

नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो र
वातावरणमैत्री उत्खननः नीतिगत तथा कानुनी
व्यवस्थाको अध्ययन

अनुसन्धान प्रतिवेदन



नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान
Policy Research Institute



काठमाडौं, नेपाल

नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खननः नीतिगत तथा कानुनी व्यवस्थाको अध्ययन

अनुसन्धान प्रतिवेदन

डा. चिरञ्जीवी भट्टराई
डा. कल्पना खनाल
प्राञ्जल रिजाल
सतिस सापकोटा



नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान
Policy Research Institute



काठमाडौं, नेपाल

नीअप्र अनुसन्धान प्रतिवेदन प्रतिवेदन सङ्ख्या: ०३६

ISBN: 978-9905-9949-2-8 (Print)

ISBN: 978-9905-9949-1-1 (Electronic)

यस प्रकाशनमा अभिव्यक्त विचारहरू सम्बद्ध लेखकका हुन् । तिनले नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानका विचार र दृष्टिकोणको प्रतिनिधित्व गर्छन् नै भन्ने छैन ।

सर्वाधिकार © नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान, २०८३

यस प्रतिवेदनको कुनै पनि अंश नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानको लिखित स्वीकृतिविना व्यापारिक प्रयोजनका लागि पुनरुत्पादन, पुनःप्रकाशन, अनुलिपि यन्त्र वा त्यस्तै अन्य यन्त्रहरूमा सञ्चयन, प्रसारण तथा विद्युतीय, यान्त्रिक, प्रतिलिपि, रेकर्डिङ अथवा त्यस्तै कुनै माध्यमहरूमा प्रयोग गर्न पाइने छैन ।

उद्धरणका लागि : भट्टराई, चिरन्जीवी; खनाल, कल्पना; रिजाल, प्राञ्जल र सापकोटा, सतिस । (२०८३) । नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन: नीतिगत तथा कानुनी व्यवस्थाको अध्ययन । नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान ।

लेआउट : सुविन उलक

प्रकाशन मिति : असार २०८३

प्रकाशन प्रति : ३००

नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान

नारायणहिटी, काठमाडौं, नेपाल

इमेल: info@pri.gov.np

वेब: www.pri.gov.np

फोन: +९७७-१-४५३०५१७/४५३४९७९

प्राक्कथन

नेपालका नदीप्रणालीहरू जलस्रोतका अपार भण्डार मात्र नभई आधुनिक भौतिक विकासका लागि अत्यावश्यक ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा र माटोजस्ता प्राकृतिक निर्माण सामग्रीका मुख्य स्रोत पनि हुन्। तीव्र रूपमा भइरहेको सहरीकरण र पूर्वाधार विकासको क्रममा सिमेन्ट कङ्क्रेट प्रविधिको बढ्दो प्रयोगले यस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको माग दिनानुदिन आकाशिँदै गएको छ। विकासशील राष्ट्रमा स्तरोन्नति हुने लक्ष्य राखेको नेपालका लागि भौतिक पूर्वाधारको निर्माण अपरिहार्य छ, जसका लागि स्वदेशमै उपलब्ध यी प्राकृतिक स्रोतहरू विकासका आधार स्तम्भ बनेका छन्। यद्यपि, आर्थिक उपार्जन र राजस्व सङ्कलनलाई मात्र प्राथमिकतामा राखी वैज्ञानिक अध्ययनविना भइरहेको जथाभावी र अव्यवस्थित उत्खननले गम्भीर वातावरणीय र पारिस्थितिकीय सङ्कट निम्त्याएको छ। अवैज्ञानिक उत्खननका कारण नदी प्रणालीको प्राकृतिक स्वरूप बिग्रनुका साथै बाढी, पहिरो र भूक्षयजस्ता जलजन्य विपद्को जोखिम बढेको छ भने पुल, सडक तथा सिँचाई आयोजनाजस्ता महत्त्वपूर्ण सार्वजनिक संरचनाहरू समेत धरापमा परेका छन्। यस क्षेत्रमा व्याप्त नीतिगत अस्पष्टता, कानूनको कमजोर कार्यान्वयन, फितलो अनुगमन र निहित स्वार्थ समूहको प्रभावले प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापनमा गम्भीर चुनौती खडा गरेको छ।

यसै पृष्ठभूमि र आवश्यकतालाई गम्भीर रूपमा मनन गर्दै, नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानद्वारा तयार पारिएको यस अनुसन्धान प्रतिवेदनले नदीजन्य पदार्थको उत्खनन, प्रयोग र व्यवस्थापनका विविध आयामहरूको गहन समीक्षा गरेको छ। यस अध्ययनले सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय तहका विद्यमान कानून र मापदण्डहरूको विभिन्न प्राथमिक तथा द्वितीय तथ्याङ्कको आधारमा विश्लेषण गर्दै दिगो र वातावरणमैत्री उत्खननका लागि आवश्यक नीतिगत सुधार र संरचनागत सबलीकरणका स्पष्ट मार्गचित्र र ठोस सिफारिसहरू प्रस्तुत गरेको छ।

यस गहन विषयमा वस्तुनिष्ठ अनुसन्धान गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुहुने अनुसन्धान टोलीका सदस्यहरू डा. चिरञ्जीवी भट्टराई, डा. कल्पना खनाल, प्राञ्जल रिजाल र सतिस सापकोटाप्रति प्रतिष्ठान धन्यवाद तथा आभार प्रकट गर्दछ। साथै, यस अध्ययनका क्रममा स्थलगत सूचना सङ्कलन, नीति संवाद र अन्तर्क्रियामा सहभागी भई महत्त्वपूर्ण सुझाव तथा सल्लाह प्रदान गर्नुहुने सम्पूर्ण विज्ञ, सरकारी अधिकारी, जनप्रतिनिधि तथा सरोकारवालाहरूलाई प्रतिष्ठान विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छ।

विकास र वातावरणबिचको सन्तुलन कायम राख्दै प्राकृतिक स्रोतको उचित व्यवस्थापन गर्न यो प्रतिवेदन सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय सरकार, नीति निर्माता, तथा सम्बद्ध सबै निकायहरूका लागि एक अत्यन्त उपयोगी र मार्गदर्शक दस्तावेज साबित हुनेछ भन्ने प्रतिष्ठानले पूर्ण विश्वास लिएको छ।

लक्ष्मण प्रसाद भट्टराई

कार्यालय प्रबन्धक

२०८३ असार

कृतज्ञता

नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्री (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा र माटो) को उत्खननलाई व्यवस्थित, दिगो र वातावरणमैत्री बनाउने उद्देश्यका साथ विद्यमान नीतिगत तथा कानुनी व्यवस्थाहरूको समीक्षा गरी सुधारका क्षेत्रहरू पहिचान गर्न यो अनुसन्धान प्रतिवेदन तयार पारिएको हो । सन्दर्भ ग्रन्थहरूको बृहत् अध्ययन, नीतिगत दस्तावेजहरूको समीक्षा, सङ्कलित प्राथमिक विवरण, सरोकारवालाहरूसँगको सार्वजनिक नीति संवाद, परामर्श र सम्बन्धित विज्ञहरूसँगको गहन छलफल मार्फत यस अध्ययनका लागि आवश्यक तथ्याङ्क र सूचनाहरू प्राप्त भएका हुन् । गुणात्मक तथ्याङ्कहरूको विषयगत विश्लेषण (thematic analysis), प्रमाण नक्साङ्कन (evidence mapping) का साथै अन्य परिमाणात्मक तथा मिश्रित अनुसन्धान विधिहरूको प्रयोग गर्ने क्रममा महत्त्वपूर्ण जानकारी उपलब्ध गराउनुहुने सङ्घीय, प्रादेशिक र स्थानीय तहका जनप्रतिनिधि, सरकारी अधिकारी, वातावरणविद् तथा सरोकारवाला सम्पूर्ण महानुभावहरूप्रति हामी अत्यन्त आभारी छौं ।

यस प्रतिवेदनको मस्यौदामाथि गम्भीर रूपले समीक्षा गरी रचनात्मक सुझावहरू उपलब्ध गराउनुहुने बाह्य समीक्षकहरू डा. कपिल ज्ञवाली र प्रा.डा. लालु प्रसाद पौडेलप्रति हामी आभार प्रकट गर्दछौं । त्यसैगरी, प्रकाशन पुनरावलोकन तथा सिफारिस समितिमा रही यस प्रतिवेदनको आन्तरिक समीक्षा गर्नुहुने प्रतिष्ठानका अनुसन्धाताहरू डा. हरि शर्मा न्यौपाने, डा. दीपक कुमार खड्का, डा. निरञ्जन देवकोटा, दिपेन्द्र प्रसाद पन्त र रीजा मानन्धरलाई विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छौं ।

साथै, ए.पी.ए. सातौं संस्करणको मापदण्डअनुरूप सन्दर्भ सूची तथा उद्धरणको व्यवस्थापन, तथ्याङ्क प्रस्तुतिको गुणस्तर कायम गर्ने तथा प्रतिवेदनको भाषा सम्पादन गर्ने कार्यमा निरन्तर खट्नुहुने प्रतिष्ठानको सूचना तथा ज्ञान व्यवस्थापन विभागका प्राञ्जल रिजाल, सोनिया बस्याल र डा. मोहन कुमार शर्माप्रति कृतज्ञ छौं । त्यसैगरी, यस प्रतिवेदनलाई पुस्तकको स्वरूपमा डिजाइन गर्नुहुने प्रतिष्ठानका सुविन उलकलाई आभार व्यक्त गर्दछौं । अन्ततः प्रतिवेदन सुधारमा रचनात्मक सुझाव दिनुका साथै प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूपमा संलग्न सम्पूर्ण सहयोगी हातहरूप्रति हामी अनुगृहीत छौं ।

विषय सूची

प्राक्कथन	i
कृतज्ञता	iii
कार्यकारी सारांश	xi
Executive Summary	xv
परिच्छेद १	
परिचय	१
१.१ विषयप्रवेश	1
१.२ समस्या कथन र नीति अन्तराल	४
१.३ अनुसन्धानका उद्देश्य	६
१.४ अनुसन्धानका मुख्य प्रश्न	७
१.५ विधि	७
१.६ अनुसन्धानका सीमा	१०
परिच्छेद २	
नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगको ऐतिहासिक पृष्ठभूमि	११
२.१ नेपालमा सिमेन्ट प्रयोगको इतिहास र प्रवृत्ति	१२
२.२ नदीजन्य निर्माण सामग्री प्रयोगको सुरुआत र विकासक्रम	१३
२.३ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको अर्थ राजनीति	१४
२.४ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननका सामाजिक तथा वातावरणीय पक्ष	१६
२.५ नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननसम्बन्धी नीतिगत विकासक्रम र अभ्यास	१७
परिच्छेद ३	
अन्तराष्ट्रिय परिदृश्य र अभ्यासहरूको अवलोकन	२३
३.१ संयुक्त राष्ट्रसंघ	२३
३.२ विश्व संरक्षण संघ	२५

३.३ चीन	२६
३.४ भारत	२७
३.५ सिङ्गापुर	२९
३.६ अन्तर्राष्ट्रिय असल अभ्यासहरूबाट नेपालका लागि सिकाइ	३०

परिच्छेद ४

विद्यमान नीतिगत तथा कानुनी परिवेशको समीक्षा	३३
४.१ नेपालको संविधान	३३
४.२ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	३८
४.३ राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग ऐन, २०७४	४०
४.४ अन्तरसरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन, २०७४	४०
४.५ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२	४१
४.६ जलस्रोत ऐन, २०४९	४३
४.७ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७	४३
४.८ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९	४३
४.९ भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९	४४
४.१० वन ऐन, २०७६	४४
४.११ वन नियमावली, २०७९	४५
४.१२ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	४५
४.१३ वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	४७
४.१४ भूउपयोगिता ऐन, २०७६	५०
४.१५ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७	५१
४.१६ ढुङ्गा, गिट्टी बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खनन र निकासी विवादमा अदालतको भूमिका	५७

परिच्छेद ५

नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन र व्यवस्थापन क्षेत्रको अवस्था, मुख्य समस्या र चुनौतीहरूको विश्लेषण ६३

- ५.१ स्थलगत अध्ययनका लागि छानिएका उत्खनन स्थलमा देखिएको अभ्यास र अवस्था ६३
- ५.२ नीति संवाद, सरोकारवालासँग छलफल र जानकारी अन्तर्वार्ताको क्रममा उठेका समस्या विषयवस्तु ६८
- ५.३ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन क्षेत्रका प्रमुख समस्या ७८
- ५.४ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन क्षेत्रमा रहेका अवसर ९१

परिच्छेद ६

मुख्य निचोड, नीतिगत सुझाव र निष्कर्षहरू ९५

- ६.१ मुख्य निचोड ९५
- ६.२ नीतिगत सुझाव ९८
- ६.३ निष्कर्ष १०२

सन्दर्भग्रन्थ सूची १०५

अनुसूची ११६

तालिका सूची

तालिका १: बालुवासँग सम्बन्धित समस्या समाधानका लागि UNEP द्वारा सिफारिस गरिएका १० रणनीतिक सुझाव	२४
तालिका २: प्राकृतिक स्रोतको उपयोग सम्बन्धमा संविधानमा उल्लिखित राज्य शक्तिको सूची	३६
तालिका ३: प्राकृतिक स्रोतको रोयल्टी बाँडफाँट (प्रतिशतमा)	४१
तालिका ४: वातावरणीय अध्ययनका सम्बन्धमा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ र २०७७ को तुलनात्मक विवरण	४७
तालिका ५: नदीजन्य पदार्थ उत्खनन गर्दा पालन गर्नुपर्ने दूरीसम्बन्धी मापदण्ड	५१
तालिका ६: ऋसर उद्योगको स्थापना र सञ्चालन गर्दा पालन गर्नुपर्ने दूरीसम्बन्धी मापदण्ड	५२
तालिका ७: सर्वोच्च अदालतको फैसलाहरूको विश्लेषणबाट प्राप्त विषयवस्तुहरू	५८
तालिका ८: नीति संवाद, सरोकारवालासँग छलफल र जानकारी अन्तर्वार्ताबाट प्राप्त नतिजाको वर्गीकृत विश्लेषण	७०

चित्र सूची

चित्र १: दहत्तर बहत्तरको बिक्रीबाट राजस्व सङ्कलन र बाँडफाँटको परिदृश्य	१५
--	----

कार्यकारी सारांश

नेपालका नदीहरूले पानीसँगै ठुलो मात्रामा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोसहितको गेर्यान (sediment) बोकेर माथिल्लो भागबाट तलतिर लैजाने गर्छन्। नदीले बोक्ने त्यस्तो गेर्यान कृषि र परम्परागत बस्तीका लागि प्रायजसो समस्या सिर्जना गर्ने वस्तु भए तापनि आधुनिक सहरी बस्ती र सिमेन्ट-कङ्क्रीट प्रविधियुक्त भवनदेखि भौतिक पूर्वाधार एवम् संरचना विकासका लागि वरदान भएको छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोसहितको गेर्यान आजको युगमा भौतिक विकास र आधुनिक मानव सभ्यताको आधार स्तम्भ बनेको छ। त्यसैले, नदीले बोक्ने गेर्यान नेपालमा निर्माण सामग्रीका रूपमा व्यापक स्तरमा प्रयोग भइरहेको छ। सन् २०१२ मा विश्वका १ सय ५० देशबाट ३.७ बिलियन टन सिमेन्ट उत्पादन भएको थियो, जुन खपत गर्ने क्रममा सिमेन्टभन्दा ६ देखि सात गुणाभन्दा बढी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन गर्नुपरेको थियो र यी वस्तुको माग हरेक वर्ष बढिरहेको छ (U.S. Geological Survey, 2013)। साथै, एस्फाल्ट (asphalt) प्रयोग हुने निर्माण कार्यको ९० प्रतिशत र ढलान हुनेको ८० प्रतिशत भागमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको प्रयोग हुने मानिन्छ (Robinsons & Brown, 2002)। यसैगरी, विश्वभर प्रतिवर्ष ४० बिलियन टन गिट्टी बालुवा प्रयोग हुने गरेको अनुमान छ (Jain & Dohare, 2022)।

नेपालमा ढुङ्गाको प्रयोग परापूर्वकालबाट नै हुने गरेको थियो भने सिमेन्टको प्रयोग सन् १९५० को दशकदेखि मात्र सुरु भएको मानिन्छ। सिमेन्ट प्रयोगको करिब ७० वर्षपछि अर्थात् आ.व. २०७६/७७ को एक आ.व.मा मात्र १ लाख ३५ हजार मे. टन सिमेन्ट नेपालमा नै उत्पादन भएको थियो। अतः १ लाख ३५ हजार मे. टन सिमेन्ट खपत गर्नका लागि करिब ९ लाख मे. टन ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आवश्यक पर्ने अनुमान छ (Kumar, 2022)। सिमेन्टसँगै ठुलो परिमाणमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन र खपत हुने गरेको छ। नेपालमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन र खपतको क्रम निरन्तर बढ्दो छ। सन् २०२४ देखि २०३० को अवधिमा सरदर ५.५ प्रतिशतका दरले आन्तरिक माग बढ्ने प्रक्षेपण गरिएको छ (Bhandari, 2024)। बढ्दो आवश्यकता पूर्ति गर्नका लागि नेपाल, खास गरी नदी एवम् खानीमा निर्भर हुनुपर्ने छ। खानीबाट उत्खनन गर्नुभन्दा नदी क्षेत्रबाट उत्खनन गर्न सहज हुने भएकाले नदी क्षेत्र मै उत्खनन केन्द्रित हुने गरेको देखिन्छ। यस परिप्रेक्ष्यमा, जुन मात्रामा खपत भइरहेको छ र माग बढ्दो क्रममा छ, त्यत्ति नै अनुपातमा समस्या पनि विद्यमान छन्।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो आफैमा प्रकृतिका अमूल्य वरदान हुन्, र तिनको संयोजनबाटै पृथ्वीको ठोस आकार सम्भव भएको हो। यी प्राकृतिक स्रोत हुन् र सम्पूर्ण जीव तथा वनस्पतिका लागि जीवनका आधार पनि हुन्। आधुनिक कानुनी राज्य संरचनाभित्र यस्ता स्रोतलाई सार्वजनिक सम्पत्ति मानिएकाले सरकारले नीति, नियम, कानुन तथा राज्य संरचना बनाएर संरक्षण, नियमन र व्यवस्थापन गर्ने गर्दछन्। त्यस क्रममा विभिन्न तरिकाले उत्खनन र सङ्कलन गरी बिक्री वितरण हुने गरेको छ। यस्ता स्रोतलाई सार्वजनिक सम्पत्ति मानिएकाले राज्यका निकायले बिक्री गर्ने सुरु मूल्य न्यून हुने र राज्यले पाउने राजस्व पनि अत्यन्तै न्यून रहने गरेको छ। साथै, अवैध उत्खनन, सङ्कलन, ओसारपसार, बिक्री वितरण, चोरी निकासीदेखि वातावरणीय विनाश तथा मानवीय जोखिम भने अत्यधिक रहेका छन्। यी समस्याहरूलाई कम गरी यस क्षेत्रलाई नियमन गर्नका लागि नेपाल सरकारले खानीजन्य र नदीजन्य निर्माण सामग्री

समेटेर निर्माणमुखी सामग्रीको व्यवस्थापन तथा नियमनसम्बन्धी विधेयक, २०८० मस्यौदा गरी सङ्घीय संसद्मा पेस गरेको छ ।

उक्त परिवेशमा, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको प्रयोग, र उत्खनन क्षेत्रका वर्तमान अभ्यासको सिंहावलोकन गर्ने, विद्यमान नीति तथा कानून कति पर्याप्त छन् भनेर समीक्षा गर्ने, र नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउने उपायका सम्बन्धमा नीति अनुसन्धान गरी नेपाल सरकारलाई नीति सुझाव दिनु यस अनुसन्धानको मुख्य उद्देश्य हो । अनुसन्धानका क्रममा सान्दर्भिक साहित्य, पूर्वकार्य, कानून तथा नीति प्रावधानहरूको समीक्षा गरिएको छ भने चालु अवस्थाको वस्तुगत जानकारी लिनका लागि स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन, सरकारी निकाय, विज्ञ तथा सरोकारवालासँग विचार विमर्श, सञ्चार माध्यममा आएका समाचार, जर्नल लेख आदिको समीक्षा गरिएको छ । अध्ययनबाट प्राप्त सामग्री एवम् तथ्यको विश्लेषण गरी त्यसैका आधारमा निष्कर्ष निकालिएको छ र सुझाव प्रस्तुत गरिएको छ ।

अनुसन्धानबाट प्राप्त नतिजा अनुसार, नेपालमा गिट्टी र बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन खासगरी निर्माण कार्यमा सिमेन्टको प्रयोगसँगै जोडिएको देखिन्छ । खासगरी भौतिक पूर्वाधार विकासमा कङ्क्रेट प्रविधिको प्रयोग राज्यको मूलधारमा प्रवेश गरेपछि गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्रीको प्रयोग बढेको देखिन्छ । उद्योग, कलकारखाना, पुल, सडक, नहर, जलविद्युत, अस्पताल, शिक्षण संस्था, कार्यालय, सार्वजनिक एवम् निजी भवन, मठमन्दिर, खानेपानीको संरचना आदि सबैतिर हाल सिमेन्टयुक्त कङ्क्रेट प्रविधि प्रयोग हुने गरेको छ । त्यसले गिट्टी र बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको मागलाई प्रतिवर्ष बढाएको देखिन्छ । यो क्रम नेपालमा मात्र नभएर विश्वभर नै उस्तै किसिमको रहेको छ ।

मागको वृद्धिसँगै नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननमा प्रशस्तै अवसर रहेको भए तापनि त्यसलाई वातावरणमैत्री र दिगो कसरी बनाउने भन्ने चुनौती टड्कारो बनेको छ । बजारको यथार्थ मागलाई हेरेर उत्खननलाई दीर्घकालीन अवसरका रूपमा सदुपयोग गर्ने मार्गमा व्यापक समस्या रहेका छन्, किनकि यो क्षेत्र अधिकांश अवस्थामा जथाभावी रूपमा सञ्चालित छ । त्यसकारण वास्तविक उत्खननको तुलनामा राजस्व सङ्कलन न्यून हुने, र राजस्व मार्फत राज्यकोषमा जम्मा हुनुपर्ने रकममा भ्रष्टाचार हुने गरेको छ । भ्रष्टाचारको आडमा गैरकानुनी गतिविधिहरू पनि हुने गरेका छन् । राजस्व चोरीका अनेकौं उपाय अवलम्बन गर्ने गरिएको छ । फलतः यो क्षेत्र हाल राज्यकै धेरै भ्रष्टाचार र अनियमितता हुने क्षेत्र बनेको छ । विद्यमान कानून तथा मापदण्डलाई मिचेर जथाभावी उत्खनन गर्ने परिपाटी छ । जथाभावी उत्खननले गर्दा भौतिक पूर्वाधार एवम् संरचनामा समेत क्षति भइरहेको छ । सडकको भारवहन क्षमताभन्दा बढी निर्माण सामग्री बोकेका ढुवानीका सवारी साधन चलाउँदा सार्वजनिक सवारीका साधनका साथै चल्ने सडक नै जोखिममा पर्ने गरेका छन् । त्यसबाट सडक तथा यातायात व्यवस्थापनमा समस्या हुने गरेको छ । वातावरणीय अध्ययनको प्रयोग केवल औपचारिकतामा सीमित छ, र यसको प्रभावकारिताको स्तर न्यून छ । यस क्षेत्रको व्यवस्थापनका लागि संसद्ले कानून बनाएको छैन । कार्यकारी निकायले तोकेका मापदण्डका भरमा नियमन गर्ने गरिएको छ, र त्यसरी तोकिएका मापदण्ड पनि स्वार्थ समूहको चलखेल र प्रभावमा परेर पटकपटक संशोधन र हेरफेर गर्ने गरेको देखिन्छ । त्यसले सरोकारवालामा

अस्पष्टता ल्याउने र अन्योल सिर्जना गर्ने गरेको छ । विभिन्न तत्त्वले त्यसैको गलत फाइदा लिने गरेका छन् ।

मापदण्डमा नै जिल्लास्तरीय अनुगमन संयन्त्र तोकिएको छ, जुन अव्यावहारिक र निष्क्रिय जस्तै छ । सबैजसो जिम्मेवारी स्थानीय सरकारलाई दिइएको छ तर यस क्षेत्रको प्रभावकारी नियमन गर्नका लागि चाहिने प्राविधिक एवम् प्रशासनिक क्षमता स्थानीय सरकारसँग अत्यन्त न्यून छ । साथै, जिल्ला समन्वय समितिलाई दिइएको जिम्मेवारी अनुरूप स्रोत न्यून छ । साधन स्रोत भएका संघ र प्रदेशको भूमिका नगण्य छ । समस्याका साथ सामाजिक द्वन्द्व एवम् कानुनी विवाद पनि प्रशस्तै हुने गरेका छन्, र तिनमा अदालतले पनि निर्णायकको भूमिका खेलिरहेका छन् । खासगरी भारत निकासीको विषय अति नै विवादित हुने गरेको छ, र अदालतले गिट्टी र बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्री नेपालभित्रै खपतका लागि अपर्याप्त हुन सक्नेतर्फ औल्याएको छ ।

नीति सुझाव

अर्थतन्त्र र भौतिक विकासको मेरुदण्ड नै भएकाले गिट्टी र बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको व्यवस्थापन एवम् यसलाई कति उत्खनन गर्ने, कसरी गर्ने र कसले गर्ने भन्ने सम्बन्धमा पर्याप्त कानुनी एवम् नीतिगत प्रबन्ध गरी नियमन गर्नु जरुरी छ । त्यसका लागि कानूनमा नै स्पष्ट व्यवस्था हुनुपर्छ, र नियमनकारी निकायको काम, जिम्मेवारी र अधिकारको स्पष्ट किटान हुनुपर्दछ । नियमनकारी निकायको संरचनागत पक्ष र व्यवस्थापकीय पाटो बलियो, चुस्त र प्रभावकारी हुनुपर्छ । त्यसमा हाल खासै काम नभएर प्राय जस्तो अवस्थामा निष्क्रिय रहेको तर जिल्ला स्तरमा सञ्चालित कामकारबाहीको समन्वय गर्ने जिम्मेवारी पाएको जिल्ला समन्वय समितिलाई परिचालन गर्ने नीति लिनुपर्छ । त्यस क्रममा स्थानीय सरकारलाई उत्खनन स्थल अनुगमनको जिम्मेवारी दिनु व्यावहारिक देखिन्छ । नियमित अनुगमनका लागि स्थलगत अभिलेख व्यवस्थापनका अतिरिक्त उत्खनन र ओसारपसार क्षेत्रका ठाउँठाउँमा सीसी टिभी क्यामेरा जडान गरेर प्रविधि मार्फत निगरानी गर्न सकिन्छ । साथै, वातावरणीय अध्ययनको जिम्मा प्रदेशलाई र ठेक्का लगाउने र राजस्व सङ्कलनको भूमिका हालको संरचनामा कार्य बोझ कम भएको जिल्ला समन्वय समितिलाई दिनु उपयुक्त हुन्छ । त्यसरी सङ्कलित राजस्वलाई संविधानको दायराभित्र रहेर बाँडफाँट गर्न सकिन्छ ।

जथाभावी उत्खनन, चोरी निकासी आदिलाई व्यवस्थित गर्नका लागि प्रविधिसहितको संरचना बनाएर अघि बढ्नुपर्ने हुन्छ । क्रसर व्यवसायी र उत्खननकर्ता एउटै हुन सक्ने हालको अवस्थालाई पुनर्विचार गर्नुपर्दछ । साथै क्रसर स्थापनासम्बन्धी मापदण्डलाई एउटै नाप तथा मापदण्ड सबैका लागि ठिक हुन्छ भन्ने बुझाइ र सोच परिवर्तन गरी स्थानीय भौगोलिक अवस्थिति तथा परिवेश हेरेर अलगअलग मापदण्ड लागु गर्न सक्ने खालको लचिलो मापदण्ड तोक्नु उपयुक्त हुन्छ । साथै, स्थानीय अवस्था र क्षमता हेरी उत्खननको परिमाण निर्धारण गर्ने व्यवस्था गर्नु उपयुक्त हुन्छ । नदीले हरेक वर्ष बगाएर ल्याउने गेरुयानको अवस्था हेरेर पुनर्भरण हुन सक्ने मात्रालाई मात्र उत्खनन गर्ने परिपाटी बसाल्न वस्तुगत वैज्ञानिक अध्ययनपश्चात् मात्र उत्खनन गर्नुपर्छ । बगाएर ल्याउने सामग्री सङ्कलनका लागि नदीका निश्चित एवम् उपयुक्त बिन्दुमा बाँध, पोखरीजस्ता संरचना बनाएर नदीजन्य निर्माण सामग्री सङ्कलन, उत्खनन र उपयोग गर्नु वैज्ञानिक हुन्छ । साथै, तोकिएको भारबहन क्षमताभन्दा बढी परिमाणमा निर्माण

सामग्री ओसारपसार गरेर ढुवानीका साधन मार्फत हुने चोरी रोक्न ठाउँठाउँमा तौल मापन यन्त्र (काँटा) जडान गर्न जरूरी छ ।

निष्कर्ष

आर्थिक उपार्जनका लागि मात्र नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन गरिनु उचित हुँदैन । नदी र नदीजन्य स्रोतलाई अनन्त स्रोत मानेर जथाभावी उत्खनन गर्ने र बेचबिखन गर्ने भूल कदापि गर्नु हुँदैन, नदीजन्य स्रोतहरू अहिलेलाई मात्र नभई भविष्यका सन्ततीको पनि अधिकार सुनिश्चित गर्ने विषय हो । नदीको पारिस्थितिकीय प्रणाली, दिगोपन र वातावरणीय सेवालालाई समेत विशेष ध्यान दिनुपर्दछ र नदीमा भएको गेम्पानको उचित व्यवस्थापनको दृष्टिकोणमा विचार पुऱ्याउनु पर्दछ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगको कार्य हालको परिवेशमा देश विकासको अभिन्न अङ्ग बनिसकेको छ र यो क्रम बढ्दो छ । त्यसै अनुपातमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको माग र समस्या पनि बढिरहेका छन् । त्यसैले हाल विद्यमान समस्यालाई समाधान गरी नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगलाई व्यवस्थित, दिगो एवम् वातावरणमैत्री बनाउनका लागि आवश्यक कानुनी एवम् नीति व्यवस्था गर्न जरूरी छ र चुस्त दुरुस्त व्यवस्थापनका लागि संरचनागत प्रबन्ध गर्न ढिलो गर्नुहुँदैन ।

Executive Summary

Nepal's rivers carry large quantities of debris along with water, including stones, sand, and gravel with soil, transporting them from higher elevations to lower elevations. Although such river borne debris often creates problems for agriculture and traditional settlements, it has proven to be a boon for the development of modern urban settlements, cement and concrete based buildings, and physical infrastructure. Debris comprising stones, gravel, sand, and soil has become the fundamental pillar of infrastructure development and modern human civilization in the contemporary era.

Countries endowed with oceans and mines extract construction materials, including stones, gravel, and sand, from these sources. In 2012, 150 countries worldwide produced 3.7 billion tons of cement. The quantity of stones, gravel, and sand required to produce cement is six to seven times greater in volume than the cement itself and the demand for these materials continue to rise annually (U.S. Geological Survey, 2013). Furthermore, it is estimated that stones, gravel, and sand constitute 90 percent of asphalt-based construction works and 80 percent of concrete casting works (Robinsons & Brown, 2002); similarly, an estimated 40 billion tons of gravel and sand is consumed globally every year (Jain & Dohare, 2022).

While stones have been used in Nepal since ancient times, the use of cement is believed to have begun only in the 1950s. Approximately 70 years after the introduction of cement, during the single fiscal year of 2019/20 A.D (2076/77 B.S) in Nepal, 135,000 metric tons of cement were produced. Alongside cement, a massive volume of stone, gravel, and sand is extracted and consumed. Therefore, it is estimated that to consume 1,35,000 metric tons of cement, approximately 9,00,000 metric tons of stones, gravel, and sand were required (Kumar, 2022). The trend of extraction and usage of construction materials such as stone, gravel, and sand is continuously increasing in Nepal. Domestic demand is projected to grow at an average rate of 5.5 percent between 2024 A.D. to 2030 A.D. (Bhandari, 2024). To meet this growing requirement, Nepal will have to rely primarily on rivers and mines. Since extraction from riverine areas is easier compared to mining from quarries, extraction of these materials activities appears to be predominantly concentrated in river areas.

In this context, the magnitude of existing problems is directly proportional and linked to the current consumption levels and the growing demand. Stone, gravel, sand, and soil are inherently invaluable gifts of nature, and it is through their combination that the solid structure of the Earth was made possible. These are the natural resources of our nation and serve as the foundation of life for all living beings and vegetation. Within the framework of a modern legal state, such resources are considered

public property; hence, the government protects, regulates, governs and manages them by formulating policies, rules, laws, and state mechanisms. In this process, they are extracted, collected, and distributed for sale through various methods. Because these resources are deemed public property, the initial selling price set by state bodies is low, resulting in extremely minimal revenue generation for the state. Additionally, severe prevailing issues, which range from illegal extraction, collection, transportation, sales, and smuggling to environmental degradation and significant risks to human life.

To mitigate these problems and regulate construction materials, Government of Nepal has drafted the Bill on the Management and Regulation of Construction Materials, 2080, encompassing both mine-based and river-based construction materials, and has submitted it to the Federal Parliament. In this context, the primary objective of this research is to provide policy recommendations to the Government of Nepal by conducting policy research on the use of river-based construction materials like stones, gravel, sand, and soil, overviewing current extraction practices, reviewing the dimensions and adequacy of existing policies and laws in this sector, and exploring measures to make river-based construction material extraction sustainable and eco-friendly. During the research, related previous literature, previous works, existing laws, and policy provisions, and international best practices were reviewed. Furthermore, to obtain objective information on the current situation, field studies and observations were conducted. Additionally, discussions were held with government bodies, experts, and stakeholders, and materials such as media reports and journal articles were analyzed. The materials and facts obtained from the study were then analyzed, and based on this analysis, the findings and conclusions were drawn and recommendations were presented.

According to the research findings, the extraction of river-based construction materials like gravel and sand in Nepal is primarily linked to the use of cement in construction activities. The use of construction materials such as gravel and sand has notably increased after concrete technology entered mainstream physical infrastructure development in Nepal. Cement based concrete technology is currently utilized everywhere, including industries, factories, bridges, roads, canals, hydropower projects, hospitals, educational institutions, offices, public and private buildings, temples, and drinking water structures. This appears to have increased the annual demand for river-based construction materials like gravel and sand. This trend is similar not only in Nepal but across the globe. Despite ample opportunities in the extraction of river-based construction materials in Nepal accompanying the rising demand, making the process eco-friendly and sustainable has emerged as a pressing issue.

There are extensive problems in utilizing extraction as a long-term opportunity based on the actual market demand, because this sector is operating haphazardly in most cases. Consequently, revenue collection is low compared to the actual volume of extraction, and corruption is prevalent on revenue collection. Illegal activities also take place due to the protection gained through corruption and conflict of interest of various parties involved. Numerous methods of revenue evasion are also adopted. As a result, this sector has currently become one of the areas with the highest levels of corruption and irregularity within the state. There is a prevailing practice of haphazard extraction that violates existing laws and standards. Unregulated extraction is even causing damage to physical infrastructure. Operating transport vehicles loaded with construction materials exceeding the load bearing capacity of the roads has put public transport vehicles as well as the roads themselves at risk. This further creates problems with road safety and traffic management. The legal requirement of Environment Impact Assessment and Initial Environmental Examination is limited to a mere formality, and its level of effectiveness is low. Parliament has not yet formulated umbrella legislation for the management of this sector due to which the sector often relies on standards set by executive bodies, and there is a history of these standards being repeatedly amended and altered under the manipulation and influence of interest groups. This has brought ambiguity and created confusion among stakeholders and various elements have been taking undue advantage of this situation.

The existing standards have provisioned a district-level monitoring mechanism, District Coordination Committees (DCC), which is largely impractical and inactive. Almost all responsibilities have been handed over to local governments, but the technical and administrative capacity required to regulate this sector effectively is extremely low. Furthermore, resources are scarce relative to the responsibilities assigned to the DDC. The roles of the federal and provincial governments, which possess resources, are negligible. Along with these problems, there are abundant social conflicts and legal disputes, in which the courts are also playing a decisive role. The issue of export to India remains highly controversial, and the court verdicts have pointed out that river-based construction materials like gravel and sand might be insufficient even for domestic consumption within Nepal.

Policy Recommendations

River based construction materials form the backbone of the economy and physical development, it is essential to manage these resources and regulate them through adequate legal and policy provisions regarding where to extract, how much to extract, how to extract, and who should conduct the extraction. For this, there must be clear legal provisions, and the duties, responsibilities, and authority of the regulatory bodies must be explicitly defined. The structural aspect and management

side of the regulatory bodies must also be strong, agile, and effective. In this regard, policy measures should be adopted to mobilize the DCC, which is currently largely inactive due to the lack of specific work but holds the responsibility of coordinating district-level operations. In this process, assigning the responsibility of monitoring the extraction sites to local governments seems practical. In addition to on-site record management, technological surveillance can be achieved by installing CCTV cameras at various points across extraction and transportation areas for regular monitoring.

Additionally, it would be appropriate to assign the responsibility of environmental impact assessment to the provinces, and the role of contracting and revenue collection to the DCC, which currently has a lighter workload under the existing structure. The revenue collected in this manner can then be distributed in accordance with constitutional framework.

To manage haphazard and unregulated extraction, smuggling, and similar issues, it is necessary to move forward by establishing a technology integrated management framework. In the existing scenario of crusher operators and excavators being considered the same entity, needs to be reconsidered. Furthermore, it is appropriate to replace the "one-size-fits-all" mindset regarding crusher establishment standards and introduce flexible standards that allow for different criteria to be applied based on the consideration of local geographical location and environment factors.

In addition, it would be appropriate to establish provisions for determining extraction quantities based on local conditions and capacities. To establish the practice of extracting only the replenishable quantity of debris brought down by the rivers annually, extraction should strictly follow the principles of objective scientific study. It would be scientific to collect, extract, and utilize river-borne construction materials by building structures such as dams and reservoirs at specific, suitable points along the river to gather the washed down debris. Additionally, it is essential to install weighbridges at various locations, to prevent the theft carried out through transport vehicles by transporting construction materials in quantities exceeding the designated load-bearing capacity.

Conclusion

It is inappropriate to extract river-based construction materials solely for economic gain. The mistake of haphazardly extracting and selling river and riverine resources, assuming them to be an infinite source, must never be made to avoid serious climatic and environmental hazardous consequences. Special attention must be given to the river ecosystem, sustainability, and environmental services, and considerations must be made from the perspective of proper management of river debris. In the current context, the extraction and use of river-based construction materials like stones,

gravel, sand, and soil have become an integral part of national development, and this trend is growing. Proportionately, the demand for and the problems associated with river-based construction materials are also increasing. Therefore, it is imperative to establish the necessary legal and policy frameworks to resolve existing problems and make the extraction and use of river-based construction materials systematic, sustainable, and eco-friendly. Moreover, the structural arrangements for agile and effective management should not be delayed.

परिच्छेद १

परिचय

१.१ विषयप्रवेश

नेपालमा करिब ६ हजार सानाठूला नदीहरू छन् र तिनको १ लाख ९१ हजार वर्ग किलोमिटर (कि.मि.) निकास क्षेत्र रहेको छ। सो क्षेत्रमध्ये ७४ प्रतिशत भाग नेपालभित्र पर्छ (Water and Energy Commission Secretariat [WECS], 2011)। नेपालका नदीले पानीसँगै उच्च मात्रामा गेर्यान बगाउँदछन्। त्यसमध्ये मुख्य नदी (कोसी, गण्डकी र कर्णाली) ले वार्षिक सरदर १ हजार ९ सय १२ दशमलव २२ घनमिटर प्रतिवर्ग किलोमिटरका दरले गेर्यान बगाउने गर्छन्। त्यसमध्ये कालीगण्डकीले प्रतिवर्ष ४ हजार ३ सय ९० टन (Baniya et al., 2024), र कोसीले प्रतिवर्ष करिब १८ करोड टन (Nayak, 1996) गेर्यान बोक्ने देखिन्छ। कोसीको चतरामा मात्र १० करोड टन प्रतिवर्ष नदीजन्य गेर्यान जम्मा हुन्छ (Sinha et al., 2019)। अतः नेपालको जमिन प्रतिवर्ष ०.९ देखि १.५ मिलिमिटर सम्म खिड्ने गरेको छ (Pokharel, 2023)। कतिपय अध्ययनले लगभग ३८ करोड टन बराबरको जमिन नेपालले वार्षिक रूपमा गुमाउने गरेको देखाएका छन् (Dahal, 2015; Nayak, 1996)। समग्रमा हरेक वर्ष नेपालका नदीले करिब १ अर्ब ५० करोड घनमिटर गेर्यान (Sediment) बगाउने गरेको अनुमान छ (जानकार अन्तर्वार्ता, काठमाडौं)। त्यसमध्ये हिमाल, पहाड, चुरे र तराई क्षेत्रका खोला, नाला, खहरे, नदीले हिउँदमा बगाएर ल्याउने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा र माटोयुक्त गेर्यानको परिमाणका तुलनामा वर्षायामको बाढी, पहिरो, भूक्षयजस्ता जलजन्य विपद्का कारण बगाएर ल्याउने गेर्यानको परिमाण अधिक छ (Andermann et al., 2012)।^१

मधेश प्रदेशको चुरे क्षेत्रको नदी तटको पदार्थ ओसारपसार सामग्रीको स्टक मापन र कटानी प्रक्षेपणसम्बन्धी अध्ययन अनुसार मधेश प्रदेशका खोलाबाट वार्षिक दिगो उत्खनन गर्न सकिने परिमाण करिब ११ करोड (११०.३० मिलियन) घनमिटर अनुमान गरिएको छ (President Chure Terai-Madhesh Conservation Development Board, 2021)।

मानवीय उपभोग, जीविकोपार्जन, जैविक विविधता र वातावरणका लागि नदीको पानी र जलचरको जति महत्त्व छ, नदीले बगाउने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्यानको पनि त्यति नै महत्त्व छ। निर्माण कार्यमा सिमेन्टको प्रयोग हुन थालेपछि नदीमा पाइने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा नभई नहुने वस्तु बनेका छन्। सडक, जलविद्युत, उद्योग, सहरी विकास, आवास क्षेत्रको विकाससँगै सिमेन्टको उपभोगको दर पनि बढेको छ (Arrobas et al., 2017)। उपलब्धताको दृष्टिले हेर्दा पनि हरेक वर्ष जति उत्खनन गर्नुको,

१ उक्त अध्ययनका अनुसार नेपालका मुख्य नदी बेसिन, सप्तकोशी, नारायणी र कर्णालीमा भू-क्षय (erosion) दर ०.९ -१.५ mm/year छ। उच्च हिमाली क्षेत्रमा यो सङ्ख्या कालीगण्डकी बाहेक अन्य नदीमा ०.५ mm/year छ भने समतल भूभागमा यो संख्या ०.२ देखि २ mm/year सम्म छ।

त्यति नै परिमाण वा सोभन्दा बढी वा केही कमी मात्रामा खोला, नाला, खहरे, नदी क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवायुक्त गेर्र्यान माथिल्लो तटबाट बगेर आउने र थुप्रिने गरेको छ ।

त्यसमध्ये बालुवाको माग अधिक छ । बालुवा वर्षौंसम्म चट्टान खिड्एर बनेको प्राकृतिक वस्तु हो, र पृथ्वीमा भएका भौतिक निर्माण कार्यमा सबैभन्दा बढी प्रयोग हुन्छ, यसले मानव निर्मित भौतिक संरचना एवम् वातावरणको जग नै बसाएको छ (Jain & Dohare, 2022) । मूल्यका हिसाबले सामान्यतया बालुवालाई सामान्य खनिज मानिन्छ तर यसको प्रयोग भने व्यापक छ (Kelkar & Nair, 2024) । आयतनका हिसाबले बालुवा पानीपछि सबैभन्दा बढी दोहन र निकासी हुने वस्तु हो (Jain & Dohare, 2022; Kelkar & Nair, 2024)। भारतको तथ्याङ्कलाई हेर्दा, आर्थिक गतिविधिसँगै विगत दुई दशकमा गिट्टी बालुवाको उत्खनन तीन गुणाले बढेको छ, र सोको परिमाण करिब ४० बिलियन टन प्रतिवर्ष पुगेको छ (Jain & Dohare, 2022) । मागसँगै अत्यधिक दोहनको अवस्थालाई विज्ञहरूले tragedy of the sand commons भनेर नामकरण गरेका छन्, र त्यसले आसन्न मानवीय सङ्कटतर्फ इङ्गित गरिरहेको बताएका छन् (Kelkar & Nair, 2024) ।

जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै नेपालमा आवासका लागि घरलगायत भौतिक संरचनाको आवश्यकता पनि बढ्दो छ । फलतः निर्माण सामग्रीको माग स्वतः बढ्ने देखिन्छ, र सोको वृद्धिदर (Compound Annual Growth Rate [CAGR]) सन् २०२४ देखि २०३० को अवधिमा सरदर ५.५ प्रतिशत रहने अनुमान छ (Bhandari, 2024) । यसैबिच नेपालले विकासशील देशमा स्तरोन्नति हुने योजना बनाएको छ (National Planning Commission [NPC], 2024) । अति कम विकसित देशको सूचीमा रहेको नेपालले स्तरोन्नतिका लागि खासगरी भौतिक पूर्वाधार विकासका क्षेत्रमा अझै धेरै संरचना निर्माण गर्नुपर्ने देखिन्छ । चालु विकास मोडलले सिमेन्ट कङ्क्रेट समेतको प्रविधिमा आधारित धेरै भौतिक संरचना माग्छ । भौतिक संरचना निर्माणका लागि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्र्यान आवश्यक पर्छ, त्यसमा पनि कङ्क्रेट प्रविधियुक्त संरचनाका लागि यी अत्यावश्यक नै हुन्छन् । त्यसका लागि एकातर्फ सिमेन्ट बनाउन खानी क्षेत्रबाट चुनढुङ्गा उत्खनन गर्नुपर्छ भने अर्कोतर्फ खानी वा खोला नाला, खहरे, नदीबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्र्यान उत्खनन गरी आवश्यक निर्माण सामग्री जुटाउनुपर्छ । अन्यथा, भौतिक विकास निर्माणका काम अघि बढ्न सक्दैनन् । समग्र अर्थतन्त्रमा चालु खाता ऋणात्मक रहेको तत्कालको अवस्थामा अन्य मुलुकबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्र्यानजस्ता निर्माण सामग्री आयात गरेर गरिने विकासलाई नेपालले अघि बढाउन र धान्न सकिने देखिँदैन ।

अर्कोतर्फ, चीन वा भारतबाट फलाम, सिमेन्टबाहेकका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्र्यानजस्ता निर्माण सामग्री आपूर्ति गर्ने सम्भावना कम छ । उनीहरूकै देशमा आन्तरिक माग धेरै र आपूर्ति कम छ । त्यहाँका नदी अत्यधिक दोहनमा परेका छन्; ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेर्र्यान उत्खननको क्षेत्रमा व्यापक अनियमितता, चोरी निकासी र जथाभावी दोहन भइरहेको छ; र यसले गर्दा समाजमा अपराध बढेको छ (Jain & Dohare, 2022; Kelkar & Nair, 2024) । नेपालमा पनि सहरीकरण तीव्र गतिमा बढिरहेको छ, र सोका लागि सहरी क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने भौतिक पूर्वाधार विस्तारको माग पनि बढ्दो

छ। साथै, नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन स्थानीय तह एवम् प्रदेशको राजस्वको मुख्य स्रोत बनिरहेको छ। त्यसैले नेपालले आन्तरिक मागलाई मात्र हेरेर पुग्दैन, विशाल भूगोल र जनसङ्ख्या भएको छिमेकी देश भारतलाई पनि ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ। तर, त्यसलाई थेग्न सक्ने क्षमता नेपालसँग छ कि छैन भनेर हेर्नुपर्ने हुन्छ। साथै, उत्खननको क्षेत्र, तरिका र परिमाणका पक्षलाई पनि ध्यान दिनुपर्दछ।

बढ्दो भारतीय बजारलाई दृष्टिगत गरी नेपालका नदीमा प्रतिवर्ष जम्मा हुने गेग्र्यानलाई उत्खनन गर्नुपर्छ, भारतको उत्तर प्रदेश तथा बिहारमा निर्माण भइरहेका ठुला खालका भौतिक पूर्वाधारका लागि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री निकासी गर्नुपर्छ, र त्यस मार्फत नेपालको भारतसँगको व्यापार घाटा कम गर्न सकिन्छ भन्ने कतिपय उद्योग व्यापार क्षेत्रका व्यक्तिहरूको मत रहेको छ। भारत निकासी गर्न अनुमति दिने हो भने पाँच वर्षको अवधिमा दुई अर्ब अमेरिकी डलर बराबर आम्दानी गर्न सकिन्छ भन्ने तथ्य अध्ययनले देखाउँछ (Singh, 2023)।

उक्त कुरा नेपाल सरकारको नजरमा पनि पर्दै आएको छ, र कहिले निकासी गर्न दिने, कहिले बन्द गर्ने नीति लिइरहेको छ। हालैका वर्षमा पनि भारतसँगको व्यापार घाटा घटाउने महत्त्वपूर्ण उपाय एवम् वस्तुका रूपमा खानीजन्य ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवालाई लिने गरिएको छ। निकासीलाई प्रोत्साहन गर्नका लागि त्यस्ता उद्योगलाई सहूलियत दिने नीति अर्थिक वर्ष २०७८/७९ को आयव्ययको सार्वजनिक वक्तव्यमा नै समावेश भएको थियो (अर्थ मन्त्रालय, २०७८, बुँदा नं. १९९)। यस्ता आर्थिक नीति पटकपटक प्रस्ताव हुने गरेका छन्, जुन राष्ट्रिय बहस र विवादको विषय पनि बन्ने गरेको छ। विगतका त्यस्ता नीतिगत प्रस्ताव संसद्देखि सर्वोच्च अदालतसम्म पुगेको पाइन्छ ("नदीजन्य पदार्थ उत्खननमा", २०७८)।

वि.सं. २०६६ पुस २१ गतेको सर्वोच्च अदालतको अन्तरिम आदेशले बन्द भएको भारत निकासीलाई ("Supreme Court issues", 2021) नेपाल सरकारले पटकपटक खोल्ने प्रयास गरेको देखिन्छ। त्यसैको पछिल्लो उदाहरण बजेट वक्तव्य मार्फत ल्याइएको उक्त नीति प्रस्ताव हो तर पनि अहिले पूर्वपश्चिम राजमार्ग वरपर हजारौं ऋसर उद्योग सञ्चालनमा छन्, र तीमध्ये ७० प्रतिशत ऋसरहरू अवैध रूपमा सञ्चालित छन् (पोखेल, २०८१)। त्यसैले हाल, राजस्वको तुलनामा भौतिक क्षतिको अनुपात अति नै धेरै देखिएको छ ("Illegal Extraction of riverbed", 2018)। उता जथाभावी उत्खनन र चोरी निकासीले खासगरी चुरे भावर क्षेत्रको प्रकृति, नदी प्रणाली एवम् वातावरणीय क्षेत्रमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव परेको छ (पोखेल, २०८१)। राजस्वको दायरामा नआए तापनि उत्खनन भने व्यापक स्तरमा जारी रहेको छ। उदाहरणका लागि, नेपालले सन् २००७ देखि सन् २०१७ सम्मको अवधिमा निर्माणजन्य खनिज पदार्थ तथा नदीजन्य निर्माण सामग्रीबाट जम्मा ९६ करोड राजस्व सङ्कलन गरेको थियो भने विपद्का कारण ३८ अर्ब २३ करोड ३० लाखको क्षति भएको देखिएको छ (Dixit et al., 2023, p. 143)। अर्थात्, लाभको तुलनामा हानि ४० गुणा बढी भइरहेको छ।

जथाभावी उत्खनन, अनियमितता, भ्रष्टाचार, विपद्, मानवीय क्षति, प्रकृति एवम् वातावरणको असन्तुलन आदि विषय आजका प्रमुख सरोकारका विषय हुन्। त्यसैले यस क्षेत्रको दिगो एवम् वातावरणमैत्री

व्यवस्थापन, प्राकृतिक स्रोतको उपयोग र संरक्षणका बिच सन्तुलनको खोजी, भावी सन्ततिको अधिकार, सार्वजनिक न्यायको प्रबन्ध, भविष्यको आवश्यकताको वास्तविक आकलन गर्नु अपरिहार्य छ । वातावरण संरक्षण र भौतिक विकासबिचको सम्बन्धलाई दिगो विकासको अवधारणाले सम्बोधन गर्न सक्छ, र यसले प्राकृतिक स्रोतहरूको उपयोग गरी हुने गरेको विकास कार्यलाई सन्तुलित र दीर्घकालीन बनाउन मद्दत गर्छ । दिगो विकास लक्ष्य एवम् वातावरण तथा पर्यावरण संरक्षणसम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि महासन्धिको हस्ताक्षरकर्ता सदस्य राष्ट्रका हैसियतले पनि नेपालले दिगो विकासलाई स्वीकार गरेको छ । दिगो विकासले प्राकृतिक सन्तुलन, वातावरणीय दिगोपन र भावी सन्ततिको अधिकारले प्राथमिकता पाउनुपर्छ भन्ने मान्यता राख्दछ । वातावरणीय मूल्यका दृष्टिमा हाल उठिरहेको राजस्व सङ्कलनको विषय गौण हुन सक्छ । त्यस्ता प्रतिकूल प्रभाव रोक्नका लागि उपयुक्त कानून र सक्षम निकाय बनाइएको देखिँदैन । त्यसैले, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन र उपयोगलाई दिगो बनाउने उपाय खोज्नुपर्छ र आवश्यक नीति, कानून, संरचना र अभ्यास स्थापित गर्नुपर्छ ।

१.२ समस्या कथन र नीति अन्तराल

भनिन्छ, पहाडमा पानीलाई रोकिरहन सम्भव छैन, अन्त्यमा बगेर समुद्रमा पुग्ने नै हो । पानीसँगै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेरुयान पनि बगेर तल्लो तटमा जान्छ नै (Dahal, 2015; Nayak, 1996) । तर, कति परिमाणमा बगेर जान्छ भन्ने एकिन तथ्याङ्क छैन (International Center for Integrated Mountain Development [ICIMOD], 2022) । नेपालका नदीले हरेक वर्ष डेढ अर्ब घनमिटर गेरुयान बगाउँछ भन्ने अनुमान छ । नेपालका हिमालय क्षेत्रमा निलम्बित अवसाद (suspended sediment) प्रवाहका आधारमा औसत वार्षिक भूक्षयका दरहरू ०.१ देखि २.८ मि. मि. प्रतिवर्षसम्म रहेको पाइन्छ । नेपालको तीन वटा प्रथम श्रेणी (first-order) नदी बेसिनहरूको भूक्षय दर ०.९-१.५ मिलिमिटर प्रतिवर्षको दायरामा फरक फरक रहेको देखिन्छ । तथापि, नेपालका हिमालय खण्डमा भूक्षय दर भौगोलिक आकृति (physiographical) क्षेत्र अनुसार उल्लेखनीय रूपमा भिन्न हुन्छ । उच्च हिमालय क्षेत्रमा भूक्षय दर तुलनात्मक रूपमा कम (≤ 0.5 मि. मि. प्रतिवर्ष; काली गण्डकी बाहेक) रहेको छ, जबकि मध्यपहाडी (lesser himalaya) क्षेत्रमा यो दर ०.२ देखि २ मि. मि. प्रतिवर्षसम्म पुगेको पाइएको छ (Pokharel, 2023) । त्यसमा भूबनोट र नदीको प्रकृतिका आधारमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेरुयानमध्ये कुनकुन पदार्थ कुन भौगोलिक क्षेत्रसम्म कति मात्रामा बगेर जान्छ भन्ने केही अध्ययनसम्म भएका छन् (Dahal, 2015; Nayak, 1996), तर ती पर्याप्त छैनन् ।

जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै भौतिक संरचनाको आवश्यकताका साथै निर्माण सामग्रीको माग पनि बढ्दो छ । सन् २०२४ देखि २०३० को अवधिमा सरदर ५.५ प्रतिशतले आन्तरिक माग बढ्ने अनुमान गरिएको पाइन्छ (Bhandari, 2024) । त्यसका लागि नदी एवम् खानीमा निर्भर हुनुपर्ने छ । खानीबाट उत्खनन गर्नुभन्दा नदी क्षेत्रबाट उत्खनन गर्न सहज हुने भएकाले नदी क्षेत्रमै उत्खनन बढी केन्द्रित भएको देखिन्छ । उत्खनन र रोयल्टीको बाँडफाँट, क्षेत्राधिकार, अनुगमनको जिम्मेवारीजस्ता विषयमा सरकारी निकायका बिचमा पनि समस्या रहेका देखिन्छन् (Rai et al., 2023) । साथै, यस क्षेत्रमा भ्रष्टाचार र

अनियमितता व्याप्त देखिएको छ । अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोगका प्रमुख आयुक्तले नै उक्त तथ्य सार्वजनिक गर्नुभएको हो ("प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन", २०७९) भने सोको उदाहरणमध्ये सर्लाहीको बागमती नगरपालिकाका प्रमुख, उपप्रमुख, प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत, योजना प्रमुख, लेखा प्रमुख, जिल्ला समन्वय समिति प्रमुख आदिलाई करिब ३० करोड भ्रष्टाचारको मुद्दा (मैनाली, २०८१); ललितपुर जिल्लाको गोदावरी नगरपालिकाका प्रमुख, उपप्रमुख लगायत विरुद्ध अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोगले विशेष अदालतमा दर्ता गरेको मुद्दा आदि मुख्य रहेका छन् । राजस्व छलीका घटना र विवाद पनि थुप्रै रहेका छन् ("ऋसर व्यवसायीविरुद्धको", २०८०) ।

आर्थिक अनियमितता र भ्रष्टाचारका अतिरिक्त सडक तथा अन्य दुर्घटना र मानवीय क्षति पनि व्यापक छन् । नदीजन्य निर्माण सामग्रीको ढुवानीका क्रममा हुने सवारी दुर्घटनालाई एक हिसाबले आतङ्कका रूपमा लिने गरिन्छ । ट्रफिक प्रहरीका अनुसार, काठमाडौं उपत्यकामा वि.सं. २०७५ असारको एक महिनाको अवधिमा भएका १ सय ८ दुर्घटनामध्ये ४० भन्दा बढीमा नदीजन्य निर्माण सामग्री बोक्न प्रयोग भएका ट्रिपरको संलग्नता थियो ("Accidents involving tippers", 2018) । सोको रोकथामका लागि स्थानीय प्रशासनले अरनिको राजमार्गको बनेपा धुलिखेल काठमाडौं खण्डमा हरेक दिन साँझ ९ बजेबाट बिहान ५ बजेसम्म मात्र बालुवा गिट्टीजस्ता निर्माण सामग्री बोकेका ट्रिपरलगायत ढुवानीका साधन चलाउन पाउने व्यवस्था गरेको छ ("बीपी राजमार्गमा निरीहता", २०७५) । नदीको सतहबाट बालुवा गिट्टी निकालेपछि अलपत्र हिसाबमा छोडेका पोखरी तथा खाल्डोमा डुबेर मानव तथा जीवजन्तु मर्ने गरेका छन् । ठेकेदारले बालुवा गिट्टी निकालेपछि अलपत्र छोडेको खाल्डोमा डुबेर सिराहाको नरहा गाउँपालिका वडा नं. ३ खोरियाका दुई बालकको मृत्यु भएको जस्ता थुप्रै अन्य घटना रहेका छन् (आजाद, २०८१) ।

उत्खनन क्षेत्रका कतिपय स्थानीय बासिन्दाले ऋसर माफियासँगको प्रत्यक्ष द्वन्द्व झेलनु परेको देखिन्छ । कतिपय घटनामा अभियन्ताहरूको हत्या नै भएको देखिन्छ । यसको ज्वलन्त उदाहरणका रूपमा, औरही नदीबाट नदीजन्य सामग्री उत्खननका विषयमा मिथिला नगरपालिका वडा नं. ४ श्रीपुर, धनुषाका दिलीप महतोको २०७६ पुस २५ गते भएको हत्यालाई लिन सकिन्छ (महतो, २०७९) ।

यसैगरी, भ्रष्टाचारका घटना पनि सार्वजनिक भइरहेका छन् । यसको एउटा उदाहरण सर्लाहीका बागमती नगरपालिकामा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको क्षेत्रमा माफियाको प्रवेश तथा बिगबिगी रहनु हो । यस्ता खाले अनियमितताका अतिरिक्त, विगतमा यो क्षेत्र डनहरूको उत्पादनको अखडा भएको र नेपाल प्रहरीको मुठभेडका क्रममा कतिपय ठेकेदारसमेत रहेका व्यक्तिहरूको मृत्यु भएको छ (कुमार श्रेष्ठ घैटे, दिनेश अधिकारी चरी) ("CIB to launch", 2017) । समय समयमा सशस्त्र समूहबिचको मुठभेडको इतिहासले पनि यो क्षेत्र कानुनी राज्य र सुशासनका दृष्टिमा पनि चुनौतीपूर्ण देखिन्छ । भारतमा विद्यमान अत्यधिक माग र खुला सीमा क्षेत्रले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको चोरी निकासीको सम्भावनालाई थप बढाएको छ ।

नियमनतर्फ हेर्दा, मुलुकी ऐनबाट सञ्चालित नेपालले वि.सं. २००७ को परिवर्तनपछि कानून तर्जुमाका क्षेत्रमा फड्को मारेको पाइन्छ, र त्यसपछि विषयवस्तु र क्षेत्रलाई हेरेर छुट्टाछुट्टै क्षेत्रगत कानून तर्जुमा

गर्ने परिपाटी विकास भएको देखिन्छ । समस्या पर्ने बित्तिकै कानुन निर्माणको प्रक्रिया अघि बढाउने प्रचलन रहेकामा उल्लेखनीय परिमाणमा आर्थिक कारोबार हुने नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन, नियमन र व्यवस्थापन क्षेत्र भने नेपाल सरकारको कार्यकारी निर्णयबाट भएको देखिन्छ । त्यस क्रममा नेपाल सरकारले गिट्टी, बालुवा, ढुङ्गा आदि निर्माण सामग्रीको उत्खनन, सङ्कलन, भण्डारण र ढुवानीलाई नियमनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ जारी गरेको छ । त्यसपछि पनि सरकारले उक्त मापदण्डलाई खुकुलो बनाउने गरी वि.सं. २०७९ मा पहिलो संशोधन गरेको थियो । सरकारले दुरीसम्बन्धी मापदण्ड, खासगरी दफा ४(१) र दफा ११(१) लाई संशोधन गरेको थियो । उक्त संशोधनलाई सर्वोच्च अदालतले खारेज गर्नुका साथै यस क्षेत्रको व्यवस्थापनका लागि छुट्टै कानुन तर्जुमा गर्न नेपाल सरकारलाई निर्देशन दिएको छ ।

माथिका अनुच्छेदहरूमा चर्चा गरिएका समस्या तथा चुनौतीहरू व्यवस्थापन गर्नुपर्ने, र देशले वार्षिक रूपमा उपलब्ध हुने नदीजन्य निर्माण सामग्रीलाई देश विकासमा प्रयोग गर्दै नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतमाथि वर्तमान तथा भावी पुस्ताको अधिकारलाई सुनिश्चित गर्ने जिम्मेवारी पनि छ । त्यसका लागि नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन तथा प्रयोगलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउनुपर्ने देखिन्छ । उपयुक्त नीतिगत, कानुनी र शासकीय संरचना तत्काल तयार गर्न आवश्यक छ । अन्यथा प्रकृति, जैविक विविधता तथा वातावरण संरक्षणका क्षेत्रमा हालसम्म हासिल भएका उपलब्धि पनि गुम्न सक्छन् ।

१.३ अनुसन्धानका उद्देश्य

यस अनुसन्धानको मुख्य उद्देश्य नेपालका नदीहरूबाट भइरहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेरुयानजस्ता निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई कसरी दिगो र वातावरणमैत्री बनाउन सकिन्छ र त्यसका लागि राज्यले के कस्ता नीतिगत एवम् कानुनी प्रबन्ध गर्नुपर्छ भनी नीति अनुसन्धान गर्नु, र उपयुक्त नीति व्यवस्थाका लागि नेपाल सरकारलाई सुझाव दिनु हो । अनुसन्धानका मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित रहेका छन्:

- १) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, गेरुयानजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननसम्बन्धी विद्यमान कानुन, नीति एवम् व्यवहार दिगो र वातावरणमैत्री छन् कि छैनन् भनी कानुन तथा नीतिगत व्यवस्थाको अध्ययन तथा पुनरावलोकन गर्नु, र ती अन्तर्गतको शासन, प्रशासन र व्यवस्थापन पद्धतिमा रहेका समस्या पहिचान गर्नु,
- २) छिमेकी तथा अन्य देशका प्रचलित कानुन तथा नीतिगत व्यवस्था र असल अभ्यासहरूको चर्चा गर्नु,
- ३) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, गेरुयानजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउनका लागि नीतिगत उपाय खोजी तथा पहिचान गर्नु र नेपाल सरकारलाई सुझाव सिफारिस गर्नु ।

१.४ अनुसन्धानका मुख्य प्रश्न

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननका क्षेत्रमा के कस्ता नीति प्रबन्ध तथा नीति सुधार गर्नुपर्ला भन्ने विषयमा केन्द्रित यस अनुसन्धानका मुख्य प्रश्नहरू निम्नलिखित रहेका छन्:

- १) नेपालका नदीहरूमा भइरहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेरुयानजस्ता निर्माणजन्य सामग्री तथा पदार्थको उत्खननको अवस्था दिगो र वातावरणमैत्री अवधारणाका दृष्टिमा कस्तो छ, र सो क्षेत्रमा के कस्ता समस्या छन् ?
- २) नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउनका लागि राज्यले के कस्ता कानुनी, नीतिगत एवम् संरचनात्मक व्यवस्था गरेको छ, र तिनीहरू कति पर्याप्त छन् ?
- ३) नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई कसरी दिगो र वातावरणमैत्री बनाउन सकिएला, र राज्यले के कस्ता नीतिगत, कानुनी र शासकीय संरचनाको प्रबन्ध गर्नुपर्ला ?

१.५ विधि

यस अनुसन्धानमा मुख्य रूपमा गुणात्मक (qualitative) विधि अपनाइएको छ, जसमा प्राथमिक तथा द्वितीय स्रोतबाट प्राप्त तथ्याङ्क समाविष्ट छन्। सङ्कलित प्राथमिक तथ्याङ्कहरूलाई लिप्यान्तरण (transcribe) गरी दुई जना अनुसन्धानकर्ताबाट पृथक् दृष्टिकोणबाट समग्र सामग्रीको विश्लेषण (content analysis) र विषयवस्तुको विश्लेषण (thematic analysis) गरिएको छ। यस क्रममा अनुसन्धानकर्ताद्वयबाट क्रमशः ३२ र २७ वटा उपविषयवस्तु प्राप्त भएका थिए। विषयवस्तु विश्लेषणको सिलसिलामा विविध सरोकारवालाहरूबिच साझा आधार खोज्न सहमति नक्साङ्कन (consensus mapping) प्रक्रिया अपनाइएको छ। प्राप्त उपविषयवस्तुलाई संश्लेषण मार्फत १५ ओटा उपविषयवस्तुमा समाविष्ट गरिएको छ। अन्त्यमा एकै किसिमका उपविषयवस्तुलाई ६ ओटा बृहत्तर विषयवस्तु (overarching themes) मा व्याख्या गरिएको छ। यस अध्ययनमा thematic विश्लेषणले डाटाभित्र रहेका विषयवस्तु वा ढाँचाहरूको पहिचान तथा व्याख्यामा सहयोग पुऱ्याएको छ भने, विषयवस्तु विश्लेषण (content analysis) ले सूचनाका विशिष्ट तत्त्वहरूको वर्गीकरण गरी थप विश्लेषण गर्न उल्लेखनीय योगदान पुऱ्याएको छ।

यस क्रममा, सर्वप्रथम विषयवस्तुहरूलाई समेटेर मिल्दोजुल्दो आशय भएका अभिव्यक्तिहरूलाई उपविषयवस्तुको रूपमा वर्गीकरण (कोड) गरिएको छ। यसरी पहिल्याइएका समान प्रकृतिका कोडबाट उपविषयवस्तुलाई समग्र विषयवस्तु (overarching themes) मा वर्गीकरण गरिएको छ (खण्ड ५.२)।

विषयवस्तुको विश्लेषणले डाटाभित्र रहेका विषयवस्तु तथा संरचनागत ढाँचाहरू (patterns) को पहिचानमा मद्दत गर्दछ (Alhojailan, 2012)। Krippendorff (2019) का अनुसार, विषयवस्तु विश्लेषण (content analysis) भनेको पाठ, दृश्य वा अडियो सामग्रीलाई विश्लेषण गरी त्यसबाट निस्कने ढाँचा, विषयवस्तुको अर्थ तथा सारको पहिचान गर्ने एक वैज्ञानिक अनुसन्धान विधि हो।

१.५.१ प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन

प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन र अध्ययन सम्बद्ध विषयका मुद्दाहरूको भित्री पक्षसम्मको जानकारी लिने प्रयोजनका लागि सरोकारवालालाई सामूहिक रूपमा जम्मा गरेर जानकार व्यक्तिहरूका रूपमा तिनलाई छलफलमा सहभागी गराइएको थियो। तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि केन्द्रित समूह छलफल (Focus Group Discussions - FGDs), सार्वजनिक- नीति संवाद (Public-Policy Dialogue - PPD), र प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तरवार्ता (Key Informant Interviews - KIIs) विधिहरूको प्रयोग गरिएको थियो। यस अध्ययनमा स्थलगत भ्रमण, अवलोकन र स्थानीय समुदायका सदस्यहरूसँग अनौपचारिक संवादजस्ता अनुसन्धान विधिसमेत अवलम्बन गरिएको थियो।

FGDs, PPD तथा KIIs का क्रममा छलफललाई स्पष्ट दिशानिर्देश प्रदान गर्न संरचित प्रश्नावलीको प्रयोग गरिएको थियो, जसले तथ्याङ्क सङ्कलन र विश्लेषणमा उद्देश्य केन्द्रित दृष्टिकोण तथा विधि अपनाउन मद्दत पुऱ्याएको थियो। साथै, अनुसन्धानका लागि स्थल तथा सहभागीहरूको छनोट सम्बद्ध समाचार, सार्वजनिक सूचनाका माध्यम र साहित्य समीक्षाका नतिजा तथा पूर्वकार्य अनुभवका आधारमा अनुसन्धानकर्ताको विवेकाधिकारमा आधारित रही गरिएको थियो।

उल्लिखित छलफल र अन्तर्वार्तालाई सार्थक र उपलब्धिमूलक बनाउनका लागि अनुसन्धानका विज्ञ सदस्यहरूले पूर्वनिर्धारित प्रश्नावली सूची तयार गरी सम्बद्ध स्थान र परिवेश अनुकूलको ढाँचामा ढालेर प्रयोग गरिएको थियो (अनुसूची ३.१ र ३.२)।

(क) सार्वजनिक नीति संवाद (Public Policy Dialogue - PPD)

तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि सरोकारवालाहरूसँग काठमाडौँमा एउटा सार्वजनिक नीति संवाद गरिएको थियो। उक्त नीति संवाद कार्यक्रममा विभिन्न तह र क्षेत्रका सरोकारवालाहरूको प्रतिनिधित्व सुनिश्चित गरिएको थियो। यसमध्ये यस विषय तथा ऋसर उद्योगसँग सम्बन्धित क्षेत्रका सरोकारवालाहरू जस्तै: नेपाल विकास अनुसन्धान प्रतिष्ठानका पदाधिकारी, राष्ट्रिय महासंघका सल्लाहकार, नेपाल ऋसर तथा खानी व्यवसायी महासंघका अध्यक्ष, राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण समितिका सदस्य, ऊर्जा जलस्रोत मन्त्रालयका पदाधिकारीहरू, गृह मन्त्रालयको प्रतिनिधि, खानी तथा भूगर्भ विभागको महानिर्देशक, डब्लुडब्लुएफ (World Wildlife Fund [WWF]) नेपालको पदाधिकारी, पूर्वाधार विज्ञहरू, भौतिक पूर्वाधार मन्त्रालयको पदाधिकारी, नेपाल निर्माण व्यवसायी महासंघको वरिष्ठ उपाध्यक्षको सहभागिता रहेको थियो। उहाँहरूका राय, सल्लाह सुझावहरू यस अध्ययनमा समेटिनुका साथै प्राप्त तथ्याङ्कद्वारा नीति सिफारिसमा पनि महत्त्वपूर्ण भूमिका रहेको छ। नीति संवादका सहभागीहरूको विवरण अनुसूची २.१ मा समाविष्ट छ।

(ख) केन्द्रित समूह छलफल (Focus Group Discussions - FGDs)

अध्ययन सम्बद्ध विषयका मुद्दाहरूको भित्री पक्षसहित सम्पूर्ण आयामहरूसम्मको जानकारी लिने प्रयोजनका लागि स्थानीय स्तरका सरोकारवालाहरूलाई सामूहिक रूपमा जम्मा गरेर केन्द्रित समूह छलफल (FGD) मा सहभागी गराइएको थियो। सरोकारवालासँग महोत्तरीको बर्दिबास, गोदार, धनुषा, सिन्धुपाल्चोकको सुकुटे बजार र काभ्रेपलाञ्चोकको धुलिखेलमा एकएक वटा छलफल कार्यक्रम आयोजना गरिएको थियो। सहभागीहरूको विवरण अनुसूची २.२ मा समाविष्ट छ।

यस अन्तर्गत समुदायको दृष्टिकोण समेटिने गरी केन्द्रित समूह छलफलहरू (FGDs) बाट सङ्कलन गरिएको गुणात्मक तथ्याङ्कले तथ्यहरूको समग्र विवरणलाई थप विस्तारित विश्लेषण गर्न मद्दत गरेको छ। केन्द्रित समूह छलफलमा अध्ययनहरू विषयवस्तुको प्रकृति अनुसार चार जनादेखि १० जनासम्म सहभागी गराइएको थियो। सहभागीहरूको पृष्ठभूमि एकरूप भए तापनि छलफलमा उमेर, लिङ्ग, शिक्षाको स्तर आदि आधारमा विविध दृष्टिकोणलाई समेटिएको थियो (Hennink et al., 2019)।

(ग) प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता (Key Informant Interviews – KIIs)

अनुसन्धानका विषयलाई थप गहिराइबाट केलाउनका लागि सम्बद्ध क्षेत्रका ११ जना विज्ञहरूलाई छनोट गरी उहाँहरूसँग महत्त्वपूर्ण जानकारी व्यक्तिका रूपमा अन्तर्वार्ता लिइएको थियो। सहभागीहरूको विवरण अनुसूची २.३ मा समाविष्ट छ।

(घ) स्थलगत भ्रमण, अवलोकन र स्थानीय समुदायका सदस्यहरूसँग अनौपचारिक संवाद (field visit, transect walk and informal interactions)

अनुसन्धान टोलीका सदस्यहरूले केही नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन, सङ्कलन र प्रशोधनका स्थल, त्यस वरिपरिका बस्ती, भौतिक संरचनाको अवलोकन गर्ने र स्थानीय समुदायका सदस्यहरूसँग अनौपचारिक संवाद गर्ने कार्य गरेका थिए। अध्ययन प्रयोजनका लागि अत्यधिक रूपमा उत्खनन भइरहेका क्षेत्र, सार्वजनिक सञ्चार माध्यममा बढी विवादमा आइरहने नदीको क्षेत्र र तराई, चुरे र मध्य पहाडसमेतको भूगोललाई समेटेर समग्र नेपालको प्रतिनिधि स्थलका रूपमा सिन्धुपाल्चोक, काभ्रेपलाञ्चोक, महोत्तरी र धनुषा गरी जम्मा चार जिल्लालाई अध्ययन स्थल छनोट गरी अनुसन्धान गरिएको थियो।

१.५.२ द्वितीयक तथ्याङ्क सङ्कलन

द्वितीयक स्रोतबाट तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि पूर्वअध्ययनहरूको समीक्षा, विश्लेषण, विद्यमान कानून तथा नीतिको समीक्षा आदिलाई आधार बनाइएको थियो। त्यसका लागि अनलाइनमा उपलब्ध सामग्रीहरूका लागी संस्थागत वा आधिकारिक वेबसाइट, गुगल सर्च इन्जिन प्रयोग गरिएको थियो र त्यसमध्येबाट उद्देश्यपरक हिसाबले छानिएका सान्दर्भिक साहित्य सङ्कलन गरी समीक्षामा समावेश गरिएको थियो भने पुस्तक, जर्नल, पत्रपत्रिका, प्रतिवेदनजस्ता आकार तथा स्वरूपमा प्रकाशित अप्रकाशित सामग्रीलाई निजी

सङ्ग्रह, सार्वजनिक वा संस्थागत पुस्तकालय वा निकायबाट सङ्कलन गरी अध्ययनको क्रममा समावेश गरिएको थियो ।

द्वितीय तथ्याङ्कको समीक्षाले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, गेफ्र्यानजस्ता नेपालका नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई दिगो बनाउने सन्दर्भमा विद्यमान समस्या तथा चुनौती, कानुनी एवम् नीतिगत कमजोरी, शासकीय, आर्थिक तथा सामाजिक पक्ष र राज्यले चाल्नुपर्ने भावी कदमका विषय समेटेको छ । अध्ययनको क्रममा समीक्षा गरिएका ऐन, नियम र नीतिहरू, विद्यमान संवैधानिक, आर्थिक सर्वेक्षणहरू, कानुनी र नीतिगत व्यवस्थाहरू, कार्यढाँचा र संस्थागत व्यवस्थाहरूको समीक्षा (परिच्छेद ४) मा र त्यससँग सम्बन्धित सूची (अनुसूची ४) मा समाविष्ट छ ।

१.६ अनुसन्धानका सीमा

यो अनुसन्धान नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननमा केन्द्रित छ, र अनुसन्धान तथा मूल्याङ्कनका लागि सीमित नदीहरूलाई आधार बनाइएको छ । साथै २०८० मङ्सिरदेखि २०८१ असार मसान्तसम्मको अवधिमा गरिएको यो नीति अनुसन्धान सामाजिक विज्ञानको अध्ययन विधिमा आधारित छ र नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननका प्राकृतिक र वातावरणीय विज्ञानका प्राविधिक पक्षमा केन्द्रित छैन ।

समीक्षाका क्रममा विज्ञ अनुसन्धाताले व्यक्त गरेका व्यक्तिगत एवम् सामूहिक अनुभव, विचार र धारणाले पनि अनुसन्धानलाई आकार दिने काम गर्नुका साथै कतिपय सन्दर्भमा प्रभावित पारेको हुन सक्ने सम्भावना रहन सक्छ ।

परिच्छेद २

नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगको ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

नेपालमा गिट्टी र बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन खासगरी सिमेन्टको प्रयोगसँग जोडिएको छ। ढुङ्गा र माटोको प्रयोग भवन तथा भौतिक संरचना बनाउँदा पहिले पनि भएको थियो भन्ने सहजै अनुमान गर्न सकिन्छ। परम्परागत शैलीमा बनेका पुराना निजी घर, सार्वजनिक भवन, मठ, मन्दिर, घाट, बाटो, चौतारा आदि संरचनामा काठ, ढुङ्गा, माटो, ईँटा प्रयोग भएको आज पनि देख्न सकिन्छ। यस परिच्छेदमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको प्रयोग र मागलाई सिमेन्टको प्रयोगसँग जोडेर हेर्ने र त्यसैका आधारमा उत्खनन र प्रयोगको चर्चा विश्लेषण गर्ने प्रयास गरिएको छ। विश्वभरि प्रत्येक वर्ष ४७ देखि ५९ अर्ब टन निर्माणजन्य सामग्री खानीबाट उत्खनन गरिन्छ। त्यसमध्ये बालुवा र गिट्टी (aggregates) को हिस्सा सबैभन्दा ठुलो छ। अर्थात् समग्र उत्खननको ६८ प्रतिशतदेखि ८५ प्रतिशतसम्म हिस्सा बालुवा र गिट्टीको रहेको छ र तिनको उत्खननको क्रम पनि तीव्र रूपमा बढिरहेको छ। तर, बालुवा र गिट्टीको उत्खननसम्बन्धी भरपर्दो तथ्याङ्क भने उपलब्ध छैन। यसको अनुमान कङ्क्रीट बनाउन प्रयोग हुने सिमेन्ट उत्पादनको तथ्याङ्क विश्लेषणबाट गर्न सकिन्छ किनकि सिमेन्ट, पानी, बालुवा र गिट्टी घोलेर कङ्क्रीट बनाइन्छ। सिमेन्ट उत्पादन गर्ने विश्वका १ सय ५० देशको अभिलेख अनुसार सन् २०१२ मा सिमेन्टको उत्पादन प्रतिवर्ष ३ अर्ब ७० करोड टन पुगेको थियो। प्रत्येक टन सिमेन्टका लागि निर्माण उद्योगलाई करिब ६ देखि ७ गुणा बढी बालुवा र गिट्टी आवश्यक पर्छ (U.S. Geological Survey, 2013)। त्यसैले, सन् २०१२ मा कङ्क्रीटका लागि बालुवा र गिट्टीको विश्वव्यापी खपतलाई २५.९ अर्ब टनका रूपमा अनुमान गर्न सकिन्छ।

भू-पुनःस्थापना (land reclamation), तटीय क्षेत्रको विकास (shoreline development) र सडक तटबन्ध (road embankments) मा प्रयोग हुने बालुवा र गिट्टी (aggregates) प्रत्येक वर्ष थपिन्छन्, जसको विश्वव्यापी तथ्याङ्क उपलब्ध छैन। साथै, यस गणनामा उद्योग क्षेत्रमा प्रयोग हुने १ करोड ८० लाख टन बालुवाको परिमाण पनि जोडनुपर्ने हुन्छ (U.S. Geological Survey, 2012)। सडक पूर्वाधार निर्माणमा पनि बालुवा र गिट्टी (aggregates) को प्रयोग व्यापक छ। अलकत्रा (asphalt) बाट बनाइने सडकमा बालुवा र गिट्टी (aggregates) को हिस्सा ९० प्रतिशत हुन्छ भने कङ्क्रीटबाट बनाइने सडकमा ८० प्रतिशत हुने गरेको छ (Robinson & Brown, 2002)। यी सबै तथ्याङ्कलाई समेट्दा, विश्वभर बालुवा र गिट्टी (aggregates) को उपभोगको अनुमान कम्तीमा प्रतिवर्ष ४० अर्ब टनभन्दा बढी हुन्छ।

२.१ नेपालमा सिमेन्ट प्रयोगको इतिहास र प्रवृत्ति

नेपालीहरूको बसोबास संस्कृति एवम् रहनसहनको ऐतिहासिक पक्षलाई हेर्ने हो भने, पहिलो रोजाइ मलिलो जमिन, रोजगारीका अवसर र अन्य सुविधाको उपलब्धता हुन्थ्यो, र त्यस्ता क्षेत्रमा केन्द्रित भएर प्रायः मानिस बसोबास गर्दथे (Acharya, 2018)। त्यस्ता क्षेत्रका उदाहरणमा मध्य पहाडका काठमाडौं, भक्तपुर, ललितपुरजस्ता उब्जाउ क्षेत्र र भोजपुर, धनकुटा, धरान, धुलिखेल, भीमफेदी, बन्दीपुर, तानसेनजस्ता व्यापारिक नाका थिए। पुराना संरचनालाई हेर्दा गाउँदेखि सहर बजारका व्यावसायिक भवन तथा निजी घरहरूमध्ये अधिकांश माटो, ढुङ्गा वा काँचो वा पाकेको ईँटा, काठको गारो/भित्ता र छाना छाउन टायल, टिन, फलाम, ढुङ्गाको स्लेट, खर आदि प्रयोग भएको पाइन्छ भने पहाडी तथा तराईमा काँचो वा पाकेको ईँटा, ढुङ्गा, काठले बनेका र छाना छाउन टायल, खर, थाकल आदि प्रयोग भएको पाइन्छ (Clean Energy Nepal, n.d)। राणाकालमा सुरु भएका सिंहदरवारजस्ता ठुला भवन, मठमन्दिर, गुम्बा, विद्यालयजस्ता संरचनाको निर्माणमा माटो, चुनासुर्की, ईँटा टायल, काठको प्रयोग भएको पाइन्छ (Parajuli, 2021)।

बेलायतका Joseph Aspdin ले सन् १८२४ मा पोर्टल्यान्ड सिमेन्टको आविष्कार गरे। I. K. Brunel ले भत्केको थेम्स टनेल मर्मत गर्ने क्रममा सिमेन्टलाई इन्जिनियरिङ तवरले प्रयोग गरे। त्यसपछि सिमेन्टको प्रयोग सुरु भएको र बढेको देखिन्छ। त्यसपश्चात् विस्तार भएको सिमेन्टयुक्त कङ्क्रेट प्रविधिको प्रयोग नेपालमा भने सन् १९५० पछि मात्र सुरु भएको देखिन्छ (Cemex, n.d.)। त्यतिबेला भारत, चीन, कोरिया लगायतका देशबाट सिमेन्ट आयात गरिन्थ्यो। भौतिक निर्माणका लागि सन् १९५१ मा सार्वजनिक निर्माण विभाग गठन भयो, र सन् १९५६ देखि पञ्च वर्षे योजना मार्फत नेपालको योजनाबद्ध विकासको सुरुआत भएको देखिन्छ। सन् १९७५ मा काठमाडौंको चोभारमा हिमाल सिमेन्ट कारखाना स्थापना भयो (Department of Industry [DoI], 2019) तर पनि बढ्दो माग पूर्ति गर्नका लागि चीन, भारत लगायत देशबाट सिमेन्टको आपूर्ति निरन्तर भइरह्यो। त्यससँगै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्रीको माग हुन थाल्यो। वि.सं. २०३७ सालमा ललितपुर जिल्लाको दक्षिणी भेगमा गोदावरी मार्बल इन्डस्ट्रिज प्रा.लि. स्थापना भयो र त्यसले ललितपुरको गोदावरी क्षेत्रबाट खानी उत्खनन गरेर ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उपलब्ध गराउन थाल्यो र, काठमाडौं उपत्यकाभित्रको मागलाई पूर्ति गर्ने काम गन्यो (DoI, 2019)।

यसबिच ७ दशकमा सिमेन्टयुक्त कङ्क्रेट प्रविधिले धेरै फड्को मारिसकेको छ र यो प्रविधि निर्माण कार्यमा अपरिहार्य र सर्वस्वीकार्य जस्तो भइसकेको छ। परिणामतः विगत ६ दशकमा माटो, काँचो वा पाकेको ईँटा, ढुङ्गा, काठजस्ता परम्परागत निर्माण सामग्रीले बनेका घरलाई सिमेन्ट, गिट्टी, बालुवा, छड प्रयोग भएका आधुनिक घरले प्रतिस्थापन गरिरहेका छन् (Clean Energy Nepal, n.d.)।

२.२ नदीजन्य निर्माण सामग्री प्रयोगको सुरुआत र विकासक्रम

विराटनगर, राजविराज, जनकपुर, कलैया, वीरगन्ज, परासी, बुटवल, भैरहवा, नेपालगन्ज, धनगढीजस्ता भारतीय सीमा नजिकका नेपालका सहर र तराई मधेशका बजार वा केन्द्रका कतिपय पुराना संरचनामा धेरै अधिदेखि नै सिमेन्ट प्रयोग भएको देखिन्छ। सडक यातायात सञ्जाल तथा ढुवानी सेवाको विस्तार एवम् सहजतासँगै काठमाडौं, पोखरा, चितवन, तानसेनजस्ता उत्तरी क्षेत्रका व्यापारिक एवम् प्रशासनिक क्षेत्रका सहरमा नयाँ प्रविधिका भवन निर्माण प्रक्रियाले गति लियो। राष्ट्रिय जनगणना (२०७८) अनुसार देशभर ७५ लाखभन्दा बढी भवन संरचनाहरू रहेका छन्, जसमा ७१.७ प्रतिशत आवासीय प्रयोजनका छन् (National Statistics Office [NSO], 2021)। सन् २०११ को तुलनामा सन् २०२१ मा काठमाडौं उपत्यकाजस्ता सहर क्षेत्रमा जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै घरधुरी र भवनको सङ्ख्यामा उल्लेखनीय वृद्धि भएको छ। काठमाडौं उपत्यकाको जनसङ्ख्या सन् २०११ मा करिब ९.७५ लाख रहेकोमा सन् २०२१ मा दुई गुणाले वृद्धि भएको देखिन्छ, जसले भवन निर्माण कार्यलाई उल्लेखनीय रूपमा बढाएको छ। पोखरामा समेत आवासीय संरचना र घरधुरीको सङ्ख्यामा तीव्र वृद्धि भएको पाइन्छ; त्यहाँ सन् २०२१ मा जनसङ्ख्या करिब ६ लाख पुगेको छ। पूर्वपश्चिम राजमार्ग क्षेत्रका विभिन्न स्थानमा सहर बसाल्ने योजना अन्तर्गत बसालिएको टीकापुर, कोहलपुर, बुटवल, भरतपुर, हेटौडा, बर्दिबास, इटहरी, भद्रपुरजस्ता ठाउँमा सहरिकरणको क्रम बढेको छ। उक्त क्षेत्रका साथै व्यवस्थित सहर बसाउने योजना अन्तर्गत पहिले जिल्ला सदरमुकाम, मुख्य बजार क्षेत्रको विस्तार, सहर क्षेत्रमा जलविद्युत, सडक, पुलजस्ता भौतिक विकास, भवन निर्माण कार्यमा तीव्रता आयो, र त्यसै अनुपातमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्रीको आवश्यकता थपियो। ठूला सहरको विस्तार कार्यमा यी सामग्रीको व्यापक मात्रामा उपयोग हुन थाल्यो (Pradhan & Sharma, 2015)।

यसबिच राजमार्ग वा यातायात सुविधायुक्त क्षेत्रमा स्वतःस्फूर्त बजार तथा बस्ती विस्तार हुँदा त्यहाँ बनेका सबैजसो भवन तथा संरचनामा सिमेन्ट कङ्क्रेट प्रविधि नै उपयोग भएको पाइन्छ। यो क्रम भारत बाहेकका देशमा वैदेशिक रोजगारीको सिलसिलामा नेपाली जान थालेपछि पनि बढेको देखिन्छ। परिणामतः हाल १ सय २४ सिमेन्ट उद्योग नेपालमा दर्ता भएका छन् र तिनमध्ये आ.व. २०७४/०७५ सम्ममा जम्मा ६५ उद्योग सञ्चालनमा आएका थिए (DoI, 2019)। नेपाल राष्ट्र बैङ्कका अनुसार वि.सं. २०७२ को भूकम्पका कारण भएको व्यापक स्तरको पुनर्निर्माणले सिमेन्टको माग हातै बढायो, त्यस लगत्तै धेरै सिमेन्ट उद्योगहरूको स्थापना पनि भयो। मागतर्फ आ.व. २०७६/०७७ को आन्तरिक खपत करिब ९० लाख मे. टन रह्यो र त्यसमध्ये ७४ लाख ५० हजार मे. टन नेपाल मै उत्पादन भयो भने एक लाख ५६ हजार मे. टन विदेशबाट आयात गरिएको थियो (Nepal Rastra Bank [NRB], 2021)। नेपाल सरकारको एक तथ्याङ्क अनुसार सन् २०११ पछिको १० वर्षको अवधिमा मात्र नेपालमा १२ लाख ३९ हजार ६ सय ३५ घर परिवारको सङ्ख्या बढेको छ भने आफ्नै घरमा बस्नेको हिस्सा पनि ०.७४ प्रतिशतले बढेको छ। जम्माजम्मी ६६ लाख ६० हजार आठ सय ४१ घरमध्ये बहुमत सङ्ख्या अर्थात् ५२.२ प्रतिशतमा घरमा सिमेन्ट प्रयोग भएको छ भने ४७.८ प्रतिशतमा सिमेन्टविनाको निर्माण

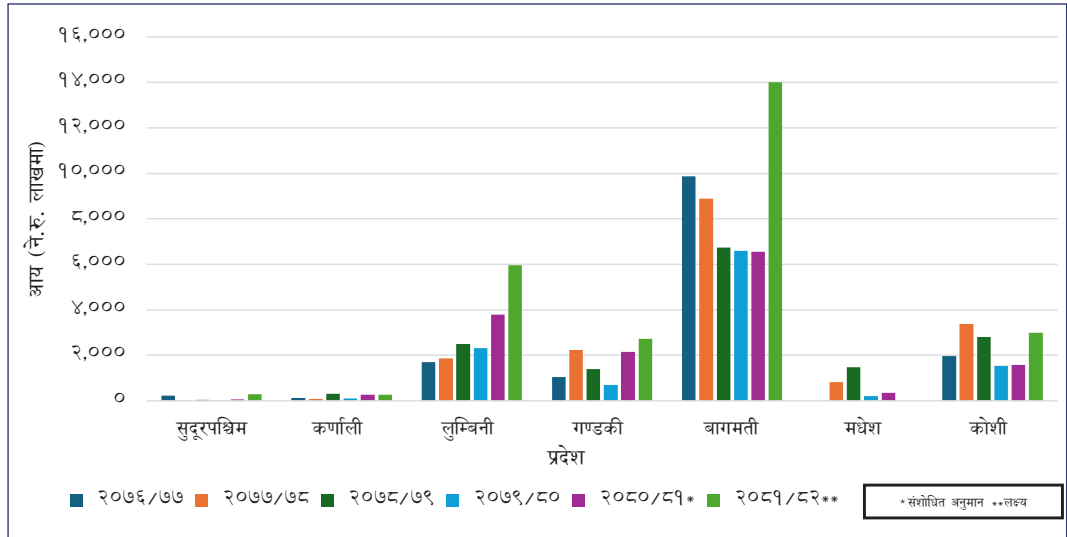
सामग्री भएको देखिन्छ (NSO, 2021) । यस तथ्याङ्कले पनि सिमेन्टको प्रयोगमा उल्लेखनीय वृद्धि भएको देखाउँछ ।

नेपालले आ.व. २०७६/७७ मा मात्र १ लाख ३५ हजार मे. टन सिमेन्ट उत्पादन गरेको देखिन्छ भने त्यति परिमाणमा सिमेन्ट खपत गर्नका लागि ९ लाख मे. टन गिट्टी, बालुवा आवश्यक परेको अनुमान गर्न सकिन्छ (Kumar, 2022) । उद्योग विभागका अनुसार माथि उल्लिखित परिमाणमा भइरहेको सिमेन्टको उत्पादनमध्ये जलविद्युत, सडक पुल र अस्पतालजस्ता पूर्वाधारले ३० प्रतिशत, घर तथा आवासीय क्षेत्रले ६२ र व्यापारिक तथा औद्योगिक क्षेत्रले ८ प्रतिशत खपत गर्ने गरेको देखिन्छ (DoI, 2019) । यस्तै १ करोड मे. टन सिमेन्ट उत्पादन गर्नका लागि करिब १ करोड ५० लाख मे. टन चुनढुङ्गा उत्खनन गरी त्यसबाट नेपाल सरकारले आ.व. २०७८/०७९ मा ७ अर्ब ९० करोड राजस्व सङ्कलन गरेको थियो (Khadka, 2022; Khadka, 2022) । त्यस्तै, नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननबाट ठेकेदारहरूले प्रतिवर्ष २ अर्ब ५० करोडभन्दा बढी रूपैयाँ आम्दानी गर्ने भए तापनि कारोबारको तुलनामा कर भने नेपाल सरकारलाई अति नै कम तिर्ने गरेका छन् । उदाहरणका लागि, सन् २००७ देखि सन् २०१७ सम्मको १० वर्षको अवधिमा निर्माणजन्य खनिज पदार्थ तथा नदीजन्य निर्माण सामग्रीबाट जम्मा ९६ करोड राजस्व सङ्कलन भएको थियो भने विपद्बाट नदी तथा सडक क्षेत्रका भौतिक संरचनामा मात्रै ३८ अर्ब २३ करोड ३० लाखको क्षति भएको देखिन्छ (Dixit et al., 2023, p. 143) । नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननले कतिपय क्षेत्रमा व्यापक वातावरणीय विनाश तथा विपद् निम्त्याएका छन् तर त्यसका लागि जबाफदेही बनाएर कारवाही गरेको पाइँदैन (Kumar, 2022) ।

२.३ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको अर्थ राजनीति

नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन विगत दुई दशकदेखि निरन्तर बढिरहेको देखिनुका पछाडि यसको अर्थ राजनीति जोडिएको छ । सङ्घीयतामा राज्य सञ्चालन भएपछिको दिनमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र बेचबिखनबाट प्राप्त हुने आम्दानी र राजस्व, खासगरी प्रदेश र स्थानीय सरकारहरूका लागि, आर्थिक स्रोतको महत्त्वपूर्ण हिस्सा बनेको छ । राजस्व र करका अन्य स्रोत नभएका कतिपय स्थानीय सरकारका लागि त नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र बेचबिखन नै स्थानीय आर्थिक स्रोत जुटाउने मुख्य आधार बनेको छ । प्रदेशहरूका लागि पनि त्यस्तो आम्दानी प्रादेशिक बजेटको महत्त्वपूर्ण हिस्सा बनेको छ । यस्तो आम्दानीलाई प्रदेशहरूले दहत्तर बहत्तर शीर्षकमा देखाउने गरेका छन् । दहत्तर बहत्तरबाट प्राप्त हुने आयमा भएको वृद्धिले प्रदेशहरूको राजस्व स्रोतमा बढ्दो निर्भरता देखाएको छ । सो तथ्यलाई प्रदेशहरूले आ.व. २०७६/७७ देखि २०८१/८२ को अवधिमा गरेको वार्षिक आम्दानीको रकमले पुष्टि गर्दछ (चित्र १) ।

चित्र १: दहत्तर बहत्तरको बिक्रीबाट राजस्व सङ्कलन र बाँडफाँटको परिदृश्य



स्रोत: प्रदेश सरकारहरूका बजेटहरूबाट सङ्कलित

लुम्बिनी प्रदेशले आ.व. २०७६/७७ मा १ करोड ७० लाख रुपैयाँ आम्दानी गरेको देखिन्छ भने आ.व. २०८१/८२ मा ५ करोड ९५ लाख रुपैयाँ आम्दानी गरेको देखिन्छ, जसले आम्दानीमा उल्लेखनीय वृद्धि अर्थात् छलाड मारेको मान्नुपर्छ (चित्र १)।

यसैगरी, सुदूरपश्चिम प्रदेशले आ.व. २०७९/८० मा १५ करोड ९८ लाख रुपैयाँबाट आ.व. २०८१/८२ मा २८ करोड रुपैयाँसम्म राजस्व सङ्कलन गरेको र राजस्व सङ्कलनमा ठुलो छलाड मारेको देखिन्छ। त्यस्तै, कर्णाली प्रदेशले आ.व. २०७६/७७ मा ११ करोड ८ लाख रुपैयाँबाट आ.व. २०८१/८२ मा २७ करोड ९० लाख रुपैयाँसम्म आय वृद्धि गरेको छ। यी प्रगतिहरूले स्थानीय स्रोतको उपयोग, उद्यमशीलतामा वृद्धि, बजार पहुँचमा सुधारसँगै राजस्व स्रोतप्रतिको विश्वास बढ्दो रहेको सङ्केत गर्दछ।

विशेषतः बागमती, लुम्बिनी र कोशी प्रदेशले निरन्तर उच्च राजस्व सङ्कलन गरी यस प्रवृत्तिलाई पुष्टि गरेका छन्, जबकि सुदूरपश्चिम, कर्णाली र मधेश प्रदेश तुलनात्मक रूपमा पछाडि छन्।

दहत्तर बहत्तर आयको विश्लेषणले प्रदेश तहमा यस स्रोतप्रति तीव्र गतिमा बढ्दो निर्भरताको प्रवृत्ति देखाउँछ। यसलाई सन्तुलित र दिगो रूपमा उपयोग गर्न प्राकृतिक स्रोतको व्यवस्थापन, उत्पादनमुखी नीति निर्माण, र निर्यात क्षमताको विस्तार गर्नु अपरिहार्य छ। यसरी मात्र सबै प्रदेशहरूले समावेशी आर्थिक विकासबाट समान लाभ प्राप्त गर्न सक्नेछन्।

२.४ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननका सामाजिक तथा वातावरणीय पक्ष

हिमाल, पहाड, चुरे र तराई क्षेत्रका खोला, नाला, खहरे, नदीले वर्षा तथा हिउँद याममा ठुलो परिमाणमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोयुक्त गेरुयान बगाएर ल्याउँछन्। परिमाणका दृष्टिले वर्षा यामको बाढी, पहिरो, भूक्षयजस्ता जलजन्य विपद्का कारण बगाएर ल्याउने गेरुयानको परिमाण धेरै छ भने हिउँदमा कम छ। वर्षा सामान्य रहेको वर्ष नेपालका हिमाल तथा पहाडहरूको क्षयीकरण २ मिलिमिटरभन्दा कम छ भने असामान्य रूपमा धेरै वर्षा भएको वर्ष धेरै हुन्छ (Sinha et al., 2019)। जस्तै: कुलेखानी जलाधार क्षेत्रमा सन् १९९३ को जुलाई १९ र २० मा परेको भारी वर्षाले त्रिभुवन राजपथ आसपासमा साना ठुला गरी दुई हजारभन्दा बढी पहिरो गए, र त्यसबाट ओखर बजार र दामन क्षेत्रको २३ देखि ४० प्रतिशत भूभागलाई प्रभावित गरेको थियो। यसैगरी, सन् १९९८ अगस्ट ३० का दिन स्याङ्जा जिल्लामा २४ घण्टामा परेको २ सय ३८ मिलिमिटर पानीले करिब २८ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रमा ११ सय ३७ ओटा पहिरो गए र त्यसबाट जमिनको क्षयीकरण १ मिलिमिटर थियो र बगाएको गेरुयानको परिमाण ४० हजार ५ सय टन प्रति वर्ग किलोमिटर रहेको थियो (Chalise & Khanal, 2000)। हालैका वर्षमा भएका केही ठुला घटना जस्तै: मेलम्ची खानेपानी आयोजनाको मुहान क्षेत्रको पहिरो (वि.सं. २०७८ असार १ र साउन १५), मुस्ताङको कागखोलामा आएको बाढी (वि.सं. २०८० साउन २८), सोलुखुम्बुको थामेमा आएको हिमतालजन्य पहिरो (वि.सं. २०८१ साउन ३२), सिन्धुपाल्चोकको जुरेमा आएको पहिरो (वि. सं. २०७१ साउन १७) आदिले त्यस क्षेत्रको जमिनमा ठुलो परिवर्तन ल्याएको छ र ठुलो परिमाणमा गेरुयान एक ठाउँबाट सारेर अर्को ठाउँमा लगेको छ।

वि.सं. २०३६/३७ तिरको बाढी पहिरोका लागि वन विनाश कारण थियो भने २०४७ सालपछिका बाढी पहिरो वृद्धि गर्न देशका विभिन्न क्षेत्रमा विस्तार हुँदै गरेका मोटर चल्ने सडक सञ्जालले योगदान गरेको विभिन्न अध्ययनले देखाएका छन् ("डोजरे विकासले निम्त्याएको" २०७८)। कठिन भौगोलिक बनावट भएको नेपालका हरेक जिल्ला, गाउँ तथा बस्तीहरूमा गाडी चल्ने सडक बनाउने तर निर्माणका क्रममा निस्कने माटो, ढुङ्गा, बालुवाजस्ता गेरुयानको उचित व्यवस्थापन नगर्ने, र उल्टै निस्किएको ठाउँमै छोड्ने चलनले हरेक वर्षका वर्षाको समयको बाढीमा खोला, नाला, नदीहरूले पानीभन्दा ठोस पदार्थ बगाउने, र त्यसले तटीय क्षेत्रमा अनेकौं समस्या पार्ने गरेको छ। यसले गर्दा जलाधार क्षेत्र वा खहरे, खोला, नदी आसपास बसेका बस्ती, सहर, बजारदेखि पुलपुलेसा, जलविद्युत आयोजनाका संरचनाजस्ता भौतिक संरचना, खेतबारीमा ठुलो क्षति हुने गरेको छ। जलवायुजन्य परिवर्तनले वर्षाको प्रवृत्तिमा आएका परिवर्तन र असामान्य घटनाहरूले हिमाल, तराई, चुरे तथा तराई क्षेत्रको जमिन कटान गर्ने क्रम र क्षति दुवै बढाएको छ (The World Bank, 2011)।

हालैका अनुसन्धानहरूले काठमाडौं उपत्यका र यसको पूर्वी सीमामा अवस्थित रोशी नदी प्रणालीमा सन् २०२४, सेप्टेम्बरमा आएको बाढीको प्रकोपमा क्रसर उद्योगहरूको भूमिका रहेको देखाएका छन्। विशेषतः रोशी नदीको माथिल्लो क्षेत्रमा सञ्चालनमा रहेका अनियन्त्रित खानी तथा क्रसर उद्योगहरूले ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा उत्खननका क्रममा गरेको भू-परिवर्तन, नदी किनारको अतिक्रमण र ढलान

कटानले गर्दा बाढीका बेला ती क्षेत्रहरूबाट अत्यधिक मात्रामा गेर्र्यान (sediment) र भग्नावशेष (debris) नदीमा मिसिने गरेको, र नदीको बहाव क्षमता कमजोर बनाएको पाइयो (Lamichhane et al., 2025) । फलस्वरूप, रोशी नदीले आफ्नो प्राकृतिक मार्ग परित्याग गर्दै नयाँ धार बनाएको, र तटवर्ती क्षेत्रका बस्ती तथा कृषि जमिनमा करिब ३-५ मिटर बाक्लो गेर्र्यान थुप्रिएको (sediment deposition) पाइयो ("Politicians and cronies", 2024) । यस प्रकारको भू-संरचनात्मक अस्थिरता केवल अति वर्षाका कारण मात्र नभई खानीजन्य मानवीय हस्तक्षेपले निम्त्याएको परिणति हो । यस सन्दर्भमा, अध्ययनले क्रसर उद्योगहरूलाई नियमन गर्ने नीतिगत कमजोरी, कमजोर अनुगमन संयन्त्र र अव्यवस्थित भू-उपयोगलाई प्रमुख कारकको रूपमा औँल्याएको छ । अतः प्रभावकारी बाढी व्यवस्थापनका लागि क्रसर उद्योगहरूको वैज्ञानिक नियमन, भू-उपयोग नियन्त्रण, र संस्थागत समन्वयको सुदृढीकरण अत्यावश्यक देखिन्छ ।

२.५ नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननसम्बन्धी नीतिगत विकासक्रम र अभ्यास

नीतिगत एवम् संरचनागत परिवर्तनतर्फ हेर्दा जिल्ला पञ्चायत, गाउँ/नगर पञ्चायतका रूपमा सञ्चालित पञ्चायत सरकारका स्थानीय तह वि.सं. २०४७ को राजनीतिक परिवर्तनपछि जिल्ला विकास समिति, नगरपालिका तथा गाउँ विकास समितिमा परिवर्तन भए । विकेन्द्रीकरणको नीतिले तिनलाई अधिकार सम्पन्न बनाउने नीति लियो । वि.सं. २०५३ सालमा आएको वातावरण संरक्षण ऐनले खानी तथा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन गर्नुपूर्व वातावरणीय अध्ययन गरी स्वीकृति लिनुपर्ने व्यवस्था गर्‍यो । वि.सं. २०५५ सालमा स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन आयो । त्यसपछि जिल्ला विकास समितिलाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खननको व्यवस्थापन र राजस्व सङ्कलन गर्ने जिम्मेवारी दिइएको देखिन्छ । सङ्घीयता सहितको नेपालको संविधान जारी भएपछि जिल्ला विकास समितिले गर्दै आएको नदीजन्य निर्माण सामग्रीको बेचबिखन तथा व्यवस्थापनको जिम्मेवारी थप अधिकारसहित स्थानीय सरकारलाई दिने गरी वि.सं. २०७४ सालको स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन जारी भएको छ । उल्लिखित आवधिक विकास क्रमलाई चार चरणमा विभाजन गरी सोको चर्चा तल गरिएको छ ।

२.५.१ वि.सं. २०४७ पछिको नीतिगत विकासक्रम तथा अभ्यास

वि.सं. २०५२ देखि नेपाल कम्युनिस्ट पार्टी माओवादीको सशस्त्र आन्दोलन सुरु भयो । काठमाडौँजस्ता ठुला सहरको सहरीकरणको क्रमलाई १० वर्षे सशस्त्र द्वन्द्वलाई हात्तै बढायो । गाउँ छोडेर जिल्ला सदरमुकाम लगायतका सहरी क्षेत्रमा बसाइँसराइ गर्ने क्रम बढ्यो (Upreti, 2006) । त्यससँगै सहर आसपासका गाउँ विकास समितिले पनि ग्रामीण क्षेत्रमा नयाँ भवन निर्माणमा राष्ट्रिय भवन संहिता बमोजिम नक्सा पासको नियम बसाएपछि पनि माटो, ढुङ्गा, काठको नयाँ भवन बनाउने परम्परागत प्रविधि स्वतः अस्वीकृत भयो । राज्यले अङ्गीकार गरेको नीतिगत अभ्यास र प्रचलित प्रविधिले नै कङ्क्रिट प्रविधिलाई प्रोत्साहन गर्‍यो ।

यस अवधिमा निर्माण सामग्रीको भारत निकासी पनि बढेको देखिन्छ। भारत सरकारले नेपालसँग जोडिएका प्रदेशहरूमा सडकलगायतका भौतिक संरचना निर्माणमा नेपालको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको माग बढेको देखिन्छ ("चुरेमा चिरिएको देशको", २०८०)। विगतमा कम आय भएका वर्गका नदी तथा खोलामा आश्रित स्थानीय समुदायका लागि रोजगारी, जीविकोपार्जन वा अर्थोपार्जनको माध्यम बनिरहेको गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननको कार्यका लागि चुरे, भावर एवम् तराई क्षेत्रका जिल्ला विकास समितिहरूले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननलाई ठेक्काद्वारा बन्दोबस्त गर्न थाले। ठेक्काको सुरुआत र भारत निकासीसँगै उत्खननमा मेसिन, यान्त्रिक उपकरणहरू प्रयोग हुन थाले, र उत्खननको परिमाण र मात्रा उल्लेखनीय रूपमा वृद्धि भयो। फलतः वातावरणीय, सामाजिक एवम् भौतिक संरचनामा प्रतिकूल प्रभाव पर्न थाल्यो र यो क्षेत्र विवादको थलो बन्न थाल्यो। यस अवधिमा कतिपय क्षेत्रमा भइरहेका उत्खनन वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनविना सञ्चालनमा रहेका भन्ने आधारमा उत्खननका विवाद र विषय अदालतसम्म पुगे। त्यस्ता विवादमध्ये केशरमणि अर्यालसमेत विरुद्ध जिल्ला विकास समिति, रुपन्देहीसमेत रहेको मुद्दा एउटा हो। त्यसको विषय रुपन्देही जिल्लास्थित तिनाउ नदीबाट वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनविना नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन भइरहेको विषय पनि एक रहेको छ। सो विषय पुनरावेदन अदालतमा पुगेको र अदालतले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनविना नै उत्खनन भइरहेको विषयलाई आधारमा लिई तत्काल अन्तरिम आदेश जारी गरी उत्खनन रोकेको थियो। जिल्ला विकास समितिले पनि तत्कालै वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रक्रिया सुरु गरेको थियो (शर्मा, जोशी र भट्टराई, २०६४, पृ. १५६)।

वि.सं. २०५५ सालमा स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन आयो। त्यसपछि जिल्ला विकास समितिलाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खननको व्यवस्थापन र राजस्व सङ्कलन गर्ने जिम्मेवारी ऐनले नै दियो। विकेन्द्रीकरणका माध्यमबाट जनतालाई शासन प्रक्रियामा संलग्न गराउने; प्रजातन्त्रका लाभहरू उपभोग गर्न सक्ने व्यवस्था मिलाउने; आफ्नो क्षेत्रको विकासका लागि साधनको परिचालन, विनियोजन र विकासको सन्तुलित तथा समान वितरणमा सामाजिक समानता ल्याउने जस्ता अभिष्ट लिएर आएको ऐनले जिल्ला विकास समितिलाई जिल्लाभित्रका नदीनालाको बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा, स्लेट, माटो आदि बिक्री गर्न सक्ने अधिकार दियो। त्यसरी प्राप्त भएको रकममध्ये ३५ देखि ५० प्रतिशतसम्म सम्बन्धित पालिकालाई दिनुपर्ने व्यवस्था गर्‍यो। उक्त ऐन अन्तर्गतको स्थानीय स्वायत्त शासन नियमावली, २०५६ ले त्यसरी बिक्री गरिने नदीनालाजन्य निर्माण सामग्रीको करको दर अनुसूची २३ मा तोक्यो।

यस नियमावलीले बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गाको कर प्रतिक्यूबिक फिट न्यूनतम १ रुपैयाँ ५० पैसामा नघट्ने र अधिकतम रु. २ मा नबढ्ने गरी तोक्यो भने स्लेट र बाटो बनाउन प्रयोग हुने ढुङ्गाको कर ५० पैसादेखि रु. २ प्रति क्यूबिक फिटसम्म लाग्ने भनी तोक्यो। त्यसरी बिक्री वा ठेक्का बन्दोबस्ती गर्ने क्रममा नेपाल सरकार अन्तर्गतका सम्बद्ध निकाय, जिल्ला विकास समिति, गाउँ विकास समिति वा नगरपालिकाले प्राविधिक प्रतिवेदनसहित कुनै स्थानमा उत्खनन वा दोहन गर्न वातावरणीय दृष्टिले अनुपयुक्त छ भनेर पत्र पठाएको अवस्थामा त्यसरी तोकेका क्षेत्र वा स्थानमा उत्खनन वा दोहन गर्न

नहुने, ठेक्का नलगाइने र उत्खनन चालु भए त्यस्तो उत्खनन कार्य तत्काल बन्द गरी बिक्री रोक्नुपर्ने बाध्यात्मक व्यवस्था सिर्जना गर्नुपर्ने। त्यसरी प्रतिबन्ध नलगाइएका क्षेत्रबाट प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन र बिक्री गर्न पाउने नियम बसाल्यो (नियम २१०) र यसले नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननका क्षेत्रमा एक प्रकारको पद्धति बसाल्ने काम गर्नुपर्ने।

२.५.२ वि.सं. २०६३ पछिको नीतिगत विकासक्रम तथा अभ्यास

वि.सं. २०६३ सालको राजनीतिक परिवर्तनपछि देशभरमा सशस्त्र द्वन्द्वका क्रममा ध्वस्त भएका र आंशिक क्षति भएका भौतिक संरचनाको निर्माण र पुनर्निर्माण गर्नुपर्ने सङ्ख्या ठुलो थियो। उदाहरणका लागि, सन् २००२ देखि २००३ को बिचमा भएको क्षतिको मात्र मूल्य करिब २५ अर्ब बराबर थियो (Upreti, 2006, p. 258)। राष्ट्रिय योजना आयोगको सन् २००७ को अनुमान अनुसार उक्त अवधिमा क्षति पुगेका संरचना पुनर्निर्माणका लागि मात्र रु. ३० अर्ब लाग्ने देखिएको थियो (Kantipur, 2007, p.3 as cited in Kandel, 2023)। यस क्रममा भएको पुनर्निर्माणमा पनि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको प्रयोग र माग दुवै बढेको देखिन्छ। यस क्रममा धेरै विवाद पनि सार्वजनिक भए, र चुरे क्षेत्रबाट निर्माण सामग्री उत्खनन र भारत निकासीका विषय सर्वोच्च अदालतसम्म पुग्यो। सोको एउटा उदाहरण अधिवक्ता नारायणप्रसाद देवकोटा विरुद्ध प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालयसमेतको मुद्दा हो। सोको फैसला २०६७ साउन २१ गते भएको थियो (नारायण प्रसाद देवकोटा विरुद्ध नेपाल सरकार समेत, २०६७)। उक्त फैसलाले चुरे क्षेत्रको उत्खनन र भारत निकासीमा प्रतिबन्ध लगायो।

त्यसपछि मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको मिति २०७०/२/२१ गतेको बैठकले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवासमेतको व्यवस्थापन सम्बन्धमा गठित उपसमितिले मिति २०७०/२/२६ गते पेस गरेको प्रतिवेदनलाई पारित गर्दै थप बुँदासहितको परिपत्र जारी गर्नुपर्ने। मिति २०७०/३/२७ को प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को निर्णय बमोजिमको परिपत्रमा उल्लिखित बुँदा निम्नलिखित रहेको छः

"प्राकृतिक स्रोत र साधनको सङ्कलन, उत्खनन वा दोहन अनियन्त्रित रूपमा नहोस् भन्नका लागि प्रत्येक जिल्लाले आफ्नो जिल्लाभित्र रहेका प्राकृतिक स्रोत र साधनको आकलन गरी कुन क्षेत्रबाट कति हदसम्म सङ्कलन, दोहन वा उत्खनन गर्न सकिन्छ सो विवरण सार्वजनिक रूपमा प्रकाशन गरी त्यसैको आधारमा IEE/EIA गरेपछि मात्र ठेक्का बन्दोबस्त लगाउने व्यवस्था मिलाउने"। (बुँदा नं. ख, २०७०/३/२७ को प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को निर्णयबारे सम्बन्धित मन्त्रालयहरूलाई मुख्य सचिवले गरेको परिपत्र)

वि.सं. २०६० कै दशकमा नै नेपालको मेचीदेखि महाकालीसम्म चुरे तथा महाभारत क्षेत्रबाट अव्यवस्थित, अनियन्त्रित र अनधिकृत तबरबाट डोजर तथा एक्स्क्याभेटर समेत प्रयोग गरी ठुलो मात्रामा ढुङ्गा, रोडा, ग्राभेल तथा बालुवाको उत्खनन, सङ्कलन र स्वदेश तथा विदेशमा बिक्री गर्ने कार्यले तराईको उर्वर भूमिमा असर परेको तथा चुरे क्षेत्रको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा समेत प्रतिकूल असर गरी चुरेबाट भूखलन भई तराईमा रहेको उत्पादनशील र उर्वर भूमि बगरमा परिणत भएको विषयले व्यवस्थापिका—संसदमा

प्रवेश पायो। व्यवस्थापिका - संसद्को प्राकृतिक स्रोत र साधन समितिबाट वि.सं. २०६६/०९/२० गते ढुङ्गा, रोडा, ग्राभेल तथा बालुवाको उत्खनन, सङ्कलन र विदेश निकासी रोक्न मन्त्रिपरिषद् सचिवालय र नेपाल सरकारका विभिन्न सरोकारवाला मन्त्रालयलाई निर्देशन दियो। तत्पश्चात् सबैतर्फबाट आएका प्रतिक्रियालाई समेत ध्यानमा राखेर व्यवस्थापिका-संसद्को प्राकृतिक स्रोत र साधन समितिले अत्यधिक उत्खनन हुने मध्यपहाड, चुरे तराईका क्षेत्रमा अध्ययन गरेर प्रतिवेदन पेस गर्न सांसद चन्द्रदेव जोशीको संयोजकत्वमा उपसमिति गठन गर्‍यो। सो उपसमितिले तीनओटा टोली बनाई पूर्वको सुनसरीदेखि पश्चिमको रूपन्देहीसम्मका क्षेत्रमा स्थलगत अध्ययन अवलोकन गरेर वि.सं. २०६६ सालमा अध्ययन प्रतिवेदन समितिलाई बुझायो (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत विरुद्ध नेपाल सरकार समेत, २०७९)। सो प्रतिवेदनलाई सर्वोच्च अदालतले नारायणप्रसाद देवकोटा विरुद्ध नेपाल सरकारसमेतको मुद्दामा संज्ञानमा लिएर निर्णयका क्रममा विवेचना गरेको छ।

२.५.३ वि.सं. २०७२ पछिको नीतिगत विकासक्रम तथा अभ्यास

वि.सं. २०७२ सालको ७.८ रेक्टर स्केलको भूकम्पले करिब ५ लाख व्यक्तिगत घर र करिब ३ हजारको हाराहारीमा सरकारी भवनहरू भत्कायो। समग्र आर्थिक क्षति करिब सात अर्ब अमेरिकी डलर बराबर थियो (NPC, 2015)। भूकम्पले भत्काएका माटो, ढुङ्गा, काठका घरहरू पुनर्निर्माण गर्दा भूकम्प प्रतिरोधी भवनको स्वरूप र ढाँचामा बनाउन नेपाल सरकारले सिफारिस गर्‍यो। सरकारले तोकिएको ढाँचाका भवनहरू करिब-करिब पूर्ण वा अर्धकङ्क्रेट प्रविधिमा जानुपर्ने अनिवार्यता भूकम्प पीडित घरधनीहरूलाई भयो। किनकि, उनीहरूले त्यसो नगरे भवन पुनर्निर्माणका लागि सरकारले दिने अनुदान नपाउने अवस्था रहेको थियो। त्यसले एक प्रकारले विकल्परहित प्रविधिगत परिवन्ध (technological lockedness) सिर्जना गर्‍यो र पीडितहरू उक्त प्रविधि अवलम्बन गर्न बाध्य भए। एकै पटक ५ लाखको हाराहारीमा पुराना भवनहरूको सडामा नयाँ निर्माण गरिनु आफैँमा ठुलो परिमाण हो। त्यसक्रममा व्यक्तिगत घरमा क्षति पुगेको भनी सरकारी अनुदानका लागि आवेदन दिने र सम्झौता गर्नेको परिवार वा व्यक्तिको सङ्ख्या नै करिब ७ लाखभन्दा बढी देखिन्छ (Rawal et al., 2021)। फलतः यसले सिमेन्ट, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवालगायतका निर्माण सामग्रीको आन्तरिक मागलाई उल्लेखनीय रूपमा बढायो (Nepal Rastra Bank, 2021)। फलतः त्यसको प्रत्यक्ष बोझ हिमालदेखि तराईसम्मका नदीहरूमा पर्न गयो।

यसैबिचमा नेपाल सरकारले वि.सं. २०७१/०३/१६ मा ३६ जिल्लाका विभिन्न गाउँ विकास समिति र तिनले ओगटेको क्षेत्रफलको चुरे क्षेत्र, यसका जलाधार र नदी प्रणालीलाई संवेदनशील एवम् जोखिमपूर्ण भौगोलिक क्षेत्र मान्दै चुरे तराईलाई वातावरण संरक्षण क्षेत्र घोषणा गर्‍यो। त्यस्तै चुरे तराई मधेश संरक्षण तथा व्यवस्थापन गुरुयोजना, २०७४ लाई नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्ले वि.सं. २०७४/०२/०४ मा स्वीकृत गरी लागु गर्‍यो। त्यसमा भनिएको छ:

"नदीजन्य पदार्थको निकासी खुला गर्दा यस्ता पदार्थको अत्यधिक दोहन हुन पुगी वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल असर पर्नुका साथै राज्यले प्राप्त गर्ने राजस्वभन्दा त्यस्ता पदार्थ उत्खनन,

प्रशोधन र ढुवानीको सिलसिलामा क्षति पुगेका भौतिक संरचना मर्मत सुधार गर्न कैयौं गुणा बढी खर्च लाग्ने अध्ययन प्रतिवेदनले देखाएको छ । त्यसका साथै नियमन गर्न समेत कठिनाई परेको प्रशस्त अनुभव छ । तसर्थ नदीजन्य पदार्थ कच्चा पदार्थका रूपमा बाह्य निकासी गर्न प्रतिबन्ध लगाउन सिफारिस गरिन्छ ।" (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत विरुद्ध नेपाल सरकारसमेत, २०७९)

२.५.४ वि.सं. २०७४ पछिको नीतिगत विकासक्रम तथा अभ्यास

भूकम्प लगत्तै जारी भएको नेपालको संविधान, त्यसले अँगालेको सङ्घीयता र राज्यको पुनर्संरचनाले पनि बसाइँसराइ र सहरीकरणको स्वरूपलाई बदल्यो । यसै अवधिमा सङ्घीय संसदले स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ जारी गर्‍यो । वि.सं. २०७४ को निर्वाचनपछि सङ्घीय सरकारले बजेटको ठुलो हिस्सा प्रदेश र स्थानीय सरकारमा पठायो । स्थानीय स्तरमा समेत आम्दानी र राजस्वका स्रोत परिचालन गर्नुपर्ने भयो र त्यसमध्ये मुख्य स्रोत नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन नै बन्यो ।

सात प्रदेश र ७५३ स्थानीय तहको संरचनाले त्यति बेलाको सहरीकरणको गति र प्रवृत्तिलाई बदल्यो । विगतका गाउँ विकास समितिहरू गाभिएर बनेका नगरपालिका र गाउँपालिकाका लागि नयाँ स्थानमा केन्द्रहरू तोकिए । त्यस्ता स्थानमा स्थानीय सरकार सञ्चालनका लागि चाहिने आधारभूत भौतिक संरचना बनाउने क्रमले पनि भौतिक निर्माण कार्यलाई व्यापक बनायो ।

यसले गर्दा नदीजन्य ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको मागलाई तीव्र बनायो र फलतः ठुलो सङ्ख्यामा क्रसर उद्योगहरू सञ्चालनमा छन् जसमध्ये, धेरै सङ्ख्यामा जथाभावी सञ्चालनमा छन् । नेपालभरका करिब ७ सय क्रसरहरूको अनुमति पत्र वि.सं. २०७३ यताको अवधिमा खारेज भइसकेका छन् भने एक हजारभन्दा बढी क्रसर उद्योगहरूले वातावरण संरक्षणसम्बन्धी नियम अनुसारका मापदण्ड पूरा गरेका छैनन् (Kumar, 2022) । फलतः प्राकृतिक वातावरण नै खल्बलिनै अवस्था छ । खासगरी चुरे, भावर तथा मधेश क्षेत्रमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभावहरू देखिन थालेका छन् (पोखेल, २०८१) ।

सङ्घीय संरचना अन्तर्गत तीनै तहको निर्वाचन भई सबै तहले कार्य गर्न थालेपछिको नीतिगत एवम् कानुनी अन्याय र जटिलता हटाउनका लागि नेपाल सरकारले वि.सं. २०७७ मा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ जारी गर्‍यो । मापदण्ड, २०७७ लागु गरी यो क्षेत्र सञ्चालन गर्न सबै तहलाई परिपत्र गर्‍यो ।

यसबिचमा नेपाल सरकारले निर्माण सामग्री भारत निकासी गरेर विद्यमान व्यापार घाटा कम गर्ने नीति (आ.व. २०७८/०७९) अघि सार्‍यो । त्यसमाथि सर्वत्र प्रश्न उठ्यो र विरोधमा सर्वोच्च अदालतमा भिन्नभिन्नै व्यक्ति वा समूहबाट आठ ओटा मुद्दा (०७७(-WC-००९९), ०७७(-WC-०१००), ०७७(-WC-०१०१), ०७७(-WC-०१०२), ०७७(-WC-०१०३), ०७७(-WC-०१०४), ०७७(-WC-०१०५), ०७७(-WC-०१०९)) दायर भए र अदालतले सुनुवाइको क्रममा अन्तरिम आदेश दिएर उक्त नीतिलाई तत्कालै रोक्‍यो । उक्त फैसलामा अदालतको संवैधानिक इजलासले भनेको छः

"...खानीजन्य वा नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतको दोहन गरी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि निकासी गर्ने सम्बन्धमा संविधानका व्यवस्था, भावना र मर्मसमेत अनुकूल हुनेगरी सङ्घीय विधायिकाद्वारा निर्मित कानुनले अन्यथा व्यवस्था नगरेसम्म नेपालको कुनै पनि क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको निकासी गर्ने गराउने कार्य नगर्नु नगराउनु, मुलुकको भौगोलिक, भौगर्भिक र वातावरणीय संवेदनशीलता समेतलाई दृष्टिगत गरी प्रशासन र सुरक्षा निकायहरू परिचालन गरी हाल भइरहेको विदेशतर्फका निकासीलाई रोक्नु र वातावरण संरक्षणमा प्रभावकारी व्यवस्था मिलाउनु ...साथै सालिन्दा नदीले बगाएर ल्याउने नदीजन्य पदार्थहरूको उपयोग नहुँदा नदीले बाटो बदल्ने र धनजनको अरू क्षति हुन्छ भन्ने प्राविधिक अध्ययन, भौगोलिक अध्ययन प्रणाली (Geographical Information System [GIS]), रिमोट सेन्सिङ, इमेजिङ समेतको माध्यमबाट स्पष्टसँग देखिएका स्थान र क्षेत्रमा मुलुकको विकासको आवश्यकतालाई केन्द्रित गरी नदीको सतह गहिरो नहुने, किनारा नभासिने कुरा सुनिश्चित गरी नदीको सापेक्षिक रूपमा स्थिर प्रवाह हुने स्थानमा आवश्यक छाँद बाधसमेत गरी सो स्थानमा थिग्रन वा जम्मा हुन पुगेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा समेतका प्राकृतिक स्रोतहरू देशभित्र पूर्वाधार निर्माणमा मात्र प्रयोग हुने व्यवस्था गर्न विद्यमान नीतिहरू पुनरावलोकन गर्नु र वातावरण संरक्षणको सन्दर्भमा दक्ष जनशक्तिसहितको प्रभावकारी संयन्त्र निर्माण गरी वातावरणीय सुशासनको माध्यमले यस विषयको नियमन गर्नु नगराउनु ।" (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत वि. नेपाल सरकारसमेत, २०७९)

यस सम्बन्धमा प्रचलित मापदण्ड वि.सं. २०७७ लाई नेपाल सरकारले वि.सं. २०७९ मा संशोधन गऱ्यो । त्यो संशोधन पनि विवादित बन्यो र त्यसको खारेजीका लागि सर्वोच्च अदालतमा मुद्दा दायर भयो । निवेदकहरूको माग बमोजिम सर्वोच्च अदालतले २०८१ वैशाख १७ गते उक्त संशोधनलाई खारेज गरेको हो र फैसलाको पूर्ण पाठ भने २०८१ साउन ३० गते मात्र आएको छ ("ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन", २०८१) । उक्त बमोजिमको विकास क्रमलाई हेर्दा समग्रमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन तथा नियमन विगत दुई दशकदेखि विवादका बिच निरन्तर अधि बढिरहेको क्षेत्र देखिन्छ ।

परिच्छेद ३

अन्तराष्ट्रिय परिदृश्य र अभ्यासहरूको अवलोकन

अङ्ग्रेजीमा समग्रमा बालुवा उत्खनन (sand mining) भनेर संसारमा चिनिने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, ग्रेनायनजस्ता निर्माण सामग्रीको उत्खननभित्र नदी, समुद्र, पहाड वा जमिन उत्खनन गरेर निकालिने खानी आदि सबै पर्दछन् (United Nations Environment Programme [UNEP], 2019)। संसारभरि नै बालुवाजन्य स्रोतको दिगो उपयोगको विषय अति संवेदनशील बनिसकेको छ। यो क्षेत्र संसारभरि नै सुशासनका क्षेत्रमा चुनौतीका रूपमा परिचित छ। संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय वातावरणीय कार्यक्रमले बालुवाजन्य स्रोतको नियमन तथा व्यवस्थापनको क्षेत्र २१औँ शताब्दीमा प्राकृतिक स्रोतहरूको दिगो व्यवस्थापन क्षेत्रको सबैभन्दा चुनौतीमध्येको एक हो भनेको छ, र यस क्षेत्रलाई प्राथमिकतामा राखेको छ साथै, त्यसका लागि विभिन्न अध्ययनहरू गराएर दिगो व्यवस्थापनका उपाय सुझाउने गरेको छ (UNEP, 2019)। किनकि, प्राकृतिक स्रोतको उत्खननको क्षेत्र अहिले पनि धेरै सरकारहरूका लागि आर्थिक स्रोत जुटाउने दृष्टिले भरपर्दो क्षेत्र हो। संयुक्त राष्ट्रसंघका अनुसार कर, राजस्व र शुल्क लगाएर सरकारहरूले खानी क्षेत्रमा हुने नाफाको ४० देखि ६० प्रतिशत हिस्सा लिने गरेका छन्। त्यसैले, सबैजसो देशले खानी तथा खनिज पदार्थको उत्खननलाई प्राथमिकतामा राखेकै हुन्छन्। साथै, उत्खननमूलक कार्यमा संलग्न कम्पनीहरूले आफ्नो जम्मा कारोबार रकमको ४० देखि ८० प्रतिशत हिस्सा वस्तु तथा सेवा खरिद गर्नमा खर्च गर्छन् (United Nations Development Programme [UNDP], 2018)। जसरी पनि आर्थिक स्रोत जुटाउन भौतिक पूर्वाधारको निर्माण तथा पुनर्निर्माणलाई अघि बढाउन प्राकृतिक स्रोतको उत्खननलाई निरन्तरता प्रदान गर्न जोड दिने हुनाले र बालुवा उत्खननबाट प्राकृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई नजरअन्दाज गर्न सक्ने सम्भावना पनि त्यत्तिकै रहन्छ। त्यसैले पनि यो क्षेत्र अति नै जटिल तर महत्त्वपूर्ण छ। अतः यस परिच्छेदमा बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खननको अवस्था र यो क्षेत्रलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउनका लागि भएका प्रयासका बारेमा सङ्क्षिप्त चर्चा गरिएको छ।

३.१ संयुक्त राष्ट्रसंघ

बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खननको तीव्र वृद्धिदरलाई हेरेर संयुक्त राष्ट्रसंघले यी सामग्रीको उत्खननलाई सङ्कट भनेको छ। सङ्कटको मुख्य कारक मानव इतिहासमा पहिले कहिल्यै नभएको दरमा तीव्र गतिमा भइरहेको सहरी क्षेत्रको वृद्धि र विस्तारलाई मानेको छ। संयुक्त राष्ट्रसंघले सन् २०१४ को सहरी जनसङ्ख्या र सन् २०४५ सम्ममा सहरी क्षेत्रमा बस्ने अनुमानित जनसङ्ख्याको हिस्सा, र ती सहरी क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने भौतिक पूर्वाधारको आवश्यकतालाई मध्यनजर गरेर त्यसो भनेको हो। सन् २०१४ मा संसारको जम्मा जनसङ्ख्याको आधा हिस्सा अर्थात् ४ अर्ब मानिस सहरमा बसिरहेका थिए, जुन सन् १९५० को तुलनामा चार गुणा बढी हो र सन् २०४५ सम्ममा अनुमानित

साढे दुई अर्ब मानिस सहरमा थपिने छन् (United Nations [UN], 2014) । यसको अर्थ, सन् २०४५ सम्ममा छ अर्ब ५० करोड मान्छे सहरमा बस्न थाल्ने छन् । सो अवधिमा भारतमा मात्र करिब ४० करोड र चीनमा करिब २९ करोड मानिस सहरमा थपिने अनुमान छ (UN, 2014) । सन् २०५० सम्ममा विश्व जनसङ्ख्याको ६८ प्रतिशत हिस्सा सहरी क्षेत्रमा बस्ने अनुमान सन् २०१८ मा सार्वजनिक भएको अध्ययन प्रतिवेदनले गरेको छ (UNDESA, 2018) । त्यस अनुमानमा गरिएको सन् २०२२ को परिमार्जनले सन् २०३० सम्ममा विश्व जनसङ्ख्या ८ अर्ब ५० करोड पुग्ने, सन् २०५० सम्ममा ९ अर्ब ५० करोड र सन् २०८० मा १० अर्ब ५० करोडमा पुगेर त्यसपछि सन् २१०० सम्म स्थिर रहने अनुमान प्रस्तुत गरेको छ (UNDESA, 2018) । उक्त अनुपातको सहरी जनसङ्ख्याको वृद्धिदरसँगै भौतिक पूर्वाधारको वृद्धि हुन अपरिहार्य हुन्छ, र सर्वमान्य वैकल्पिक प्रविधि विकास हुन सकेको अवस्थामा बाहेक अन्य अवस्थामा त्यही अनुपातमा बालुवाको उत्खननमा वृद्धि हुने अनुमान सहजै गर्न सकिन्छ । त्यसैले बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खनन क्षेत्रको नियमन तथा व्यवस्थापन बढ्दो मागसँगै दिनानुदिन चुनौतीपूर्ण बन्दै गइरहेको छ ।

उक्त परिवेशमा संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय वातावरण कार्यक्रम (UNEP) ले खनिज स्रोतको शासन (UNEA Resolution UNEP/EA.4/Res.19 on sustainable infrastructure र दिगो पूर्वाधार (UNEP/EA.4/Res.5) सम्बन्धी प्रस्ताव बमोजिम पास्कल पेडुजीको नेतृत्वमा २२ जना विज्ञहरूको अध्ययन टोली बनाएको थियो । सो टोलीले तयार पारेको प्रतिवेदनलाई UNEP ले सन् २०२२ मा बालुवा र दिगोपनासम्बन्धी प्रतिवेदन नाम दिएर प्रकाशित गरेको थियो (UNEP, 2022) । उक्त प्रतिवेदनले पृथ्वीमा उपलब्ध स्रोतमध्ये बालुवालाई एक रणनीतिक स्रोतका रूपमा हेर्न सुझाउँदै १० ओटा रणनीतिक सुझाव दिएको छ (तालिका १) ।

तालिका १: बालुवासँग सम्बन्धित समस्या समाधानका लागि UNEP द्वारा सिफारिस गरिएका १० रणनीतिक सुझाव

क्र. सं.	रणनीतिक सुझाव
१	बालुवालाई महत्त्वपूर्ण पर्यावरणीय सेवाहरू प्रदान गर्ने र विश्वव्यापी रूपमा विस्तार हुने सहरहरू र नगरहरूको आधारभूत पूर्वाधार निर्माणका लागि सहयोग गर्ने एक रणनीतिक स्रोतका रूपमा मान्यता दिनुपर्ने ।
२	बालुवाको प्रयोगलाई प्रतिस्थापन गरी अर्को वैकल्पिक सामग्रीको प्रयोग गर्ने तर्फको सङ्क्रमणलाई सहज र समावेशी बनाउनुहोस् र त्यसका लागि सम्बद्ध स्थानीय परिवेशमा आधारित दृष्टिकोणहरू समावेश गर्नुपर्ने । साथै बालुवा उत्खननबाट प्रभावित समुदायको आवाजलाई निर्णय प्रक्रियामा छलफलको विषयवस्तु बनाएर निर्णय गर्ने र कार्यक्रमको हिस्सा बनाउने कुरा सुनिश्चित गर्नुपर्ने ।

क्र. सं.	रणनीतिक सुझाव
३	बालुवाको प्रयोगलाई भविष्यमा पुनः उत्पादनमुखी र चक्रीय प्रणालीतर्फ लैजानका लागि हालको पद्धतिलाई परिवर्तन गर्ने तर्फको पद्धतिलाई सबल बनाउनुपर्ने ।
४	स्थानीय, राष्ट्रिय र क्षेत्रीय वस्तुस्थितिसँग मेल खाने गरी सबै तह र तप्कालाई समेट्ने, सम्बोधन गर्ने र समन्वय गर्ने खालका रणनीतिक र एकीकृत नीतिगत तथा कानुनी संरचनाहरू अवलम्बन गर्नुपर्ने ।
५	खनिजसम्बन्धी अधिकार र सहमतिका प्रावधान मार्फत पहुँच स्थापित गरेर बालुवाजन्य स्रोतमाथिको स्वामित्व र पहुँच स्थापना गर्नुपर्ने ।
६	विज्ञान र प्रमाणमा आधारित पारदर्शी निर्णय पद्धति बसाउनका लागि बालुवाजन्य स्रोतहरूको नक्साङ्कन तथा अनुगमन गर्ने र जानकारी दिने प्रबन्ध मिलाउनुपर्ने ।
७	अन्तर्राष्ट्रिय संरचना अनुकूल असल अभ्यास र राष्ट्रिय मापदण्ड बनाउनुपर्ने ।
८	सम्भव भएसम्म उपयुक्त विकल्प एवम् बालुवाबाट बनेका पुनः प्रशोधित वस्तुहरूले बालुवालाई प्रतिस्थापन गर्दै बालुवाको प्रयोग घटाएर स्रोतको दक्षता एवम् चक्रीयतालाई प्रवर्धन गर्नुपर्ने ।
९	बालुवाजन्य स्रोत खरिद गर्दा नैतिक, दिगो र सामाजिक दृष्टिले सचेत भएर जिम्मेवार स्रोतबाट सक्रिय र सोचविचार पुऱ्याएर गर्नुपर्ने ।
१०	ज्ञानको अभिवृद्धि, बालुवा खपत न्यूनीकरणका उपायहरूको मूल प्रवाहीकरण र प्रकृतिमा आधारित समाधानहरूको प्रवर्धन गर्दै पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूको पुनर्स्थापन र बाँकी रहेका अन्य प्रकारको क्षतिहरूको परिपूरण गर्नुपर्ने ।

स्रोत: UNEP (2022)

उक्त प्रतिवेदनले बालुवालाई रणनीतिक प्राकृतिक स्रोत मान्दै नीति तथा कानुनी संरचनालाई एकीकृत गर्न, पारिस्थितिकीय प्रणालीलाई पुनर्स्थापन गर्न, असल अभ्यास, राष्ट्रिय मापदण्ड एवम् एकैखाले अन्तर्राष्ट्रिय संरचना स्थापित गर्न आह्वान गरेको छ (UNEP, 2022) । उक्त सुझावहरू नदीजन्य निर्माण सामग्रीलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउने सन्दर्भमा अति नै सिर्जनशील र महत्त्वपूर्ण रहेका छन्, जुन नेपालले समेत अवलम्बन गर्न उपयुक्त हुने देखिन्छ ।

३.२ विश्व संरक्षण संघ

प्राकृतिक स्रोत एवम् वातावरण संरक्षणका क्षेत्रमा अग्रणी भूमिका खेलेको संस्था विश्व संरक्षण संघले "For the urgent global management of marine and coastal sand resources" नामको आह्वान

सार्वजनिक गरेको छ । त्यस आह्वानले बालुवाजन्य स्रोतलाई पानीपछि विश्व मै सबैभन्दा बढी प्रयोग हुने प्राकृतिक स्रोतमध्येको दोस्रो स्रोत मानेको छ, र बालुवाका विविध प्रयोग रहेको उल्लेख गरेको छ । International Union for Conservation of Nature, (2019) का अनुसार अत्यधिक रूपमा उत्खनन गर्दा नदी एवम् खहरेहरूमा बालुवा थुप्रिन छाड्छ र त्यसले प्राकृतिक विनाशहरू निम्त्याउँछ । अत्यधिक उत्खननका कारण इन्डोनेसियाका कतिपय टापुहरू नै हराइसकेका छन् भने विश्वमा बालुवाजन्य स्रोतको अभाव बढ्दो क्रममा रहेको छ । साथै, फ्रान्स लगायत देशमा सडक निर्माणमा सुरु भएको निर्माण सामग्रीको पुनःप्रशोधनलाई प्रशंसा गर्दै त्यस्ता अभ्यास बढाउनका लागि सबैसँग अनुरोध गरेको छ (International Union for Conservation of Nature [IUCN], 2019) । साथै, निजी क्षेत्र तथा अन्य सरोकारवालाहरूलाई सम्भव भएसम्म बालुवाका अन्य विकल्पहरूको खोजी गर्ने कार्य स्वैच्छिक रूपमा सुरु गर्न अनुरोध गरेको छ र सबै खाले गैरकानुनी उत्खननलाई रोक्ने उपाय अवलम्बन गर्न र त्यस्ता गैरकानुनी उत्खननको सूचना, जानकारी सार्वजनिक गर्नका लागि समुदाय, नागरिक समाज एवम् सरकारी निकायसँग आह्वान गरेको छ (IUCN, 2019) । उक्त परिदृश्यलाई हेर्दा अबका दिनमा बालुवाको विकल्प नखोज्ने हो भने बजारको माग र आपूर्तिविचको असमानताले अभाव सिर्जना हुने, र परिस्थिति भयावह बन्ने छ भन्ने निष्कर्षमा उक्त संस्था पुगेको देखिन्छ ।

३.३ चीन

चीन संसारमा सबैभन्दा बढी भौतिक पूर्वाधार विकास तथा निर्माणमा खर्च गर्ने देश हो । सन् २०१० पछिका केही वर्षमा चीनले गरेको सिमेन्टको प्रयोग, अमेरिकाले गएको शताब्दीभरिमा प्रयोग गरेको भन्दा धेरै थियो, र सन् २०१६ को एक वर्षमा मात्रै चीनले प्रयोग गरेको परिमाणको बालुवाले न्यु योर्क राज्यलाई एक इन्च बाक्लो हुनेगरी ढाक्न पुग्ने जति थियो भनेर अध्ययनहरूले देखाएका छन् (Beiser, 2017) । बालुवा उत्खननकर्ताहरूले याञ्जे नदीबाट सन् १९९० दशकको अन्त्यतिर अति नै धेरै बालुवा निकाले । पुलहरूसमेत जोखिममा पर्ने गरी उत्खनन गरे, पानी जहाज नै आवतजावत गर्न समस्या हुन थाल्यो, र नदी किनारको एक हजार फिट बराबरको क्षेत्र नै भासियो । चालिस करोड जनतालाई पानी उपलब्ध गराउने जलमार्गमा नै क्षति पुग्यो । आखिरमा त्यसरी नदीबाट बालुवा उत्खनन गर्नु गलत थियो भन्ने प्रमाणित भयो, र सन् २००० मा चीन सरकारले बाध्य भएर याञ्जे नदीबाट बालुवा उत्खनन गर्न प्रतिबन्ध लगाउनुपयो । फलतः उत्खननकर्ताहरू पोयाङ्ग तालतिर लागे र त्यहाँबाट हरेक वर्ष २३६ मिलियन क्युबिक मिटर बालुवा उत्खनन हुने गरेको सन् २०१७ मा प्रकाशित एक अध्ययनले देखाएको छ (Beiser, 2017) ।

फलतः चीन सरकारले सन् २०२१ मार्च १ बाट लागु हुनेगरी राष्ट्रपतिको आदेश नं. ६५ बाट याञ्जे नदी संरक्षण कानून Yangtze River Protection Law of the People's Republic of China (2021) जारी गर्‍यो । उक्त कानूनले याञ्जे नदी बेसिनभित्र बालुवा उत्खननको योजना र अनुमति प्रणाली लागु गरेको छ । सम्बद्ध नदी बेसिन व्यवस्थापन निकाय वा स्थानीय सरकार वा काउन्टी तहभन्दा माथिको जलस्रोत विभागले बालुवा उत्खननका लागि निषेधित क्षेत्र पहिचान गरी सिमाङ्कन गर्ने, सोको अवधि

तोक्ने र त्यस्ता क्षेत्र र अवधिमा उत्खनन कार्यलाई निषेध गर्न सक्ने अख्तियारी दिएको छ । उत्खनन गर्न चाहनेले सम्बद्ध निकायबाट अनुमति लिनुपर्छ (Art. 28) । त्यसको कार्यान्वयनका लागि जलस्रोत विभागले स्टेट काउन्सिल अन्तर्गतका विभागहरूसँग मिलेर उक्त नदी बेसिन क्षेत्रका स्थानीय सरकार र मातहतका सम्बद्ध विभागलाई सङ्गठित गर्ने काम गर्नेसमेत जिम्मेवारी तोकिएको छ ।

याञ्जे नदी बेसिनभित्र काउन्टी तह वा सोभन्दा माथिल्लो तहका स्थानीय सरकारहरूले सहर तथा गाउँहरूले प्राकृतिक तथा जैविक वातावरणको गुणस्तरलाई अभिवृद्धि गर्नका लागि बनाउने योजना, भौतिक निर्माण र तिनको व्यवस्थापन हरित विकास (green development) अवधारणाको अधीनमा रहेर गर्नुपर्ने बाध्यात्मक व्यवस्था उक्त कानूनमा छ । हरित ऊर्जा, वातावरणमैत्री निर्माण सामग्री, उच्च क्षमताका भवन निर्माण सामग्री प्रयोगलाई प्रोत्साहित गर्ने जिम्मेवारी पनि तोकेको छ । साथै बालुवा, गिट्टी, माटो, गेग्र्यानजस्ता खेर गएका सामग्री प्रयोग गर्ने प्रबन्ध मिलाउन भनेको छ (Art. 69) ।

उक्त कानूनका प्रावधानलाई हेर्दा, चीन बालुवाको बढ्दो माग र जथाभावी उत्खननले गरेको नदी तथा प्रकृति विनाशको समाधानका लागि वैकल्पिक उपाय अवलम्बनको मार्गमा अग्रसर छ भन्ने देखिन्छ । अनुमति नलिई उत्खनन गरेमा वा निषेधित क्षेत्र वा समयमा उत्खनन गरेमा सम्बद्ध बेसिन निकायले त्यस्तो कार्य तत्काल रोक्न लगाउने; गैरकानुनी रूपमा उत्खननबाट कमाएको रकम तथा प्रयोग भएका ढुवानी साधन, यन्त्र, उपकरण सबै जफत गर्ने; दुई गुणामा नघट्ने र २० गुणामा नबढ्ने गरी जरिवाना गर्न सक्ने; र यदि अनुमति पत्र लिएको रहेछ भने त्यस्तो अनुमतिसमेत खारेज गर्ने प्रावधान समेटिएको छ (Art. 91) ।

उक्त कानूनले प्राकृतिक स्रोत र वातावरणीय दृष्टिले धान्न सक्ने क्षमतामा आधारित प्रबन्धहरूलाई परिभाषित गरेर हरित विकासको दूरदृष्टिलाई स्थापित गर्न खोजेको छ । चीनको वाणिज्य तथा भन्सारसम्बन्धी सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले सन् २०२१ डिसेम्बर २१ मा जारी गरेको प्रशासनिक निकासी लाइसेन्स लिनुपर्ने वस्तुहरूको सूची २०२२ मा प्राकृतिक रूपमा उत्खनन गरिएको बालुवा (गुणस्तरीय बालुवासमेत) लाई समावेश गरेको छ, र इजाजत लिएर मात्र विदेश निकासी गर्न पाउने प्रबन्ध गरेको छ (Yee & Guo, 2021) । यसको अर्थ, बालुवा चीनका लागि नियमनको वस्तु हो (Irwin et al., 2025) । अतः उक्त कानूनलाई Environmental Protection Law (सन् २०१४ मा संशोधित) र Water Pollution Prevention and Control Law (सन् २०१७ मा संशोधित) का वातावरणीय सुपरिवेक्षण र व्यवस्थापनसम्बन्धी मुख्य प्रावधानसँग एकसाथ राखेर हेर्नुपर्छ (Yee & Guo, 2021) । यसैबिच चीनले पुनः प्रशोधित बालुवामा जोड दिइरहेको छ । फलतः बालुवाको प्राकृतिक उत्खनन उल्लेखनीय रूपमा घट्न थालेको दाबी विभिन्न अध्ययनले गर्न थालेका छन् (Wang et al., 2024) ।

३.४ भारत

गङ्गा, ब्रह्मपुत्र र मेघना नदी प्रणालीहरूमा पाइने बालुवा खासगरी भारत, नेपाल र बङ्गलादेशको स्थानीय अर्थतन्त्रको आवश्यकता परिपूर्ति गर्ने महत्त्वपूर्ण स्रोतका रूपमा लिने गरिएको छ (Pandey,

2021)। एक अनुमान अनुसार भारतमा सन् १९५० देखि १९९० बिचको अवधिमा बालुवा उत्खननका कारण २६ लाख मानिस विस्थापित भएका थिए (UNDP, 2018)। भारत, मोरक्को, कम्बोडियाजस्ता देशमा सङ्गठित समूहहरूले गैरकानुनी उत्खननका क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने गरेको, र तिनले जनताको जिउधनको जोखिम बढाउने देखिन्छ (IUCN, 2019)। भारतमा बालुवा सहजै उत्खनन गर्न सकिने वस्तु हो, र यो दुर्लभ स्रोतबाट प्राप्त हुने कमाइका कारण सङ्गठित समूहहरूले गैरकानुनी उत्खननलाई बढाउने कार्य गरेका छन् (IUCN, 2019)। साथै यो निर्माण कार्य र ठेक्कापट्टाको महत्वपूर्ण हिस्सा भएकाले होला, यहाँ सङ्गठित गिरोहको एउटा ठूलो सञ्जाल प्राकृतिक स्रोत साधनको उत्खनन, बेचबिखन र कालोबजारीमा संलग्न छन् र सङ्गठित अपराध जारी छन्। तथ्याङ्क अनुसार सन् २०१८ देखि २०२१ बिचको तीन वर्षको अवधिमा भारतमा गैरकानुनी उत्खननका करिब ३ लाख २८ हजार ७ सय ३७ घटना भएका थिए (Pandey, 2021)। त्यसै क्रममा गङ्गा नदीमा भइरहेको जथाभावी बालुवा उत्खनन रोक लगाउन माग गर्दै स्वामी निगमानन्द सरस्वतीले सन् २०११ मा सुरु गरेको भोक हडताल चार महिनासम्म चल्यो, र सोही क्रममा उनको त्यसै वर्षको जुन महिनामा मृत्यू भयो। अवैध उत्खननबाट मात्र बालुवा उत्खनन माफियाले करिब १ खर्ब भारतीय रुपैयाँ बराबरको कारोबार गर्छन् भन्ने अनुमान गरिएको छ (Center for Science and Environment, [CSE], 2024)। बालुवासम्बन्धी निर्माण सामग्रीको वर्तमान खपतलाई हेर्दा भारतमा प्रतिवर्ष ७० मिलियन टन बालुवा आवश्यक पर्छ, र त्यसको माग हरेक वर्ष ७ प्रतिशतका दरले बढिरहेको छ र मूल्य पनि बढ्दो क्रममा छ (Patil, 2024)। नियमनको धरातलीय अवस्था अति नै चुनौतीपूर्ण रहेको भारतमा संविधानको व्यवस्थालाई हेर्दा खानी तथा खनिज पदार्थ विकासको नियमनको अधिकार क्षेत्र अनुसूची ७ ले केन्द्रीय सरकारलाई दिएको देखिन्छ (Bhardwaj, 2022)। सोही अनुरूप यस क्षेत्रलाई नियमन एवम् व्यवस्थित गर्नका लागि सङ्घीय संसदले Mines and Mineral (Development and Regulation) Act, 1957 तर्जुमा गरेको थियो। त्यसपछि समय समयमा आवश्यक संशोधन गर्ने गरिएको छ। उक्त कानूनले बालुवा तल्लो तहको खनिज भनेको छ र त्यसको नियमन र प्रशासनिक नियन्त्रणको जिम्मा प्रदेश सरकारलाई दिएको छ। सो ऐनको दफा ३ मा गैरकानुनी उत्खनन रोकन र त्यस क्षेत्रमा विद्यमान गलत अभ्यासहरूलाई नियन्त्रण गर्नु उक्त ऐनको उद्देश्य रहेको उल्लेख छ। त्यसमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनसम्बन्धी व्यवस्था पनि समावेश छ र भारतको सर्वोच्च अदालतले ५ हेक्टरभन्दा कम क्षेत्रफलबाट उत्खनन गर्दा पनि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन स्वीकृत गराएर मात्र उत्खनन गर्न पाउने व्यवस्था लागु गर्न सरकारलाई आदेश दिएको छ (Deepak Kumar v. State of Haryana, 2012)। उक्त आदेश पारिस्थितिकीय प्रणाली खासगरी वनस्पति, जीवजन्तु र नदीहरूमा परिरहेको उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभावलाई सम्बोधन गरी रोकनका लागि अदालतले दिएको हो।

त्यस अतिरिक्त बालुवा उत्खननलाई अनुगमन तथा नियमन गर्नका लागि Enforcement and Monitoring Guidelines of Sand Mining 2020 निर्देशिका पनि जारी गरिएको छ (Government of India, Ministry of Environment, Forest and Climate Change, 2020)। उक्त निर्देशिकाले sand mining (बालुवा उत्खनन) को परिभाषाभित्र जमिन, नदी, समुद्री तट वा समुद्री क्षेत्रजस्ता प्राकृतिक वातावरणबाट

मूल्यवान् खनिज, धातु, कुटिएको ढुङ्गा, गिट्टीजस्ता पदार्थ निकाल्ने वा हटाउने कार्य समेटेको छ। बालुवा उत्खननको दिगो व्यवस्थापनका लागि Ministry of Environment, Forest and Climate Change ले सन् २०१६ मा जारी गरेको Sustainable Sand Mining Management Guidelines, 2016 ले नदी (नदी सतह र बाढ क्षेत्र), ताल तथा जलाशय, खेती गरिने क्षेत्र, समुद्र वा सोको तटीय क्षेत्र, गल्छी र उत्पादित बालुवालाई बालुवाको स्रोत मानेको छ। साथै निर्माण कार्यमा बालुवा, गिट्टीजस्ता निर्माण सामग्रीको प्रयोग दिनानुदिन बढ्दै गइरहेको, र उत्खनन पनि वैध वा अवैध दुवै अवस्थामा जारी रहने अवस्थालाई स्वीकार गर्दै बालुवाजन्य निर्माण सामग्रीको विकल्पहरूको खोजी र प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्ने नीति लिएको छ।

यसले उत्खननलाई वातावरणीय दृष्टिले दिगो तथा सामाजिक दृष्टिले जिम्मेवार, पर्यावरणीय प्रणालीको संरक्षण र पुनर्स्थापन माध्यमबाट नदी सन्तुलन र प्राकृतिक वातावरण संरक्षणको लक्ष्य लिएको छ। भारतका सबै भागमा अनुगमनका लागि एकै किसिमको प्रोटोकल तोकेको छ र उत्पादनको स्रोत, चलानी र सोको अन्तिम प्रयोगको पहिचान गर्ने, र त्यस क्रममा ड्रोन, नाइट भिजनजस्ता निगरानी गर्ने कार्यमा प्रयोग हुने नवीन प्रविधि एवम् उपकरणको प्रयोगलाई मान्यता दिएको छ (Sustainable Sand Mining Guidelines, 2016)। भारतको सन्दर्भमा, वातावरणीय प्रदूषणका विषयलाई हेर्न National Green Tribunal Act, 2010 लागु गरिएको छ, यस अन्तर्गत रहेर प्रदूषण गर्ने पक्षलाई Polluter Pays Principle अवलम्बन गरी क्षतिपूर्तिको भागीदार बनाउन सक्ने प्रावधान रहेको छ (Sindhe, 2017)।

३.५ सिङ्गापुर

सिङ्गापुर बढी बालुवा खपत गर्ने देश हो र धेरै वर्षदेखि बालुवा आयातकर्ता पनि हो। यसको प्रमुख कारण समुद्र पुरे जमिन बनाउने नीति हो। सिङ्गापुरमा जमिनको अभाव रहेको र जमिन अति महँगो वस्तु भएकाले देशमा रहेका धाप एवम् खेर गएका क्षेत्रहरूलाई जमिनमा परिणत गरी सदुपयोग गर्न जरुरी रहेको धारणा संस्थापक प्रधानमन्त्री लि क्वान यी (Lee Kuan Yew) ले सन् १९६४ मा नै व्यक्त गरेका थिए। सन् १९६५ मा स्वतन्त्र हुँदा सिङ्गापुरको भूमिको क्षेत्रफल ५ सय ८१ वर्ग किलोमिटर रहेकामा सन् २०१५ सम्म आइपुग्दा भूमिको क्षेत्रफल ७ सय १९ वर्ग किलोमिटर पुगेको थियो (Lamb et al., 2019)। त्यो पनि बढेर सन् २०१९ मा जमिनको क्षेत्रफल ७ सय २५ दशमलव ७ वर्ग किलोमिटर पुगेको छ र सन् २०३० मा ७६६ वर्ग किलोमिटर जमिनको क्षेत्रफल बनाउने लक्ष्य लिइएको छ (SG101, 2024)। समुद्रलाई जमिनमा बदल्ने योजनाको सुरुआतमा सिङ्गापुरले स्थानीय स्तरमा भेटिएको बालुवा प्रयोग गर्‍यो। जस्तै: समुद्रको पूर्वी तटलाई जमिनमा बदल्ने आयोजना इष्टकोष्ट रिक्लेमेसन स्किम (east coast reclamation scheme) अन्तर्गत बेडोक क्षेत्र विस्तार गर्दा सिंगलाप र ठेम्पाइन क्षेत्रका पहाडलाई समथर बनाउने क्रममा निस्केको सामग्री प्रयोग गर्‍यो तर जब स्थानीय निर्माण सामग्री सकियो, त्यसपछि विदेशबाट आयात गर्न थाल्यो। संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय वातावरण कार्यक्रमको सन् २०१९ को प्रतिवेदन अनुसार त्यसअघिको २० वर्षको अवधिमा सिङ्गापुरले संसारमै

सबैभन्दा बढी बालुवा आयात गर्‍यो, र सो अवधिमा सिङ्गापुरले ५१ करोड ७० लाख मे. टन बालुवा छिमेकी देशहरूबाट आयात गरेको थियो (SG101, 2024) । त्यस क्रममा, सन् २००७ देखि २०१६ भित्रमा कम्बोडियाबाट मात्र ८०.२२ मिलियन मे. टन र म्यानमारबाट २७ मिलियन मे. टन आयात गरेको देखिन्छ । साथै भियतनाम, मलेसिया, फिलिपिन्स लगायत देशबाट समेत गरेर उक्त अवधिमा जम्मा २४२.७६ मिलियन मे. टन आयात गरेको सिङ्गापुर सरकारको तथ्याङ्कले देखाएको छ । उक्त तथ्याङ्कले सहरीकरण मात्र नभएर समुद्र पुरेर जमिनमा बदल्ने लगायतका प्रयोजनले बालुवाजन्य निर्माण सामग्रीको माग र बजारलाई विश्वव्यापी रूपमा बढाएको तथ्य उजागर गर्दछ तर, त्यहाँ पनि व्यापक रूपमा चोरी निकासी, कालोबजारी भएको देखिन्छ । किनकि, बालुवा सोही अवधिमा कम्बोडियाले २.७७ मिलियन मे. टन र म्यानमारले २.२ मिलियन मे. टन मात्र सिङ्गापुरलाई निकासी गरेको सरकारी तथ्याङ्कमा देखिन्छ (Lamb et al., 2019) ।

३.६ अन्तर्राष्ट्रिय असल अभ्यासहरूबाट नेपालका लागि सिकाइ

खण्ड ३.१ देखि ३.५ मा चर्चा गरिएको अन्तर्राष्ट्रिय परिवेश र परिदृश्यले मुख्य रूपमा बालुवाको प्रयोग विगत दुई तीन दशकदेखि लगातार बढिरहेको देखाउँछ । सीमित परिमाणमा प्रकृतिमा उपलब्ध निर्माण सामग्रीको जुन अनुपातले बजारमा माग बढिरहेको छ, त्यसै अनुपातमा उत्खनन पनि भइरहेको छ, यद्यपि उत्खनन भने कानुनी वा गैरकानुनी दुवै तरिकाले भइरहेको छ । त्यसैले, बालुवाजन्य निर्माण सामग्रीको अभाव संसार मै बढ्दो छ र कालोबजारी पनि व्यापक छ । जथाभावी उत्खनन र दोहनका कारण प्राकृतिक वातावरण असन्तुलित भएको छ भने नदी, तालतलैया, जलाधार तथा कृषि क्षेत्रका साथै बस्ती एवम् स्थल तथा जल यातायातका संरचनाजस्ता अत्यावश्यक भौतिक संरचनाहरूमा व्यापक क्षति भएको छ । उदाहरणका लागि चीनले याञ्जे नदी क्षेत्रमा उत्खनन गर्न नै प्रतिबन्ध लगाएर बालुवाको बदलामा वैकल्पिक स्रोत सामग्री उपयोग गर्न प्रोत्साहित गर्ने नीति लिएको छ भने भारतले पनि बालुवाको विकल्प खोज्ने र सानाठुला सबै उत्खनन गर्नुपूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने नीति लिएको छ । भौतिक विकासको गति बढाउनुपर्ने आन्तरिक माग व्यापक रहेको नेपालका लागि पनि यस्ता नीतिगत प्रयास उपयोगी हुने देखिन्छ ।

अन्तर्राष्ट्रिय असल अभ्यासका आधारमा, नेपालले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको पर्यावरणमैत्री उत्खननका लागि सिक्नुपर्ने मुख्य पाठहरू निम्नानुसार रहेका छन् । यी पाठहरूले नेपालको नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो उत्खनन र व्यवस्थापनमा र पर्यावरणीय सन्तुलनको रक्षा गर्ने दिशामा सकारात्मक कदम थप्ने देखिन्छ ।

- १) नदीहरूको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा (ecosystem) असर नपर्ने गरी, र नदीको प्राकृतिक बहावमा हानि नपुग्ने गरी उत्खनन गर्न ध्यान दिनुपर्ने । यसका लागि नदी बेसिन स्तरमा समुदायलाई संलग्न गर्ने, नदीका पारिस्थितिकीय प्रभावहरूबारे निरन्तर अनुसन्धान गरी मापन गर्नुपर्ने र स्थानीय बासिन्दाहरूमा जनचेतना बढाउने कार्यक्रमहरू चलाउनु पर्ने ।

- २) नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननका लागि कडा कानुनी ढाँचा लागु गर्दै नदी बेसिन प्राधिकरण र स्थानीय सरकारहरूलाई उत्खननको अनुमति दिने जिम्मेवारी दिइनुपर्ने ।
- ३) अनधिकृत उत्खनन रोक्न र पारिस्थितिकीय प्रणालीको (ecosystem) संरक्षण गर्न कडा दण्ड र निगरानी प्रणाली आवश्यक पर्ने ।
- ४) उत्खननलाई दिगो र वातावरणीय दृष्टिले जिम्मेवार तरिकामा व्यवस्थित गर्न प्रत्येक उत्खनन परियोजनामा पर्यावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) अनिवार्य बनाउँदै सम्बन्धित प्राधिकरणहरूलाई अनुगमन र व्यवस्थापन कार्यमा संलग्न गरिनुपर्ने ।
- ५) गैर कानुनी उत्खनन र स्रोतको अनियमित प्रयोगलाई रोक्न आधुनिक प्रविधिको प्रयोग अनिवार्य गरिनु पर्ने । ड्रोन, स्याटलाइट इमेजरी र जिपिएस ट्रायाकिङ्गस्ता स्मार्ट निगरानी उपकरणहरू प्रयोग गरी उत्खनन गतिविधिहरूको प्रभावकारी अनुगमन गर्न सकिने ।
- ६) प्राकृतिक स्रोतमा आधारित निर्माण सामग्रीको उत्खनन माग घटाउन वैकल्पिक निर्माण सामग्रीहरू (जस्तै: पुनः प्रयुक्त बालुवा, कृत्रिम aggregates, गिट्टी) र अन्य औद्योगिक उत्पादन सामग्रीहरूको प्रयोगलाई प्रोत्साहित गर्नुपर्ने ।
- ७) क्षेत्रीय सहयोगको महत्त्वलाई ध्यानमा राखेर, भारत र चीनसँग साझा नदी प्रणालीहरूको व्यवस्थापनका लागि संयुक्त नियमन र निगरानी प्रणालीहरू बनाउनु उपयुक्त हुने । यसले निर्माण सामग्रीको अवैध व्यापार र उत्खननबाट रोक्न मद्दत पुऱ्याउँछ ।

परिच्छेद ४

विद्यमान नीतिगत तथा कानुनी परिवेशको समीक्षा

इतिहासमा नेपाल राज्य श्रुति स्मृतिबाट सञ्चालित थियो । पछि आएर वि.सं. १९१० देखि मुलुकी ऐन, सनद सवाल, राजाज्ञा आदेश आदिबाट सञ्चालन हुन थाल्यो । वि.सं. २००७ को राजनीतिक परिवर्तनपछि नेपालमा क्षेत्रगत कानुन बनाउने परिपाटी बस्यो र सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक विकासक्रमसँगै नीति, नियम कानुनको क्षेत्र पनि विस्तार हुँदै गएको पाइन्छ । सामाजिक आर्थिक परिवर्तनसँगै भएको जनसङ्ख्या वृद्धि र भौतिक विकासले प्राकृतिक स्रोतको उपयोग दोहनमा परिणत हुन थाल्यो । त्यस क्रममा हुन सक्ने जथाभावी दोहनलाई नियमन र व्यवस्थापन गर्न विभिन्न नियम कानुन, नीति, निर्देशिका, मापदण्ड आदि तर्जुमा भएका छन् । यस परिच्छेदमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो एवम् वातावरणमैत्री उत्खननसँग सान्दर्भिकता राख्ने नेपालको संविधान र त्यस अन्तर्गतका कानुनी व्यवस्थाको चर्चा गरिएको छ ।

४.१ नेपालको संविधान

वि.सं. २०७२ मा जारी भएको नेपालको संविधानले तीन तहको राज्य संरचना रहने व्यवस्था गरेको छ । यस नीति अनुसन्धानका सन्दर्भमा संविधानका व्यवस्थापनमा मौलिक हक, राज्यका नीति तथा निर्देशक सिद्धान्त र राज्यको अधिकार क्षेत्र बाँडफाँटसम्बन्धी प्रावधान मूल रूपमा सान्दर्भिक हुने देखिन्छ ।

नेपालको संविधानले मौलिक हकको सुरुआतमा नै प्रत्येक व्यक्तिलाई सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने हकको (धारा १६) व्यवस्था गरेको छ भने, प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँचन पाउने हक (धारा ३०) हुनेछ भन्ने घोषणा धारा ३० मा गरेको छ । मौलिक हकभित्र कसैको वातावरणीय अधिकारमा आघात पुऱ्याएमा वा वातावरण प्रदूषण वा हास गराएका कारण कोही कसैलाई कुनै प्रकारको क्षति भएको अवस्थामा सम्बद्ध पीडितले क्षतिपूर्ति पाउने र दोषीले त्यस्तो क्षतिको दण्ड तिर्नुपर्ने व्यवस्था समावेश छ । यस प्रावधानले मानवलाई बाँचनका लागि स्वच्छ र स्वस्थ वातावरण अपरिहार्य छ भन्ने विषयलाई जोड दिएको छ ।

राष्ट्रको विकाससम्बन्धी कार्यमा वातावरण र विकासबिच समुचित सन्तुलन कायम गर्नका लागि नेपालले आवश्यक कानुन बनाउन सक्ने प्रावधानसमेत संविधानमा समावेश छ (धारा ३०) । साथै, प्रत्येक नागरिकलाई आवासको हक र निजको स्वामित्वमा रहेको आवासबाट हटाइने वा आवासमाथि अतिक्रमण नगरिने (धारा ३७) प्रतिबद्धता गरिएको छ ।

यसको थप विवेचना गर्दै वि.सं. २०८० मा शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकर समेत विरुद्ध नेपाल सरकार, मन्त्रपरिषद् सचिवालय समेतको फैसलामा सर्वोच्च अदालतले भनेको छः

"सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने अधिकार, समानता, शिक्षा, खाद्य, आवास, स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरणमा बाँचन पाउने हक सम्बन्धमा स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण भन्ने शब्दहरूको प्रयोग अर्थपूर्ण छ । पछिल्लो समयमा उक्त शब्दहरूभित्र मानव मात्रका अधिकारको कुरा नभएर प्रकृति र वातावरणसमेतको अन्तर्निहित हक हो भन्ने कुराले मान्यतासमेत पाउन थालेको छ ।" (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकर समेत विरुद्ध नेपाल सरकार, मन्त्रपरिषद् सचिवालय समेत, २०७९)

राज्यका भावी बाटोलाई निर्देशित गर्ने निर्देशक सिद्धान्त अन्तर्गत उपलब्ध साधन र स्रोतको अधिकतम परिचालन गर्ने, त्यसबाट तीव्र आर्थिक वृद्धि र दिगो आर्थिक विकास हासिल गर्ने, असमानता हटाउने र समृद्ध अर्थतन्त्रको विकास गर्ने आर्थिक उद्देश्य (संविधानको धारा ५०) रहने घोषणा गरिएको छ । यसले उपलब्ध साधन स्रोतको परिचालन तत्कालीन वृद्धिलाई मात्र नभई दिगो आर्थिक विकासलाई समेत केन्द्रमा राखेर गर्नुपर्ने स्पष्ट पार्दछ ।

यसैगरी राज्यका नीतिर्तक हेर्दा, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक रूपान्तरणका माध्यमबाट जनताको सर्वोत्तम हित र समुन्नति प्रत्याभूत गर्ने नीति राज्यले अवलम्बन गर्ने उल्लेख छ । त्यसका लागि, मानवअधिकार संरक्षण र विधिको शासन; नेपाल पक्ष भएका अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूको कार्यान्वयन; स्वच्छ, निष्पक्ष, पारदर्शी, भ्रष्टाचारमुक्त, जनउत्तरदायी र सहभागितामूलक सार्वजनिक प्रशासनलाई निर्देशक सिद्धान्त मानिएको छ । यसमा उत्पादनशीलता बढाउने; प्रकृति र वातावरणीय सन्तुलन समेतका आधारमा नियमन, व्यवस्थापन र सदुपयोग गर्ने गरी भूमिको उपयोग गर्ने (धारा ५१) घोषणासमेत गरिएको छ ।

विकासका क्षेत्रमा, दिगो आर्थिक विकासका रणनीति र कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागु गर्ने नीति लिने र त्यसलाई क्षेत्रीय सन्तुलनसहितको समावेशी आर्थिक विकासमा परिणत गर्ने (धारा ५१) सोच लिइएको छ । भौतिक पूर्वाधार विकासलाई सन्तुलित, वातावरण अनुकूल, गुणस्तरीय र दिगो बनाउने र विकास प्रक्रियामा स्थानीय सहभागिता बढाउनेसमेत उल्लेख छ (संविधानको धारा ५१) । उक्त नीति वचनहरूले भौतिक एवम् आर्थिक विकासका मार्गहरू वातावरण अनुकूल हुनुपर्ने विषय स्पष्ट पारेका छन् । उक्त लक्ष्य प्राप्तिका लागि प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण र उपयोग बुद्धिमत्तापूर्ण तवरले गर्नुपर्छ र त्यस मार्फत अन्तर पुस्ता समन्यायको अवधारणालाई केन्द्रमा राख्नुपर्छ भन्ने मान्यता र आवश्यकतालाई मनन गरिएको छ र स्पष्ट प्रतिबद्धता अभिव्यक्त गरिएको छ । सो क्रममा प्राकृतिक साधन स्रोतलाई संरक्षण गर्दै वातावरण अनुकूल दिगो उपयोग गर्ने; प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने; प्राकृतिक साधन स्रोतमा स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता र अग्राधिकार दिने (धारा ५१) भनी स्पष्ट नीतिगत प्रतिबद्धता जाहेर गरिएको छ ।

औद्योगिक तथा भौतिक विकासविना देश विकास हुँदैन, र त्यसबाट हुने वातावरणीय जोखिमलाई पूर्वसावधानीका उपायबाट मात्र न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ, र वातावरणीय जोखिमलाई आकलन नगरी गरिने भौतिक विकासले विनाश मात्र निम्त्याउँछ भन्नेमा संविधान सचेत देखिन्छ । खासगरी, औद्योगिक क्रान्तिपछि मानव मात्रका भौतिक आवश्यकता परिपूर्ति, सुख सुविधाको विस्तार र आर्थिक विकासका

लागि अघि बढाइएको विकासको शैलीले प्राकृतिक वातावरणमा व्यापक उथलपुथल ल्याएको, र त्यसको प्रत्यक्ष प्रतिकूल प्रभाव जीव तथा वनस्पतिमा परेको तथ्यलाई स्वीकार गर्दै संविधानले जैविक विविधताको संरक्षणको नीति लिने उल्लेख गरेको छ (धारा ५१)। साथै, सदित्तिऔँदैखि समुदायले उपयोग गर्दै आएका स्रोतहरूको संरक्षण गर्ने मात्र नभई जैविक विविधता महासन्धि सन् १९९२ ले अङ्गीकार गरेको दिगो उपयोगको अवधारणालाई अनुसरण गरिएको छ। त्यसका लागि निश्चित वन क्षेत्र तोक्ने प्रतिबद्धता पनि समावेश छ।

जथाभावी भौतिक विकास र प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन आदिले निम्त्याउन सक्ने प्राकृतिक प्रकोपका जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्ने; यातायात क्षेत्रमा पहुँच विस्तार र त्यस क्षेत्रमा वातावरणमैत्री प्रविधि अवलम्बन गर्ने; र पर्यटन, सामाजिक न्याय, विकासमा युवा सहभागिता, राजनीतिक, प्रशासनिक, न्यायिक, सामाजिक लगायत सबै क्षेत्रमा भ्रष्टाचार र अनियमितता नियन्त्रण गर्ने (धारा ५१) प्रतिबद्धता राज्यले संविधान मार्फत अभिव्यक्त गरेको छ। प्रदूषकले क्षतिपूर्ति तिर्नुपर्ने; पूर्वसावधानीका उपाय अवलम्बन गर्ने; पूर्वसूचित सहमतिका सिद्धान्तका साथै दिगो विकासका सिद्धान्त अवलम्बन गर्ने नीति राज्यले लिनुपर्नेमा संविधानका नीति वचन स्पष्ट छन् (धारा ५१)।

हाम्रा अभ्यास तथा व्यवहार उपर्युक्त नीति, घोषित लक्ष्य र मार्गमा सञ्चालन भएका छन् भनी सुनिश्चित गर्ने जिम्मेवारी संविधानले तोकेका राज्य संरचनाको हो। यस संविधानले नेपालको राज्य संरचनामा आमूल परिवर्तन गरी सङ्घीय संरचना अन्तर्गत संघ, प्रदेश र स्थानीय तहले राज्य शक्तिको प्रयोग गर्ने (धारा ५६) व्यवस्था गरेको छ। त्यसमध्ये स्थानीय तहमा गाउँपालिका, नगरपालिका र जिल्ला सभा रहने उल्लेख छ। संविधानले नै तीनै तहका संरचनाले गर्ने काम निर्धारण (धारा ५७.४ र ५) गरेर राज्य शक्ति, आर्थिक अधिकार र राजस्वसमेत बाँडफाँट (धारा ५९ र ६०) को खाका दिएको छ। यही आधारमा, प्राकृतिक स्रोतको उपयोग, परिचालन र व्यवस्थापन गर्ने संविधानको उद्देश्य रहेको देखिन्छ। उक्त व्यवस्था कार्यान्वयनको थप स्पष्टताका लागि संविधानमा पाँच अनुसूची (अनुसूची ५ देखि अनुसूची ९ सम्म) नै समावेश गरी अधिकार एवम् जिम्मेवारी बाँडफाँटको विस्तृत विवरण दिइएको छ। त्यसमध्ये, एक तहले मात्र गर्ने एकल सूची, दुई तहले मिलेर गर्ने सूची र तीनै ओटा तह मिलेर गर्ने साझा सूची गरी तीन प्रकारका सूची छन्। संविधानको धारा ५९ अनुसार संघ, प्रदेश र स्थानीय तहले प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग वा विकासबाट प्राप्त लाभको समन्यायिक वितरणको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ। त्यस्तो लाभको निश्चित अंश रोयल्टी, सेवा वा वस्तुको रूपमा परियोजना प्रभावित क्षेत्र र स्थानीय समुदायलाई कानून बमोजिम वितरण गर्नुपर्नेछ। संघ, प्रदेश र स्थानीय तहले प्राकृतिक स्रोतको उपयोग गर्दा, स्थानीय समुदायले चाहेमा लगानीको प्रकृति र आकारको आधारमा कानून बमोजिमको अंश लगानी गर्न प्राथमिकता दिनुपर्ने पनि सोही धारामा व्यवस्था गरिएको छ।

विकास निर्माण, सेवा प्रवाह, अभिलेख व्यवस्थापन, वातावरण, जैविक विविधता, प्राकृतिक सम्पदा संरक्षण आदिमा स्थानीय तहलाई जिम्मेवारी दिइएको छ। यसैगरी, जिल्ला समन्वय समितिलाई समन्वयात्मक भूमिकासहित विकास निर्माणका काममा सन्तुलनका लागि जिल्लाभित्रका कामकारवाहीको अनुगमन गर्ने

जिम्मेवारी दिइएको छ (धारा २२०) । प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त रोयल्टी संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको अधिकारको साझा सूची (अनुसूची ९ को बुँदा ६ र १४) मा राखिएको छ । साथै संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको सम्बन्धलाई सहकारी, सहअस्तित्व र समन्वयको सिद्धान्तमा आधारित हुने (धारा २३२) भनी राज्यका काम कारबाहीमा एकअर्काका पूरक बनाउन खोजिएको छ । त्यसको सङ्क्षेप विवरण तालिका २ मा समाविष्ट छ ।

तालिका २: प्राकृतिक स्रोतको उपयोग सम्बन्धमा संविधानमा उल्लिखित राज्य शक्तिको सूची

संघ	प्रदेश	संघ-प्रदेश	स्थानीय तह
जलस्रोतको संरक्षण, नीति र मापदण्ड	भूमि व्यवस्थापन, जग्गाको अभिलेख	भूमि नीति र कानून	आधारभूत स्वास्थ्य तथा सरसफाइ
ठुला सिँचाइ	खानी अन्वेषण तथा व्यवस्थापन	प्रदेश सीमा नदी, वातावरण संरक्षण, जैविक विविधता	खानेपानी
खानी उत्खनन	प्रदेशभित्रको राष्ट्रिय वन, जल उपयोग तथा वातावरण व्यवस्थापन	उद्योग तथा खनिज र भौतिक पूर्वाधार	जलाधार
भू-उपयोग नीति, वातावरण अनुकूलन	प्रदेश स्तरको सिँचाइ र खानेपानी सेवा	अन्तर प्रादेशिक जङ्गल, हिमाल, वन संरक्षण	वातावरण संरक्षण र जैविक विविधता
	भूमि व्यवस्थापन	पर्यटन, खानेपानी तथा सरसफाइ	कृषि तथा पशुपालन
	कृषि तथा पशु विकास		सडक, सिँचाइ
	गुठी व्यवस्थापन		
साझा अधिकार: खानी तथा खनिज, वन, जङ्गल, वन्यजन्तु, चराचुरुङ्गी, जल उपयोग, पर्यावरण तथा जैविक विविधता, वातावरण संरक्षण, सिँचाइजस्ता सेवा, प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त रोयल्टी, विपद् व्यवस्थापन आदि ।			

स्रोत: नेपालको संविधानका विभिन्न धारा र अनुसूचीका आधारमा अनुसन्धानकर्ताले तयार गरेको

संविधानको धारा २५१ मा राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोगको काम, कर्तव्य र अधिकारका बारेमा व्यवस्था गरिएको छ । संविधानले आयोगलाई प्राकृतिक स्रोतको परिचालन गर्दा नेपाल सरकार, प्रदेश र स्थानीय तहको लगानी तथा प्रतिफलको हिस्सा निर्धारणको आधार तयार गरी सो अनुरूप सिफारिस गर्ने; प्राकृतिक स्रोतको बाँडफाँटसम्बन्धी विषयमा संघ र प्रदेश, प्रदेश र प्रदेश, प्रदेश र स्थानीय तह तथा स्थानीय तहहरूविच सम्भावित विवादको विषयमा अध्ययन अनुसन्धान गरी त्यसको निवारण

गर्न समन्वयात्मक रूपमा काम गर्न सुझाव दिने; प्राकृतिक स्रोतको बाँडफाँट गर्दा सोसँग सम्बन्धित वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन सम्बन्धमा आवश्यक अध्ययन र अनुसन्धान गरी नेपाल सरकारलाई सिफारिस गर्ने जिम्मेवारी तोकेको छ ।

उक्त नीतिहरूका सम्बन्धमा शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत, ०७७-WC-००९९ समेतको मुद्दाको फैसलामा सर्वोच्च अदालतले भनेको छ:

"मौलिक हक र संविधानमा उल्लिखित सिद्धान्त तथा नीतिको अनुसरण र कार्यान्वयनबाट समृद्ध र समुन्नत नेपाल बनाउने घोषित अभिष्ट पूरा गर्ने जिम्मेवारी राज्यको हो, र यिनै नीतिलाई शिरोधार्य गरेर राज्यका क्षेत्रगत नीति, कानून, कार्यक्रमको अभिमुखीकरण र अभ्यास अपेक्षित छन् । यी व्यवस्थालाई हेर्दा संविधान मार्फत जनताले राखेको विकास र समृद्धिको आकाङ्क्षा लोकतन्त्र र अधिकारमा आधारित मार्ग हो भन्ने देखिन्छ ।" (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकर समेत विरुद्ध नेपाल सरकार, २०७९)

संविधानले मुलुकको विकासको सन्दर्भमा विकास र वातावरणको प्रश्नलाई सन्तुलित रूपमा हेर्नुपर्ने दायित्व राज्यउपर सुम्पेको छ । त्यसलाई दृष्टिगत गर्दा पनि, नेपाली नागरिकको विकास र समृद्धिको आकाङ्क्षा भनेको पर्यावरणीय आकाङ्क्षा रहेछ भनी बुझ्नुपर्ने र यही अवधारणाको अनुसरण मार्फत स्वच्छ, स्वस्थ र दिगो वातावरणसहित जनताका आधारभूत अधिकारहरूको सम्मान गर्ने दायित्व राज्यले निर्वाह गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

सर्वोच्च अदालतले विकास, समृद्धि र वातावरणसम्बन्धी प्रावधानका सम्बन्धमा संविधानको भावना र मर्मलाई विश्लेषण गर्दै भनेको छ:

"समग्रमा संविधानमा समाविष्ट प्रावधानको भावना र मर्मलाई हेर्दा, विकास र समृद्धिको आकाङ्क्षा पूरा गर्ने आधार पर्यावरणीय दिगो विकास नै हो भन्ने प्रस्ट हुन्छ । देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनहरूको संरक्षण, संवर्धन र वातावरण अनुकूल दिगो रूपमा उपयोग गर्ने, प्रतिफलहरूको न्यायोचित वितरण, जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण, नदी व्यवस्थापन गर्ने, जैविक विविधता संरक्षण, संवर्धन र दिगो उपयोग, वातावरणीय सन्तुलनका लागि आवश्यक भूभागमा वन क्षेत्र कायम गर्ने, प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जोखिम न्यूनीकरण आदि संवैधानिक प्रावधान तथा राज्यका नीतिले पर्यावरणीय दिगो विकासको मार्ग अवलम्बन गर्न, अन्तर पुस्ता समन्याय, प्रदूषकले तिर्ने, पूर्वसावधानीका उपाय अवलम्बन गर्न निर्देश गरिएको छ ।" (नारायणप्रसाद देवकोटा विरुद्ध नेपाल सरकार समेत, २०७६)

यथार्थमा मौलिक अधिकार वा राज्यका नीतिबिचको अन्तरसम्बन्धका विषयमा विश्लेषण गर्दै भनिएको छ:

"सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने अधिकार सबैभन्दा आधारभूत अधिकार हो भने मुलुकको भौगोलिक, भौगर्भिक, वातावरणीय संवेदनशीलता, हाल भइरहेका गतिविधि, तिनका प्रभाव र सम्भावित

चुनौतीसमेतको सन्दर्भमा पर्यावरणीय दिगो विकासको सिद्धान्त पनि राज्यका नीतिका सिद्धान्तमध्ये सबैभन्दा आधारभूत सिद्धान्तको रूपमा स्वीकार गरिनु अनिवार्य देखिन्छ । यस सिद्धान्तलाई आत्मसात् गरी यससँग नबाझिने गरी विकास र वातावरणविच उचित सन्तुलन कायम गरिनुपर्ने र अर्थ, उद्योग, वाणिज्यसम्बन्धी नीतिहरू निर्धारण गरिनु ...नै नेपालको संविधानको शब्द, भावना र मर्मअनुरूप हुन्छ ।" (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत विरुद्ध नेपाल सरकारसमेत, २०७९)

विभिन्न मुद्दाका सिलसिलामा सर्वोच्च अदालतले पनि संवैधानिक अवधारणालाई व्याख्या गरेको छ । सर्वोच्च अदालतले गरेका फैसला र विवेचनाको महत्त्वपूर्ण अंश यस अनुसन्धानको परिच्छेद ६.१.८ मा समावेश छ ।

संविधानको उक्त विहङ्गम दृष्टि, सोच र खाकालाई देशका कानून तथा नीतिहरूले आत्मसात् गर्नुपर्दछ । समग्रमा नेपालले भौतिक विकास गर्दा प्राकृतिक स्रोतको कति दोहन गर्ने र कसरी गर्ने भन्ने कुरामा विशेष ध्यान दिनुपर्छ । सोही भावना र मर्मका आधारमा तल समावेश भएका कानूनहरूको विवेचना र विश्लेषण गरिएको छ ।

४.२ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

नेपालको सङ्घीयतासम्बन्धी संवैधानिक व्यवस्था कार्यान्वयनका लागि स्थानीय तहलाई मुख्य आधार मानिएको छ । सङ्घीयतामा संघ र प्रदेशको भूमिका महत्त्वपूर्ण हुँदाहुँदै पनि स्थानीय तहलाई स्थानीय सरकारका रूपमा लिएर विशेष महत्त्व दिइएको छ । गाउँपालिका र नगरपालिकाका रूपमा चिनिने स्थानीय सरकारले नै जनता, प्रकृति र वातावरणसँग सम्बन्धित क्षेत्रमा स्थानीय स्तरमा प्रत्यक्षतः अन्तरक्रिया गर्ने गर्दछन् । सङ्घीयता कार्यान्वयन गर्दै गाउँपालिका तथा नगरपालिकालाई सञ्चालन गर्नका लागि नेपालको संवैधानिक व्यवस्था बमोजिम स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ तर्जुमा गरिएको हो । यस ऐनमा स्थानीय सरकारले उठाउन पाउने स्थानीय कर, सेवा शुल्क तथा दस्तुरको सूचीमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता प्राकृतिक एवम् खानीजन्य वस्तुको बिक्री तथा निकासीको दस्तुर तथा शुल्क समावेश छ (दफा ११.२.घ.६) । यस ऐनमा जलाधार, वन्यजन्तु, खानी तथा खनिज पदार्थ संरक्षणसम्बन्धी नीति, कानून, मापदण्ड तर्जुमा र योजना कार्यान्वयन तथा नियमनको जिम्मा पनि स्थानीय तहलाई दिइएको छ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, नुन, खरी ढुङ्गा तथा स्लेटजस्ता खानीजन्य वस्तुको सर्वेक्षण, उत्खनन तथा उपयोगको दर्ता, अनुमति, नवीकरण, खारेजी र व्यवस्थापन (दफा ११.२.प.७) जस्ता अधिकारसहितको जिम्मेवारी पनि स्थानीय तहलाई तोकिएको छ । सोही अधिकार एवम् जिम्मेवारीको अधीनमा रहेर पहिले जिल्ला विकास समितिले गर्दै आएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन र बेचबिखनको काम अहिले स्थानीय तहबाट हुने गरेको छ ।

आधारभूत स्वास्थ्यलाई बृहत् रूपमा लिई त्यसभित्र स्वच्छ खानेपानी तथा खाद्यपदार्थको गुणस्तर, वायु तथा ध्वनि प्रदूषण नियन्त्रण र नियमन गर्ने (दफा ११.२.झ.५); वातावरण संरक्षण र जैविक विविधतासम्बन्धी स्थानीय नीति, कानून, मापदण्ड तथा योजना तर्जुमा गर्ने; र तिनको कार्यान्वयन,

अनुगमन र नियमन गर्ने जिम्मेवारी स्थानीय तहको हुने भनी ऐनमा तोकिएको छ । नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र उपयोगका क्रममा वायु तथा ध्वनि प्रदूषित भई मानव स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर हुन सक्ने अवस्थाका सन्दर्भमा पनि यो प्रावधान आकर्षित हुने देखिन्छ । साथै, ऐनले प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुने रोयल्टीसम्बन्धी नीति, कानुन, मापदण्ड तथा नियमन, र प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुने रोयल्टीको सङ्कलन तथा बाँडफाँटको जिम्मेवारी (दफा ११.४.ब) तोकेको छ । प्रदेश र गाउँपालिका वा नगरपालिकाको दोहोरो क्षेत्राधिकारभित्र रहेका ढुङ्गा, गिट्टी, स्लेट, बालुवा, चुनढुङ्गा, खरी ढुङ्गा, अभ्रख र दहत्तर बहत्तरमा प्राकृतिक स्रोत आदिको करको दर र प्रक्रिया प्रदेशले निर्धारण गर्ने र गाउँपालिका वा नगरपालिकाले सङ्कलन गर्ने (दफा ६४.१.च) गरी उक्त ऐनमा जिम्मेवारी प्रदान गरिएको छ ।

प्रदेश र गाउँपालिका तथा नगरपालिकाले त्यसरी सङ्कलन गरेको राजस्व जम्मा गर्न प्रदेशस्तरमा एक कोष रहने र सो कोषमा आफूले सङ्कलन गरेको राजस्वका अलग-अलग स्रोतको शीर्षक खुल्ने गरी जम्मा गर्नुपर्ने प्रावधान छ (दफा ६४ (३)) । कोषमा जम्मा भएको राजस्व रकम सन्तुलित र पारदर्शी रूपमा बाँडफाँट गर्नुपर्ने र त्यस क्रममा तलका पक्षलाई बाँडफाँटका आधार मान्नुपर्ने उल्लेख छ (दफा ६४ (४)):

- क) राजस्व उत्पत्तिको आधार,
- ख) राजस्व सङ्कलन लागत,
- ग) प्रदेश र गाउँपालिका वा नगरपालिकाले जनतालाई पुऱ्याउनुपर्ने सेवाको क्षेत्र,
- घ) गरिबी, स्थानीय क्षेत्रगत असन्तुलन र असमानता न्यूनीकरण,
- ङ) आयका अन्य आधारहरू ।

ऐनको यस व्यवस्थाले संविधानले निर्दिष्ट गरेको सङ्घीयताको स्वरूपभित्रको आर्थिक पाटो समेतलाई आत्मसात् गरेको छ, र सङ्घीयताका तीनै तहलाई मिलेर काम गर्न दिशानिर्देश गरेको छ । तर, स्थानीय तहको राजनीतिक नेतृत्व, कर्मचारीतन्त्र र अन्य सरोकारवालाले यी प्रावधानको के कसरी व्याख्या गर्छन्, के कस्ता कुरालाई प्राथमिकता दिन्छन् र के कस्तालाई उपेक्षा वा नजरअन्दाज गर्छन् भन्ने विषयमा यसको सफलता निर्भर रहन्छ । साथै, संविधानको मूल मर्म र भावना विपरीत कामकारबाही सञ्चालन गर्ने छुट स्थानीय तहलाई छैन । वातावरण एवम् दिगो विकासका सन्दर्भमा संघ र प्रदेशभन्दा अग्रगामी भएर अघि बढ्न पाउने अधिकार रहन्छ तर प्रतिगामी हुने अधिकार दिइएको छैन । अतः स्वच्छ वातावरण, प्राकृतिक सन्तुलन एवम् दिगो विकासलाई नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र व्यवस्थापनमा पूर्णतः आत्मसात् गर्नुको विकल्प स्थानीय तहसँग छैन तर, संविधानले लिएको नीति एवम् सोचबमोजिम उत्खनन र राजस्व असुली भइरहेको छ कि छैन, र त्यसका लागि नीति नियम, कानुन एवम् शासकीय प्रबन्ध तयार छ कि छैन भन्ने विषयको समीक्षा र विश्लेषण भने गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

प्राकृतिक स्रोतको जथाभावी दोहन मात्र भयो, प्राकृतिक वातावरण एवम् मानव निर्मित संरचनाको उचित संरक्षण भएन भने भौतिक विकासले विनाश निम्त्याउने पक्का हुन्छ - कुनै तत्काल त कुनै केही

समयपछि; किनभने, नेपालमा जलजन्य विपद्का घटना धेरै हुने गर्दछन्। त्यस्ता विपद् आकाशे पानी र नदीसँग प्रत्यक्ष जोडिएकाले पनि स्थानीय तटबन्ध, नदी र पहिरोको नियन्त्रण तथा नदीको व्यवस्थापन र नियमनको काम (ऐनको दफा ११.२.न.३) अति नै सान्दर्भिक हुन आउँछ। त्यस्ता विपद् व्यवस्थापन गर्नका लागि पनि कानुनले दिएको जिम्मेवारी अनुरूप नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र उपयोग गर्दा प्रकृति सन्तुलन, वातावरण संरक्षण र बुद्धिमत्तापूर्वक उपयोगमा ध्यान दिनुपर्छ र नदीको भारबहन क्षमताको अध्ययन गरी पूर्वसावधानीका उपाय अवलम्बन गर्नुपर्ने हुन्छ।

४.३ राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग ऐन, २०७४

प्राकृतिक स्रोतको परिचालन तथा बाँडफाँट सम्बन्धमा तर्जुमा भएको राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग ऐन, २०७४ ले प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण र उपयोगका विषयमा नेपाल सरकार, प्रदेश तथा स्थानीय तहलाई आवश्यक सुझाव दिने कार्यभार आयोगलाई तोकेको छ (दफा ३.१(६))। आयोगले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र बिक्रीबाट सङ्कलन हुने राजस्व एवम् रोयल्टी समेतको बाँडफाँटका सम्बन्धमा सुझाव दिन्छ र प्राकृतिक स्रोतको परिचालनमा नेपाल सरकार, प्रदेश तथा स्थानीय तहले गर्ने लगानीको हिस्सा तय गरी नेपाल सरकारमा सिफारिस गर्दछ (दफा १४(१))।

आयोगले प्राकृतिक स्रोतको परिचालनबाट प्राप्त हुने प्रतिफलको हिस्सा देहायका आधारमा निर्धारण गरी नेपाल सरकारमा सिफारिस गर्नुपर्छ (दफा १४ (२)):

- क) परिचालित प्राकृतिक स्रोतको अवस्थिति,
- ख) प्राकृतिक स्रोतको परिचालनबाट प्रभावित क्षेत्र,
- ग) परिचालित प्राकृतिक स्रोत उपरको निर्भरता,
- घ) प्रतिफलबाट लाभान्वित जनसङ्ख्या,
- ङ) प्राकृतिक स्रोतमा आश्रित जनसङ्ख्या,
- च) प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण र दिगो व्यवस्थापनमा सहभागिता।

ऐनको यस व्यवस्थालाई हेर्दा, नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतलाई निर्माण सामग्रीका रूपमा प्रयोग गर्दा भएको आर्थिक उपार्जन, दिगो उपयोग तथा व्यवस्थापनमा यस आयोगले पनि भूमिका खेल्न सक्ने देखिन्छ।

४.४ अन्तरसरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन, २०७४

अन्तरसरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन, २०७४ ले पर्वतारोहण, विद्युत्, वन, खानी तथा खनिज र पानी तथा अन्य प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुने रोयल्टीको ५० प्रतिशत हिस्सा नेपाल सरकारलाई, २५ प्रतिशत हिस्सा सम्बन्धित प्रदेशलाई र २५ प्रतिशत हिस्सा सम्बन्धित स्थानीय तहलाई बाँडफाँट गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ (दफा ७(१))।

नेपाल सरकार, प्रदेश र स्थानीय तहबिच सङ्घीय कानून बमोजिम प्राकृतिक स्रोतबाट प्राप्त हुने रोयल्टीको बाँडफाँट गर्न नेपाल सरकारले एक सङ्घीय विभाज्य कोष खडा गरी त्यस्तो रोयल्टीबाट प्राप्त रकम सो कोषमा जम्मा गर्ने; नेपाल सरकारले अनुसूची ४ बमोजिम वार्षिक रूपमा कोषमा रहेको रोयल्टीको बाँडफाँट गर्ने; र बाँडफाँट भएको रकममध्ये नेपाल सरकारले प्राप्त गर्ने रकम सङ्घीय सञ्चित कोषमा, प्रदेशले प्राप्त गर्ने रकम सम्बन्धित प्रदेश सञ्चित कोषमा र स्थानीय तहले प्राप्त गर्ने रकम सम्बन्धित स्थानीय सञ्चित कोषमा जम्मा हुनेगरी उपलब्ध गराउने उल्लेख छ (दफा ७) ।

तालिका ३: प्राकृतिक स्रोतको रोयल्टी बाँडफाँट (प्रतिशतमा)

क्र.सं.	रोयल्टी शीर्षक	नेपाल सरकार	सम्बन्धित प्रदेश	सम्बन्धित स्थानीय तह
१.	पर्वतारोहण	५०	२५	२५
२.	विद्युत्	५०	२५	२५
३.	वन	५०	२५	२५
४.	खानी तथा खनिज	५०	२५	२५
५.	पानी तथा अन्य प्राकृतिक स्रोत	५०	२५	२५

स्रोत: ऐनको प्रावधानका आधारमा अनुसन्धानकर्ता टोलीले तयार पारेको

आयोगको सिफारिसमा नेपाल सरकारले प्राकृतिक स्रोतको उपयोगबाट प्रभावित हुने प्रदेश तथा स्थानीय तह (सम्बन्धित स्थानीय तह, जिल्ला समन्वय समिति) लाई त्यसरी प्रभावित भएको अनुपातमा समन्यायिक रूपमा प्राकृतिक स्रोतको रोयल्टी बाँडफाँट तथा वितरण गर्ने उल्लेख छ (अनुसूची-४ को द्रष्टव्य १) । प्राकृतिक स्रोतको उपयोगबाट प्राप्त हुने आयलाई नेपाल सरकार, प्रदेश तथा स्थानीय तहका बिच बाँडफाँट गर्ने माथिका प्रबन्धहरूको आलोकमा हेर्दा यस्ता प्राकृतिक स्रोतहरूको उपयोग र परिचालनलाई अर्थतन्त्रको एउटा भरपर्दो आधार बनाउनुपर्ने देखिन्छ । त्यसका लागि प्राकृतिक स्रोतहरू सधैं उपलब्ध भइरहने अवस्था सुनिश्चित गर्नका लागि दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन तथा उपयोगमा पर्याप्त ध्यान दिनु उपयुक्त हुने देखिन्छ ।

४.५ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२

खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२ ले सर्वसाधारण जनताको सुविधा, आर्थिक हित र देशको द्रुततर आर्थिक विकासका लागि खानी तथा खनिज स्रोतहरूको विकास गर्ने औपचारिक घोषित उद्देश्य लिएको देखिन्छ । ऐनमा खनिज पदार्थलाई जमिनको सतह वा भूगर्भभित्रको पेट्रोलियम र ग्यास पदार्थबाहेक निश्चित भौतिक गुण तथा तत्त्वको रासायनिक सम्मिश्रणयुक्त अप्राङ्गारिक (inorganic) पदार्थ भनिएको

छ, र उत्खननलाई खनिज पदार्थको उत्खनन, उत्पादन, शुद्धीकरण, प्रशोधन, ढुवानी, सञ्चय वा विक्री वितरण भनी परिभाषित गरिएको छ (दफा २) । खनिज पदार्थ रहेको जमिनको स्वामित्व व्यक्ति, संस्था वा सरकार जोसुकैमा भए तापनि सम्पूर्ण खनिज पदार्थको स्वामित्व भने नेपाल सरकारमा रहने प्रावधान यस ऐनमा रहेको छ (दफा ३) । ऐनले खनिज पदार्थको वर्गीकरण गरेको छ, र प्रकृतिका आधारमा धातु तथा अधातु र महत्त्वका आधारमा सामान्य, महत्त्वपूर्ण तथा बहुमूल्य र अति महत्त्वपूर्ण भनी छुट्याएको छ भने सोको सूची तोकिएबमोजिम हुने उल्लेख छ (दफा ३ क) । ऐन अनुसार, खनिज पदार्थको उत्खनन गर्ने एकाधिकार नेपाल सरकारलाई छ भने त्यस्तो कार्य आफैं वा अनुमति पत्र मार्फत गर्न सकिने लचिलो व्यवस्था छ (दफा ४) । साथै, खनिज उत्खनन गर्दा वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पार्न नहुने र वातावरण संरक्षणका लागि तोकिए बमोजिमका उपायहरू अवलम्बन गर्नुपर्ने बाध्यात्मक व्यवस्था गरिएको छ (दफा ११ क) । निर्माण कार्यमा प्रयोगमा आउने साधारण माटो, ढुङ्गा, बालुवाजस्ता खनिज पदार्थको छुट्टै व्यवस्था गर्न सक्ने प्रावधान ऐनमा छ र उत्खनन कार्यबाट कोही कसैलाई हानि नोक्सानी र भूक्षय हुन नदिन आवश्यक आदेश दिन सक्ने प्रावधान (दफा १३) समावेश गरेर खानी क्षेत्रबाट पनि साधारण निर्माण सामग्री उत्खनन गर्न सकिने आधार दिइएको छ । त्यसरी उत्खनन गर्दा स्थानीय तहलाई तोकिएको दरमा विकास शुल्क बुझाउनुपर्ने प्रावधान छ (दफा १८) ।

सरकारले राष्ट्रिय सुरक्षाको दृष्टिकोणले वा आन्तरिक माग पूर्तिका लागि खनिज पदार्थको निर्यातलाई प्रतिबन्ध लगाउन सक्ने प्रावधान यस ऐनले समेटेको छ (दफा १४) । निरीक्षण तथा जाँचबुझका लागि खानी तथा भूगर्भ विभागले कुनै विशेष अधिकारी वा निकायलाई निरीक्षण तथा जाँचबुझको जिम्मेवारी तोक्न सक्ने अधिकार समाविष्ट छ (दफा २३) । साथै, खानी तथा खनिज पदार्थ विकासका लागि खनिज पदार्थ विकास केन्द्र स्थापना गर्न सक्ने (दफा २४) पनि उल्लेख छ । एक लाखसम्म जरिवाना, अधिकतम महिनासम्म कैद, बिगो बमोजिमको असुली, त्यस्तो मालवस्तु, ढुवानीका साधन, यन्त्र उपकरण सबै जफत गर्न सक्ने (दफा २५) प्रावधान दण्ड सजायमा उल्लेख छ ।

उपर्युक्त प्रावधान अन्तर्गतको अधिकार र जिम्मेवारी अन्तर्गत, खानी तथा भूगर्भ विभागले मिति २०८१/१/२१ मा सार्वजनिक सूचना प्रकाशन गरी तोकिएको भन्दा बढी परिमाणमा निर्माण सामग्रीको अवैध ढुवानी भइरहेको अवस्थामाथि रोक लगाउन खोजेको देखिन्छ । उक्त सूचनामा खानी तथा खनिज पदार्थ नियमावली, २०५६ को नियम १९(ड) बमोजिम खनिज पदार्थ जम्मा पार्ने वा भण्डार गर्ने स्थलमा यथोचित यन्त्र र खानी क्षेत्रमा रहेको खानी द्वारमा तौल पुल राख्न भनिएको छ, र त्यस्तो यन्त्र नराखेका खानी उद्योगहरू वि.सं. २०८१ जेठ १ गतेबाट लागु हुने गरी सञ्चालन बन्द गर्न निर्देशन दिइएको छ (खानी तथा भूगर्भ विभाग, २०८१/१/२१) ।

साथै, राष्ट्रिय खनिज नीति, २०७४ ले खनिज पदार्थको परिमाण र गुणस्तर एकिन गरी दिगो उपयोग हुने रणनीति लिने घोषणा गरेको छ । यसैगरी, उत्खननका क्रममा वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावलीले तोकिएका मापदण्ड पालन गर्ने, र वातावरण निरीक्षक तोकिए खानीजन्य उद्योगको वातावरणीय पक्षको नियमित अनुगमन र निरीक्षण गर्ने प्रबन्ध मिलाउने उल्लेख गरेको छ । वातावरणमैत्री उद्योगलाई

पुरस्कार दिने र अनियमित कार्य गर्नेलाई नियमित गर्ने गराउने नीतिगत प्रतिबद्धता पनि नीतिले समेटेको छ (परिच्छेद ५.५) । उक्त नीतिले खानी तथा खनिज पदार्थको संरक्षण, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, स्लेट आदि खानीजन्य वस्तुको सर्वेक्षण, अन्वेषण तथा उत्खनन, र नीति, कानून, मापदण्ड, नियमन स्थानीय तहबाटै हुने भनी कार्य विस्तृतीकरण सूची समेटेको छ । उपयुक्त खानीजन्य वस्तुको संरक्षण, विकास, उत्खनन र उपयोगसम्बन्धी कार्यको दर्ता, अनुमति, नवीकरण, खारेजी र व्यवस्थापनको जिम्मा स्थानीय तह कै हुने भनेर थप प्रावधान स्पष्ट पारेको छ । यस व्यवस्थाले स्थानीय तह र खानी विभाग विचको कार्यक्षेत्र तथा अधिकारको विषयमा रहेको अनिश्चयलाई हटाउन मद्दत गर्ने देखिन्छ । समग्रमा, यस नीतिले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, स्लेटजस्ता खानीजन्य निर्माण सामग्रीको संरक्षण, उत्खनन र परिचालन गर्ने अधिकार एवम् जिम्मेवारी स्थानीय तहलाई दिन खोजेको देखिन्छ ।

४.६ जलस्रोत ऐन, २०४९

जलस्रोत ऐन, २०४९ ले विभिन्न खालका उपयोगका लागि जल गुणस्तर तोक्ने, र सोको पालन गर्नुपर्ने कर्तव्य जलस्रोतको उपयोग गर्नेको हुने प्रावधान समेटेको छ (दफा १८) र जलस्रोत प्रदूषणको सहनसीमा तोक्न सक्ने अधिकार एवम् जिम्मेवारी सरकारलाई प्रदान गरेको छ (दफा १९) । यस ऐनले जलस्रोतको उपयोग गर्दा भूक्षय, बाढी, पहिरो वा अन्य कारणबाट वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पार्न निषेध गरेको छ (दफा २०) । साथै, ऐनले तोकेका जलस्रोत उपयोगहरूमध्ये औद्योगिक तथा खानीजन्य उपयोग भने माटो, ढुङ्गा, बालुवा उत्खनन तथा प्रशोधनको सम्बन्धमा सान्दर्भिक हुने देखिन्छ । ऐन अनुसार वातावरण तथा जल गुणस्तरमा प्रतिकूल प्रभाव पार्न, जल प्रदूषण गर्न वा हुन दिन, भूक्षय, बाढी, पहिरोजस्ता विपद् बढाउने काम गर्न निषेध गरिएको छ । अन्यथा, त्यस्ता गतिविधिमा रोक लाग्ने र सजायको भागीदार हुनुपर्ने अवस्था आउनेसम्मको प्रबन्ध यस कानूनमा गरिएको पाइन्छ ।

४.७ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७

जलभिन्न बस्ने जुनसुकै जीव भनेर जलचरको परिभाषा दिइएकोमा ताल, दह, खहरे, खोला, नाला, पोखरी, नहर, कुलो, तलाउ, जलाशय, कृत्रिम जलाशय, सिमसार, माछाको पिँजडा, र माछा पालेको धान खेतको पानीलाई जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ ले जल अर्थात् पानी भनेको छ (दफा २) । यस ऐनले जलचरलाई प्रतिकूल प्रभाव पार्ने कार्य कोही कसैले गर्न नहुने भनी रोक तथा प्रतिबन्ध लगाएको छ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, उत्खनन, सडकलन, ऋसिड र प्रशोधनका लागि स्थापना हुने ऋसर उद्योग सञ्चालन गर्दा जलीय जैविक विविधतामा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावका सन्दर्भमा यस ऐनका प्रावधान आकर्षित हुने देखिन्छ ।

४.८ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ अनुसार खानी खन्ने, ढुङ्गा, कडकड, माटो वा अन्य यस्तै पदार्थ निकाल्ने वा हटाउने कार्य राष्ट्रिय निकुञ्ज वा आरक्षभिन्न निषेध गरिएका कार्यभिन्न पर्दछन् भने राष्ट्रिय निकुञ्जभिन्न बग्ने नदी, खोला वा पानीको कुनै स्रोत थुन्न वा फर्काउन पनि निषेधित छ (दफा

५ (च) र (दफा ज)) । उक्त निषेधित कार्य गरेमा कैद जरिवाना लगायत दण्ड सजाय हुने प्रावधान छ । निकुञ्ज वा आरक्षबाट ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टी, माटो उत्खनन वा निकाल्ने कार्य विपद् आइपर्ने अवस्था परेर निकाल्ने निर्णय भएकामा बाहेक सामान्य अवस्थामा निकाल्न नमिल्ने भनी स्पष्ट रूपमा उल्लेख छ । अतः संरक्षित क्षेत्रभित्र नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन नै प्रतिबन्धित छ ।

४.९ भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९

बाढी, पहिरो, भूक्षयजस्ता प्राकृतिक प्रकोप नियन्त्रण गरी भू तथा जलाधार संरक्षण गर्न र जनताको सुख सुविधा एवम् आर्थिक हित कायम गर्न बनेको भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ (प्रस्तावना) अन्तर्गत सरकारले संरक्षित जलाधार क्षेत्र तोक्न सक्ने (दफा ३) र भूउपयोगी प्रणाली अपनाई खेती गर्न सक्ने (दफा ६) उल्लेख छ । प्राकृतिक प्रकोप हुने वा हुन सक्ने जगामा निषेधित कार्यको सूचीभित्र: माटो, ढुङ्गा, बालुवा, हिलो आदि थुप्रिन दिने वा जम्मा पार्ने कार्य गर्ने; त्यसरी थुप्रिएको वा जम्मा पारिएको माटो, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, हिलो आदि बगाएर लैजान दिने कार्य; र ढुङ्गा, बालुवा वा अन्य प्रकारको माटो खन्ने, झिक्ने वा लैजाने (दफा १० (घ) र (ङ)) कार्य समावेश छन् । साथै, संरक्षित जलाधार क्षेत्रको वरपर भूक्षय वा भू-कटान हुन सक्ने कार्य गर्न निषेध (दफा १२) गरिएको छ । उक्त प्रावधानहरूले जलजन्य विपद् र जलाधार क्षेत्रको विनाशबाट हुन सक्ने अन्य वातावरणीय एवम् प्राकृतिक क्षति हुन नदिनका लागि पहिले निरोधात्मक उपायहरू अवलम्बन गर्न उत्प्रेरित गरेका छन् । यी प्रावधान नदी वा सोभन्दा बाहिरको जलाधार क्षेत्रमा लागु हुने भएकाले निर्माण सामग्री उत्खननका क्रममा यसतर्फ पनि पर्याप्त ध्यान दिनुपर्ने देखिन्छ ।

४.१० वन ऐन, २०७६

जनताको आधारभूत आवश्यकताको परिपूर्ति; सामाजिक-आर्थिक विकास; स्वस्थ वातावरणको प्रवर्धन; वनको विकास र संरक्षण; तथा वन पैदावारको सदुपयोग गर्ने उद्देश्य लिएको वन ऐन, २०४९ ले वनपैदावारको परिभाषाभित्र चट्टान, माटो, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा समेटेको थियो (दफा २ ग (३)) । ऐनले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा वा माटो झिक्न र विदेश निकासी गर्न प्रतिबन्ध लगाएको थियो (दफा ४९ (छ) र (झ)) । त्यस्तो उत्खननबाट भएको क्षतिको वस्तु वा बिगो जफत गर्ने, बिगोको दोब्बर जरिवाना वा एक वर्षसम्म कैद वा दुवै, र निकासीका हकमा बिगो बराबर जरिवाना वा पाँच वर्षसम्म कैद वा दुवै सजाय तोकिएको थियो । साथै, जैविक विविधता र वातावरण संरक्षणको प्रयोजनका लागि कुनै पनि वन पैदावारको सङ्कलन, कटान, उपभोग, ओसार प्रसार, बिक्री वितरण वा विदेश निकासीमा प्रतिबन्ध लगाउन सक्ने (दफा ७०(क)) अधिकार नेपाल सरकारलाई दिइएको थियो ।

वन ऐन, २०७६ ले वनपैदावारको परिभाषाभित्र वनमा रहेका, पाइएका वा वनबाट ल्याइएका चट्टान, माटो, नदीजन्य र खनिजजन्य पदार्थलाई समेटेको छ (दफा २) । ऐनले वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने भएमा सुन, चाँदी, तामा, फलामजस्ता खनिज पदार्थको अन्वेषण तथा उत्खनन गर्न; र राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त, राष्ट्रिय गौरवका वा लगानी बोर्डबाट स्वीकृत आयोजनाका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा

पदार्थ उपयोग गर्नबाहेक वन क्षेत्रबाट अन्य खनिजजन्य वन पैदावार उत्खनन गर्न निषेध गरेको छ (दफा ४३) । साथै, वन क्षेत्रबाट बग्ने नदीबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा वा माटो आदि झिक्न; र ती वस्तुबाट अन्य तयारी माल वस्तु बनाउन; र खनिज पदार्थ निकाल्न वा सङ्कलन गर्न वा विदेश निकासी गर्न प्रतिबन्ध लागेको वन पैदावार विदेश निकासी गर्न निषेध गरिएको छ (दफा ४९) । यस्तै, दण्ड सजाय सम्बन्धमा बिगोको मात्रा हेरी अधिकतम २ वर्षसम्म कैद र बिगोको दोब्बर वा दुवै सजाय गर्ने उल्लेख छ (दफा ५०) । साथै, अवैध भण्डारण वा ओसार पसारका क्रममा प्रयोग भएका साधन कब्जामा लिने लगायतका प्रावधान उक्त ऐनमा छन् (दफा ६०) । यसरी हेर्दा, वनभित्र पर्ने क्षेत्रमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन र प्रयोगलाई अपवादबाहेकको अवस्थामा निषेध गरेर जरिवाना तथा कैद हुने अपराधको श्रेणीमा राखेको देखियो ।

देशको विभिन्न भागमा निर्माण सामग्री उत्खनन र प्रयोगका विषयमा देखिएका कतिपय विवाद यी प्रावधान र स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन तथा सम्बद्ध मापदण्डका प्रावधानसँग तालमेल नखाएकाले पनि अधि आएका जस्तो देखिन्छ । त्यसैले व्यवहारमा उक्त कुन प्रावधानलाई मान्ने भन्नेमा वन र स्थानीय तहका बिच मतभेद रहेको पाइन्छ ।

४.११ वन नियमावली, २०७९

वन नियमावलीले कबुलियत वनका रूपमा वन क्षेत्रलाई ३० वर्षका लागि जिम्मा दिन सकिने तर त्यस्तो वन क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन गर्न वा खानी सञ्चालन गर्न नपाउने स्पष्ट सर्त राख्नुपर्ने उल्लेख छ (नियम ६९) । धार्मिक वनमा पनि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन गर्न वा ओसारपसार गर्न प्रतिबन्ध लगाइएको छ (नियम ८०) । वन नियमावलीमा भएको मिति २०८०/४/३२ को संशोधनले राष्ट्रिय वन क्षेत्रबाट निकालिने खनिजजन्य वन पैदावारका हकमा खानीसम्बन्धी नियम कानुनले तोकेको रकम खानी तथा भूगर्भ विभागलाई बुझाउने र त्यस्तो रकममा थप १० प्रतिशत शुल्क लगाएर खानी विभाग मार्फत वन विकास कोषमा जम्मा गर्न लगाउने नियम थपिएको छ । साथै, त्यस्तो खानी उत्खननको अनुगमन तथा निरीक्षण गरी सोको प्रतिवेदन खानी विभागलाई दिने प्रावधान पनि थपिएको छ । सो संशोधनले निजी जग्गामा खानी सञ्चालन गर्दा वन र त्यस्तो निजी जग्गाका बिच ५० मिटरको दूरी राख्ने व्यवस्था गरेकामा त्यसलाई घटाएर १० मिटरमा झारेको छ (नियम १०१) ।

४.१२ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को प्रस्तावनामा नै नागरिकको स्वच्छ र स्वास्थ्य वातावरणमा बाँच्न पाउने हकलाई सुनिश्चित गर्न र प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग र व्यवस्थापनबाट वातावरण संरक्षण गर्ने भन्ने उल्लेख छ । यसबाट यो कानुन नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खननसँग सारभूत रूपमा सम्बन्धित छ भन्ने प्रस्ट हुन्छ । यस ऐनले वातावरणलाई प्राकृतिक वस्तुसमेत मानेको छ । ऐनले वातावरणीय प्रभावको अध्ययन नगरी कुनै पनि प्राकृतिक स्रोत संरक्षण, उपयोग र

व्यवस्थापनसम्बन्धी प्रस्ताव, आयोजना, कामकारबाही गर्न नपाइने स्पष्ट व्यवस्था गरेको छ । त्यसका लागि आकार, प्रकार र प्रकृतिका आधारमा कुन तहको वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्छ भनेर तत् तत् स्तर अनुसारको वर्ग वा श्रेणी तोकिएको छ (दफा ३) । त्यस विपरीत गरिएको पाइएमा कारबाही हुने प्रावधान छ । प्रतिवेदनमा उल्लिखित पूर्वसावधानीका उपाय वा सञ्चालनका विधि विपरीत कामकारबाही सञ्चालन गरेको पाइएमा (वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनलाई सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृत भएपछि गरेको हकमा समेत) पनि दण्डित हुने प्रावधान समेटिएको छ । त्यसो गरेमा काम गर्नका लागि दिएको स्वीकृतिसमेत रद्द गर्न सक्ने व्यवस्था छ (दफा १३) ।

आर्थिक विकास र वातावरण संरक्षणबिचको अन्योन्याश्रित सम्बन्धबाटै दिगो विकास हुने कुरालाई ध्यानमा राख्दै वातावरणीय हासबाट मानव जाति, जीवजन्तु, प्रकृति तथा भौतिक वस्तुमाथि हुन सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्ने र प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग र व्यवस्थापनबाट वातावरण संरक्षण गर्ने उद्देश्य यस ऐनले लिएको देखिन्छ । अन्तर्राष्ट्रिय परिवेश र नेपालका प्रतिबद्धता, सर्वोच्च अदालतको निर्देशन, लामो समयको पर्खाइ र समयको माग बमोजिम तर्जुमा भएको यस ऐनले वातावरणलाई बृहत् अर्थमा लिँदै कानुनी रूपमा परिभाषित गरेको छ । ऐनले वातावरणलाई प्राकृतिक, सांस्कृतिक र सामाजिक प्रणालीहरू, आर्थिक तथा मानवीय क्रियाकलापहरू, यिनका अवयवहरू तथा ती अवयवहरूबिचको अन्तरक्रिया र अन्तरसम्बन्ध भनेको छ ।

यस ऐनको मुख्य उद्देश्य नै दिगो विकास हासिल गर्नका लागि आवश्यक पूर्वसावधानीको उपायका रूपमा रहेको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनलाई औपचारिकता र कानुनी शक्ति दिने र सबै खाले आयोजना परियोजना कार्यान्वयन गर्दा त्यसले वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पार्छ वा पार्दैन, र यदि पर्ने भए त्यस्ता प्रभाव कम गर्न सकिन्छ वा सकिन्न भनी एकिन गर्ने संस्थागत परिपाटी बसाल्ने रहेको थियो । त्यसरी गरिने विस्तृत वातावरणीय अध्ययन तथा मूल्याङ्कनलाई वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन भनी परिभाषित गरेर थप स्पष्ट पारिएको छ । सबै प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गराउनुपर्ने र प्रस्ताव स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न नपाइने भनी बाध्यात्मक व्यवस्था समेत गरिएको छ (दफा ३ र ४) ।

ऐनले सम्पदालाई परिभाषित गर्दै नेपालभित्रका प्राकृतिक, सांस्कृतिक, ऐतिहासिक, पुरातात्विक, वैज्ञानिक, आध्यात्मिक, सौन्दर्यात्मक, वा सामाजिक दृष्टिबाट मानव जातिका लागि महत्त्वपूर्ण मानिने वातावरणसँग सम्बन्धित कुनै पनि वस्तु, स्थल, वनस्पति, तथा जीवजन्तु भनी यसको दायरा स्पष्ट गरेको छ । ऐनले प्रदूषणको रोकथाम तथा नियन्त्रणका लागि मापदण्ड तोक्ने, वातावरण निरीक्षकको व्यवस्था गर्ने, राष्ट्रिय सम्पदा संरक्षण गर्ने र वातावरण संरक्षण क्षेत्र तोक्ने व्यवस्था गरेर वातावरणको क्षेत्रमा महत्त्वपूर्ण कानुनी व्यवस्था गरेको देखिन्छ (दफा ७, ८, ९ र १०) । वातावरण क्षेत्रका लागि छाता कानुन मानिएकाले वातावरणसँग सम्बन्धित हुन आउने सबै क्षेत्रले यस कानुनका व्यवस्थालाई पालन गर्नुपर्ने हुन्छ । अन्यथा यो कानुन विपरीत हुनेगरी सञ्चालनमा रहेका पुराना उद्योग, कलकारखाना, आयोजना,

खानी, निर्माण कार्य अघि बढ्न नसक्ने, र नयाँले निर्माण, स्थापना वा सञ्चालनको अनुमति नै नपाउने व्यवस्था गरिएको छ ।

४.१३ वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले संरक्षण क्षेत्रभित्र खानी खन्न वा कुनै खनिज पदार्थ, ढुङ्गा, माटो, कङ्क्रिट वा अन्य पदार्थ हटाउन निषेध गरेको छ । साथै, सम्बन्धित प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने प्रभावको अनुगमन र मूल्याङ्कनका लागि सम्बन्धित निकायले अनुगमन र मूल्याङ्कनका कार्य गर्नुपर्ने उल्लेख छ (नियम १३) । वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गरिएका प्रस्तावको हकमा कार्यान्वयन भएको दुई वर्षपछि त्यसबाट वातावरणमा पर्न गएको प्रभाव र प्रभाव कम गर्नका लागि अपनाइएका उपाय आदिको वातावरणीय परीक्षण गरी अद्यावधिक अभिलेख राख्नुपर्ने प्रावधान उक्त नियमावलीमा छ (नियम १४) ।

नियमावलीले वातावरण निरीक्षकको योग्यता, नियुक्तिका आधार र अधिकार तोकेर प्रस्ताव कार्यान्वयनको नियमित निरीक्षण गर्ने र निरीक्षणको प्रतिवेदन वातावरण मन्त्रालयमा पेस गर्न लगाउने (नियमहरू २१, २२ र २३) व्यवस्था गरी अनियमितता समय मै नियन्त्रण गर्ने सोच पनि लिएको छ ।

नियमावलीको अनुसूचीले कुन स्तरको वातावरणीय अध्ययन गर्ने भन्ने सम्बन्धमा स्पष्टता ल्याउनका लागि क्षेत्रगत रूपमा आधार तोकेको छ । आकार, प्रकार वा मात्राका आधारमा कति गहन अध्ययन गर्ने भनेर वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनका सम्बन्धमा गरेको उक्त कानुनी व्यवस्था माटो, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य सामग्रीको उत्खननका सन्दर्भमा पनि आकर्षित हुन्छ र लागु हुन्छ । सोको विस्तृत वर्गीकरण गर्ने र थप स्पष्टता ल्याउने काम वातावरण संरक्षण नियमावलीले गरेको छ ।

नियमावलीले खानी क्षेत्रका लागि साधारण निर्माणमुखी ढुङ्गा, डेकोरेटिभ ढुङ्गा, बालुवा, ग्राभेल, औद्योगिक माटो र साधारण माटाको उत्खननका लागि दैनिक ५० देखि ५०० घनमिटरसम्म उत्खनन गर्ने आयोजनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने; दैनिक ५० घनमिटरभन्दा कम उत्खनन गर्ने भए सङ्क्षिप्त अध्ययन गर्ने; र दैनिक ५०० घनमिटरभन्दा बढी उत्खनन गर्ने भए वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्नेमा स्पष्ट गरेको छ ।

त्यस्तै, नदीनालाको सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो निकाल्ने भए प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्ने; सोभन्दा कम भए सङ्क्षिप्त अध्ययन गर्ने; र दैनिक ३०० घनमिटरभन्दा बढी उत्खनन गर्ने भए वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने उल्लेख छ । सोको विस्तृत विवरण तालिका ४ मा दिइएको छ ।

तालिका ४: वातावरणीय अध्ययनका सम्बन्धमा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ र २०७७ को तुलनात्मक विवरण

नियमावली	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
उद्योग क्षेत्र		
सङ्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययन	(सङ्क्षिप्त अध्ययनसम्बन्धी प्रावधान नै थिएन ।)	दैनिक २५ मेट्रिक टनसम्म बालुवा प्रशोधन गर्ने ।
प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE)	दुङ्गा क्रसिङ्ग तथा रङ्गरोगन उद्योगहरू स्थापना गर्ने ।	दैनिक १,००० मेट्रिक टनसम्म क्षमताको क्रसर उद्योग । दैनिक २५ मेट्रिक टनसम्म बालुवा प्रशोधन गर्ने उद्योग ।
वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA)	खानीमा आधारित ठुला उद्योग, वन पैदावारमा आधारित मझौला तथा ठुलो उद्योग स्थापना गर्ने ।	दैनिक १,००० मेट्रिक टनभन्दा बढी क्षमताको क्रसर उद्योग ।
खानी क्षेत्र		
सङ्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययन	(सङ्क्षिप्त अध्ययनसम्बन्धी प्रावधान नै थिएन ।)	साधारण निर्माणमुखी दुङ्गा, डेकोरेटिभ दुङ्गा, ग्राभेल, बालुवा औद्योगिक माटो र साधारण माटो दैनिक ५० घनमिटरसम्म उत्खनन गर्ने कार्य ।
प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE)	१० हेक्टरसम्मको जमिनमा खानी क्षेत्रको स्थापना गर्ने । नदी सतहबाट दैनिक ५० घनमिटरसम्म बालुवा, ग्राभेल (गिर्खा) र माटो निकाल्ने ।	नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटरभन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो निकाल्ने । साधारण निर्माणमुखी दुङ्गा, डेकोरेटिभ दुङ्गा, बालुवा, ग्राभेल, औद्योगिक माटो र साधारण माटोको उत्खननका लागि दैनिक ५० देखि ५०० घनमिटरसम्म उत्खननको कार्य गर्ने । अधातु खनिज उत्पादन गर्न गरिने भूमिगत उत्खनन भए दैनिक २००० टनसम्म र सतही उत्खनन भए दैनिक ४८०० मे. टनसम्म उत्खननको कार्य ।

नियमावली	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA)	<p>१० हेक्टरभन्दा बढीको जमिनमा खानी क्षेत्र स्थापना गर्ने ।</p> <p>नदी सतहबाट दैनिक ५० घनमिटरभन्दा बढी बालुवा, ग्राभेल (गिर्खा) र माटो निकाल्ने ।</p> <p>मध्यम तथा ठुला स्तरका खानीबाट माटोबाहेक अन्य निर्माण सामग्री निकाल्ने ।</p>	<p>साधारण निर्माणमुखी ढुङ्गा, बालुवा, ग्राभेल, औद्योगिक माटो र साधारण माटोको उत्खननका लागि दैनिक ५०० घनमिटरभन्दा बढी उत्खनन कार्य ।</p>
वन क्षेत्र		
सङ्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययन	(सङ्क्षिप्त अध्ययनसम्बन्धी प्रावधान नै थिएन)	<p>वन क्षेत्र, मध्यवर्ती क्षेत्र वा संरक्षण क्षेत्रभित्र वा सिमसार क्षेत्रमा रहेका प्रत्येक नदी, खोलाबाट दैनिक ५० घनमिटरसम्म बालुवा, ढुङ्गा, ग्राभेल र माटो सङ्कलन गर्ने ।</p> <p>वन संरक्षण क्षेत्र, संरक्षण क्षेत्र, मध्यवर्ती क्षेत्र, वातावरण संरक्षण क्षेत्र वा रामसारमा सूचीकृत सिमसार क्षेत्रबाट भएर बग्ने नदी नालाको सतहबाट व्यावसायिक प्रयोजनबाहेक आयोजना सञ्चालक आफैँले सञ्चालन गर्ने विकास निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने बालुवा, ढुङ्गा, ग्राभेल र माटो दैनिक ५० घनमिटरसम्म निकाल्ने कार्य ।</p>
प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE)	वन क्षेत्रबाट ढुङ्गा, ग्राभेल, बालुवा सङ्कलन गर्ने, कोइला तथा अन्य खनिज पदार्थ निकाल्ने ।	सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, सामुदायिक वन, कबुलियती वन, वन संरक्षण क्षेत्र, मध्यवर्ती क्षेत्र, वन क्षेत्रभित्रको सिमसार क्षेत्र वा संरक्षण क्षेत्र भएर बहने प्रत्येक नदी, खोलाबाट दैनिक ५० घनमिटरभन्दा बढी बालुवा, ढुङ्गा, ग्राभेल र माटो सङ्कलन गर्ने ।

नियमावली	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA)	(वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको श्रेणीमा पर्ने गरी वन क्षेत्रमा आयोजना सञ्चालन गर्न पाउने प्रावधान नै थिएन ।)	(वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन श्रेणीको उत्खनन नै उल्लेख छैन ।)

स्रोत: वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ का आधारमा अनुसन्धानकर्ताहरूले तयार गरेको

उल्लिखित मात्रा, परिमाण र उत्खनन क्षेत्रका आधारमा गर्नुपर्ने वातावरणीय अध्ययनको वर्गीकरणलाई हेर्दा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले तीन श्रेणीको अध्ययनको व्यवस्था गरेको देखिन्छ । त्यसका लागि अनुसूची १ मा सङ्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, अनुसूची २ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण र अनुसूची ३ मा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन राखिएको छ । यस क्रममा सङ्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययनको श्रेणी थपिएको देखिन्छ, जुन वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको दायरामा पर्न जान्थ्यो (तालिका ४) । त्यस्तै, वन क्षेत्रमा गरिने उत्खननलाई पुरानो नियममा परिमाणात्मक रूपमा उल्लेख नभएकामा हालको नियममा परिमाण उल्लेख गरी स्पष्ट पार्न खोजिएको देखिन्छ । वन क्षेत्रमा ठूलो मात्राको उत्खननलाई अनुमति नै नदिने नीतिलाई भने हाल पनि कायम राखेको देखिन्छ ।

४.१४ भूउपयोगिता ऐन, २०७६

भूउपयोगिता ऐन, २०७६ ले प्रचलित कानून बमोजिम खानी तथा खनिज पदार्थको उत्खनन, उत्पादन, शुद्धीकरण, प्रशोधन, सञ्चयका लागि प्रयोग भएको क्षेत्रलाई खानी तथा खनिज क्षेत्र भनेको छ (दफा २) । यस ऐनले भूमिको मौजुदा र भावी उपयोगलाई हेरेर भूमिलाई १० वर्गमा विभाजन गर्ने व्यवस्था गरेको छ । त्यसभित्र कृषि क्षेत्र, आवासीय क्षेत्र, व्यावसायिक क्षेत्र, औद्योगिक क्षेत्र, खानी तथा खनिज क्षेत्र, वन क्षेत्र, नदी, खोला, ताल, सिमसार क्षेत्र, सार्वजनिक उपयोगको क्षेत्र, सांस्कृतिक तथा पुरातात्विक महत्त्वको क्षेत्र र आवश्यकता अनुसार सरकारले तोकेको अन्य क्षेत्र छन् (दफा ४) । ऐनले भूउपयोग नक्सा तयार गर्नुपर्ने र त्यसका लागि नेपाल सरकारले स्थानीय तहलाई आवश्यक सहयोग गर्ने र त्यसै बमोजिम दीर्घकालीन भूउपयोग योजना तर्जुमा गर्ने प्रावधान समेटेको छ (दफा ५ र ६) । त्यसरी एक प्रयोजनका लागि वर्गीकरण गरेको जमिन केही विशेष अवस्थामा बाहेक अर्को प्रयोगमा लगाउन नपाउने प्रावधान राखिएको छ (दफा ८) । उक्त क्षेत्रमध्ये खानी तथा खनिज क्षेत्र, वन, नदी, खोलाबाट प्रचलित कानून बमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन हुन सक्ने देखिन्छ, जबकी ऐनको उद्देश्य एउटा प्रयोगमा रहेको वा वर्गीकरण गरिएको भूमिलाई अर्को प्रयोगमा लैजान र जमिनमाथिको जथाभावी प्रयोगलाई रोक

लगाउनु रहेको छ । त्यसैले, यस कानुनलाई व्यावहारिक रूपमा कार्यान्वयन गर्ने हो भने हाल सतहमा आएका कतिपय समस्या एवम् विवाद समाधान हुन सक्छन् भन्ने आशा गर्न सकिन्छ ।

४.१५ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनका लागि माथिका कानुनी एवम् नीतिगत व्यवस्थाका अतिरिक्त नेपाल सरकारले वि.सं. २०७७ मा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड जारी गरेको छ र त्यसका घोषित उद्देश्य (प्रस्तावना) निम्नलिखित रहेका छन्:

- १) विकास निर्माण कार्यमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा लगायतका नदीजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको अभाव हुन नदिने,
- २) सहज आपूर्ति व्यवस्था गर्ने,
- ३) अनियन्त्रित दोहनलाई निरुत्साहित गर्ने,
- ४) दिगो उपयोग गर्ने,
- ५) सङ्कलन हुने राजस्वलाई व्यवस्थित गर्ने,
- ६) स्थानीय सरकारको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा एवम् माटोजन्य वस्तुको बिक्री गर्ने अधिकार उपयोग गर्ने प्रक्रिया निर्धारण गर्ने ।

उक्त उद्देश्य परिपूर्तिका लागि नदी तथा खानीजन्य पदार्थको उत्खनन, सङ्कलन तथा बिक्री वितरणको व्यवस्था सम्बन्धित स्थानीय सरकारले गर्नेगरी स्पष्ट जिम्मेवारी तोकिएको छ (दफा ३(२)) । खानीजन्य र नदीजन्य पदार्थलाई निम्नबमोजिम वर्गीकरण गरी अलग गरेको देखिन्छ ।

- १) खानीजन्य: खानीबाट उत्खनन गरिएको चट्टान, स्लेट, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता साधारण निर्माणमुखी पदार्थ ।
- २) नदीजन्य: नदी वा नदी किनारबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता साधारण निर्माणमुखी पदार्थ ।

यसको अर्को महत्त्वपूर्ण पक्ष दूरी निर्धारणसम्बन्धी व्यवस्था हो । नदीजन्य पदार्थ उत्खननको दूरीसम्बन्धी मापदण्ड तोकिएको छ (दफा ४(१०)); सोको विवरण तालिका ५ मा प्रस्तुत छ ।

तालिका ५: नदीजन्य पदार्थ उत्खनन गर्दा पालन गर्नुपर्ने दूरीसम्बन्धी मापदण्ड

क्र. सं.	प्रकार	दूरी
क.	घनाबस्ती र वन क्षेत्र	२ किलोमिटर
ख.	राजमार्ग	५०० मिटर
ग.	सडकका पक्की तथा झोलुङ्गे पुल	माथिल्लो तट: ५०० मिटर तल्लो तट: १ किलोमिटर

स्रोत: ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

यस मापदण्डले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता साधारण निर्माणमुखी खानीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा सङ्कलनको विषय पनि समेटेको छ (दफा ५) । त्यसका लागि, प्रचलित कानूनबमोजिम तोकिएको निकायको स्वीकृति लिनुपर्ने, स्थानीय प्राविधिक समितिको सिफारिसमा कार्यपालिकाबाट निर्णय गर्नुपर्ने, वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गराउनुपर्ने, त्यसका आधारमा पालिकामा उद्योग दर्ता गराउनुपर्ने सर्त तोकिएको छ । उद्योगका लागि कम्तीमा २० रोपनी क्षेत्रफलको जग्गा या त निजी स्वामित्वको वा लिजमा लिएको हुनुपर्नेसमेत उल्लेख छ (दफा ५(४)) । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, स्लेटजस्ता पदार्थमा रोयल्टी लाग्ने भए प्रचलित कानून बमोजिम हुने, र निकुञ्ज, आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र र मध्यवर्ती क्षेत्रमा सञ्चालन गर्न खोजेको भए त्यसको हकमा सङ्घीय कानून आकर्षित हुने, र सोही बमोजिम कानून पालन गर्नुपर्ने भनी स्पष्ट पारेको छ (दफा ६(७)) । यसले वन तथा चुरे क्षेत्रको संवेदनशीलतालाई मध्यनजर गरेर त्यस क्षेत्रबाट सामान्यतया उत्खनन नगरिने भनी उल्लेख गरेको छ । वन क्षेत्रमा गरिने उत्खनन भए, र त्यस क्रममा मेसिनरी औजार प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा सम्बन्धित निकायको सहमतिमा र वातावरणीय अध्ययन (प्रभाव मूल्याङ्कन) प्रतिवेदनका सर्त र मापदण्ड पालन गरेर मात्र गर्नुपर्ने उल्लेख छ । साथै, चुरे क्षेत्रमा उत्खनन गर्ने भएमा राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण विकास समितिको सहमति तथा स्वीकृत मापदण्डका आधारमा प्रचलित कानून र मापदण्ड बमोजिम गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ (दफा ६) ।

मापदण्डले निर्माण सामग्री व्यवस्थापन क्षेत्रमा अति नै विवादित भनेर चिनिने क्रसर उद्योगको स्थापना र सञ्चालनको विषयलाई समेटेको छ र त्यसलाई नियमन गर्नका लागि स्पष्ट मापदण्ड तोकिएको छ (दफा ११) । यसले नदी, राजमार्ग, सडक, बस्ती, भौतिक संरचना, वन, अन्तर्राष्ट्रिय सिमाना आदि क्षेत्रमा क्रसर उद्योग सञ्चालन गर्दा के कति दूरी कायम गर्ने भनी तोकिएको छ । तालिका ६ मा मापदण्ड—२०७७ मा नेपाल सरकारले वि.सं. २०७९ सालमा गरेको संशोधन तर सर्वोच्च अदालतले खारेज गरिदिएको व्यवस्थासमेत समावेश छ ।

तालिका ६: क्रसर उद्योगको स्थापना र सञ्चालन गर्दा पालन गर्नुपर्ने दूरीसम्बन्धी मापदण्ड

क्र. सं.	विवरण	कायम दूरीको मापदण्ड-२०७७	संशोधन -२०७९ (तराई)	संशोधन -२०७९ (पहाड)	कैफियत
१	राजमार्गको राइट अफ वे बाट	५०० मिटर	५०० मिटर	२०० मिटर	यथावत्
२	खोला वा नदी किनारबाट	५०० मिटर	५०० मिटर	२०० मिटर	यथावत्

क्र. सं.	विवरण	कायम दूरीको मापदण्ड-२०७७	संशोधन -२०७९ (तराई)	संशोधन -२०७९ (पहाड)	कैफियत
३	शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, धार्मिक, सांस्कृतिक, पुरातात्विक महत्त्वका स्थान वा सुरक्षा निकायबाट	२ किलोमिटर	१ किलोमिटर	५०० मिटर	लचिलो बनाइएको
४	पक्की पुलबाट	५०० मिटर	५०० मिटर	५०० मिटर	यथावत्
५	अन्तर्राष्ट्रिय सीमाबाट	२ किलोमिटर	१ किलोमिटर	१ किलोमिटर	लचिलो बनाइएको
६	वन, निकुञ्ज वा आरक्षबाट	२ किलोमिटर	२ किलोमिटर	२ किलोमिटर	यथावत्
७	वनबाट (संशोधनबाट वन अलग गरिएको)	—	५०० मिटर	५०० मिटर	वनलाई निकुञ्ज वा आरक्षबाट अलग गरिएको
८	घना बस्तीबाट	२ किलोमिटर	१ किलोमिटर	५०० मिटर	लचिलो बनाइएको
९	हाई-एक्स्टेन्सन लाइनको पोलबाट	२०० मिटर	१०० मिटर	१०० मिटर	लचिलो बनाइएको
१०	ऐतिहासिक ताल, तलैया, जलाशय र पोखरीबाट	५०० मिटर	५०० मिटर	५०० मिटर	यथावत्
११	चुरे पहाडको फेदीबाट	१५०० मिटर	१५०० मिटर	१५०० मिटर	यथावत्
१२	सिमसारबाट	—	१५०० मिटर	१५०० मिटर	सिमसार क्षेत्र थप गरिएको

स्रोत: मापदण्ड, २०७७ को दफा ११ र संशोधन २०७९ समेतका आधारमा अनुसन्धानकर्ताहरूले तयार पारेको
 द्रष्टव्य: नदी किनारा क्षेत्रको हिस्सा मापन आधार: नदी बहाव क्षेत्रबाट दौयावाँया एक किलोमिटरसम्मको क्षेत्र ।

उक्त संशोधनबाट पनि यस क्षेत्रको नियमनका लागि नेपाल सरकारका निर्णय पटके हिसाबको हुने गरेको प्रस्ट हुन्छ र त्यसले गर्दा सरकारलाई मापदण्ड पालना गराउन निकै कठिन भइरहेको छ (सरकारी अधिकारी, काभ्रे, २०८१) । चोरी र जथाभावी उत्खनन तथा सडकलन गर्ने परिपाटी व्यापक रूपमा रहेको विद्यमान अवस्थामा सो प्रवृत्तिलाई रोक लगाउनका लागि परिमाण नियन्त्रणका उपाय पनि मापदण्डमा सुझाइएको छ (दफा ७), जुन देहाय बमोजिम छन्:

- क) सडकलन तथा उत्खननको आदेश दिनु पूर्वप्राविधिक जाँच तथा रेखाङ्कन सहितको क्षेत्र निर्धारण (लाइन र लेभलसमेत),
- ख) पालिकाबाट नियमित अनुगमन,
- ग) तोकिएको परिमाण र क्षेत्रमा उत्खनन कार्य भइसकेको भए अनुगमन समितिले थप उत्खनन तथा सडकलन गर्नबाट रोक्ने,
- घ) त्यस्तो प्रतिबन्ध ठेक्का अवधि बाँकी भए तापनि लगाउनुपर्ने,
- ङ) आर्थिक वर्षको अन्त्यमा नदी किनारा वा वन क्षेत्रमा थुपारिएको नदीजन्य पदार्थ जफत गर्ने,
- च) उत्खनन, सडकलन वा ढुवानीको दैनिक अभिलेख सम्बन्धित ठेकेदारले खडा गरी सुरक्षित राख्ने,
- छ) दैनिक पटके बिक्री वा ढुवानी अभिलेख तेरिज पनि ठेकेदार उद्योगीले दुरुस्त राख्ने,
- ज) उक्त सर्तहरू सम्झौता गर्दा नै अनिवार्य रूपमा समावेश गर्ने गरेर बाध्यात्मक अवस्था सिर्जना गर्ने ।

उक्त प्रावधानका अतिरिक्त ओसारपसारलाई पनि नियमन गरेर चोरी निकासी, अनियमितता, दुर्घटना, वातावरण प्रदूषण रोक्ने अभिप्राय लिइएको देखिन्छ (दफा ८) । त्यसका लागि, निम्नलिखित निरोधात्मक उपाय तोकिएको छ ।

- क) ढुवानी साधनको बोझ क्षमता: स्वीकृत क्षमताभन्दा बढीका साधनलाई नदी वा खानी प्रवेशमा रोक लगाउने,
- ख) उत्पत्तिदेखि अन्तिम गन्तव्यसम्म धूलो उड्न नदिने गरी ढुवानीका साधनलाई माथिबाट त्रिपालजस्ता सामग्रीले छोप्ने,
- ग) ढुवानी साधनको गति ४० किलोमिटर प्रतिघण्टामा सीमित गर्ने,
- घ) ढुवानी गरिरहेको सामग्रीबाट पिच सडकमा पानी चुहिन नदिने,
- ङ) प्रेसर हर्न बजाउन निषेध गर्ने,
- च) मूल सडकबाट उत्खनन तथा सडकलन क्षेत्रसम्म जाने सडकमा धूलो उड्न नदिन पानी हाल्ने, छर्किने,
- छ) उक्त कुराको निगरानी अनुगमन स्थानीय प्रहरी तथा सम्बद्ध पालिकाले गर्ने ।

उक्त मापदण्डले जिल्ला अनुगमन समिति गठनको स्वरूप तोकी जिम्मेवारी दिएको छ । त्यसमा जिल्ला समन्वय समिति, स्थानीय पालिका, प्रमुख जिल्ला अधिकारी, प्रहरी, सशस्त्र, वन, इन्जिनियर, लेखा नियन्त्रण कार्यालयका प्रमुख र जिल्ला समन्वय अधिकारी समेतको समिति, सम्बन्धित क्षेत्रका विज्ञ तथा पदाधिकारी आमन्त्रित हुन सक्ने उल्लेख छ (दफा ९) । समितिको कार्यजिम्मेवारी र अधिकार अन्तर्गत मुख्य कुरा निम्नलिखित रहेका छन्:

- क) अनुगमन जुनसुकै बेला गर्न सक्ने,
- ख) सम्बन्धित उत्खननकर्ता, सडकलन वा उद्योगीलाई निर्देशन दिने,
- ग) गैरकानुनी काम गरेको अवस्थामा कारबाहीका लागि सम्बन्धित पालिकालाई लेखी पठाउने,
- घ) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनका सर्त पालना गर्न लगाउने,
- ङ) स्वीकृत विधि, प्रक्रिया र परिमाणको परिपालना गर्न लगाउने,
- च) राजस्व चुहावट र चोरी निकासी रोक्ने,
- छ) गति सीमा, प्रदूषण नियन्त्रण, सडक सुरक्षा गर्ने,
- ज) ठेक्का सम्झौताका सर्तहरू परिपालना गराउने,
- झ) पदार्थको बजार मूल्य नियन्त्रण गर्ने,
- ञ) ऋसर उद्योगले मापदण्ड पूरा गरेनगरेको एकिन गरी कानुनी कारबाही वा दायरामा ल्याउने,
- ट) अन्य विषयहरू ।

उक्त मापदण्डले पालिका तहमा भइरहेको उत्खनन कार्यको नियमित अनुगमनका लागि सम्बन्धित पालिकाले कार्यदल गठन गर्न सक्ने र त्यसले स्पष्ट चेकलिस्ट प्रयोग गरेर अनुगमन गर्नुपर्ने स्पष्ट व्यवस्था गरेको छ (दफा ९(७)) र त्यस्तो चेकलिस्ट मापदण्डको अनुसूची ५ मा समावेश छ । साथै समितिले अनियमित कार्य तत्काल रोक्न लगाउने र माल वस्तु जफत गर्ने र पछि लिलामबिक्री गर्ने, प्रत्येक वर्षको भदौ मासान्तपछि नदी एवम् खोलाको स्थलगत अनुगमन गरी थुप्रिएको परिमाण एकिन गर्ने र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनमा संशोधन परिमार्जनका लागि लेखी पठाउनेसमेत उल्लेख छ । उत्खनन तथा बिक्रीको वार्षिक कार्ययोजना समितिको बैठकमा प्रस्तुत गर्न लगाउन सक्ने, बजार मूल्य नियन्त्रणका लागि मूल्य तोक्न सक्ने र मूल्य बढी गरी बेचबिखन भएको पाइएमा तत्काल रोक लगाउन सक्ने पनि अधिकार दिइएको छ । साथै, जिल्ला अनुगमन समितिको प्रशासनिक खर्च सम्बन्धित पालिकाले उपलब्ध गराउनुपर्ने व्यवस्था समेत गरिएको छ (दफा ९) । प्रदेश वा स्थानीय तहले समेत नियमित अनुगमनको व्यवस्था गर्न सक्ने प्रावधान पनि मापदण्डमा समावेश छ (दफा ९(१३)) ।

ऋसर उद्योगहरू जथाभावी र अवैध सञ्चालन हुन सक्ने अवस्थालाई मध्यनजर गरेर मापदण्डले नयाँ ऋसर उद्योग स्थापनाका प्रक्रियासमेत तोकेको छ । त्यसका लागि, सबैभन्दा पहिले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने, कच्चापदार्थ उत्खनन र सडकलनको स्थान, क्षेत्रफल, परिमाण, समयवाधि, स्रोतको

विवरण र क्षेत्रको रेखाङ्कन सहितको नाप नक्सासमेत पहिले नै स्पष्ट हुनुपर्ने भनिएको छ । साथै, बालुवाको पाँगो धुने र प्रशोधन गर्ने फिरफिरे, ढुङ्गा प्रशोधन गर्ने उद्योग स्थापना गरेपछि परिपालना गर्नुपर्ने प्रबन्ध भनी सर्त तोकिएको छ । त्यसका लागि साइड ड्रेन, हिलो थिग्रने पोखरी, फोहर पानी प्रशोधनको प्रबन्ध, वायु प्रदूषण नियन्त्रणजस्ता पक्षको पर्याप्त प्रबन्ध गरेको हुनुपर्ने सर्त छ (दफा ११) ।

नियमनका लागि खानी, ऋसर तथा प्रशोधन उद्योगहरूलाई जिम्मेवार बनाउने व्यवस्था पनि मापदण्डमा उल्लेख गरिएको छ । त्यसका लागि, सम्बद्ध उद्योगले वार्षिक क्षमताको अधीनमा रही उत्खनन तथा सङ्कलन गरिने कच्चा पदार्थको स्रोत विवरणसहितको वार्षिक योजना भदौ महिनाभित्र अनुगमन समिति र पालिकामा पेस गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ (दफा ११(६)) । साथै ऋसर उद्योगले कच्चा पदार्थ सिधै नदी वा वन क्षेत्रबाट उत्खनन वा सङ्कलन गरी उठाउन नपाउने व्यवस्था गरी हाल उत्खननकर्ता वा ठेकेदार र ऋसर उद्योगी एउटै भएको अवस्था, बुझाइ र अभ्यास पनि त्यस्तै रहेकाले ती दुईविचको भिन्नतालाई छुट्याउन स्पष्ट व्यवस्था गरिएको छ (दफा ११ (११)) ।

उत्खनन कार्यलाई थप व्यवस्थित गर्न र सार्वजनिक जानकारी तथा निगरानीका लागि मापदण्डमा उत्खननकर्ताले उत्खनन स्थलमा सूचना पाटी राख्नुपर्ने व्यवस्था रहेको छ (अनुसूची ६) । त्यस्तो सूचना बोर्डमा उत्खनन वा सङ्कलन क्षेत्रको लम्बाइ, चौडाइ र गहिराइसहितको चार किल्ला; उत्खनन सङ्कलनको अवधि र समय; प्रयोग हुने साधन, यन्त्र, मेशिनको विवरणका साथै गुनासो सुन्ने अधिकारीको नाम, पद र सम्पर्क फोन नम्बरसमेत लेख्नुपर्ने व्यवस्था तोकिएको छ । यस अवधारणाले सुशासन ऐन, २०६४ को नागरिक वडापत्रको अवधारणालाई केही हदसम्म समेट्न खोजेको देखिन्छ तर यस प्रावधानलाई व्यवहारमा कति कार्यान्वयन गरिएको छ भन्ने कुरा थप अध्ययनको विषय हुन सक्छ ।

मापदण्डले निकासीको विषयलाई पनि समेटेको छ । यसले कम्तीमा एक तह प्रशोधन गरेर निकासी गर्ने प्रबन्ध सरकारले मिलाउन सक्ने भनेको छ । साथै, चट्टान काटेर वा कुदेर तयार गरिने सामग्री तथा स्टोनडस्टजस्ता पदार्थ ओसारपसार गर्दा प्याकेजिङ गरेर मात्र गर्नुपर्ने भनी सर्त तोकिएको छ । मापदण्ड कार्यान्वयनका लागि आवश्यक परेको अवस्थामा नगरपालिका/गाउँपालिकाले स्थानीय स्तरमा कानून बनाउन सक्ने कुरासमेत उल्लेख छ (दफा १९) ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको नियमनका सम्बन्धमा स्पष्ट कानून नभएको र सरकारले पटके निर्णय गरेर यस क्षेत्रलाई नियमन गरिरहेको अवस्थामा उक्त मापदण्ड बनेको देखिन्छ । त्यसभन्दा पहिले विभिन्न मितिमा, नेपाल सरकारले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको नियमनसम्बन्धी प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्नेसम्बन्धी निर्णय गरेको देखिन्छ । उदाहरणका लागि, यो मापदण्ड आउनुपूर्वको ६ वर्षमा मात्र पाँच पटक (वि.सं. २०७०/३/२७ गते, वि.सं. २०७०/५/१७ गते, वि.सं. २०७१/४/११ गते, वि.सं. २०७२/१२/२० गते, वि.सं. २०७५/६/२८ गते) निर्णय भएको देखिन्छ । किन यस्ता निर्णय गर्नुपर्ने र यति छोटो अवधिमा परिवर्तन गर्नुपर्ने के आवश्यकता थियो भन्ने विषयलाई हेर्दा मात्र पनि यो अति नै महत्त्वपूर्ण तर अस्थिर, विवादित र नीतिगत तह मै अलमल भएको क्षेत्र हो र नीति तहमै चलाखेल हुन सक्ने अवस्था थियो भन्ने देखिन्छ । यसको थप पुष्टि वि.सं. २०७९ को मापदण्डमाथिको संशोधन र त्यससम्बन्धी मुद्दामा सर्वोच्च

अदालतले दिएको फैसलाले पनि गर्दछ । उक्त बमोजिमको कानुनी एवम् नीतिगत अन्यायको परिवेशमा नेपाल सरकारले निर्माणमुखी सामग्रीको व्यवस्थापन तथा नियमन सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको विधेयक वि.सं. २०८० सालमा संसद्मा दर्ता गराएको छ । उक्त विधेयकले उल्लिखित मापदण्डका अधिकांश प्रावधानलाई समेटेर कानुनी हैसियत प्रदान गर्न खोजेको छ ।

४.१६ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खनन र निकासी विवादमा अदालतको भूमिका

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदी तथा खानीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र निकासीका सम्बन्धमा देशको विभिन्न क्षेत्रमा विभिन्न तहका विवाद सिर्जना भएको पाइन्छ । खासगरी वि.सं. २०५५ सालपछिका दिनमा भौतिक निर्माण, सहरीकरण, भारत निकासी आदि कारणले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदी तथा खानीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन, आर्थिक कारोबार र राज्यको राजस्व सबै ह्रास बढेको पाइन्छ । यस्तो वृद्धिसँगै आर्थिक चलखेल, कालो बजारी, राजस्व चोरी, वातावरण विनाश आदि विवादमा तीव्रता आयो । तीमध्ये कतिपय विवाद जिल्ला अदालत, तत्कालीन पुनरावेदन अदालत एवम् हालका उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालत सम्ममा पनि पुगेको देखिन्छ । यसमध्ये धेरै विवाद अदालतको रिट क्षेत्राधिकारभित्रबाट अदालत प्रवेश गरेको पाइन्छ । अदालत पुगेमध्येका केही विवादको विवरण अनुसूची १ मा प्रस्तुत छ ।

अनुसूची १ मा समावेश गरिएका विवादको सुनुवाइका क्रममा नेपालको न्यायालयले दिगो विकासको अवधारणालाई राज्यले अवलम्बन गर्नुपर्ने निर्देशन दिएको छ । भौतिक विकास र आर्थिक समृद्धिका लागि प्राकृतिक स्रोतहरूको यथाभावी दोहन गर्न नहुनेमा सचेत गराइएको छ । साथै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवालगायत नदीजन्य र खानीजन्य पदार्थहरूको उत्खनन र दोहन मुख्य रूपमा मुलुकभित्र निजी र सार्वजनिक रूपमा निर्माण हुने भौतिक संरचनाहरूको निर्माण र सम्भारका लागि मात्र गर्नुपर्नेतर्फ सचेत गराइएको देखिन्छ । अर्थोपार्जन र राजस्व सङ्कलनका लागि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको भारत निकासी गर्ने कुरालाई निरुत्साहित गरिएको छ । खानीजन्य वा नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतको दोहन गरी ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा आदि निकासी गर्ने सम्बन्धमा संविधानका व्यवस्था, भावना र मर्मसमेत अनुकूलन हुनेगरी सङ्घीय विधायिकाद्वारा निर्मित कानुनले नै व्यवस्था गरेको अवस्थामा मात्र गर्न सकिने स्पष्ट पारेको छ । यस्तो गम्भीर विषयलाई एकीकृत ऐनको माध्यमबाट साङ्गोपाङ्गो रूपमा सम्बोधन गर्न भनिएको छ ।

यसैगरी, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन र निकासीको विषय स्थानीय तहको एकाधिकारको विषय हो भन्ने जस्तो बुझाइ राज्यका सबै तह (संघ, प्रदेश र स्थानीय तह) मा रहेकोमा यसलाई त्रुटिपूर्ण भनिएको, यो नेपालको संविधानको अनुसूची ५, ६, ७, ८ र ९ मा रहेका विभिन्न व्यवस्थाहरू, तिनको मर्म र भावना विपरीत हुने भनी व्याख्या गरिएको, मुलुकले अङ्गीकार गरेको सङ्घीयतालाई सहकारी-सरकारको सिद्धान्त (Principle of cooperative government) र सङ्घीय सरकारमा रहेको अवशिष्ट

अधिकारसमेतलाई मध्यनजर गरी बृहत् रूपमा वस्तुनिष्ठ अनुसन्धान तथा स्वतन्त्र विज्ञहरूसमेतसँग छलफल गरी एउटा छाता ऐन निर्माण गर्न निर्देशन दिइएको छ ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदी तथा खानीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र निकासीका सम्बन्धमा जिल्ला अदालत, तत्कालीन पुनरावेदन अदालत एवम् हालका उच्च अदालत र सर्वोच्च अदालतमा पुगेमध्येका केही विवादको गुणात्मक विधि मार्फत Atlas.ti बाट विश्लेषण (thematic analysis) गरी उपविषयवस्तु (sub-themes) र बृहत्तर विषयवस्तु (overarching themes) मा छुट्याएर राख्दा आएको परिणाम जस्ताको त्यस्तै तालिका ७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ७: सर्वोच्च अदालतको फैसलाहरूको विश्लेषणबाट प्राप्त विषयवस्तुहरू

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
बृहत्तर विषयवस्तु १: वातावरणीय सुरक्षा र दिगोपनको संवेदनशीलता	
संरचनागत जोखिम र उत्खननको असर	अध्ययन नगरी गरिएको उत्खननका कारण संरचनागत क्षयीकरण हुने सम्भावना बढ्दै गएको देखिन्छ र यो अवस्था अझै कति गम्भीर रूपमा देखापर्छ भन्ने कुराको आकलन गर्न बाँकी, पुल तथा सिँचाइका लागि बनाइएको नहरजस्ता संरचनामा क्षति पुगेको प्रमाण देखिँदै, संरचना सुरक्षित राख्नुपर्ने संवैधानिक दायित्व पूरा हुन नसकिरहेको अवस्था ।
स्रोतको दिगो उपयोग	उत्खननको गति नियन्त्रण नगरेमा भविष्यका पुस्ताहरूले स्रोत अभाव भोग्नुपर्ने अवस्था आउने चिन्ता स्पष्ट रूपमा देखिँदै गएको, स्रोतको दीर्घकालीन उपयोग गर्नुपर्ने आवश्यकता रहे तापनि यसको कार्यान्वयन पक्ष फितलो रहेको, दिगो उपयोगका मापनहरू बनाउँदा स्थानीय भूगोल, नदीचक्र, र बहावलाई समायोजन गर्नुपर्ने आवश्यकता ।
सीमाभन्दा बढी मात्रामा हुने उत्खनन नियन्त्रण	निर्धारित सीमाभन्दा बढी उत्खनन हुन थालेपछि नदीको प्राकृतिक स्वरूप परिवर्तन हुँदै गएको र यसले तटीय क्षेत्रका बासिन्दामा दीर्घकालीन जोखिम पैदा गर्दै गएको, नियन्त्रण आदेश जारी भए तापनि स्थानीय तहमा यसको पालनामा निरन्तरता देखिनुपर्ने ।

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
प्रतिवेदनहरूमा पर्यावरणीय क्षति नदेखिएको/ प्रमाणित नभएको स्थिति	हालसम्म उपलब्ध प्रतिवेदनहरूबाट प्रस्ट रूपमा क्षति देखिएको छैन भन्ने तर्क राखिएको छ, तर स्थानीय अनुभव भने केही फरक, वैज्ञानिक परीक्षण थप आवश्यक देखिएको, प्रक्रिया सुरु ।
अन्तरसम्बन्ध प्राकृतिक प्रणालीको प्रभाव	एक क्षेत्रको उत्खननले अर्को क्षेत्रमा पानीको बहाव, माटोको बनावट र संरचनात्मक स्थायित्वलाई असर गर्दै जाने जटिल शृङ्खला, जसको प्रारम्भिक प्रभाव मात्र हिजोआज देखिन थालेको, समग्र वातावरणीय प्रणालीलाई एउटै एकाइको रूपमा हेर्नुपर्ने आवश्यकता अझै बढ्दै गएको, प्रभावको दायरा कति टाढासम्म फैलिन्छ भन्ने पूर्वानुमान गर्न कठिन ।
नेपाललाई भू-संवेदनशील राष्ट्रको मान्यता	पहाड-चुरे क्षेत्र स्वयम् भौगर्भिक रूपमा संवेदनशील भएका कारण सानो उत्खननले पनि दीर्घकालीन असर पार्न सक्ने, विशेषगरी वर्षायामको समयमा यस्तो जोखिम दोब्बर हुन सक्ने, भूक्षय र सडक भासिने घटनामा वृद्धि देखिन थालेपछि यस विषयको गाम्भीर्य झनै महसुस हुन थालेको ।
स्वच्छ वातावरणको मौलिक हक	संविधानले प्रदान गरेको स्वच्छ वातावरणको अधिकार केवल एउटा प्रावधान नभई राज्यले सुनिश्चित गर्नेपर्ने दायित्व हो भन्ने कुरामा जोड दिइँदै आएको, वातावरण प्रदूषित हुँदा प्रत्यक्ष रूपमा नागरिकको स्वास्थ्य, जीविकोपार्जन र बसोबासमा असर पर्ने ।
प्राकृतिक अधिकारको मान्यता	प्रकृतिलाई अधिकारयुक्त अस्तित्वको रूपमा स्वीकार गरेपछि मानवीय प्रयोजनका नाममा अनियन्त्रित दोहन रोक्नुपर्ने आवश्यकता झनै स्पष्ट हुँदै गएको अवस्था, अन्तर्राष्ट्रिय अभ्यासहरूलाई हेर्दा पनि प्रकृतिको अधिकारलाई कानुनी आधार दिने चलन व्यापक हुँदै गएको ।

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
बृहत्तर विषयवस्तु २: विकास-वातावरणबिच सन्तुलन र नीतिगत स्पष्टता	
विकास र वातावरण पूरकता	विकासलाई पूर्ण रूपमा रोक्ने होइन, तर वातावरणसँग दिगो सन्तुलनमा अघि बढाउने दृष्टिकोणले महत्त्व पाउँदै गएको अवस्था, वातावरण र विकासलाई एक-अर्काको शत्रु होइन, पूरक रूपमा समन्वय गर्दै लगिने रणनीति आवश्यक ।
विकासमा स्रोतको अनिवार्यता	पुल-सडकलगायतका परियोजनाहरू सञ्चालन गर्न नदीजन्य सामग्री अनिवार्य रूपमा चाहिने भएकाले स्रोत व्यवस्थापनतर्फ राज्यले दीर्घकालीन दृष्टि राख्नुपर्ने परिस्थिति बढ्दै, स्रोत नहुँदा परियोजना रोकिने, परियोजना रोकिँदा स्थानीय आर्थिक गतिविधिमा असर पर्नेजस्ता बहुआयामिक परिणामहरू देखिँदै ।
वैध उद्योग सञ्चालन प्रभावित नहोस् भन्ने दृष्टिकोण	मापदण्ड पूरा गरेर सञ्चालनमा आएका वैध उद्योगहरूको सञ्चालनलाई अवरोध नगरी प्रक्रियागत रूपमा अघि बढ्न दिने, वैध र अवैध उद्योगबिच छुट्याएर नियमन गर्ने आवश्यकता ।
आर्थिक लाभभन्दा वातावरणलाई प्राथमिकता	आर्थिक आयभन्दा दीर्घकालीन वातावरणीय स्थिरता धेरै महत्त्वपूर्ण छ भन्ने आधारमा निर्णय लिँदै जाने प्रवृत्ति बढ्दै, वातावरण क्षतिग्रस्त भएमा आर्थिक लाभ पनि टिकाउ नहुने तर्कहरू मौलाउँदै ।
बृहत्तर विषयवस्तु ३: राज्यको दायित्व, नियमन र सुशासन	
कमजोर अनुगमन	नियम रहेको भए तापनि व्यवहारमा अनुगमन पर्याप्त रूपमा कार्यान्वयन हुन नसक्दा समस्याहरू यथावत् रहने अवस्था निरन्तर, सम्बन्धित निकायहरूबिच समन्वयको अभावले अनुगमन प्रणाली कमजोर,
राज्यको संरक्षण दायित्व	प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र नियमित अनुगमन राज्यको अपरिहार्य दायित्व भएकाले यसतर्फ राज्यले प्रभावकारी कदम चाल्नुपर्ने, राज्यले अनुमति दिने, नियन्त्रण गर्ने, र आवश्यक परे उद्योग बन्द गराउने अधिकार राख्ने भएकाले यसको प्रयोग पनि सन्तुलित रूपमा हुनुपर्ने ।

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
समितिको नियमित अनुगमन	समितिले स्थल परीक्षण, रिपोर्टिङ, र मूल्याङ्कन गर्दै आएको भनिए तापनि यसको प्रभावकारिता अझै मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने खालको, अनुगमन प्रतिवेदनहरू तयार गर्ने तर त्यसको कार्यान्वयन पक्ष भने फितलो ।
अवैध/मापदण्ड विपरीत उद्योग बन्द गर्ने अधिकार	मापदण्ड नमान्ने तथा अवैध रूपमा सञ्चालन भएका क्रसर उद्योगहरू तत्काल बन्द गराउने अधिकार सम्बन्धित निकायमा रहेको र आवश्यक परे यस्तो अधिकार प्रयोग गरिँदै आएको, उद्योगहरूले पालना नगरेमा चेतावनी, जरिवाना, वा बन्द गर्ने अधिकार जसरी पनि कार्यान्वयन गर्न सकिने, नियन्त्रणका उपायहरू कति सशक्त रूपमा लागु हुन्छन् भन्ने प्रश्न भने अझै अनुत्तरित ।
नदी दोहनको राजनीतिक प्रभाव	उत्खनन प्रक्रियामा राजनीतिक पहुँच, स्थानीय नेताहरूको हस्तक्षेप र निर्णय प्रक्रियामा राजनीतिक प्रभाव देखिनेजस्ता प्रश्नहरू उठिरहेको अवस्था, राजनीतिक दबावका कारण केही अवैध क्रियाकलाप रोक्न नसकिएको उल्लेख ।
बृहत्तर विषयवस्तु ४: नीतिगत समन्वय, कानुनी सुधार र संस्थागत संरचना	
बहु-क्षेत्रीय प्राविधिक समिति आवश्यकता	दीर्घकालीन नीति तथा प्राविधिक मार्गदर्शन दिन प्राविधिक विशेषज्ञ, भूगर्भ शास्त्री, वातावरणविद्, र स्थानीय प्रतिनिधिलगायत सबै समेटिएको बहु क्षेत्रीय समिति गठन गर्नुपर्ने ।
छाता ऐन निर्माणको आवश्यकता	नदीजन्य पदार्थ उत्खनन, उद्योग अनुमति, मापदण्ड, अनुगमन, कारबाही सबैलाई एउटै विधिको छातामुनि ल्याउने उद्देश्यले छाता ऐन आवश्यक ठहरिएको, अहिलेका छुट्टाछुट्टै कानुनहरूले दोहोरोपन सिर्जना गरेका, राष्ट्रिय स्तरको एकीकृत नीतिगत स्पष्टताका लागि पनि छाता ऐन महत्त्वपूर्ण ।

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
कानुनी समन्वय अभाव	फरक-फरक निकायमा छुट्टाछुट्टै अधिकार, अनुमति, दायित्व हुँदा नियमन प्रक्रियामा अनावश्यक जटिलता बढिरहेको, कानुनी संरचनालाई एकीकृत गर्नतर्फ ध्यान नदिएसम्म कार्यान्वयन पक्ष बलियो नहुने ।
दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता	वातावरणीय निरीक्षण, प्राविधिक मूल्याङ्कन र वैज्ञानिक परीक्षणका लागि दक्ष जनशक्ति अभाव देखिँदा धेरै निर्णय अनुमानमा आधारित हुने अवस्था, दक्ष जनशक्ति भर्ना, तालिम, र प्रविधि—उपकरणको उपयोग मार्फत व्यवस्थापन अनिवार्य ।
उद्योगलाई मापदण्ड पालना गर्न केही समय उपलब्ध गराउने प्रणाली	उद्योगहरूले मापदण्ड पूरा गर्न नसकेको अवस्थामा तत्काल कारबाहीका सट्टा सुधारका लागि समय दिने प्रणाली अपनाउँदै आएको, तर यसको दुरुपयोग हुने जोखिम, निर्धारित समयभित्र सुधार नहुँदा मात्र कडा कारबाही गर्ने उल्लेख ।

स्रोत: लेखकहरूद्वारा गरिएको सामग्री विश्लेषणको आधारमा तयार गरिएको

परिच्छेद ५

नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन र व्यवस्थापन क्षेत्रको अवस्था, मुख्य समस्या र चुनौतीहरूको विश्लेषण

नेपालमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन देशका सबैजसो साना ठुला नदी, खोला, खहरेबाट हुने गरेको छ । हिमाल, पहाड, चुरेदेखि नेपाल भारत सिमानासम्मको तराई क्षेत्र सबैतिर उत्खनन व्यापक छ र उत्खननको क्रम पनि हरेक वर्ष बढ्दो छ । जति मात्रामा उत्खनन भइरहेको छ, समस्या र चुनौतीहरू पनि त्यत्तिकै छन् ।

यस परिच्छेदमा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननको क्षेत्रलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउने मार्गमा के-कस्ता समस्या र चुनौती छन् भन्ने विषयमा अध्ययनको क्रममा प्राप्त भएका प्राथमिक र द्वितीय तथ्याङ्क विश्लेषणको आधारमा चर्चा र विश्लेषण गरिएको छ ।

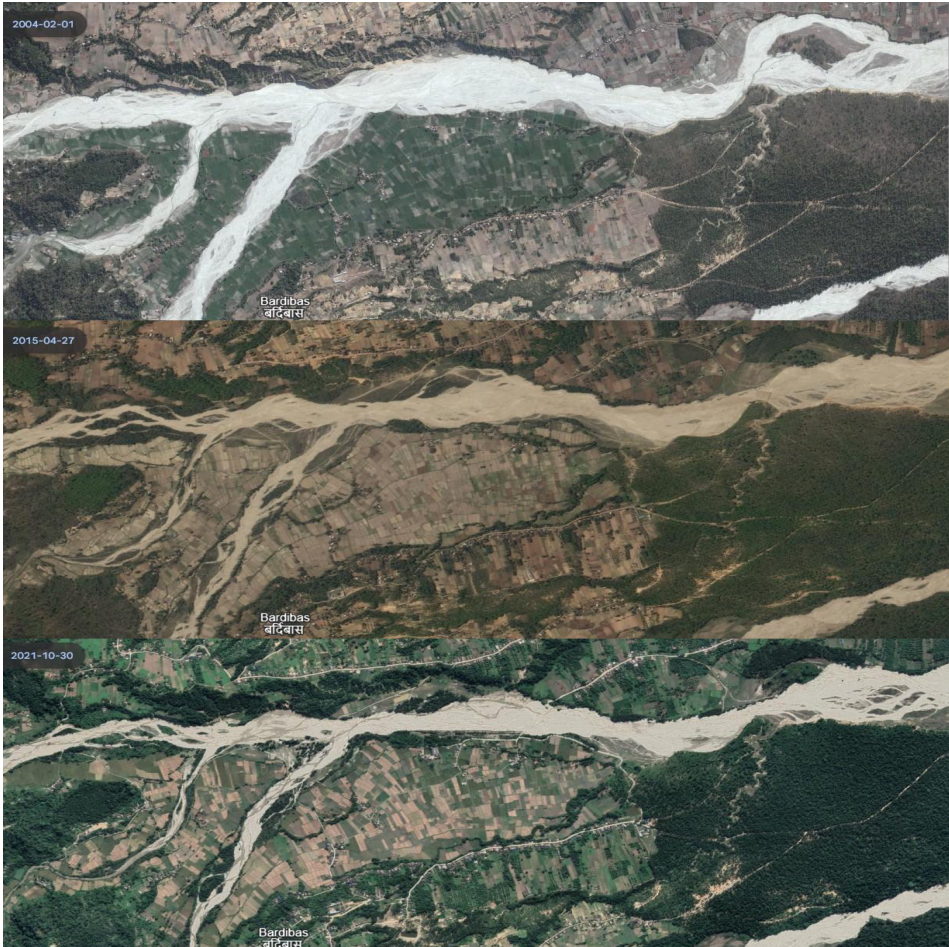
प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन र अध्ययन सम्बद्ध विषयका मुद्दाहरूको भित्री पक्षसम्मको जानकारी लिन प्रयोजनका लागि सरोकारवालालाई सामूहिक रूपमा जम्मा गरेर जानकार व्यक्तिहरूका रूपमा तिनलाई छलफलमा सहभागी गराइएको थियो । त्यस अतिरिक्त, अनुसन्धानका विषयलाई थप गहिराइबाट बुझ्नका लागि सम्बद्ध क्षेत्रका विज्ञहरूलाई छनोट गरी विज्ञहरूसँग महत्त्वपूर्ण जानकार व्यक्तिका रूपमा अन्तर्वाता लिइएको थियो । सङ्घीयस्तरका सरोकारवालसँगको नीति संवाद एवम् छलफल काठमाडौंमा गरिएको थियो र महोत्तरीको बर्दिबास, धनुषाको गोदारमा, सिन्धुपाल्चोकको सुकुटे बजारमा तथा काभ्रेपलान्चोकको धुलिखेलमा स्थानीय स्तरका सरोकारवालसँग छलफल कार्यक्रमहरू आयोजना गरिएको थियो । साथै, उत्खननको क्षेत्रहरूको स्थलगत अवलोकन समेत गरिएको थियो ।

५.१ स्थलगत अध्ययनका लागि छानिएका उत्खनन स्थलमा देखिएको अभ्यास र अवस्था

अवलोकन गर्दा धनुषा पोर्ताहघाटस्थित कमला नदी किनारा र बर्दिबासस्थित रातु खोला किनारामा डोजर, एक्स्क्याभेटर, फिरफिरे नदी मै राखेर नदीजन्य निर्माण सामग्री निकाल्ने गरेको पाइयो र कतिपय ऋसर उद्योग नदीभित्रै वा किनारामा (इन्द्रावती, दोलालघाटमाथि) सञ्चालनमा रहेको देखियो भने कतिपय ऋसर राजमार्ग र नदीको बिचमा बाँकी रहेको ५० मिटरको क्षेत्र (सुकुटे बजार, सिन्धुपाल्चोक) मा सञ्चालनमा रहेको देखियो । धनुषा पोर्ताहघाटस्थित कमला नदी किनारा र बर्दिबासस्थित रातु खोला किनारामा नदी र सडकको ५०० मिटरभित्र ऋसर उद्योग सञ्चालन गरेको पाइयो । नदीको बहाव क्षेत्र एवम् पानी बगिरहेको क्षेत्रमा मेसिन राखेर उत्खनन गरेका कारण इन्द्रावती नदीको पानी नै धमिलो बग्ने गरेको स्थानीयको भनाइ थियो र अवलोकनको क्रममा पनि प्रत्यक्षतः देखियो, जुन जलचरका लागि बाँच्न नै समस्या हुने खालको थियो र कमला नदीमा बहाव क्षेत्र एवम् पानी बगिरहेको मूलधारमा सयौं सङ्ख्यामा ट्याक्टर पसेर उत्खनन गरिरहेको र नदीको पानी धमिलो भइरहेको पाइयो ।

उत्खनन भइरहेका कमला, इन्द्रावतीजस्ता कतिपय नदीको पानी बग्ने सतह मै अर्थात् पानीभिन्नबाट उत्खनन भइरहेको र तल्लो क्षेत्रमा नदीको पानी वर्षा यामको बाढी आएको जस्तो धमिलो छ (सुनकोसी नदी र कमला नदीको अवलोकन भ्रमण, वि.सं. २०८०/८१) । त्यस्तै, कसर उद्योगहरूले नदीजन्य निर्माण सामग्री धुने, प्रशोधन गर्ने क्रममा निस्कने फोहर पानी प्रशोधन नै नगरी नदी, नहर, ताल, पोखरी वा जलाशयजस्ता पानीका स्रोतहरूमा निष्काशन गर्ने गरेका छन् (कमला नदीको अवलोकन भ्रमण, वि.सं. २०८०), जुन खेतबारीमा सिँचाई गर्न वा माछा पोखरीमा मिसाउन नमिल्ने र जलचर बाँच्न नसक्ने गुणस्तरको छ (जानकार अन्तर्वार्ता, धनुषा, २०८०) । यदि उक्त कानुनी व्यवस्थालाई लागु गर्ने र परिपालन गराउने हो भने उक्त बमोजिमका जल प्रदूषणका कार्य रोकिने देखिन्छ र जथाभावी सञ्चालित उत्खनन तथा प्रशोधन कार्यलाई वातावरण अनुकूल बनाउन सक्ने देखिन्छ ।

तस्बिर १: महोत्तरी जिल्लाको बर्दिबास नजिकैको रातु खोलाको तटीय क्षेत्र



स्रोत: सन् २००४, सन् २०१५ र सन् २०२१ को गुगल अर्थ मार्फत साभार गरिएको स्याटलाइट तस्बिर

सन् २००४ को स्याटलाइट तस्वीरमा बर्दिबास नजिकैको रातु खोलाको खण्डमा खोलाले ओगटेको क्षेत्र फराकिलो देखिन्छ र खोलामा प्रशस्त मात्रामा बालुवा रहेको पनि देखिन्छ । सन् २००४ मा नदीमा बालुवाको मात्रा धेरै र माटोको मात्रा कम भएकाले नदीले ओगटेको क्षेत्र भित्र रूख, बोट, बुट्यान आदि पनि नरहेको अवस्था देखिन्छ । सन् २०१४ सम्ममा आइपुग्दा बालुवाको मात्रामा सन् २००४ को तुलनामा ठुलै हास आएको देखिन्छ र नदीले ओगटेको क्षेत्र पनि साँघुरो भएको देखिन्छ । बालुवाको मात्रामा गिरावट र माटोको मात्रा बढी हुँदै गएकाले त्यस क्षेत्रमा पलाएका बोट, बुट्यानले पनि उत्खननको क्रम बढेको तथ्य पुष्टि गर्दछ । यही क्रम सन् २०२१ सम्म आइपुग्दा अझ गम्भीर रूपमा बढेको देखिन्छ (तस्वीर १) ।

सन् २०१२ को तस्वीरमा सुनकोसीको सुकुटे क्षेत्रको नदीमा प्रशस्त बालुवा देखिन्छ र नदीको बिच भागमा सानो बालुवाको टापु रहेको देख्न सकिन्छ (तस्वीर २) । नदीको बहाव पनि राजमार्गतर्फ धेरै भएको देख्न सकिन्छ । सन् २०१३ मा नदीको बिचमा रहेको बालुवाको टापुसम्म बाटो लगेर बालुवा उत्खनन सुरु भएको देख्न सकिन्छ । सन् २०१५ सम्म आइपुग्दा बिचमा रहेको बालुवाको थुप्रो लगभग सबै सकिएको पनि देख्न सकिन्छ । त्यस अतिरिक्त, राजमार्ग छेउको नयाँ ठाउँमा उत्खनन सुरु भएको देख्न सकिन्छ । सन् २०१६ सम्म आइपुग्दा नदीको बहाव नै राजमार्ग तर्फबाट तलपट्टि सरेको देख्न सकिन्छ र राजमार्ग छेउको नदी किनारमा उत्खनन भएर बनेका खाल्डा पनि देख्न सकिन्छ । सन् २०१६ मा नदी किनारमा नै उत्खनन भइरहेको र क्रसर उद्योग त्यहीं रहेको जस्तो देखिन्छ । सन् २०२० को स्याटलाइट तस्वीरमा पनि नदी किनारमा नै टिप्पर रहेको देख्न सकिन्छ । सन् २०२४ को तस्वीरमा भने नदीले आफ्नो क्षेत्र पुरै ओगटेर बगेको देखिन्छ । यसरी सन् २०१२ देखि सन् २०२० सम्म नदीमा उत्खननसँग सम्बन्धित थुप्रै गतिविधि अध्ययनको क्रममा स्थलगत भ्रमणमा पनि देखिएको थियो ।

तस्बिर २: सुनकोसीको सुकुटे क्षेत्र



स्रोत: सन् २०१२, २०१३, २०१५, २०१६, २०२० र सन् २०२४ को गुगल अर्थ मार्फत साभार गरिएको स्याटलाइट तस्बिर

तस्बिर ३: काभ्रेपलाञ्चोक क्षेत्रको रोशी र सुनकोसी नदीको तटीय क्षेत्र



स्रोत: सन् २००४, सन् २०१४ र सन् २०२४ को गुगल अर्थ मार्फत साभार गरिएको स्याटलाइट तस्बिर

वि.पी. राजमार्गको गुगल अर्थ मार्फत सन् २००४, २०१४ र २०२४ को नेपालथोक, कुशेश्वरको सडक खण्डलाई विश्लेषण गर्दा सन् २००४ को तुलनामा रोशी खोला र सुनकोसीमा बालुवाको मात्रा घट्दै गएको देखिन्छ। साथै नदीको तटीय क्षेत्र साँघुरो हुँदै गएको पनि देख्न सकिन्छ। विशेषतः नेपालथोकदेखि कुशेश्वरको रोशी खोला सुनकोसीमा मिसिने क्षेत्रलाई हेर्ने हो भने, नदीबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खननले सन् २००४ मा पुरै बगर रहेको क्षेत्र बिस्तारै सन् २०१४ सम्म आइपुग्दा माटोको मात्रा धेरै देखिन्छ भने सन् २०२४ सम्ममा पुरै खेती भएको जग्गा, र त्यहाँ घर निर्माण भएको देख्न सकिन्छ। यसरी समयसँगै खोलाको आफ्नो बाटो र तटीय क्षेत्र उत्खनन र मानव गतिविधिले साँघुरो हुँदै गएको र अप्राकृतिक ढुङ्गले परिवर्तन भएको देख्न सकिन्छ (तस्बिर ३)।

५.२ नीति संवाद, सरोकारवालासँग छलफल र जानकारी अन्तर्वार्ताको क्रममा उठेका समग्र विषयवस्तु

नीति संवाद, सरोकारवालासँगका अन्तरक्रिया, विज्ञ अन्तर्वार्ता र अनौपचारिक संवाद तथा छलफल विधिबाट मुख्य रूपमा खानी तथा भूगर्भ विभाग, अर्थ मन्त्रालय, स्थानीय सरकार, जिल्ला समन्वय समिति, डिभिजन वन कार्यालय, सिँचाइ आयोजना, नेपाल प्रहरी, क्रसर व्यवसायी, उत्खननको जिम्मा पाएका ठेकेदार, जल तथा भूगर्भ विज्ञ, पत्रकार, कानुनविद्, वातावरणविद्, नागरिक अभियन्ता, उत्खननबाट पीडित परिवार, नागरिक समाज आदिबाट तथ्य, जानकारी तथा विचार लिइएको थियो। त्यस क्रममा, नदीजन्य निर्माण सामग्रीको बढ्दो आवश्यकता, दिगो एवम् वातावरणमैत्री उत्खनन र त्यसको नियमन तथा व्यवस्थापनका समस्या, चुनौती एवम् अवसरसँग सम्बन्धित विषयहरू उठेका थिए।

अनौपचारिक बाहेकका संवाद तथा अन्तरक्रियाहरूको रेकर्डर उपकरणहरू प्रयोग गरेर लिपिबद्ध अभिलेख तयार गरिएको थियो। त्यस्तो मौखिक जानकारीलाई लिपिबद्ध गरी लिखित स्वरूपमा उतारिएको थियो र त्यसका तथ्य तथा जानकारीलाई प्रतिवेदन तयारी र विश्लेषणका क्रममा उपयोग गरिएको थियो। त्यस अतिरिक्त संवाद, छलफल र अन्तरक्रियाका क्रममा उठेका विषयवस्तुलाई अनुसन्धान टोलीले बुँदाका रूपमा तत्काल टिपोट गरी अध्ययनलाई अझ बढी खोजमूलक र तथ्यपरक बनाउन उपयोग गरेको थियो। साथै यसले तथ्याङ्क अध्ययनको ढाँचा तथा आकार तय गर्न र विश्लेषणमा सहयोग गरेको छ।

यस भागमा, उल्लिखित प्राथमिक तथ्याङ्क सङ्कलन विधिबाट प्राप्त नतिजाको सार सङ्क्षेप प्रस्तुत गरिएको छ। सहरीकरण, भौतिक पूर्वाधार निर्माण, उद्योग आदिका लागि नदीजन्य निर्माण सामग्री अत्यावश्यक छ। उत्खनन, ढुवानी र क्रसर उद्योगका लागि निजी क्षेत्रको अबैध रूपैयाँ लगानी छ। बैङ्क तथा वित्तीय संस्थाहरूले लगानी गरेका छन्। प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष गरी लाखौंले रोजगारी पाएका छन् भने राज्यले व्यावसायिक तथा अन्य कर एवम् सामग्रीको प्रत्यक्ष बिक्रीबाट राजस्व उठाइरहेको छ। प्रचलित कानुन तथा सरकारले तोकेका विधि तथा मापदण्डबमोजिम उत्खनन कार्य र क्रसर व्यवसाय सञ्चालन गरी देश विकासमा उल्लेखनीय योगदान गरिरहेको निजी क्षेत्रको मत रहेको छ भने अस्पष्ट

कानुन, मापदण्डका भरमा नियमन गर्नुपर्ने बाध्यता, अन्तरसरकारी निकाय समन्वयमा समस्या, नियमनका लागि प्राविधिक क्षमता, जनशक्ति, साधन स्रोतको अपर्याप्तता, अव्यावहारिक अनुगमन संयन्त्रका कारण उत्खनन कार्य र ऋसर व्यवसायमा बेथिति, राजस्व चोरी, मापदण्डको उल्लङ्घनजस्ता समस्या छन् । तर पनि, स्थानीय स्तरमा उठ्ने राजस्वको उल्लेखनीय हिस्सा उठिरहेकाले विकास निर्माण, सामाजिक सेवाजस्ता क्षेत्रमा हुने बजेटको अभावलाई घटाउन सहयोग पुगिरहेको सरकारी पक्षको अभिमत रहेको छ । त्यसैले राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, वन ऐन, खानी ऐन, वातावरण संरक्षण ऐन, स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, दुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ का प्रावधानका साथै राष्ट्रपति चुरे संरक्षण कार्यक्रमबिचका द्विविधा, कानुनी तथा प्रक्रियागत जटिलता छन्, र तिनको न्यूनीकरण एवम् प्रभावकारी नियमन तथा व्यवस्थापनका लागि छुट्टै कानुन आवश्यक छ भन्ने धारणा सरकारी पक्षको छ । वैज्ञानिक अध्ययनविना जथाभावी र अन्धाधुन्ध उत्खनन भइरहेको बताउँदै विज्ञहरूको जल, नदी प्रणाली र भौगर्भिक क्षेत्रमा वैज्ञानिक अध्ययन र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनलाई वास्तविक अर्थमा दिगो एवम् वातावरणमैत्री उत्खननको आधार बनाएर यस क्षेत्रको प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ र नीति निर्माण तहमा विशेषज्ञहरूको सहभागिता हुने परिपाटी बसाल्न जरुरी छ भन्ने अभिमत रहेको पाइयो । उहाँहरूले प्रविधिको प्रयोग सम्भाव्यता अध्ययनदेखि अनुगमनसम्ममा गर्न सकिने सुझाउनुभयो । जथाभावी र अन्धाधुन्ध उत्खनन नदी, जलचर, पारिस्थितिकीय प्रणाली, खानेपानी, पूर्वाधार र सामाजिक अव्यवस्थाको कारण बनिरहेको छ, वातावरणीय अध्ययनलाई विकृत बनाइएको छ, राजनीतिक नेतृत्व, उत्खनन ठेकेदार, ऋसर व्यवसायी, स्थानीय सरकार र प्रहरी प्रशासनको मिलेमतोमा व्यापक भ्रष्टाचार, अनियमितता, अवैध उत्खनन र आतङ्क सिर्जना भइरहेको छ भन्नेजस्ता धारणा वातावरणविद्, अभियन्ता तथा स्थानीय समुदायमा रहेको पाइयो । उक्त विविध अभिमत हुँदाहुँदै यस क्षेत्रको महत्त्व, देश विकासमा पुगिरहेको तथा पुग्नसक्ने योगदान र नदी, प्रकृति एवम् वातावरणीय मूल्यलाई दृष्टिगत गरी बृहत् कानुन, स्पष्ट मापदण्ड, अनुगमन तथा नियमनका प्रभावकारी संरचना तयार गरी अघि बढ्नुपर्नेमा करिब करिब मतैक्य रहेको पाइयो । हालको प्रवृत्ति, अभ्यास र व्यवहारलाई हेर्दा प्रायजसो नदीजन्य उत्खननहरूमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणलाई स्थानीय तहबाटै स्वीकृत गरी सञ्चालन गरिएको देखिन्छ । त्यसले गर्दा वातावरणीय पक्षलाई पर्याप्त ध्यान दिन नसकेको; र अध्ययनमा संलग्न हुने विज्ञ, प्रतिवेदनको गुणस्तर र स्वीकृतिका क्रममा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको मर्म र भावनालाई आत्मसात् गर्न नसक्ने अवस्था सिर्जना भएको; र केवल औपचारिकतामा सीमित रहेको भन्ने सरोकारवाला एवम् स्वतन्त्र विज्ञहरूको गुनासा रहेका देखिन्छन् (नीअप्र. सरोकारवाला छलफल, २०८१, काठमाडौं) । उल्लिखित सार संश्लेषणका अतिरिक्त, प्राप्त समग्र सामग्रीको Atlas.ti सफ्टवेयर को प्रयोग गरी उपविषयवस्तु (sub-themes), र बृहत्तर विषयवस्तु (overarching themes) मा छुट्याएर विषयगत विश्लेषण (thematic analysis) गर्दा आएका नतिजाको विवरण तालिका ८ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ८: नीति संवाद, सरोकारवालासँग छलफल र जानकार अन्तर्वाताबाट प्राप्त नतिजाको वर्गीकृत विश्लेषण

उपविषयवस्तु	समग्र सामाग्रीको विश्लेषण
बृहत्तर विषयवस्तु १: कानुनी व्यवस्था र नीतिगत स्पष्टताको अभाव	
प्रचलित कानुनी व्यवस्थाको स्पष्टता र व्याख्यात्मक एकरूपता	<p>नीति र कानून निर्माणको क्रम उल्टो भई नीतिगत स्पष्टता नहुँदा कार्यान्वयनमा द्विविधा देखिने</p> <p>स्थानीय, प्रदेश र सङ्घीय तहबिच कानुनी समन्वयको अभावले अधिकार र दायित्वको व्याख्यामा अस्पष्टता देखिने</p> <p>अदालतका निर्णयहरूको सही व्याख्या नहुनु र पालना नहुनुले कानुनी प्रक्रिया अन्योलमा पर्ने</p> <p>वातावरण ऐनहरूमा अदालतका नजिरहरू समावेश नगर्दा विधायन प्रक्रियामा दिशाहीनता देखिने</p> <p>ऋसर तथा खानी उद्योगसम्बन्धी मापदण्डहरू अत्यन्त कठोर र अव्यावहारिक बनेका हुँदा कानुनी कार्यान्वयनमा समस्या उत्पन्न हुने</p> <p>कानूनमा अधिकार र दायित्वको खण्ड स्पष्ट नहुँदा स्थानीय तह र सङ्घीय निकायबिच दायित्व दोहोरिन जाने</p> <p>संरक्षित क्षेत्रहरूमा विकासका कामलाई लिएर कानूनको व्याख्यामा एकरूपता नहुँदा परियोजनाहरू अलपत्र पर्न सक्ने</p> <p>अनुगमन र नियमन निकायहरूबिच भूमिकाको स्पष्ट विभाजन नहुँदा कार्यान्वयन कमजोर हुने</p>
बोलपत्र प्रक्रियामा सुधार	<p>खरिद ऐनमा जटिलता रहेकाले स्थानीय तहको खरिद प्रक्रिया अलमलमा पर्ने</p> <p>वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA/IEE) को व्यवस्थाहरू व्यवहारमा नपुग्दा ठेक्का कार्यान्वयनमा समस्या देखिने</p> <p>टेन्डरको अनुमानित लागत र वास्तविक लागतमा फरक हुँदा गैर कानुनी रूपमा स्रोत निकाल्ने प्रवृत्ति देखिने</p> <p>ठेकेदार कम्पनीले सम्झौता समयमा नगरे पनि म्याद थपिने र कालोसूचीमा नराखिने अभ्यासले पारदर्शिता कमजोर हुने</p>

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
	<p>स्थानीय तह आफैँले ठेक्का लगाउने, नियमन गर्ने र अनुगमन गर्ने हुँदा स्वार्थको द्वन्द्व सिर्जना हुने</p> <p>ठेक्का प्रक्रिया नियम अनुसार नहुँदा धरौटी जफत नहुनु र कानुनी कारबाही नहुनुजस्ता कमजोरी देखिने</p> <p>ठेक्काको समय छोटो हुँदा EIA/IEE अनुसारको मात्रा तोकिएको अवधिभित्र निकाल्न नसकिने अवस्था आउने</p> <p>बोलपत्र प्रक्रिया पारदर्शी नहुँदा स्थानीय सरकारको राजस्वमा हानी पुग्ने</p> <p>नदीजन्य र खानीजन्य स्रोत ठेक्काको मुख्य आधार भए तापनि ठेक्का नलाग्दा पनि समान अनुपातमा राजस्व उठाउने अभ्यास रहिरहने</p>
<p>प्रशासनिक पारदर्शिता र भ्रष्टाचार न्यूनीकरण</p>	<p>उत्खनन र निर्माण व्यवसायमा नाफा र प्रक्रिया पारदर्शी हुनुपर्छ, यसका लागि सोसल अडिट र समुदायको सहभागिता आवश्यक</p> <p>नियमहरू कडा भए तापनि कार्यान्वयन कमजोर र औपचारिकतामा सीमित</p> <p>ठेक्का व्यवस्थापनमा घोटाला, माफिया, प्रशासन, पुलिस सबै मिलेर काम गरिरहेको अवस्था</p> <p>कानुनी व्यवस्थामा कमजोरी र जनप्रतिनिधिहरूको भ्रष्ट प्रवृत्तिले समस्या बढाएको</p> <p>आई.ई.ई. रिपोर्टहरू कमजोर र मिलेमतोमा तयार हुने हुँदा वातावरणीय संरक्षणमा समस्या</p> <p>भ्रष्टाचारका कारण राजस्व सङ्कलन कम र नीतिको कार्यान्वयन कमजोर</p> <p>स्थानीय तहमा प्रशासनिक नेतृत्व र अनुगमन प्रणाली कमजोर</p> <p>कतिपय उद्योगहरूले अनधिकृत रूपमा भ्याट नतिर्ने, दर्ता नवीकरण नगर्नेजस्ता अनियमितता</p> <p>राजनीतिक दल र जनप्रतिनिधिहरू उत्खनन र निर्माण व्यवसायसँग गम्भीर रूपमा जोडिएका छन्, जसले भ्रष्टाचारलाई बढवा दिएको</p> <p>अनुगमन र नियन्त्रणमा विज्ञहरूलाई संलग्न गरेर प्रणालीलाई सुधार गर्नुपर्ने आवश्यकता</p>

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
बृहत्तर विषयवस्तु २: प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थापन र दिगो उपयोग	
नदी पारिस्थितिक तन्त्र (river ecosystem) संरक्षण र दिगो उपयोग प्रवर्धन	नदीलाई केवल पानी बग्ने पाइप वा निर्माण सामग्रीको स्रोत मात्र नभई एउटा जीवित पारिस्थितिक तन्त्रका रूपमा बुझनुपर्ने
	नदीको संरचना र प्रवाहलाई संवेदनशील तरिकाले व्यवस्थापन गर्नुपर्ने
	नदीबाट गिट्टी, बालुवा लगायत निर्माण सामग्री निकाल्दा नदीको स्थिरता र morphology अध्ययन गर्नुपर्ने
	नदीमा बनेका पुल, सिँचाइ संरचना आदि सुरक्षाका लागि निश्चित दूरीभित्र उत्खनन गर्न प्रतिबन्ध लगाउनु आवश्यक
	नदीको सतह गहिरिन वा धार परिवर्तन भएर पानीको आपूर्तिमा समस्या नआओस् भनी सजग हुनुपर्ने
	नदीबाट नहरमा बगेर जाने बालुवा नहरको मर्मत सम्भार र सञ्चालनका लागि स्रोतको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
	उत्खननका लागि sediment management plan र पर्यावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (IEE) को पालना गर्नुपर्ने
	सिँचाइ र नदी संरक्षणका लागि छुट्टै कानुनी प्रबन्ध आवश्यक
	दिगो विकास र संरक्षणका लागि नदीको वास्तविक क्षमता र आवश्यकता अनुसार मात्र सामग्री निकाल्नुपर्ने
प्राकृतिक स्रोतहरूको अवैध निकासी	नदी र खोलाबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको अत्यधिक र अनियमित उत्खननले वातावरणीय विनाश निम्त्याइरहेको
	माछाको जीवनचक्र र नदीको जैविक सन्तुलनमा अवैध उत्खननले गम्भीर असर पुऱ्याइरहेको
	पूर्वाधार विकास र निर्माणमा पनि उत्खननसम्बन्धी अनियमितताले जटिलता सिर्जना गरेको
	ठेक्का प्रणाली र अनुगमन प्रक्रियामा कमजोरीले अवैध उत्खननलाई रोक्न कठिनाइ थपिरहेको
	राज्यले स्रोतहरूको दर्ता, नवीकरण र नियन्त्रणमा पर्याप्त कदम चाल्न नसक्दा समस्या दीर्घकालीन रूपमा बढिरहेको

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
	<p>अवैध उत्खननले स्थानीय समुदायका कृषक, माछा पालक, र व्यवसायीहरूलाई प्रत्यक्ष प्रभाव पारिरहेको</p> <p>नदी र खोलाको धार परिवर्तन, जमिन भासिने, र बस्ती ढुब्नेजस्ता जोखिमहरू बढिरहेका</p> <p>मापन र नियमनमा पारदर्शिता र ठोस अनुसन्धान आवश्यक</p> <p>स्रोतहरूको दुरुपयोग रोक्न समग्र समन्वय, कानुनी सुधार, र स्थानीय स्तरबाट सक्रिय निगरानी अनिवार्य</p>
प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थित उपयोग र निर्यातमुखी नीति	<p>भूमि पुनः प्राप्ति र पहाड कटानबाट प्राप्त सामग्रीहरूलाई पूर्वाधार विकाससँग एकीकृत रूपमा जोड्ने उपायहरू खोज्नुपर्ने</p> <p>खनिज क्षेत्रको वैज्ञानिक स्केल निर्धारणविना नीति निर्माण गर्दा उत्पन्न हुने अन्योल र त्यसको प्राविधिक समाधान खोज्नुपर्ने</p> <p>देशमा उपलब्ध ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको भण्डार र वार्षिक पुनःपूर्ति दरलाई आधार मानेर दीर्घकालीन उपयोग नीति तय गर्ने तरिका आवश्यक</p> <p>निर्माण सामग्रीको निर्यातमा रोक लगाउने होइन, व्यवस्थित निकासीलाई प्रोत्साहन गर्ने नीतिगत सोच आवश्यक</p> <p>राष्ट्रिय गौरवका आयोजना तथा स्थानीय तहका आवश्यकताबिच सन्तुलन मिलाउने निर्माण सामग्री वितरणको संयन्त्र आवश्यक</p> <p>निर्माण सामग्री उत्पादन क्षेत्रबाट राजधानीसम्म ढुवानी लागत घटाउने उपाय मार्फत मूल्य सन्तुलन कायम गर्ने सम्भावना</p> <p>चुरे संरक्षण र निर्माण सामग्रीको दिगो उपयोगबिच सहअस्तित्व सुनिश्चित गर्ने रणनीति आवश्यक</p>
बृहत्तर विषयवस्तु ३: विकास, वातावरण र सामाजिक प्रभावको सन्तुलन	
विकास र वातावरणको असन्तुलन	<p>विकास र वातावरणबिच सन्तुलन कायम गर्ने स्पष्ट नीति नहुँदा दीर्घकालीन दिशा निर्धारणमा चुनौती</p> <p>वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रक्रिया पूर्वाधार र इन्जिनियरिङ अध्ययनविना हुँदा कस्तो असर पर्न सक्छ भन्ने विषयमा अझै बहस र सुधारको आवश्यकता</p> <p>नियम र कार्यविधि भए तापनि कार्यान्वयन तहमा कमजोरी हुँदा इकोसिस्टम (ecosystem) संरक्षणका विषयमा अझ गम्भीर विचार गर्नुपर्ने</p>

उपविषयवस्तु	समग्र सामग्रीको विश्लेषण
	नदीलाई स्रोत मात्र नभई यसको जीवन चक्र र जैविक विविधता जोगाउने तरिकामा के कस्ता कदम चाल्न सकिन्छ भन्ने सोचन आवश्यक
	अनियमित उत्खननले नदीको बहाव र आसपासको कृषियोग्य जमिनमा के कस्तो असर पारिरहेको छ भन्ने विषयमा निरन्तर ध्यान दिनुपर्ने
	स्थानीय निकाय र सरोकारवालाबिच समन्वयको कमीका कारण समस्या झन् जटिल बन्न सक्ने सम्भावना
	परियोजनाको आवश्यकता अनुसार निर्माण सामग्री व्यवस्थापन कसरी प्रभावकारी बनाउन सकिन्छ भन्ने विषय अझै खुल्ला
	प्राकृतिक स्रोत उत्खनन गर्दा दिगोपन र पर्यावरणीय संवेदनशीलता कसरी कायम राख्ने भन्नेमा धेरै दृष्टिकोण र अभ्यासहरू सम्भावित
नदीजन्य गेरुयानका कारण उर्वर भूमिको मरुभूमीकरण	नदीबाट धेरै मात्रामा गेरुयान निकाल्दा सिँचाइका नहरहरूमा पानीको सतह घटेको र पानीको बहाव कम भएको
	बालुवा पखालेको पानी नहरमा मिसाउँदा खेतको माटोको उर्वराशक्ति कम हुँदै आएको
	नदी किनारामा बालुवा धोएर बाँकी कंकड हालिनु पनि माटोको गुणस्तरमा नकारात्मक प्रभाव पारिरहेको
	नदीबाट अत्यधिक उत्खननका कारण खेत, बाली, र बालीनालीहरू विस्थापित हुँदै मरुभूमीकरणको अवस्था सिर्जना भएको
	नदीको धार परिवर्तन र खोला भासिँदा किसानहरूको सिँचाइमा समस्या देखिएको
	माथिल्लो क्षेत्रबाट खानी उत्खननको माटो खोलामा छरिँदा पहिरो र लेदो बगेर भूमिको उर्वरता घटेको
पर्यटन क्षेत्रमा परेको असर	अवैध उत्खनन र नदीको क्षतिले सुनकोसी नदीको पारम्परिक सौन्दर्य र पानीको गुणस्तरमा ठूलो गिरावट आएको
	नदी धमिलो भएसँगै राफिटिङजस्ता जलक्रीडाजन्य गतिविधिहरूमा समस्या आएको, यसले पर्यटक आकर्षण घटाएको, प्रदूषणले जलचरलाई समस्या
	पहिला सुनकोसी विश्वका उत्कृष्ट व्हाइट वाटर राफिटिङ स्थलहरूमध्ये पर्थ्यो, तर हाल उत्खननले नदीको अवस्था बिग्रँदा पर्यटक सङ्ख्या कम भएको

उपविषयवस्तु	समग्र सामाग्रीको विश्लेषण
	नदी किनारमा ऋसरले बालुवा थुपारेपछि वातावरणीय प्रदूषण बढेको र वरिपरि बस्न कठिन भएको
	संरचनागत खराबी (जस्तै: बाटो पर्खाल भत्किनु)ले राफिटड गर्ने स्थान सीमित भएको
	पर्यटकीय क्षेत्रको विकास गर्दा वातावरणीय संरक्षणमा ध्यान नदिँदा नदी र पर्यटन दुवै क्षेत्रमा नकारात्मक असर परेको
बृहत्तर विषयवस्तु ४: स्थानीय शासन र संस्थागत क्षमता	
सीपयुक्त जनशक्तिको विकास र व्यवस्थापन	दक्ष जनशक्तिको कमी छ, विशेषगरी जनशक्ति स्थानीय निकाय र देशमा पर्याप्त छैन
	तीन तहका सरकारहरूबिच समन्वयको अभावले जनशक्तिको व्यवस्थापनमा जटिलता थपिएको
	स्थानीय तहहरूले प्राविधिक पक्षमा ठेक्का लगाउने र अनुगमन गर्ने क्षमता अझै कमजोर
	धेरै स्थानीय तहहरूले नीति बनाएका भए तापनि उनीहरूसँग आवश्यक दक्ष जनशक्ति र प्रविधि नभएर समस्या
	स्थानीय तहको प्रशासनिक नेतृत्वमा पनि दक्षता र वातावरणीय विषयमा बुझाइ कम
	स्थानीय तहदेखि प्रदेश तहसम्म जनशक्तिको दक्षता र व्यवस्थापन सुधार आवश्यक
स्थानीय सरकारको क्षमता र भूमिका	स्थानीय सरकारहरूको क्षमता कमजोर छ र उनीहरूलाई पूर्ण जिम्मा दिन सकिँदैन
	केन्द्र सरकारले कडा कानून बनाएर नियन्त्रण गर्नुपर्ने आवश्यकता देखिन्छ
	स्थानीय सरकारहरूले अनियमित र जथाभावी उत्खननलाई नियन्त्रण गर्न नसकेको अवस्था
	स्थानीय प्रशासन, प्रहरी र ऋसर माफिया आपसमा मिलेर नदी दोहनमा संलग्न
	कानून कमजोर छ र पालना पनि कमजोर भइरहेको छ, साथै जनप्रतिनिधिहरूको निष्पक्षता र जिम्मेवारीमा प्रश्न उठेको
	नदी उत्खननको अधिकार स्थानीय सरकारलाई दिनुभन्दा केन्द्रमा राखेर निगरानी कडाइ गर्नुपर्ने

उपविषयवस्तु	समग्र सामाग्रीको विश्लेषण
	ठेक्का दिने, नियम बनाउने र निगरानी गर्ने सबै काम स्थानीय सरकारले नै गर्दा दोहोरो भूमिका र स्वार्थको द्वन्द्व पैदा भएको
	स्थानीय सरकारको भूमिका सीमित गरेर जिम्मेवारी र नियन्त्रण व्यवस्था सुधार गर्न आवश्यक
अनुगमन संयन्त्र	नदी दोहन र दुरुपयोग नियन्त्रणका लागि फौजदारी कानुन बनाएर एक विशेष अनुगमन निकाय स्थापना गर्न आवश्यक
	नदीजन्य स्रोतको उचित नियमन र नियन्त्रणका लागि अलग र शक्तिशाली अनुगमन संयन्त्र हुनु जरुरी छ, जसले प्रभावकारी निगरानी र कारबाही गर्न सकोस् ।
बृहत्तर विषयवस्तु ५: आर्थिक व्यवस्थापन र राजस्व सङ्कलन	
राजस्व सङ्कलन	स्थानीय तहले नदीजन्य पदार्थबाट उठाएको राजस्वलाई सञ्चित कोषमा राख्ने व्यवस्था कसरी अझ प्रभावकारी बनाउन सकिन्छ भन्ने विषयमा छलफल जारी
	संघ र प्रदेशलाई राजस्व पठाउन नपर्ने कानुनी व्यवस्था लागु गर्दा स्थानीय तहको वित्तीय स्वायत्तता कस्तो रूपमा विकास हुन्छ भन्ने कुरा खुलेर अध्ययन गर्न बाँकी
	नदी नभएका स्थानीय तहले राजस्वको असमान वितरण र त्यसले सिर्जना गर्ने चुनौतीहरूलाई कसरी समाधान गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा विभिन्न विकल्पहरू खोजिनुपर्ने
	नदीजन्य पदार्थको राजस्व व्यवस्थापनमा देखिएका जटिलता र निर्णय प्रक्रिया कसरी थप पारदर्शी र समन्वयपूर्ण बनाउन सकिन्छ भन्ने विषयमा सम्भावना र चुनौतीहरू
	जिल्ला समन्वय समितिको भूमिका सीमित हुने हुँदा ठेक्का प्रक्रिया र दररेट निर्धारणमा संघ र प्रदेश सरकारविचको समन्वय कसरी मजबुत बनाउन सकिन्छ भन्ने कुरा निरन्तर छलफलको विषय
	स्थानीय तहमा अनुगमन गर्दा लाग्ने खर्चले कार्यक्षमतामा पर्ने असरलाई कम गर्न के कस्ता उपायहरू अपनाउन सकिन्छ भन्ने विषयमा खोजी आवश्यक
	नदीसँग सम्बन्धित पूर्वाधारको संरक्षणमा आएको क्षतिलाई सम्बोधन गर्न राजस्वको सदुपयोग कसरी सुनिश्चित गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा विभिन्न दृष्टिकोण र अभ्यासहरू विकास

उपविषयवस्तु	समग्र सामाग्रीको विश्लेषण
भ्रष्टाचार र गैर कानुनी गतिविधि	नदी र खोला उत्खननको अनुगमन गर्न गएका स्थानीय प्रतिनिधिहरूलाई क्रसर माफियाले हिंस्रक रूपमा कुटपिट गरेका
	विरोध गर्नेहरूलाई धम्की, डाँका, र मुद्दामा फसाउनेजस्ता कानुनी र गैर कानुनी दमन
	स्थानीय प्रशासन र प्रहरीले क्रसर माफियासँग मिलेर नदी दोहन र अवैध उत्खननमा सहकार्य गरेको
	राजनीतिक नेताहरू (मेयर, उपमेयर) समेत भ्रष्टाचार र धम्कीमा संलग्न भई कानुनी प्रक्रिया रोक्न वा प्रभावित गर्न भूमिका खेलेका
	ठेकेदार र स्थानीय सरकारका कर्मचारीहरू माफियासँग मिलेमतो गरी अवैध उत्खननलाई संरक्षण गरिरहेका
	वन क्षेत्रका कर्मचारीहरूमाथि माफिया र ठेकेदारले आक्रमण गर्ने घटनाहरू बढेका र प्रहरी कारवाहीमा राजनीतिक हस्तक्षेप देखिएको
	व्यापक भ्रष्टाचार र माफियाको संरक्षणमा गैर कानुनी गतिविधि निरन्तर भइरहेका
बृहत्तर विषयवस्तु ६: विविध	
विविध	मानिसहरूमा नदीजन्य पदार्थको व्यवसायबाट धनी हुने सोच फैलिएको छ, तर यसको जरा र जालो अझै बुझ्न नसकिएको
	टिप्परको अनियमित र अराजक सञ्चालनले सडकमा सुरक्षा जोखिम र ध्वनि प्रदूषण फैलिएको छ, जसले स्थानीय विद्यार्थी र बासिन्दाहरूलाई असहज बनाएको
	स्थानीय प्रशासन र प्रहरीको कमजोरीले दुर्घटना र अव्यवस्थालाई नियन्त्रण गर्न नसकेको देखिन्छ, जसले समुदायमा असन्तोष र तनाव बढाएको

माथि विश्लेषणका क्रममा प्रयुक्त सरोकारवालाहरूले व्यक्त गरेका धारणा दोहोरिएको आधारमा हेर्दा, नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन तथा व्यवस्थापनका क्षेत्रमा विद्यमान मुख्य समस्या र चुनौतीलाई समेटेको पाइयो । अध्ययनका क्रममा सरोकारवालाहरूले मुख्य रूपमा, जथाभावी नदीजन्य गेग्रान उत्खननका कारण तराईको उर्वर भूमिको मरुभूमीकरण भइरहेको; पर्यटन क्षेत्रमा नकारात्मक असर परिरहेको; प्राकृतिक स्रोतहरूको अवैध निकासी भइरहेको; प्राकृतिक स्रोतहरूको व्यवस्थित उपयोग नभएको; राजस्व सङ्कलनमा समस्या रहेको; भ्रष्टाचारको आडमा गैर कानुनी गतिविधि भइरहेको; अपवित्र साँठगाँठले शान्ति सुरक्षामा समेत समस्या पार्ने गरेको; नदी पारिस्थितिक तन्त्रको संरक्षण र दिगो उपयोग, विकास र वातावरणको सन्तुलन कायम गर्नुपर्नेमा उल्टै विनाश भइरहेको; प्रशासनिक पारदर्शिता र भ्रष्टाचार न्यूनीकरण गर्नुका साथै बोलपत्र प्रक्रियामा सुधारका साथै प्रचलित कानुनी व्यवस्थामा स्पष्टता

र व्याख्यात्मक एकरूपता जरूरी रहेको; नदीजन्य निर्माणमुखी सामग्री उत्खननका लागि नियमन निकाय तथा अनुगमन संयन्त्रलाई प्रभावकारी बनाउनुपर्ने; व्यवस्थापनमा स्थानीय सरकारको क्षमता र भूमिका कमजोर रहेकाले सीपयुक्त जनशक्ति विकासजस्ता विषयलाई उठाएको पाइयो । समग्रमा, प्राकृतिक स्रोतहरूको उपयोग दिगो र वातावरणमैत्री हुनुपर्ने, त्यसका लागि स्पष्ट कानुन र व्यवस्थापन प्रभावकारी हुनुपर्ने र यस क्षेत्रमा सुशासन स्थापित हुनुपर्नेमा सबैको सहमति रहेको देखियो ।

५.३ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन क्षेत्रका प्रमुख समस्या

नेपालमा नदीजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको अपार स्रोत भए तापनि यसको सही उपयोग हुन नसक्दा देशले आर्थिक विकासको ठुलो सम्भावनालाई गुमाइरहेको छ । अनियमितता, भ्रष्टाचार, चोरी निकासी, गैर कानुनी उत्खनन, न्यून राजस्व सङ्कलन र कालोबजारी आर्थिक दृष्टिले मुख्य समस्या हुन् भने प्राकृतिक एवम् वातावरणीय दृष्टिले जथाभावी एवम् विनाशकारी उत्खनन अभ्यासका साथै तोकिएको परिमाणभन्दा अधिक सङ्कलन र आपूर्ति मुख्य समस्या हुन् । यस क्रममा वातावरणीय प्रभाव अध्ययनलाई औपचारिकतामा सीमित गरिएको छ र अध्ययन प्रक्रियालाई नै औचित्यहिन बनाउने अभ्यास संस्थागत भएको छ । त्यस्तै, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र स्वीकृतिको प्रक्रिया अव्यावहारिक जस्तो देखिएको छ भने प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको गलत प्रयोग गरी जथाभावी प्रवृत्ति अवलम्बन गरिएको छ । परिणामतः दिगो विकासको लक्ष्य हासिल गर्न अवलम्बन गरिएको मुख्य औजार नै निरस्त्र भएको छ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ का प्रावधान पालना भएका छैनन् । अनुपालना सहजताका लागि अनुसूचीमा समाविष्ट कागजातमध्ये टेन्डर सूचना प्रकाशित गर्दा र बोलपत्र स्वीकृत भएपछिको सम्झौताबाहेकका तोकिएका नमुना र प्रक्रिया कार्यान्वयनमा आउँदैनन् र केवल देखाउनका लागि सीमित भएका छन् । उत्खनन स्थलमा सार्वजनिक सूचना पाटी (नागरिक वडापत्र) टाँस्ने, ढुवानीका साधन प्रवेशको अनुमति पत्र जारी गर्ने, ढुवानीका साधनको दैनिक लगबुक, सामग्री उत्खननको दैनिक अभिलेख राख्ने आदि मापदण्डका प्रावधान लागू भएको देखिएन । अध्ययनका क्रममा समस्या धेरै उजागर भए तापनि मुख्य समस्याका बारेमा देहाय अनुसार विवेचना गरिएको छ ।

५.३.१ चोरी, कालो बजारी र भ्रष्टाचारका कारण न्यून राजस्व सङ्कलन

हिमाली क्षेत्रका नदीदेखि नेपाल भारत सिमानाको दक्षिण तराईको सिमानासम्म स्थानीय पालिकाहरूले ठेक्का लगाउने गरेको र सकेसम्म धेरै राजस्व सङ्कलन गर्ने सोच र प्रवृत्ति रहेको विगतमा प्रकाशित टेन्डर आह्वान तथा वातावरणीय अध्ययनका सूचनाबाट देखिन्छ (ऐरावती गाउँपालिका, २०८१; मैनाली, २०८१) । बोलपत्रबाट टेन्डर नलागेका पालिकाहरूले अमानतमा निर्माण सामग्री उत्खनन गर्ने गरेकोसमेत पाइयो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) । केही सरकारी पदाधिकारीहरूले त्यसरी अमानतमा बन्दोबस्ती गर्दा ठुलो मात्रामा हिनामिना र अनियमितता हुन सक्ने सम्भावनातर्फ आँल्याएको पनि पाइयो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) ।

साथै, स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, कार्ययोजना, तोकिएको मापदण्ड र परिमाणभन्दा धेरै ठुलो परिमाणमा उत्खनन हुने गरेको तर त्यसको अभिलेख कहींकतै नहुने गरेको पाइयो । उदाहरणका लागि, बर्दिबास नगरपालिकाले (वि.सं. २०७८ सालमा) गठन गरेको प्राविधिक समितिले रातु खोला उत्खननका लागि लगाएको ठेक्काभन्दा क्रसर व्यवसायीहरू करिब चार गुणा बढी परिमाणमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन गरेर लगेको पाइयो । सो बापत् चार क्रसर व्यवसायीलाई जम्मा रु. १२ करोड ८९ लाख (त्यतिबेलाको दररेट ४ रुपैयाँ ५२ पैसा प्रति घनमिटर) बराबर राजस्व नगरपालिकालाई बुझाउन पत्राचार गरिएको थियो तर व्यवसायीहरूले उक्त राजस्व बुझाएनन् । नगरपालिकाको उक्त निर्णय खारेज गर्नका लागि मुद्दा लिएर क्रसर व्यवसायीहरू उच्च अदालत गएको पाइयो ("क्रसर व्यवसायीविरुद्धको", २०८०) ।

स्थानीयको भनाइ अनुसार क्रसर उद्योगले पनि नगरपालिकाबाट स्वीकृत परिमाणभन्दा निकै बढी परिमाणमा नदीजन्य सामग्री उत्खनन तथा बेचबिखन गरिरहेका छन् भने कतिपय क्रसर उद्योगले त ठेक्का नलागेका खोला नदी क्षेत्रबाट पनि अवैध उत्खनन वा सडकलन गर्ने र त्यसलाई वैध बनाउनका लागि ठेक्का मार्फत लिएको सामग्रीमा मिसाएर बेचबिखन गर्ने गरेका छन् (जानकार समूह अन्तर्वार्ता, धनुषा, महोत्तरी र काभ्रेपलाञ्चोक) । त्यसैले महालेखा नियन्त्रकको कार्यालयका अनुसार ९६ नगरपालिकाले नदी क्षेत्रको उत्खननबाट हालैका वर्षमा एक अर्बभन्दा बढी राजस्व सडकलन गरे भने सो रकम आ.व. २०७८/७९ मा आउँदा करिब ६ अर्ब पुगेको छ तर त्यसको वास्तविक मूल्य भने करिब तीन खर्ब रहेको छ (Kumar, 2022) । यसले के देखाउँछ भने, प्राकृतिक स्रोतको उपयोग नभएर दोहन भइरहेको छ र राज्यले पाउनुपर्ने वास्तविक कर तथा राजस्व सडकलन गर्न सकिरहेको छैन ।

५.३.२ कानून तथा मापदण्डको पालना कमजोर

स्थलगत अवलोकनका क्रममा डोजर, एक्स्क्याभेटर, फिरफिरे नदीमै राखेर सामग्री निकाल्ने गरेको र कतिपय क्रसर उद्योग नदीभित्री वा नदी किनारामा र कतिपय क्रसर भने राजमार्ग र नदीबिचमा बाँकी रहेको ५० मिटरको क्षेत्रमा सञ्चालनमा रहेको देखियो । नदी किनारा र बस्ती, राजमार्ग, विद्युतका टावर नजिकमा ५०० मिटरभित्र क्रसर उद्योग स्थापना गरी सञ्चालन गरेको पाइयो (स्थलगत अवलोकन, सिन्धुपाल्चोक, काभ्रेपलाञ्चोक, महोत्तरी र धनुषा) । एक्स्क्याभेटर, फिरफिरे नदीको मूलधार क्षेत्रको बहाव अर्थात् पानीभित्रीबाटै उत्खनन गरिरहेका कारण इन्द्रावतीमा नदीको पानी नै धमिलो बग्ने गरेको स्थानीयको भनाइ थियो र अवलोकनका क्रममा पनि प्रत्यक्षतः देखियो, जुन जलचरका लागि बाँच्न नै समस्या हुने खालको थियो । कमला नदीमा पनि बहाव क्षेत्र एवम् पानी बगिरहेको मूलधारमा सयौं सङ्ख्यामा ट्र्याक्टर पसेर उत्खनन गरिरहेको र नदीमा धमिलो पानी बगिरहेको पाइयो (स्थलगत अवलोकन, २०८०) । यसबाट जलस्रोत ऐन, जलचर ऐन, वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियम, मापदण्ड, २०७७ आदिका प्रावधानको पालना नभएको देखिन्छ । त्यसैले जिल्ला अनुगमन समिति अनुगमन मै जाँदै (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक) । किनकि, सबैजसो गतिविधि कानून विपरीत छन् भन्ने जानकारी (अनौपचारिक रूपमा) जिल्ला अनुगमन समितिका सदस्यलाई हुन्छ र अनुगमन गर्दा

सो तथ्य फेला परे त्यस्ता कामकारबाही तत्कालै बन्द गर्नुपर्ने हुन्छ, जुन स्थानीय प्रशासनले थेग्न सक्दैन (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक) ।

ऋसर व्यवसायी संघका अध्यक्षको भनाइमा सरोकारवालासँगको छलफलविना नै सरकारले वातावरण संरक्षणका लागि सन् २०१६ मा नयाँ मापदण्ड जारी गरेपछि कुनै पनि ऋसर उद्योगले नवीकरण गराएनन्, त्यसैले सबै स्वतः गैर कानुनी परिणत भए । उता गृह मन्त्रालयका अनुसार जम्मा ११ सय ४० ऋसर उद्योगमध्ये सात सयभन्दा बढीले कानुन बमोजिमका मापदण्ड र दायरा पूरा नगरेका पाइयो, त्यसैले कानुन बमोजिम वि.सं. २०७९ पुस महिनामा मन्त्रालयले सबै ऋसर उद्योगलाई बन्द गरायो (Devkota, 2023) ।

नेपाल सरकारले वि.सं. २०७९ माघ ११ गते मन्त्रपरिषद्ले गरेको निर्णयअनुसार कानुनसम्मत दर्ता भएका तर मापदण्डका कारण नवीकरण नभएका त्यस्ता उद्योगले नेपाल सरकारलाई तिर्नुपर्ने कर दस्तुर तिरेर नवीकरण गरी सञ्चालन गर्न दिनु भन्ने निर्देशन दिएपछि भने ऋसर उद्योग व्यवसायीहरू कर तिर्न र उद्योग नवीकरण गराउनका लागि सम्बन्धित सरकारी निकायमा गए, तर कर लिन पनि सक्दैनौं र उद्योग नवीकरण गर्न पनि सक्दैनौं भन्ने जवाफ सरकारी निकायबाट प्राप्त भयो ("ऋसर नवीकरण नहुँदा", २०८१) । अहिलेसम्म त्यो निर्णय कार्यान्वयन भएको छैन (नीअप्रमा सम्पन्न सार्वजनिक नीति संवाद, २०८०) ।

यस्तै, निर्माणमुखी सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगका सम्बन्धमा केही थप नीतिगत र व्यवहारगत समस्याहरू निम्न अनुसार छन्:

- क) उत्खननसम्बन्धी मौजुदा नीतिहरूले इकोनोमी अफ स्केललाई सम्बोधन नगर्नु ।
- ख) उत्खनन कार्यको डिपिआर (Detailed Project Report [DPR]) र वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन छुट्टाछुट्टै हुने कार्यविधि नहुनु ।
- ग) उत्खनन गर्ने क्षेत्र नदी वरपर सीमित गरिनु र प्रक्रिया मिची पहाडबाट उत्खनन गर्ने प्रवृत्तिलाई नियमन गर्ने नीति नहुनु ।
- घ) ठोस कानुनको अभावका कारणले यो क्षेत्र व्यावहारिक रूपमा नीतिगत अप्ठ्यारोमा परेको छ र सँगसँगै अदालतको निर्णयलाई पनि मान्नुपर्ने अवस्था रहेको छ । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, प्रदेशको ऐन, साथै सङ्घीय ऐन कतिपय अवस्थामा एकअर्कासँग बाझिएको अवस्था छ । साथै नदीजन्य खनिज सङ्कलनका लागि वन र उत्खननसम्बन्धी सङ्घीय कानुन स्पष्ट नहुँदा समयमै उत्खनन र बिक्री वितरण गर्न समस्या रहेकाले निर्माण कार्यका लागि सामाग्री माग अनुसार समयमै उपलब्ध गराउन सक्ने अवस्था नरहेको ।

५.३.३ उत्खनन र ढुवानीका क्रममा भौतिक संरचनामा क्षति

नदीको मूलधार र किनाराबाट अत्यधिक मात्रामा निर्माण सामग्री उत्खनन गरेका कारण कतिपय महत्त्वपूर्ण संरचनाहरूमा क्षति पुगेको देखियो। कमला सिँचाइ नहर प्रणालीको बाँधको पिलर र त्यहाँ भएर जाने पूर्व पश्चिम हाइएक्स्टेन्सन लाइनको एउटा पोल भासिने अवस्थामा रहेको पाइयो। साथै, नदीको पश्चिमतर्फको तटमा अत्यधिक उत्खनन गरेका कारण त्यहाँ भएर पश्चिमतर्फ जाने सिँचाइको नहरको तटबन्ध काटेर नहर नै भत्किने र नदीको बाढी पश्चिमको नहरलाई भत्काएर त्यहाँभन्दा पश्चिममा रहेको राजमार्ग हुँदै दक्षिणको बस्ती, बजार तथा खेतबाट बग्ने खतरा रहेको देखियो। सिन्धुपाल्चोक जिल्ला सुकुटे बजार क्षेत्रको सुनकोसी नदीको बहाव क्षेत्रबाट विगतमा अत्यधिक मात्रामा निर्माण सामग्री निकालिएकाले सुनकोसीको पश्चिमतर्फ किनारै किनार निर्माण भएको अरनिको राजमार्गका भौतिक संरचना नै भासिएको र नदीको सतह गहिरिएर धेरै तल पुगेको देखियो। नदी किनारामा अरनिको राजमार्ग स्थापना गर्न बनाइएका जगलगायत कङ्क्रेट संरचना हाल नदीको पश्चिमी भित्ता वा किनारामा माथिपट्टि झुन्डिएको अवस्थामा पाइयो (स्थलगत अवलोकन र सरोकारवाला अन्तर्वार्ता, सिन्धुपाल्चोक, २०८१)।

चुरे क्षेत्रमा सम्पन्न एक अध्ययनले पनि उत्खननका गतिविधिहरू कुनै वैज्ञानिक अध्ययनको आधारभन्दा पनि धेरैभन्दा धेरै राजस्व सङ्कलन गर्नेतर्फ केन्द्रित रहेको देखिएकाले राजस्वका लागि जथाभावी उत्खनन गर्ने क्रम बढ्दै जाँदा नदी प्रणालीको वातावरणमा नै नराम्रो असर परेको जनाएको छ (President Chure Terai-Madhesh Conservation Development Board, 2021)।

५.३.४ नदीको जल प्रदूषण

कमला, रातु, इन्द्रावती र सुनकोसी नदीको पानी बगिरहेको भागमा पसेर बुलडोजर, एक्स्क्याभेटर, ट्र्याक्टर, फिरफिरे आदि राखी उत्खनन भइरहेको र त्यसका कारण तत् तत् नदीको पानी नै प्रदूषित भइरहेको देखियो। ऋसर उद्योगहरूले गिट्टी बालुवालाई पानीले धुँदा वा प्रशोधन गर्दा निस्कने सिलिकन लेदो (बालुवाका ससाना कण) प्रशोधन नगरी सोझै खोला, नदी, नाला तथा नहरमा मिसाउने गरेको र सो पानी सिँचाइ गरिने खेतमा पसेर किसानका खेतबारी बालुवाको बगरमा परिणत भइरहेको (कमला सिँचाइ पश्चिम नहर प्रणाली, पोर्ताहाघाट, धनुषा) किसानहरूको भनाइ एवम् गुनासो रहेको पाइयो (सरोकारवाला अन्तर्वार्ता एवम् अनौपचारिक छलफल, धनुषा, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)। कमला सिँचाइ पश्चिम नहर प्रणालीमा त सम्बन्धित सिँचाइ कार्यालयले सिलिकनयुक्त बालुवा प्रशोधनपछिको लेदो पदार्थ नहर प्रणालीमा मिसाउने कार्य बन्द गराउन सम्बद्ध नगरपालिकालगायतलाई पटक पटक अनुरोध गरेको तर सुनुवाइ नभएको जानकारी प्राप्त भयो (जानकार अन्तर्वार्ता, सिँचाइ कार्यालय, धनुषा, २०८०)। ऋसर उद्योगका यस्ता क्रियाकलापले स्थानीय किसानको जीविकोपार्जनका माध्यम खोस्नुका साथै जलचर ऐन, जलस्रोत कानुन, निर्माण सामग्री उत्खनन मापदण्डविरुद्धका काम भइरहेका छन् तर कारबाही भएको छैन भन्ने देखाउँछ।

५.३.५ वन ऐन तथा नियमावली विपरीत कार्य

एकातर्फ पालिकाहरूले नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननका लागि ठेक्का लगाउँदा नै वन क्षेत्र पनि पर्ने गरी गोलमटोल तवरले गर्ने गरेका छन् भने अर्कोतर्फ ठेकेदारहरूले गैर कानुनी रूपमा वन क्षेत्रबाट निर्माण सामग्री निकाल्ने गरेको पनि पाइन्छ। त्यसले गर्दा वन कार्यालय, पालिका र ठेकेदारहरूबिच विवाद हुने गरेको छ। यसको एउटा उदाहरणमा धनुषालाई लिन सकिन्छ। इलाका वन कार्यालय गोदारले वि.सं. २०७९ मा कमला नदी आसपासका वनमा दुई ओटा एकस्क्याभेटर मेसिन प्रयोग गरेर उत्खनन गरिरहेको पाएपछि ती एकस्क्याभेटर कब्जामा लिएको थियो। ती एकस्क्याभेटर विगत दुई वर्षदिखि कमला नहर किनाराको पोर्ताहाघाटस्थित प्रहरी चौकी अगाडि (राजमार्गको पश्चिमतर्फको खाली भागमा) राखिएको पाइयो (स्थलगत अनुगमन एवम् जानकारी अन्तर्वार्ता, धनुषा, २०८०)। साथै, वन क्षेत्रमा अनुमतिबिना ठेक्का लगाएको विषय वन ऐन अन्तर्गतको कसुर भएकाले धनुषाको गणेशमान चारनाथ नगरपालिका र सिराहाको कर्जन्हा नगरपालिकाको प्रमुखलाई पहिलो चरणमा वन कार्यालयले स्पष्टीकरण मागेको र सो सन्तोषजनक नभएमा वन ऐनको व्यवस्था बमोजिम थप कारबाही गर्ने तयारी गरिरहेको पाइयो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, धनुषा, २०८०)।

५.३.६ नदीले बगाएर ल्याएको गोश्रयान ननिकाल्दा जमिनको मरुभूमीकरण र आर्थिक घाटा

नेपालमा नदीजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको अपार स्रोत भए तापनि यसको सही उपयोग हुन नसक्दा खेर गइरहेको र देशले ठुलो आर्थिक विकासको सम्भावनालाई गुमाइरहेको छ। राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण समितिद्वारा तराईमा चुरे पहाडबाट बगेर आउने गिट्टी बालुवाको सम्बन्धमा त्रिभुवन विश्वविद्यालयको इन्जिनियरिङ अध्ययन संस्थान (Institute of Engineering) र खानी तथा भूगर्भ विभाग (Department of Geology) बाट अध्ययन गराइएको थियो। अध्ययनबाट कोशी प्रदेशमा वार्षिक करिब पाँच करोड घनमिटर र मधेश प्रदेशमा वार्षिक ११ करोड घनमिटर नदीजन्य निर्माण सामग्री उपलब्ध हुने र सङ्कलन गर्न सकिने देखिएको छ। अध्ययनमा नदी तथा खोलामा थुप्रिएका गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन गर्न मिल्ने परिमाण करिब ३३ करोड घनमिटर हुने देखिन्छ। दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन नहुँदा २० प्रतिशत नदीजन्य निर्माण सामग्री बगेर भारत जाने गरेको अनुमान छ (President Chure Terai-Madhes Conservation Development Board, 2021)। चलनचल्तीको भाउमा त्यसको मूल्य करिब १ अर्ब ९ करोड हुने देखिन्छ। बाँकी तराईको खेतीयोग्य बस्तीमा नदीले अतिक्रमण गरेर वार्षिक करिब दुई लाख जनता मरुभूमीकरणमा पर्छन्। त्यसैले नदीले बगाएर ल्याएको गोश्रयान उत्खनन गर्नुपर्छ, अन्यथा नदी बस्तीभित्र पस्छ र धनजनको नोक्सानी हुन जान्छ (राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण समिति सदस्य, नीअप्रमा सम्पन्न सार्वजनिक नीति संवाद)। उक्त अवस्थाका अतिरिक्त देशभरका सहरी क्षेत्र, तराई, पहाड तथा हिमाली क्षेत्रका लागि समान रूपमा लागू हुनेगरी तोक्ने एकै दरका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको राजस्वका दरले भने समस्या पर्ने गरेको छ। सुगम र दुर्गम नहेरी तोकिएको राजस्वका दरले सहरी क्षेत्रभन्दा टाढाका खोला तथा नदीहरूमा ठेक्का नलाग्ने समस्या देखिएको छ। फलतः कतिपय स्थानीय सरकारहरू राजस्व सङ्कलनबाटै वञ्चित हुनुपरेको अवस्था पनि छ।

५.३.७ वातावरणीय अध्ययनको प्रयोग र प्रभावकारिताको प्रश्न

नेपालमा हालको मुख्य चुनौती भनेको विकास र वातावरणबिच सन्तुलन कायम गर्नु हो । विकास र वातावरणबिच सन्तुलन कायम गर्ने प्रयोजनका लागि वातावरणीय प्रभाव अध्ययन त हुने गरेका छन् तर, गर्नका लागि गर्ने गरिएको छ । सोही अनुसारको परिपाटी बसिसकेको पनि छ तर उत्खननको प्रयोजनका लागि वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको डिजाइन, योजना, अभ्यास, उपयोगिता र प्रभावकारितामाथि नै प्रश्न चिन्ह लाग्ने गरेको छ । नियममा तोकिएको प्रावधानलाई छुल्न अनेक प्रपञ्च गर्ने गरिएको छ । परिमाण कम गरेर वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन नगर्ने प्रपञ्च र परिपाटी पनि छ । स्थानीय जानकारहरूका अनुसार, महोत्तरी जिल्लाको बर्दिबासस्थित रातु खोलाको उत्खनन ठेक्काको उदाहरण लिन सकिन्छ । बृहत् स्तरमा वातावरणीय अध्ययन गर्न नपरोस् भन्ने आसयले रातु खोलाको उत्खनन क्षेत्रलाई चार भागमा बाँडेर स-साना ब्लक बनाइएको छ । स्थानीय पालिकाले नै वातावरणीय अध्ययनको सुरुदेखि स्वीकृति र कार्यान्वयनसम्मका सबै चरणको काम गर्ने गरेका छन् र त्यसले गर्दा अध्ययनको गुणस्तरदेखि स्वीकृत प्रतिवेदन, उत्खनन योजना र अभ्यासमा सबैमा समस्या देखिएको छ (जानकार समूह छलफल, महोत्तरी, २०८०) । क्षमता र शक्ति सन्तुलनका दृष्टिले पनि उक्त खालको कानुनी व्यवस्था र अभ्यास मिलेको छैन । कतिपय अवस्थामा परामर्श सेवा खरिद गरी वातावरणीय अध्ययन गर्ने क्रममा परामर्शदाताहरूले एक ठाउँको प्रतिवेदन अर्को ठाउँमा हुबहु सार्ने समस्या पनि व्यापक देखिन्छ । यसो हुँदा उत्खनन नहुनुपर्ने ठाउँमा उत्खनन भएको पनि भेटिन्छ । (वातावरण संरक्षण नियमावली संशोधन प्रस्तावमाथिको छलफल, नीअप्र, काठमाडौं, २०८१; खतिवडा, २०७६) ।

हाम्रो मुलुकको अहिलेको अर्को आवश्यकता भनेको जग्गा पुनःप्राप्ति (land reclamation) हो । जग्गा पुनःप्राप्ति नगरीकन कृषियोग्य जमिनलाई हामीले सहरीकरण गरिरहेका छौं । त्यसैले अब निर्माण सामग्री उत्खननको अर्को विकल्प भनेको खेर गएका पहाड काटेर सम्याउने रहेको छ । त्यसो गर्न सकियो भने त्यसबाट निर्माण सामग्री पनि प्राप्त हुन्छ र पूर्वाधार विकासका लागि ठाउँ पनि प्राप्त हुन्छ । त्यसैले यस क्षेत्रका नयाँ नीतिमा यो विषय पनि समेटिनुपर्छ । नयाँ आउने नीतिले निर्माणमुखी खनिज क्षेत्रको पहिचान गर्नका लागि भौगर्भिक दृष्टिकोणबाट खनिज क्षेत्र सञ्चालन गर्न उपयुक्त छ कि छैन भनेर आकलन गर्न जरूरी हुन्छ । यो आफैँमा वैज्ञानिक हिसाबले जटिल विषय हो र यसमा स्केलको कुरा सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण हुन्छ । यस जटिल विषयलाई प्राविधिक/ इन्जिनियरिङ हिसाबले सामान्यीकरण र सरलीकरण गरी नयाँ आउने नीतिमा राख्न जरूरी देखिन्छ (खतिवडा, २०७६) ।

यस सन्दर्भमा, डिपिआर नबनाई वातावरण अध्ययन प्रतिवेदनका आधारमा उत्खननको अनुमति दिने कार्यविधि गलत छ । अन्तर्राष्ट्रिय अभ्यास अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा सबभन्दा पहिला इन्जिनियरिङ प्रतिवेदन (डिपिआर/डिटेल् प्रोजेक्ट रिपोर्ट) बनाउनुपर्ने हुन्छ र त्यही इन्जिनियरिङ रिपोर्टको आधारमा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन तयार गर्नुपर्छ तर, हाम्रो देशमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन गर्नका लागि पहिले डिपिआर गरेर वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन बन्दैन किनकि, नदीजन्य उत्खननका लागि डिपिआरको प्रावधान तथा कार्यविधि नै छैन । पहिला जिल्ला विकास समितिले वातावरणीय प्रभाव

मूल्याङ्कन गर्ने काम गथर्यो, हाल आएर स्थानीय निकायले सरकारी छाप लगाउनका लागि मात्र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (इआईए)/प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (आईईई) गर्छन् किनकि, सरकारी छाप लागेको एस्टिमेट (estimate) को आधारमा टेन्डर निकाल्न पाइन्छ। यस कारणले गर्दा इआईए/आईईई बाहेक त्यहाँ कुनै किसिमको डीपीआर अथवा कुनै किसिमको इन्जिनियरिङ रिपोर्ट बन्दैन। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा निकाल्ने अथवा माइनिङ भनेको नितान्त इन्जिनियरिङ काम भएकाले पहिले डिपिआर तयार गरी त्यसको आधारमा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन गरी उत्खनन गर्नु अपरिहार्य हुन्छ। हाल नितान्त गलत विधि र गलत प्रक्रियाबाट उत्खनन भइरहेको छ (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काठमाडौं, २०८१)।

५.३.८ चोरीका उपायहरू र सडकको भार वहन क्षमता

महत्त्वपूर्ण स्रोत तर प्रकृतिबाट सहजै निकाल्न तथा सङ्कलन गर्न सकिने भएर होला, नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन तथा ढुवानीका क्षेत्रमा उत्खनन र चोरीका लागि अनेक तरिका प्रयोग हुने गरेका छन्। मेसिन तथा उपकरण प्रयोग गर्ने, रातको समयमा उत्खनन गर्ने, तोकिएका परिमाणभन्दा बढी उत्खनन (दैनिक तथा समग्र दुवै) गर्ने र ढुवानीका साधनमा तोकिएको मापदण्ड र स्वीकृत परिमाणभन्दा बढी सामग्री लोड तथा ढुवानी गर्ने गरेका उदहारण प्रशस्तै छन् (जानकार समूह छलफल, महोत्तरी, २०८०, धनुषा, २०८० र काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)। त्यसले गर्दा, राज्यले राजस्व गुमाएको छ भने सवारी साधन तथा सडकको भार वहन क्षमता र आयुलाई नै घटाएर चुनौती दिने काम भइरहेको छ। ओभरलोडेड ढुवानीका साधन अर्को समस्या रहेको पाइयो। निश्चित घनमिटर सामग्री मात्र अटाउने गरी कम्पनीबाटै क्षमता तोकिएर निर्माण भएका ट्रिपर, ट्रक, मिनिट्रक, ड्र्याक्टरजस्ता ढुवानीका साधनको ढालाको उचाई थप गरी तोकिएको परिमाणभन्दा बढी सामग्री ढुवानी गरी व्यापक राजस्व छली भइरहेको छ (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)। ओभरलोड ट्रिपर चल्दा पक्की कच्ची सडक भत्किएर ठुलो क्षति हुने गरेको छ (Dixit et al., 2023)। सो समस्या नियन्त्रणका लागि काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लामा स्थानीय प्रशासनले ढाला काट्न लगाउने विशेष अभियान नै चलाएको पाइयो। त्यस क्रममा चर्को जरिवाना तोकेको (रु.२५ हजार प्रतिपटक) र ट्रिपर धनी/व्यवसायीसँग समेत सहकार्य गरेको देखियो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)।

५.३.९ दुर्घटना र सडक यातायात व्यवस्थापनमा समस्या

एकातर्फ खानी तथा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन स्थानीय सरकार र प्रदेशका लागि राजस्वको मुख्य स्रोत बनेको देखियो भने अर्कोतर्फ यो राजस्वको स्रोत आफैमा सडक दुर्घटना, फौजदारी अपराधको क्षेत्र र सामाजिक पीडाको माध्यम पनि बनेको अवस्था रहेको छ। खानी तथा नदीजन्य निर्माण सामग्री बोकेका ट्रिपरका कारण राजमार्गरूपमा अति नै धेरै दुर्घटना बढेका छन्। ट्राफिक प्रहरीको अभिलेख अनुसार काठमाडौं उपत्यकामा वि.सं. २०७५ असारको एक महिनाको अवधिमा भएका १०८ दुर्घटनामध्ये ४० भन्दा बढीमा नदीजन्य निर्माण सामग्री बोक्न प्रयोग भएका ट्रिपरको संलग्नता थियो ("Accidents

involving tippers", 2018)। फलतः धेरै मानिसले जिउ ज्यान गुमाउनुपरेको छ । त्यसैले ट्रिपरलाई "ज्यानमारा" नाम दिइएको छ र निर्माण सामग्री लिएर सडकमा ट्रिपर गुड्दाको अवस्थालाई ट्रिपर आतङ्कका रूपमा चिन्ने चिनाउने गरेको देखिन्छ । यो आफैमा कानुनी राज्य, शान्ति सुरक्षा र नागरिकको बाँच्न पाउने अधिकारसँग जोडिएको विषय हो ।

यसको उदाहरणका लागि, सिन्धुपाल्चोक र काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाबाट काठमाडौँ उपत्यका भित्रिने खानी तथा नदीजन्य निर्माणमुखी सामग्री बोकेका ढुवानीका साधनलाई हेर्दा हुन्छ । सिन्धुपाल्चोक र काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाबाट हरेक राति काठमाडौँ उपत्यकामा ठुलो परिमाणमा निर्माणमुखी खानी तथा नदीजन्य सामग्री ढुवानी हुने गरेको छ । बनेपा-काठमाडौँ सडक खण्डमा सडक यात्रु तथा स्थानीय सर्वसाधारणको सुविधाका लागि खानी तथा नदीजन्य सामग्री ढुवानीका लागि स्थानीय प्रशासनले छुट्टै समय तोकेको छ । काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाबाट काठमाडौँ आउन-जानका लागि राति ९ बजेदेखि बिहान ५ बजेसम्मको अवधि तोकिएको छ (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) । सोको प्रत्यक्ष अवलोकन (२०८१ वैशाख २७ गते, रातको ९ बजे) यस अनुसन्धान टोलीले गरेको थियो । यसरी रातिको समयमा ढुवानी साधन सञ्चालन गर्ने नियम पनि अनुगमन, रात्रिकालीन सुरक्षा आदि दृष्टिले आफैमा समस्या बनेको छ तर विकल्प खोजिएको छैन (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) ।

साथै उत्खनन गर्दा नदी, खोला, पोखरी क्षेत्रमा खनेका खाल्डाखुल्डीका कारण ठुलो मानवीय क्षति बेहोर्नु परिरहेको छ । खासगरी बालबालिकाको अकाल मृत्यु भइरहेको छ (Tiwari, 2024) ।

५.३.१० उत्खनन तथा व्यापारमा सङ्गठित अपराध

अध्ययनका क्रममा खानी तथा नदीजन्य सामग्री उत्खनन तथा बिक्री वितरण, व्यापारमा सङ्गठित अपराध बढिरहेको आमधारणा रहेको पाइयो (सरोकार समूह छलफल, महोत्तरी, धनुषा, २०८० र काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) । यसमा लामो समयदेखि गुण्डाराज रहेको र त्यसको विरोध गर्ने जो कोही पनि जिउ ज्यानको खतरा मोल्न तयार रहनुपर्ने जस्तो अवस्था देखियो (समूहगत छलफल, धनुषा, २०८० र काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) । धनुषाको औरही खोलामा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको विषयमा विवाद हुँदा स्थानीय इन्जिनियर दिलीप महतोको हत्या गरिएको थियो (महतो, २०७९), जुन माथिको धारणा र अवस्थालाई पुष्टि गर्न आफैमा ज्वलन्त उदाहरण बनेको छ ।

खानी तथा नदीजन्य सामग्री उत्खनन तथा बिक्री वितरण, व्यापार भइरहेका अन्य क्षेत्रमा अनियमितता, चोरी, जथाभावी उत्खनन आदि विषयमा विरोध गर्ने जो कोहीलाई उत्खनन, क्रसर तथा ढुवानी व्यवसायी र तिनका सहयोगीले कुटपिट गर्ने, डरधाक धम्की दिने, झुट्टा मुद्दासमेत लगाउने र लोभ लालच दिएर चुप लाग्न बाध्य पार्ने गरेको भन्ने पाइयो (सरोकार समूह छलफल, धनुषा र महोत्तरी, २०८० र काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) । कतिपय जिल्लामा त नेपाल प्रहरी, जिल्ला प्रशासनका प्रमुखहरूको सरुवा

पनि खानी तथा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन, ओसारपसार, र व्यापारसँग जोडिएर हुने गरेको पाइयो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, महोत्तरी, २०२८० र काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) ।

५.३.११ भ्रष्टाचार र अनियमितताको क्षेत्र

उत्खननको क्षेत्रमा पनि भ्रष्टाचारको विगबिगी देखिएको छ । अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोगले हालैका वर्षमा (आ.व. २०७५ - २०८२) मा दायर गरेका राजस्व हिनामिना र भ्रष्टाचारसम्बन्धी मुद्दामध्ये नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन, खानी तथा ऋसर उद्योगसँग सम्बन्धित मुद्दा उल्लेख्य सङ्ख्यामा रहेको देखिन्छ । आयोगले कतिपय मुद्दामा स्थानीय सरकारका प्रमुख उपप्रमुखलाई नै मुद्दा लगाएकाले स्थानीय तह सञ्चालनमा समस्या परेको देखियो, जुन समस्याको परिकल्पना नेपालको संविधान र स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनले नै नगरेको पाइयो । गाउँपालिका/नगरपालिकाका प्रमुख उपप्रमुख पदमा नरहेको वा निलम्बनमा रहेको अवस्थामा तिनको जिम्मेवारी कसले सम्हाल्ने भन्ने विषय संविधान एवम् कानूनमा कहिकतै नलेखिएकाले अहिले नगरपालिकाको कार्य सञ्चालनमा संवैधानिक प्रश्न खडा भएको छ । त्यस्तो अवस्था ललितपुरको गोदावरी नगरपालिका र सर्लाहीको बागमती नगरपालिकामा परेको थियो । सर्लाहीको बागमती नगरपालिकामा सागरनाथ वन परियोजना र भरत ताल निर्माणको क्रममा निस्केको बालुवा हिनामिना गरी भ्रष्टाचार गरेको अभियोगमा प्रमुख, उपप्रमुख र प्रशासन, लेखा तथा योजना शाखाका प्रमुखसमेतलाई आयोगले विशेष अदालतमा मुद्दा दायर गरेकाले ती सबै निलम्बनमा परे । सर्लाहीमा जिल्ला समन्वय समितिका प्रमुखसमेतलाई सो मुद्दामा विपक्षी बनाएर मुद्दा दायर भएको थियो (मैनाली, २०८१) । यस्ता घटना धेरै छन् र अनियमितता तथा मुद्दाको सङ्ख्या ठुलो छ ।

५.३.१२ उत्खनन तथा व्यवसायमा साँठगाँठ

खानी सञ्चालन, नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन र ऋसर व्यवसायमा जथाभावीपन पनि व्याप्त छ । त्यसो हुनुमा उत्खननको जिम्मा पाएका ठेकेदार, ऋसर व्यवसायी, टिपर मालिक, आपराधिक समूह, राज्यका तल्लादेखि उच्च नीति निर्माण तह र प्रशासनमा रहेका समेतका व्यक्तिहरूबिचको मिलेमतो र साँठगाँठ मुख्य कारण रहेको छ । स्थानीय तहको निर्वाचनदेखि सङ्घीय संसद्सम्मको निर्वाचन कसलाई जिताउने र कसलाई हराउने भन्ने कुराको निर्धारण यस वर्ग र साँठगाँठले गर्ने गरेको पाइन्छ । अति नै महँगो हुँदै गरेको निर्वाचन र खर्चिलो राजनीतिक परिपाटीले गर्दा राजनीतिमा ठेकेदार व्यापारीको सङ्ख्या र प्रभाव बढ्दो छ ।

नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको व्यवस्थापन एवम् नियमन गर्ने जिम्मा कानूनले नै स्थानीय सरकारलाई दिएको परिप्रेक्ष्यमा ऋसर व्यवसायी, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा ठेकेदार वा तिनका साझेदारहरू नै स्थानीय सरकारको नेतृत्व र संघ तथा प्रदेशमा निर्वाचित भएको जानकारी स्थानीय सरोकारवालासँगको संवादबाट पाइयो । वि.सं. २०७४ सालको स्थानीय निर्वाचनबाट ७० जनाभन्दा बढी ठेकेदार स्थानीय सरकारमा निर्वाचित भएका थिए (Kumar, 2022) । साथै वि.सं. २०७९ मा सम्पन्न स्थानीय तह निर्वाचनबाट निर्वाचित दुई सय जनप्रतिनिधिहरूको प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष सम्बन्ध स्थानीय निर्माण ठेक्कापट्टासँग छ

भने सङ्घीय संसद्मा २ सय ७५ मध्ये १७ जना र प्रदेशसभाका ५ सय ५० मध्ये १ सय ८० जना निर्माण सामग्रीको उत्खनन तथा आपूर्ति क्षेत्रका ठेकेदार वा क्रसर उद्योगी छन् (Devkota, 2023) । हाल तिनीहरू नै ठूलो सङ्ख्यामा नीति निर्माण तथा निर्णय प्रक्रियामा निर्णायक रहेकाले यसले सर्वत्र निहित स्वार्थको द्वन्द्व निम्त्याएको देखिन्छ जुन भविष्यका लागि अति नै चिन्ताको विषय हुन सक्छ ।

व्यापारी-ठेकेदार-सुरक्षा अधिकारी-प्रशासक-राजनीतिज्ञबिचको बलियो गठजोड, साँठगाँठ, र जालोले प्राकृतिक स्रोतमाथिको दोहनलाई बढाएको छ । परिणामतः यो क्षेत्र विकृत र आपराधिक क्षेत्रमा परिणत भएको पाइन्छ । यसका केही ज्वलन्त तर क्रूर उदाहरणमा गुण्डा नाइकेहरूलाई पक्रिने नाममा नेपाल प्रहरीले गरेका कतिपय मुठभेड (encounter) का घटना र कारबाहीलाई लिन सकिन्छ ("CIB to launch", 2017) ।

अध्ययनका क्रममा हेर्दा, नीति निर्माण तथा अनुगमनको तहमा रहेका पदाधिकारीहरू नै क्रसर मालिक भएको र तिनले नै नेपाल सरकारका नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको व्यवस्थापन एवम् नियमनसम्बन्धी नीति नियम मस्यौदा गर्ने र निर्णयकर्तालाई प्रभावमा पार्ने गरेको तथ्य विगतमा सार्वजनिक भएका थिए । त्यसको एउटा उदाहरणका रूपमा नदी तथा खानीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन तथा क्रसर उद्योग सञ्चालनसम्बन्धी मापदण्डहरू नेपाल सरकारले विगतमा पटक पटक निर्णय गर्दै परिवर्तन गर्दै जानुलाई लिन सकिन्छ । यदि त्यसो नहुँदो हो त त्यति छोटो समयमा पटक पटक त्यसरी मापदण्ड परिवर्तन गर्नुपर्ने आवश्यकता नै किन पर्थ्यो होला र ? त्यसको सबैभन्दा पछिल्लो उदाहरण वि.सं. २०७७ सालमा बनाइएको मापदण्ड (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७) मा दुई वर्षभित्रै गरिएको संशोधन (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी (पहिलो संशोधन) मापदण्ड, २०७९) लाई लिन सकिन्छ । उक्त संशोधनले नदीजन्य वस्तुको उत्खननको समय, गहिराइ, दूरी तथा प्रक्रियालाई थप उत्खननमैत्री र लचक बनाएको थियो ।

५.३.१३ कानूनविनाको तदर्थबाद र विदेश निकासी विवाद

प्राकृतिक स्रोतको ठूलो परिमाणमा उत्खनन र व्यापार (कतिपय समयमा विदेश निकासी) जस्तो गहन विषय समेट्नका लागि छुट्टै विशेष कानून छैन । खानी ऐन, वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियम, वन ऐन, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, जलस्रोत ऐन र मापदण्डबाट यो क्षेत्र चलाइएको देखियो । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको नियमनका सम्बन्धमा सरकारले विभिन्न मितिमा पटके निर्णय गरेर नियमन गरिरहेको देखिन्छ । उदाहरणका लागि वि.सं. २०७७ को मापदण्ड आउनुपूर्व ६ वर्षमा मात्र ५ पटक निर्णय (वि.सं. २०७०/३/२७ गते, वि.सं. २०७०/५/१७ गते, वि.सं. २०७१/४/११ गते, वि.सं. २०७२/१२/२० गते, वि.सं. २०७५/६/२८ गते) गरेको पाइन्छ । यसले नीतिगत अस्थिरतालाई स्पष्ट पार्दछ ।

त्यसअघि खासगरी वि.सं. २०५५ पछि स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन र नियमावली अन्तर्गत जिल्ला विकास समितिले नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन, बेचबिखन र व्यवस्थापन गरिआएको देखिन्छ । वि.सं.

२०७४ सालको स्थानीय तहको निर्वाचनपछि भने नगर/गाउँपालिकाले यस क्षेत्रको सञ्चालन गरेको देखिन्छ (Devkota, 2023)। देशका ७५३ स्थानीय सरकारमध्ये अधिकांश र सात प्रदेशको राजस्वको मुख्य एवम् उल्लेखनीय स्रोतलाई प्राथमिकतामा राखेर देश र प्रकृतिलाई एकसाथ अघि बढाउने गरी छुट्टै कानून बनाइएको छैन। त्यसैले पहाड, चुरे र तराईका नदीहरूको उत्खनन व्यापक र जथाभावी भएको भन्न सकिन्छ।

वि.सं. २०५५ सालपछिको यही अवधिमा ठुलो परिमाणमा नदीजन्य निर्माण सामग्री भारततर्फ निकासी भएको देखिन्छ। खासगरी वि.सं. २०५९ सालदेखि स्थानीय निकायका निर्वाचित पदाधिकारीको पदावधि सकिएको तर नयाँ कार्यकालका लागि निर्वाचन हुन नसकेको, आन्तरिक द्वन्द्व र अशान्तिका बिच भारत निकासी भएको देखिन्छ। वि.सं. २०६३ सालको अन्तरिम संविधान जारी भएपछिको संक्रमणकाल र वि.सं. २०७२ सालको संविधान जारी भएपछि देश सङ्घीयतामा गइसकेको तर स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ लाई प्रतिस्थापन गर्ने कानून नबनेका अवधिमा चुरे क्षेत्रमा अत्यधिक दोहन भएको देखिन्छ। यसैबिच चुरे क्षेत्रको जथाभावी उत्खनन रोक्न र भारत निकासी रोक्न अनुरोध गर्दै सो सम्बन्धमा नारायणप्रसाद देवकोटाले नेपाल सरकारका विरुद्ध सर्वोच्च अदालतमा मुद्दा दायर गरे। साथै व्यवस्थापिका संसद्को प्राकृतिक स्रोत र साधन समितिले वि.सं. २०६६ सालमा चुरे भावरलगायत क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन र निकासीसम्बन्धी अध्ययन गर्न एउटा उपसमिति गठन गरेको र त्यसले प्रतिवेदन दिएको पाइयो।

नारायणप्रसाद देवकोटाले प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद् समेत विरुद्ध (०६६—WO—०५२९) दायर गरेको मुद्दाको सिलसिलामा सर्वोच्च अदालतले चुरे भावरलगायत क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन र निकासी नगर्न नेपाल सरकारका नाममा निर्देशनात्मक आदेश (०६६—WO—०५२९) जारी गरेको देखिन्छ। आ.व. २०७६/२०७९ को वार्षिक बजेटको बुँदा नं. १९९ मा नेपाल सरकारले खानीजन्य ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा विदेश अर्थात् भारत निकासी गरी व्यापार घाटा न्यूनीकरण गर्ने योजना ल्यायो। त्यसको सर्वत्र विरोध भयो। त्यसले नारायणप्रसाद देवकोटा विरुद्ध प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद् समेत (०६६—WO—०५२९) को मुद्दामा सर्वोच्च अदालतले जारी गरेको आदेश र त्यसको मर्म विपरीत भएको दाबी र खारेजीको माग गर्दै विभिन्न मुद्दा परे (शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकर समेत विरुद्ध नेपाल सरकार, २०७९)। त्यो मुद्दामा पनि सर्वोच्च अदालतले नेपाल सरकारलाई त्यस्तो निर्णय कार्यान्वयन नगर्न तत्काल रोक लगाउँदै अन्तरिम आदेश जारी गर्‍यो।

भारत निकासीको विवादको केन्द्रमा चुरे तथा तराई क्षेत्रमा भइरहेको जथाभावी उत्खनन र वातावरणीय विनाशका विषय रहेको पाइन्छ। भारत निकासीको विषयमा देश नै दुई कित्तामा विभाजित देखिन्छ। सरकारी संयन्त्र तथा व्यापारीहरू निकासी गर्नु उपयुक्त हो भन्छन् भने चुरे, वातावरण तथा प्रकृति संरक्षण क्षेत्रमा कार्यरत अभियन्ता र नागरिक समाज चुरे तथा तराईलाई विनाश गरेर र नदीहरूको जथाभावी दोहन गरेर न्यून मूल्यमा नदीजन्य निर्माण सामग्री विदेश निकासी गर्नु उपयुक्त हुँदैन भन्ने

मान्यता राख्दछन्। मुख्य रूपमा अदालतको आदेशका कारण विगत लामो समयदेखि निर्माण सामग्रीको भारत निकासी बन्द छ।

५.३.१४ बोझिलो र अव्यावहारिक अनुगमन संयन्त्र र गैर कानुनी गतिविधि

मापदण्डले उत्खनन कार्यको अनुगमन गर्ने जिम्मेवारी जिल्ला समन्वय समितिका प्रमुखको अध्यक्षतामा जिल्लास्थित स्थानीय प्रशासन र निकायका प्रमुखहरू सम्मिलित अनुगमन समितिले गर्ने व्यवस्था गरेको छ। जिल्लास्थित सम्बद्ध कार्यालयका प्रमुखहरू रहने गरी बनाइएको उक्त समिति आफैँमा बोझिलो र अव्यावहारिक छ। समिति आफैँमा बोझिलो र अव्यावहारिक संयन्त्र भएकाले अनुगमनमा समस्या छ। किनभने उच्च पदाधिकारीहरूको कार्यव्यस्तता बढी हुने र समितिका अध्यक्ष एवम् सदस्यहरू आफैँ एकसाथ अनुगमनमा जाने कुरा परिकल्पना मात्रै जस्तो हुन्छ, व्यावहारिक हुँदैन। त्यसैले समितिका अध्यक्ष एवम् सदस्यहरू एकसाथ अनुगमनमा जाने अवसर जुटाउन कठिन छ। सबैका आआपना प्राथमिकता हुन्छन् र यस्तो अनुगमन प्राथमिकतामा पर्दैन।

एकातिर उक्त अवस्था छ भने अर्कोतर्फ सबैजसो उत्खनन कार्य र क्रसर उद्योग कानून, स्वीकृत कार्ययोजना, वातावरणीय प्रतिवेदन र सम्बन्धित मापदण्ड विपरीत भएको तथ्य अनुगमन समितिका सबैलाई राम्रो जानकारी हुन्छ। अनुगमन यथार्थमा औपचारिकतामा मात्र सीमित छ (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, महोत्तरी र काभ्रेपलाञ्चोक)। किनभने यस्ता क्रसर तथा उत्खनन कार्यको अनुगमन गर्दा अनियमितता भइरहेको पाइएमा तत्काल कारबाही गरी बन्द गराउनुपर्ने हुन्छ। नगराएको अवस्थामा स्थानीय जनता, मिडिया तथा नागरिक समाजले औंला ठडाउने अवस्था हुन्छ र जबाफ दिनुपर्छ। अतः उक्त सबै तथ्य बुझेर नै अवलोकनमा नजाने गरिएको छ (अनुगमन समितिका एकजना सदस्यको भनाइ, प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, २०८१)।

अर्को कुरा, अनुगमनको योजना बनाएर अनुगमनमा जाँदा खोला नदीमा सञ्चालनमा भइरहने एक्स्क्याभेटर, मेसिनलगायत पहिले नै भगाइन्छ वा लुकाइन्छ। अर्थात् अनुगमन समितिभित्र नै समस्या छ। भित्रबाटै सम्बन्धित ठेकेदार/व्यवसायीलाई पहिले नै सूचना दिएर सावधान गराइसकिएको हुन्छ (समूहगत छलफल, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)।

कानून बमोजिमको जिल्ला संयन्त्रले अनुगमन गर्न नसकेपछि अनुगमन गरी प्रतिवेदन पेस गर्न प्राविधिक कर्मचारी सहितको उपसमिति बनाएर अध्ययन गर्न लगाउने र हरेक वर्ष अनुगमन प्रतिवेदन बनाएर पेस गर्ने गरेको पाइयो (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)। जिल्ला स्तरीय अनुगमन समितिलाई सक्रिय बनाउने र उत्खनन, ढुवानी लगायतका कामलाई कडाइका साथ नियमन गर्न थाल्ने हो भने स्थानीय प्रशासनका मुख्य व्यक्तिहरूको नै तत्काल अन्यत्र सरुवा हुने प्रवृत्ति रहेको गुनासो सम्बद्ध कर्मचारी तथा पदाधिकारीहरूको पाइयो। साथै, अनियमित भएका गतिविधिलाई रोक्नेका अवस्थामा स्थानीय सरकारका पदाधिकारी, सांसद, मन्त्रीहरूको धाक धम्की खेप्नुपर्छ भने अनुगमनमा लाग्ने स्रोतको अभाव छ, कसले खर्च गर्ने भन्नेमा समस्या हुने गरेको छ (प्रमुख सूचनादातासँगको

अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) र सम्बद्ध सरकारी निकायले पर्याप्त मात्रामा सहयोग नगर्ने गरेको अवस्था छ (Devkota, 2023) ।

५.३.१५ कानुनी विवाद र अदालतको भूमिका

देशको सबैतिर जथाभावी रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन भइरहँदा राज्यको उपस्थिति लगभग शून्य जस्तो देखिन्छ। ठेकेदारको जिम्मामा उत्खनन सञ्चालन भइरहेको छ। ठेकेदारले बुझाउने सीमित राजस्वमा राज्य रमाएको जस्तो अवस्था देखिन्छ। प्रकृतिले दिएको सीमित स्रोतको उपयोग कसरी गर्ने भन्ने विषयमा व्यापक छलफल गरेर दीर्घकालीन वैज्ञानिक योजनासहित अघि बढ्नुपर्नेमा त्यसो भएको देखिँदैन। त्यसैले यो विषय अत्यन्तै विवादित पनि रहेको छ (समूहगत छलफल, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१)। ऋसर व्यवसायी, ठेकेदार एकातिर, र स्थानीय समुदाय, सर्वसाधारण, नागरिक समाज अर्कातिर छन् भने स्थानीय सरकार, स्थानीय प्रशासन, राजनीतिक कार्यकर्तासमेत विभाजित रहेको देखिन्छ। फलस्वरूप विभिन्न समयमा उत्खननसम्बन्धी विवादहरू सतहमा आउने गरेका छन् र त्यसमध्ये कतिपय विभिन्न तहका विवाद अदालतमा पुगेको देखिन्छ। ती विवादहरू उपर सर्वोच्च अदालतले गरेका फैसलाहरूको विश्लेषण तालिका ७ मा प्रस्तुत गरिएको छ। कतिपय अवस्थामा अदालतका आदेशलगायत अख्तियारको हस्तक्षेपका कारण स्थानीय सरकारको राजस्वको मुख्य स्रोत नै परिचालन गर्न नपाएको अवस्था छ भने उत्खननको ठेक्का लगाउन नपाएका कारण विकास निर्माणलगायतमा खर्च गर्न नसक्ने अवस्था सिर्जना भएको गुनासो सम्बद्ध पालिकाका नेतृत्वको रहेको छ। यस्तो समस्या मकवानपुर जिल्लाको हेटौँडा, महोत्तरीको बर्दिबास, पश्चिम नवलपरासीको सुनवल आदिमा धेरै रहेको छ (सम्बद्ध व्यक्तिहरूसँगको अनौपचारिक छलफल, २०८०)।

५.३.१६ स्थानीय सरकारको क्षमता र भूमिका

कतिपय अवस्थामा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खननले स्थानीय तहलाई बदनाम पनि गरेको छ। उल्लेखनीय सङ्ख्यामा प्रमुख, उपप्रमुख, वडाध्यक्ष, कर्मचारी, ठेकेदारलाई भ्रष्टाचारको मुद्दा लागेको छ। जस्तै: सर्लाही जिल्लाको बागमती नगरपालिकामा भरत ताल निर्माण तथा सागरनाथ वन परियोजना अन्तर्गतको निर्माणका क्रममा ४७ लाख घनमिटर बालुवा बिक्री गर्ने क्रममा अनियमितता गरेको आरोप छ। नगरपालिकाका प्रमुख, उपप्रमुख, योजना, प्रशासन, लेखाका प्रमुख कर्मचारी लगायत विरुद्ध अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोगले विशेष अदालतमा मुद्दा दर्ता गरेको छ। साथै, जिल्ला समन्वय प्रमुखलाई समेत मुद्दा छ। निकालेकोमध्ये १३ लाख घनमिटरको मूल्य ३० करोड भएको र उक्त वन परियोजनाबाट उत्खनन गर्दा सम्बन्धित निकायको स्वीकृति समेत नलिएको आयोगको दाबी छ (मैनाली, २०८१)।

अर्को उदाहरण, ललितपुरको गोदावरी नगरपालिकाको छ। अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोगले त्यहाँ पनि बहालवाला नगरप्रमुख, उपप्रमुख, कर्मचारीलगायतले भ्रष्टाचार गरेको आरोपमा विशेष अदालतमा मुद्दा दायर गरेको थियो। त्यससँगै सम्बद्ध पदाधिकारी स्वतः निलम्बनमा परेका थिए र ती पालिकाको नेतृत्व

कसले गर्ने भन्ने संवैधानिक एवम् कानुनी प्रश्न उठेको थियो । त्यसमध्ये गोदावरी नगरपालिकाको मुद्दामा प्रमुख उपप्रमुखलगायतले सफाइ पाएका छन् ("गोदावरी नगरपालिका प्रमुख", २०८१) ।

स्थानीय तहलाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन अनियमितता र भ्रष्टाचारको विषयमा बदनाम गर्नुको मुख्य कारण यसको अधिकार एवम् जिम्मेवारी नगरपालिका/गाउँपालिकालाई दिनु हो । किनकि, कतिपय स्थानीय सरकारसँग ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, प्रकृति, वातावरण र भौतिक विकासलाई सन्तुलित बनाएर लैजानका लागि आवश्यक दक्ष जनशक्ति नै उपलब्ध छैन (समूह छलफल, महोत्तरी, २०८०) । वातावरणीय प्रभावको अध्ययनका लागि बाह्य विज्ञ वा संस्थालाई ठेक्कामा काम लगाउने गरिए तापनि अधिकांश निकायमा वातावरण विज्ञान, जलस्रोत, भूगर्भशास्त्रजस्ता विषयमा विज्ञ जनशक्ति उपलब्ध छैनन् ।

यसर्थ, सामाजिक वातावरणीय प्रभावको मूल्याङ्कन गर्ने, त्यस्ता प्रतिवेदन स्वीकृत गर्ने, प्राविधिक अध्ययन गर्ने, उत्खनन कार्ययोजना बनाउने, ठेक्का लगाउने, राजस्व सङ्कलन गर्ने, उत्खनन कार्यको नियमित अनुगमन र निगरानी गर्ने र अनियमितता गरेको पाइएमा कानुनी कारवाही आदि गर्ने जिम्मेवारी एउटै निकायलाई दिनु उपयुक्त छैन (निरञ्जन श्रेष्ठ, नीअप्र अन्तरक्रिया, काठमाडौं, २०८१) । अनुगमन कार्यको नेतृत्व गर्ने जिम्मेवारी पाएको भए तापनि जिल्ला समन्वय समितिको वास्तविक भूमिका भने ज्यादै न्यून र कमजोर देखिन्छ (प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१) ।

५.३.१७ संघ र प्रदेशको भूमिका नगण्य

संघ र प्रदेशले ऐन कानून बनाउने, मापदण्ड तोक्ने, राजस्वका दर तोक्नेबाहेक मापदण्ड कार्यान्वयन, वातावरणीय अध्ययन आदिमा प्राविधिक तथा अन्य सहयोग गर्ने गरेको देखिन्छ । उत्खननबाट प्राप्त हुने राजस्वको ४० प्रतिशत हिस्सा पाउने धेरैजसो प्रदेशको भूमिका केवल हरेक वर्षको बजेट मार्फत ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको राजस्वका दर तोक्नेमै सीमित देखिन्छ । त्यस बाहेक खासै प्रत्यक्ष भूमिका निभाएको भने देखिएन । उल्टै वन, वातावरण, निकुञ्ज, चुरेजस्ता क्षेत्रमा कार्यरत सङ्घीय निकायले सम्बद्ध कानून देखाएर हस्तक्षेप गर्ने गरेको देखिन्छ । समय समयका नीतिगत तथा कानुनी परिवर्तन र तिन अन्तर्गत जारी हुने आदेश, परिपत्र आदिले यस क्षेत्रमा समस्या थप्ने गरेका छन् । यसको उदाहरणका रूपमा विद्यमान मापदण्ड, वि.सं. २०७७ को संशोधन, २०७९ लाई लिन सकिन्छ । मापदण्डको संशोधनले कतिपय कुरामा सजिलो बनायो भने कतिपयमा कठिनाइ थप्नुका साथै नीति एवम् कानुनी अस्थिरता निम्त्याएको अवस्था रहेको छ । संशोधनसम्बन्धी मुद्दाको सिलसिलामा पहिले अदालतको अन्तरिम आदेशले रोकियो भनेपछि अदालतले अन्तिम फैसलाबाट संशोधनलाई नै खारेज गरिदियो ।

५.४ नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन क्षेत्रमा रहेका अवसर

खण्ड ५.३ मा उल्लिखित समस्याको व्यवस्थापन चुनौतीपूर्ण छ । त्यसका बाबजुद पनि यस क्षेत्रमा अवसरहरू भने प्रशस्तै छन् र ती अवसरलाई सदुपयोग गर्ने हो भने देशको आर्थिक विकास, भौतिक पूर्वाधार निर्माण, दिगो विकास र वातावरण संरक्षणलाई एकसाथ अघि बढाउन सकिन्छ ।

५.४.१ आर्थिक विकासका लागि महत्त्वपूर्ण स्रोत

स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारको स्थानीय राजस्व स्रोतको ठूलो हिस्सा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको बिक्री वितरण रहेको देखियो । आ.व. २०८०/८१ मा काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लामा मात्र १ अर्ब १२ करोड बराबरको राजस्व सङ्कलन गर्ने योजना रहेको पाइयो जबकि, काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाको जिल्ला विकास समितिले ठेक्का लगाउँदा जम्मा १० करोड बराबरको ठेक्का लगाउँथ्यो र त्यसैका हाराहारीमा राजस्व उठाउँथ्यो । आ.व. २०८०/८१ मा मण्डनदेउपुर गाउँपालिकाले मात्र ३४ करोडको ठेक्का लगाउन लागेको देखिन्छ । अन्य पालिकाको योजना हेर्दा पनौती नगरपालिकाको ३१ करोड, बेथानचोक गाउँपालिकाको ८ करोड, पाँचखाल नगरपालिकाको २ करोड, चौरीदेउराली गाउँपालिकाको ४ करोड, भुम्लु गाउँपालिकाको १३ करोड, रोशी गाउँपालिकाको १४ करोड र तिमाल गाउँपालिकाको ३ करोड रहेको देखिन्छ (सम्बन्धित स्थानीय तहहरूको आ.व. २०८०/८१ को बजेट वक्तव्य; जिल्ला समन्वय समिति, काभ्रेपलाञ्चोक, २०८१; समूहगत छलफल, काभ्रे, २०८१) ।

साथै बागमती प्रदेशले आ.व. २०७७/७८ मा १० करोड र आ.व. २०७८/७९ मा २० करोड राजस्व सङ्कलनको प्रक्षेपण गरेको पाइयो (आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय, बागमती प्रदेश, २०७७) । आ.व. २०७७/७८ मा सिन्धुपाल्चोकको इन्द्रावती गाउँपालिकाले मात्र १० करोड राजस्व उठाएको देखिन्छ, जुन जम्मा बजेटको १५ प्रतिशत हिस्सा हो (राजश्व सुधार कार्ययोजना, इन्द्रावती गाउँपालिका, २०७८) ।

हालको दरमा राजस्व सङ्कलन नहुने परिस्थिति बनेमा राजस्वको पूर्ति गर्नुपर्ने दबाव कसरी थेग्ने भन्ने समस्या हुन्छ । त्यसैले, यस क्षेत्रबाट आउने राजस्वलाई दिगो बनाउने अवसर छ । त्यसका लागि चोरी निकासी, भ्रष्टाचार, अनियमिततामा रोक लगाउने संयन्त्र र कुन आर्थिक वर्षमा कति परिमाण निकाल्न मिल्छ भनेर तोक्नका लागि वैज्ञानिक अध्ययन र योजनाबद्ध तरिकाले व्यवस्थापन गर्न सक्नुपर्छ र सम्भव पनि छ । प्रदेशले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको राजस्वका दर तोक्दा हिमाल, पहाड, चुरे, तराईजस्ता भौगोलिक अवस्थिति, स्थानीय तथा नजिकको बजारसम्मको दूरी, सहरीकरणको अवस्था आदिलाई मध्यनजर गर्नुका साथै सम्बद्ध स्थानीय तहसँगको संवाद, छलफल र समन्वय गर्नु उपयुक्त हुने देखिन्छ । त्यसो गर्न सकेमा, उत्खननका लागि ठेक्का नलाग्ने; पुल, बाँध, तटबन्ध, नदी किनारामा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्री जम्मा हुने; र जलजन्य विपद्का घटना बढ्ने र भौतिक संरचनामा क्षति पुग्ने सम्भावनालाई घटाउन सकिन्छ ।

५.४.२ प्राकृतिक स्रोत परिचालनको अवसर

सङ्घीयतापछि भौतिक पूर्वाधार तथा संरचना निर्माणको क्रम बढेको छ । राष्ट्रिय गौरव तथा प्राथमिकताका आयोजना, उद्योग कलकारखाना, जलविद्युत, हवाई अड्डा, सहरी क्षेत्र विस्तार, स्थानीय सडकजस्ता भौतिक निर्माणका काम भइरहेका छन् । त्यसका लागि चाहिने कच्चा पदार्थ प्रकृतिले निःशुल्क हरेक वर्ष दिइरहेको छ । नेपालले लगभग ३८ करोड टन बराबरको जमिन वार्षिक रूपमा गुमाउने गरेको छ

(Dahal, 2015; Nayak, 1996) । नेपालमा करिब ६ हजारको सङ्ख्यामा रहेका सानाठुला नदी तथा खोलाको करिब १ लाख ९१ हजार वर्ग किलोमिटर (किलोमिटर) निकास क्षेत्र रहेको छ । सो क्षेत्रमध्ये ७४ प्रतिशत भाग नेपालभित्र पर्छ (WECS, 2011) । हरेक वर्ष नेपालका नदीले करिब १ अर्ब ५० करोड घनमिटर गेर्यान (sediment) बगाउने गरेको अनुमान छ (जानकार अन्तर्वार्ता, काठमाडौं) । त्यसको दिगो उपयोग गरेर दिगो विकास गर्ने र प्रकृति सन्तुलन गर्ने अवसर हालको पुस्तालाई उपलब्ध छ । प्राकृतिक स्रोतको उपयोग गर्दा भावी पुस्ताको अधिकार संरक्षणसमेत गर्ने अवसर छ । यसका लागि, राजनीतिक तथा प्रशासकीय व्यक्तिहरूको ठेकेदार साँठगाँठ, भ्रष्टाचार, अनियमितता कसरी रोक्ने; निरीक्षण, अनुगमन तथा परीक्षणलाई कसरी प्रभावकारी बनाउने; के कस्ता संयन्त्र बनाउने र के कसरी चुस्त दुरुस्त बनाउने; उत्खनन, ढुवानीदेखि निर्माण कार्यमा संलग्न हुने ठेकेदार एवम् कामदारलाई वातावरण र प्रकृतिप्रति कसरी संवेदनशील बनाउने; र यस क्षेत्रका समस्या समाधान गरेर कसरी कानुनी सुशासन स्थापित गर्ने भन्ने कुरामा उपाय निकाल्न आवश्यक छ ।

५.४.३ सङ्घीय संरचनामा सहकार्य र साझेदारी अभिवृद्धि

नेपालको संविधानले अँगालेको सङ्घीयताको ढाँचालाई सफल र सबल बनाएर देखाउन सकिने क्षेत्रमध्येको एउटा यो क्षेत्र हुन सक्छ, जहाँ संघ, प्रदेश र स्थानीय तीनै तहको हित र सरोकार गाँसिएको हुन्छ । त्यसकारण उपयुक्त कानून तर्जुमा गरी प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि व्यावहारिक, चुस्त एवम् छरितो संयन्त्र बनाएर संलग्न सबैको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने अवसर यस क्षेत्रमा देखिन्छ । धुलिखेलमा गरिएको प्रमुख सुचनादातासँगको अन्तर्वार्ताका क्रममा जिल्ला समन्वय समिति काभ्रेपलाञ्चोकका समन्वय अधिकारीले पनि यस्तै अनुभव बाँडेका थिए । उनका अनुसार, "पहिला ७५ वटा जिल्ला विकास समिति मार्फत हुने काम अहिले ७५३ वटा पालिका मार्फत हुँदै आएको छ", भने जिल्ला समन्वय समितिको भूमिका "साँघुरिएर पनि छरिएकाले, भन्नुपर्छ अनुगमनमा समन्वयको कमी रहेको छ" ।

सरोकारवाला निकायहरूको सङ्ख्या र तह बढ्दै गएपछि व्यवस्थापन प्रणाली बहुपक्षीय मात्र होइन, जटिल र छरिएको पनि देखिन्छ । अहिले ७५३ पालिकाहरू, ७ प्रदेश सरकार, ७७ जिल्ला समन्वय समिति, सङ्घीय सरकारको सामान्य प्रशासन मन्त्रालय लगायतका निकायहरू जोडिएको अवस्थामा काम भइरहेकाले स्पष्ट भूमिकाको निर्धारण अपरिहार्य देखिन्छ । अधिकारीका अनुसार, "पहिला चाहिँ प्रत्यक्ष रूपले जिल्ला विकास समितिद्वारा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन पास गर्नुपर्ने सन्दर्भमा वन तथा वातावरण मन्त्रालयको भूमिका रहेको थियो भने अहिले त्यो जिम्मेवारी पनि पालिकाले लिने गरेको देखिन्छ", जसले गर्दा अनुगमन, दर्ता, ठेक्का प्रक्रिया र राजस्व सङ्कलनमा समस्या देखिएको छ ।

यदि समन्वय, सहकार्य र साझेदारीमा काम गर्न सकियो भने सङ्घीयताको वर्तमान ढाँचा थप बलियो बन्न सक्छ । ठेक्का नलागेसम्म अनुगमन समितिको बैठक बस्न नसकेको अवस्था र असमान रूपमा पालिकाबाटै राजस्व सङ्कलन भइरहेकाले पनि बहुपक्षीय संरचनाबिचको समन्वय कमजोर देखिन्छ ।

यद्यपि, यो क्षेत्र सङ्घीय अभ्यासका लागि परीक्षण भूमि बन्न सक्छ, जहाँ प्रदेश सरकारको मापदण्ड, संघको भूमिका र स्थानीय तहको कार्यान्वयनविच स्पष्ट सम्बन्ध कायम गर्दै जाँदा राज्यको महत्त्वपूर्ण निकाय जिल्ला समन्वय समितिलाई सुरुवातै निर्णय प्रक्रियामा संलग्न गराउने खालको कानुनी तथा नीतिगत सुधार आवश्यक देखिन्छ। यदि त्यस्तो व्यवस्था हुन सक्दो भने यस क्षेत्रको व्यवस्थापन थप व्यवस्थित, पारदर्शी र उत्तरदायी बन्न सक्ने सम्भावना छ।

५.४.४ व्यवस्थापनमा नवीन प्रविधिको प्रयोग

नदी, भौतिक संरचना र वातावरण विनाशको मुख्य कारण नै उत्खननसम्बन्धी हरेक गतिविधिको नियमित निगरानी र दुरुस्त अभिलेख नहुनु हो। प्रविधितर्फ उत्खनन स्थलमा सीसी टिभी क्यामेरा राखेर नियमित अनुगमनको व्यवस्था गर्न सकिन्छ। भारत, चीन लगायत देशमा ड्रोनजस्ता आधुनिक प्रविधि उपयोग गर्ने कुरा कानून तथा नीतिमा नै उल्लेख छ। नेपालमा पनि नवीन प्रविधिको प्रयोग गरेर नियमित अनुगमन तथा परीक्षण गर्न आवश्यक छ। राजस्व सङ्कलनलाई पनि अनलाइन मार्फत एकीकृत लेखा प्रणालीमा आवद्ध गराउन सकिन्छ र त्यसबाट हालका कतिपय समस्याको सहजै समाधान गर्न सकिन्छ।

५.४.५ वैकल्पिक सामग्रीको प्रयोग

बालुवालागायत प्राकृतिक स्रोतको अत्यधिक प्रयोग भइरहेको र त्यसबाट प्रकृति एवम् वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पर्ने तथा प्रकृतिमा सो वस्तु पाउन पनि गाह्रो पर्न थालेकाले निर्माण कार्यमा बालुवाजन्य स्रोतको विकल्पको खोजी भइरहेको छ। यसैविच चीनले पुनः प्रशोधित बालुवामा फड्को मारिरहेको छ। फलतः बालुवाको प्राकृतिक उत्खनन उल्लेखनीय रूपमा घट्न थालेको विभिन्न अध्ययनले देखाएका छन् (Wang et al., 2024)। उखुको खोस्ता, धानको भूस, नरिवलको जटाजस्ता कृषि क्षेत्रबाट निस्कने अनुपयोगी वस्तु, खानीबाट निस्कने धूलो, कृत्रिम रूपमा उत्पादित बालुवा आदि प्रयोग गरेर प्राकृतिक बालुवालाई विस्थापित गर्ने कार्यमा व्यापक अनुसन्धान भइरहेको छ (Tayeh et al., 2023)।

त्यसका लागि, औद्योगिक धुलो, पुराना संरचना भत्काउँदा आउने कङ्क्रीट आदिलाई निर्माण कार्यमा प्रयोग गर्ने, बाँस, काठ वा फलामका वस्तु प्रयोग गरी निर्माण सामग्रीको अत्यधिक दोहनलाई घटाउने आदि विभिन्न खोज, अनुसन्धान र प्रयोग गर्न सक्ने सम्भावना पनि यस क्षेत्रमा छ।

परिच्छेद ६

मुख्य निचोड, नीतिगत सुझाव र निष्कर्षहरू

६.१ मुख्य निचोड

अध्ययनले धेरै सकारात्मक र नकारात्मक पक्ष केलाएको छ र त्यसमध्ये मुख्य निचोड यहाँ प्रस्तुत छन्।

६.१.१ अर्थतन्त्रको महत्त्वपूर्ण हिस्सा

नदीजन्य निर्माण सामग्री नेपालको अर्थतन्त्रको महत्त्वपूर्ण स्रोत हो। यसले अर्थतन्त्रको ठुलो हिस्सा ओगटेको छ। हालैका दशकमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, गेरुयानजस्ता नदीजन्य सामग्रीको उत्खनन तीन तहका सरकारको राजस्वको महत्त्वपूर्ण स्रोत बनेको छ। धेरै स्थानीय र प्रदेश सरकारका लागि त यो एउटा मुख्य स्रोत नै बनेको छ। यस सिलसिलामा सबै तहका सरकारले नदीजन्य निर्माण सामग्रीलाई राजस्व सङ्कलनको महत्त्वपूर्ण स्रोत बनाएको पाइयो। यस कुराको प्रमाण राजस्व सङ्कलन र बाँडफाँटसम्बन्धी सरकारी तथ्याङ्कबाट प्रस्टै देखिन्छ। अध्ययनका क्रममा तराईको होचो भूभाग तथा नेपाल भारत सीमा क्षेत्रदेखि उच्च पहाडी क्षेत्रका नदीमा उत्खनन भइरहेको पाइयो (जस्तै: महोत्तरीको बर्दिबासस्थित रातु नदी र पर्सा तथा सिराहा भएर बग्ने कमला नदीको गोदार, बारा तथा पर्सा जिल्लाका नदीमा जङ्गे पिलरसम्म र सिन्धुपाल्चोक जिल्लाको सुकुटे, काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाको दोलालघाट, इन्द्रावती किनार सम्म)। चुरिया, पहाडी र हिमाली ग्रामीण क्षेत्रका कतिपय स्थानीय तहको राजस्वको मुख्य स्रोत नै उत्खननबाट प्राप्त राजस्व रहेको पाइयो।

६.१.२ भौतिक विकास र रोजगारी

नदीजन्य निर्माण सामग्रीले भौतिक विकास निर्माणका लागि अत्यावश्यक कच्चा पदार्थ उपलब्ध गराएको छ। त्यसविना भौतिक निर्माण असम्भवप्राय छ। निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, गेरुयान विदेशबाट आयात गर्नुपर्ने अवस्था छैन, देशभित्रै कच्चा पदार्थ उपलब्ध छ। त्यसबाट वैदेशिक मुद्रा बचत गरी मुद्रा सञ्चितिमा पनि ठुलो मद्दत पुगेको छ। साथै, नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन क्षेत्रले देशभित्र ठुलो सङ्ख्यामा रोजगारी दिइरहेको छ। नदीमा उत्खनन गर्नेदेखि ढुवानीका साधनको चालक र क्रसर उद्योगका कर्मचारी तथा उद्योगीलाई प्रत्यक्ष रोजगारी प्राप्त भएको छ। यस क्षेत्रले सरकारलाई कर राजस्व तिरिरहेको छ। त्यसैले यो क्षेत्र समाज, प्राकृतिक एवम् कृत्रिम वातावरण, भौतिक विकाससँग प्रत्यक्ष रूपमा जोडिएको छ। साथै देशको सङ्घीयता, सार्वजनिक प्रशासन, समाज र निजी क्षेत्रसँग पनि यो क्षेत्र त्यत्ति नै अन्तरसम्बन्धित छ।

६.१.३ बढ्दो माग र जथाभावी उत्खनन

तीव्र गतिमा भइरहेको सहरीकरण, सिमेन्ट, बालुवा, गिट्टी प्रयोग हुने कङ्क्रीट प्रविधिमा आधारित भौतिक विकास निर्माणको प्रविधि, सडक, जलविद्युत, होटेल, विद्यालय, अस्पताल, उद्योग क्षेत्रको विस्तार आदिले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको माग बढेको देखियो । सो क्रममा काठमाडौँ उपत्यका वरिपरिका धादिङ, नुवाकोट, काभ्रेपलाञ्चोक, सिन्धुपाल्चोकदेखि महाभारत पर्वत शृङ्खलादेखि दक्षिणतर्फका नेपाल भारत सीमानजिकको चुरे एवम् तराई क्षेत्रका नदीमा अत्यधिक उत्खनन हुने गरेको पाइयो । त्यसले उत्खनन तथा क्रसर व्यवसायी, स्थानीय प्रशासन, राजनीतिक नेतृत्व र बाहुबलीहरूको आधिपत्य कायम गरेको र प्राकृतिक स्रोतको चोरी, कालोबजारी, अनियमितता र भ्रष्टाचारजन्य सार्वजनिक अपराधलाई मलजल गरिरहेको पाइयो । संवेदनशील पारिस्थितिकीय प्रणाली रहेका नदी क्षेत्र, खेतबारी, बस्ती, भौतिक संरचना आसपास प्रचलित कानून र मापदण्ड विपरीत जथाभावी उत्खनन भइरहेको समेत पाइयो ।

६.१.४ दिगो उपयोगको नीति

नेपालको संविधानले देशभित्र उपलब्ध प्राकृतिक स्रोतको दिगो उपयोग गर्ने र विकास निर्माणका काम गर्दा वातावरणीय सन्तुलन कायम गरी दिगो विकास हासिल गर्ने नीति लिएको छ । त्यसका लागि, वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावलीले प्राकृतिक स्रोत उपयोगसम्बन्धी आयोजना सञ्चालन गर्दा वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने बाध्यात्मक व्यवस्था गरेका छन् । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन, व्यवस्थापन, राजस्व सङ्कलन आदि गर्न पाउने अधिकार स्थानीय तहलाई दिएको छ । त्यस अतिरिक्त, वातावरण, वन, वन्यजन्तु, खानी, जलस्रोत आदि क्षेत्रका कानूनका प्रावधानले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन कार्य दिगो र वातावरणमैत्री हुनेगरी व्यवस्थापन गर्नका लागि प्रोत्साहित गरेका छन् । तिनै नीति अन्तर्गत रहेर नेपालका गाउँपालिका नगरपालिकाहरूले नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन तथा राजस्व सङ्कलन गरिरहेका छन् तर यथार्थ अवस्था भने जथाभावी व्यवस्थापनको बेधित्तर्फ उन्मुख देखिन्छ ।

६.१.५ छुट्टै कानून नभएको र मापदण्डबाट नियमन भइरहेको अवस्था

यस क्षेत्रको व्यवस्थापन बमोजिम नीति मार्गदर्शन भए तापनि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीसम्बन्धीको उत्खनन तथा उपयोगको छुट्टै कानून नभएकाले नेपाल सरकारले विभिन्न समयमा मापदण्ड जारी गरी नियमन गरिरहेको छ । नियमनका क्रममा सरकारले मापदण्ड पटक-पटक जारी गर्ने र संशोधन गर्ने गरेको छ । नीति नियम, कानूनको अस्पष्टता र अस्थिरताले गर्दा समय-समयमा समस्या हुने गरेको छ । अन्तिम पटक मापदण्ड वि.सं. २०७७ मा जारी भयो र त्यसलाई वि.सं. २०७९ मा संशोधन गरियो तर, वि.सं. २०७९ को उक्त संशोधनलाई सर्वोच्च अदालतले खारेज गरेको अवस्था छ ।

६.१.६ जथाभावी उत्खनन तथा बिक्रीवितरण र कमजोर अनुगमन संयन्त्र

वि.सं. २०७४ सम्म तत्कालीन जिल्ला विकास समितिले उत्खनन र बिक्रीवितरणको काम गरिआएको थियो भने, नेपालको संविधान अन्तर्गत स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ लागु भएपछि गाउँपालिका तथा नगरपालिकाले उत्खनन र बिक्रीवितरणको काम गर्न थालेको देखिन्छ। उत्खननका लागि वार्षिक ठेक्का लगाउने तर अनुगमन संयन्त्र प्रभावकारी नभएकाले उत्खनन अभ्यास दिगो र व्यवस्थित हुन नसकेर अवैध उत्खनन, व्यापक चोरी र जथाभावी दोहन भइरहेको पाइयो। प्राविधिक जनशक्तिको कमी तथा अनुगमन क्षमता कमजोर रहेकाले स्थानीय तह तथा जिल्ला प्रशासन अवैध उत्खनन र व्यापार धन्डालाई रोक्न अक्षम देखिएको छ। त्यसबाट दोहोरो क्षति भइरहेको छ। एकातर्फ राज्यले पाउने राजस्वको ठुलो हिस्सा चुहावट भइरहेको छ भने वातावरणीय अध्ययनले तोकेभन्दा बाहिरको क्षेत्र र बढी परिमाणमा उत्खनन भइरहेको छ। त्यसबाट समग्र प्रकृति र वातावरण असन्तुलित भइरहेको छ। तराई मधेशको जलाधार क्षेत्र अर्थात् चुरे क्षेत्रका नदीहरूमा भइरहेको जथाभावी उत्खननले तराई मधेशको उर्वर भूमि जर्जर बनिरहेको छ। साथै कमजोर क्षमताका सडक, पुलपुलेसाजस्ता अत्यावश्यक भौतिक संरचनामा क्षति हुने गरेको तर त्यसलाई रोक्नेतर्फ काम नभएको देखियो।

६.१.७ समाजमा विवाद तथा द्वन्द्व बढेको

उत्खननका क्रममा विभिन्न काल खण्डमा झैझगडा र कानुनी विवाद सिर्जना भएको देखिन्छ। जथाभावी उत्खननले यस क्षेत्रमा अराजकता बढेको पनि देखिन्छ। समाज विभाजित भएर द्वन्द्व बढिरहेको अवस्था छ। यस क्रममा स्थानीय समुदाय, वातावरण तथा नदी संरक्षण अभियन्ता, वन, राष्ट्रिय निकुञ्जजस्ता सरकारी निकायसँग स्थानीय सरकार, उत्खननकर्ता वा ठेक्का पाएका व्यवसायी तथा क्रसर व्यवसायीबिच विवाद बढेको देखिन्छ। यसमध्ये कतिपय मुद्दा अदालतमा पुगे भने कतिपय जिल्ला प्रशासन कार्यालय, प्रहरी कार्यालय आदिसम्म मात्र सीमित हुन पुगे। सामाजिक एवम् समुदाय स्तरमा वादविवाद, झडप र हिंस्रक घटनासमेत भएका थुप्रै दृष्टान्त पाइयो। धनुषाको औरही खोला उत्खननका क्रममा त एक जना युवा इन्जिनियरको हत्या नै भएको पाइयो। कतिपय क्षेत्रमा जथाभावी उत्खननको विरोध गरेका स्थानीय अभियन्तालाई व्यक्तिगत मुद्दा लगाउने र प्रहरी प्रशासनले धरपकड गर्ने काम गरेको पाइयो। त्यस्ता विवाद मुख्य रूपमा वातावरणीय विनाश, गैर कानुनी उत्खनन, राजस्व छली, भ्रष्टाचार आदिमा केन्द्रित देखिन्छन्। त्यस अतिरिक्त, क्रसर तथा उत्खनन व्यवसायी नै निर्वाचनबाट संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको नेतृत्वमा पुगेकाले परिस्थिति थप जटिल भएको देखिन्छ।

६.१.८ सर्वोच्च अदालतमा मुद्दा र अदालतको निर्देशन

चुरे क्षेत्रमा जथाभावी उत्खनन गरी तराई मधेशको पानीको मुख्य स्रोत रहेको चुरेको विनाशले मधेशमा मरुभूमिकरण बढिरहेको र अवैध निकासी भारततर्फ भइरहेकाले भारत निकासी रोक्न र जथाभावी उत्खनन नियन्त्रण गरी चुरे संरक्षण गर्नुपर्ने राज्यको कर्तव्य र जिम्मेवारी हो भनी नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को कार्यालयसमेतलाई विपक्षी बनाई सर्वोच्च अदालतमा मुद्दा दायर भएको र फैसला भएको

पनि छ । नेपाल सरकारले वि.सं. २०७८ सालको बजेट मार्फत चुरे क्षेत्रमा उत्खनन गरी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री भारततर्फ निकासी गरेर व्यापार घाटा कम गर्ने नीति लियो । त्यस विरुद्ध पनि सर्वोच्च अदालतमा विभिन्न मुद्दाहरू दर्ता भए । उक्त दुवै मुद्दामा सर्वोच्च अदालतले त्यस्ता नीति खारेज गरिदियो र संरक्षणका लागि नेपाल सरकारका नाममा आदेश जारी गरेको देखियो । साथै मापदण्ड वि.सं. २०७७ को २०७९ को संशोधनलाई दिगो विकास र नेपालको वातावरण संरक्षणसम्बन्धी नीति तथा अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता प्रतिकूल भएको ठहर गर्दै खारेज नै गरिदियो । त्यसैले, अहिले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री भारततर्फ निकासी कानुनी रूपमा बन्द छ । उक्त निर्णयका अतिरिक्त नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननलाई दिगो र वातावरणमैत्री बनाउने प्रयोजनका लागि सर्वोच्च अदालतले नयाँ कानून बनाएर लागु गर्न आदेश दिएको छ । परिणामतः नेपाल सरकारले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता निर्माण सामग्री उत्खनन तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी विधेयक मस्यौदा गरी सङ्घीय संसद्को प्रतिनिधिसभामा पेश गरेको छ ।

६.२ नीतिगत सुझाव

नेपालको प्राकृतिक स्रोतमा नेपाल trustee सम्म मान्य हुने र नेपालको प्राकृतिक स्रोतको कुनै कानुनी आधार बेगर लापर्बाही रूपले केवल नाम मात्रको राजस्व बुझाएको भरमा वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने गरी कार्य गर्न दिन नहुने मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै यस क्षेत्रमा कानून बनाई व्यवस्थित र नियमन गर्नुपर्छ । त्यही नै दिगो र वातावरणमैत्री मार्ग हो । उक्त परिवेशमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगका क्षेत्रमा रहेका समस्यालाई समाधान गरी व्यवस्थित, दिगो एवम् वातावरणमैत्री बनाउनका लागि आवश्यक पर्ने कानुनी एवम् नीतिगत व्यवस्थाका सम्बन्धमा निम्नलिखित सुझाव प्रस्ताव गरिएको छ ।

६.२.१ कानुनी एवम् नीतिगत सुझाव

- क) वातावरण विनाश, कालोबजारी, भ्रष्टाचार, अनियमितता, अवैध उत्खनन तथा क्रसर उद्योग सञ्चालनजस्ता समस्या विद्यमान रहेकाले हाल मापदण्डबाट सञ्चालित यस क्षेत्रका लागि छुट्टै कानून बन्नुपर्छ र त्यसले दण्ड र पुरस्कारको प्रबन्ध गर्नुपर्छ । त्यस क्रममा प्रकृति एवम् वातावरण, भौतिक पूर्वाधार, सार्वजनिक, सरकारी तथा निजी सम्पत्तिमाथि क्षति एवम् विनाश, सम्झौताका सर्त उल्लङ्घन, राजस्व छली, कालो बजारीजस्ता कार्यलाई फौजदारी अपराधको वर्गमा समावेश गरेर दण्डित गर्ने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- ख) नयाँ बन्ने नीतिले नेपालको भौगोलिक विशिष्टता र वातावरणको पक्षलाई ध्यानमा राख्दै, आन्तरिक निर्माणका लागि ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाजस्ता निर्माण सामग्रीको उत्खनन र उपयोग गर्ने नीति लिनुपर्छ ।
- ग) उत्खनन गर्ने कार्य र जग्गा प्राप्तिलाई बृहत् पूर्वाधार जस्तै: विमानस्थल, आधुनिक सहर वा सडकको निर्माण गर्ने कार्यसँग प्रत्यक्ष जोड्नुपर्छ ।

- घ) नदीजन्य निर्माणमुखी सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगका सन्दर्भमा सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण इकोनोमी अफ स्केलको विषय हुन्छ। त्यसैले नयाँ बन्ने कानुनमा अन्य मुलुकले गरे जस्तो निर्माण सामग्री उद्योगलाई बृहत् कम्पनीको रूपमा सञ्चालन गरी निर्माणमुखी सामग्रीको उत्खनन गर्नेगरी दायरा फराकिलो पार्नुपर्ने देखिन्छ। यस्तो बृहत् कामका लागि विभिन्न चरणमा सङ्घीय सरकारको नै भूमिका रहनु उपयुक्त हुने देखिन्छ।
- ङ) नदीजन्य निर्माणमुखी सामग्रीको उत्खनन र प्रयोगका वातावरणीय, इन्जिनियरिङ, आर्थिक र सामाजिक मापदण्ड निम्नानुसार हुन सक्छन्:
- अ) उत्खनन गर्दा पर्ने वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने वा निराकरण गर्ने कार्य प्रदूषण गर्नेले व्यहोर्ने अर्थात् polluter pay principle मा आधारित हुनुपर्छ। तब मात्र दण्डको भयको सिद्धान्तले काम गर्छ।
- आ) वातावरण निरीक्षकको भूमिकालाई स्पष्ट हुनेगरी कानुनमा नै समावेश गरिनुपर्छ। त्यसभित्र प्रस्तावित अनुगमन तथा मूल्याङ्कन संयन्त्रलाई जोड्नुपर्छ। उत्खनन गरिएको सामग्री र ढुवानी गरिएको सामग्रीको हरेक एकाइ (थुपारेको सामग्री वा ट्रक र ट्रयाक्टर) को स्वचालित अनुगमन हुने व्यवस्था मिलाउनुपर्छ।
- इ) उक्त बमोजिमको कानुनी प्रबन्ध गर्दा स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनका प्रावधानमा पर्ने प्रभावको समीक्षा गरी एकरूपता ल्याउनुपर्छ।
- ई) हालको जिल्ला स्तरीय अनुगमन तथा मूल्याङ्कन संयन्त्र जिल्लामा कार्यरत निकायका दृष्टिले समन्वयात्मक, औपचारिक र शक्तिशाली तर कम व्यावहारिक देखिएकाले कानुनमा नै संयन्त्र तोक्दा अहिलेसम्मको सिकाइलाई ध्यान दिएर व्यावहारिक र क्रियाशिल संयन्त्र बनाउनु उपयुक्त हुन्छ।
- च) नदी प्रणालीबाट दिगो उत्खननको परिमाण तय गर्न बेग्लाबेग्लै भागमा र समग्रमा गेग्र्यानको उत्खननको प्रभावको पूर्वानुमान गरेर मात्र गर्न जरुरी हुन्छ। यसका लागि, जलाधारको गेग्र्यान थप गर्ने क्षमता, नदीको बहावको चरित्र, गेग्र्यानको स्थानान्तरण हुने चरित्र, नदीको पर्यावरणीय अवस्थितिको विस्तृत अध्ययन आदि हुन जरुरी छ। नदी प्रणालीबाट दिगो उत्खननयोग्य गेग्र्यानको मात्रा निर्धारण गर्नका लागि समग्र नदी प्रणालीको दीर्घकालीन अनुगमन र नदीको भौतिक स्वरूपको नमुना अध्ययन (morphological modelling) परीक्षण गर्न जरुरी हुन्छ।
- छ) स्थानीय तहको प्रशासकीय भवन, विद्यालय आदि बनाउने क्रममा स्थानीय बालुवा, ढुङ्गा आदिको प्रयोगमा प्रक्रियागत सरलीकरण हुन जरुरी हुन्छ।
- ज) सम्बन्धित नदी क्षेत्र वा खानी क्षेत्रको संरक्षणका लागि (तटबन्ध निर्माण आदिमा) प्रयोग हुने स्थानीय नदीजन्य वा खानी जन्य निर्माण सामग्रीको शुल्क मिनाहा गर्ने व्यवस्था गर्नुपर्ने हुन्छ।

झ) निर्माण सामग्री उत्खननको कारणले नदी संरचनाहरूमा पुग्न गएको क्षति बापतको क्षतिपूर्ति रकमसमेत सङ्कलित राजस्वबाट पूर्ति गर्ने प्रावधान हुनुपर्छ । राजस्वको निश्चित अंश नदी संरक्षण तथा व्यवस्थापनका लागि खर्च गर्नुपर्ने नीतिगत व्यवस्थालाई कार्यान्वयन गर्नुपर्छ ।

६.२.२ संरचनागत सुझाव

- क) स्थानीय जिल्ला समन्वय समितिले स्थानीय प्रशासन र पालिकासँग मिलेर उत्खननको अनुगमन र रेखदेख गर्ने र सोको राजस्व सो क्षेत्रभित्रका पालिकालाई समन्यायिक हिसाबले वितरण गरिदिने व्यवस्था मिलाउनु व्यावहारिक देखिन्छ ।
- ख) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनलाई त्यसको भावना र मर्मबमोजिम सञ्चालन गर्ने परिपाटी बसाउन वातावरण संरक्षण ऐन एवम् नियमावलीका व्यवस्थालाई अनुभव र अभ्यासका आधारमा समीक्षा गरी परिमार्जन गर्ने र विद्यमान प्रावधानको पूर्णपरिपालना गर्न गराउनका लागि वर्तमान संरचनाको पुनरावलोकन गर्नुपर्छ ।
- ग) खानीको हकमा भूगर्भशास्त्री, खानी विज्ञ, वातावरण शास्त्री, भौतिक पूर्वाधार विज्ञ, वन तथा जैविक विविधता तथा जलस्रोत विज्ञ, समाजशास्त्री, अर्थशास्त्रीलाई राखी खानी क्षेत्रको बृहत् वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गराएर निश्चित परिमाण तोकेर खानी क्षेत्रबाट निर्माण सामग्री उत्खनन तथा निष्काशनको प्रबन्ध गरिनु उपयुक्त हुन्छ ।
- घ) अनुगमन तथा मूल्याङ्कनलाई नियमित गर्न गराउनका लागि जिल्ला, पालिका र वडा स्तरीय संयन्त्र बनाउने र तिनले गर्ने आवधिक अनुगमन तथा मूल्याङ्कनको सङ्ख्या र अवधि तोक्ने र सोको प्रतिवेदन कम्तीमा दुई तह माथिल्लो निकायसम्म पेश गर्नुपर्ने व्यवस्था कानूनमा नै गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- ङ) नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उपलब्धता, उत्खननको अवस्था, राष्ट्रिय माग र आपूर्तिको अवस्था, उत्खननबाट परेका प्रतिकूल एवम् अनुकूल प्रभाव आदिको वातावरणीय, सामाजिक एवम् आर्थिक दृष्टिबाट स्वतन्त्र एवम् निष्पक्ष अध्ययन अनुसन्धान गर्नका लागि विश्वविद्यालय, अनुसन्धान संस्था, समूह, व्यक्तिलाई प्रोत्साहित गर्ने र सहकार्य गर्ने प्रबन्ध मिलाउनुपर्छ । त्यसका लागि, सार्वजनिक कोष खडा गरी स्रोत परिचालन गर्न सकिन्छ ।

६.२.३ व्यवस्थापकीय सुझाव

- क) प्रदेश सरकारले नदीहरूमा ठाउँ-ठाउँमा बाँध बाँधेर नदीको धार नबदिल्ने गरी नदीजन्य निर्माण सामग्री सङ्कलन गर्ने भौतिक संरचना बनाउने, र हरेक वर्ष सङ्कलन भएको परिमाणका लागि मात्र ठेक्का लगाएर बेचबिखन गर्ने (मापदण्डको संशोधन २०७९ को दफा ५ - तर अदालतको आदेशले खारेज भएको) प्रबन्ध गर्न उपयुक्त देखिन्छ ।

- ख) नदीजन्य निर्माण सामग्री सङ्कलन र उत्खनन तथा व्यवस्थापनका लागि नेपालका नदीहरूको थेग्नान बगाउने क्षमताको दीर्घकालीन परिदृश्य तयार गर्न नेपालका नदीको थेग्नान विषयमा विशेषज्ञता हासिल गरेका व्यक्तिको नेतृत्वमा नदी, जलस्रोत, भू तथा जलाधार विज्ञ, भूगर्भशास्त्री, वन, वातावरण विज्ञ, अर्थशास्त्री, योजनाविद् आदिको विज्ञ टोली बनाएर विस्तृत अध्ययन गराउनु उपयुक्त हुन्छ। त्यस क्रममा, जल तथा ऊर्जा आयोग, वन तथा वातावरण मन्त्रालय वा विभाग, भौतिक योजना तथा सहरी विकास मन्त्रालय आदिसँग समन्वय गर्नुपर्छ। त्यसै आधारमा प्रदेश सरकारले (नदी, खोला, खहरे आदिबाट) नदीजन्य सामग्री सङ्कलनका लागि भौतिक संरचना बनाउने काम गर्न उपयुक्त हुन्छ।
- ग) ठेकेदारलाई नदी वा यससँग सम्बन्धित निर्माण सामग्री उत्खनन गर्न दिँदा समस्या भएकाले उपर्युक्त बमोजिमका बाँधजस्ता भौतिक संरचना नबनाएका वा बनाउन सम्भव नभएका क्षेत्रमा जिल्ला समन्वय समितिले उत्खनन गर्न लगाएर सामग्री घाटगद्दी गराउने र बोलकबोलबाट बिक्री गर्ने परिपाटी बसाल्नु बुद्धिमत्तापूर्ण हुन्छ (खड्का, २०८०)। जस्तै: दाङ जिल्ला समन्वय समितिले आ.व. २०८०/८१ मा त्यस्तो प्रयास गरेको पाइन्छ। त्यसरी प्राप्त राजस्वको बाँडफाँट गर्दा उत्खननको व्यवस्थापन खर्च कटाएर प्रदेश सरकार, स्थानीय सरकार र जिल्ला समन्वय समितिबिच समन्यायिक हिसाबले गर्ने व्यवस्था गर्न सकिन्छ। यसबाट तीन फाइदा हुन सक्छन्:
- अ) बढी राजस्व उठाउन दबाव पर्ने र अभिप्रेरित हुने नगरपालिका/गाउँपालिकाका कारणले हुने जथाभावी उत्खनन रोकिन्छ।
- आ) धेरैजसो अवस्थामा उत्खननकर्ता, ठेकेदार एवम् क्रसर उद्योगी स्थानीय व्यक्ति हुने, तिनको प्रभाव स्थानीय राजनीति मार्फत विकास निर्माणका कार्यमा हुने, तिनीहरू स्थानीय तहका लागि हुने आवधिक निर्वाचनका मतदाता र चुनावको हार जितको परिणामका लागि मुख्य खेलाडी बन्नसक्ने हुँदा त्यस्तो राजनीतिक ठेकेदारको सम्बन्धबाट हुन सक्ने अनियमिततालाई कम गर्न मद्दत मिल्छ।
- इ) संविधानले तोकेको जिम्मेवारी पूरा गर्ने काममा प्रभावकारी हुन नसकेको र करिब करिब गतिहीन तथा निष्क्रिय जस्तो देखिएको तर विगतका अनुभव, विकास तथा वातावरणका दृष्टिले रणनीतिक रूपमा महत्त्वपूर्ण संस्थाका रूपमा जिल्ला समन्वय समितिले क्षमता र काम गरेर देखाउने अवसर पाउँछ।
- घ) मधेश प्रदेशमा हाल उत्खनन भएको सामग्रीको ८० प्रतिशतभन्दा बढी हिस्सा सरकारी निर्माण आयोजनाहरूमा उपयोग हुने भएकाले त्यस्ता आयोजनाले निर्माण सामग्री उत्पत्तिको स्रोत खोजी गर्ने र कानुन बमोजिम उत्खनन भएका सामग्री मात्र प्रयोग गर्ने कार्यनीति लिने हो भने चोरी निकासी, अवैध उत्खननजस्ता यस क्षेत्रका मुख्य समस्या र चुनौती हट्न सक्छन्। त्यसका लागि, भुक्तानीको अधिकार पाएका आयोजनाका प्रमुख तथा लेखा प्रमुखलाई जिम्मेवार बनाउन जरुरी देखिन्छ।

ड) उत्खननकर्ताले ठेक्कामा तोकिएको परिमाणभन्दा कम वा बढी नदीजन्य सामग्री निकालेको एकिन गर्नका लागि उत्खननकर्ता र क्रसर उद्योगी एउटै भएको अवस्थामा क्रसर उद्योग वा भण्डारण गरिएको डिपोमा समय-समयमा मौज्जात माल सामग्रीको मापन गर्ने र बिक्री खाता आदि परीक्षण गर्ने पद्धति बसाउने हो भने उत्खननको वास्तविक परिमाण स्पष्ट हुन सक्छ र त्यसो गर्नु अति आवश्यक छ ।

६.३ निष्कर्ष

माटो, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा प्राकृतिक स्रोत हुन् । प्रकृतिले सीमित तर ठुलो परिमाणमा उक्त वस्तु दिएको छ । त्यसमध्ये केही खानीका रूपमा भूगर्भभित्र छ भने कतिपय भूसतहमा बाहिरै रहेको पनि पाइन्छ । नेपाल समुद्रको पहुँच नभएको देश हो, जहाँ सबैतिर भूमि/जमिन छ र ठुला हिमाल, पहाड र चुरे पहाड छन् । यी सबै चट्टान, माटो र बालुवाले बनेका छन् । साथै, हिमाल अग्लिँदै जाने र भूभाग क्षयीकरण भएर खिँदै जाने क्रम १ देखि १.५ मिलिमिटरका दरले निरन्तर चलिरहेको छ । हावामा उड्ने कणबाहेक सबै चलायमान एवम् अस्थिर ठोस पदार्थ होचो क्षेत्रतर्फ सर्ने-बग्ने प्राकृतिक नियम नै हो । त्यसलाई नेपालमा ६ हजारभन्दा बढी सङ्ख्यामा रहेका नदीनालाले सार्ने काम गर्छन् । तिनले माथिल्लो भागबाट भूक्षय भई बहाव क्षेत्रमा आउने ठोस पदार्थसमेत बोकेर र बगाएर तल्लो भागमा लैजान्छन् । जबसम्म नेपालका हिमाल, पहाड र चुरे भावर हुँदै मधेश प्रदेशका खोला, खहरे, नदीमा पानी बग्ने क्रम रहला, तबसम्म ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा माथिबाट तलतिर बगेर आउने प्रक्रिया चलिरहने देखिन्छ ।

नेपाल वातावरणीय दृष्टिले संवेदनशील, भौगोलिक रूपमा जटिल र भौगर्भिक रूपमा अस्थिर छ र उत्तर तथा दक्षिण दुई ठुला महाशक्ति देशले घेरिएको छ । उत्तरमा तिब्बतको पठारदेखि दक्षिणको भावर र तराई मधेश क्षेत्रसम्म फैलिएको नेपाल उच्च हिमाली क्षेत्र, पहाड तथा चुरे अन्तर सम्बन्धित र अति संवेदनशील छन् । नदी प्रणाली, प्रकृति, जैविक विविधता, भूबनोटले सबै एक अर्कामा जोडिएका छन् । एक ठाउँको गतिविधिको प्रभाव अर्कामा पर्ने गरेको छ । बाढी पहिरो, भूक्षय, नदी कटान निरन्तर हरेक वर्ष बढ्ने क्रम छ । पूर्वाधार विकासका नाममा डोजर प्रयोग गरी जथाभावी खनिएका सडकबाट निस्कने गेरुयान लगायतको सामग्रीले गर्दा त्यसै पनि तीव्र वेगका साथ उत्तरबाट दक्षिण बग्ने नदीहरूले बोक्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो लगायतका सामग्रीको परिमाण बढ्दो क्रममा छ र त्यसले नदीको आयतन तथा सतह बढाउने कार्य गरेका छन् । त्यसले ल्याउने जल एवम् नदीजन्य विपदले हिमाल, पहाड, चुरेदेखि मधेशसम्मको नदी तटीय क्षेत्र आक्रान्त बनाउने गरेको छ र वर्षेनी ठुलो धनजनको क्षति हुने गरेको छ ।

उक्त परिवेशमा देशले संविधान मार्फत विकास र समृद्धिको आकाङ्क्षा राखेको छ र त्यसको मार्ग लोकतन्त्र र अधिकारमा आधारित हुने भनी उद्घोष गरेको छ । संविधानमा लेखिएका सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने अधिकार, समानता, शिक्षा, खाद्य, आवास, स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरणमा बाँचन पाउने हकसम्बन्धमा स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण भन्ने शब्दहरूको प्रयोग अर्थपूर्ण छ । पछिल्लो समयमा

उक्त शब्दहरूभित्र मानव मात्रका अधिकारको कुरा नभएर प्रकृति र वातावरणसमेतको अन्तर्निहित हक-अधिकार हो भन्ने कुराले मान्यतासमेत पाउन थालेको छ । अतः प्रकृतिसँगको समन्वयपूर्ण सम्बन्धमा मानव रहनुपर्छ भन्ने अर्थमा प्रकृति र वातावरणलाई हेर्नुपर्छ । प्रकृतिमा रहेका सीमित स्रोतलाई जथाभावी प्रयोग गर्नुभने त्यसले भविष्यमा ल्याउने परिणाम विनाशकारी र भयावह हुन सक्छ ।

उक्त यथार्थलाई मनन गर्दै मानवीय विकासका नाममा सञ्चालन हुने गतिविधि निर्देशित र उचित नियमन सहितको हुनुपर्दछ । त्यसका लागि, दिगो एवम् वातावरणमैत्री आर्थिक, भौतिक, सामाजिक विकासको मार्ग नै उत्तम साधन हो । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन, बिक्री वितरण, प्रयोग र व्यवस्थापन सोही मार्गमा चल्नुपर्छ र देशका कानुनी एवम् नीतिगत व्यवस्थाले दिगो एवम् वातावरणमैत्री व्यवस्थापनलाई सुनिश्चित गर्नु अति आवश्यक छ ।

सन्दर्भग्रन्थ सूची

- Accidents involving tippers unabated in capital (2018, July 15). *Republica*. <https://myrepublica.nagariknetwork.com/news/accidents-involving-tippers-unabated-in-capital>
- Acharya, K. R. (2018). Urban planning and economic development of Nepal. *Tribhuvan University Journal*, 32(2). 107-118. <https://nepjol.info/index.php/tuj/article/view/24706/20819>
- Alhojailan, M.I. (2012). Thematic analysis: A critical review of its process and evaluation. *West East Journal of Social Sciences*, 1, 39-47. <https://shorturl.at/EH0Fw>
- Andermann, C., Crave, A., Gloaguen, R., Davy, P., & Bonnet, S. (2012). Connecting source and transport: Suspended sediments in the Nepal Himalayas. *Earth and Planetary Science Letters*, 351-352, 158–170. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2012.06.059>
- Arrobas D. L. P., Hund, K.L., McCormick, M. S., Ningthoujam, J. & Drexhage, J. R. (2017, June 30). The growing role of minerals and metals for a low carbon future [Working Paper]. World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/207371500386458722>
- Baniya, B., Tang, Q., Adhikari, T. R., Zhao, G., Haile, G. G., Sigdel, M., & He, L. (2024). Climate change induced Melamchi extreme flood and environment implication in central Himalaya of Nepal. *Natural Hazards*, 120(12), 11009–11029. <https://doi.org/10.1007/s11069-024-06645-7>
- Beiser, V. (2017, February 27). Sand mining: the global environmental crisis you've probably never heard of. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/cities/2017/feb/27/sand-mining-global-environmental-crisis-never-heard>
- Bhandari, R. (2024). Nepal construction materials market (2024-2030) (Report first published in Oct. 2020 and updated in May 2024). 6Wresearch. <https://www.6wresearch.com/industry-report/nepal-construction-materials-market-2020-2026>
- Bhardwaj, A. (2022). Mines and Mineral Development and Regulation (MMDR) Act, 1957 and subsequent amendments. *MECON's Technical Journal*. https://www.researchgate.net/publication/362174796_Mines_and_Mineral_Development_Regulation_MMDR_Act_1957_and_Subsequent_Amendments
- Cemex (n.d.). History of cement and history of concrete. <https://www.cemex.co.uk/about-us/media/guides-advice/history-of-cement-and-history-of-concrete>

- Centre for Science and Environment. (2024). Grains of despair: Sand mining in India. <https://www.cseindia.org/grains-of-despair-sand-mining-in-india--3878>
- Chalise, S. R. & Khanal, N. R. (2000). Rainfall and Related Natural Disasters in Nepal. *Landslide Hazards in the Hindu Kush Himalayas*, 63-70. https://lib.icimod.org/record/21557/files/c_attachment_96_779.pdf
- CIB to launch crackdown on gangsters. (2017, December 13). *The Himalayan Times*. <https://thehimalayantimes.com/kathmandu/central-investigation-bureau-launch-crackdown-gangsters>
- Clean Energy Nepal. (n.d.). Case study on hollow concrete block housing, bamboo housing and other traditional housing technologies in Nepal. <https://www.apn-gcr.org/wp-content/uploads/2020/09/0abb1a0e1b0265552b474422ba7d1129.pdf>
- Dahal, R. K. (2015). Understanding of landslide science in the Nepal Himalaya. In: Lollino, G. et al. *Engineering Geology for Society and Territory - Volume 2*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-09057-3_228
- Deepak Kumar Etc vs State Of Haryana & Ors. Etc. (I.A. Nos.12-13 of 2011, Special Leave Petition (C) NO. 19628-19629 OF 2009). (2012). Supreme Court of India. <https://indiankanoon.org/doc/60071241/>
- Department of Industry. (2019). Detailed Study of Cement Manufacturing Industry. Government of Nepal. <https://nepalindata.com/resource/DETAILED-STUDY-OF-CEMENT-MANUFACTURING-INDUSTRY>
- Devkota, S. (2023, December 28). No respite from illegal mineral mining for Nepalis. *The Third Pole*. <https://www.eco-business.com/news/no-respite-from-illegal-mineral-mining-for-nepalis>
- Dixit, A., Rimal, N., Bhandari, D. & Sharma, S. (2023). Catalyzing change for resilience across boundaries: Challenges in Nepal's small transboundary rivers. https://isetnepal.org.np/wp-content/uploads/2023/07/Report_28_June_-2023.pdf
- Enforcement & Monitoring Guidelines for Sand Mining. (2020). Ministry of Environment, Forest and Climate change, Government of India. <https://environmentclearance.nic.in/writereaddata/SandMiningManagementGuidelines2020.pdf>
- Illegal extraction of riverbed materials goes unchecked. (2018, January 18). *The Kathmandu Post*. <https://kathmandupost.com/money/2018/01/18/illegal-extraction-of-riverbed-materials-goes-unchecked>
- International Center for Integrated Mountain Development. (2022, November 8). Opportunities for strengthening sediment monitoring in Nepal [Consultative

- workshop post-event report]. Kathmandu, Nepal. <https://lib.icimod.org/records/bg4ge-d7j29>
- International Union for Conservation of Nature (2019, December 11). 033 - For the urgent global management of marine and coastal sand resources [Motions]. IUCN Conservation Congress. Marseille, France. <https://www.iucncongress2020.org/motion/033>
- Irwin, O., Spalding, D., Lazarovitch, R. & Delaney, K. (2025). Mining Laws and Regulations fuelling the future: energy giants enter the mining sector 2026. International Comparative Legal Guides. Global Legal Group. <https://iclg.com/practice-areas/mining-laws-and-regulations/01-fuelling-the-future-energy-giants-enter-the-mining-sector>
- Jain, A. & Dohare, D. (2022). Sand mining in India and its evaluation using Swot Analysis- A Review. *Current World Environment*, 17(3). <http://dx.doi.org/10.12944/CWE.17.3.4>
- Kandel, I. P. (2023). The Maoist Insurgency and Peace Process in Nepal. *Pragya Darshan* 2023, 5(1), 23–28. <https://doi.org/10.3126/pdmdj.v5i1.52257>
- Kelkar, N. & Nair, T. (2024, March 19). The menace of sand mining in the Gangetic Plains: An explainer. Wildlife Conservation Trust [Blogpost]. <https://www.wildlifeconservationtrust.org/the-menace-of-sand-mining-in-the-gangetic-plains-an-explainer>
- Khadka, D. R. (2022). An account of limestone as a cement raw material in Nepal. In *Annual Report of Department of Mines and Geology* (pp. 1–5). Department of Mines and Geology, Ministry of Industry, Commerce and Supplies, Government of Nepal. <https://dmgnepal.gov.np/uploads/documents/annual-report-13pdf-1518-759-1688108600.pdf>
- Khadka, K. (2022). Trend of mineral licensing, production and revenue generation during 2010-2020. In *Annual Report of Department of Mines and Geology* (pp. 35–43). Department of Mines and Geology, Ministry of Industry, Commerce and Supplies, Government of Nepal. <https://dmgnepal.gov.np/uploads/documents/annual-report-13pdf-1518-759-1688108600.pdf>
- Krippendorff, K. (2019). Content analysis: an introduction to its methodology [Fourth Edition]. Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781071878781>
- Kumar, R. (2022, September 3). A nation built on sand. *Nepali Times*. <https://nepalitimes.com/here-now/a-nation-built-on-sand>

- Lamb, V. & Marschke, M. & Rigg, J. (2019). Trading sand, undermining lives: Omitted livelihoods in the global trade in sand. *Annals of the American Association of Geographers*, 109. 1511-1528. <https://doi.org/10.1080/24694452.2018.1541401>
- Lamichhane, K., Karki, S., Sharma, K., Khadka, B., Acharya, B., Biswakarma, K., Adhikari, S., KC, R., Danegulu, A., Bhattarai, S., Regmi, A., Subedi, M., & Bhattarai, P. K. (2025). Unraveling the causes and impacts of increasing flood disasters in the Kathmandu Valley: Lessons from the unprecedented September 2024 floods. *Natural Hazards Research* 5(4). 875-897. <https://doi.org/10.1016/j.nhres.2025.04.001>
- Mines and Minerals (Development and Regulation) Act. (1957). (As amended up to 10th May, 2012). Indian Bureau of Mines. [https://ibm.gov.in/writereaddata/files/07102014115602MMDR प्रतिशत20Act प्रतिशत201957_10052012.pdf](https://ibm.gov.in/writereaddata/files/07102014115602MMDR%20प्रतिशत20Act%20प्रतिशत201957_10052012.pdf)
- National Planning Commission. (2015). Nepal earthquake 2015: Post-disaster needs assessment, Vol A: Key findings. Government of Nepal. <https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/SAR/nepal/PDNA%20Volume%20A%20Final.pdf>
- National Planning Commission. (2024). LDC graduation smooth transition strategy. Government of Nepal. <https://www.undp.org/nepal/publications/lcd-graduation-smooth-transition-strategy>
- National Statistics Office. (2021). National population and housing census 2021. <https://censusnepal.cbs.gov.np/results>
- Nayak, J. N. (1996). Sediment management of the Kosi River basin in Nepal. International Association of Hydrological Sciences. <https://iahs.info/uploads/dms/10477.583-586-236-Nayak.pdf>
- Nepal Rastra Bank. (2021). Foreign direct investment in cement industry in Nepal: A study on socio-economic impact. <https://www.nrb.org.np/contents/uploads/2021/05/2078.01.25-Final-Draft-of-Cement.pdf>
- Pandey, S. (2021). The economy weighs on sand: Series on the governance of sandmining. Governance in Conflict Network. <https://www.gicnetwork.be/the-economy-weighs-on-sand>
- Parajuli, R. R. (2021). Features and seismic response of large masonry structures: A case study of Singh Durbar main building, Nepal. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821087-1.00013-2>
- Patil, A. (2024). Sand mining in India - Environment notes (IAS Exam Latest Updates 01 July, 2024). <https://prepp.in/news/e-492-sand-mining-in-india-environment-notes>

- Pokharel, G. S. (2023 Dec. 15). Sedimentation in the Nepal Himalayas. *Urja Khabar*. <https://www.urjakhbar.com/en/news/1512129735>
- Politicians and cronies blamed for Kavrepalanchowk floods. (2024, November 9). *Nepali Times*. <https://nepalitimes.com/here-now/politicians-and-cronies-blamed-for-kavrepalanchowk-floods>
- Pradhan, P. K., & Sharma, P. (2015). Nepal: Urban environment analysis. In *Advances in geographical and environmental sciences* (pp. 305–334). https://doi.org/10.1007/978-4-431-55741-8_18
- President Chure Terai-Madhesh Conservation Development Board. (2021). Stock measurement and projection of harvesting river bed material from the river systems of chure region of Province no. 2. Volume I. <https://www.chureboard.gov.np/content/56/stock-measurement-and-felling-projection-of-material/>
- Rai, M. K., Paudel, B., Zhang, Y., Nepal, P., Khanal, N. R., Liu, L., & Rai, R. (2023). Appraisal of empirical studies on land-use and land-cover changes and their impact on ecosystem services in Nepal Himalaya. *Sustainability*, 15(9), 7134. <https://doi.org/10.3390/su15097134>
- Rawal, V., Bothara, J., Pradhan, P., Narasimhan, R. & Singh, V. (2021). Inclusion of the poor and vulnerable: Learning from post-earthquake housing reconstruction in Nepal. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2021.100162>.
- Robinson, G.R. & Brown, W.M. (2002). Sociocultural dimensions of supply and demand for natural aggregate-examples from the Mid-Atlantic Region, United States. U.S. Geological Survey Open-File Report 02-350. <https://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-350/aggregate.pdf>
- SG101. (2024). Sand. Singapore Government. <https://www.sg101.gov.sg/infrastructure/case-studies/sand>
- Shinde, M. (2017). The polluter pays principle in effect at the national green tribunal in India. *The Journal of Health, Environment, & Education*, 9, 10-18. <https://doi.org/10.18455/09002>
- Singh, S. M. (2023, May 28). Quarrying and exporting stone, sand, aggregate from chure range: serious homework needed! *New Spotlight*. <https://www.spotlightnepal.com/2023/05/28/quarrying-and-exporting-stone-sand-aggregate-chure-range-serious-homework-needed/>
- Sinha, R., Gupta, A., Mishra, K., Tripathi, S., Nepal, S., Wahid, S. & Swarnkar, S. (2019). Basin-scale hydrology and sediment dynamics of the Kosi River in the Himalayan foreland. *Journal of Hydrology*. 570. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.12.051>

- Supreme Court issues interim order not to implement the government policy to export sand, pebbles and stones. (2021). *The Kathmandu Post*. <https://kathmandupost.com/national/2021/06/18/supreme-court-issues-interim-order-not-to-implement-the-government-policy-to-export-sand-pebbles-and-stones>
- Sustainable Sand Mining Guidelines. (2016). Ministry of Environment, Forest and Climate Change. Government of India. <https://environmentclearance.nic.in/writereaddata/SandMiningManagementGuidelines2016.pdf>
- Tayeh, B. A., Ahmed, S.M. & Abdel Hafez, R.D. (2023). Sugarcane pulp sand and paper grain sand as partial fine aggregate replacement in environment-friendly concrete bricks [Retracted]. In *Case Studies in Construction Materials*, 18. <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e01612>
- The World Bank. (2011). Climate risk and adaptation country profile. Vulnerability, risk reduction and adaptation to climate change Nepal. https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2018-10/wb_gfdrr_climate_change_country_profile_for_NPL.pdf
- The Yangtze River Protection Law of the People's Republic of China. (2021). Ministry of Ecology and Environment, The People's Republic of China. https://english.mee.gov.cn/Resources/laws/environmental_laws/202104/t20210407_827604.shtml
- Tiwari, A. (2024, September 10). Child drownings assuming alarming proportions in Madhesh districts. *The Kathmandu Post*. <https://kathmandupost.com/province-no-2/2024/09/10/child-drownings-assuming-alarming-proportions-in-madhesh-districts>
- U.S. Geological Survey. (2012). Mineral commodity summaries 2012. <https://doi.org/10.3133/mineral2012>
- U.S. Geological Survey. (2013). Mineral commodity summaries 2013. <https://doi.org/10.3133/mineral2013>
- United Nations Development Programme. (2018). Managing mining for sustainable development: A sourcebook. UNDP Bangkok Regional Hub and Poverty-Environment Initiative Asia-Pacific of UNDP and UN Environment. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP-MMFSD-HighResolution.pdf>
- United Nations Environment Programme. (2019). Sand and sustainability: Finding new solutions for environmental governance of global sand resources: Summary 2019. https://unepgrid.ch/storage/app/media/documents/Sand_summary.pdf
- United Nations Environment Programme. (2022). Sand and sustainability: 10 strategic recommendations to avert a crisis. <https://unepgrid.ch/en/resource/2022SAND>

- United Nations, Department of Economic and Social Affairs (UNDESA), Population Division. (2018). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>
- United Nations. (2014, July 10). World's population increasingly urban with more than half living in urban areas. <https://www.un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>
- Upreti, B. R. (2006). Armed conflict and peace process in Nepal: The maoist insurgency, past negotiations, and opportunities for conflict transformation. New Delhi: Adroit publishers. <https://doi.org/10.3126/tuj.v28i1-2.26244>
- Wang, H., Wang, P., Zhang, X., Chen, W.Q., Tzachor, A., Fishman, T., Schandl, H., Acuto, M., Yang, Y., Lu, Y., Bocher, C., Ma, F., Zhang, C., Yue, Q., Du, T., Liu, J. & Zhu, Y. (2024). Substantial increase in China's manufactured sand supply since 2010. *Nat. Geosci.* 17, 833–836. <https://doi.org/10.1038/s41561-024-01501-6>
- Water and Energy Commission Secretariat (WECS). (2011). Water resources of Nepal in the context of climate change 2011. Government of Nepal. <http://www.weecs.gov.np/storage/listies/October2020/water-recource-climate-change.pdf>
- Yee, A. S. & Guo, D. (2021). Yangtze river protection law of the people's republic of china: Overview of key provisions and policy recommendations [Briefs. No. 191]. Asian Development Bank. <http://dx.doi.org/10.22617/BRF210374-2>
- अर्थ मन्त्रालय । (२०७८) । आर्थिक वर्ष २०७८/७९ को आयव्ययको सार्वजनिक वक्तव्य । नेपाल सरकार । <https://mof.gov.np/content/169/budget-statement-2078-79/>
- आजाद, विनय (२०८१, असार १८) । ग्राभेल खनेर अलपत्र छाडिएको पोखरीमा डुबेर २ बालकको मृत्यु । कान्तिपुर । <https://ekantipur.com/pradesh-2/2024/07/02/2-children-died-after-drowning-in-the-pond-04-14.html>
- आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय । (२०७७) । आर्थिक वर्ष २०७७/७८ को राजस्व र व्ययको अनुमान (रातो किताब) । बागमती प्रदेश सरकार । <https://moeap.bagamati.gov.np/content/13329/details-of-expenditure-acceptance-red-book--of/>
- इन्द्रावती गाउँपालिका । (२०७८) । राजस्व सुधार कार्ययोजना (आ.व. २०७८/७९ देखि २०८०/८१) । https://indrawatimun.gov.np/sites/indrawatimun.gov.np/files/6.%20FINAL%20RIAP_Indrawati%20RM.pdf

- ऐरावती गाउँपालिका । (२०८१, भदौ १९) । प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण बारे सार्वजनिक सूचना । *हिमालय टाइम्स* । <https://ehimalayatimes.com/wp-content/uploads/2024/09/Himalaya-Times-epaper-2081-5-19.pdf>
- क्रसर नवीकरण नहुँदा चार अर्ब लगानी डुब्दै, नवीकरण गराइदिन प्रधानमन्त्रीलाई ज्ञापनपत्र । (२०८१, साउन २८) । *बिजखबर डटकम* । <https://www.bizkhabar.com/news/203298.html>
- क्रसर व्यवसायीविरुद्धको मुद्दा लम्बियो । (२०८०, कात्तिक १५) । *हिमालयन टाइम्स दैनिक* । https://ehimalayatimes.com/epaper/?posted_date=2023-11-01
- खतिवडा, नवराज । (२०७६, मङ्सिर २९) । निजगढको विकल्प भेट्टेडाँडा । *कान्तिपुर* । <https://ekantipur.com/opinion/2019/12/15/157638111094821873.html>
- खानी तथा भूगर्भ विभाग । (२०८१, वैशाख २१) । खानी तथा खनिज पदार्थ नियमावली, २०५६ बमोजिम तौल पुल राख्ने सम्बन्धी सूचना । उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय, नेपाल सरकार । <https://dmgnepal.gov.np/ne/notices/details/5uow6jqo759u9soi6elerb42piravxg9mneg09f>
- गोदावरी नगरपालिका प्रमुख र उपप्रमुखलाई भ्रष्टाचार मुद्दामा सफाइ । (२०८१, साउन ३०) । *नेपाल खबर* । <http://nepalkhabar.prixa.net/society/210165-2024-8-14-18-44-26>
- चुरेमा चिरिएको देशको सोच र तर्क: कति ठीक, कति बेठीक ? (२०८०) । नेपाल भ्यूज । <https://www.nepalviews.com/story/190864>
- चौरीदेउराली गाउँपालिका । (२०८०) । गाउँसभाको बैठक २०८० साल असार ९ गते गाउँपालिका अध्यक्ष श्री रेणुका चौलागाईंले प्रस्तुत गर्नु भएको आर्थिक वर्ष २०८०/०८१ को नीति तथा कार्यक्रम वक्तव्य । <https://shorturl.at/5ys1L>
- जिल्ला समन्वय समिति, काभ्रेपलाञ्चोक । (२०८२) । काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाको नदीजन्य तथा खानीजन्य उद्योगहरूको जिल्ला स्तरीय अनुगमन कार्यदलले पनौती, नमोबुद्ध र मण्डनदेउपुर नगरपालिका र बेथानचोक, रोशी र भम्लु गाउँपालिकामा रहेका उद्योगहरूको स्थलगत अनुगमन गरी तयार गरिएको प्रतिवेदन । <https://dcckavre.gov.np/detail/35>
- डोजरे विकासले निम्त्याएको विनाश । (२०७८, असार २७) । *अन्नपूर्ण पोस्ट* । <https://annapurnapost.com/story/182732/>
- ढुङ्गा, गिटी र बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनबारे कानून बनाउन सर्वोच्चको आदेश (२०८१, साउन ३०) । *कान्तिपुर दैनिक* । <https://ekantipur.com/news/2024/08/14/the-order-of-the-supreme-court-to-make-a-law-on-quarrying-sale-and-management-of-stone-gravel-and-sand-59-58.html>

- ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी (पहिलो संशोधन) मापदण्ड। (२०७९)। नेपाल सरकार। <https://dccrupandehi.gov.np/dcc-notice-file/Notices-202406051706451116.pdf>
- ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड। (२०७७)। नेपाल सरकार। <https://mofaga.gov.np/notice-file/Notices-20200724124959320.pdf>
- तेमाल गाउँपालिका। (२०८०)। वार्षिक नगर विकास योजना आ.व. २०८०/०८१। <https://shorturl.at/a17LJ>
- नदीजन्य पदार्थ उत्खननमा छुट्टै कानून माग गर्दै सर्वोच्चमा रिट। (२०७८, वैशाख १५)। *अनलाइनखबर*। <https://www.onlinekhabar.com/2021/04/949419>
- नारायण प्रसाद देवकोटा विरुद्ध नेपाल सरकार समेत, (०६६-WC-०५२१)। (२०६७)। सर्वोच्च अदालत (निर्णय नं. ८५२१)। नेपाल कानून पत्रिका, अङ्क १२। https://nkp.gov.np/full_detail/3371/?keywords
- नेपालको अन्तरिम संविधान (२०६३)। नेपाल सरकार। <https://lawcommission.gov.np/content/13318/the-interim-constitution-of-nepal--2063/>
- नेपालको संविधान। (२०७२)। नेपाल सरकार। <https://lawcommission.gov.np/content/13437/nepal-s-constitution/>
- पनौती नगरपालिका। (२०८०)। पनौती नगरपालिकाको आर्थिक वर्ष २०८०/८१ को नीति तथा कार्यक्रम र बजेट। <https://shorturl.at/6upUr>
- पाँचखाल नगरपालिका। (२०८०)। आर्थिक वर्ष २०८०/८१ को वार्षिक नीति, बजेट तथा कार्यक्रम। <https://shorturl.at/7sbvi>
- पोखेल, विवेक। (२०८१, भदौ ७)। अहिलेकै दरमा दोहन भइरहे चुरेभावर ३० वर्षमा मरुभूमि हुन्छ [अन्तर्वार्ता]। *नयाँ पत्रिका*। <https://nayapatrikadaily.com/news-details/148050/2024-08-23>
- प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय। (२०७०, असार २७)। ढुङ्गा, गिटी, बालुवासमेतको व्यवस्थापन सम्बन्धमा सम्बन्धित मन्त्रालयहरूलाई मुख्यसचिवले जारी गरेको परिपत्र (बुँदा नं. ख)। नेपाल सरकार।
- प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन र राज्यकोषको दोहन बढेको छ: अख्तियार प्रमुख राई। (२०७९, माघ २८)। *ग्लोबल टिभि*। <https://globaltvnepal.com/news-post/news/samaj/106480>
- बीपी राजमार्गमा निरीहता। (२०७५, जेष्ठ १८)। *कान्तिपुर*। https://epaper.ekantipur.com/kantipur/2018-06-01/hello_sukrabar/
- बेथानचोक गाउँपालिका। (२०८०)। बेथानचोक गाउँपालिकाको आ.व. २०८०/८१ को बजेट तथा कार्यक्रम। <https://shorturl.at/GKO4d>

- भुम्लु गाउँपालिका । (२०८०) । आर्थिक वर्ष २०८०/८१ को वार्षिक नीति, कार्यक्रम तथा बजेट ।
<https://shorturl.at/XKhuT>
- मण्डनदेउपुर नगरपालिका । (२०८०) । मण्डनदेउपुर नगरपालिकाको आर्थिक वर्ष २०८०/८१ को नीति तथा कार्यक्रम र बजेट । <https://shorturl.at/Duj5e>
- महतो, गोविन्द । (२०७९, फागुन १२) । दिलीप हत्यामा संलग्न दुई जनालाई २५ वर्ष कैद सजाय ।
<https://annapurnapost.com/story/426452>
- माण्डवी गाउँपालिका । (२०८१, भदौ १९a) । प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनको सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम सम्बन्धी सूचना । *हिमालय टाइम्स* । <https://ehimalayatimes.com/wp-content/uploads/2024/09/Himallaya-Times-epaper-2081-5-19.pdf>
- मानेभन्ज्यांग गाउँपालिका । (२०८१, भदौ १८) । मानेभन्ज्यांग गाउँपालिका क्षेत्र भित्रको खोला / नदीबाट उत्खनन / सङ्कलन हुने ढुंगा, ग्राबेल र बालुवा सङ्कलन तथा बिक्री शुल्क दस्तुर उठाउने सम्बन्धी बोलपत्र आव्हानको सूचना । *हिमालय टाइम्स* । <https://ehimalayatimes.com/wp-content/uploads/2024/09/Himallaya-Times-epaper-2081-5-18.pdf>
- मैनाली, प्रकाश । (२०८१, असार १३) । भारत तालमा भ्रष्टाचार: कञ्चन जल धमिल्याएर माछा मार्ने प्रपञ्चको पर्दाफास । *हिमालयन टाइम्स* । <https://ehimalayatimes.com/2024/06/242631>
- रोशी गाउँपालिका । (२०८०) । गाउँसभाको तेहौं अधिवेशनबाट पारित नीति तथा कार्यक्रम र बजेट आर्थिक वर्ष २०८०/८१ । <https://shorturl.at/tD3mb>
- वातावरण संरक्षण ऐन । (२०५३) । नेपाल सरकार । <https://dor.gov.np/damak/law/environment-protection-act-2053>
- वातावरण संरक्षण नियमावली । (२०५४) । नेपाल सरकार । <https://lawcommission.gov.np/content/13336/environment-protection-rules--2056/>
- वातावरणीय सचेतना तथा कानुनी जनसरोकार मञ्च । (२०६३) । वातावरणीय कानून सचेतना स्रोत पुस्तिका ।
- विवेक खड्का । (२०८०, असोज १६) । दाङमा नदीजन्य पदार्थको घाटगद्दीद्वारा ठेक्कापट्टा । *हिमालय टाइम्स दैनिक* । <https://ehimalayatimes.com/2023/10/162855>
- शर्मा, प्रेम, जोशी, विश्वनाथ र भट्टराई, चिरञ्जीवी । (२०६४) । वातावरण संरक्षणमा सार्वजनिक सरोकारका मुद्दा । भट्टराई, चिरञ्जीवी (सम्पा ।) । वातावरणीय कानून र कार्यान्वयनका चुनौती, १३५—१६४ । वातावरणीय सचेतना तथा कानुनी जनसरोकार मञ्च । https://nkcs.org.np/nja/elibrary/pages/search.php?ref=525&search=&order_by=relevance&offset=506&res-types=&archive=0&per_page=48&default_sort_direction=DESC&sort=&context=Root&k=&curpos=&go=up&place=525

शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत विरुद्ध नेपाल सरकारसमेत, (०७७—WC— ००९९ समेत) । (२०७९ बैशाख ७) । सर्वोच्च अदालत नेपाल । <https://supremecourt.gov.np/web/assets/downloads/judgements/077-WC-0099.pdf>

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन । (२०७४) । नेपाल सरकार । <https://lawcommission.gov.np/content/12760/12760-local-government-regu-/>

अनुसूची

अनुसूची १: अदालतमा पुगेका विवादको सङ्क्षिप्त विवरण

क्रमसङ्ख्या: १

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	२०६१ (मिति र मुद्दा नं. ८२७६)
दायर भएको अदालत	पुनरावेदन अदालत, बुटवल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	वातावरणीय सचेतना एवम् कानुनी जनसरोकार मञ्च (फिल्पेक) समेत विरुद्ध जिल्ला विकास समिति, रुपन्देहीसमेत
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनसम्बन्धी प्रावधान पालन नगरी तिनाउ नदीको बुटवल बजार खण्डबाट गरिएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन र ओसारपसारले तिनाउ नदीमाथि बनेको पुल, सिँचाइ आयोजना, भौतिक संरचना आदिमा अपूरणीय क्षति हुने र मानव स्वास्थ्यमा व्यापक प्रतिकूल प्रभाव पारेकाले तत्काल रोकीपाउँ ।
आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार	<p>अन्तरिम आदेश</p> <p>वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन नै नगरी जथाभावी उत्खनन गर्दा तिनाउ नदीमाथि बनेको पुल, सिँचाइ आयोजना, भौतिक संरचना आदिमा अपूरणीय क्षति हुने देखिएकाले तत्काल रोक्न अन्तरिम आदेश जारी भएको ।</p> <p>फैसला</p> <p>जिल्ला विकास समिति रुपन्देहीले मुद्दा सुनुवाइको क्रममा रहेकै अवस्थामा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनका लागि प्रक्रिया अघि बढाएको र अदालतको आदेश बमोजिम वातावरणीय अध्ययन गराएर मात्रै उत्खनन गर्ने गराउने प्रतिबद्धतासमेत जाहेर गरी उत्खनन कार्यमा रिटमा माग गरेबमोजिम रोक लगाएकाले अन्तिम सुनुवाइबाट रिट खारेज गरेको तर नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननपूर्व वातावरणीय अध्ययन गर्नु अनिवार्य छ भन्ने तथ्य स्थापित भएको ।</p>

क्रमसङ्ख्या: २

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	२०६६ (रिट नं. ०६६-WO-०५२१) निर्णय नं. ८५२१, (ने.का.प. २०६७ अङ्क १२)
दायर भएको अदालत	सर्वोच्च अदालत, नेपाल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	अधिवक्ता नारायणप्रसाद देवकोटा विरुद्ध प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय समेत
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	चुरे क्षेत्र, चार कोसे झाडी, निकुञ्ज तथा आरक्ष, गाउँ बस्ती क्षेत्रबाट प्राकृतिक स्रोत अर्थात् ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा दिनरात गैरकानुनी तवरले डोजर, लोडर र टिपरहरू प्रयोग गरी उत्खनन गरी गैरकानुनी तवरबाट खोलिएका करिब २५० भन्दा बढी क्रसर उद्योगहरूले दशौं वर्षअघिदेखि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा भारत निकासी गरिरहेकोबाट वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव परेको, जीव तथा वनस्पति, वन जङ्गल विनाश हुँदै गएको र तराईको उर्वर भूमि मरुभूमिमा परिणत हुने खतरा रहेको, अधिक क्षमताका ढुवानीका साधनबाट भारततर्फ निकासी गर्दा राजमार्ग, सडक, पुलजस्ता भौतिक संरचनामा व्यापक क्षति भइरहेको हुँदा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको भारततर्फको निकासीलाई तत्काल रोकी प्रतिबन्ध लगाइपाउँ ।
आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार	वातावरण संरक्षण, प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग र औद्योगिक विकास mutually exclusive नभई एक अर्काका पूरक हुन् । प्राकृतिक स्रोत प्रकृतिले प्रयोग कै लागि दिएको हो । त्यसकारण, राष्ट्र निर्माण र आर्थिक विकासमा प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग नगर्नु भन्न मिल्दैन तर यसरी निकासी गर्दा त्यसको दिगो प्रयोग हुनुपर्छ । वातावरण नै प्रदूषण गरेर वा प्राकृतिक स्रोत निकाल्दा वरपरका अन्य क्षेत्र, बस्ती, सडक, पानीको मुहान, वन, वन्यजन्तु, प्राचीन स्मारक आदिलाई प्रतिकूल असर पर्ने भए त्यसलाई रोक्नुपर्छ । त्यसैगरी क्षमताभन्दा बढी निकाल्नु पनि हुँदैन । तसर्थ, हाललाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा भारततर्फ निकासी रोकी अदालतको आदेश बमोजिम गठित प्राविधिक समितिले तत् तत् उद्योगबाट अझै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा निकाल्न सक्ने क्षमता, आर्थिक लगायत वातावरणीय दृष्टिले सम्भव छ भन्ने प्रतिवेदन दिएमा सोबमोजिम निकासी गर्नु ।

शीर्षक	विवरण
	विकास निर्माणको काममा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आवश्यक सामग्री हुन् । यस्ता प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग हुन नपाउने गरी बन्द गर्दा व्यक्तिगत र सरकारी निर्माण र विकास कार्यलाई नै प्रतिकूल असर पर्ने हुँदा बस्तीबाट टाढा रहेका, कानुनबमोजिम दर्ता भएका र प्रदूषण नगरेका उद्योगहरूको हकमा यस आदेशले असर नगर्ने कुरासमेत विपक्षी नेपाल सरकारलाई जानकारी गराउनु ।

क्रमसङ्ख्या: ३

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	२०६८, ०६८-WO-०९८३, (०९८३), (रिट नं. ०६६-WO-०५२९), निर्णय नं. ८५२९ (ने.का.प. २०६७ अङ्क १२)
दायर भएको अदालत	सर्वोच्च अदालत, नेपाल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	शिवप्रसाद पौडेलसमेत विरुद्ध प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालयसमेत
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	कपिलवस्तु जिल्लाका विभिन्न ठाउँ र आसपासका क्षेत्रमा सञ्चालित ३२ वटा क्रसर, रोडा, गिट्टी, बालुवा उद्योगले त्यस क्षेत्रको वन जङ्गल, वन्यजन्तु, चराचुरुङ्गी, पानीका मुहान, जैविक विविधता, प्राकृतिक सम्पदा, स्वच्छ वातावरण, अन्तर्राष्ट्रिय महत्त्वका धार्मिक एवम् पर्यटकीय स्थल, विश्व सम्पदा र सिमसार क्षेत्रको अस्तित्व सङ्कटमा परी पूर्ण रूपमा नष्ट हुने अवस्था रहेको, ती उद्योग तथा खानीहरूले सम्बन्धित निकायमा दर्ता भएर अनुमति पनि नलिएका र वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन पनि नगरेका र न्यूनतम कानुनी प्रक्रिया पनि पूरा नगरी सञ्चालनमा रहेका ती सबै क्रसर तथा रोडा उद्योगहरूले वन जङ्गल, सार्वजनिक पर्ती जग्गा, खोलानाला, राजमार्ग आसपास, बाँध, पुल, चुरे आदि संवेदनशील ठाउँबाट ठुलो परिमाणमा ढुङ्गा, गिट्टी, रोडा, बालुवा उत्खनन, दोहन, खोदन, सङ्कलन गरी कपिलवस्तु जिल्लाका कृष्णनगर, तौलिहवासमेतका नाकाबाट निर्बाध रूपमा भारत निकासी गरिरहेको, जिल्ला विकास समिति, कपिलवस्तु र जिल्ला विकास समिति, अर्घाखाँचीले कानुन विपरीत उद्योग सञ्चालन र उत्खनन ठेकामा दिने निर्णय गरेका, त्यसबाट वातावरण चक्र एवम् संवेदनशील संरचनामा प्रतिकूल असर पर्ने देखिएकाले उक्त बमोजिमका गैरकानुनी उत्खनन तथा उद्योग सञ्चालन बन्द गरी पाउँ ।

शीर्षक	विवरण
<p>आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार</p>	<p>अन्तरिम आदेश</p> <p>जिल्ला विकास समिति आफैले दिएको ठेक्काका सर्तहरू पालना भए नभएको भनी प्रभावकारी अनुगमनको उपाय अवलम्बन गर्नुपर्नेमा गर्न नसकेको र प्रभावकारी नियन्त्रण र अनुगमनको अभावमा दिइएको ठेक्काका सर्त र वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ९ र १० विपरीत पनि निकासी प्रयोजनका लागि उत्खनन हुन सक्ने र त्यसबाट दीर्घकालीन र अपूरणीय वातावरणीय क्षति पुग्न सक्ने देखिएकाले यस मुद्दाको अन्तिम निर्णय नहुन्जेलसम्मका लागि यस मुद्दामा उल्लेख भएका सबै क्षेत्रबाट उत्खनन र सङ्कलन गरिएका रोडा, ढुङ्गा र बालुवाको विदेश निकासी गर्ने कार्य पूर्ण रूपले तत्काल बन्द गर्नु भन्ने मिति २०६९/०२/१८ को अन्तरिम आदेश ।</p> <p>फैसला</p> <p>संविधान र प्रचलित कानूनको सीमाभित्र रही राज्य संयन्त्र र सम्बद्ध सबै निकायले आ—आफ्नो कार्यक्षेत्रभित्र रही प्राकृतिक स्रोत साधनको व्यवस्थापन, उपभोग र सञ्चालन गरी सिमसार क्षेत्र र जैविक विविधताको संरक्षण, विश्व सम्पदा सूचीमा परेका स्थल एवम् अन्तर्राष्ट्रिय महत्त्वका धार्मिक एवम् पर्यटकीय महत्त्वका स्थलहरूको संरक्षण तथा प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण प्रदूषणरहित वातावरण सिर्जना गरी सन्तुलन कायम गर्नुपर्नेमा दुईमत हुन सक्दैन । तथापि, यस मुद्दाको सन्दर्भमा हेर्दा स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ अनुसार जिल्ला विकास समितिले आफ्नो क्षेत्रभित्रका नदी नालाको बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा आदि तोकिए बमोजिम बिक्री गर्न सक्ने देखिएको, उक्त कानुनी व्यवस्था अनुसार जिल्ला विकास समिति कपिलवस्तुले उत्खनन गर्न सकिने क्षेत्र, सीमा र बिक्री गर्न सकिने बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गाको परिमाणसमेत उल्लेख गरी बोलपत्र आह्वान गरेको देखिएको, रिट निवेदनमा उल्लिखित न्यु बाणगङ्गा क्रसर उद्योगसमेतका कुन—कुन उद्योगले के कति परिमाणमा बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा आदिको उत्खनन, सङ्कलन र निकासी गरेको हो र उक्त कार्यले के कसरी वातावरणीय हास हुन पुगेको हो भन्ने कुरा पुष्टि हुने प्रमाण पेस गर्न निवेदकले नसकेको र ती उद्योगहरूलाई मुद्दामा विपक्षीसमेत बनाएको देखिएन ।</p> <p>नारायणप्रसाद देवकोटा निवेदक भएको रिट निवेदनमा भएको निर्देशनात्मक आदेश अनुसार रोडा, ढुङ्गा, गिट्टी आदिको उत्खनन, सङ्कलन, आन्तरिक परिचालन एवम् नियमन भइरहेको भन्ने मिसिल संलग्न कागजातहरूबाट देखिएको ।</p>

शीर्षक	विवरण
	ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको नियमन व्यवस्थापनका लागि केन्द्रीय अनुगमन समिति र जिल्लास्तरमा अनुगमन तथा समन्वय समिति गठन भई ती समितिले नियमित रूपमा अनुगमन गरिरहेको समेतबाट र रिट निवेदनमा उल्लिखित बाणगङ्गा, कोइली, बेलवासमेतका १३ वटा नदी खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको उत्खनन, सडकलन र बिक्री गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत भएको देखिएको एवम् के कस्ता क्रसर उद्योगले के कस्तो प्रक्रिया पूरा गरी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको निकासी गर्न सक्ने भनी नेपाल सरकारले स्पष्ट सर्त तोकी सोको कार्यान्वयनका लागि सम्बन्धित निकायमा लेखी पठाएको देखिएको, निवेदनमा उल्लिखित उद्योगहरू अवैध रूपमा सञ्चालन भएका भन्ने नदेखिएको र कानूनको सीमाभित्र रही उक्त उद्योगहरूले आफ्ना गतिविधिहरू सञ्चालन गर्न पाउने र त्यसो नगरेमा सरकारबाट नियन्त्रण र नियमन हुन सक्ने नै हुँदा विपक्षीहरूको कामकारबाहीबाट निवेदकको हक हित आघात पुगेको नदेखिएकाले रिट निवेदन खारेज हुने ठहर्छ। साथै मिति २०६९/०२/१८ मा जारी भएको अन्तरिम आदेशसमेत स्वतः निष्क्रिय भएको छ।

क्रमसङ्ख्या: ४

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	२०७७, ०७७-WC-०९९, ०७७-WC-०१००, ०७७-WC-०१०१, ०७७-WC-०१०२, ०७७-WC-०१०३, ०७७-WC-०१०४, ०७७-WC-०१०५, ०७७-WC-०१०९
दायर भएको अदालत	सर्वोच्च अदालत, नेपाल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	शैलेन्द्रप्रसाद अम्बेडकरसमेत विरुद्ध नेपाल सरकार
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	१. उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय (भारत निकासी मुद्दाको जवाफ): महाभारत पर्वत शृङ्खलामा भौगर्भिक अध्ययन गरेको र खनिज पदार्थ उत्खननका लागि उपयुक्त भनी त्यसले देखाएका क्षेत्र चुरे क्षेत्रमा नपरेको तर केही क्षेत्र राष्ट्रिय वनमा र केही आबादीमा परेको उल्लेख गरेको। आ.व. २०७८/७९ को बजेटमा वातावरण संरक्षणकै लागि एकीकृत रूपमा खानी तथा क्रसर स्थापना गरी चुरे र तराई भेगका खोलामा मात्र रहेको निर्भरता हटाउने, आन्तरिक माग पूर्ति भई बढी भएको परिमाण मात्र बाहिर निकासी गर्ने योजना रहेको र उत्खननका क्रममा माइनिङसम्बन्धी विधि अवलम्बन गरिने भनिएको।

शीर्षक	विवरण
	<p>२. वातावरण विभाग: चुरे क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन गरी भारत निकासी गर्ने कार्य सरकारको कार्य विभाजन नियमबमोजिम विभागको कार्यक्षेत्रमा नपर्ने विषय रहेको ।</p> <p>३. खानी विभाग: नेपाल सरकार (मन्त्रिपरिषद्) आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको २०७१/४/११ को निर्णय अनुसार नदीजन्य ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको दीर्घकालीन उपयोग गर्न र दीर्घकालीन वैकल्पिक स्रोतको रूपमा चुरेभन्दा माथिल्लो क्षेत्रमा पर्ने महाभारत पर्वत शृङ्खला क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको दीर्घकालीन आपूर्ति गर्ने व्यवस्था गर्न खानी विभागलाई जिम्मेवारी दिएको र उक्त विभागले देशका १४ जिल्लाका १६ गाउँ विकास समितिमा प्रारम्भिक रूपमा स्रोतको गुणस्तर र परिमाण पहिचान गरेको र वन क्षेत्र न्यून रहेका ९२ स्थानमा उत्खननका लागि प्रस्ताव गरेको र त्यसका लागि अन्वेषण, सर्वेक्षण, भौगर्भिक अध्ययन, माइनिङ्ग स्किम, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदन बनाएर प्रस्ताव अघि बढाएको । त्यसको आइईई विभागबाट र वा.प्र.मू. वातावरण मन्त्रालयबाट २०७२/५/१७ मा स्वीकृत भएको । उत्खननका लागि प्रस्तावित चट्टान चुरे क्षेत्रमा नपाइने खालको रहेको ।</p> <p>निर्माणमुखी सामग्रीको माग अत्यधिक मात्रामा बढेको र अवैध ओसारपसार भइरहेको । विभागको उक्त प्रस्ताव कार्यान्वयन भएमा चुरे दोहन र अवैध उत्खनन रोकिने, त्यस क्षेत्रका खोला नदीमाथिको निर्भरता हट्ने ।</p> <p>४. वन तथा भूसंरक्षण विभाग: नेपालको समृद्धि उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत र साधनहरूको सन्तुलित र दिगो प्रयोगबाट हुन सक्छ । भौतिक विकासका क्रियाकलाप सञ्चालन गरी तीव्र आर्थिक वृद्धि दर हासिल भएमा मात्र समृद्धि सम्भव हुन सक्छ । नेपालका विभिन्न स्थानमा उपलब्ध ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा महत्त्वपूर्ण प्राकृतिक स्रोत मात्र नभई विकास निर्माणका लागि अनिवार्य सामग्री समेत हुन् । यसलाई पर्यावरणीय रूपमा सुरक्षित गरी दिगो रूपमा उत्खनन भएमा मात्र वातावरणको संरक्षण हुन्छ । हाम्रो जस्तो विकासोन्मुख मुलुकमा विकास र वातावरणबिचको सन्तुलन कायम गर्दै भौतिक विकासका क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न अनिवार्य हुन्छ ।</p> <p>साथै, वन ऐनले कसुरको वर्गीकरण गरेको छ र त्यसमध्ये वन क्षेत्रबाट बग्ने नदीबाट ढुङ्गा, माटो, बालुवा वा खनिज पदार्थ उत्खनन गर्न, सङ्कलन गर्न प्रतिबन्ध लगाएको छ ।</p>

शीर्षक	विवरण
आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार	<p>नेपाल वातावरणीय दृष्टिले संवेदनशील, भौगोलिक रूपमा जटिल र भौगर्भिक रूपमा अस्थिर छ र उत्तर तथा दक्षिण दुई ठुला महाशक्ति देशले घेरिएको छ । उत्तरमा तिब्बतको पठारदेखि दक्षिणको भावर र तराई मधेश क्षेत्रसम्म फैलिएको नेपाल उच्च हिमाली क्षेत्र, पहाड तथा चुरे अन्तर सम्बन्धित र अति संवेदनशील छन् । नदी प्रणाली, प्रकृति, जैविक विविधता, भूबनोटले सबै एकअर्कामा जोडिएका छन् । एक ठाउँको गतिविधिको प्रभाव अर्कोमा पर्ने गरेको छ । उदाहरणका लागि, हिमाल र पहाड निरन्तर अगिल्लै गएका छन् । बाढी, पहिरो, भूक्षय, नदी कटान निरन्तर हरेक वर्ष बढ्ने क्रम छ । पूर्वाधार विकासका नाममा डोजर प्रयोग गरी जथाभावी खनिएका सडकबाट निस्कने गेरुयानलगायतको सामग्रीले गर्दा त्यसै पनि तीव्र बेगका साथ उत्तरबाट दक्षिण बग्ने नदीहरूले बोक्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो लगायतका सामग्रीले नदीको आयतन तथा सतह बढाउने गरेको छ । त्यसले ल्याउने जल एवम् नदीजन्य विपदले हिमाल, पहाड, चुरेदेखि मधेशसम्मलाई आक्रान्त बनाउने गरेको छ । ठुलो धनजनको क्षति हुने गरेको छ ।</p> <p>सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने अधिकार, समानता, शिक्षा, खाद्य, आवास, स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरणमा बाँचन पाउने हकसम्बन्धमा स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण भन्ने शब्दहरूको प्रयोग अर्थपूर्ण छ । पछिल्लो समयमा उक्त शब्दहरूभित्र मानव मात्रका अधिकारको कुरा नभएर "प्रकृति र वातावरणसमेतको अन्तर्निहित हक हो भन्ने कुराले मान्यतासमेत पाउन थालेको छ" । प्रकृतिसँगको समन्वयपूर्ण सम्बन्धमा मानव रहनुपर्छ भन्ने अर्थमा प्रकृति र वातावरणको स्वतन्त्र अस्तित्वको अधिकार रहन्छ भन्ने स्वीकार गरिनु वातावरणीय न्यायको मान्यता अनुरूप नै हुन्छ । प्रकृतिको हरेक सिर्जना वा वस्तुको पृथक-पृथक मूल्य र मान्यता रहेको हुन्छ । कसैको निहित उद्देश्य वा आर्थिक स्वार्थका लागि प्राकृतिक मूल्य मान्यता भत्काउने कुरा हुन सक्दैन ।</p> <p>यथार्थमा मौलिक अधिकार वा राज्यका नीतिका सम्बन्धमा सम्मानपूर्वक बाँचन पाउने कुरा अधिकारमध्ये सबैभन्दा आधारभूत अधिकार हो भने मुलुकको भौगोलिक, भौगर्भिक, वातावरणीय संवेदनशीलता, हाल भइरहेका गतिविधि, तिनका प्रभाव र सम्भावित चुनौतीसमेतको सन्दर्भमा पर्यावरणीय दिगो विकासको सिद्धान्त पनि राज्यका नीतिका सिद्धान्तमध्ये सबैभन्दा आधारभूत सिद्धान्तको रूपमा स्वीकार गरिनु अनिवार्य देखिन्छ । यस सिद्धान्तलाई आत्मसात् गरी यससँग नबाझिने गरी विकास र वातावरणविच उचित सन्तुलन कायम गरिनुपर्ने र अर्थ, उद्योग, वाणिज्यसम्बन्धी नीतिहरू निर्धारण गरिनु नै नेपालको संविधानको शब्द, भावना र मर्मअनुरूप हुन्छ ।</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>व्यवस्थापिका संसद्को प्राकृतिक स्रोत र साधन समितिको चुरे भावरलगायत क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन र निकासीसम्बन्धी प्रतिवेदन, २०६६ बाट उद्धृत अंशः</p> <p>नेपालको प्राकृतिक स्रोतमा नेपाल सरकार Trustee सम्म मात्र हुने र नेपालको प्राकृतिक स्रोतको कुनै कानुनी आधारविना छाडा रूपले केवल नाम मात्रको राजस्व बुझाएको भरमा मात्र वातावरण प्रतिकूल प्रभाव पार्ने गरी कार्य गर्न दिन नहुने । प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन र प्रयोग गर्दा आर्थिक लाभको दृष्टिले मात्र हेर्ने नभई त्यस्ता प्राकृतिक स्रोतलाई प्रयोग गर्दा वातावरणमा कति पनि प्रतिकूल असर नपर्ने गरी मात्र उत्खनन गर्ने ।</p> <p>प्राकृतिक स्रोत निकाल्दा वरपरका अन्य क्षेत्र, बस्ती, सडक, पानीका मुहान, वन, वन्यजन्तु, प्राचीन स्मारक आदिलाई प्रतिकूल असर पर्ने भए त्यसलाई रोक्नुपर्छ । साथै क्षमताभन्दा बढी निकाल्न पनि हुँदैन र निकासी पनि उक्त समितिले सिफारिस गरेको अवस्थामा मात्र ।</p> <p>निकासीको विषयमा अध्ययन गर्न प्राविधिक समिति गठन गर्न निर्देशनात्मक आदेश जारी भएको र त्यस समितिमा वातावरणविद्, भूगर्भशास्त्री, माइनिङ इन्जिनियर, उद्योग विभागका प्रतिनिधि, स्थानीय सरकारको प्रतिनिधि, सरकारले तोकेका अन्य सदस्य तथा वातावरणविद् रहने आदेश भएको ।</p> <p>अनियन्त्रित दोहनको विषयमा नारायण देवकोटाको रिट निवेदनमा "हाललाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा निकासी गर्ने कार्य रोकी यस अदालतको आदेश अनुसार गठित प्राविधिक समितिले तत् तत् उद्योगबाट अझै रोडा, ढुङ्गा, बालुवा निकाल्न सक्ने क्षमता, आर्थिकलगायत वातावरणीय दृष्टिले सम्भव छ भन्ने प्रतिवेदन दिएमा सो बमोजिम निकासी गर्नु" भनी आदेश गरेकोमा उक्त निर्णयपश्चात् पनि न त फैसलाले सङ्केत गरे बमोजिम कुनै प्राविधिक समिति बनेको छ, न त कुनै अध्ययन नै गरिएको छ भन्ने जानकारी पाइएबाट यस अदालतको आदेशलाई समेत उपेक्षा गरी वर्तमानमा तराई मधेश, चुरे भावरसमेतका देशका विभिन्न नदीहरूबाट अनियन्त्रित रूपमा नदीजन्य र खानीजन्य प्राकृतिक स्रोत तथा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन, उपयोग र निकासी भइरहेको अवस्था देखियो ।</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन, विक्री वितरण र निकासीसमेतको सन्दर्भमा सरकारले अनुसरण गरेका नीतिहरू हेर्दा हाल भइरहेको अनियन्त्रित उत्खनन र निकासी रोक्नेतर्फ स्थूल रूपमा केन्द्रित रहेको पाइएन। विभिन्न कानूनमा रहेका छिटपुट व्यवस्थाहरू पनि उचित समन्वयको अभावमा कार्यान्वयन हुन सकेको देखिएन। साथै यस्तो गम्भीर विषयलाई एकीकृत ऐनको माध्यमबाट साङ्गोपाङ्गो रूपमा सम्बोधन गर्न खोजेको पनि पाइएन।</p> <p>विद्यमान कानून र नीतिहरू हेर्दा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन र निकासीको विषय स्थानीय तहको एकाधिकारको विषय हो भन्ने जस्तो बुझाइ सङ्घीय, प्रदेश र स्थानीय तहमा रहेको पाइयो। यस्तो बुझाइ त्रुटिपूर्ण देखिन्छ र नेपालको संविधानको मर्म र भावनाअनुकूल देखिँदैन। नेपालको संविधानको अनुसूची ५, ६, ७, ८ र ९ मा रहेका विभिन्न व्यवस्थाहरू हेर्दा र मुलुकले अङ्गीकार गरेको सहकारी सरकारको सिद्धान्त (Principle of Cooperative Government), सङ्घीय सरकारमा रहेको अवशिष्ट अधिकारलाई मध्यनजर गर्दा यस बारेमा बृहतरूपमा वस्तुनिष्ठ अनुसन्धान तथा स्वतन्त्र विज्ञहरूसमेतसँग छलफल गरी एउटा छाता ऐन निर्माण गरी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवालगायत नदीजन्य र खानीजन्य पदार्थहरूको उत्खनन र दोहन मुलुकभित्र निजी र सार्वजनिकरूपमा निर्माण हुने भौतिक संरचनाहरूको निर्माण र सम्भारका लागि मात्र गरिनुपर्ने देखिन्छ।</p> <p>प्राकृतिक स्रोतउपर राज्यको सार्वभौम अधिकारको प्रयोग मुलुक र जनताको हितमा हुनुपर्छ। यसलाई अन्य राष्ट्रले पनि सम्मान गर्नुपर्छ र यस कुरालाई वातावरणीय सुशासन मार्फत सुनिश्चित गरिनुपर्छ।</p> <p>स्थानीय तहमा विद्यमान ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा लबिले राजनीतिलाई प्रभावित गरिरहेको कुरालाई व्यवस्थापिका संसद्को समितिको प्रतिवेदनले समेत औल्याइरहेको वर्तमान परिप्रेक्ष्यमा यस कुरालाई विधि, प्रक्रिया र सबल संस्थागत संरचना मार्फत नियन्त्रण गर्न सकिएन भने नदी प्रणालीहरू अनियन्त्रित भई नेपालमा सालिन्दा बाढी पहिरो र धनजनको क्षति गरिरहने, चुरे, महाभारत र अन्य पर्वत श्रृङ्खलाहरू भूस्खलनको चपेटमा पर्ने र सालिन्दा बगेर जाने र मुलुकको वातावरण र पारिस्थितिकीय प्रणाली स्वार्थ समूहको चेपुवामा परी क्षतविक्षत हुने अवस्था देखिँदा वर्तमान र भावी पुस्ताको हकको संरक्षण र स्वस्थ रहन पाउने स्वयम् प्रकृतिको अधिकारसमेतको संरक्षण र सम्मान गरिनु अति आवश्यक देखियो र छ।</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>तसर्थ उपर्युक्त समस्त सन्दर्भमा विवादित विषयमा सरकारले अध्यादेश मार्फत ल्याउन खोजेको आर्थिक वर्ष २०७८/७९ को बजेट वक्तव्यको बुँदा नं. १९९ मा उल्लेख भएका कुराहरूलाई हेर्दा बजेट पेस गर्ने सन्दर्भमा संविधानका प्रावधान तथा यस अदालतका पूर्वआदेशहरूसमेतको पालना भए गरेको नपाउँदा सो गराउनेतर्फ सरकारको ध्यानाकर्षण हुनु आवश्यक छ भन्ने यस अदालतले ठानेको छ । जहाँसम्म बजेट वक्तव्यको दफा १९९ को कुरा छ, तत्पश्चात् पेस गरिएको सरकारको पूरक बजेटमा सो प्रावधानले निरन्तरता नपाएको भई निष्क्रिय भइसकेको देखिँदा सोलाई बदर गर्न आदेश जारी गर्नुपरेन ।</p> <p>तर माथि विभिन्न खण्डमा गरिएको विश्लेषणको आधारमा हेर्दा खानीजन्य वा नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतको दोहन गरी ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा आदि निकासी गर्ने सम्बन्धमा संविधानका व्यवस्था, भावना र मर्मसमेत अनुकूल हुनेगरी सङ्घीय विधायिकाद्वारा निर्मित कानूनले अन्यथा व्यवस्था नगरेसम्म नेपालको कुनै पनि क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको निकासी गर्ने गराउने कार्य नगर्नु नगराउनु ।</p> <p>मुलुकको भौगोलिक, भौगर्भिक र वातावरणीय संवेदनशीलतासमेतलाई दृष्टिगत गरी प्रशासन र सुरक्षा निकायहरूसमेतको परिचालन गरी हाल भइरहेको विदेशतर्फको निकासीलाई रोक्नु र वातावरण संरक्षणमा प्रभावकारी व्यवस्था मिलाउनु ।</p> <p>साथै सालिन्दा नदीले बगाएर ल्याउने नदीजन्य पदार्थहरूको उपयोग नहुँदा नदीले बाटो बदल्ने र धनजनको अरू क्षति हुन्छ भन्ने प्राविधिक अध्ययन, भौगोलिक अध्ययन प्रणाली (GIS), रिमोट सेन्सिङ, इमेजिङसमेतको माध्यमबाट स्पष्टसँग देखिएका स्थान र क्षेत्रमा मुलुकको विकासको आवश्यकतालाई केन्द्रित गरी नदीको सतह गहिरो नहुने, किनारा नभासिने कुरा सुनिश्चित गरी नदीको सापेक्षिक रूपमा स्थिर प्रवाह हुने स्थानमा आवश्यक छाँद बाँधसमेत गरी सो स्थानमा थिग्रन वा जम्मा हुन पुगेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवासमेतका प्राकृतिक स्रोतहरू देशभित्रको पूर्वाधार निर्माणमा मात्र प्रयोग हुने व्यवस्था गर्न विद्यमान नीतिहरूमा पुनरावलोकन गर्नु र वातावरण संरक्षणको सन्दर्भमा दक्ष जनशक्तिसहितको प्रभावकारी संयन्त्र निर्माण गरी वातावरणीय सुशासनको माध्यमले यस विषयको नियमन गर्नु गराउनु ।</p>

क्रमसङ्ख्या: ५

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	०७४-WO-०७०४
दायर भएको अदालत	सर्वोच्च अदालत, नेपाल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	राजेन्द्र चित्रकार विरुद्ध बेलकोटगढी नगरपालिकासमेत ।
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	नुवाकोट जिल्लामा बेलकोटगढी नगरपालिकालगायतका नगरपालिकाहरूमा सञ्चालित ऋसर उद्योगहरू नवीकरण नगरी गैरकानुनी रूपमा सञ्चालनमा रहेका र त्रिशूली नदीमा स्काभेटरलगायत ठुला मेसिन प्रयोग गरेर नदीको बहाव, रूप बिगारेको र पानी तथा वरपरको वातावरण प्रदूषण गरेको, वातावरण कानुन बमोजिम IEE, EIA स्वीकृत नगराई रोडा, ढुङ्गा उत्खनन र बालुवा प्रशोधनका लागि विभिन्न ऋसर उद्योग अनुमति नलिई गैरकानुनी रूपमा सञ्चालन गरेको, वायु प्रदूषण गरेको, ठुला ट्रिपर राखी सडकमा दुर्घटना बढाएको भनी प्रमुख जिल्ला अधिकारीसमक्ष अनुगमन गरी नियमित गराउन अनुरोध गरेको, त्यसपछि अनुगमन गरी २४ ओटा उद्योगहरूले अनियमित काम गरेको अनुगमन प्रतिवेदन दिएको, तापनि कारबाहीका लागि प्रमुख जिल्ला अधिकारीसमक्ष अनुरोध गर्दा उक्त कार्यको नियन्त्रण गर्ने निकाय स्थानीय, प्रदेश र संघ सरकार भएकाले आफूले केही गर्न नसक्ने जबाफ दिएकाले कारबाहीका लागि निवेदन लिई सर्वोच्च अदालत आएको निवेदनको दाबी ।
आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार	प्राकृतिक स्रोत र साधनको सङ्कलन, उत्खनन वा दोहन अनियन्त्रित रूपमा नहोस् भन्नका लागि प्रत्येक जिल्लाले आफ्नो जिल्लाभित्र रहेका प्राकृतिक स्रोत र साधनको आकलन गरी कुन क्षेत्रबाट कति हदसम्म सङ्कलन, दोहन वा उत्खनन गर्न सकिन्छ सो विवरण सार्वजनिक रूपमा प्रकाशन गरी त्यसैको आधारमा IEE/EIA गरेपछि मात्र ठेक्का बन्दोबस्त लगाउने व्यवस्था मिलाउने । यसरी अधिकार प्राप्त निकायबाट अनुगमन गरी कानुनको प्रक्रिया पूरा गरेर दर्ता नभई सञ्चालनमा रहेका ऋसर र बालुवा प्रशोधनका उद्योगहरूलाई बन्द गर्न गरेको पत्राचारबाट ती उद्योगहरू बन्द नै भएका हुँदा र अटेर गरी बन्द नगरी सञ्चालन गरिरहेका त्यस्ता उद्योगहरू स्थानीय निकाय र सम्बन्धित कार्यालयहरूले कानुनको प्रक्रिया पूरा गरेर बन्द गराउन सक्ने नै हुँदा त्यस सम्बन्धमा पनि केही आदेश जारी गरिरहन परेन ।

शीर्षक	विवरण
	<p>मापदण्ड पूरा नगरेका उद्योगहरूको सम्बन्धमा हेर्दा जिल्ला प्रशासन कार्यालय, नुवाकोटले त्रिशूली र तादी नदीमा सञ्चालित त्यस्ता उद्योगहरूमा अनुगमन गर्दा अधिकांश उद्योगहरूले सबै मापदण्ड पूरा गरेका छैनन्। अधिकांश उद्योगहरूले ट्याङ्क निर्माण गरी पानी फाल्ने र Sedimentation को राम्रो व्यवस्था गरेको देखिँदैन। कानुनी रूपमा दर्ता भएका उद्योगहरूले मापदण्ड पूरा नगरेको अवस्थामा त्यस्ता उद्योगहरूलाई निश्चित समय दिएर सुधार गरेर मापदण्ड पूरा गर्न र उद्योगहरूलाई अद्यावधिक बनाई राख्न मौका प्रदान गर्ने गरिन्छ र त्यो समयभित्रमा उद्योगहरूले आफ्नो मापदण्ड सुधार र अन्य सर्तहरू पूरा गरेर अद्यावधिक बनाउनु र बनाइराख्नुपर्छ। कानुनी रूपमा दर्ता भई वैधरूपमा सञ्चालनमा रहेका उद्योगहरूमा नवीकरणदेखि केही यान्त्रिक र प्रदूषण नियन्त्रणको सम्बन्धमा सुधार गर्नुपर्ने देखिए उद्योग व्यवसायको क्षेत्रमा त्यस्ता सुधार गर्न लगाउन आवश्यक समयसहितको मौका दिनुपर्ने सिद्धान्त र मान्यताहरू अदालतका न्यायिक अवधारणबाट स्थापित भइसकेका छन्। निवेदकले निवेदनमा इङ्गित गर्न खोजेका त्रिशूली र तादी नदीमा सञ्चालनमा रहेका रोडा, गिट्टी, बालुवा प्रशोधन र क्रसरका उद्योगलगायत सबै उद्योगहरूका लागि गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ जारी हुन आएको छ। साविकको मापदण्ड २०७३ मा उल्लेख भएभन्दा मापदण्ड २०७७ मा उद्योग स्थापना गर्ने दूरीको सम्बन्धमा थप मापदण्ड निर्धारण गरेको छ। यो नयाँ दूरी कायम गरेको मापदण्डलाई पनि उद्योगहरूले पालना गरी तोकिएको समयभित्र कायम पनि गर्नुपर्ने हुन्छ। साविकको मापदण्ड अनुसार स्थापना भएका उद्योगहरूका लागि अब फेरी पुनः दूरी कायम गरिएको मापदण्ड अपनाएर उद्योगलाई पुनः स्थापना गर्न कठिन पर्न सक्ने हुँदा यस सम्बन्धमा यथोचित अवसर र समय समेत दिनुपर्ने हुन्छ। धुलो, धूर्वाँ र ध्वनि प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्ने, उद्योगबाट उत्सर्जन हुने फोहोर लेदो आदिलाई व्यवस्थापन गर्ने कार्यहरू सुधार गर्ने प्रकृतिका हुँदा ती मापदण्डका कार्यहरूलाई सुधार गर्न लगाउनुपर्ने र सुधार गर्नु पनि पर्ने हुँदा त्यस सम्बन्धमा कुनै आदेश जारी गरी रहन परेन।</p> <p>तसर्थ माथि विवेचित आधार र कारणहरूबाट जिल्ला प्रशासन कार्यालय, नुवाकोटबाट मिति २०७४/११/३ देखि २०७४/१२/६ गतेसम्म प्रत्यर्थीका बालुवा प्रशोधन र क्रसर उद्योगहरूमा अनुगमन गरी प्रतिवेदन दिएको देखिन्छ। उक्त प्रतिवेदनमा केही उद्योगहरूको मापदण्डमा सुधार गर्नुपर्ने अवस्था देखिएको छ। केही उद्योगहरूको नवीकरण अद्यावधिक भएको देखिँदैन। प्रस्तुत</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>मुद्दा चलिरहेको अवस्थामा नयाँ ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ समेत लागु भएको अवस्था हुँदा यसमा उल्लिखित मापदण्डलाई अङ्गीकार गर्नुपर्ने अवस्थासमेत रहेको देखिँदा प्रत्यर्थीका उद्योगहरूले सुधार र पूरा गर्नुपर्ने मापदण्डहरू अनिवार्य रूपमा सुधार गरी र उपरोक्त अनुसार अनुगमन हुँदा औँल्याएको कमीकमजोरीहरूलाई सुधार गर्ने सन्दर्भमा थप EIA गर्नुपर्ने भए सो समेत गरेर तथा अगाडिदेखि नै सञ्चालनमा रहेका प्रत्यर्थी उद्योगहरूले प्रस्तुत रिट निवेदन दायर भएपछि बनेको मापदण्ड २०७७ मा थप भएका मापदण्डहरूसमेत क्रमशः अपनाउँदै पूरा गर्नुपर्नेमा प्रत्यर्थी उद्योगहरू लामो समयदेखि यस अदालतको मिति २०७५/१/२५ को अन्तरिम आदेशले बन्द रहेको कारणले निजहरूले आफ्नो उद्योगलाई नयाँ मापदण्ड अनुसार सुधार गर्ने समय पनि नपाएका र सोको मौका दिनुपर्ने समेत देखिँदा त्रिशूली र तादी नदीको आसपासमा सञ्चालित उद्योगहरूले अबको तीन महिनाभित्रमा आआफ्ना उद्योगहरूमा मापदण्ड, नवीकरण र EIA गर्नुपर्ने जस्ता विषयहरू जे जति छन्, ती सबैमा सुधार गरी उद्योगलाई अद्यावधिक बनाएर सञ्चालन गर्नेगरी अहिलेलाई निवेदकले माग गरेबमोजिमको उत्प्रेषणयुक्त प्रतिषेध र परमादेशको आदेश जारी हुन सक्दैन । प्रस्तुत रिट निवेदन खारेज हुने ठहर्छ ।</p> <p>प्रस्तुत रिट निवेदन खारेज हुने ठहरे तापनि निवेदकले उठाएको विषयवस्तु नदी र खोलामा बालुवा, रोडा, गिट्टी र ढुङ्गाको उत्खनन गर्ने कार्य र त्यससँग सम्बन्धित बालुवा प्रशोधन र ऋसरका उद्योगलाई बढी नियमित गर्ने र वातावरणको क्षेत्रलाई पनि संरक्षण गर्न संवेदनशील भई विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्ने र साथै मापदण्ड निर्देशिका, २०७७ मा उल्लिखित दुरीका सम्बन्धमा गम्भीर रूपमा पुनर्विचार गरी देहायका बुँदाहरूलाई पनि कार्यान्वयन गर्नका लागि र साथै यस क्षेत्रमा एउटा बेग्लै विशेष ऐन निर्माण गर्ने सम्बन्धमा समेत देहायको निर्देशनात्मक आदेश जारी हुने ठहर्छ ।</p> <p>वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ को दफा ९ बमोजिम राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षण गर्नु सम्बन्धित सबै निकायको कर्तव्य रहेको हुँदा राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षण गर्ने प्रयोजनका लागि सम्बन्धित निकायले अनिवार्य रूपमा पञ्जिका तयार गरी राख्नुपर्नेछ र सो पञ्जिकामा नेपालभित्रका विश्व सम्पदा सूचीमा परेका वस्तु वा स्थलहरूसमेत समावेश गर्नुपर्दछ ।</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>वातावरण संरक्षण</p> <p>ऐनको दफा १० मा व्यवस्था भए बमोजिम वातावरण संरक्षणका दृष्टिले अति महत्त्वपूर्ण मानिने प्राकृतिक सम्पदा वा सौन्दर्यपरक, दुर्लभ वन्यजन्तु, जैविक विविधता, वनस्पति, ऐतिहासिक तथा सांस्कृतिक महत्त्वका स्थलहरू भएको नेपालभित्रको कुनै ठाउँलाई नेपाल सरकारले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी वातावरण संरक्षण क्षेत्र कायम गर्नु गराउनु हुन ।</p> <p>नेपालको राष्ट्रिय स्तरका र अन्य भित्री नदी नाला र खोलाले कहाँ कहाँ र के कति चौडाइको क्षेत्रफल ओगटेका छन् नक्साको माध्यमबाट त्यसको र साथै हरेक वर्ष र समय समयमा त्यसमा हुने गरेको परिवर्तन र त्यसबाट हुने गरेका क्षतिको बारेमा समेत अभिलेख निरन्तररूपमा सम्बन्धित निकाय, वन, भूसंरक्षण, सिँचाइ र भूमिसुधार मन्त्रालयले आपसमा समन्वय गरी राख्नुपर्ने हुन्छ । नदी र खोलाको बहाव परम्परागत र प्राकृतिक रूपमा आफ्नै स्थान र स्वभावमा बग्नेगरी र नदी छेउका विशेषतः वन, जङ्गल, जग्गा जमिन र गाउँ बस्तीलाई संरक्षण गर्नेगरी स्थायी योजना बनाएर त्यसैको क्रमशः कार्यान्वयन गर्दै लिएर जानुपर्दछ ।</p> <p>नेपाल अधिराज्यका हरेक जिल्लामा के कति सङ्ख्यामा बालुवा प्रशोधन र क्रसरका उद्योगहरू सञ्चालनमा रहेका छन् र ती मध्ये कुन कुन कति उद्योगहरू वैध र अवैध रूपमा सञ्चालित भएका छन् र हरेक उद्योगको अभिलेख तयार गरी वैध उद्योगहरू कुनै मापदण्ड पूरा नगरी र कुनै उद्योगहरू दर्ता नै नगरी अवैध रूपमा सञ्चालित भई राखेका छन् भने दर्ता नै नगरी अवैध रूपमा सञ्चालित बालुवा प्रशोधन र क्रसर उद्योगलाई कानुनको प्रक्रिया अपनाएर बन्द नै गर्न लगाउने र मापदण्ड पूरा नगरी वैध रूपमा सञ्चालनमा रहेका त्यस्ता उद्योगहरूलाई एक पटकलाई निश्चित समय अवधि प्रदान गरेर त्यसभित्र मापदण्ड पूरा गर्न लगाउने र सोको पनि अवज्ञा गर्ने उद्योगहरूको दर्ता नै खारेज गर्ने प्रक्रिया अपनाउनु पर्छ । कुनै पनि व्यवसायीको एक्स्क्याभेटर, ट्र्याक्टर, जेसिभी र टिपरलाई नदी जन्य सामग्रीको गैर कानुनी उत्खनन र ओसार पसार गर्ने कार्यका लागि खोला र नदीमा प्रवेश गर्न नै नदिने गरी अनिवार्यतः नियन्त्रण गर्नु पर्छ ।</p> <p>सरकारी र सार्वजनिक जग्गा प्रयोग गरी त्रिशूली, तादी र त्यसरी नै देशका विभिन्न खोला र नदीमा कसैले उत्खनन गरी दोहन गरी रहेको स्थिति भए त्यस्ता कार्य भई राखेको सरकारी र सार्वजनिक जग्गा, खोला र नदीमा कानुनको प्रक्रिया पूरा गरेर तुरुन्त निषेध, नियन्त्रण र बन्द गर्न लगाउनु पर्दछ ।</p>

शीर्षक	विवरण
	<p>नेपाल सरकारले गिटी तथा बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थासम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ लाई कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । यस अघि स्थापना भएका त्यससम्बन्धी उद्योगहरू साबिकमा कार्यान्वयनमा रहेको मापदण्ड बमोजिम स्थापना भई सञ्चालनमा रहेको हुँदा २०७७ सालमा अर्को नयाँ मापदण्ड कार्यान्वयनमा आएकाले सोमा उल्लिखित दुरीको मापदण्डको सम्बन्धमा उद्योग व्यवसायीहरूको गुनासो रहेको हुँदा सोको मनासिब माफिकको उपयुक्तताको सम्बन्धमा पूर्णविचार गर्नुका साथै बालुवा प्रशोधन र क्रसरका उद्योगहरूलाई निश्चित समय दिएर उक्त समयभित्रमा आफ्ना उद्योगहरूलाई नयाँ कायम गरिएको दुरीमा स्थानान्तरण गर्नुको अलावा नवीकरण, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन, लगायतका अन्य क्षमता र प्राविधिक सुधारका कार्यहरू गर्नका लागि मौका प्रदान गर्ने र सो नगर्ने त्यस्ता उद्योगलाई अनिवार्यतः विस्थापित गराउनु पर्दछ ।</p> <p>कानुनको प्रक्रिया पूरा गरेर गिट्टी रोडा, ढुङ्गा, बालुवा, माटोजस्ता नदीजन्य पदार्थ चिजहरू उत्खनन गर्दा मापदण्ड, २०७७ मा उल्लेख भए बमोजिम पुल, कलभर्ट सडक, नदी खोला, जमिन र गाउँबस्तीको किनारदेखि निश्चित दुरी कायम राखी त्यो भन्दा बाहिरको क्षेत्रमा तोकिएको स्थानमा तोकिएको लम्बाई, चौडाइ र गहिराइमा सीमित रहेर मात्र उत्खनन गर्नुपर्ने कार्यलाई अनिवार्य रूपमा नियमित र व्यवस्थित गर्नुपर्ने छ ।</p> <p>नेपालका नदी र खोलाबाट गिट्टी, रोडा, ढुङ्गा, बालुवाजस्ता नदीजन्य पदार्थ र चिजहरू उत्खनन गर्ने गराउने र साथै ती र आसपासका स्थानमा बालुवा प्रशोधन र क्रसर उद्योगहरू मापदण्डसम्बन्धी निर्देशिकाबाट सञ्चालन गर्नु भन्दा यससँग सम्बन्धित सबै समस्या, क्षेत्र र विषयवस्तु ओगटेको एउटै ऐन निर्माण गरेर सञ्चालन गर्न नै अति उपयुक्त हुने देखिँदा नदीजन्य गिट्टी रोडा बालुवाको उत्खननको कार्यलाई बढी व्यवस्थित र नियन्त्रित अवस्थाबाट सञ्चालन गरी त्यस्तो कार्यबाट वन जङ्गल, जमिन, पुल, कलभर्ट, सडक, राजमार्ग, किनाराका गाउँबस्ती, जैविक वनस्पति, जीवजन्तुको बासस्थान राष्ट्रिय सम्पदा र प्राकृतिक स्रोत र सम्पदाहरूको संरक्षण गर्न एउटा विशेष ऐन नै बनाउन उपयुक्त हुने देखिँदा यथाशीघ्र त्यस्तो ऐन बनाउन पहल गर्नु पर्दछ ।</p> <p>उपरोक्त बमोजिमको आदेश र निर्देशनात्मक आदेशका बुँदाहरू अनिवार्यतः प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न र मातहतका स्थानीय निकाय र कार्यालयहरूबाट पनि गर्न गराउनका लागि यस आदेशको प्रमाणित प्रतिलिपि गृह, वन, सिँचाइ, भूमिसुधार र स्थानीय विकास मन्त्रालय सशस्त्र प्रहरी बलको मुख्यालय र प्रहरी प्रधान कार्यालय समेतमा पठाइदिनु ।</p>

क्रमसङ्ख्या: ६

शीर्षक	विवरण
दायर भएको वर्ष र मुद्दा नं.	०७४-WO-०९२३
दायर भएको अदालत	सर्वोच्च अदालत, नेपाल
मुद्दाका पक्ष र विपक्ष	शिवप्रसाद अधिकारीसमेत विरुद्ध जिल्ला प्रशासन कार्यालय नुवाकोटसमेत ।
मुद्दाको मुख्य विषयवस्तु	हामी निवेदकहरूले कानुनबमोजिम सञ्चालन गरिरहेका रोडा ढुङ्गा क्रसर उद्योगलाई बन्द गर्दा रिट निवेदक राजेन्द्र चित्रकार विपक्षी नेपाल सरकारसमेत भएको यस सम्मानित अदालतमा विचाराधीन ०७४-WO-०७०४ को रिट निवेदनमा अन्तरिम आदेश जारी भएको भन्दै हामी निवेदकहरूका उद्योग सञ्चालन गर्न नदिएको अवस्था छ । नुवाकोट जिल्ला साबिक जिलिङ गा.वि.स. वडा नं.३ मा त्रिवेणी बालुवा प्रशोधन उद्योग नामको बालुवा प्रशोधन उद्योग सञ्चालक बालुवा प्रशोधन व्यवसायीका रूपमा रहनु भएका राजेन्द्र चित्रकारले यस सम्मानित अदालतमा दायर गरेको उक्त ०७४-WO-०७०४ को रिट निवेदनमा हामी निवेदकहरूलाई विपक्षी बनाएको अवस्था नै छैन । हाम्रा विरुद्ध दायर नै नभएको रिट निवेदनमा जारी भएको आदेशका आधारमा हाम्रा उद्योग सञ्चालन गर्न नदिनु कदापि पनि कानुन तथा न्यायसङ्गत नहुँदा प्रथम दृष्टिमा नै निवेदकहरूका उद्योग सञ्चालन गर्न पाउनुपर्ने प्रस्ट छ । अतः यस अवस्थामा हामीलाई विपक्षी नै नबनाई दायर भएको रिट निवेदनमा अन्यको हकमा जारी भएको आदेश हाम्रा उद्योगको हकमा कार्यान्वयन हुनै नसक्ने भएकाले मागबमोजिम आदेश जारी हुनुपर्ने प्रस्ट छ ।
आदेश वा फैसलाको मुख्य अंश/सार	मौलिक हक पूर्णतः निरपेक्ष नहुने । देशको प्राकृतिक स्रोत, सम्पदा, स्वच्छ वातावरण, वन जङ्गल, जङ्गली जीवजन्तु, वनस्पति राष्ट्रिय र साझा सम्पत्ति हुने । यसका स्रोतहरूको स्थायी र दिगो संरक्षण गरिनुपर्ने । नागरिकको पेसा व्यवसाय र रोजगारको हक दिगो विकासको कसीमा उच्च हुन नसक्ने । स्वच्छ वातावरण कायम राख्ने र प्राकृतिक स्रोतहरूको संरक्षण गर्ने सम्बन्धमा त्यस्ता सम्पदा, वातावरण र प्राकृतिक स्रोतउपर नागरिकको पेसा, व्यवसाय र रोजगारको हक स्वच्छन्द र निरपेक्ष रूपमा हावी हुन नसक्ने ।

शीर्षक	विवरण
	<p>जिल्ला प्रशासन कार्यालय, नुवाकोटबाट मिति २०७४/११/३० देखि मिति २०७४/१२/६ गतेसम्म निवेदकसमेतका उद्योगहरूमा अनुगमन हुँदा निवेदकको उद्योगले सुधारात्मक प्रकृतिका केही मापदण्डहरू सुधार गर्नुपर्ने अवस्थाको रहेकोमा यी निवेदकले आफ्नो उद्योगको त्यसको मापदण्डलाई सुधार गरी अद्यावधिक गराइसकेको अवस्था छ । उपर्युक्त अनुसार अनुगमन हुँदा औँल्याएको केही प्राविधिक पक्षका कमीकमजोरीहरूलाई सुधार गर्ने सन्दर्भमा थप EIA गर्नुपर्ने भए सोसमेत गरेर तथा प्रस्तुत रिट निवेदन दायर हुनुभन्दा पछि बनेको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ आउनु अगाडिदेखि नै सञ्चालनमा रहेको निवेदकको उद्योगको हकमा उक्त मापदण्ड २०७७ मा थप भएका मापदण्डहरूसमेत तीन महिनाभित्रमा क्रमशः अपनाउँदै पूरा गरेर उद्योग सञ्चालन गर्न पाउने गरी परमादेशको आदेश जारी हुने ठहर्छ ।</p> <p>प्रस्तुत रिट निवेदनको मुद्दामा उपर्युक्तानुसारको उत्प्रेषण र परमादेशको आदेश जारी भएको र साथै निवेदकले उठाएको विषयवस्तु नदी र खोलामा बालुवा, रोडा, गिट्टी र ढुङ्गाको उत्खनन गर्ने कार्य र त्यससँग सम्बन्धित बालुवा प्रशोधन र ऋसरका उद्योगलाई बढी नियमित गर्ने र वातावरणको क्षेत्रलाई पनि संरक्षण गर्न संवेदनशील भई विशेष ध्यान पुऱ्याउनुपर्ने र साथै मापदण्ड निर्देशिका, २०७७ मा उल्लिखित दुरीका सम्बन्धमा गम्भीर रूपमा पुनर्विचार गरी कार्यान्वयन गर्न र यस क्षेत्रमा एउटा बेग्लै विशेष ऐन निर्माण गर्ने सम्बन्धमा यसै विषयको निवेदक राजेन्द्र चित्रकार भएको रिट नं ०७४-WO-०७०४ र निवेदक सूर्य कुण्डा रोडा उद्योग प्रा.लि.का अख्तियार प्राप्त व्यक्ति राजेन्द्र श्रेष्ठ भएको रिट नं ०७४-WO-०७०४ को उत्प्रेषण परमादेश मुद्दामा यसै इजलासबाट विस्तृत बुँदाहरू उल्लेख गरी निर्देशनात्मक आदेशसमेत जारी भएको र सो निर्देशनात्मक आदेशबमोजिम सरकारले नीति बनाएर वा उक्त आदेशलाई नै आफ्नो नीतिगत विषयसरह मानी पालना र कार्यान्वयन गर्नुपर्ने हुँदा निर्देशनात्मक आदेश ।</p>

अनुसूची २: अध्ययनमा सहभागी सूचनादाताहरूको विवरण

अनुसूची २.१ तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि नदीजन्य निर्माण सामग्रीको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन विषयमा नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानमा सम्पन्न सार्वजनिक नीति संवाद (२०८० फागुन २१) को उपस्थिति

- १) श्री राम प्रसाद घिमिरे, (महानिर्देशक, उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय, खानी तथा भूगर्भ विभाग)
- २) डा. सूर्य राज आचार्य (पूर्वाधार विज्ञ)
- ३) श्री लेखनाथ पोखेल (सल्लाहकार, गाउँपालिका राष्ट्रिय महासंघ नेपाल)
- ४) ई. ए.डी. लामा (वरिष्ठ उपाध्यक्ष, नेपाल निर्माण व्यवसायी महासंघ)
- ५) श्री मनोज खड्का (महासचिव, कोसी क्रसर व्यवसायी संघ)
- ६) श्री प्रशान्त बोहरा (निर्देशक, उद्योग विभाग)
- ७) श्री शोभा श्रेष्ठ (वरिष्ठ समाजशास्त्री, भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय)
- ८) श्री राजेश साँद (Head of Fresh Waters, World Wildlife Fund)
- ९) श्री कृष्ण प्रसाद रिजाल (सि.डी.ई, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय)
- १०) श्री मिन बहादुर शाही (वरिष्ठ उपाध्यक्ष, नेपाल क्रसर तथा खानी उद्योग व्यवसायी महासंघ, लुम्बिनी प्रदेश)
- ११) श्री कमला ओली सिवाकोटी (बोर्ड सदस्य, राष्ट्रपति चुरे तराइ मधेश संरक्षण विकास समिति)
- १२) श्री नारायण प्रसाद भट्टराई (सहसचिव, गृह मन्त्रालय)
- १३) डा. नवराज खतिवडा (अनुसन्धानकर्ता, नेपाल विकास अनुसन्धान प्रतिष्ठान)
- १४) श्री सीताराम न्यौपाने (अध्यक्ष, नेपाल क्रसर तथा खानी उद्योग व्यवसायी महासंघ)

अनुसूची २.२ तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि स्थलगत भ्रमणमा गरिएका केन्द्रित समूह छलफलका (Focus Group Discussions - FGDs) सहभागीहरूको नामावली

१) सुकुटे - २०८१, वैशाख २७

क्र.सं.	नाम	पद	आबद्ध संस्था
१	अञ्जन कुमार खड्का	सञ्चालक	सुनकोसीबिच
२	ललित गिरी	सञ्चालक	सुकुटे रिभर फन
३	सुजन बस्नेत	प्रधानाध्यापक	श्री सुकुटे मा. वि.
४	रामचन्द्र खड्का	सञ्चालक	सुकुटे रिभर भ्यू

२) धुलिखेल - २०८१, वैशाख २८

क्र.सं.	नाम	पद	आबद्ध संस्था
१	राजु सिग्देल	अध्यक्ष	नेपाल मानव अधिकार सङ्गठन, काभ्रे
२	गोविन्द प्र. घिमिरे	कृषि व्यवसाय	जिल्ला कृषि सहकारी समूह
३	अनन्त कृष्ण श्रेष्ठ	महासचिव	धुलिखेल उद्योग वाणिज्य संघ
४	सन्दीप केसी	स्वास्थ्य प्रमुख	धुलिखेल नगरपालिका
५	प्रदीप केसी बन्जारा	वातावरण पत्रकार	मध्यमार्ग साप्ताहिक
६	रमेश गौतम	अध्यक्ष	रिमरेक, काभ्रे
७	विकास तिमल्सिना	सह-सम्पादक	मदानि विट डट कम
८	मोतीराम तिमल्सिना	निमित्त अध्यक्ष	नेपाल पत्रकार महासंघ काभ्रे
९	अप्सरा ढुङ्गाना	जि. स. स. प्रवक्ता	जिल्ला समन्वय समिति काभ्रे
१०	शान्ता न्यौपाने	कोषाध्यक्ष	सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ

३) बर्दिबास — २०८०, चैत्र २७

क्र.सं.	नाम	पद	आबद्ध संस्था
१	आशा कुमारी यादव	महोत्तरी	सामाजिक सेवा
२	भोज प्रसाद फुयाँल	कोषाध्यक्ष	बर्दिबास नगरपालिका खानेपानी तथा सरसफाइ समिति
३	सुनिता बराल	पत्रकार	कान्तिपुर दैनिक, महोत्तरी
४	दीपक कुमार साह	सञ्चालक	क्रसर व्यावसायी
५	निरोज अधिकारी	अभियन्ता	सामाजिक सेवा
६	विशाल बस्नेत	पत्रकार	ए. वि. सि टेलिभिजन
७	सन्तोष पौडेल	व्यावसायि	निर्माण व्यावसायी
८	रेवती प्रसाद पराजुली	कर्मचारी	बर्दिबास नगरपालिका
९	सञ्जीव बराल	कर्मचारी	बर्दिबास नगरपालिका

४) गणेशमान चारनाथ नगरपालिका, गोदार, धनुषा, २०८०, चैत्र २८

क्र.सं.	नाम	ठेगाना
१	सन्तोष साह	गणेशमान चारनाथ नगरपालिका वडा नं. ६, धनुषा

क्र.सं.	नाम	ठेगाना
२	जानकी यादव	गणेशमान चारनाथ नगरपालिका वडा नं. ७, धनुषा
३	सुभेष यादव	गणेशमान चारनाथ नगरपालिका वडा नं. ८, धनुषा
४	राकेशप्रसाद जैशवाल	गणेशमान चारनाथ नगरपालिका वडा नं. ६, धनुषा

अनुसूची २.३ तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि स्थलगत भ्रमणमा गरिएका प्रमुख सूचनादातासँगको अन्तर्वार्ता (Key Informant Interviews – KIIs) का सहभागीहरूको नामावली

क्र.सं.	नाम	पद	संस्था र जिल्ला
१	गोविन्द शर्मा पोखरेल	जल तथा भूगर्भविद्	नेपाल पानी सदुपयोग फाउन्डेसन, काठमाडौं
२	सुमनकुमार लाल कर्ण	प्रमुख	जिल्ला समन्वय समिति, महोत्तरी
३	रुद्रादेवी शर्मा	प्रमुख जिल्ला अधिकारी	जिल्ला प्रशासन कार्यालय, काभ्रे
४	बसुन्धरा थापा	प्रमुख	जिल्ला प्रहरी कार्यालय, नेपाल प्रहरी, काभ्रे
५	दिवाकर भुजेल	जिल्ला समन्वय अधिकारी	जिल्ला समन्वय समिति, काभ्रे
६	वीरेन्द्र देव यादव	प्रमुख	कमला सिँचाइ कार्यालय, पोर्ताहा, धनुषा
७	श्यामबाबु यादव	अध्यक्ष	कमला सिँचाइ पश्चिम नहर प्रणाली उपभोक्ता मूल समिति, पोर्ताहा, धनुषा
८	शेषनारायण यादव	सदस्य	कमला सिँचाइ पश्चिम नहर प्रणाली उपभोक्ता मूल समिति, पोर्ताहा, धनुषा
९	वीरेन्द्रकुमार पाण्डे	सई, नेपाल प्रहरी, चौकी प्रमुख	नेपाल प्रहरी चौकी, पोर्ताहा, धनुषा
१०	जयन्द्र भट्टराई	वडाध्यक्ष	वडा नं. ६, गणेशमान चारनाथ नगरपालिका, धनुषा
११	भगलु मण्डल	सहायक जिल्ला वन अधिकृत	कमला सब डिभिजन कार्यालय, गोदार, धनुषा

अनुसूची ३: तथ्याङ्क सङ्कलनका क्रममा प्रयोग गरिएका प्रश्नावलीहरू

अनुसूची ३ (क) जानकार समूह (केन्द्रित) छलफल प्रश्नावली: रातु, कमला (चुरे, मधेश)

स्वागत एवम् कार्यक्रमको परिचय

नमस्कार ।

हामी तपाईंहरू सबैलाई हार्दिक स्वागत गर्न चाहन्छौं । यो कार्यक्रम औपचारिक आसन ग्रहणविना सहभागी परिचयबाट सुरु गर्दछौं ।

सहभागी परिचय क्रमशः

यो अध्ययन नेपाल सरकार प्रधानमन्त्री तथा मन्त्री परिषद्को कार्यालय मातहत रहेको विशेषज्ञ समूह (थिङ्क ट्याङ्क) का रूपमा स्थापना गरिएको नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानले गर्न लागेको छ । प्रतिष्ठान राज्यको नीति निर्माणमा सहयोग गर्न सरकारले स्थापना गरेको अनुसन्धानमूलक संस्था हो । यसले नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा लिनुपर्ने दीर्घकालीन, अल्पकालीन वा तत्कालीन नीतिका सम्बन्धमा अनुसन्धान गरी सार्वजनिक नीति निर्माणमा अङ्गीकार गर्नुपर्ने उपायका सन्दर्भमा नेपाल सरकारलाई नीति सिफारिस गर्दै आएको छ । यसैबिच प्रतिष्ठानले नदीजन्य पदार्थको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन विषयमा बृहत् नीति अनुसन्धान गर्ने निर्णय गरेको छ र सो कार्यका लागि डा. चिरञ्जीवी भट्टराई, डा. कल्पना खनाल र श्री प्राञ्जल रिजाल रहेको अनुसन्धानकर्ताहरूको टोली गठन गरेको छ । आजको यो कार्यक्रम त्यसै सिलसिलामा आयोजना गरिएको हो । यसलाई जानकार समूह (केन्द्रित) छलफल भनेका छौं । यस छलफलमा हाम्रो आमन्त्रणलाई स्वीकार गरेर सहभागी हुने सम्पूर्ण महानुभावमा स्वागत एवम् धन्यवाद ज्ञापन गर्दछौं ।

कार्यक्रम प्रश्नोत्तर शैलीमा पालैपालो बोल्ने गरी सञ्चालन गरिने छ । करिब १० ओटा प्रश्नमा यो कार्यक्रम विभक्त हुने छ । प्रसङ्ग हेरेर घटबढ हुन सक्ने छन् । सहभागीहरूले निर्धक्क भएर विचार, तर्क, प्रमाण राख्न पाउनुहुनेछ र हामी रेकर्ड गर्नेछौं । यहाँ अभिव्यक्त विचार, जानकारी आदि गोप्य रहने छन् र केवल यस अनुसन्धानको विश्लेषणका क्रममा मात्र प्रयुक्त हुने छन् । विचार सङ्क्षिप्तमा पालोमा मात्र राख्नुहुन र कुनै सहभागी व्यक्ति केन्द्रित भएर सवालजवाफ नगर्नेगरी आजको कार्यक्रम अघि बढ्नेछ भन्ने अनुरोध गर्दछु । हामी सबैले समयको पालन गर्नेछौं । साथै आन्तरिक अभिलेखका लागि सहभागीहरूको फोटोसमेत लिने र तथ्याङ्कको अभिलेख राख्नका लागि कार्यक्रमको स्वर रेकर्ड गर्नका लागि अनुमति दिनुहुन समेत अनुरोध गर्दछौं । कुनै गोप्य विचार वा सूचना वा जानकारी आफूसँग रहेको र सो बाहिर जाँदा अप्ठ्यारो पर्ने भएमा त्यस्तो गोप्य सूचना वा जानकारी अभिव्यक्त नगर्न सुझाउँछौं । भूलवश अभिव्यक्त हुन गएको खण्डमा त्यस्तो सूचना सार्वजनिक नगर्नका लागि अनुरोध गर्न सक्नुहुनेछ र हामी सबैले त्यस्तो अनुरोधलाई स्वीकार गर्नेछौं । सहभागी दर्ता रजिस्टरमा गरेको हस्ताक्षरलाई नै सहभागीको उपर्युक्त बमोजिमको सहमति मान्ने अनुमति पनि चाहन्छौं ।

कार्यक्रमको अवधि करिब ९० मिनेट हुनेछ । त्यसमा केही थपघट हुन सक्नेछ । अन्तिममा हामी चिया खाजा खाएर बिदा हुनेछौं ।

प्रश्नहरू

- १) सङ्घीयता अन्तर्गत भएको राज्यको नयाँ पुनसंरचनाले आर्थिक विकास र भौतिक पूर्वाधारमा जोड दिएको छ । पहिले ७५ जिल्ला विकास समितिले गर्ने गरेको नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन हाल ७५३ पालिकाले गर्न थालेका छन् र तिनीमध्ये अधिकांशको स्थानीय राजस्वको मुख्य स्रोत नै नदीजन्य सामग्री बेचबिखन रहेको पनि देखिन्छ । यसको अवस्था चुरे क्षेत्रमा पर्ने महोत्तरी जिल्लामा कस्तो छ ?
- २) बर्दिबास नगरपालिकाले रातु खोला र सिराहा तथा धनुषा जिल्लाका विभिन्न पालिकाले कमला नदीका विभिन्न क्षेत्रमा उत्खनन गरिरहेका छन् । यस्तो खालको उत्खनन धेरै पहिले (पञ्चायतकाल) देखि सुरु भएको हो कि हालैका वर्षदेखि ? आफूले देखे जाने बुझेको जानकारी बताइदिनुहुन्छ कि ?
- ३) वातावरणीय हास र उत्खननका आर्थिक अवसरको द्वन्द्वलाई कसरी व्यवस्थापन गर्न सकिएला ?
- ४) उक्त सन्दर्भमा नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननको हालको परिपाटी र अभ्यास अति नै विवादित र डरलाग्दो रहेको विभिन्न अध्ययनले देखाएका छन् । यसलाई कसरी हेर्नुभएको छ ?
- ५) रातु नदीको उत्खननका विषयमा दुई तीन ओटा मुद्दा अदालतमा पुगेका रहेछन् । पहिलो नगरपालिकाले ठेकेदारका विरुद्ध हालेको देखिन्छ । त्यसमध्ये ठेक्का सम्झौतामा उल्लेख भएभन्दा अति नै धेरै परिमाणमा उत्खनन गरेर लगेको तर सोबापत् नगरपालिकालाई राजस्व नबुझाएर ठगी गरेको विषय पहिलोमा थियो भने दोस्रोमा ठेक्का लगाउन नमिल्ने क्षेत्रमा सार्थक वातावरणीय अध्ययनविना नै ठेक्का लगाएर नगरपालिकाले बेइमानी र अख्तियारको दुरुपयोग गरेको विषय छ । तेस्रोमा राजस्व छलीको विषय छ । त्यसो हुनुका कारण के हुन् ? कानुन, मापदण्ड नै समस्या हुन् कि वा अरु नै कारण छन् ? कुन कानुनबाट सञ्चालित छ यो क्षेत्र ? केही बताइदिनुहुन्छ कि ?
- ६) राजस्वको ४० प्रतिशत पाउने प्रदेश सरकार, जिल्लाभरको समन्वयको जिम्मेवारी पाएको जिल्ला समन्वय समिति, शान्ति सुव्यवस्था र राज्य संयन्त्र परिचालनको जिम्मा पाएको जिल्ला प्रशासन, नेपाल प्रहरी आदिको यो क्षेत्रको प्रभावकारी व्यवस्थापनमा भूमिका कस्तो छ ?
- ७) अहिलेको परिस्थितिमा आर्थिक भौतिक विकासका नाममा प्रकृति एवम् वातावरण विनाश भइरहेको र त्यस्तो शैलीले थप मानवीय सङ्कट ल्याउनेतर्फ सचेत भएर दिगो विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्नुपर्छ भन्ने मान्यता अघि आएको छ । नेपालले पनि दिगो विकास लक्ष्य २०३०, संविधान लगायतका माध्यमबाट भौतिक विकास र वातावरण संरक्षणबिच सन्तुलन गर्नुपर्ने अवधारणालाई स्वीकार गरेको छ । त्यसले प्रकृति एवम् वातावरणमैत्री विकास नै दिगो विकास हो भन्ने मान्यता राख्छ । त्यसका लागि आर्थिक, सामाजिक र वातावरणीय पक्ष समेट्ने

वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्छ भनिन्छ । नेपालका कानुनले पनि वातावरणीय अध्ययन नगरी नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन गर्न पाइन्न भनेको छ । के त्यस्तो अध्ययन हुने गरेको छ ? त्यस्तो अध्ययन हुने गरेको भए त्यसको प्रक्रियामा सरोकारवालाले थाहा पाउने, समेटिने, सहभागी हुने गरेका छन् ?

- ८) नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननलाई व्यवस्थित गर्नका लागि हालका नीति, कानुन, मापदण्ड पर्याप्त छन् कि छैनन् ? यदि छैनन् भने कहाँ कहाँ समस्या छन् ? औल्याइदिन अनुरोध गर्दछु ।
- ९) के कस्ता कानुनी र प्रशासनिक उपाय अवलम्बन गर्नुपर्ला ?
- १०) स्थानीय सरकार, सरकारी निकाय, निजी क्षेत्र, स्थानीय समुदाय, शैक्षिक एवम् अनुसन्धान संस्थाको भूमिका के हुन सक्ला ?
- ११) उक्त सन्दर्भलाई लिएर नेपाल सरकारले सङ्घीय संसद्मा निर्माणमुखी सामग्रीको (व्यवस्थापन तथा नियमन) विधेयक सङ्घीय संसद्मा पेश गरेको छ र विचाराधीन छ । सोबारे जानकारी भए त्यसमा सुधारका सम्भावना के के हुन सक्लान् ? बताइदिन अनुरोध गर्दछु ।
- १२) अन्य थप केही भन्नुपर्ने बाँकी भए छोटकरीमा उल्लेख गरिदिनुहुन अनुरोध छ ।

अतिरिक्त प्रश्नहरू

स्थानीय स्तरमा कानुन कार्यान्वयनका समस्या हाल के के छन् ?

- १) दक्ष जनशक्ति
- २) संरचना
- ३) निर्वाचन परिपाटी (खर्चिलो भएकाले ठेकेदारबाट उठाउनुपर्ने)
- ४) नेता ठेकेदार साँठगाँठ
- ५) सरकारी संयन्त्र र समाज नै भ्रष्ट
- ६) सित्तैमा आउने प्राकृतिक एवम् साझा स्रोत सम्पत्ति जति लुटे पनि हुन्छ भन्ने मान्यता र व्यवहार
- ७) स्थानीय स्तरमा नै कानुन बनाएर अघि बढ्यो भने अवस्था फरक होला त ? कार्यान्वयनका समस्या समाधान होलान् ?

अनुसूची ३ (ख) जानकार समूह (केन्द्रित) छलफल प्रश्नावली, धुलिखेल, काभ्रे

मिति: २०८१/१/२८ गते शुक्रवार

स्थान: धुलिखेल, काभ्रे जिल्ला

स्वागत एवम् कार्यक्रमको परिचय

नमस्कार ।

हामी तपाईंहरू सबैलाई हार्दिक स्वागत गर्न चाहन्छौं ।

यो अध्ययन नेपाल सरकार प्रधानमन्त्री तथा मन्त्री परिषद्को कार्यालय मातहत रहेको विशेषज्ञ समूह (थिङ्क ट्याङ्क) का रूपमा स्थापना गरिएको नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानले गर्न लागेको छ । प्रतिष्ठान राज्यको नीति निर्माणमा सहयोग गर्न सरकारले स्थापना गरेको अनुसन्धानमूलक संस्था हो । यसले नेपालका विभिन्न क्षेत्रमा लिनुपर्ने दीर्घकालीन, अल्पकालीन वा तत्कालीन नीतिका सम्बन्धमा अनुसन्धान गरी सार्वजनिक नीति निर्माणमा अङ्गीकार गर्नुपर्ने उपायका सन्दर्भमा नेपाल सरकारलाई नीति सिफारिस गर्दै आएको छ । यसैबिच प्रतिष्ठानले नदीजन्य पदार्थको दिगो र वातावरणमैत्री उत्खनन विषयमा बृहत् नीति अनुसन्धान गर्ने निर्णय गरेको छ र सो कार्यका लागि डा. चिरञ्जीवी भट्टराई, डा. कल्पना खनाल र श्री प्राञ्जल रिजाल रहेको अनुसन्धानकर्ताहरूको टोली गठन गरेको छ । आजको यो कार्यक्रम त्यसै सिलसिलामा आयोजना गरिएको हो । यसलाई जानकारी समूह (केन्द्रित) छलफल भनेका छौं । यस छलफलमा हाम्रो आमन्त्रणलाई स्वीकार गरेर सहभागी हुने सम्पूर्ण महानुभावमा स्वागत एवम् धन्यवाद ज्ञापन गर्दछौं ।

कार्यक्रम प्रश्नोत्तर शैलीमा पालैपालो बोल्ने गरी सञ्चालन गरिने छ । करिब १० ओटा प्रश्नमा यो कार्यक्रम विभक्त हुने छ । प्रसङ्ग हेरेर घटबढ हुन सक्ने छन् । सहभागीहरूले निर्धक्क भएर विचार, तर्क, प्रमाण राख्न पाउनुहुनेछ र हामी रेकर्ड गर्नेछौं । यहाँ अभिव्यक्त विचार, जानकारी आदि गोप्य रहने छन् र केवल यस अनुसन्धानको विश्लेषणका क्रममा मात्र प्रयुक्त हुने छन् । विचार सङ्क्षिप्तमा पालोमा मात्र राख्नुहुन र कुनै सहभागी व्यक्ति केन्द्रित भएर सवालजबाफ नगर्नेगरी आजको कार्यक्रम अघि बढ्नेछ भन्ने अनुरोध गर्दछु । हामी सबैले समयको पालन गर्नेछौं । साथै आन्तरिक अभिलेखका लागि सहभागीहरूको फोटोसमेत लिने र तथ्याङ्कको अभिलेख राख्नका लागि कार्यक्रमको स्वर रेकर्ड गर्नका लागि अनुमति दिनुहुन समेत अनुरोध गर्दछौं । कुनै गोप्य विचार वा सूचना वा जानकारी आफूसँग रहेको र सो बाहिर जाँदा अप्ठ्यारो पर्ने भएमा त्यस्तो गोप्य सूचना वा जानकारी अभिव्यक्त नगर्न सुझाउँछौं । भूलवश अभिव्यक्त हुन गएको खण्डमा त्यस्तो सूचना सार्वजनिक नगर्नका लागि अनुरोध गर्न सक्नुहुनेछ र हामी सबैले त्यस्तो अनुरोधलाई स्वीकार गर्नेछौं । सहभागी दर्ता रजिस्टरमा गरेको हस्ताक्षरलाई नै सहभागीको उपर्युक्त बमोजिमको सहमति मान्ने अनुमति पनि चाहन्छौं । कार्यक्रमको अवधि करिब ९० मिनेट हुनेछ । त्यसमा केही थपघट हुन सक्नेछ । अन्तिममा हामी चिया खाजा खाएर बिदा हुनेछौं ।

सहभागी परिचय क्रमशः

अब हामी कार्यक्रमको मुख्य पाटोमा प्रवेश गर्दछौं । अब हामी प्रश्नहरू सोध्छौं र तपाईंहरूले आफ्नो पालोमा आफूलाई लागेका विचार व्यक्त गर्नुहोला ।

प्रश्नहरू

- १) सङ्घीयता अन्तर्गत भएको राज्यको नयाँ पुनसंरचनाले आर्थिक विकास र भौतिक पूर्वाधारमा जोड दिएको छ । पहिले ७५ जिल्ला विकास समितिले गर्ने गरेको नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खनन हाल ७५३ पालिकाले गर्न थालेका छन् र तिनीमध्ये अधिकांशको स्थानीय राजस्वको मुख्य स्रोत नै नदीजन्य सामग्री बेचबिखन रहेको पनि देखिन्छ । यसको अवस्था चुरे क्षेत्रमा पर्ने काभ्रे जिल्लामा कस्तो छ ?
- २) यस क्षेत्रबाट बग्ने सुनकोसी, रोशी लगायत विभिन्न खोला तथा नदीबाट काभ्रे र सिन्धुपाल्चोक जिल्लाका विभिन्न पालिकाले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन गरिरहेका छन् । यस्तो खालको उत्खनन कहिलेदेखि यस क्षेत्रबाट हुन थालेको हो ? धेरै पहिले (पञ्चायतकाल) देखि सुरु भएको हो कि हालैका वर्षमा ? आफूले देखे जाने बुझेको जानकारी दिनुहुन्छ कि ?
- ३) वातावरणीय हास र उत्खननका आर्थिक अवसरको द्वन्द्वलाई कसरी व्यवस्थापन गर्न सकिएला ?
- ४) नदीको उत्खननका विषयमा समय समयमा मुद्दा अदालतमा पुग्ने गरेका छन् । त्यसमध्ये ठेक्का सम्झौतामा उल्लेख भएभन्दा अति नै धेरै परिमाणमा उत्खनन गर्ने तर त्यस्तो उत्खननबाट कर्हिँकतै राजस्व बुझाउन नपर्ने परिपाटी एकातर्फ छ भने अति नै संवेदनशील क्षेत्रमा सार्थक वातावरणीय अध्ययनविना नै ठेक्का लगाएर अख्तियारको दुरुपयोग गर्ने प्रवृत्ति छ । त्यसो हुनुका कारण के हुन् ? कानून, मापदण्ड नै समस्या हुन् कि वा अरू नै कारण छन् ?
- ५) राजस्वको ४० प्रतिशत पाउने प्रदेश सरकार, जिल्लाभरको समन्वयको जिम्मेवारी पाएको जिल्ला समन्वय समिति, शान्ति सुव्यवस्था र राज्य संयन्त्र परिचालनको जिम्मा पाएको जिल्ला प्रशासन, नेपाल प्रहरी आदिको यस क्षेत्रको व्यवस्थापनमा भूमिका कस्तो छ? प्रभावकारी छ कि झारा टार्ने ? वा उदासीन ?
- ६) अहिलेको परिस्थितिमा आर्थिक भौतिक विकासका नाममा प्रकृति एवम् वातावरण विनाश भइरहेको र त्यस्तो शैलिले थप मानवीय सङ्कट ल्याउनेतर्फ सचेत भएर दिगो विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्नुपर्छ भन्ने मान्यता अघि आएको छ । नेपालले पनि दिगो विकास लक्ष्य २०३०, संविधान लगायतका माध्यमबाट भौतिक विकास र वातावरण संरक्षणबिच सन्तुलन गर्नुपर्ने अवधारणालाई स्वीकार गरेको छ । त्यसले प्रकृति एवम् वातावरणमैत्री विकास नै दिगो विकास हो भन्ने मान्यता राख्छ । त्यसका लागि आर्थिक, सामाजिक र वातावरणीय पक्ष समेट्ने वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्छ भनिन्छ । नेपालका कानूनले पनि वातावरणीय अध्ययन नगरी नदीजन्य निर्माण सामग्रीको उत्खनन गर्न पाइन्न भनेको छ । के त्यस्तो कुनै अध्ययन हुने गरेको छ ? त्यस्तो अध्ययन हुने गरेको भए त्यसको प्रक्रियामा सरोकारवालाले थाहा पाउने, समेटिने, सहभागी हुने गरेका छन् कि छैनन् ?
- ७) वातावरणीय हास र उत्खननका आर्थिक अवसरबिचको द्वन्द्वलाई कसरी व्यवस्थापन गर्न सकिएला ?

- ८) नदीजन्य निर्माण सामग्री उत्खननलाई व्यवस्थित गर्नका लागि हालका नीति, कानून, मापदण्ड पर्याप्त छन् कि छैनन् ? यदि छैनन् भने कहाँ कहाँ समस्या छन् ? औँल्याइदिन अनुरोध गर्दछु ।
- ९) के कस्ता कानुनी र प्रशासनिक उपाय अवलम्बन गर्नुपर्ला ?
- १०) स्थानीय सरकार, सरकारी निकाय, निजी क्षेत्र, स्थानीय समुदाय, शैक्षिक एवम् अनुसन्धान संस्थाको भूमिका के हुन सक्ला ?
- ११) उक्त सन्दर्भलाई लिएर नेपाल सरकारले सङ्घीय संसद्मा निर्माणमुखी सामग्रीको (व्यवस्थापन तथा नियमन) विधेयक सङ्घीय संसद्मा पेश गरेको छ र विचाराधीन छ । सो बारे जानकारी भए त्यसमा सुधारका सम्भावना के के हुन सक्लान् ? बताइदिन अनुरोध गर्दछु ।
- १२) अन्य थप केही भन्नुपर्ने बाँकी भए छोटकरीमा उल्लेख गरिदिनुहुन अनुरोध छ ।

अतिरिक्त प्रश्नहरू

- १) स्थानीय स्तरमा कानून कार्यान्वयनका समस्या हाल के के छन् ?
 - १) दक्ष जनशक्ति
 - २) संरचना
 - ३) निर्वाचन परिपाटी (खर्चिलो भएकाले ठेकेदारबाट उठाउनुपर्ने)
 - ४) नेता ठेकेदार साँठगाँठ
 - ५) सरकारी संयन्त्र र समाज नै भ्रष्ट
 - ६) सिस्तेमा आउने प्राकृतिक एवम् साझा स्रोत सम्पत्ति जति लुटे पनि हुन्छ भन्ने मान्यता र व्यवहार,
- २) स्थानीय स्तरमा नै कानून बनाएर अघि बढ्यो भने अवस्था फरक होला त ? कार्यान्वयनका समस्या समाधान होलान् ?

अनुसूची ४: अध्ययनमा समीक्षा गरिएका नीतिगत सामग्रीहरूको सूची

अनुसूची ४.१ अध्ययनको क्रममा समीक्षा गरिएका नीतिगत सामग्रीहरू (नीति, ऐन, नियमावली, मापदण्ड)

- १) राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९
- २) भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९
- ३) खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२
- ४) जलस्रोत ऐन, २०४९
- ५) वन ऐन, २०४९
- ६) नेपालको संविधान, २०७२

- ७) स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४
- ८) राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग ऐन, २०७४
- ९) अन्तरसरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन २०७४
- १०) वन ऐन, २०७६
- ११) वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६
- १२) भूउपयोगिता ऐन, २०७६

नियमावली, मापदण्ड, नीति तथा विधेयक

- १) वन नियमावली, २०७९
- २) वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
- ३) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापनसम्बन्धी मापदण्ड, २०७७
- ४) निर्माणमुखी सामग्रीको व्यवस्थापन तथा नियमन सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको विधेयक, २०८०
- ५) राष्ट्रिय खनिज नीति, २०७४



नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान नेपाल सरकारको नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठान विकास समिति (गठन) आदेश २०७५ बमोजिम आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक, विकास, निर्माण, सुरक्षा, परराष्ट्र सम्बन्ध तथा शासकीय सुधार लगायत विभिन्न क्षेत्रका विविध पक्षमा नेपाल सरकारले अपनाउने वा अपनाएको नीतिको अध्ययन, विश्लेषण र अनुसन्धान गरी गर्नुपर्ने सुधारको सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई सिफारिस गर्न गठन गरिएको विशिष्ट प्रकृतिको विज्ञ संस्था हो ।

नीतिसम्बन्धी अनुसन्धान गरी नेपाल सरकारलाई सुझाव दिनु प्रतिष्ठानको कायदेश हो । यसले विश्वविद्यालय र अनुसन्धान गर्ने संघ-संस्था लगायत परामर्शदाता र प्रतिष्ठानको आफ्नै अनुसन्धान समूहको माध्यमबाट काम गर्दछ र प्राप्त नतिजाहरू नेपाल सरकार र अन्य सम्बन्धित सरोकारवालाहरूसमक्ष प्रस्तुत गर्दछ । गुणस्तरीयता, वस्तुपरकता, सत्यनिष्ठा, विविधता, पारदर्शिता, जबाफदेहिता र सहभागिता प्रतिष्ठानका मूल मान्यताहरू हुन् ।

ज्ञान व्यवस्थापन नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानको एक महत्त्वपूर्ण पक्ष रहँदै आएको छ, जस अन्तर्गत नीति अनुसन्धानसम्बन्धी विषयमा छलफल तथा सिकाइको आदानप्रदान गर्ने संयन्त्र - सार्वजनिक नीति संवाद - सञ्चालन हुँदै आएको छ । नीति निर्माणका सन्दर्भमा तीन किसिमका ज्ञान - क) अनुसन्धान र विश्लेषण मार्फत प्राप्त वैज्ञानिक ज्ञान, ख) निजामती सेवाको अनुभवबाट प्राप्त प्रशासनिक ज्ञान र ग) आम नागरिकका अनुभव र सञ्चारमाध्यम लगायत सामाजिक तथा राजनीतिक प्रक्रियाबाट प्राप्त सामुदायिक ज्ञान - आवश्यक हुन्छ भन्ने विश्वासमा आधारित भई प्रतिष्ठानले नीति अनुसन्धान गर्दै आएको छ ।

