काठमाडौं जिल्लामा अवस्थित स्थानीय तहको दहत्तर बहत्तरको संकलन तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी अध्ययन प्रतिवेदन २०८१

प्रतिवेदन पेश गरिएको निकाय

जिल्ला समन्वयन कार्यालय, काठमाडौं.

प्रतिवेदन पेश गर्ने संस्था

एप्पल मिडिया एण्ड एडभरटाइजिङ्ग प्रा.लि

विषयसूची

अध्याय एक १

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्थाको नाम र ठेगाना १

१.१ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना १

१.२ प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्थाको नाम र ठेगाना १

अध्याय दुई २

२.अध्ययनको सारांश २

२.१ अध्ययनको उद्देश्यः २

२.२ अध्ययनको विशेषताहरु ३

२.२.१ अध्यनका प्रमुख विशेषताहरु ३

२. ३ भू-उपयोगमा परेको असरः ३

२.४ वातावरणमा परेको प्रतिकुल प्रभावः ४

अध्याय तिन ५

३.परिचय ५

३.१ पृष्ठभूमि ५

३.२ काठमाडौं जिल्लाको सक्षिप्त परिचय ६

३.३ काठमाडौं जिल्लामा अवस्थित स्थानीय तहको परिचय ७

३.३.१ काठमाण्डौं महानगरपालिका ७

३.३.२ कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिका १०

३.३.३ कीर्तिपुर नगरपालिका १०

३.३.४गोकर्णेश्वर नगरपालिका 11

३.३.५ चन्द्रागिरी नगरपालिका १२

३.३.६ टोखा नगरपालिका १३

३.३.७ तारकेश्वर नगरपालिका १४

३.३.८ दक्षिणकाली नगरपालिका १५

३.३.९ नागार्जुन नगरपालिका १७

३.३.१० बुढानिलकण्ठ नगरपालिका १८

३.३.११ शंकरापुर नगरपालिका १९

अध्याय चार २२

४.उद्देश्य र विधि २२

४.१ अध्ययनको उद्देश्यः २२
४.२अध्ययनको विधि/ पद्दति २२
४.२ नदिजन्य पदार्थको वर्तमान स्थितिः २३
४.३ दहत्तर बहत्तरको अवस्था २३
४.४ नदीजन्य पदार्थको व्यवस्थापन २४
४.५ नदीजन्य पदार्थको उत्खननले पारेको प्रभाव २४
४.६ दहत्तर वहत्तर संकलन तथा व्यवस्थापन क्षेत्रको अवस्थिति २७
४.६.१ भौगोलिक / हावापानी एवं प्राकृतिक विवरणः २८
४.६.२ प्रस्तावित क्षेत्रको अवस्थितिः २८
४.६.३ दहत्तरवहत्तरको स्थीति अध्ययन गरिएका स्थानीय तह (Local Governments) २८
४.६.४प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको आसपासमा कुनै संवेदनशील चिज वा वस्तुरहेको भए त्यस्ता चिज वस्तुको विवरणः २९
४. ७ हालको स्थितिः २९
४.७.१. नदी खोलाको अवस्था २९
५.अध्याय पाँच ३०
संकलन तथा व्यवस्थापन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव ३०
५.१ वातावरणीय प्रभावहरु ३०
५.१.१ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव ३०
५.१.२ जैविक प्रभावः ३३
५.१.३ भौतिक प्रभावः ३४
५. २ प्रभावहरुको तहगत वर्गीकरण ३५
५.३ सिमा क्षेत्र/ फैलावट (Extent): ३५
५.४ समयावधि (Duration) : ३६
अध्याय छ ३७
६.अध्ययनको निस्कर्ष ३७

अध्याय एक

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्थाको नाम र ठेगाना

यो प्रतिवेदन काठमाडौं जिल्ला अर्न्तगत पर्ने स्थानीय तहहरुको दहत्तर वहत्तरहरुको (नदिजन्य पदार्थ) संकलन तथा व्यवस्थापन सम्वन्धी अध्ययन प्रतिवेदन हो ।

१.१ आर्थिक सहयोग

जिल्ला समन्वयन कार्यालय, काठमाडौ.

फोन नं: (+९७७)-०१-५३४९७२५, ०१-५३४९७२६, ०१-५३५४६९७

इमेल: ddckathmandu@gmail.com

वेभ

१.२ प्राविधिक परामर्श सेवा

संस्थाको नाम : एप्पल मिडिया एण्ड एडभरटाइजिङ्ग प्रा.लि

ठेगाना : काठमाडौँ महानगरपालिका १०, वानेश्वर, काठमाडौँ

फोन नं. फोन नं. : ०१-४४७४४१७

अध्याय दुई

२.अध्ययनको सारांश

२.१ अध्ययनको उद्देश्यः

(क) यस अध्ययनको मूल उद्देश्य काठमाडौं जिल्लामा रहेका स्थानीय तहहरुमा हालको अवस्थामा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन कसरी भइरहेको छ, यसको व्यवस्थापन कसरी भइरहेको छ, र यसमा कस्ता समस्याहरू छन् भन्ने कुराको पहिचान गर्ने ।

(ख) काठमाडौ जिल्लामा रहेका स्थानीय तह भएर बग्ने यस प्रतिवेदनमा उल्लेखित खोलाहरुमा जम्मा भएको नदी जन्य सामाग्रीहरुको परीमाण एकिन गर्ने, GPS को माध्यमबाट Ground Position लिने / आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक र Bio–Physical data संकलन गर्ने ।

(ग) खोलाहरुको अवस्थाको बारेमा अध्ययन गरी नदी, खोला संरक्षण र व्यवस्थापनका लागि आवश्यक सुझावहरु सिफारिस गर्ने ।

(घ) वातावरणीय अवस्थाको बारेमा आधारभुत तथ्य र तथ्याङ्कहरु सहितको प्रतिवेदन तयार गर्ने ।

(ङ) नदी जन्य पदार्थहरु जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा आदीको संकलन, ढुवानी र प्रयोगको बिषयमा अनुगमनको व्यवस्थित योजना बनाई कार्यान्वयन गर्न सिफारीस गर्ने ।

(च) नदीजन्य पदार्थको उत्खननले कुन कुन जोखिमहरू निम्त्याउन सक्छ, जस्तै बाढी, पहिरो, भूमि क्षय, र जैविक विविधतामा ह्रास, भन्ने कुराको पहिचान गर्ने ।

(छ) दहत्तर बहत्तरको अवस्थालाई कसरी सुधार गर्न सकिन्छ, नदीजन्य पदार्थको उत्खननलाई कसरी दिगो रूपमा व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ, र वातावरण र समुदायलाई कसरी जोगाउन सकिन्छ भन्ने बारेमा सुझावहरू दिनु रहेको छ

२.२ अध्ययनको विशेषताहरु

२.२.१ अध्यनका प्रमुख विशेषताहरु

तालिका २.१ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

१	**अध्ययनको नामः स्थानीय तहकोदहत्तर बहत्तरको संकलन तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी अध्ययन**	
२	**अध्ययनको अवस्थितिः**	
	प्रदेश :	वागमती
	जिल्ला :	काठमाडौं
	नगरपालिकाः	काठमाडौं जिल्लामा रहेका सवै स्थानीय तहहरु
३	**भौगोलिक/हावापानी प्रकृति एवं विवरण :**	
	नदीको नाम र प्रकारः	वागमती,विष्णुमती, रुद्रमती, वल्खु खोला, धोवीखोला, दक्षिणकाली लगाएत ११ ओटा नदि खोला खोल्सी र खहरेहरु
	भूवनोटःTerrain	पहाड
	माटो Soil	बलौटे, ग्राभेल, खोलाले थुपारेको
	उचाई (समुद्र सतह माथिको)	समुद्री सतह देखि १२०० मिटर देखि २६०० मिटर सम्म
	हावापानी Climate	उष्ण (Tropical)

२. ३ भू-उपयोगमा परेको असरः

नदी एवं खोलाको सतहमा थुप्रिएर रहेको ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा लगायतका नदी जन्य सामाग्रीहरु (IEE) गरी नियन्त्रित तथा व्यवस्थित रुपमा ननिकालिएको हुदा नदी तथा खोलाहरुले आफ्नो बाटो बदल्ने, नदी किनारा कटान गर्ने तथा छेउ छेउमा रहेका टोल वस्ती एवं कृषि क्षेत्रमा बाढि पसेको देखियो ।

नदीजन्य सामाग्रीहरु जस्तै रोडा, ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा आदी बाट प्राप्त राजस्व र स्थानीय तह एवं अन्य निकाय सँगको सहकार्यमा तटबन्ध निर्माण नभएको हुदा नदी कटान र भूमी एवं मानव बस्तीको संरक्षण हुन नसकेको भेटियो २०८१।०६। ११,१२ र १३ गते को अविरल वर्षा पछि काठमाडौ महानगरको १० नं वडा र कीर्तिपुर नगरपालिका तथा दक्षिकाली नगरपालिकामा धनजनको क्षति भएको देखियो ।

२.४ वातावरणमा परेको प्रतिकुल प्रभावः

(क) वन तथा वनस्पति

अध्ययन गरीएको क्षेत्र नदी खोलाको सतह तथो बहाव क्षेत्रमा नै भएकोले नदी खोला तथा वरिपरीको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा प्रत्यक्ष असर पर्ने सम्भावना रहको छ । अध्ययन क्षेत्र नदी तथा खोलाको प्राकृतिक बहाव क्षेत्र भएकोले नदीजन्य सामाग्रीहरुको उत्खनन् तथा संकलन र ओसार पसारले नदीमा आश्रीत साना तथा सुक्ष्म जीव/वनस्पतिहरुको बासस्थान खल्वलिनगई वातावरणमा नकरात्मक प्रभाव पर्न सक्नेछ।वन्य जन्तु आवत जावत गर्ने मार्ग भएको र पानीको लागि खोलामा नै निर्भर रहने भएकोले उत्खनन् कार्य गर्दा पानीका स्रोतमा असर पर्नगई वन्य जन्तुहरुमा नकरात्मक असर पर्न जाने र उनीहरु त्यस क्षेत्रबाट विस्थापित हुने खतरा रहन्छ यदी नियामक निकायले बिचार पु-याउन नसकेको खण्डमा यी जलचर, उभयचर तथा सरीसृप जीवजन्तुहरु (सर्प, भ्यागुता, गंगटा, किट पतङ्गहरु आदी) को वंशनाश

नै हुनजाने खतरा रहन्छ। त्यसैले स्थानीय तहहरुले प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा सुझाईएका वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरुको निसर्त रुपमा पालना गर्नु र गर्नलागाउनु अतिनै जरुरी छ।

यस अध्ययनको लागि काठमाडौंका स्थानीय तहहरूबाट सूचना तथा तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको छ । साथै अध्ययनको क्रममा विभिन्न विधिहरू अवलम्वन गरिएको थियो ।

- ऐतिहासिक दस्तावेजहरूको अध्ययन
- नदीको सर्वेक्षण
- भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) को प्रयोग
- वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन
- स्थानीय समुदायसँगको छलफल
- कानूनी र नीतितगत दस्तावेजहरूको विश्लेषण

अध्याय तिन

३.परिचय

३.१ पृष्ठभूमि

नेपाल एक भौगोलिक दृष्टिकोणले समृद्ध र विविधतायुक्त देश हो । यहाँका विभिन्न नदी खोला, जलाशयहरूमा नदिजन्य पदार्थहरू, प्राकृतिक स्रोतहरू रहेका छन् । यी नदिजन्य पदार्थहरुले नेपालको समग्र भौतिक र आर्थिक संरचनामा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्छन् । यी नदी र जलाशयका स्रोतहरूबाट पाइने बालुवा, गिट्टी, ढुंगा, माटो, र अन्य खनिज पदार्थहरू विभिन्न क्षेत्रगत विकासमा अत्यधिक महत्त्वपूर्ण छन् । विशेष गरी निर्माण उद्योगमा यी पदार्थहरूको उपयोग अत्यधिक छ । नदिजन्य पदार्थहरूको संकलन र व्यवस्थापनलाई प्रभावकारी ढंगले सञ्चालन गर्नका लागि स्थानीय तहको भूमिका महत्वपूर्ण छ ।

नेपालका विभिन्न क्षेत्रहरूमा नदीको किनारमा रहेका नदिजन्य पदार्थहरूको अत्यधिक संकलनले यथासम्भव आर्थिक फाइदाहरू ल्याउने प्रयास गर्दा, यसले पर्यावरणीय र सामाजिक समस्याहरू उत्पन्न गरेको छ। निर्माण उद्योगको बृद्धि र विकासका कारण नदिजन्य पदार्थहरूको माग निरन्तर बढिरहेको छ। यसबाहेक, यस पदार्थको अत्यधिक संकलन र दुरुपयोगले पारिस्थितिकी तन्त्रमा गम्भीर असर पुर्याउन सक्छ। यसको अनियन्त्रित संकलनका कारण नदी प्रणालीमा भौतिक र रासायनिक परिवर्तनहरू देखा पर्नेछन् ।

नदिजन्य पदार्थको संकलनमा व्यवस्थापनका लागि धेरै प्रभावकारी नीति र क़ानूनी संरचनाहरूको आवश्यकता छ। यदि यसलाई अनियन्त्रित रुपमा संकलन गरिन्छ भने यसले वातावरणीय प्रभाव, माटोको अपरदन, बाढीको जोखिम, नदीको पारिस्थितिकी तन्त्रमा असंतुलन, र जैविक विविधतामा कमी ल्याउनेछ । यस्ता प्रभावहरूले समग्रमा स्थानीय र राष्ट्रिय स्तरमा दीर्घकालिन असर पुर्याउन सक्छ ।

नेपालको संविधानले सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्र नेपालको राज्य संरचना सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तह गरी तीन तहमा हुने व्यवस्था गरेको छ । तीनवटै शासकीय ईकाईहरूमा राज्यशक्तिको बाँडफाँट मार्फत् स्थानीय तहको अधिकार क्षेत्र समेत तोकेको छ । मुलुकमा सङ्घीय प्रणालीको कार्यान्वयनसँगै आवधिक निर्वाचनमार्फत् राज्यका तीन तहमा सरकार गठन भै आफ्ना भूमिका र जिम्मेवारीहरू पूरा गर्न क्रियाशील भैरहेका छन् । संविधानको भाग ५ (राज्यको संरचना र राज्यशक्तिको बाँडफाँट) अन्तर्गत धारा ५६ मा सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्र नेपालको मूल संरचना सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तह गरी तीन तहको हुने व्यवस्था मार्फत् स्थानीय तहको संवैधानिक आधार प्रष्ट गरिएको छ । संविधानको भाग १७, भाग १८ र भाग १९ मा क्रमशः स्थानीय कार्यपालिका, स्थानीय व्यवस्थापिका र स्थानीय आर्थिक कार्यप्रणालीको व्यवस्था गरिएको छ। संविधानको अनुसूची ८ मा स्थानीय तहको एकल अधिकार क्षेत्रका विषयहरू र अनुसूची ९ मा सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहको साझा अधिकार सूचीको व्यवस्था छ । संविधानको परिधिभित्र रहेर स्थानीय तहलाई राजनीतिक तथा प्रशासनिक अधिकार प्रयोग गर्नसक्ने स्वायत्तता प्रदान गरिएको छ। संवैधानिक प्रावधान अनुरूप स्थानीय तहहरू अधिकार सम्पन्न स्थानीय सरकारको रूपमा स्थापित भएकाले ती सरकारहरूको सबल भूमिकाको अपेक्षा आम रूपमा गरिएको छ। नागरिकको नजिक रहने र उनीहरूका दैनिक कामकाजका साथै विकास निर्माण र आर्थिक, सामाजिक / सांस्कृतिक तथा राजनीतिक सरोकारमा प्रत्यक्ष संलग्न रहने हुनाले स्थानीय तह नेपालको लोकतन्त्रका आधारभूत खम्बाहरू हुन् ।

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४, अन्तर सरकारी वित्त व्यवस्थापन ऐन, २०७४, सङ्घ प्रदेश र स्थानीय तह (समन्वय र अन्तरसम्बन्ध) ऐन, २०७७ जस्ता विभिन्न कानूनहरूले स्थानीय तहका जिम्मेवारी, भूमिका र अन्तरसम्बन्धका विषयहरूमा स्पष्ट व्यवस्था गरेका छन् ।

नेपाल संघीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक राज्य संरचनामा रुपान्तरित भएको सन्दर्भमा नेपालको संविधानले राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोगको व्यवस्था गरेको र यस आयोगलाई वित्तीय संघीयताको कार्यान्वयनमा सघाउ पुर्‍याउने उद्धेश्यले संवैधानिक जिम्मेवारी सुम्पिएको देखिन्छ । आफूलाई सुम्पिएको संवैधानिक जिम्मेवारी अनुरुप आयोगले

राज्यमा उपलब्ध वित्तीय एवम् प्राकृतिक स्रोत साधनको समन्यायिक एवम् समतामूलक ढंगले बाँडफाँड र वितरण गर्नका लागि विभिन्न आधार र ढाँचा निर्धारण गरी तीनै तहका सरकारलाई सिफारिस गर्नुपर्ने हुन्छ ।

संविधानको भाग २६ मा संवैधानिक निकायका रुपमा व्यवस्था गरिएको राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोगले वित्तीय संघीयताका अवयवहरू (Dimensions of Fiscal Federalism) लाई मध्यनजर गर्दै आफूलाई प्रदान गरिएको संवैधानिक जिम्मेवारी र दायरा भित्र रही कार्य सम्पादन गर्दै आएको छ । संविधानले यस आयोगलाई राज्यमा उपलब्ध वित्तीय स्रोत र साधनको तीन तहका सरकारबीच समतामूलक वितरणको आधार तयार गर्ने कार्यादेश दिएको छ ।

संघीयता अन्तर्गत सार्वजनिक वित्तको महत्त्वपूर्ण अङ्गको रुपमा रहेको वित्तीय संघीयताले संघ, प्रदेश तथा स्थानीय तहबीच राज्यका आर्थिक स्रोत र साधनको न्यायोचित वितरणको आधार, ढाँचा र मार्गदर्शन प्रदान गर्ने गर्दछ ।

स्थानीत तहको मुल कानुनी आधारको रुपमा रहेको स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ को दफा ६४ को उपदफा १, १ (च) , ३ र ४ वमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, स्लेट, बालवा, चनुढुङ्गा, खरीढुङ्गा, अभ्रख र दहत्तरबहत्तरमा प्राकृतिक स्रोत करको दर र प्रक्रया प्रदेशले निर्धारण गर्ने र गाउँपालिका वा नगरपालिकाले सङ्कलन गर्ने र प्रदेश र गाउँपालिका तथा नगरपालिकाले सङ्कलन गरेको राजश्व जम्मा गर्न प्रदेश स्तरमा एक कोष रहने र सो कोषमा आफूलेसङ्कलन गरेको राजश्व अलग अलग स्रोतको शीर्षक खुल्नेगरी जम्मा गर्नुपर्ने र कोषमा जम्मा भएकको राजश्व रकम सन्तुलित रपारदर्शि रूपमा बाँडफाँट गर्ने गरी प्रदेश र गाउँपालिका वा नगरपालिकाको दोहोरो अधिकार क्षेत्रको करका रुपमा व्यवस्था गरेको छ । यसरी साविकमा जिल्ला विकास समिति मार्फत संकलन र बाँडफाँट हुदै आएकोप्राकृतिक स्रोत ढुङ्गा, गिट्टी, स्लेट, बालवा, चनुढुङ्गा, खरीढुङ्गा, अभ्रख र दहत्तरबहत्तरको विक्री व्यवस्थापनको अधिकार स्थानीय तहहरुलाई स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ ले दिए पछि स्थानीय तहरुले प्राकृतिक स्रोत ढुङ्गा, गिट्टी, स्लेट, बालवा, चनुढुङ्गा, खरीढुङ्गा, अभ्रख र दहत्तरबहत्तरको विक्री व्यवस्थापनको कार्य गर्दै आएकोमा मिति २०७५।३।३२ मा संघीय सरकारले संघिय आर्थिक ऐन २०७५ द्वारा स्थानिय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ को दफा ६४ १ (च) खारेज गरी दफा ६२ (क) १,२ र ३ थप गरेर स्थानीयतहले आफ्नो क्षेत्रभित्र वातावरणीयप्रभाव मूल्याङ्कन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणबाट तोकिएको परिमाणमा स्लेट, ढुङ्गा, गिट्टी, बालवा एवं माटोजन्य बस्तुको बिक्री गर्ने र बिक्री बापत प्राप्त रकम स्थानीय तहको सञ्चित कोषमा जम्मा गर्ने गरी प्रकृतिक स्रोत ढुङ्गा, गिट्टी, स्लेट, बालवा, चनुढुङ्गा, खरीढुङ्गा, अभ्रख र दहत्तरबहत्तरको विक्री व्यवस्थापनको अधिकार स्थानीय तहमा रहने स्पष्ट व्यवस्था गरेको छ ।

३.२ काठमाडौं जिल्लाको संक्षिप्त परिचय

नेपालको पहाडी भू भागमा अवस्थित काठमाण्डौ जिल्ला बागमती प्रदेशमा अवस्थित छ । यस जिल्लाको क्षेत्रफल ४१,२०२ हे. रहेको छ भने सदरमुकाम काठमाण्डौमा नै रहेको छ साथै नेपालको राजधानी पनि हो । काठमाडौ जिल्ला पूर्वबाट पश्चिमतिर फैलिदै दक्षिण तर्फ मोडिएको र पूर्वमा सिन्धुपाल्चोक, भक्तपुर र ललितपुर, पश्चिममा मकवानपुर, धादिङ, उत्तरमा नुवाकोट र सिन्धुपाल्चोक र दक्षिणमा भक्तपुर, ललितपुर र मकवानपुर जिल्लासंग जोडिएको छ । हाल नेपालको संविधानको धारा २९५ को उपधारा ३ बमोजिम मन्त्री परिषद्को मिति २०७३।११।२७ को निर्णय अनुसार काठमाण्डौ जिल्लामा १ महानगरपालिका र १० नगरपालिका गरी जम्मा ११ वटा स्थानीय तह कायम भएको छ ।

भौगोलिक विवरण

नेपालको मध्य भागमा रहेको काठमाडौं जिल्ला समुद्री सतहबाट करिब १,३५० मिटरको उचाइमा अवस्थीत रहेको छ । यस जिल्लाको क्षेत्रफल ४१,२०२ हे. रहेको छ भने सदरमुकाम काठमाण्डौमा नै रहेको छ साथै नेपालको राजधानी पनि हो ।

प्राकृतिक बनावटः

उत्तरमा शिवपुरी पहाड, पश्चिममा नागर्जुन (जंगल), दक्षिणमा चन्द्रागिरि, र पूर्वमा फूलचोकी पर्वतको सीमाले यसलाई घेरेको छ । काठमाडौंको बीचबाट बागमती नदी बग्दछ, जसलाई उपत्यकाको जीवनरेखा मानिन्छ । जलवायुः यहाँ समशीतोष्ण जलवायु पाइन्छ, जसले वर्षभरि नै बसोबास र खेतीलाई अनुकूल बनाउँछ ।

३.३ काठमाडौं जिल्लामा अवस्थित स्थानीय तहको परिचय

३.३.१ काठमाण्डौं महानगरपालिका

काठमाडौं नेपालको केन्द्रीय राजधानी शहर तथा मुलुककै पहिलो महानगर पनि हो । यस महानगरको नजिकका रुपमा रहेका दुई ठूला शहरहरु मध्ये दक्षिणतर्फ ललितपुर महानगरपालिका र पूर्वतर्फ भक्तपुर नगरपालिका रहेका छन् । शिवपुरी, फुल्चोकी, नागार्जुङ र चन्द्रागिरी नामका चार ठूला पहाडहरुको बीचमा रहेको यो महानगर अनुपम भौगोलिक अवस्था, रहस्यपूर्ण जैविक विविधता सहित कचौरा आकारमा समुन्द्री सतहबाट लगभग १४०० मिटर (४६०० फिट) को उचाइमा ५०.६७ वर्ग किलो मिटरमा फैलिएर २७’२२” उत्तरी अक्षांश र ८५’२०” पूर्वी देशान्तरमा अवस्थित रहेको छ ।

धार्मिक सहिष्णुता र उच्च सामाजिक मानव सम्बन्ध रहेको यस शहरको इतिहास लगभग २००० वर्ष पुरानो रहेको मानिन्छ । बौद्ध र हिन्दु धर्मावलम्बीहरुको आस्थाको केन्द्रको रुपमा रहेको यो उपत्यका हजारौ प्रकृतिका चाड पर्व, जातजाती, रीतिरिवाज र चालचलनको विविधता भित्र एकता रहेको छ भने, नेपालीहरु मध्यकै एक प्रमुख समुदाय नेवार समुदायको कला र संस्कृतीको खानी कै रुपमा समेत रहेको छ ।

कला, संस्कृतीको जीवन्त इतिहास तथा प्राचिन विशिष्ट शैलीको अनुपम निर्माणका कारण विश्वकै दर्शनीय स्थलहरु मध्येको एक शहरका रुपमा रहेको यस शहरमा स्वयंभु, बौद्ध, पशुपतिनाथ, हनुमानढोका क्षेत्र लगायतका विश्व सम्पदा सूचीमा अंकित अनेकौ स्थलका कारण नेपाल भित्रने पर्यटहरुको प्रमुख गन्तव्यस्थलका रुपमा पनि यस महानगर रहेको छ । इतिहास देखि नै सम्पन्न र समृद्ध यस महानगर मुलुककै अर्थतन्त्रको केन्द्रविन्दुको रुपमा रही आएको छ भने, सारा नेपालीको आकर्षणको केन्द्र पनि यसै काठमाडौं महानगर रहेको छ ।

केन्द्रः साविक काठमाण्डौं महानगरपालिकाको कार्यालय

जनसंख्याः ८६२४००

क्षेत्रफलः ४९.४५ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः ३२

काठमाण्डौं महानगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँवडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	काठमाडौं (१)	६२२५	१.३८
२	२	काठमाडौं (२)	११५४२	०.८४
३	३	काठमाडौं (३)	३३८०५	३.२
४	४	काठमाडौं (४)	४३३११	२.८६
५	५	काठमाडौं (५)	१७६९८	०.७१
६	६	काठमाडौं (६)	५९२४७	३.४
७	७	काठमाडौं (७)	४२९०८	१.५५
८	८	काठमाडौं (८)	९७३८	१.८९
९	९	काठमाडौं (९)	३४६०६	३.७६
१०	१०	काठमाडौं (१०)	३२३४९	१.५७
११	११	काठमाडौं (११)	१४३१३	१.७४
१२	१२	काठमाडौं (१२)	१०९५६	०.४९
१३	१३	काठमाडौं (१३)	३८४३९	२.१४
१४	१४	काठमाडौं (१४)	४७४१२	३.२
१५	१५	काठमाडौं (१५)	५२६६८	२.९२
१६	१६	काठमाडौं (१६)	८५८४९	४.११
१७	१७	काठमाडौं (१७)	२२०६७	०.३६
१८	१८	काठमाडौं (१८)	७८७१	०.२
१९	१९	काठमाडौं (१९)	७७७७	०.१३
२०	२०	काठमाडौं (२०)	८५१६	०.१६
२१	२१	काठमाडौं (२१)	११२५७	०.१३
२२	२२	काठमाडौं (२२,२४)	५५२६	०.३७
२३	२३	काठमाडौं (२३)	६०९२	०.१२
२४	२४	काठमाडौं (२५,२६)	४५२९	०.२
२५	२५	काठमाडौं (२७,२८)	८९६७	०.१३

२६	२६	काठमाडौं (२९)	३७५९९	१.९४
२७	२७	काठमाडौं (३०)	५५८८	०.२३
२८	२८	काठमाडौं (३१)	१०७७२	०.९४
२९	२९	काठमाडौं (३२)	२४९८६	१.३
३०	३०	काठमाडौं (३३)	२१६३७	०.९२
३१	३१	काठमाडौं (३४)	५४७६०	२.३३
३२	३२	काठमाडौं (३५)	८३३९०	४.३४
	जम्मा		८६२४००	४९.४५

३.३.२ कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिका

गणतन्त्र नेपालको बागमती प्रदेश को काठमाडौं जिल्लाको उत्तर पूर्वमा अवस्थित यस कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिका वडा नं. १ (साविकको गागलफेदी गा.वि.स.) मा अवस्थित ऐतिहासिक धार्मिक स्थल कागेश्वरी महादेव मन्दिर र मनोहरा खोलाको नामबाट नामाङ्कन गरिएको हो । यस नगरपालिका मिति २०७१ साल मंसिर १६ गते नेपाल सरकारको मन्त्रिपरिषदको निर्णयबाट साविकको गोठाटार, मूलपान, डाँछी, भद्रवास, आलापोट र गागलफेदी गा.वि.स.हरुलाई समायोजन गरी गठन गरिएको हो।

विविध धार्मिक, साँस्कृतिक, प्राकृतिक श्रोतहरुको पहिचान बोकेको यस नगरपालिका २७ ४१' २०" देखी २७ ४६' ३३" उत्तर अक्षांश र ८५ ल२१' ४५" देखी ८५ २८' १९" पूर्वी देशान्तर मा अवस्थित रहेको छ । समुद्री सतहबाट १२९७ मिटर देखी २२५८ मिटर उचाईमा रहेको यस नगरपालिका जम्मा २८.८० वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफलमा फैलिएको छ। यस नगरपालिको पूर्वमा शंखरापुर नगरपालिका, दक्षिण पूर्वमा भक्तपुर जिल्लाको मध्यपुर थिमी नगरपालिका र चाँगुनारायण नगरपालिका, दक्षिण पश्चिममा काठमाडौं महानगरपालिका र उत्तर पश्चिममा गोकर्णेश्वर नगरपालिका पर्दछ। यस नगरपालिकाको हावापानी समशितोष्ण प्रकारको छ। भौगोलिक हिसाबले समथल जमिनदेखी शिवपुरी लेकसम्मको अवस्थिति रहेको छ।

केन्द्र: साविक कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिकाको कार्यालय

जनसंख्या: १३०४३३

क्षेत्रफल: २७.३८ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्या: ९

कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिका विस्तृत विवरण

क.स	नयाँवडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	कागेश्वरी मनोहरा (१,२,१४)	६७९५	१०.७६
२	२	कागेश्वरी मनोहरा (३,१५)	३४४०	१.४७
३	३	कागेश्वरी मनोहरा (४,१६)	३१९६	१.६७
४	४	कागेश्वरी मनोहरा (५,६)	९५०१	२.५८
५	५	कागेश्वरी मनोहरा (७)	१२८४७	२.४
६	६	कागेश्वरी मनोहरा (९,१०)	२५३४५	२.४१
७	७	कागेश्वरी मनोहरा (८,१२)	२१५००	३.०२
८	८	कागेश्वरी मनोहरा (११)	१६६६४	१.९७
९	९	कागेश्वरी मनोहरा (१३)	३११४५	२.३२
जम्मा			१३०४३३	२८.६

३.३.३ कीर्तिपुर नगरपालिका

नेपालको इतिहासमा कीर्तिपुर एउटा आफ्नो छुट्टै अस्तित्वमा अगाडि बढिरहेको ऐतिहासिक नगर हो । नेवार जातिहरुको मुख्य बसोबास रहेको ऐतिहासिक कीर्तिपुर नगर वि.सं २०५३ चैत्र १४ गते तत्कालिन आठ गा.वि.स. हरु (लायकु, चिठु बिहार, पालिफल, बाहिरी गाउँ, पाँगा विष्णुदेवी, पाँगा बालकुमारी, चोभार भुतखेल र चम्पादेवी) गाभेर नगरपालिका

ऐन, २०४८ अनुसार गठन भएको हो । मल्ल कालदेखि नै कला र संस्कृतिले धनी यस कीर्तिपुर नगरले आधुनिक नेपालको निर्माण गर्ने क्रममा हरेक पाईलामा भाग लिंदै आईरहेको छ । अर्को तिर प्रत्येक प्रजातान्त्रिक आन्दोलनमा कीर्तिपुरले उल्लेखनिय भूमिका खेल्दै आएको छ ।

केन्द्र: साविक कीर्तिपुर नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्या: ८१५७८

क्षेत्रफल:१४.७६ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्या: १०

क.स	नयाँवडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	कीर्तिपुर (१)	६३७९	०.४५
२	२	कीर्तिपुर (२)	८०२५	०.५५
३	३	कीर्तिपुर (५,६)	५२४९	०.३
४	४	कीर्तिपुर (७,८,१९)	१०९५०	३.४१
५	५	कीर्तिपुर (११,१२)	११७६०	१.२८
६	६	कीर्तिपुर (१३,१४,१५)	१०८८२	४.८७
७	७	कीर्तिपुर (१८)	५६९१	०.३४
८	८	कीर्तिपुर (९,१०)	३७५२	०.२३
९	९	कीर्तिपुर (१६,१७)	९१०८	१.७६
१०	१०	काठमाडौं (३,४)	९७८२	१.५७
जम्मा			८१५७८	१४.७६

३.३.४ गोकर्णेश्वर नगरपालिका

राजधानी काठमाडौँको उतारापुर्वमा अवस्थित ५८.५० वर्ग कि.मी क्षेत्रफल् ओगटेको यस गोकर्णेश्वर नगरपालिका नेपाल सरकारको मिति २०७१ मङ्सिर १६ गतेको निर्णयबाट साबिक सुन्दरीजल, नयाँपाटि, बालुवा, गोकर्ण र जोरपाटी गाविसहरुलाई समेटी स्थापना भएको नगरपालिका हो। यस नगरपालिकाको नामांकन हाल वडा नं. ४ माअवस्थित श्री गोकर्णेश्वर महादेव मन्दिरको नामबाट भएको छ। शुरु घोषणा हुदाको बखत १६ वटा वडाहरुमा विभाजन गरिएको यस नगरपालिकाका वडाहरु नेपाल सरकारको मिति ०७३ फाल्गुन २६ गतेको स्थानीय तह घोषणा र पुन: संरचना पश्चात निम्न बमोजिम ९ वटा कायम भई यसको केन्द्र जोरपाटी तोकिएको हो।

यस नगरपालिकाको पूर्वमा कगेश्वारी मनोहरा नगरपालिका र सिन्धुपाल्चोक जिल्ला , पश्चिममा काठमाडौँ महानगरपालिका, उत्तरमा नुवाक्त र सिन्धुपाल्चोक जिल्ला तथा दक्षिणमा काठमाडौँ महानगरपालिका र कगेश्वारी मनोहरा नगरपालिका पर्दछन् । २०६८ सालको राष्ट्रिय जनगणना अनुसार यस नगरपालिकाको जनसंख्या १.०७,३५१ रहेकोमा हालको वृद्धिलाई दृष्टिगत गर्दा यहाको जनसंख्या एक लाख पचास हजार भन्दा बढी भएको अनुमान गर्न

सकिन्छ । भौगोलिक विविधता, आफ्नै छुट्टै मौलिकता, ऐतिहासिक धार्मिक स्थल, पवित्र बागमती नदीले शुशोभित यस नगरपालिकाको भू बनोटमा तर, बेसी, भीरपाखा, फाट र जंगल आदिको समिश्रण रहेको छ ।

केन्द्रः साविक गोकर्णेश्वर नगरपालिकाको कार्यालय

जनसंख्याः १४९३६६

क्षेत्रफलः ५८.५ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः ९

गोकर्णेश्वर नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँवडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	गोकर्णेश्वर (१)	७८७२	३७.०८
२	२	गोकर्णेश्वर (२)	६८०९	४.८८
३	३	गोकर्णेश्वर (५,६)	११५४२	७.०१
४	४	गोकर्णेश्वर (७,८,१९)	१८४३२	४.६९
५	५	गोकर्णेश्वर (११,१२)	२५११२	१.०४
६	६	गोकर्णेश्वर (१३,१४,१५)	२८६७९	०.५६
७	७	गोकर्णेश्वर (१८)	९६३१	०.६७
८	८	गोकर्णेश्वर (९,१०)	३२०७१	१.३१
९	९	गोकर्णेश्वर (१६,१७)	९२१८	१.२
जम्मा			१४९३६६	५८.४४

३.३.५ चन्द्रागिरी नगरपालिका

चन्द्रागिरी नगरपालिका नेपालको बागमती प्रदेश काठमाडौं जिल्ला भित्रको सबभन्दा ठुलो नगरपालिका हो। नेपाल सरकारको निर्णय बमोजिम मिति २०७१ मसिंर १६ गते स्थानीय विकास मन्त्रालयले थप ६१ वटा नयाँ नगरपालिका थप्दा काठमाडौं जिल्लाको दक्षिण-पश्चिम भेगमा रहेको थानकोट,दहचोक,नैकाप नयाँभञ्ज्याङ,वाडभञ्ज्याङ,बलम्वु,महादेवस्थान,तीनथाना,सतुंगल,मातातीर्थ,मच्छेगाउँ र नैकाप पुरानोभञ्ज्याङ गरी जम्मा ११ गाउँ विकास समितिहरूलाई समेटेर जम्मा २५ वडा बनाई चन्द्रागिरी नगरपालिका घोषणा गरिएको हो। नेपालको संबिधान अनुसार राज्य पुनसंरचना आयोगको पुनसंरचना पछि नेपाल सरकार, मन्त्रीपरिषदको २०७३ फागुन २२ को स्थानीय तह पुन:संरचनासम्बन्धी निर्णय फागुन २७ मा राजपत्रमा प्रकाशित भएपछि स्थानीय तहको व्यवस्था लागू भइ चन्द्रागिरी नगरपालिकामा जम्मा १५ वडा कायम भएको हो ।

केन्द्रः साविक चन्द्रागिरी नगरपालिकाको कार्यालय

जनसंख्याः ९७६३३

क्षेत्रफल: ४३.९२ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्या: १५

क.स	नयाँवडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	चन्द्रागिरी (१,२)	७३२०	६.३५
२	२	चन्द्रागिरी (३,४)	५२९५	४.८
३	३	चन्द्रागिरी (५)	९८२७	३.२३
४	४	चन्द्रागिरी (६,७)	६२९४	२.९२
५	५	चन्द्रागिरी (८)	११४०७	०.९८
६	६	चन्द्रागिरी (९)	९४५८	२.९७
७	७	चन्द्रागिरी (१०)	८५८२	३.०७
८	८	चन्द्रागिरी (११,१२)	८७१६	६.२
९	९	चन्द्रागिरी (१३,१४)	६०६९	४.६६
१०	१०	चन्द्रागिरी (१५,२४)	१०६४०	१.२९
११	११	चन्द्रागिरी (१६)	८१००	१.०४
१२	१२	चन्द्रागिरी (१७,१८)	१२९७७	२.१२
१३	१३	चन्द्रागिरी (१९,२१)	७७३५	१.७४
१४	१४	चन्द्रागिरी (२०,२५)	११६६१	१.२५
१५	१५	चन्द्रागिरी (२२,२३)	१२७७९	१.२९
जम्मा			१३६८६०	४३.९२

३.३.६ टोखा नगरपालिका

काठमाडौं जिल्लाको निर्वाचन क्षेत्र नं. ५ र ६ को केही भागहरु (साविक गा.वि.सहरु: झोरमहांकाल, टोखा चण्डेश्वरी, टोखा सरस्वती, धापासी र गोगंवु) समेटी यस टोखा नगरपालिकाको गठन वि.सं. २०७१ मार्ग १६ गते नेपाल सरकार मन्त्री परिषद्को निर्णयद्वारा भएको हो । प्राचीन वैज्ञानिक वस्ती व्यवस्थापन भएको एतिहासिक शहर समेत यसै क्षेत्रमा रहेको छ । हाल यस नगरपालिकाको वडा नं. २ र ३ वडाहरु यस क्षेत्रमा रहेका छन् । यस नगरपालिकाको पूर्वमा बुढानिलकण्ठ नगरपालिका, पश्चिममा तारकेश्वर नगरपालिका, उत्तरमा नुवाकोट जिल्ला र दक्षिणमा काठमाडौं महानगरपालिकाको वडा नं. ३ र २९ पर्दछ । ११ वटा वडा रहेको यो नगरपालिकाको आकार उत्तर दक्षिण लामो र पूर्व पश्चिम केही सांघुरो प्रकृतिको भई शिवपुरी जंगलको छत्रछायाँमा १७.११ वर्ग किलो मिटर क्षेत्रमा फैलिएको छ ।

यस नगरपालिकाको प्रमुख पर्यटकिय क्षेत्रको रुपमा झोरमहाँकालको वौडेश्वर महादेव, टोखा चण्डेश्वरीको सपनतिर्थ, टोखा सरस्वतीको इन्द्रेणी (भुतखेल) चौर, धापासीको वसुन्धरादेवी, गोगंवुँको मनोहर तिर्थ, वीचविनायक प्रमुख रुपमा रहेका छन् । यस क्षेत्र भएर वग्ने प्रमुख नदीहरुमा विष्णुमति, साङ्गले खोला र सपनतिर्थ मुख्य रुपमा रहेका छन् । त्यसैगरि, मुख्य पोखरीहरुमा सरस्वती गहनापोखरी, गणेश पोखरी, सपनतिर्थ र स्नान कुण्ड मुख्य रुपमा रहेका छन् । यस नगरपालिका क्षेत्रमा अन्तराष्ट्रिय ख्याती प्राप्त ग्राण्डी अस्पताल, देउराली जनता फर्मास्युटिकल प्रा.लि. आदि समेत पर्दछन भने ९ वटा सामुदायिक विद्यालय र ८१ वटा संस्थागत विद्यालय सहित शिशु स्याहार केन्द्र देखि उच्च शिक्षा अध्ययन गराउने कलेजहरु समेत रहेका छन् । यस नगरपालिकामा ४ वटा स्वास्थ्य चौकी, २ वटा शहरी स्वास्थ्य केन्द्र र ५ वटा आधारभूत स्वास्थ्य केन्द्र रहेका छन् भने १११ वटा सहकारी संस्थाहरु रहेका छन् ।

केन्द्रः साविक टोखा नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्याः १३३७५५

क्षेत्रफलः १७.११ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः ११

टोखा नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	टोखा(१,२)	६१७८	६.१६
२	२	टोखा(३,४)	६६९८	४.४१
३	३	टोखा(५,६,११)	२६६६०	२.७९
४	४	टोखा(७)	७५३२	०.५७
५	५	टोखा(८)	७९२७	०.४१
६	६	टोखा(९)	११२०७	०.६१
७	७	टोखा(१०)	१११३४	०.६५
८	८	टोखा(१२)	१९३३४	०.३३
९	९	टोखा(१३)	१३७६०	०.५१
१०	१०	टोखा(१४)	११००३	०.२९
११	११	टोखा(१५)	१२३२२	०.३८
		जम्मा	१३३७५५	१७.११

३.३.७ तारकेश्वर नगरपालिका

पूर्वमा टोखा नगरपालिका, पश्चिममा नागार्जुन नगरपालिका, उत्तरमा नुवाकोट जिल्ला तथा दक्षिणमा काठमाडौं महानगरपालिकाको सिमानासँग जोडिएको छ । नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषदको मिति २०७१ मंसिर १६ को निर्णयानुसार यस क्षेत्रका साविकका सांग्ला, काभ्रेस्थली, जितपुरफेदी, गोलढुंगा, धर्मस्थली, फुटुंग र मनमैजु गा.वि.स. समेटेर तारकेश्वर नगरपालिका घोषणा गरिएको हो । तत्कालिन अवस्थामा २१ वटा वडामा विभाजित यो नगरपालिका हाल आएर ११ वटा वडामा समेटिएको छ ।

स्वस्थानी वर्त कथामा उल्लेख भए अनुसार पौराणिक कालमा सतिदेवीको अँग पतन भई तारकेश्वर महादेव उत्पत्ति भई शक्तिपीठको रुपमा रहेको भनाई छ। सोही नामबाट यस नगरपालिकाको नाम तारकेश्वर नगरपालिका रहन गएको हो। यो नगरपालिका प्राकृतिक, धार्मिक साँस्कृतिक तथा भाषिक विविधताले भरिपूर्ण छ। साँस्कृतिक शक्तिपीठका रुपमा श्री तारकेश्वर महादेव मन्दिर, पुरानो गुह्येश्वी मन्दिर, मनमैजु ईन्द्रायणी मन्दिर, भुवनेश्वरी मन्दिर, शान्तिधाम, सिम्लेश्वर महादेव मन्दिर, महांकाल मन्दिर, नारायण देवी, कल्पेश्वर महादेव, नाखलडोल, बैखु, लोलाङ, पांचमाने, फेदी बजार, फुटुङ बजार, कुञ्चिप्वाकल जस्ता क्षेत्रहरु यस नगरपालिका धार्मिक तथा पर्यटकिय क्षेत्रको रुपमा रहेका छन्

केन्द्र: साविक तारकेश्वर नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्या: १५१४७९

क्षेत्रफल: ५४.९५ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्या: ११

तारकेश्वर नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	तारकेश्वर (१,२,३)	६७७२	५.९८
२	२	तारकेश्वर (४,५,६)	१३१५५	८.५४
३	३	तारकेश्वर (७,८)	६९४६	८.९५
४	४	तारकेश्वर (९)	१८३२४	०.९१
५	५	तारकेश्वर (१०,११,१२)	१७७३२	४.२४
६	६	तारकेश्वर (१३,१४,१५)	१३६२८	१.८६
७	७	तारकेश्वर (१६,१७)	१२८२१	१.४२
८	८	तारकेश्वर (१८)	१७५७३	०.४४
९	९	तारकेश्वर (१९)	१६९९५	१.७४
१०	१०	तारकेश्वर (२०)	१४३३२	०.४५
११	११	तारकेश्वर (२१)	१३२०२	०.४२
जम्मा			१५१४७९	३४.९५

३.३.८ दक्षिणकाली नगरपालिका

काठमाडौं जिल्लाको दक्षिण क्षेत्रमा रहेको नवघोषित यस दक्षिणकाली नगरपालिका ऐतिहासिक, धार्मिक र सांस्कृतिक, पर्यटकीय स्थलका रुपमा परिचित रहेको छ। पूर्वमा ललितपुर जिल्ला, पश्चिममा मकवानपुर जिल्ला, उत्तरमा कीर्तिपुर, चन्द्रागिरी नगरपालिका र दक्षिणमा मकवानपुर जिल्ला रहेको यस दक्षिणकाली नगरपालिकाको घोषणा मिति २०७१ मंसिर १६ गते नेपाल सरकार, मन्त्रीपरिषद्को निर्णयानुसार साविक चाल्नाखेल, सेतिदेवी, शेषनारायण, दक्षिणकाली, टल्कु डुडेचौर र छैमले गा.वि.स.लाई समेटेर स्थापना भएको हो । देशको राजधानी काठमाडौं उपत्यकादेखि करिव १८ कि.मी.को दुरीमा यो नगरपालिकाको कार्यालय रहेको छ।

यस नगरपालिकामा धार्मिक तथा ऐतिहासिक पवित्र शक्तिपिठ, धार्मिक स्थलहरु लगाएत विभिन्न मौलिक संस्कृति, प्राकृतिक सम्पदाले भरिपूर्ण रहेकोले पर्यटनको प्रचुर सम्भावना बोकेको छ। ऐतिहासिक महत्व बोकेको सांस्कृतिक सम्पदाले भरिपूर्ण संस्कृतिको अनुपम नमूना हो दक्षिणकाली नगरपालिका।

जैविक विविधता तथा प्राकृतिक सम्पदाले भरिपूर्ण र विविध जातजाति, भाषाभाषी र धर्मावलम्बीहरुको साझा बसोबास यस स्थानमा रहेको छ । एसियाकै दोश्रो तथा नेपालको प्रथम जलविधुत आयोजना चन्द्रज्योति जलविधुत गृह यस नगरपालिकामा अवस्थित रहेको छ । यस नगरपालिका धार्मिक, पर्यटकीय तथा आर्थिक रुपले आफैमा आमनिर्भर रहन प्रचुर सम्भावना बोकेको छ । सांस्कृतिक रुपमा मनाइने श्री हरिशंकर जात्रा तथा बज्रयोगिनी जात्रा यस नगरपालिकको प्रमुख पर्वहरुमा पर्दछन् ।

हिन्दुहरुको शक्तिपिठ दक्षिणकाली मन्दिर, गोपालेश्वर मन्दिर, शेषनारायण मन्दिर बौद्धमार्गीहरुका लागि पद्मशम्मभवले तपस्या गरेको असुरा गुफा तथा ह्याङलासी गुम्बा काठमाडौं जिल्लाकै सबै भन्दा अग्लो वाणासुर डांडा (२२७८ मि), पञ्जल गणेश, कटुवाल दह, पर्यटनको विकासका लागि चाल्नाखेलको बोसनडांडा, हात्तिवन डांडा,डाँडिखेल,छैमलेको जातीपोखरी, सेतिदेवी मन्दिर, बज्रयोगिनी तथा गोरखनाथ मन्दिर, पौराणिक फर्पिङको नेवारी बस्ती, झम्केश्वरी मन्दिर आदि क्षेत्रमा रहेका छन् ।

दक्षिणकाली नगरपालिकाको ऐतिहासिक तथा धार्मिक पृष्ठभूमि केलाउंदा दक्षिणकाली मन्दिर तथा प्राचिन बस्ती रहेको फर्पिङ शहर (शिखरापुर नगर) दुवैको आ आफ्नो महत्व रहेको छ । पौराणिक, धार्मिक इतिहास अनुसार भगवान श्री कृष्णबाट चरण स्पर्श भएको पुण्यभूमि तथा बौद्ध ग्रन्थ अनुसार बोधिसत्व पद्मशम्मभवको तपस्या स्थल तथा हिन्दुहरुको आध्यदेवी पवित्र धार्मिक तिर्थस्थल माता श्री दक्षिणकाली मन्दिरको नामबाट यस नगरपालिकाको नामाकरण भएको हो ।

केन्द्रः साविक दक्षिणकाली नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्याः २६३७२

क्षेत्रफलः ४२.८६ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः ९

दक्षिणकाली नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	दक्षिणकाली(१,२)	४५०७	५.२५
२	२	दक्षिणकाली (३)	१८०३	१.५३
३	३	दक्षिणकाली(४)	२१०१	१.९९
४	४	दक्षिणकाली(५)	१५६५	२.६
५	५	दक्षिणकाली (६,७)	३८८९	५.११
६	६	दक्षिणकाली (८,१०)	३६८१	१.७१
७	७	दक्षिणकाली (९)	१५७३	२.८९
८	८	दक्षिणकाली (१३,१४,१५)	४३२३	९.७१
९	९	दक्षिणकाली(११,१२)	२९३०	११.८८
		जम्मा	२६३७२	४२.६७

३.३.९ नागार्जुन नगरपालिका

नागार्जुन नगरपालिका नेपाल सरकारको मिति २०७१ मसिंर १६गतेको निर्णयानुसार काठमाँडौ जिल्ला साविक इचंगुनारायण ,सितापाईला,रामकोट,स्यूचाटार र भिमढुंगा गरी ५ वटा गा.वि.स. समेटेर स्थापना भएको हो । यसको पूर्वमा काठमाडौं महानगरपालिकाको वडा नं १४,१३,१५ र १६ पश्चिममा धादीङ्ग जिल्ला, उत्तरमा तारकेश्वर नगरपालिका र दक्षिणमा चन्द्रागिरी नगरपालिका रहेका छन् । भौगोलिक दृष्टिबाट यो नगरपालिका पुर्व देशान्तर ८५० १२' देखि ८५० १७' को विचमा र उत्तर आक्षांश २७० ४०' देखि २७० ४४' को विचमा पर्दछ । नगरपालिकाको क्षेत्रफल २९.८ वर्ग कि.मी. ,उत्तरी आक्षांश २७० ४०' देखि २७० ४४' , पूर्वी देशान्तर ८५० १२' देखि ८५० १७' , औषत उचाई समुद्र सतह देखि १३०० देखि २५०० मी. सम्म ।

अधिराज्यका अन्य भागबाट समेत क्रमिक रुपमा बसाई सर्ने प्रवृत्ति भईरहेको हुँदा यहाँ विभिन्न जाति तथा धर्मालम्विहरुको वसोवास पाईन्छ । नेवार, बाहुन मगर, सन्यासी तथा क्षेत्री जातिको बाहुल्यता रहेको यस नगरपालिकामा अधिकांश जनसंख्या हिन्दु र वौद्ध धर्म मान्ने गर्दछन् । नगर क्षेत्र भित्र रहेका केहि महत्वपूर्ण ऐतिहासिक, धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरुमा- ईचङ्गुनारायण मन्दिर, हल्चोक आकास भैरब, रानीवन क्षेत्र, नागार्जुन जामाचो, ह्वाईट गुम्बा,बद्री नारायण धाम, गणेशमान स्मृती पार्क, सहिद पार्क , भिमसेनस्थान, भीमढुङ्गा, स्वीजरल्याण्ड चौर, पार्क, हसन्टार गुम्बा, भूवनेश्वरी मन्दिर, पञ्चकन्या मन्दिर, तारकेश्वर मन्दिर, विभिन्न स्थानमा रहेका होमस्टे जस्तै थाप्ले आदि ।

केन्द्रः साविक नागार्जुन नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्याः ११५४३७

क्षेत्रफलः २९.८५ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः १०

नागार्जुन नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	नागार्जुन(१)	१४६८७	५.०३
२	२	नागार्जुन(२)	१७९०१	२.२५
३	३	नागार्जुन (३)	१२६३२	४.५२
४	४	नागार्जुन(४)	१७६१९	१.४२
५	५	नागार्जुन(५,६)	९९१५	२.०९
६	६	नागार्जुन(७,८)	१५११५	३
७	७	नागार्जुन(९,१४)	६१२५	४.४४
८	८	नागार्जुन (१०,११)	३५४८	६
९	९	नागार्जुन (१२)	६९०३	०.३९
१०	१०	नागार्जुन (१३)	१०९९२	०.७१
जम्मा			११५४३७	२९.८५

३.३.१० बुढानिलकण्ठ नगरपालिका

बागमती प्रदेश, काठमाडौँ जिल्लामा अवस्थित बूढानीलकण्ठ नगरपालिका नेपाल सरकार, तत्कालीन सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयको मिति २०७१ मङ्सिर १६ गतेको मन्त्रीस्तरीय निर्णयबाट चपली, भद्रकाली, खड्का भद्रकाली, चुनिखेल, महाङ्काल, विष्णुबूढानीलकण्ठ र कपन गरी ६ वटा गा.वि.स.हरू मिलाएर १९ वडामा बिभाजन गरी प्रशासकीय हिसावले समायोजन गरिएको थियो । तर नेपाल सरकारको मिति २०७१ फाल्गुन २७ गतेको निर्णयले साविककै १९ वटा वडाहरूलाई १३ वटा वडाहरूमा पुनः समायोजन गरी यसको अन्तिम प्रशासकीय ढाँचा तयार गरिएको हो ।

बूढानीलकण्ठ नगरपालिका नेपालकै ऐतिहासिक नगरपालिकामध्येको एक नगरपालिका हो । नेपालको राजधानीमा अवस्थित काठमाडौं जिल्लाका ११ वटा स्थानीय सरकारमध्ये (महानगरपालिका बाहेक) जनसङ्ख्याको आधारमा नेपाल भरीको दोश्रो ठूलो यस नगरपालिकाको उत्तरतर्फ नुवाकोट जिल्लासँग जोडिएको तथा शिवपुरी नागार्जुन राष्ट्रिय निकुञ्ज, दक्षिणमा काठमाडौँ महानगरपालिकाको वडा नम्बर ३,४,६,७ र टोखा नगरपालिकाको वडा नम्बर ४ धापासी रहेको छ । त्यस्तै पश्चिमतर्फ टोखा नगरपालिका पर्दछ भने पूर्वतर्फ गोकर्णेश्वर नगरपालिका र काठमाडौँ महानगरपालिकाको वडा नम्बर ६ सँग जोडिएको छ ।

काठमाडौँ उपत्यकाका थुप्रै धार्मिक स्थलहरूमध्ये बूढानीलकण्ठ नगरपालिका पनि महत्वपूर्ण मानिन्छ । उत्तरी भागमा शिवपुरीका फेदीमा रहेको यो स्थल शैव, वैष्णव, र बौद्ध धर्मालम्वीको आस्थाको क्षेत्र हो । आवासीय क्षेत्र धेरै रहेको यस नगरपालिकाको उत्तरतर्फ शिवपुरी पर्वत श्रृङ्खला लगायत हरियाली जङ्गल रहेको यस नगरपालिकामा भिरालो भूभाग पनि रहेको छ भने दक्षिणतर्फ समथर भूभाग रहेको र अधिकांश भूभाग बाक्लो बस्तीले ढाकेको छ । यस क्षेत्रबाट विष्णुमती, रूद्रमती, धोबीखोला, यज्ञमती, च्यानेखोला जस्ता नदीखोलाहरू बगेर गएका छन् ।

यस नगरपालिकाभित्र प्रसिद्ध बूढानीलकण्ठ मन्दिर चण्डेश्वर मन्दिर, रूद्रेश्वर, भद्रकाली, पञ्चकन्या, शिव, कृष्ण, वंगलामुखी जस्ता देवदेवीका मन्दिरहरू रहेका छन् । बौद्धमार्गीहरूका चर्चित सार्वजनिक गुम्बा श्री डाङ्यूर झयाङ्गतेरा दार्ग्यालिङ गुम्बा, आनी गुम्बालगायत बौद्ध मठहरू रहेका छन् । त्यस्तै, विभिन्न धर्मालम्बीहरूका आस्थाका केन्द्रहरूसमेत रहेका छन् । विश्व मानचित्रमा यस बूढानीलकण्ठ नगरपालिकाको भौगोलिक अवस्थिति २७ डिग्री ४३ मिनेट १९सेकेन्ड उत्तरी अक्षांशदेखि २७ डिग्री ४८ मिनेट ५० सेकेन्ड उत्तरी अक्षांश र ८५ डिग्री २० मिनेट ९ सेकेन्ड पूर्वी देशान्तरदेखि ८५ डिग्री २३ मिनेट २८ सेकेन्ड पूर्वी देशान्तरसम्म फैलिएको छ । यस नगरपालिकाको उचाइ समुन्द्री सतहदेखि १२८९ देखि २६९९ मिटरसम्म रहेको छ भने कुल क्षेत्रफल ३४.८० वर्ग किमि रहेको छ ।

नेपाल सरकारको मिति २०७१ फाल्गुन २७ को निर्णयलेसाविककै १९ वडालाई १३ वडा मा पुनः समायोजन गरी यसको अन्तिम प्रशासकीय ढाँचा तयार गरिएको हो । बूढानीलकण्ठ नगरपालिका नेपालकै ऐतिहासिक नगरपालिकामध्येको एक नगरपालिका हो । बूढानीलकण्ठ नगरपालिका एक प्रसिद्ध धार्मिक नामबाट नामकरण गरिएको हो । हाल यस नगरकार्यपालिकाको कार्यालय ८ नं.वडा हात्तीगौँडामा रहेको छ ।

केन्द्रः साविक बुढानीलकण्ठ नगरपालिकाको कार्यालय

क.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स /न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	बूढानीलकण्ठ(१)	८०७८	४.६७
२	२	बूढानीलकण्ठ(२,३)	११४०२	१.६
३	३	बूढानीलकण्ठ(४)	८००४	४.२४
४	४	बूढानीलकण्ठ(५)	९४९७	१.९७
५	५	बूढानीलकण्ठ(६)	७४३२	७.७७
६	६	बूढानीलकण्ठ(७)	११८०३	१.३१
७	७	बूढानीलकण्ठ(८)	६४३५	०.८८
८	८	बूढानीलकण्ठ(९,१०)	१९०१८	३.४३
९	९	बूढानीलकण्ठ(११)	९९५०	०.६८
१०	१०	बूढानीलकण्ठ(१२)	३३६२३	०.८९
११	११	बूढानीलकण्ठ(१३,१८,१९)	२२६४२	३.४२
१२	१२	बूढानीलकण्ठ(१४)	१९४२५	०.३४
१३	१३	बूढानीलकण्ठ(१५,१६,१७)	१०२४८	३.६
	जम्मा		१०२४८	३४.८

३.३.११ शंकरापुर नगरपालिका

बागमती प्रदेश अन्तरगत काठमाण्डौ जिल्लाको पूर्वी क्षेत्रमा रहेको यस नगरपालिका २०७१ साल मंसिर १६ गते स्थापना हुँदा १५ वटा वडामा विभाजन गरिएको नगरपालिका २०७३ सालमा भएका स्थानीय तहको पुनर्संरचना पश्चात साबिकको इन्द्रायणी, पुखुलाछी, बज्रयोगिनी, लप्सेफेदी, सुनटोल र नाङ्लेभारे गा.वि.स मिलाएर शंखरापुर नगरपालिका बनेको हो। हाल कुल ९ वटा वडामा वर्गीकरण गरिएको यस नगरपालिका ऐतिहासिक रुपमा करिव ३३०० वर्ष अगाडि जोगदेव बज्राचार्यले कलिगत सम्बत १८०१ मा योजना बनाई शंखको आकारमा साँखु सहरको परिकल्पना गरी बनाएको हुँदा यस नगरको नामाकरण शंखरापुर नगरपालिका गरिएको हो। कुल ६०.२१ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल रहेको यस नगपालिका भक्तपुर, सिन्धुपाल्चोक, काभ्रे जिल्ला लगायत काठमाण्डौ जिल्लाको कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिकासंग जोडिएको छ । नेपालको राजधानी रहेको जिल्लामा रहेको नगरपालिका भएता पनि ग्रामीण बस्ती र भौगोलिक रुपमा विकट रहेको यस नगरको मुख्य विशेषताको रुपमा ऐतिहासिक सांखु शहर लगायत बज्रयोगिनि र शालिनदी रहेका छन ।

तामाङ, नेवार, ब्राम्हण, क्षेत्री गुरुङ लगायतका जातजाति बसोबास गर्ने यस नगरमा बज्रयोगिनी जात्रा, शालीनदी मेला,मणिचुड मेला, माधव नारायण स्वस्थानी वर्त, दसै जात्रा, इन्द्रायणी जात्रा तथा अन्य जात्रा प्रमुख संस्कृति मानिन्छ । नगरपालिका भित्र प्रमुख चाडपर्वका रुपमा दसैं, तिहार, माघेसङ्क्रान्ति, चैतेदसैं, साउने सङ्क्रान्ति, जनैपूर्णिमा, हरितालिका, कृष्णाष्टमी, गाईजात्रा , योमरी पुर्णिमा, ल्होसार, मेनाङ मनाउने गरिएको छ।

'साँ दयाँ क्वे' अर्थात् तिब्बतमुनिको देश भनेर पहिले यस नगरपालिकाको साँखु सहरलाई चिनिन्थ्यो । ऐतिहासिक रुपमा यो ठाउँलाई पहिले साँक्व भनिन्थो, पछि बेलायतीहरूले नक्सा बनाउँदा साँखु भनेर बनाए भन्ने मान्यता रहेको छ । तिब्बती सम्राट स्रङचङ गम्पो र भृकुटीको बिहे पनि साँखुको बज्रयोगिनी मन्दिरमा भएको बताइन्छ । छैटौं शताब्दितिर

भृकुटीसँग बिहे गरेपछि स्रङचङ गम्पोले दाइजोमा बौद्धधर्म यहीँबाट लिएर गएको मान्यता रहदै आएको छ । साथमा कालिगड पनि लिएर गएका थिए । बाटोमा जुन ठाउँमा वास बस्यो, त्यहीँ गुम्बा बनाउँदै गएका थिए ।

साँखु बजारमा रहेका चार ढोकाको छुट्टै आफ्नै ऐतिहासिक महत्व रहेको छ ।साँखुमा चार ढोका छन् । हरेक ढोकाको फरक अर्थ र काम छन् । उत्तर पश्चिमको देव द्वाखा । यो ढोका देउता ल्याउन र लैजान मात्र प्रयोग हुन्छ । विशेषगरी, जात्राको समयमा देवता हिँडाइन्छ । उत्तरपूर्व सिद्वाखा । यहाँबाट मुर्दा लैजानेबाहेक अरू काम गर्न बर्जित छ । दक्षिण पश्चिम, भौ द्वाखा । यसबाट दुलहीलाई स्वागत गरिन्छ । दक्षिणपूर्व म्हे द्वाखा । छोरी अन्माएर पठाइन्छ । चार ढोकाभित्रको बस्तीमा लगभग हजार घर छन् । यो ठाउँलाई हजार घरको देश पनि भनिने गरिएको यहाँका बुद्धिजीवीहरुको भनाइ छ । साँखुवासीको जात्रा मनाउने तरिका आफ्नै किसिमको छ । साँखुको परम्परा पाटन र भक्तपुरभन्दा फरक रहेको छ । जात्राका वेला ऋण उठाउन पाइन्न । झगडा गर्न पनि पाइन्न ।

साँखुलाई स्कन्द पुराणले ‘लावण्य देश’ पनि भनेको छ । साँखुको निर्माण विदुषी बज्रयोगिनीले गरेको विश्वास छ । जुन कुरा नेवारी मनिशैल महावदान (बज्रयोगिनीको उत्पत्तिको इतिहास)मा उल्लेख छ । मनिशैल महावदानमा भनिएको छ, ‘शंखरापुर बन्नुभन्दा अलिमाथि बज्रयोगिनी विदुषी बस्ने ठाउँमा एक मानसपुत्र जन्मिए । बज्रयोगिनीले राजालाई दिने सबै कुरा दिँदै आइन् र राज्य समृद्ध र मजबुत बनाउने काम पनि भयो ।’ त्यही समयमा बनेको राजकुलो अहिलेसम्म पनि छ । पृथ्वीनारायण शाहको समयमा कुलो हेर्नेलाई पनेरू भनिन्थ्यो । साँखुमा अहिले पनि कुलो हेर्ने कुलैया छन् । पानी पहिले हरेक घरको सामुन्ने पुग्थ्यो ।

साँखुमा आठको संयोग पनि गज्जबको छ । यहाँ आठवटा टोल, आठवटा बाटो, आठवटा कुलो, आठवटा डबली, आठवटा विहार, अष्टभैरव र अष्टविनायक छन् । बज्रयोगिनीका आठ बहिनी थिए । उनीहरूलाई चारैतिर राखेकाले सबै आठ बनाइएको विश्वास छ, शंखदेव एक भाइ मात्र थिए । उनका एक मात्र छोरा मानदेव भिक्षु बने । उनी बज्रयोगिनीमै गएर लीन भएको विश्वास गरिन्छ । त्यसपछि राजगद्दी खाली भयो । अहिले पनि साँखुवासी प्रधान चुन्छन् । माधवनारायण भगवानलाई जसले बोक्छ, उही प्रधान चुनिन्छ । राजाको प्रतिनिधि भएर बस्छ । माधव नारायण स्वस्थानी वर्त एक महिना सम्म सालिनदिमा चल्ने मेला हो । माधवनारायणलाई पानीमा डुबाएपछि व्रर्त सुरु हुन्छ । एक महिनासम्म माधवनारायण शालीनदीमा बस्ने विश्वासका साथी त्यहीँ राख्ने परम्परा छ ।

केन्द्रः साविक शंकरापुर नगरपालिकाको कार्यालय

जनसङ्ख्याः २९,३१८

क्षेत्रफलः ६०.२१ (वर्ग कि.मि.)

वडा संख्याः ९

शंकरापुर नगरपालिकाको विस्तृत विवरण

क्र.स	नयाँ वडा	समावेश गा.वि.स/न.पा	जनसंख्या	क्षेत्रफल (वर्ग.कि.मी)
१	१	शंकरापुर (१,२)	**३५४३**	**१५.९६**
२	२	शंकरापुर (३)	**१६८९**	**८.१८**
३	३	शंकरापुर (५)	**२३५९**	**१०.१८**
४	४	शंकरापुर (४)	**२१११**	**४.२९**
५	५	शंकरापुर (६,७)	**३५४६**	**१०.९३**
६	६	शंकरापुर (८,१०)	**४७१३**	**२.२२**
७	७	शंकरापुर (९,११)	**४५५८**	**१.५५**
८	८	शंकरापुर (१२,१३)	**२४६३**	**४.१३**
९	९	शंकरापुर (१४,१५)	**४३३६**	**२.७७**
जम्मा			**२९३१८**	**६०.२१**

अध्याय चार

४.उद्देश्य र विधि

४.१ अध्ययनको उद्देश्यः

(क) यस अध्ययनको मूल उद्देश्य काठमाडौं जिल्लामा रहेका स्थानीय तहहरुमा हालको अवस्थामा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन कसरी भइरहेको छ, यसको व्यवस्थापन कसरी भइरहेको छ, र यसमा कस्ता समस्याहरू छन् भन्ने कुराको पहिचान गर्ने ।

(ख) काठमाडौ जिल्लामा रहेका स्थानीय तह भएर बग्ने यस प्रतिवेदनमा उल्लेखित खोलाहरुमा जम्मा भएको नदी जन्य सामाग्रीहरुको परीमाण एकिन गर्ने, GPS को माध्यमबाट Ground Position लिने / आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक र Bio–Physical data संकलन गर्ने ।

(ग) खोलाहरुको अवस्थाको बारेमा अध्ययन गरी नदी, खोला संरक्षण र व्यवस्थापनका लागि आवश्यक सुझावहरु सिफारिस गर्ने ।

(घ) वातावरणीय अवस्थाको बारेमा आधारभुत तथ्य र तथ्याङ्कहरु सहितको प्रतिवेदन तयार गर्ने ।

(ङ) नदी जन्य पदार्थहरु जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा आदीको संकलन, ढुवानी र प्रयोगको बिषयमा अनुगमनको व्यवस्थित योजना बनाई कार्यान्वयन गर्न सिफारीस गर्ने ।

(च) नदीजन्य पदार्थको उत्खननले कुन कुन जोखिमहरू निम्त्याउन सक्छ, जस्तै बाढी, पहिरो, भूमि क्षय, र जैविक विविधतामा ह्रास, भन्ने कुराको पहिचान गर्ने ।

(छ) दहत्तर बहत्तरको अवस्थालाई कसरी सुधार गर्न सकिन्छ, नदीजन्य पदार्थको उत्खननलाई कसरी दिगो रूपमा व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ, र वातावरण र समुदायलाई कसरी जोगाउन सकिन्छ भन्ने बारेमा सुझावहरू दिनु रहेको छ ।

४.२अध्ययनको विधि/ पद्दति

<u>सन्दर्भ सामाग्री पुनरावलोकन तथा स्थानीय समुदाय तथा सरोकारवालाहरु संग छलफल</u>

यस अध्ययन सँग सम्बन्धित सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन गर्दा बिभिन्न नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका, मापदण्डका साथै आयोजनाको लागी सान्दर्भिक यस्तै प्रकृतिका अन्य आयोजनाहरुको प्रतिवेदनको समीक्षा तथा पुनरावलोकन गरियो ।

- ऐतिहासिक दस्तावेजहरूको अध्ययन
- नदीको सर्वेक्षण
- भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) को प्रयोग
- वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन
- स्थानीय समुदायसँगको छलफल
- कानूनी र नीतिगत दस्तावेजहरूको विश्लेषण
-

स्थलगत अध्ययनः

अध्ययन टोलीद्वारा २०८१ साल माघ महिना भर निम्नानुसार उद्देश्य प्राप्तीका लागि प्रस्तावित क्षेत्रको स्थलगत अध्ययन गरियो ।

अध्ययन क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, जैविक, सामाजिक आर्थिक तथा सास्कृतिक वातावरणीय अवस्थाको जानकारी लिनुको साथै वरीपरीको वातावरणीय श्रोतको अवस्था पहिचान गरियो ।

अध्ययन संग सम्वन्धीत विषय बारे स्थानीय संघ संस्था निकायहरुलाई जानकारी प्रदान गर्नुको अतिरीक्त नदिजन्य पदार्थ संकलन र दिगो व्यवस्थापन हुन नस्कदा वातावरणमा पार्न सक्ने असर बारे स्थानीय सरोकारवाला, व्यक्ति संघ संस्था तथा निकायहरुको राय संकलन गर्न ।

यही उद्देश्य प्राप्तिको लागी अध्ययन टोलीद्वारा अवलोकनका साथै स्थानीय समुदायलाई पर्न सक्ने प्रभावको आँकलन गरीयो ।

प्रतिवेदन तयारी

अध्ययनको क्रममा संकलन/उत्खनन तथा व्यवस्थापनमा गरिएको क्षेत्रको बर्गीकरण गर्दा उच्च जोखिम क्षेत्र वा प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र खासगरी मानव बस्ती, नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा व्यवस्थापन स्थलसम्म पुग्ने सडकको व्यवस्था, कामदारको आवत-जावत आदिलाई ध्यानमा राखी निर्धारण गरीएको छ । निम्न जोखिम क्षेत्र वा अप्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र निर्धारण गर्दा सामाजिक पक्षलाई पर्न सक्ने नकारात्मक असरहरुलाई ध्यानमा राखेर गरीएको छ ।

४.२ नदिजन्य पदार्थको वर्तमान स्थितिः

काठमाडौं जिल्लाको भूगोल र भौगोलिक संरचना जलस्रोतले भरिपूर्ण छ। जिल्लामा बहने बागमती, विष्णुमती, धोबीखोला, मनोहरा, हनुमन्ते, महादेव र दक्षिणकाली खोला जस्ता प्रमुख नदीहरूले नदिजन्य पदार्थ (जस्तै, बालुवा, गिट्टी, ढुंगा, माटो) का स्रोतको रूपमा महत्त्वपूर्ण योगदान दिन्छन् ।

नदीको विच भागमा तथा प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा ५० सेमी देखी २ मीटर सम्म गेग्रान थुप्रीएको पाइएको छ । यस्तै गरी पक्की पुलको मुनि पानी वग्नेस्थान पुरिँदै गएको पाइएको छ। नदीको वग्ने स्थान फुकेर चौडाई १८ देखी ६७ मीटर सम्म पुगेको छ । त्यसैले नदी जन्य पदार्थको संकलन तथा खोला खहरेको ब्यवस्थापन गर्नु जरुरी छ । जस्को उदाहरण तल दक्षिणकाली खोलाको एक खण्डको लिन सकिन्छ

४.३ दहत्तर बहत्तरको अवस्था

काठमाडौं जिल्लामा मुख्यतया बागमती, विष्णुमती, मनोहरा, र हनुमन्ते, दक्षिणकाली जस्ता नदीहरूमा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन हुन्छ। यी नदीहरूबाट बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा जस्ता सामग्रीहरू निकालिन्छन्। यी सामग्रीहरू निर्माण कार्य, सडक निर्माण, र अन्य विकास परियोजनाहरूमा प्रयोग हुन्छन्। काठमाडौं उपत्यकामा नदीजन्य पदार्थको माग उच्च भएको कारणले गर्दा यहाँ उत्खनन कार्य तीव्र गतिमा हुने गरेको छ ।

नदीजन्य पदार्थको संकलन र व्यवस्थापन सम्वन्धी अध्ययन गर्दा विभिन्न चुनौतीहरु रहेका पाइयो ।

काठमाडौं जिल्लामा नदीजन्य पदार्थको प्रचुर मात्रामा उपलब्धता छ । यहाँका नदीहरुमा बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा जस्ता पदार्थहरु पाइन्छन्, जुन निर्माण कार्यको लागि अत्यावश्यक छन्। तर, यी पदार्थहरुको अनियन्त्रित उत्खननले नदीको प्राकृतिक वातावरणमा गम्भीर असर पारेको छ ।

यहाका स्थानीय तहहरुमा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन फितलो नियमन र कमजोर कार्यान्वयनको कारणले अनियन्त्रित रुपमा भइरहेको छ । यसको कारणले नदीहरुको बहाव परिवर्तन भएको छ, नदी किनारका जीवजन्तुहरुको बासस्थान नष्ट भएको छ, र बाढीको खतरा बढेको छ ।

४.४ नदीजन्य पदार्थको व्यवस्थापन

नदीजन्य पदार्थको व्यवस्थापन एउटा जटिल मुद्दा बनेको छ । स्थानीय तहहरुले केही नियमहरु बनाएको भएता पनि तिनीहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयन हुन सकेको देखिएन । नदीजन्य पदार्थको उत्खननमा संलग्न व्यक्तिहरुले नियमहरुको उल्लङ्घन गर्ने गरेको पाइयो, जसले गर्दा वातावरणमा नकारात्मक असर परेको छ ।

४.५ नदीजन्य पदार्थको उत्खननले पारेको प्रभाव

अनियन्त्रित नदीजन्य पदार्थको उत्खननले विभिन्न नकारात्मक प्रभाव परेको छ , जसमध्ये केही निम्न छन्

वातावरणीय प्रभावः नदीको बहाव परिवर्तन, नदी किनारको क्षय, जीवजन्तुहरुको बासस्थानको विनाश ।

सामाजिक प्रभावः बाढीको खतरा, खानेपानीको समस्या, कृषि योग्य जमिनको क्षय।

आर्थिक प्रभावः पर्यटनमा नकारात्मक असर, निर्माण लागतमा वृद्धि ।

नदीजन्य पदार्थको अवस्था सुधार गर्नको लागि निम्न उपायहरु अपनाउन सकिन्छः

नियमहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनः सरकारले बनाएका नियमहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने तथा नियमहरको उल्लङ्घन गर्ने व्यक्तिहरुलाई कडा कारबाही गर्ने

निर्माण कार्यमा नदीजन्य पदार्थको प्रयोगलाई कम गर्नको लागि वैकल्पिक निर्माण सामग्रीको प्रयोग गर्ने नदीजन्य पदार्थको उत्खननले वातावरणमा पार्ने असरबारे जनचेतना जगाउने कार्यक्रम गर्ने ।

स्थानीय तहहरुमा उपलव्ध रहेको दहत्तर वहत्तरको (नदीजन्य पदार्थ) परिमाण

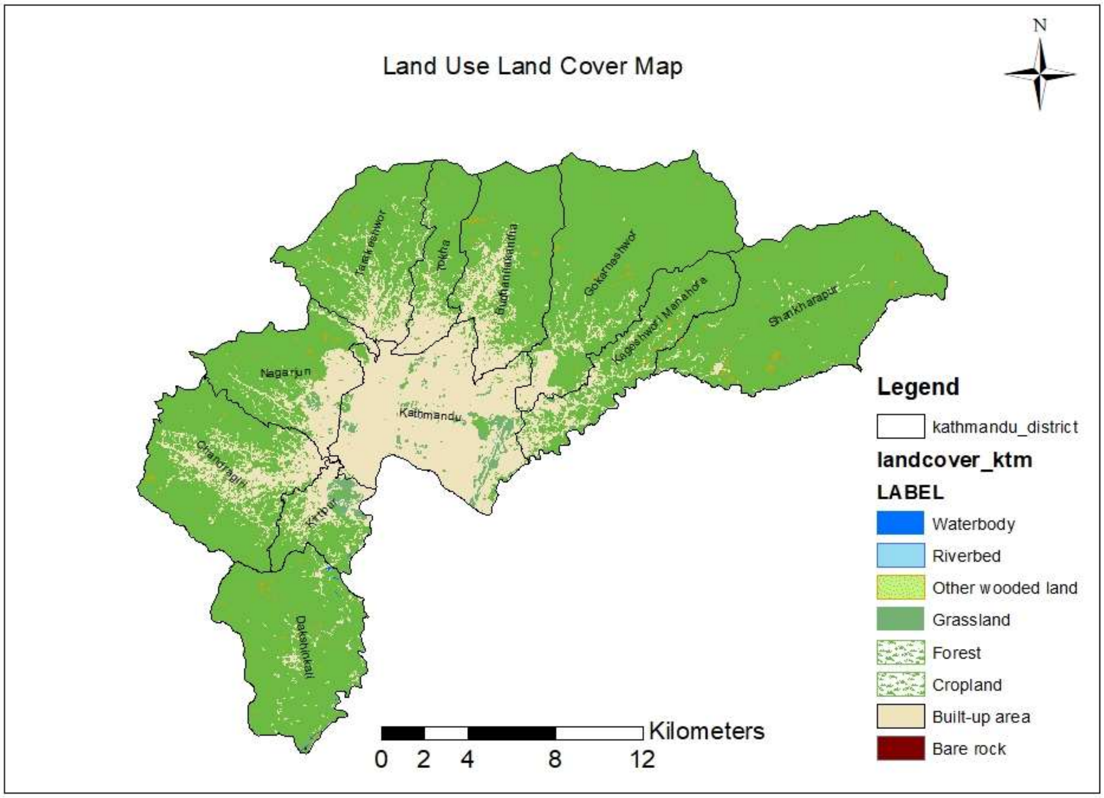
जि. पि. एस. को सहायताले स्थलगत रुपमा खोलाहरुको सर्भेक्षण गर्दा तल तालिका मा उल्लेखित खोलाहरुमा निम्नलिखित परिमाणमा नदीजन्य पदार्थ प्राप्तहुने देखिन्छ ।

क.स	स्थानीय तहको नाम	उपलव्ध परिमाण (घ.मि) अनुमानित	खोला नदिको नाम
१	काठमाडौं	८४,८५२ (घ.मि)	वागमती, विष्णुमती, धोवीखोला
२	कीर्तिपुर	२०,८९५ (घ.मि)	वागमती, वल्खु खोला
३	चन्द्रागिरि	३०,५०० (घ.मि)	वल्खु खोला
४	टोखा	६०,३२० (घ.मि)	विष्णुमती
५	कागेश्वरी मनोहरा	७०,६३६ (घ.मि)	मनोहरा
६	गोकर्णेश्वर	८०,५०० (घ.मि)	वागमती
७	तारकेश्वर	५२,३०० (घ.मि)	माहादेव खोला
८	नगार्जुन	१६००० (घ.मि)	मनमती खोला
९	वुढानीकण्ठ	६०,००० (घ.मि)	धोवीखोला
१०	दक्षिणकाली	१५०,००० (घ.मि)	वागमती,दक्षिणकाली खोला
११	शंखरापुर	५०,००० (घ.मि)	शाली नदी, मनहोरा
जम्मा		**६७६,००० (घ.मि)**	

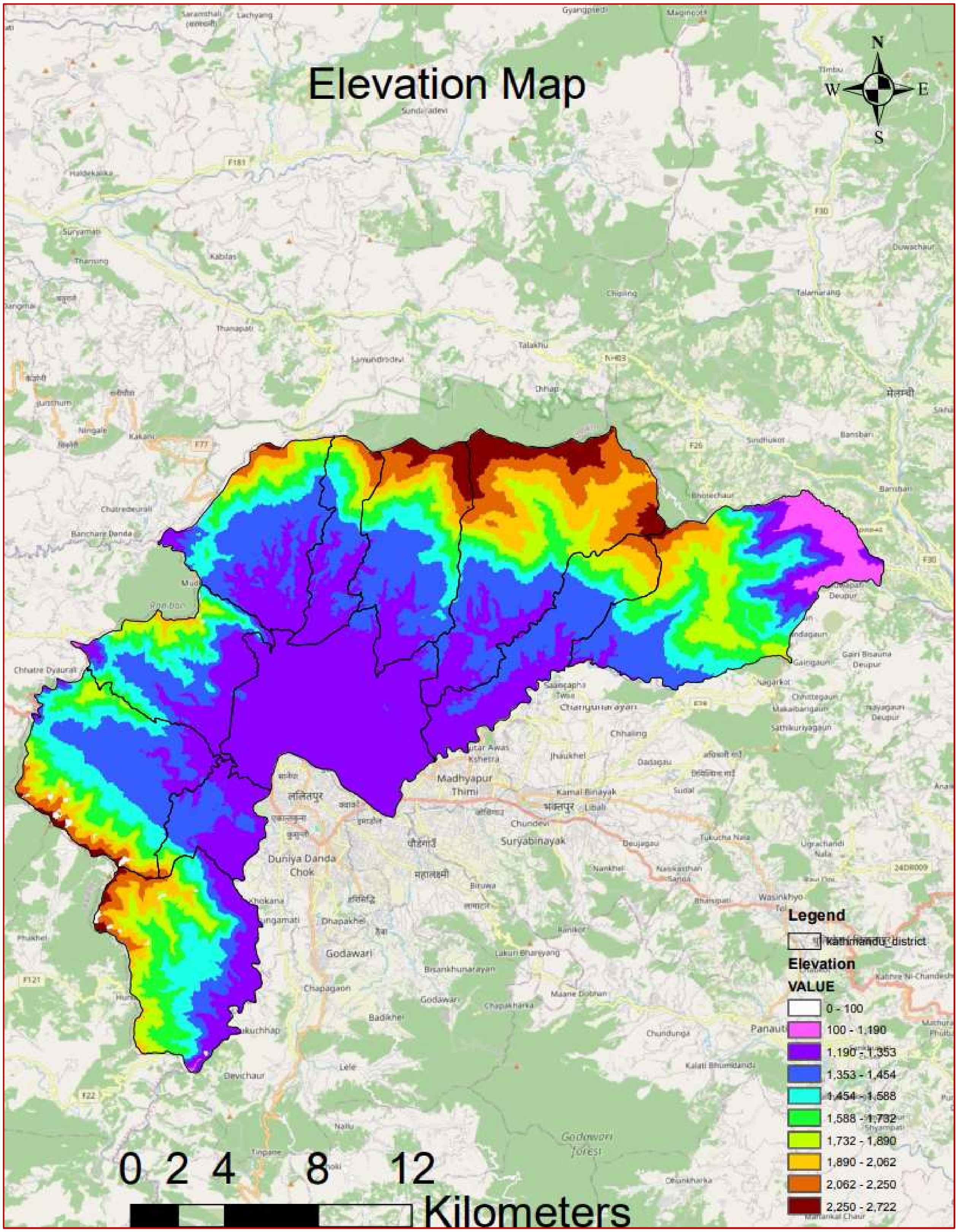
स्रोतः स्थलगत सर्भेक्षण तथा GIS

अध्ययन क्षेत्रको नक्सा विवरणः

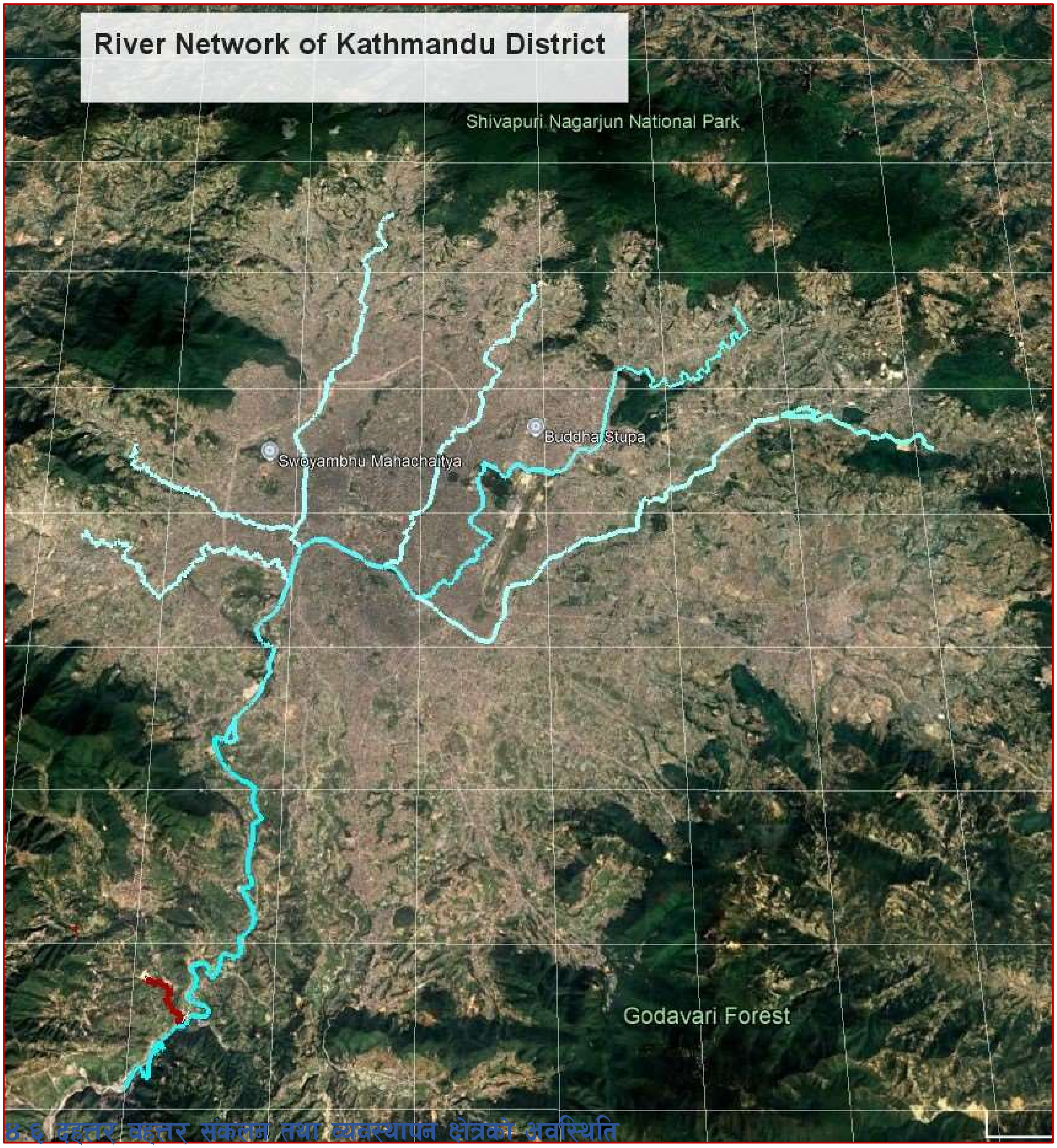
अध्ययन क्षेत्रको अवस्थिति गरिएको क्षेत्रको आकृति तल नक्सामा देखाईएको छ ।



तस्वीर १: काठमाडौं जिल्लाका भूउपयोग नक्सा



तस्वीर २: काठमाडौं जिल्लाको एलिवेशन नक्सा



४.६ दहत्तर वहत्तर संकलन तथा व्यवस्थापन क्षेत्रको अवस्थिति

तस्वीर ३: काठमाडौं जिल्लामा अवस्थित खोला नदिहरुको नक्सा

नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा ब्यवस्थापन को लागि पहिचान गरिएका वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनेहरा, हनुमन्ते, गरी ११ वटा नदी खोला खोल्सी र खहरेहरुको अवस्थिति निम्नलिखित रहेको छ ।

प्रदेश: वागमती

जिल्ला: काठमाडौं

स्थानीय तह: काठमाडौं महानगरपालिका, टेखा नगरपालिका, कीर्तिपुर नगरपालिका, वुढानिलकण्ठ नगरपालिका, गोकर्णेश्वर नगरपालिका, कागेश्वरी मनोहरा नगरपालिका, संकरापुर नगरपालिका दक्षिणकाली नगरपालिका ।

४.६.१ भौगोलिक / हावापानी एवं प्राकृतिक विवरणः

भूबनोट (Terrain):

प्रस्तावित खोला तथा खहरेहरू पर्वत श्रृङ्खला बाट उत्पति भै हुदै उपत्यका हुदै दक्षिण तर्फ वहने सामान्य भिरालो पन (Gentle Slope) भएका खोलाहरु रहेको पाइयो ।

माटो (Soil):

अध्ययन क्षेत्रको भौगर्भिक बनोट हेर्दा पहाड बाट उत्पति भै उपत्यका हुदै र तराईको उर्बर भूमी समथर भुभाग हुदै अन्तरदेशिय सिमा पार गर्ने खोलाहरु भएकोले माटो एकैखालको छैन ।

उचाइ (समुन्द्र सतह देखि):

प्रस्तावित खोलाहरुको उदगम क्षेत्र समुद्र सतह देखि सरदर करीब १००० मि. को उचाईमा अवस्थित चुरे पर्वत श्रृंखलामा पर्दछ र प्रस्तावित खोला तथा नदीहरु भावर क्षेत्र र समथर तराईको उर्वर भूमी हुदै भारतीय सिमा पार गर्दछन् । खोला तथा खहरेहरु औषत रुपमा समुन्द्र सतह देखिको २०० देखि ३०० मीटर उचाइमा अवस्थित रहेका छन् ।

हावापानी / जलवायु परिवर्तन:

काठमाडौँको हावापानी समशीतोष्ण प्रकारको छ । यहाँ गर्मीयाममा हल्का गर्मी र जाडोयाममा हल्का चिसो हुन्छ । यहाँको औसत तापक्रम १५ देखि २५ डिग्री सेल्सियससम्म रहन्छ ।

जलवायु परिवर्तनको कारण काठमाडौँ उपत्यकामा पनि असर परेको छ। यहाँको तापक्रम बढ्दै गएको छ भने वर्षाको मात्रामा पनि परिवर्तन आएको छ। यसले गर्दा यहाँको कृषि, पर्यटन र वातावरणमा नकारात्मक असर परेको छ ।

भू-उपयोगिता (Land Use):

काठमाडौँ उपत्यकाको भू-उपयोगिताको अवस्था परिवर्तनशील रहेको पाइयो । यहाँको समतल भूभागमा खेतीपाती, बसोबास र उद्योगधन्दाहरू फैलिएका छन् भने पहाडी क्षेत्रमा वनजंगलको विनाश हुँदै गएको पाइयो । बढ्दो सहरीकरणको कारणले यहाँको प्राकृतिक वातावरणमा चुनौती थपिएको छ ।

४.६.२ प्रस्तावित क्षेत्रको अवस्थितिः

अध्ययन क्षेत्रमा जाने पहुँच मार्ग (Access road):

अध्ययन गरीएका ११ वटा खोला तथा नदीहरू मध्ये नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्न सकिने गरिएका बिभिन्न ७ वटा खोलाहरुमा हिउँद याममा पुग्न सकिने कच्ची मार्ग रहेको छ ।

४.६.३ दहत्तरवहत्तरको स्थीति अध्ययन गरिएका स्थानीय तह (Local Governments)

काठमाडौं जिल्लामा रहेका ११ ओटै स्थानीय तहहरु पर्दछन् ।

४.६.४ अध्ययन गरिएका क्षेत्रको आसपासमा कुनै संवेदनशील चिज वा वस्तुरहेको भए त्यस्ता चिज वस्तुको विवरण:

अध्ययन गरिएका क्षेत्रको आसपासमा कुनै पनि सम्वेदनशिल क्षेत्रहरू तथा वस्तुहरू जस्तै, मठ, मन्दीर तथा धार्मिक स्थल, पाटि पौवा, पानी घाट तथा सतगत वा अन्तेष्ठि गर्ने स्थल वा पुरातात्विक क्षेत्र केही नभएको ।

४.७ हालको स्थिति:

अध्ययन गरिएको क्षेत्र मा नदीको विच भागमा तथा प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा ५० सेमी देखी २ मीटर सम्म गेग्रान थुप्रीएको पाइएको छ । यस्तै गरी पक्की पुलको मुनि पानी वग्नेस्थान पुरिँदै गएको पाइएको छ । नदीको वग्ने स्थान फुकेर चौडाई १८ देखी ६७ मीटर सम्म पुगेको छ । त्यसैले नदी जन्य पदार्थको संकलन तथा खोला खहरेको व्यवस्थापन गर्नु जरुरी छ । जस्को उदाहरण तल त्रिशुली खोलाको एक खण्डको लिन सकिन्छ ।

४.७.१. नदी खोलाको अवस्था

काठमाडौं जिल्लामा रहेका नदी खोलाहरू नुवाकोट र सिन्धुपाल्चोक जल्लामा मुहान रही उपत्यका हुदै दक्षिणतर्फ बग्दै चुरे तथा तराइ भाग हुँदै अधिकांश खोला तथा खहरेहरू भारत तर्फ बग्दछन् । यी खोला तथा खहरेहरूका जलाधार क्षेत्र ४ देखि ८७८ वर्ग मीटर रहेका छन्। यस जिल्लाका नदी, खोला तथा खहरे मा रहेका नदी जन्य पदार्थ संकलन तथा व्यवस्थापनको लागि छनौट भएका ११ खोला खहरेहरुको वर्तमान अवस्था तालिका नंबर १३मा उल्लेख गरीएको छ ।
सर्भेक्षण गरिएका कूल ११ वटा खोलाहरु मध्ये ७ वटा खोलाहरुमा मात्र नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन गर्न सकिने देखिएकोले सोही अनुसार सिफारीस गरिएको छ ।

तालिका १३ अध्ययन गरीएका नदी खोलाको सतहको हालको अवस्था

सि.न	खोलाको नाम	सम्भावित उत्खनन क्षेत्र	औषत लम्वाई (खोला/ नदी)मी	औषत चौडाई मी	औषत गहिराई मी
१	वागमती नदि	वगर क्षेत्र	४६०००	५२	२
२	विष्णुमती	वगर क्षेत्र	१२५००	२२	१.८
३	धोविखोला	वगर क्षेत्र	११५००	१०	०.९
४	मनोहरा	वगर क्षेत्र	२००००	३५	१.५
५	महादेव खोला	वगर क्षेत्र	६०००	८	०.८
६	दक्षिणकाली खोला	वगर क्षेत्र	४०००	२७	१.५
७	शाली नदि	वगर क्षेत्र	३२००	१६	१.२
८	मनमती खोला	वगर क्षेत्र	८०००	८	०.६
९	वल्खु खोला	वगर क्षेत्र	१०५००	१२	१.४
१०	विष्णुमती नदि (टोखा)	वगर क्षेत्र	७०००	१५	१.२
११	टुकचा	वगर क्षेत्र	५०००	८	०.०

५.अध्याय पाँच

संकलन तथा व्यवस्थापन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव

५.१ वातावरणीय प्रभावहरु

५.१.१ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

१. रोजगारीको अवसरः

यस प्रतिवेदनमा उल्लेखित काठमाडौं जिल्लाका विभिन्न ११ वटा नदी, खोला तथा खहरेहरू (वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती , वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा खोलाका प्राकृतिक बहाव क्षेत्रमा थुनिँदै गएका गेग्रानहरुको निश्चित मात्रामा निकालि प्रयोग गर्दा स्थानीय स्तरमा नै रोजगारीको अवसर सृजना हुने निश्चित छ । सामान्य मेशिनरी तथा हाते औजारहरूको मात्र प्रयोग गरिनै ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थहरुको सङ्कलन तथा व्यवस्थापन कार्य गर्दा स्थानीय स्तरमा रोजगारी सृर्जना हुनेछ । वर्षायाममा खेती पातीमा सम्लग्न हुने तर हिउँदको समयमा कृषि भन्दा अन्य कामको खोजीमा हिँड्ने अर्धदक्ष तथा अदक्ष जनशक्तिहरुले स्थानीय स्तरमै ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थहरुको सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानीमा काम गरी आफ्नो जीविकोपार्जन सहज बनाउने मौका पाउँछन् । यस कार्यमा महिला र पुरुष प्रत्यक्ष रुपमा नै सम्लग्न हुने र श्रमको मूल्य पनि भेदभाव विना बराबरी कै हिसावले प्राप्त हुँने हुँदा श्रमको मूल्यमा लैङ्गिक असमानताको पनि एक हिसावले अन्त्य हुन मद्दत पुग्नेछ ।

२. स्थानीयहरुको आयस्रोतमा बृद्धिः

स्थानीय खोला खोल्सी तथा खहरेहरुमा थुप्रीएको पदार्थ उत्खनन् पस्चात् स्थानीयको आयस्रोतमा बृद्धि हुन्छ । यसबाट निस्केको ग्राभेल सङ्कलन तथा उत्खननले स्थानीयलाई रोजगारी दिन्छ । स्थानिय स्तरमा हुने आयस्रोतका गतिविधिहरु मध्ये दिगो रुपमा संचालनमा ल्याउन सकिने नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानीले स्थानीय कामदारहरुको आयस्रोतमा बृद्धि गर्न मद्दत पुग्दछ ।

३. सरकारी राजश्वमा वृद्धि

नदी, खोला, खहरेहरु वागमती, विष्ण’मती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्ख’खोला विष्ण’मती नदी (टोखा) र ट’क’चा को प्राकृतिक बहाव क्षेत्रमा थुप्रिएको गेग्रानको निस्कासन कार्य सञ्चालन पस्चात् सरकारी राजश्व संकलनमा बृद्धि हुने भएकोले प्रदेश तथा जिल्ला स्तरमा बिभिन्न बिकास निर्माणका गतिविधिहरु सञ्चालनमा आवस्यक पर्ने रकम प्राप्त हुने र यसले जिल्लालाई आत्म निर्भरता तर्फ अगाडी बढ्न मद्दत पुग्ने अपेक्षा गर्न सकिन्छ । नदी खोला खोल्सा तथा खहरेहरुको वातावरण मैत्री उत्खनन् कार्यबाट निस्केको नदी जन्य पदार्थ बिक्री हुँदा स्थानिय स्तरमा मात्र नभएर राष्ट्रिय स्तरमा नै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा लगायतका सामाग्रीहरुको आपुर्तिमा सहयोग पुग्नेछ । यस अध्ययन क्षेत्रबाट नदीजन्य पदार्थहरु जस्तै ढुङ्गा, बालुवा सङ्कलन तथा व्यवस्थापनबाट बार्षिक रुपमा राजश्व प्राप्त हुने छ ।

४. सडक सञ्जालको विकास तथा यातायातको सुविधाः

अध्ययन क्षेत्रमा रहेका नदी जन्य पदार्थ जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा भएको सबै जसो ठाउँहरु पहुँचमार्ग नजीकै भएता पनि स्थाइ रुपमा पक्की सडक सञ्जालसँग जोडिएका छैनन् । त्यसैले नदी जन्य पदार्थहरु संकलन गर्न प्रस्ताव गरीएको क्षेत्र सम्म सबै मौषममा पुग्न सकिने पहुँच मार्ग छैन । प्राय सबै स्थानहरुमा हिउँदको समयमा मात्र पुग्न सकिने र त्यसको लागि अस्थाई तथा धुले सडक प्रयोग गर्नु पर्ने अवस्था रहेको छ। स्थानीय बासिन्दाहरुको राय अनुसार नदीजन्य पदार्थहरुको उत्खनन् र प्रयोग गर्दा स्थानीय समुदायहरुको आवस्यकतालाई पहिलो प्राथमिकता दिईनु पर्दछ ।

५. विकास तथा निमार्ण सामाग्रीको उपलब्धताः

यी नदी खोला खोल्सी तथा खहरेहरूबाट संकलित ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको सहज उपलब्धता भएमा त्यस क्षेत्रका मानिसहरुले पनि निजी तथा अन्य विकास निर्माणका कार्यहरु समयमै संपन्न गरी उचित लाभ लिन सक्दछन् । यसले मूलतः विकासको गतिविधिहरु अघि बढाउन सहज हुनेछ ।

६. वस्ती कटान तथा बाढी नियन्त्रणमा सहजताः

नदी खोला तथा खहरेहरु वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्ख'खोला विष्ण'मती नदी (टोखा) र टुकुचा को प्राकृतिक बहाव क्षेत्रमा थुप्रिएको गेग्रानको कारणले बर्षेनी बस्तीमा बाढी पसिरहेको र बाँध तथा अन्य नियन्त्रणका उपायहरुले काम नगरीरहेको अवस्थामा वातावरण मैत्री प्रविधि प्रयोग गरी केही मात्रामा प्राकृतिक बहावमा रहेका गेग्रानहरु निस्काशन गर्दा धेरै पानी प्राकृतिक बाटोमा नै अट्ने भएकोले बस्ती कटान र बाढी नियन्त्रणमा सहजता हुनेछ । तर बर्षेनी बाढिले बगाएर ल्याएको ढुंगा, गिट्टी, गेग्रयान, काठ मुढा आदी नदीको सतहमा थुनिँदै गएर नदीको बहाव थुनिने अवस्था आएमा वा बाढी पहिरो तथा अन्य कुनै जल उत्पन्न प्रकोप आईपरेको खण्डमा प्रचलित नियमानुसार निर्णय गरि जमीनको सतह देखि औषतमा १.५ मीटर भन्दा बढी गहिराई नहुने गरी नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा उत्खनन् गर्न जस्तो सुकै मेसिनरी औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्न वाधा नपुग्ने देखियो ।

७. अवैध उत्खननमा नियन्त्रणः

वैधानिक रुपमा नै नदी खोला खोल्सी तथा खहरेहरु वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्ख'खोला विष्ण'मती नदी (टोखा) र टुकुचा मा थुप्रीएको गेग्रानहरु संकलन तथा व्यवस्थापन हुने र नियमित रुपमा त्यसको अनुगमन हुने भएकोले अवैध तथा अनधिकृत रुपमा हुँदै आइरहेका नदी जन्य पदार्थहरुको दोहनलाई रोकी व्यवस्थित रुपमा नदी जन्य सामाग्रीहरुको प्रयोग हुने अपेक्षा गरीएको छ ।

प्रतिकूल प्रभाव

१. स्वास्थ्य, पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षाः

वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती , वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा) व्यवस्थापन स्थल सम्म पुग्न कच्ची रुपमा बनाइने पहुँच मार्ग र त्यहाँ आवतजावत गर्ने नदीजन्य सामाग्रीहरु बोक्ने सवारी साधनले उडाउने धुलोको कणहरुले गर्दा त्यहाँ काम गर्ने मजदुरहरु र वरपरका बासिन्दाहरुको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्न सक्दछ । त्यसै गरी नदीजन्य पदार्थहरुको सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानी गर्ने क्रममा प्रयोग हुने औजारहरुले कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्ने तथा अङ्गभङ्ग हुने सम्भावना पनि रहन्छ । कहिलेकाँही आकस्मिक सवारी दुर्घटनाको कारणले मजदुर र वरपरका बासिन्दा र मुख्य गरी बालबालिकाहरु बढी असुरक्षित हुन सक्दछन् ।

२. धर्म, संस्कृति र परम्परामा प्रभावः

नदीजन्य सामाग्रीहरुको उत्खनन् तथा सङ्कलन कार्यमा वाह्य मानिसहरुलाई रोजगारमा खटाउँदा त्यस क्षेत्रको धार्मिक र साँस्कृतिक पक्षहरुमा पनि प्रभाव पर्न सक्दछ । विभिन्न धर्ममा आस्था राख्ने भिन्दा भिन्दै संस्कृति भएका मानिसहरुले आफ्नो कार्यक्षेत्रमा पनि उनीहरुकै परम्परालाई बढवा दिँदा स्थानिय मानिसहरुलाई अपहेलित महसुस हुन सक्छ जसले स्थानिय र कामदारबीच झैं झगडा र अन्य सामाजिक समस्याहरु निम्त्याँउन सक्छ । यस बिषयमा संबन्धित ठेकेदार वा ठेकेदार कम्पनीलाई जवाफदेही बनाउनु जरुरी हुन्छ र यस बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय वा मातहतका सव डिभिजन वन कार्यालय बाट आवस्यक निर्देशन हुनेछ ।

३. धार्मिक, साँस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलमा प्रभावः

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र नजिक कुलपुजा, धार्मिक महत्वका स्थलहरु, मन्दीरका लागि प्रयोगमा ल्याइएको स्थल, घाट तथा कुनै तिर्थस्थल नरहेकोले नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्दा त्यस्ता धार्मिक तथा साँस्कृतिक धरोहरहरुमा कुनै पनि दखल पुग्नजाने र बिवाद सृजना हुने अवस्था छैन ।

४. बाल मजदुर बढ्न सक्ने:

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलनलाई बेरोजगार परिवार तथा सदस्यहरु धेरैले छोटो समयको लागि आकर्षक पेशाका रुपमा लिन सक्छन् । यसले गर्दा निम्न आर्थिक स्तर भएका परिवारहरु यस्ता पेशामा बढी सक्रिय देखिन्छन् । बालबालिकाहरु पनि केही पैसा कमाउने लोभमा होस् या आफ्नो परिवारलाई सघाउने आशमा, यो पेशा अँगाल्न थाल्दछन् । यसले गर्दा बाल मजदुरी बढ्ने र स्कूल जाने विद्यार्थीको संख्या घट्न सक्ने अवस्था आउँन सक्दछ । यसले मूलतः त्यस क्षेत्रको शैक्षिक विकासमै नकारात्मक प्रभाव पार्ने संभावना रहन्छ ।

५. कामदारहरु बीच झैँ-झगडाः

निर्माण सामाग्रीको सङ्कलन र उत्खननमा समाजका न्यून आय भएका मानिसहरु आकर्षित हुन्छन् । यसमा गरिने दैनिकको शारीरिक श्रमले मानिसलाई शारीरिक र मानसिक रुपमै थकाइसकेको हुन्छ । यस क्रममा कुनै एकको सानो गल्तीवश हुने कार्यले अर्को कामदारलाई असैहय हुने स्थिति आउन सक्छ । जसले कामदारहरुबिच सानोतिनो झै-झगडा मात्र नभएर ठूला घटना नै घटाउन सक्ने वातावरण पनि सृर्जना हुन सक्दछ । प्रायजसो यस्ता क्षेत्रमा काम गर्ने मानिसहरुले आफ्नो शारीरिक थकानलाई हटाउनको निमित्त जाँड रक्सी सेवन गर्ने गर्दछन् । दिनको समयमा भएको सानोतिनो झै-झगडाले रातको समयमा गरिने मध्यपानको क्रममा ठूलो हिंसाको रुप लिन सक्ने सम्भावना पनि रहन्छ । यस तर्फ प्रस्तावक सर्तक तथा चनाखो हुन जरुरी देखिन्छ ।

६. सामाजिक अपराधका घटनामा बृद्धिः

नदी जन्य पदार्थ सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानी कार्यको लागि स्थानीय मात्र नभएर वाह्य ठाउँहरुबाट आएका मानिसहरुले पनि काम गर्छन् । यस क्रममा विषेशगरी बाह्य ठाउँहरुबाट आउने कामदारहरुले रातमा मध्यपान गरी होहल्ला गर्ने, चोरी डकैती जस्ता कार्यहरुमा सक्रिय हुने र वेश्यावृत्ति वा यौनजन्य गतिविधिहरुलाई बढवा दिन सक्ने संभावना पनि हुन्छ । तसर्थ यस्ता सामाजिक कुकार्य र अपराधको घटनाहरुमा बृद्धि हुने सम्भावना पनि धेरै रहन्छ । तसर्थ कार्य सञ्चालकको तर्फबाट कामदारहरुलाई गर्नहुने र गर्न नहुने कार्यहरुको सुची नै तयार गरि समय समयमा प्रशिक्षण दिने व्यवस्था मिलाउन आवस्यक हुन्छ ।

७. कामदार माथि शोषणः

ढुङ्गा, गिट्टी, तथा बालुवा तथा नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलनलाई बेरोजगार तथा विपन्न परिवारका सदस्यहरु वाध्यतावस यस पेशामा संलगन हुने र धेरैले छोटो समयको लागि आकर्षक पेशाका रुपमा लिन सक्छन् । यसले गर्दा निम्न आर्थिक स्तर भएका परिवारहरु यस्ता पेशामा बढी सक्रिय देखिन्छन् । यसरी निम्न आय भएका निराक्षर, अदक्ष कामदार तथा वाध्यता वश आकर्षित भएका श्रमीक हुने हुँदा कामदार माथि शोषणको सम्भावना रहन्छ ।

८. जग्गा स्वामित्वको विवाद

वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्ख'खोला विष्ण'मती नदी (टोखा) र टुकुचा खोलाहरुमा नदीजन्य पदार्थहरुको संकलन, उत्खनन कार्य गर्दा यस क्षेत्र संग सिमाना जोडीएका वा किनारमा रहेको व्यक्तीगत खेती योग्य जमीन वा सधियाराहरुको जमिनलाई कुनै नोक्सान नपुगोस भनी बडो सर्तकताका साथ संकलन तथा उत्खननको कार्य गर्नु जरुरी छ ।

९. पालिकाहरु तथा वन कार्यालय बिचको स्वामित्वको विवाद

पालिका तथा वन कार्यालयमा रहेको प्राकृतिक स्रोत विशेष गरी नदी जन्य सामाग्रीहरु माथिको स्वामित्व विवादले नदी उत्खनन् तथा राजस्व बाँडफाडमा विवाद सृजना भइ कार्य सम्पादनमा

समस्या सृजना हुन सक्दछ । वन क्षेत्र भित्ररहेको नदी जन्य पदार्थ मात्र संकलन र व्यवस्थापन यस प्रस्तावले समेट्ने भएकोले सोही अनुसार गरेमा विवाद कम गर्न सकिने छ ।

५.१.२ जैविक प्रभावः

सकारात्मक प्रभाव

१. वन क्षेत्र कटानमा नियन्त्रण

आवासिय क्षेत्र भई वगेका (वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा खोलाको प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा थुप्रीएको नदीजन्य सामाग्री तथा गेग्रानहरुको निस्कासन गरीने भएकोले नदी खोलाले आफ्नो बाटो छाडी आवासिय क्षेत्रमा बाढी पसेर आवासिय क्षेत्र कटान र बाढी ले गर्ने क्षति कम गर्न सकिनेछ ।

२. रुख कटानमा गिरावट

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सहज उपलब्धताले खम्बाको रुपमा प्रयोग भैरहेका काठलाई गिट्टी, बालुवा, सिमेन्ट तथा रडले बनेका पिल्लरले प्रतिस्थापन गर्न सक्ने छन् जस्ले गर्दा रुख कटानमा कमी आउन सक्नेछ । प्रस्ताबित क्षेत्र नदी खोलाको प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा पर्ने भएकोले नदीजन्य सामाग्रीहरु तथा गेग्रानहरुको संकलन, उत्खनन कार्य गर्दा रुख तथा कुनैपनि किसिमका वोट बृक्षहरु कटान गर्नुपर्ने अबस्था रहँदैन । काष्ठजन्य सामाग्रीहरुको प्रयोग पनि खासै नहुने हुँदा काष्ठजन्य सामाग्रीमा न्युन चाप पर्न जाने देखिन्छ । यसले गर्दा न्यून रुपमा नै भएपनि निर्माणको लागि गरिने रुख कटानमा गिरावट आउन सक्ने आँकलन गर्न सकिन्छ ।

प्रतिकूल प्रभाव

१. माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभावः

यस अध्ययनले वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा खोलाको प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा नै उन्खनन् गरीने भएता पनि हिउँदयाममा नदी जन्य सामाग्री संकलन तथा व्यवस्थापन हुने हुँदा प्राय सवै खोलाहरु सुख्खा हुने भएकोले नदी खोलामा रहेका माछा तथा अन्य जलचरहरुको प्राकृतिक बासस्थानमा नकरात्मक असर पर्ने अबस्था ज्यादै न्यून छ ।

२. वन जंगलमा पर्ने असरः

नदीजन्य सामाग्रीहरु संकलन, उत्खनन् तथा नदी ब्यवस्थापन गर्न प्रस्तावित क्षेत्र (वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) केही भाग) मा पहुँच मार्गको रुपमा वन जंगलको प्रयोग पनि हुन सक्ने भएकोले नदी खोलामा रहेका गेग्रानहरु वातावरण मैत्री तवरबाट निस्काशन गरीदा तथा ढुवानीको क्रममा वन क्षेत्रमा पोखिदा तथा लगातारको मानिस तथा यातायातका साधनहरुको ध्वनी प्रदुषणको कारणले वन्य जन्तुमा नकरात्मक असर पर्न सक्दछ । ढुङ्गा र बालुवा लगायतका निर्माण समाग्रीहरुको सङ्कलन उत्खनन् तथा ढुवानी गर्ने काममा लागेका कामदारहरुले वनजंगलमा वन्यजन्तु एवं अन्य वन पैदावारको गैरकानुनी तवरले अनुचित लाभ लिन लुकि छिपी गैरकानुनी काममा सम्लग्न हुने र जसका कारण वन्य जन्तु तथा वनमा नकरात्मक असर पर्न सक्दछ ।

३. वन्यजन्तुको गैरकानुनी शिकारः

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन, उत्खनन् र ढुवानीमा काम गर्ने कामदारहरुबाट त्यस क्षेत्रको वरिपरी पाईने वन्यजन्तुको गैरकानुनी रुपमा शिकार गर्न सक्छन् । यस्ता शिकार मा लागी मात्र नभएर विभिन्न संरक्षित जनावरको शरीर तथा शरीरको अंगहरुको गैरकानुनी व्यापारको लागी पनि हुनसक्छ ।

४. वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभावः

पहुँच मार्गको मर्मत संभार देखि लिएर, निर्माण सामाग्रीको ढुवानी र त्यसबाट हुने ध्वनि प्रदुषणले वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरण तथा वासस्थानमा प्रभाव पार्छ ।

५.१.३ भौतिक प्रभावः

सकरात्मक प्रभाव

१. किनारा कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनीकरणः

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा लगायतका नदीजन्य सामाग्रीहरु थुप्रिएर वा संग्रह भएर रहेको कारण घमाहा, बौराहा, घोडाहा, आपगैरा खोला, सराङ्ग खोला, कञ्चन र त्रिशुली खोलाको बहाव क्षेत्र कम भइ किनारा कटान तथा बस्ती तथा खेती योग्य जमीनको विनास भइ रहेको अवस्थामा प्राकृतिक वहाव क्षेत्रमा थुप्रिएको गेग्रानहरु उत्खनन् तथा ब्यवस्थापन गरीदा पानी बग्ने प्रशस्त ठाउँ पाएर नदी किनारा कटान एवं क्षयीकरण हुने संभावना कम भएर जानेछ ।

२. निर्माण सामाग्रीको वैधानिक रुपमा उपलब्धतामा बृद्धिः

वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा वैधानिक रुपमा नै उत्खनन् गरिंदा आवस्यकता भएको नदीजन्य सामाग्रीहरुको सहज र बैधानिक रुपमा नै स्थानीय स्तरमा निर्माण सामाग्री उपलब्ध हुनेछन् ।

प्रतिकुल प्रभाव

१. बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपः

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको अव्यवस्थित तथा जथाभावी सङ्कलन तथा उत्खनन गर्ने र प्रतिबेदनमा सङ्गहित गर्न सकिने भनी तोकिएको परिमाण भन्दा बढी हुन गएमा यसले विभिन्न समस्या वा बिवाद उत्पन्न हुनसक्दछ । अव्यवस्थित सङ्कलन तथा उत्खनन वरीपरीको क्षेत्रमा, किनारा कटान र पहिरोको जोखिम बढाउन सक्छ । त्यसै गरी नदीजन्य सामाग्रीहरुको जथाभावी सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्दा बाढीको जोखिम बढ्न सक्छ ।

२. भिरालोपन बढ्ने संभावनाः

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्दा किनारा कटान तथा भिरालोपन बढ्ने गरी कार्य गरेमा किनारा कटानको सम्भावना रहन्छ ।

३. भौतिक संरचनामा हुने असरः

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन तथा उत्खनन् र ब्यवस्थापन गर्दा त्यस नजिक रहेको भौतिक संरचनामा पनि असर पुर्याउन सक्दछ । समतल भागमा रहेको कारण सडक मार्ग तथा अन्य भौतिक संरचनामा खासै असर पर्ने देखिदैन ।

४. धुलो एवं ध्वनी प्रदुषणः

यस प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा मुख्य गरी सुख्खा याममा ढुवानी गर्ने सवारी साधनहरुले निम्त्याउने धुलो र धुँवाले वरपरको वातावरणमा वायु प्रदुषणको सम्भावना देखिन्छ । यस बाहेक ती सवारी साधनहरुबाट निस्कने ध्वनी प्रदुषण र कोलाहलले वरपरको समुदायहरुको एकान्त वातावरणलाई असर गर्ने देखिन्छ । यस किसिमको असरलाई कम गर्न सम्बन्धित स्थानीय तह, जिल्ला समन्वयन समिती र वागमती प्रदेश उद्योग, वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट समय समयमा अनुगमन हुन जरुरी देखिन्छ ।

५. नदीजन्य सामाग्रीहरुको भण्डारणको प्रभावः

सङ्कलन तथा उत्खनन् सामाग्रीहरु लामो समयसम्म भण्डार गर्दा यसले वरपरको वातावरणलाई कुरुप बनाउने गर्छ । व्यवस्थित रुपमा भण्डारण नगरिंदा यसले नकरात्मक परिणाम सृजना गर्न सक्दछ । यस बाहेक पनि भण्डारण क्षेत्रको अभावमा सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामाग्रीहरुलाई बाटोको छेउमा राख्दा यसले अरु सवारी साधनको आवागमनलाई पनि असर गर्न सक्छ ।

६. फोहोर मैला एवं खेरजाने सामाग्रीको प्रभावः

वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र टुकुचा खोलाका नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा व्यवस्थापन स्थल वरपरका मानिसहरुको घर घरमा धुलोको कणहरु जम्मा हुदै जान्छ । कामदारहरुको बासस्थानबाट निस्कने फोहोर मैला एवं खेरजाने पदार्थहरुको मात्रामा पनि वृद्धि हुँदै जान सक्दछ । फोहोर मैलाको व्यवस्थापन गर्न उचित कार्यविधि र ठाउँ नहुने कारणले गर्दा ति पदार्थहरु बस्ती वरिपरी जथाभाबि फालिदिदा प्रदुषण बढ्न सक्दछ ।

७. सडक संजालमा पर्ने प्रभाव

सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामाग्रीहरु ढुवानीले विद्यमान सडक संजालमा क्षति पुर्याउन सक्छ । ठुलो संख्यामा ढुवानीका साधन गुड्दा सडकमा चाप बढ्ने तथा मापदण्ड भन्दा बढी भार बोक्दा सडकमा क्षति पनी पुर्याउन सक्छ । यस स्थानबाट नदीजन्य सामाग्रीहरु ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन, उत्खनन् एवं ढुवानीबाट कुनै पनि रणनितीक सडक संजालमा प्रभाव पर्ने देखिदैन ।

८. जल प्रदूषण

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन र उत्खनन गर्ने क्रममा कामदारहरुबाट बसोबास क्षेत्रको वरिपरी शौच गर्ने, खानेकुराहरु फाल्ने, पोखे, प्लास्टिकहरु यत्रतत्र छर्ने सम्भावना हुन्छ जसको कारणले फोहर सिर्जना हुन्छ र वातावरणमा प्रदूषण तथा जल प्रदूषण बढ्न सक्दछ ।

९. धुवाँ र धुलोले गर्ने वायु प्रदूषण

नदीजन्य सामाग्रीहरुको सङ्कलन तथा निकासीले सडक किनाराको बजार क्षेत्र एवं वसोवास क्षेत्र, नदीको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केही हदसम्म बढ्ने सम्भावना हुन्छ । निर्माण सामाग्रीहरुको ढुवानी गर्ने सवारी साधनको कारण ध्वनी प्रदूषण पनि बढ्छ ।

५. २ प्रभावहरुको तहगत वर्गीकरण

पाँचौ अध्यायको पहिलो खण्डमा व्याख्या गरिएका प्रभावहरु प्रस्तावित ७ वटा खोला तथा खहरेहरुबाट नदी जन्य पदार्थको संकलन तथा व्यवस्थापनबाट पर्न सक्ने प्रभावहरु हुन् । पहिचान भएका प्रभावहरुको परिमाण (धेरै, मध्यम, थोरै) सिमावधी (क्षेत्रिय, स्थानीय, र स्थलगत) समयावधी (अल्पकालिन, मध्यावधी र दिर्घकालिन) र प्रकृति (प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष) एकै समान नहुने हुँदा यी प्रभावहरुको प्रवलता पनि फरक फरक गुण र प्रकृतिका हुन्छन् । यस आधारमा उल्लेखनीय प्रभावहरुको वर्गीकरण गरि उक्त प्रभावहरुको समयानुकूल न्यूनीकरणका उपायहरु तोकिएको छ । राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० को आधारमा प्रभावहरुको पूर्वानुमान र उल्लेखनीय प्रभावहरुको पहिचान गरिनुका साथै परिमाण (Magnitude) प्रभावहरुको तीव्रता (Severity) को आधारमा परिमाण निर्धारण गरिएको छ । प्रस्तावित खोला तथा नदीहरुबाट नदी जन्य पदार्थहरुको संकलन तथा व्यवस्थापन गर्दा पर्न सक्ने असरलाई पुर्णतया न्यूनीकरण गर्न नसकिने स्थिति देखिएमा उक्त प्रभावलाई धेरै परिमाणमा हुने प्रभावको रुपमा वर्गीकरण गरिएको छ । त्यसैगरि केहि असरहरु सरल उपायद्वारा सजिलै न्युनीकरण गर्न सकिने देखिएको हुदा थोरै परिमाणका प्रभावको रुपमा निर्धारण गरिएको छ । साथै केहि असरहरु सजिलै न्युनीकरण गर्न नसकिएता पनि उक्त असरहरुको न्युनीकरणका उपायहरु अपनाउन सकिने किसिमका प्रभावहरुलाई मध्यम परिमाणका प्रभावको रुपमा वर्गीकरण गरिएको छ ।

५.३ सिमा क्षेत्र/ फैलावट (Extent):

प्रस्तावित आयोजनाको क्रियाकलापहरुले असर पुर्याउन सक्ने सम्भावित क्षेत्रको आधारमा प्रभावहरुको सिमा क्षेत्र/ फैलावट निर्धारण गरिएको छ । उक्त प्रभावित क्षेत्रलाई ३ क्षेत्रमा बर्गीकरण गरिएको छः क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थलगत ।

५.४ समयावधि (Duration) :

प्रस्तावित क्रियाकलापहरुद्वारा प्रभावित क्षेत्रमा पर्न गएको असरहरु लामो समयसम्म रहि रहने हुनाले उक्त असरहरुको समयावधिको आधारमा सम्बन्धित प्रभावहरुको समयावधि निर्धारण गरिएको छ। तसर्थ माथि उल्लेखीत परिमाण, सिमा क्षेत्र र समयावधिको आधारमा प्रस्तावित

आयोजना कार्यान्वयनबाट पर्न जाने सम्पूर्ण प्रभावहरुको लेखाजोखा तथा तहगत बर्गीकरण गरिएको छ।प्रस्तावित कृयाकलाप कार्यान्वयनबाट पर्न जाने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरुलाई माथि उल्लेखित पक्षहरुको आधारमा लेखाजोखा सहित तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ। प्रभावहरुको उल्लेखनीयताको तहगत बर्गीकरण विज्ञहरुको ज्ञान तथा बुझाईको आधारमा गरिएका छन भने मूल्याङ्कनका लागी निम्न उल्लेखित आधारहरु तय गरिएको छ।

अध्याय छ

६.अध्ययनको निस्कर्ष

नदी खोला तथा खहरे व्यवस्थापन एवं दहत्तर वहत्तर (नदीजन्य पदार्थहरु) हरुको उत्खनन तथा संकलन हेतु अध्ययन गर्ने सन्दर्भमा अध्ययन टोलीले भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी सूचना संकलन गर्न मिति २०८१/०९/०५ देखि २०८१/१०/१० सम्म विभिन्न समयमा स्थलगत सर्भेक्षण गरिएको थियो। स्थलगत रुपमा जानाकारी संकलनको क्रममा अध्ययन टोलीले स्थानीय सरोकारवालाहरु सँग परामर्श र समूह केन्द्रित छलफल तथा अन्तर्क्रिया गरिएको थियो । वातावरण संरक्षण नियमावलि ०७७ को नियम ४ को उपनियम १ बमोजिम अध्ययन टोलीले संकलन तथा व्यवस्थापन अध्ययन प्रतिवेदन तयारीको सिलसिलामा अध्ययनको कार्यान्वयनबाट प्रभावित हुने क्षेत्रमा प्रस्तावको बारेमा स्थानीय व्यक्तिहरु र सरोकारवालाहरु बाट जानाकारी तथा सुझाव संकलनको लागि दक्षिण्काली नगरपालिका जनस्तरबाट सुझावहरु संकलन गरिएको थियो ।

यस अध्ययन कार्यान्यन गर्दा प्राप्त हुन सक्ने रोजगारीलाई संख्यात्मक रुपमा प्रक्षेपण गरीएको छ। जसअनुसार दैनिक रुपमा जम्मा ६६ जना श्रमिकहरुलाई रोजगारीको अवसर प्राप्त हुने अनुमा गरीएको छ । प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट आयोजनामा कार्यरत श्रमिकहरुलाई पर्याप्त स्वास्थ्य सुरक्षाका साथै मास्क, हेलमेट, जुत्ता, पञ्जा प्रदान गर्न आवस्यक छ । हुनसक्ने सम्भाब्य दुर्घटना कम गर्न सवारी साधनको गतिमा सिमित गर्ने सुरक्षा संकेतहरु डेलिनेटरहरुको प्रबन्ध हुन जरुरी छ । प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको भौतिक वातावरणमा नकारात्मक प्रभावहरु पर्न नदिन श्रमिक शिविर र नदीजन्य पदार्थ ओसारपसारमा विशेष ध्यान दिन जरुरी छ भने रोजगारीको लागि स्थानीय जनतालाई पहिलो प्राथमिकता दिन आवस्यक छ ।

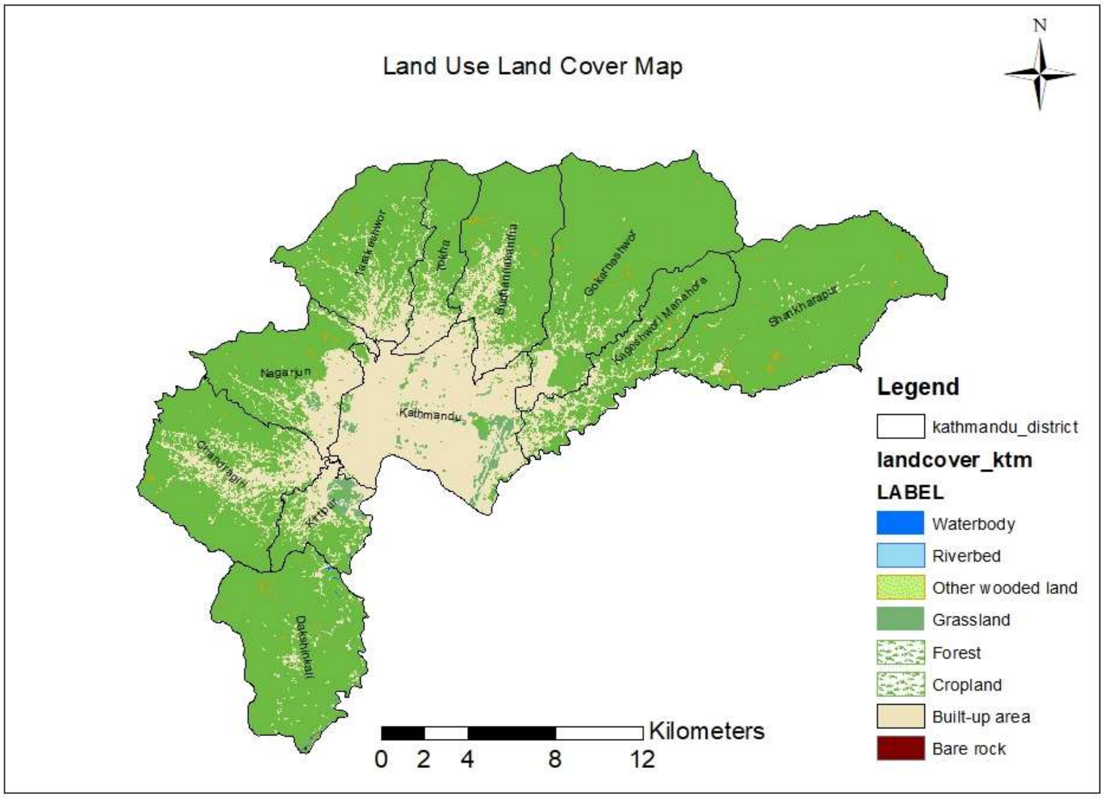
प्रस्तावलाई वातावरण मैत्री रुपमा कार्यान्वनमा लैजादा सकारात्मक प्रभावहरुलाई अभिबृद्धि गर्ने र नकरात्मक प्रभावहरूलाई नियन्त्रण वा न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु प्रतिवेदनमा सुझाईएको छ । भूक्षय ग्रसित क्षेत्रहरु, नदी कटानको सम्भावना रहेको क्षेत्र र पानीको प्राकृतिक निकासको लागी प्रयाप्त स्थान भएका र जमिनको सतह देखि १.५ मीटर भन्दा बढी गहिराई भएका खोलाहरुबाट नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् एवं संकलन गर्न सिफारिस गरिएको छैन ।

अध्ययन गरिएका कुल ११ वटा खोलाहरु मध्य जमीनको सतह देखि औषत १.५ मीटर भन्दा बढी गहिराई भएका र पानीको प्रकृतिक निकास भएका ईन्गुरिया, जबई, भलुई र खोरमोर खोलामा नदीजन्य पदार्थको उत्खनन तथा संकलन सिफारिस गरिएको छैन भने औषत हिसावले १.५ मी भन्दा कम गहिराई भएका तथा नदीको सतहमा नदीजन्य पदार्थ थुप्रिएर पानीको प्रकृतिक निकासलाई रोक्ने छेक्ने वा अबरोध पुर्याउने संभावना भएका वागमती, विष्णुमती, धोविखोला, मनोहरा, महादेव खोला, दक्षिणकाली खोला, शाली नदी, मनमती, वल्खुखोला विष्णुमती नदी (टोखा) र गरी ९ वटा खोलाहरुबाट मात्र वातावरण मैत्री ढङ्गले उल्लेखित मापदण्डहरुको अनुशरण गरी तोकिएको परिमाणमा नदीजन्य पदार्थहरु संकलन गर्न आवस्यक देखियो ।

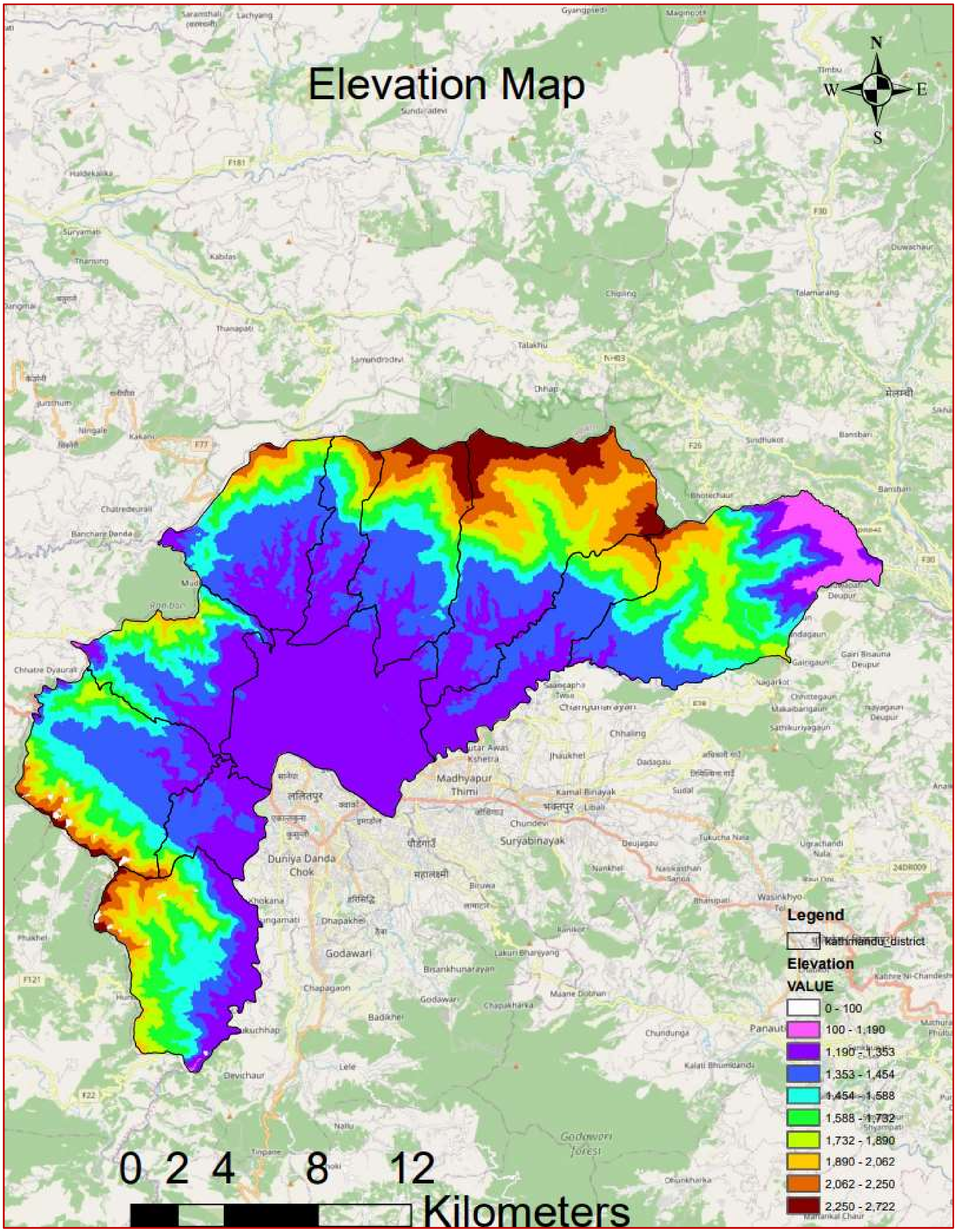
नदी खोला तथा खहरे व्यवस्थापन एवं नदीजन्य पदार्थहरूको संकलन उत्खनन तथा ओसारपसार गर्दा आयोजना क्षेत्र वरीपरी बसोवास गर्ने कुनैपनि घरधुरी बिस्थापित हुने, क्षतिपूर्ती दिनुपर्ने वा बस्ती नै बिखण्डन हुने अबस्था पनि छैन । नदीजन्य सामाग्रीहरुको सदुपयोगको कारण कुनै पनि वनस्पति, रुख तथा बोट बिरुवाहरु काटिने वा नोक्सान हुने छैनन र त्यस क्षेत्रमा वन्यजन्तु लाई हिँडडुल तथा बिचरणमा पनि कुनै बाधा पर्ने देखिदैन, तथापी प्रस्तावको कार्यान्वयन सँगै साना तिना प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरु देखिन सक्दछन तर ती सबै वातावरणीय प्रभावहरु नियन्त्रण भित्रका स्थानीय रुपमा सीमित र व्यवस्थापन गर्न सकिने खालका हुनेछन ।

अध्ययनको क्रममा आकलन नै गर्न नसकिएको वा पहिचान हुन नसकेको वातावरणीय समस्या आईपर्न सक्ने सम्भावनालाई भने नकार्न नसकिने हुँदा यसरी अध्ययनको निष्कर्षको रुपमा के भन्न सकिन्छ भने उल्लेखनीय, दीर्घकालीन प्रकृतीका र जलउत्पन्न प्रकोप घटाउनमा प्रत्यक्ष रुपमा सहयोग पुग्ने खालका भएको हुनाले प्रतिवेदनमा सुझाईएका वातावरण मैत्री उपायहरुको अवलम्बन गर्ने प्रतिवद्धताको साथसबै प्रकारका प्रतिकूल प्रभावहरु सजिलै न्यूनीकरण गर्न सकिने देखिन्छ ।

अनुसूची १:आयोजना क्षेत्रका नक्साहरु

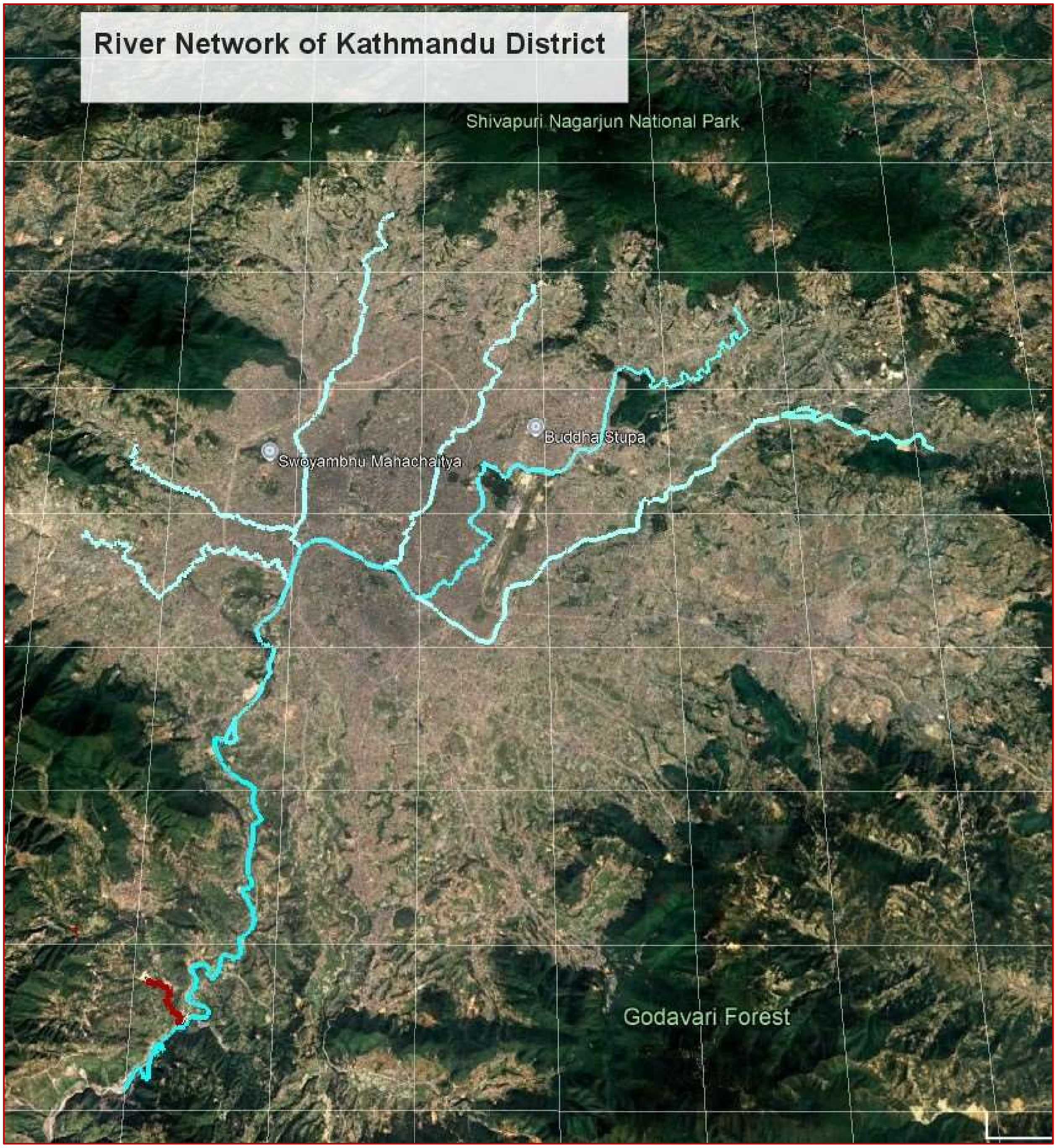


तस्वीर १: काठमाडौं जिल्लाको भूउपयोग नक्सा



Elevation Map
N
W
E
S
Legend
kathmandu_district
Elevation
VALUE
0 - 100
100 - 1,190
1,190 - 1,353
1,353 - 1,454
1,454 - 1,588
1,588 - 1,732
1,732 - 1,890
1,890 - 2,062
2,062 - 2,250
2,250 - 2,722
0 2 4 8 12
Kilometers

तस्वीर २: काठमाडौं जिल्लाको एलिवेशन नक्सा



तस्वीर ३: काठमाडौं जिल्लामा अवस्थित खोला नदिहरुको नक्सा

अनुसूची २:स्थलगत सर्वेक्षण फोटोहरु