल इन्फ्रास्ट्रक्चर इंकलूडिंग एन्वायरॉनमेंटल सर्विसेज)
- भवन/संनिर्माण परियोजनाएं/क्षेत्र विकास परियोजनाएं और शहरीकरण (बिल्डिंग/कंस्ट्रक्शन प्रोजेक्ट/एरिया डेवलपमेंट प्रोजेक्ट एंड टाउनशिप)

### सड़क परियोजनाएं एवं सितंबर 14, 2006 का पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन

सड़क एवं राजमार्गों को पूर्व में मई 1994 की ई.आई.ए. अधिसूचना की सूची में शामिल किया गया था जिसके अनुसार सड़क एवं राजमार्ग की उन सभी परियोजनाएं जिनकी लागत 50 करोड़ या उससे ज्यादा थी उन सभी परियोजनाओं (नई एवं विस्तारीकरण) के लिए पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करना जरूरी था और साथ ही साथ उन्हें निर्धारित लोक सुनवाई प्रक्रिया से गुजरना भी अनिवार्य था। इस अधिसूचना में 21 नवंबर 2001 के संशोधन के अनुसार सड़क एवं राजमार्गों की परियोजनाओं के लिए ई.आई.ए. एवं पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया के लिए निर्धारित

अवसीमा को 50 करोड़ से बढ़ाकर 100 करोड़ कर दिया गया था और साथ में सड़क एवं राजमार्गों के विस्तार से जुड़ी परियोजनाओं को लोक सुनवाई की जरूरत/आवश्यकता से मुक्त कर दिया गया था।

ई.आई.ए. की सितंबर 2006 की अधिसूचना के अनुसार सड़क एवं राजमार्ग (हाइवे) से जुड़ी परियोजनाओं के लिए पूर्व पर्यावरणीय अनापत्ति की अपेक्षा वाली परियोजनाओं या क्रियाकलापों की अनुसूची के मद 7 (च) में रखा गया है और अवसीमा निर्धारण (श्रेण्डहोल्ड क्राइटेरिया) प्रक्रिया में प्रवर्ग 'क' तथा 'ख' दोनों में ही रखा गया है। इस प्रवर्गीकरण के अनुसार नए राष्ट्रीय राजमार्ग और 30 किमी. से ज्यादा लंबाई के राष्ट्रीय राजमार्गों का विस्तारीकरण जिनमें मार्ग के दोनों ओर अतिरिक्त भूमि का अधिग्रहण 20 मीटर से ज्यादा है और एक से अधिक राज्यों से गुजरती है उसे प्रवर्ग 'क' में रखा गया है जबकि नए राज्य महामार्ग और 30 किमी. से ज्यादा लंबे राष्ट्रीय/राज्य राजमार्ग का विस्तार जिनमें मार्ग के दोनों ओर अतिरिक्त भूमि अधिग्रहण 20 मीटर से ज्यादा हो तो उस तरह की परियोजनाओं को प्रवर्ग 'ख' में रखा गया है। प्रवर्ग 'क' तथा 'ख' में आने वाली परियोजनाओं को संबंधित केंद्रीय अथवा राज्य स्तरीय विशेषज्ञ आंकलन समिति के तहत निर्दिष्ट प्रक्रिया की तरह पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया (एन्वायरॉनमेंटल क्लियरेंस) के अनुसार गुजरना होता है। ई.आई.ए. के अधिनियम 2006 में वर्णित प्रक्रिया के अनुसार लोक सुनवाई एवं जन सुनवाई रिपोर्ट को ई.आई.ए. रिपोर्ट के साथ संलग्न करना जरूरी होता है। किसी उद्योग/राजमार्गों/सड़क या अन्य किसी क्रियाकलाप के लिए होने वाली ई.आई.ए. प्रक्रिया अधिकतर एक जैसी ही होती है, बस अंतर यह होता है कि अन्य परियोजनाओं में लोक सुनवाई (पब्लिक हियरिंग) स्थानीय प्रशासन द्वारा क्षेत्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के तत्वाधान में परियोजना

स्थल या उसके निकट परिसर में ही की जाती है, जबकि राजमार्गों के लिए होने वाली लोक सुनवाई उन सभी संभागों में की जाती है जहां से वह राजमार्ग गुजरता है अथवा गुजरना प्रस्तावित रहता है। लोक सुनवाई/लोक परामर्श प्रावधानों में उन आम नागरिकों की चिंताओं अथवा आपत्तियों पर विचार किया जाता है जो परियोजना से प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित हो सकते हैं और उनके विचारों को निर्णय/पर्यावरणीय अनापत्ति मंजूरी प्रक्रिया में यथोचित समाहित किया जाता है। लोक सुनवाई/परामर्श के दौरान आने वाले विभिन्न सुझावों/चिंताओं को ध्यान में रखते हुए विशेषज्ञ आंकलन समिति (एक्सपर्ट अप्रेज़ल कमेटी) संबंधित परियोजनाओं के पर्यावरणीय अनापत्ति अनुंसा में कई शर्तों को शामिल कर सकती है जिसका पर्यावरणीय प्रबंधन योजना (एन्वायरॉनमेंटल मैनेजमेंट प्लान) एवं पर्यावरणीय मांतीटरी कार्यक्रम (एन्वायरॉनमेंटल मॉनिटरिंग प्रोग्राम) में शामिल करना अनिवार्य हो जाता है।

ई.आई.ए. अधिसूचना के अनुसार सामान्य शर्तों (जनरल कंडीशन्स) लागू होने पर प्रवर्ग 'ख' में आने वाली सभी राजमार्ग परियोजनाओं को प्रवर्ग 'क' में माना जाता है तथा उसके पर्यावरणीय अनापत्ति आवेदन पर निर्णय केंद्रीय स्तर पर विशेषज्ञ आंकलन समिति के द्वारा अनुशंसा पर किया जाता है। सामान्य शर्त के अनुसार प्रवर्ग 'ख' की किसी भी परियोजना या क्रियाकलाप को प्रवर्ग 'क' में माना जाएगा अगर :

- कोई क्षेत्र वन जीव (संरक्षण) अधिनियम 1972 के अधीन आता हो, क्षेत्र जिसमें कि परियोजना/क्रियाकलाप प्रस्तावित है।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्र (क्रिटीकल पौल्यूटेड एरिया) के रूप में पहचान की गई है।
- पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र (सैन्सिटिव एरिया) अधिसूचित (नोटीफाइड) हो।
- उपर्युक्त अंतर्राज्यीय सीमाओं और अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं से 10 किमी. के भीतर या आंशिक रूप से अवस्थित हो।

कई बार राजमार्ग की परियोजनाएं जो ई.आई.ए. सितंबर 2006 की अधिसूचना के दायरे में आती हैं एवं जिनका पूर्व पर्यावरणीय अनापत्ति प्राप्त करना आवश्यक होता है उन्हें साथ में अनापत्ति पत्र संबंधित राज्य सरकार/वन विभाग से भी प्राप्त करना जरूरी होता है, यदि वे वन जीव (संरक्षण) अधिनियम 1972 के अधीन अधिसूचित संरक्षित क्षेत्र या वन (संरक्षण) अधिनियम (1981) के अधीन आने वाले संरक्षित वन (प्रोटेक्टेड फारेस्ट) या अधिसूचित वन (रिजर्व फारेस्ट) 10 किमी. की परिधि में आती है अथवा कोस्टल जोन रेगुलेशन (1981), [सी.आर.जेड 1981]] के तहत निर्धारित तटीय जोन के अन्तर्गत आती है अथवा वर्तमान में प्रचलित नियमों/प्रावधानों के अनुसार उपर्युक्त अनापत्ति पत्र संबंधित विभागों से प्राप्त करना कठिन होता है साथ ही इसके लिए काफी समय भी लगता है।<sup>3</sup> अतः यदि

संभव हो सके तो इन राजमार्गों को इन संरक्षित क्षेत्रों से बचाना चाहिए जिससे कि परियोजना में होने वाली अनावश्यक देरी को रोका जा सके और साथ ही साथ पर्यावरण के लिहाज से उपर्युक्त संवेदनशील क्षेत्रों का पर्यावरण प्रबंधन एवं संरक्षण सुनिश्चित किया जा सके। यदि किसी विशेष परिस्थितियों में जब राजमार्गों का उपरोक्त वर्णित संरक्षित एवं संवेदनशील क्षेत्रों के बाहर से अथवा 10 किमी. की परिधि से गुजरना तकनीकी एवं अन्य कारणों से संभव नहीं हो पाता हो तब संबंधित विशेषज्ञ आंकलन समिति संबंधित परियोजना को पर्यावरणीय अनापत्ति कई पर्यावरण संरक्षण एवं प्रबंधन संबंधित शर्तों के साथ प्रदान करती है। जिसे उस क्षेत्र की संवेदनशीलता को ध्यान में रखते हुए निर्धारित किया जाता है। पर्यावरणीय अनापत्ति तभी लागू मानी जाती है जब उस परियोजना से संबंधित अन्य अनापत्ति प्रमाणपत्र प्राप्त हो जाती हैं। कई राजमार्ग परियोजनाएं (नई एवं आधुनिकीकरण/विस्तारीकरण दोनों तरह की) जो ई.आई.ए. अधिसूचना के तहत नहीं आती हों पर उपर्युक्त वर्णित संवेदनशील एवं संरक्षित क्षेत्रों से निकलती है। इस अवस्था में परियोजना ई.आई.ए. की सितंबर 2006 की अधिसूचना के अनुसार पर्यावरणीय अनापत्ति (एन्वायरॉनमेंटल क्लियरेंस) को लेना तो जरूरी नहीं होता परंतु संबंधित विभागों से अनापत्ति पत्र लेना आवश्यक होता है। संक्षेप में, यदि संभव हो सके तो राजमार्गों को संरक्षित व संवेदनशील क्षेत्रों से दूर रखने का प्रयास करना चाहिए जिससे पर्यावरणीय अनापत्ति प्रदत्त करने में होने वाली अनावश्यक कठिनाई एवं समय की बर्बादी से बचा जा सके।

सड़क राष्ट्रीय राजमार्ग से संबंधित ई.आई.ए. की सितंबर 2006 की अधिसूचना के आधार पर इसकी अनुसूची की मद सं. 7(च) में उल्लिखित निर्धारित मापदंडों में आनेवाली नई एवं चौड़ीकरण/विस्तारीकरण दोनों तरह की परियोजनाओं को एक निर्धारित ई.आई.ए. प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है। किसी भी सड़क एवं राजमार्ग से संबंधित ई.आई.ए. अध्ययन करने की एक निश्चित प्रक्रिया का प्रावधान है। सैद्धान्तिक रूप से इन दोनों की तरह के ई.आई.ए. प्रक्रिया में कोई अंतर नहीं होता है। केवल यह अंतर होता है कि चौड़ीकरण/विस्तारीकरण परियोजनाओं में कई विशेष सर्वेक्षण करने पड़ते हैं (जैसे कि सड़क सतह संबंधित हालात सर्वेक्षण इत्यादि)। वही नई सड़क निर्माण में भू अधिग्रहण संबंधित सर्वेक्षणों एवं उनके समाजिक प्रभाव मूल्यांकन का बहुत महत्व होता है। दोनों ही अवस्थाओं में यह प्रयास किया जाता है कि भू अधिग्रहण विशेषकर उपजाऊ खेती योग्य भूमि और विकसित क्षेत्रों की भूमि का कम से कम अधिग्रहण हो। साथ ही इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि सड़क के पथ निर्धारण (रूट अलाइन्मेंट) के दौरान कम से कम पेड़ों की कटाई करनी पड़े तथा रहने वाले पशु-पक्षियों, जीव-जंतुओं पर परियोजना के कारण कोई दुष्प्रभाव न पड़े। इसके लिए राष्ट्रीय सड़क कांग्रेस (आई.आर.सी.) और पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (भारत सरकार) के द्वारा सन् 1988 एवं 1989 में इन परियोजनाओं के ई.आई.ए. से संबंधित दिशा निर्देश जारी किए गए थे<sup>4,5</sup>, यद्यपि ये

दोनों ही दिशा निर्देश वर्तमान परिप्रेक्ष्य में पुराने हो गए हैं एवं उनमें उपयुक्त सुधार की आवश्यकता विशेषज्ञों द्वारा कई वर्षों से अनुभव की जाती रही है फिर भी ई.आई.ए. रिपोर्ट बनाते समय इन दिशा निर्देशों के परिपालन से विभिन्न पहलुओं का वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन करने में मदद लेकर आवश्यकतानुसार पर्यावरण संरक्षण योजना को बेहतर एवं प्रभावी ढंग से लागू किया जाता है।

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (नेशनल हाइवे अथारिटी ऑफ इंडिया) ने “सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन” के नाम से संबंधित दिशा निर्देशावली (गाइड लाइन्स) बनाई है। इस दिशा से निर्देशावली सड़क राजमार्ग परियोजनाओं के क्रियान्वयन से होने वाले सामाजिक दुष्प्रभावों (भू अर्जन से संबंधित) को कम अथवा दूर करने के लिए उचित निर्णय लिया जा सके। कोई भी सड़क परियोजना जिसमें विश्व बैंक, एशियन डेवेलपमेंट बैंक जैसी बड़ी अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं से सहयोग राशि प्राप्त करना प्रस्तावित रहता है एवं जिनके क्रियान्वयन के दौरान भूमि अर्जन (लैंड एक्वीजिशन) प्रस्तावित होता है, उन परियोजनाओं के लिए भूमि अर्जन के द्वारा होने वाले सामाजिक प्रभावों को न्यूनतम करने के उपायों को लागू किया जा सके। सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन का उद्देश्य परियोजना की रूपरेखा के निर्माण के समय ही पर्यावरण पर होने दुष्प्रभावों को कम करने के साथ-साथ सामाजिक पहलुओं पर ध्यान देना होता है जिससे कि परियोजना को इस प्रकार से संपादित किया जा सके जो पर्यावरण के अनुकूल हो साथ ही उसका सामाजिक दुष्प्रभाव न्यूनतम हो। एक तरह से ई.आई.ए. तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट संबंधित राजमार्ग तथा पर्यावरण अभियंताओं के लिए दिशा निर्देशक की तरह होते हैं।

सड़क एवं राजमार्गों के चौड़ीकरण/विस्तारीकरण से संबंधित परियोजनाओं को निम्नलिखित निरीक्षणों/सर्वेक्षणों से गुजरना पड़ता है।<sup>67</sup>

- महामार्ग के गुजरने की जगह का भूतल मानचित्रण
- यातायात से जुड़े हुए सर्वेक्षण
- सड़क की सतह का हालात सर्वेक्षण जैसे वाहनों की गिनती, वाहन किस दिशा में जा रहे हैं, पार्किंग किस जगह पर हो रही है, वाहन की गति कितनी है एवं पैदल चलने वाले किस जगह से सड़क को पार कर रहे हैं इत्यादि
- फुटपाथ एवं अन्य सड़क से संबंधित अन्वेषण
- सड़क निर्माण में इस्तेमाल किए जाने वाले वस्तुओं का सर्वेक्षण
- पर्यावरण से जुड़े हुए सर्वेक्षण जैसे - वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, मिट्टी की गुणवत्ता, वनस्पति एवं जीव जंतुओं से संबंधित अध्ययन, पेड़ों की संख्या (जिनको काटना प्रस्तावित है), उस जगह पर रहने वाले लोगों के सामाजिक-आर्थिक पहलू आदि
- सड़क एवं पुल से जल निकासी की व्यवस्था कैसी है

- सामाजिक एवं पुनर्वास से जुड़े सर्वेक्षण

सड़क एवं राजमार्गों के ई.आई.ए. के लिए मौसम, भूतल मानचित्र, आर्थिक-सामाजिक, वनस्पति एवं जीव जंतु चक्र से जुड़े आँकड़े जरूरी होते हैं, और साथ ही वायु, जल ध्वनि संबंधित आँकड़े भी परियोजना स्थल पर एकत्रित किये जाते हैं, जिससे कि इन पर होने वाली पर्यावरणीय क्षति का आंकलन और निराकरण किया जा सके।<sup>6,7</sup>

### पर्यावरण प्रबंधन योजना (एन्वायरॉनमेंटल मैनेजमेंट प्लान अथवा ई.एम.पी)

पर्यावरण प्रबंधन योजना (एन्वायरॉनमेंटल मैनेजमेंट प्लान) किसी भी पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट और पर्यावरणीय अनापत्ति प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण भाग होता है। इस प्रक्रिया में परियोजना क्रियाकलाप के क्रियान्वयन के परिणाम स्वरूप होने वाली प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव को न्यूनतम करने के उपाय बताए जाते हैं। इसी में विभिन्न पर्यावरणीय विनियमों (एन्वायरॉनमेंटल रैगुलेशन्स) के अनुपालन के लिए पर्यावरणीय मॉनिटरिंग योजना का भी विस्तार से उल्लेख किया जाता है। पर्यावरण प्रबंधन योजना सड़क एवं राजमार्ग निर्माण के पहले (प्री-कन्स्ट्रक्शन), निर्माण के समय (ड्रूयूरिंग कन्स्ट्रक्शन) तथा निर्माण के बाद (पोस्ट कन्स्ट्रक्शन), तीनों अवस्थाओं के लिए बनाई जाती हैं।<sup>9</sup> सड़क एवं राजमार्गों की परियोजनाओं में निम्नलिखित वैधानिक नियमों एवं प्रावधानों का पालन करना जरूरी है।<sup>6,7</sup>

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, (1986) – (इसे अम्ब्रेला एक्ट भी कहते हैं इसमें वायु, जल ध्वनि के स्तर से संबंधित मापदंड निर्धारित किए गए हैं)।
- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण के) अधिनियम, (1981)
- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण के) अधिनियम, (1974)
- जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण के) उपकर अधिनियम, (1977)
- वन (संरक्षण) अधिनियम, (1980)
- वन्य जीवन सुरक्षा अधिनियम, (1972)
- प्राचीन स्मारक और पुरातत्व स्थान और अवशेष अधिनियम, (1958)
- भूमि अर्जन अधिनियम, (1894)
- मोटर वाहन अधिनियम, ((एम.वी.ए.) (1988)
- सार्वजनिक दायित्व बीमा अधिनियम, (1991)
- पुनर्वास एवं पुनर्स्थापना संबंधित मुद्दे (राष्ट्रीय पुनर्वास नीति, 2007)
- पेट्रोलियम अधिनियम (2000)

- भूतल विनियमन (ग्राउंड वाटर रेगुलेशन्स)

सड़क परियोजनाओं में पर्यावरण प्रबंधन योजना का अत्यंत महत्व रहता है। इसके तहत सड़क निर्माण के विभिन्न चरणों एवं प्रचालन (ऑपरेशन) के दौरान होने वाले प्रतिकूल प्रभावों के निराकरण एवं न्यूनतम करने के उपायों का विस्तार से वर्णन किया जाता है। इन्हीं उपायों को परियोजना के क्रियान्वयन के आधार पर तीनों चरणों में बांटा गया है।

#### निर्माण-पूर्व काल/चरण में पर्यावरण प्रबंधन

इस चरण में सड़क परियोजनाओं के क्रियान्वयन में होने वाले भू अधिग्रहण संबंधित पहलुओं के प्रबंधन का वर्णन किया जाता है। नई सड़क परियोजना अथवा सड़क चौड़ीकरण/विस्तारीकरण के दौरान कई बार भू अधिग्रहण करना जरूरी हो जाता है। इस अध्ययन के बाद उन व्यक्तियों को मुआवजा (कम्पनसेशन) दिया जाता है, जिनकी जमीन उस परियोजना के क्रियान्वयन के लिए ली जा रही है। साथ ही यह कोशिश की जाती है कि विस्थापन और अधिग्रहण से होने वाले दुष्प्रभावों को न्यूनतम किया जा सके। सड़क प्रबंधन के इसी काल में सड़क के अलाइन्मेंट में आने वाले विशेष एवं संवेदनशील क्षेत्रों से संबंधित अनापत्ति प्राप्त किया जाता है अथवा प्राप्त करने की प्रक्रिया चालू की जाती है। यथासंभव यह प्रयास किया जाना चाहिए कि सड़क एवं राजमार्ग संवेदनशील क्षेत्रों से न गुजरे अन्यथा संबंधित विभागों से अनापत्ति प्राप्त करना बहुत कठिन होता है। इसी चरण में सड़क निर्माण में आने वाली सामग्रियों की मात्रा एवं स्रोत संबंधित आयामों का विस्तार से अध्ययन एवं प्रबंधन संबंधित निर्णय लिया जाता है।

#### निर्माण/काल चरण में पर्यावरण प्रबंधन

सड़क परियोजनाओं के क्रियान्वयन के इस चरण में पर्यावरण सबसे ज्यादा प्रभावित होता है। इसी निर्माण चरण के दौरान सड़क निर्माण परियोजनाओं के लिए भूमि को सड़क निर्माण की जरूरत के अनुसार प्रवर्तित (मॉडिफाइड) किया जाता है। इस प्रक्रिया के दौरान समतलीकरण एवं खुदाई भी की जाती है और जरूरत पड़ने पर पेड़-पौधों को काटना भी पड़ता है। पर्यावरण प्रबंधन योजना के तहत यह सुनिश्चित किया जाता है जितने भी पेड़ काटे जाएं, उनको 1:2 अथवा 1:3 के अनुपात में शासन के द्वारा निर्धारित क्षेत्रों में पुनः वृक्षारोपण किया जाए। समतलीकरण एवं भूमि सफाई प्रक्रिया के दौरान होने वाले वायु, ध्वनि एवं जल प्रदूषण के निराकरण का भी प्रबंधन किया जाता है। कई बार निर्माण क्षेत्रों के आसपास आने वाले नदी, तालाब, झीलों में भी विभिन्न प्रकार के दुष्प्रभाव आशंकित रहते हैं जिसको दूर करने का प्रयास किया जाता है। इसी चरण में प्राकृतिक जल निकास प्रणाली (नेचुरल ड्रेनेज सिस्टम) एवं भूमि कार्य में अपरदन/भरण

(इरोजन/फिलिंग) और भूमि सुधार संबंधित विभिन्न पहलुओं का पर्यावरण प्रबंधन सुनिश्चित किया जाता है। साथ ही साथ निर्माण में लगे श्रमिकों के स्वास्थ्य एवं अन्य सुविधाओं से संबंधित विषयों का भी प्रबंधन एवं निराकरण किया जाता है। साथ ही साथ यह भी सुनिश्चित किया जाता है कि विभिन्न क्रियाकलापों के द्वारा होने वाले वायु प्रदूषण को विभिन्न उपायों द्वारा नियंत्रित किया जा सके।

#### प्रचालन काल चरण में पर्यावरण प्रबंधन

इस चरण में सड़क पर चलने वाले वाहनों के द्वारा होने वाले वायु एवं ध्वनि प्रदूषण को रोकने के उपाय किये जाते हैं। इसके अन्तर्गत सड़क के दोनों तरफ पेड़ पौधों को लगाया जाता है ताकि इन दुष्प्रभावों को प्रभावकारी ढंग से कम किया जा सके। सड़क दुर्घटनाओं को रोकने के साथ पदयात्रियों की सुरक्षा एवं सुविधा के लिये विभिन्न उपाय किए जाते हैं। भूमिगत जल स्रोतों का जल संचयन (वाटर हारवेस्टिंग) एवं जल निकासी (ड्रेनेज) व्यवस्था का भी इसी चरण में निर्धारण एवं निराकरण किया जाता है। वास्तव में विभिन्न चरणों में पर्यावरण प्रबंधन योजना के द्वारा परियोजनाओं के दुष्परिणामों को कम करने में मदद मिलती है। वर्तमान में भारत में अधिकतर सड़क परियोजनाएं राज्य सरकार अथवा राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के द्वारा ही पर्यावरण अनापत्ति के लिये आवेदित की जाती है। विशेषज्ञ आंकलन समिति अनापत्ति देते समय कई बार आवेदक से यह उम्मीद करती है कि परियोजना की लागत का 1-2 प्रतिशत तक प्रभावित क्षेत्र के पर्यावरण संरक्षण एवं सामाजिक दायित्वों के तहत आने वाली परियोजनाओं पर खर्च करें। विशेषज्ञ आंकलन समिति का मानना रहता है कि इन सामाजिक दायित्वों के परिपालन (कारपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी) से संबंधित परियोजना को ज्यादा जन सहयोग मिलता है एवं साथ ही साथ जनता के बीच परियोजना के प्रभावों को लेकर अच्छी छवि बनता है। पर्यावरण मॉनीटरिंग योजना के द्वारा परियोजना के इस चरण में होने वाले पर्यावरण के विभिन्न कारकों के दुष्परिणामों का निरंतर अंदाजा लगाया जाता है साथ ही साथ संबंधित प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा पर्यावरण संबंधित विभिन्न विनियमों का परिपालन सुनिश्चित कराने में मदद मिलती है।

#### पर्यावरण प्रभाव अधिसूचना (सितंबर 2006) में प्रस्तावित बदलाव

केंद्रीय पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने एक बार फिर से ई.आई.ए. अधिसूचना में कई महत्वपूर्ण बदलाव प्रस्तावित किया है। यह 19 जनवरी, 2009 को सार्वजनिक टिप्पणी करने के लिए लाया गया है। जिसका उद्देश्य वर्तमान में विद्यमान ई.आई.ए. अधिसूचना की कमियों को दूर करना है। 19 जनवरी 2009 में ई.आई.ए. अधिसूचना निम्नलिखित में बदलाव प्रस्तावित है <sup>2</sup> :

- एस.ई.आई.ए. अथवा एस.ई.ए.सी. की अनुपस्थिति में 'ख'



परियोजनाओं को केंद्रीय स्तर से (प्रवर्ग 'क' की तरह) नियंत्रित किया जाएगा। हालांकि प्रवर्ग 'ख' परियोजनाओं को अधिसूचना के जारी होने के तीन साल तक विस्तारण की (स्कोपिंग) की प्रक्रिया से मुक्त रखा जाएगा।

- पोस्ट पर्यावरणीय अनापत्ति के लिए मॉनिटरन एवं पर्यावरणीय अनापत्ति की शर्तों तथा प्रारूपों से संबंधित बिंदु : इनमें एक बिंदु को जोड़ा गया है। परियोजना प्रस्ताव एवं पर्यावरणीय अनापत्ति की शर्तों को दो स्थानीय समाचार पत्रों में प्रकाशित कराना अनिवार्य कर दिया गया है।
- प्रवर्ग 'ख' में केवल उन्हीं सड़क एवं राजमार्ग परियोजनाओं को रखना प्रस्तावित है जो पहाड़ी क्षेत्रों में अथवा परिस्थिति की संवेदनशील क्षेत्रों में आते हैं।
- प्रारूप 'ख' के किसी भी परियोजना या गतिविधि को प्रारूप 'क' की तरह नियंत्रित किया जाएगा यदि प्रस्तावित सड़क एवं राजमार्ग परियोजना धारा 3 के अनुसार पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्र में आता हो जैसे कि महाबलेश्वर, पंचधानी, माथेरान, पंचमढी, देहरादून घाटी आदि।
- प्रपत्र 1 को आवेदक के द्वारा भरा जाता था, इनमें 20 और बिंदुओं को जोड़ना प्रस्तावित किया गया है।
- लोक परामर्श प्रक्रिया के लिए विकल्प : यदि राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड अथवा केंद्र शासित प्रदूषण नियंत्रण समिति को 45 दिन की तय सीमा में सार्वजनिक सुनवाई आयोजित करने में अगर विफल रहता है तो केंद्र सरकार पर्यावरण एवं वन मंत्रालय प्रारूप 'क' या राज्य सरकार प्रवर्ग 'ख' को इस परियोजना प्रस्तावक के अनुरोध पर किसी अन्य एजेंसी या प्राधिकारी से इस प्रक्रिया को पूरा कराया जा सकेगा।

### निष्कर्ष

19 जनवरी, 2009 की प्रस्तावित ई.आई.ए. अधिसूचना में एक बार फिर कई बदलाव प्रस्तावित किए गए हैं। अन्य सभी परियोजना के साथ-साथ सड़क एवं राजमार्गों की परियोजनाओं के ई.आई.ए. में भी काफी बदलाव प्रस्तावित किए गए हैं। प्रस्तावित अधिसूचना को सड़क एवं राजमार्गों से संबंधित (नई एवं विस्तारण) परियोजनाओं के पर्यावरण अनापत्ति की प्रक्रिया में भी फेरबदल प्रस्तावित हैं। प्रवर्ग 'ख' (कैटेगरी 'बी') में अब केवल पहाड़ी एवं पर्वतीय (हिली एरिया) क्षेत्र या पर्यावरण की दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्र (इकोलॉजिकल सैन्सिटिव एरिया) में आने वाले प्रदेश के राजमार्गों (स्टेट हाइवे) को ही प्रवर्ग 'ख' में रखा गया है जिनका पर्यावरण अनापत्ति राज्य स्तर की आंकलन

समिति के द्वारा दिया जाएगा। उम्मीद की जाती है कि जनवरी, 2009 की प्रस्तावित ई.आई.ए. अधिसूचना के द्वारा वर्तमान में लागू सितम्बर 2006 की कई विसंगतियों को दूर किया जा सकेगा और पर्यावरण अनापत्ति प्रक्रिया को और सरल व पारदर्शी बनाया जा सकेगा। इस पूरी प्रक्रिया से पर्यावरण संरक्षण को जमीनी तौर पर बढ़ावा मिलेगा, साथ ही उसका प्रभावी ढंग से क्रियान्वयन किया जा सकेगा।<sup>9</sup>

### आभार

इस शोध पत्र के लेखकगण, निदेशक केंद्रीय सड़क अनुसंधान संस्थान (सी.एस.आई.आर.), नई दिल्ली का आभार व्यक्त करते हैं जिन्होंने इस शोधपत्र को प्रकाशित करने की अनुमति प्रदान की। साथ ही हम राजभाषा अनुभाग के डॉ. अनंगपाल, श्री जी.सी.लोहानी एवं श्रीमती सन्तोष खुट्टन का भी आभार प्रकट करते हैं जिन्होंने इस शोधपत्र के लेखन में सहयोग दिया।

### संदर्भ

1. पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, हैडबुक ऑफ एन्वायरॉनमेंटल प्रोसिजर्स एंड गाइडलाइन्स, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (मिनिस्ट्री ऑफ एन्वायरॉनमेंटल एंड फॉरेस्ट) भारत सरकार, (1994) नई दिल्ली.
2. पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार (वेबसाइट: <http://www.envfor.nic.in>).
3. शर्मा एन, नायर पी एवं गंगोपाध्याय एस, एन्वायरॉनमेंटल एम्पैक्ट असेसमेंट ऑफ रोड प्रोजेक्ट : सेलिण्ट फीचर्स अंडर रीवाइज्ड नोटिफिकेशन्स (सितंबर 14, 2006) *जर्नल ऑफ इंडियन रोड कांग्रेस 68*(3):(2007) 253-270.
4. भारतीय सड़क कांग्रेस, एन्वायरॉनमेंटल एम्पैक्ट असेसमेंट (ई.आई.ए.) गाइडलाइन्स फॉर हाईवे प्रोजेक्ट (आई.आर.सी : 104-1989) भारतीय सड़क कांग्रेस, नई दिल्ली (1984).
5. पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, गाइडलाइन्स फॉर रेल/रोड एंड हाईवे प्रोजेक्ट, पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (मिनिस्ट्री ऑफ एन्वायरॉनमेंटल एंड फॉरेस्ट) भारत सरकार, नई दिल्ली (1988).
6. भारतीय सड़क कांग्रेस, मैनुअल सर्वे, इन्वेस्टिगेशन एंड प्रिपेरेशन ऑफ रोड प्रोजेक्ट, (आई.आर.सी:19-2001) भारतीय सड़क कांग्रेस, नई दिल्ली (2001).
7. भारतीय सड़क कांग्रेस, रूरल रोड मैनुअल (आई.आर.सी: एस.पी 20-2002) भारतीय सड़क कांग्रेस, नई दिल्ली (2002).
8. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, पॉल्यूशन कंट्रोल एक्ट, रूल्स एंड नोटिफिकेशन्स इशूड देयरअंडर : पॉल्यूशन कंट्रोल ला सीरीज : पी सी एल एस/02/2006 : केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, भारत सरकार (2006).
9. शर्मा एन, ध्यानी आर. एवं गंगोपाध्याय एस, रिब्यू ऑफ एन्वायरॉनमेंटल लॉस एंड देयर एपलीकेबिलिटी टू रोड/हाईवे प्रोजेक्ट, *जर्नल ऑफ इंडियन रोड कांग्रेस 70*(2):(2009) 165-185.