



गौरादह नगरपालिका  
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय  
गौरादह, झापा  
कोशी प्रदेश, नेपाल

गौरादह नगरपालिकाको विपद् व्यवस्थापन  
रणनीतिक योजना



अन्तिम प्रतिवेदन

२०८०

## विषय सूची

परिच्छेद १: परिचय.....	१
१.१ पृष्ठभूमि .....	१
१.२. कानुनी, नीतिगत तथा संस्थागत व्यवस्था .....	१२
१.३. उद्देश्य .....	१४
परिच्छेद २: अध्ययन विधि .....	१७
२.१ अध्ययन पद्धति .....	१७
परिच्छेद ३ : गौरादह नगरपालिकाको संक्षिप्त विवरण .....	२४
३.१ नगरपालिकाको परिचय.....	२४
परिच्छेद ४ : विपद् जोखिमको अवस्था .....	४२
४.१ मुख्य प्रकोपहरु .....	४२
४.२ वडागत प्रकोपको वर्तमान अवस्था .....	४४
४.३ जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग .....	५७
परिच्छेद ५ : विपद् प्रतिकार्यको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा .....	६८
५.१ स्थानिय तहमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण २०७५ का क्षेत्रहरु.....	६८
५.२ जोखिमको अवस्था, अनूकूलन तथा व्यवस्थापनका प्रयासहरुको विश्लेषण .....	७०
५.३ समुदाय स्तरिय विपद् व्यवस्थापन समिति .....	७२
५.४ विपद् प्रतिकार्य तालिम प्राप्त जनशक्ति .....	७३
परिच्छेद ६ : विपद् व्यवस्थापन र रणनीतिक योजना .....	७४
६.१ पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी योजना .....	७९
परिच्छेद ७ : निष्कर्ष .....	८९

## तालिका सूची

तालिका १ : प्राकृतिक प्रकोपका प्रकारहरु.....	४
तालिका २ : सामाजिक जोखिम स्तरको सन्दर्भमा जिल्लाहरुको आवृति .....	६
तालिका ३ : नगरपालिकाको वर्तमान भू-उपयोग अवस्था.....	२९
तालिका ४ : वडाको वर्तमान भू-उपयोगको अवस्था.....	२९
तालिका ५ : गौरादह नगरपालिकाको आगामी ५-१५ वर्षको भू-उपयोग प्रक्षेपण.....	३०
तालिका ६ : आ.व. २०७८/०७९ मा बेमौसमी वर्षको कारण धानबालीमा भएको क्षतिको वडागत विवरण.....	५३
तालिका ७ : बाढी र नदी कटानबाट प्रभावित व्यक्तिहरुको विवरण.....	५७
तालिका ८ : वडा १-७ बाढी प्रभावित जनसङ्ख्या विवरण .....	६१
तालिका ९ : राहत सामग्रीहरु र तत्काल सेवा पुन्याउनका लागि चाहिने सरसामानहरुको उपलब्धता .....	६७
तालिका १० : जोखिमको अवस्था, अनुकूलन तथा व्यवस्थापनका प्रयासहरु.....	६८
तालिका ११ : विभिन्न प्रकोपबाट प्रभावित व्यक्ति तथा परिवारलाई आ.व. २०७८-७९ मा उपलब्ध गराएको क्षतिपूर्ति .....	६९
तालिका १२ : टोल विकास संस्थाका अध्यक्षको नामावली र फोन नम्बर.....	७९
तालिका १३ : विपद् प्रतिकार्य तालिम प्राप्त जनशक्ति विवरण .....	७९
तालिका १४ : सम्पूर्ण विषयगत क्षेत्रहरुको लागि सामान्य पूर्वतयारी योजना .....	७२
तालिका १५ : पूर्वानुमान सम्भव हुने प्रकोपहरुको लागि (पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी योजना).....	७७
तालिका १६ : समन्वय, सुचना तथा खोज उद्धार क्षेत्र.....	७९

## नक्सा सूची

नक्सा १ : नेपालमा २०११ - २०२१ बीचमा बाढीको प्रकोपबाट भएको मानवीय क्षति (मृत्यु)को विवरण.....	१
नक्सा २ : नेपालमा २०११ देखि २०२१ बीचमा पहिरोको प्रकोपबाट भएको क्षति (मृत्यु)को विवरण .....	२
नक्सा ३ : नेपालमा २०११ देखि २०२१ बीचमा चट्याङ्गबाट भएको मानवीय क्षति (मृत्यु)को विवरण .....	३
नक्सा ४ : नेपालमा प्राकृतिक प्रकोपहरुको जिल्लागत सामाजिक जोखिम .....	६
नक्सा ५ : गौरादह नगरपालिकाको आधार नक्सा .....	२४
नक्सा ६ : गौरादह नगरपालिकाको भू-उपग्रह नक्सा.....	२४
नक्सा ७: गौरादह नगरपालिकाको टोपोग्राफिकल नक्सा .....	२५
नक्सा ८ : गौरादह नगरपालिकाको प्रशासनिक विभाजन नक्सा .....	२५
नक्सा ९ : गौरादह नगरपालिकाको DEM नक्सा.....	२६
नक्सा १० : गौरादह नगरपालिकाको १९९६ को भू-उपयोगको अवस्था .....	२७
नक्सा ११ : गौरादह नगरपालिकाको जलस्रोतको नक्सा .....	२८
नक्सा १२ : नगरपालिकाको वर्तमान भू-उपयोग नक्सा .....	३०
नक्सा १३ : गौरादह नगरपालिकाको ५-१५ वर्षको भू-उपयोग नक्सा.....	३१
नक्सा १४ : वडा नं. १ को भू-उपयोग नक्सा .....	३२

नक्सा १५ : वडा नं. २ को भू-उपयोग नक्सा .....	३३
नक्सा १६ : वडा नं. ३ को भू-उपयोग नक्सा .....	३४
नक्सा १७ : वडा नं. ४ को भू-उपयोग नक्सा .....	३५
नक्सा १८ : वडा नं. ५ को भू-उपयोग नक्सा .....	३६
नक्सा १९ : वडा नं. ६ को भू-उपयोग नक्सा .....	३७
नक्सा २० : वडा नं. ७ को भू-उपयोग नक्सा .....	३८
नक्सा २१ : वडा नं. ८ को भू-उपयोग नक्सा .....	३९
नक्सा २२ : वडा नं. ९ को भू-उपयोग नक्सा .....	४०
नक्सा २३ : नगरपालिकामा वार्षिक औसत वर्षात .....	४३
नक्सा २४ : आगलागी घटना अनुसार जोखिम नक्सा .....	५४
नक्सा २५ : आगलागी प्रकोप जोखिम नक्सा .....	५५
नक्सा २६ : बाढी डुबान कटान प्रकोप जोखिम नक्सा.....	५६

## चित्र सूची

चित्र १ : प्रदेश अनुसार डेंगु विरामीको सङ्ख्या.....	९
चित्र २ : जोखिम फ्लो चार्ट .....	२०
चित्र ३ : HEC-GeoRAS मोडल मार्फत बाढी प्रकोपको विश्लेषण.....	२१
चित्र ४ : आगलागी जोखिम क्षेत्र पहिचानको लागि अपनाइएको विधि.....	२२
चित्र ५ : नगरपालिकामा जोखिमका कारण, समस्या तथा असर .....	४२
चित्र ६ : बाढी जोखिम क्षेत्रमा रहेका वडा नं. ५ का निजी जग्गाहरु.....	४८
चित्र ७ : बाढी जोखिम क्षेत्रमा रहेका वडा नं. ६ का निजी जग्गाहरु.....	५०

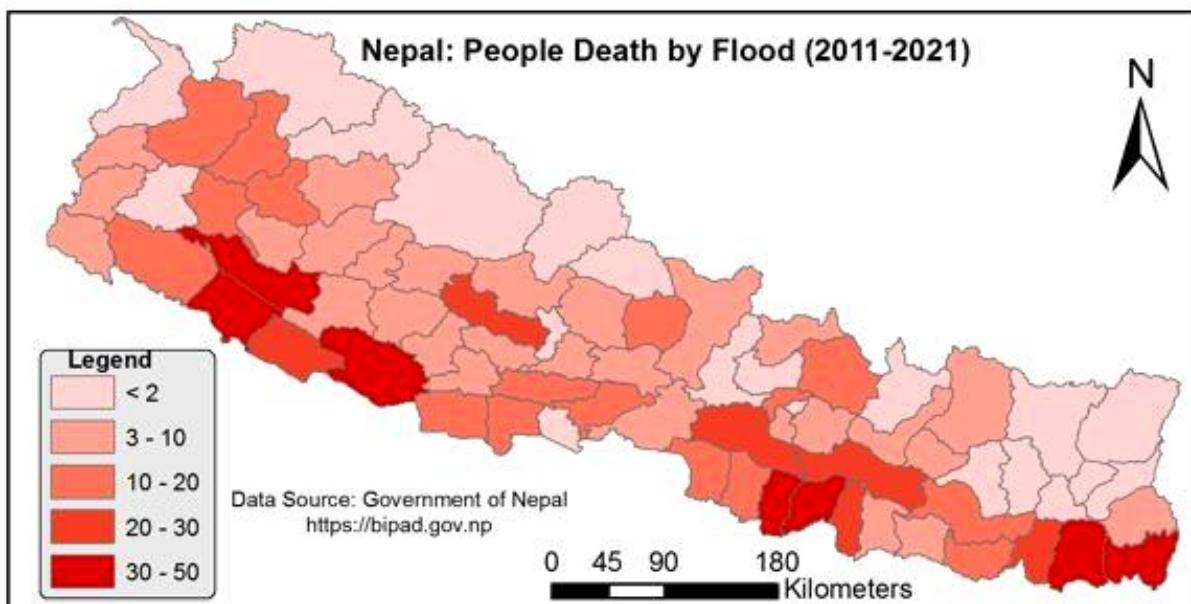
## फोटो सूची

फोटो १ : गौरादह नगरपालिकाको विपद् व्यवस्थापन रणनीतिक योजना निर्माण कार्यको छलफल .....	१७
फोटो २ : विपद् व्यवस्थापन रणनीतिक योजना निर्माण कार्यको छलफल माईन्यूट .....	१८
फोटो ३ : वडा नं. ३ का जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	४६
फोटो ४ : वडा नं. ५ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	४७
फोटो ५ : वडा नं. ६ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	४९
फोटो ६ : वडा नं. ७ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	५१
फोटो ७ : वडा नं. ८ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	५२
फोटो ८ : वडा नं. ९ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन .....	५३
फोटो ९ : वडा ५ मा रहेको नदी किनारको स्पर्स तथा पटिल आर जीबाट लिइएको क्रमवद्ध नदी किनारामा स्पर्स ..	८६
फोटो १० : पटिल आर जी नदी किनारमा परक्युपाईन (नदी किनारमा धोक्रोमा बालुवा राखी छेक्छन) .....	८६

## परिच्छेद १: परिचय

### १.१ पृष्ठभूमि

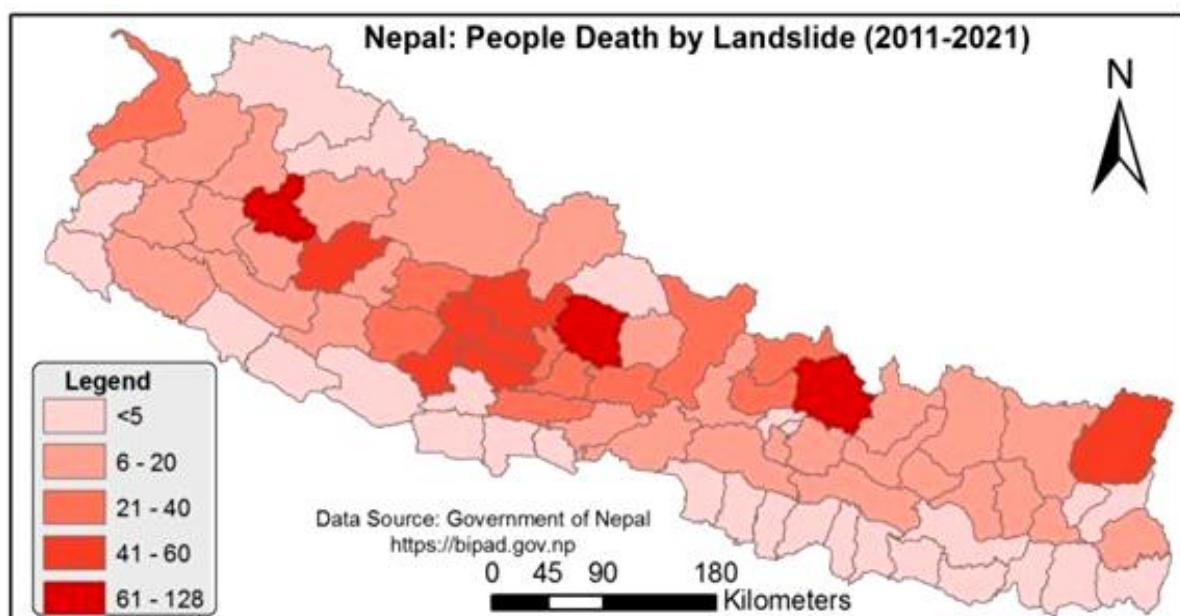
नेपाल प्राकृतिक प्रकोप संवेदनशीलताको दृष्टिले विश्वका अति उच्च जोखिम राष्ट्रहरु मध्ये पर्दछ । जलवायु परिवर्तनजन्य प्रकोपका हिसाबले नेपाल विश्वमा चौथो स्थानमा छ । बाढीको क्षति र प्रभावका हिसाबले आठौं र बाढी जोखिमका हिसाबले विश्वका तीसौं स्थानमा पर्दछ । जलवायु परिवर्तन र त्यसको असरबाट बढौं गएको विपद् जोखिमले मानिसको जनजीवनमा अत्याधिक असर पदैं गएको छ । यहाँ हरेक वर्ष औषतमा ५०० भन्दा बढी विभिन्न विनाशकारी प्रकोपहरु हुने गरेका छन् । जसका कारण भौतिक पूर्वाधार तथा मानवीय जीवनको क्षति हुनुका साथै जीविकोपार्जनमा असर परिहरेको छ । विगत ४५ वर्षमा करिब ४० हजारभन्दा बढी मानिसले विपद्का कारण ज्यान गुमाई सकेका छन् । यस तथ्याङ्कको आधारमा भन्नुपर्दा हरेक दिन दुई जनाभन्दा बढीले ज्यान गुमाईरहेका छन् । सोही अवधिमा प्रकोपको कारणले ७५ हजार हताहतिको अतिरिक्त करिब ३० लाख मानिसहरु प्रभावित भइसकेका छन् । नेपालमा बदलिंदो जलवायुसँगै अतिजन्य मौसमी घटनाहरुको प्रवृत्ति, आवृत्ति र मात्रामा वृद्धि भईरहेको तथ्य विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनहरुले देखाएका छन् । बढ्दो तापक्रम, खडेरी, मुसलधारे वर्षा, अतिवृष्टि तथा अनावृष्टिका कारण नेपालीको जनजीवन प्रत्येक वर्ष बढ्दो क्रममा देखिन्छ । नेपालका अधिकांश जिल्लामा बारम्बार विपत्ति आउने गरेको छ, जहाँ ९० प्रतिशत भन्दा बढी जनसङ्ख्या दुई वा दुई भन्दा बढी प्रकारका विपद्का कारण उच्च जोखिममा छन् ।



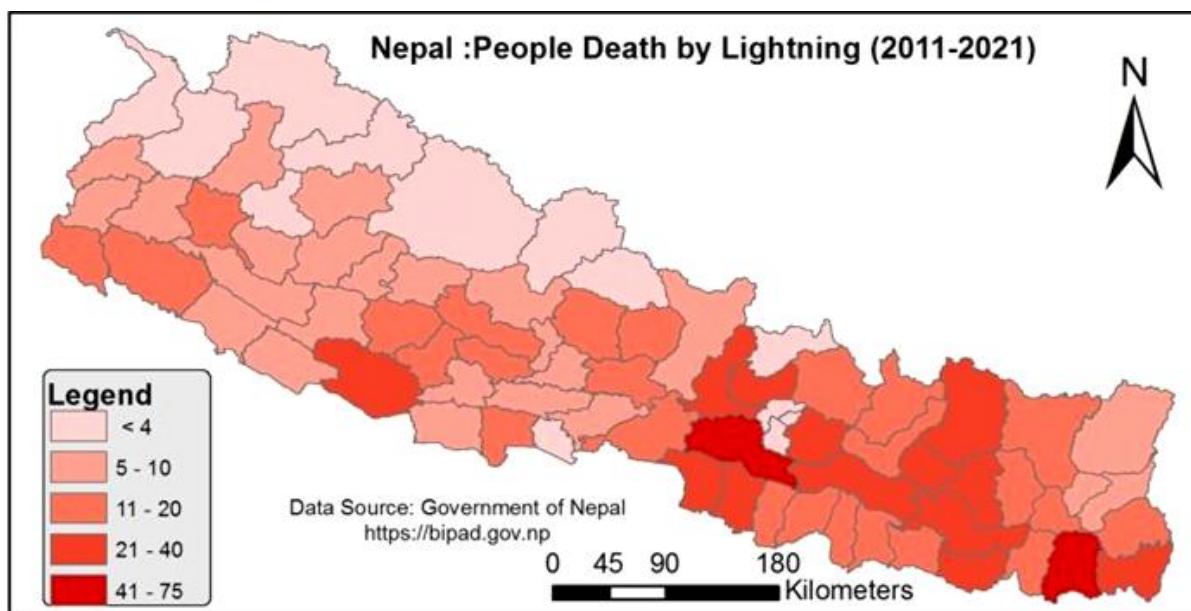
नक्सा १ : नेपालमा २०११ - २०२१ बीचमा बाढीको प्रकोपबाट भएको मानवीय क्षति (मृत्यु)को विवरण “प्राकृतिक विपद्” भन्नाले हिमपात, असिना, हिमपहिरो, हिमताल विष्फोटन, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, बाढी, पहिरो तथा भूस्खलन, डुवान, खडेरी, आँधी, हुरीबतास, शीतलहर, तातो हावाको लहर, चट्याड, भूकम्प, ज्वालामूखी विष्फोट, डढेलो वा यस्तै अन्य प्राकृतिक कारणले उत्पन्न जुनसुकै विपद् सम्भनु पर्दछ ।

“गैरप्राकृतिक विपद्” भन्नाले महामारी, अनिकाल, डढेलो, कीट वा सुक्ष्म जीवाणु आतङ्क, पशु तथा चराचुरुङ्गीमा हुने फ्लु, प्यान्डामिक फ्लु, सर्पदंश, जनावर आतङ्क, खानि, हवाई, सडक, वा औद्योगिक दुर्घटना, आगलागी, विषादि, ग्याँस, रसायन वा विकिरण चुहावट, ग्याँस विष्फोटन, विषादि खाद्य सेवन, वातावरणीय प्रदुषण, वन विनाश वा भौतिक संरचनाको क्षति तथा उद्धार कार्यमा हुने दुर्घटना वा यस्तै अन्य गैर प्राकृतिक कारणले उत्पन्न विपद्सम्भनु पर्छ ।

नेपालमा हुने मुख्य विपद्हरुमा बाढी, पहिरो, आगलागी, र भूकम्प प्रकोप प्रमुख रहेका छन् । यसका साथै शीतलहर, हिमपहिरो, हावाहुरी, असिना, चट्याड तथा समय समयमा हुने विभिन्न रोग एवम् महमारीका कारण जनधनको क्षति हुने गरेको छ । विशेष गरी जथाभावी तथा विना अध्ययन हुने विकास निर्माणका काम शुरु, भू-उपयोग परिवर्तन, वनजद्गल विनाश, अति वृष्टिसँगै पाखो तथा भिरालो जमिन भौगोलिक संरचना केही कारणहरु छन् । नेपालको उत्तरी हिमालय शृङ्खलादेखि दक्षिणी समथर तराइसम्मको औसत दुरी १७० किलोमिटर रहेको छ जुन अत्याधिक भिरालो स्थलाकृति भएकोले नेपाल प्राकृतिक रूपमा पहिरोको प्रकोप जोखिमयुक्त क्षेत्रमा पर्दछ । सन् १९८२ र २०१४ बीचमा मात्र ९,००० मानिसहरुले बाढी तथा पहिरोका कारण ज्यान गुमाईसकेका छन् ।



नक्सा २ : नेपालमा २०११ देखि २०२१ बीचमा पहिरोको को प्रकोपबाट भएको क्षति (मृत्यु) को विवरण बाढी पहिरोका साथसाथै चट्याडले पनि वर्षेनी ठुलो सङ्ख्यामा मानिसहरुले ज्यान गुमाईरहेका छन् ।



तक्सा ३ : नेपालमा २०११ देखि २०२१ बीचमा चट्याडबाट भएको मानवीय क्षति (मृत्यु) को विवरण

### प्राकृतिक प्रकोप

नेपालले भूकम्प, पहिरो, बाढी, चट्याड, हिमपहिरो, आगलागी, खडेरी र महामारी जस्ता विभिन्न किसिमका प्रकोपको सामना गरिरहेको छ । विभिन्न समयमा विभिन्न कारणले देशका विभिन्न भागमा यस्ता विपद्हरु आउने गरेको पाइन्छ । नेपालले विगतका भूकम्पबाट धेरै क्षति बेहोरेको छ, जुन ऐतिहासिक भूकम्पले देशको विकासको गतिलाई असर गर्ने जनधन, सम्पत्ति र पूर्वाधारमा ठूलो क्षति पुऱ्याएको छ । प्राकृतिक प्रकोप कुनै पनि प्राकृतिक घटना हो जसले धेरै क्षति र जीवन हानि गर्दछ । यी विपत्तिहरूले प्रत्येक वर्ष धेरै मृत्यु र सम्पत्तिको क्षतिको परिणाम दिन्छ । त्यसैगरी, अनियन्त्रित प्राकृतिक प्रकोपका रूपमा आएको भूकम्पले धेरैको ज्यान लिन्छ, र धेरै सम्पत्तिको क्षति गर्दछ ।

नेपाल विश्वको सबैभन्दा धेरै जोखिमयुक्त देशहरूको शीर्ष २० औं स्थानको सूचीमा रहेको छ । जलवायु परिवर्तन, भूकम्प र बाढीको जोखिमको हिसाबले हेर्ने हो भने देश चौथो, एघारौ र तिसौ स्थानमा रहेको छ । (UNDP/BCPR, 2004)

## तालिका १ : प्राकृतिक प्रकोपका प्रकारहरु

Types of Hazard	Prevalence
<i>Natural Hazards</i>	
Earthquake	All of Nepal is a high-hazard earthquake zone
Flood	Tarai (sheet flood), Middle Hills
Landslide and landslide dam breaks	Hills, Mountains
Debris Flow	Hills and Mountain, severe in areas of elevations greater than 1700 m that are covered by glacial deposits of previous ice-age
Glacier Lakes Outburst Floods (GLOF)	Origin at the tongue of glaciers in Higher Himalayas, Higher Mountains, flow reach down to middle Hill regions
Avalanche	Higher Himalayas
Fire (forest )	Hills and Tarai (forest belt at foot of southern-most Hills)
Drought	All over the country
Windstorms	All over the country
Hailstorm	Hills
Lightening	All over the country
<i>Human-Induced Hazards</i>	
Epidemics	Tarai and Hills, also in lower parts of Mountain region
Fire (settlements)	Mostly in Tarai, also in mid-Hill region
Accidents	Urban areas, along road network
Industrial/Technological Hazards	Urban / industrial areas
Soil erosion	Hills
Social Disruptions	Follows disaster-affected areas and politically disturbed areas

Source: Nepal Country Report: ISDR Global Assessment Report on Poverty and Disaster Risk 2009.

पहाडी क्षेत्रका जनताले पहिरो, बाढी, खडेरी र भूकम्पको सामना गरेका छन् । ती मध्ये, पहिरो र बाढी पहाडहरूमा सामान्य र सामान्य प्राकृतिक प्रकोप हो । यी दुई प्रकोपको मुख्य कारण वन विनाश हो । तराईमा हावाहुरी र बाढी सामान्य हो । वर्षा याममा तराईका धैरै गाउँ, सहर र धानबारी बाढीले बगाउँछ । खडेरीले नेपालको अर्थतन्त्रलाई नराम्ररी असर गर्दै किनभने हामी कृषिमा निर्भर छौं ।

प्रदूषण, वन फाँड्ने र अन्य प्राकृतिक स्रोतको विनाश नै नेपालमा प्राकृतिक प्रकोपको प्रमुख कारण हो । वन फँडानीले पहिरो, बाढी र खडेरीलाई निम्तो दिन्छ । पहाडी क्षेत्रमा सडक बनाउँदा पहिरो जान सक्छ । प्रदूषण र वन फँडानीले नेपालमा आँधी आउने गर्दै । सामान्यतया भूकम्प प्राकृतिक रूपमा आउँछ । २०७२ सालको भूकम्पले नेपालमा धैरैको ज्यान लियो ।

भूकम्प बाहेक सबै प्रकोपका लागि मानवीय गतिविधिहरू जिम्मेवार हुन्छन् । मानवजातिको विभिन्न क्रियाकलापबाट हुने प्राकृतिक प्रकोपलाई केही उपाय अपनाएर न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ । वन संरक्षण गरेर पहिरो र बाढीबाट हुने मानवीय क्षति र धनजनको क्षतिलाई कम गर्न सकिन्छ ।

प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण गरेर हुरीबतास र खडेरी कम गर्न सकिन्छ । आधुनिक खेती प्रविधिको प्रयोग गरेर हामी माटोको क्षरण रोक्न उर्वर माटोको संरक्षण गर्न सक्छौं । नदीको तटबन्ध बनाएर बाढीबाट हुने मानवीय क्षति र धनजनको क्षतिलाई कम गर्न सकिन्छ । त्यसैगरी भूकम्पबाट सुरक्षित हुने वैज्ञानिक भवन बनाउन सक्छौं । छोटकरीमा भन्नुपर्दा, प्राकृतिक प्रकोपको दुष्टतालाई कम गर्न प्रकृतिको संरक्षण गर्नुपर्दै ।

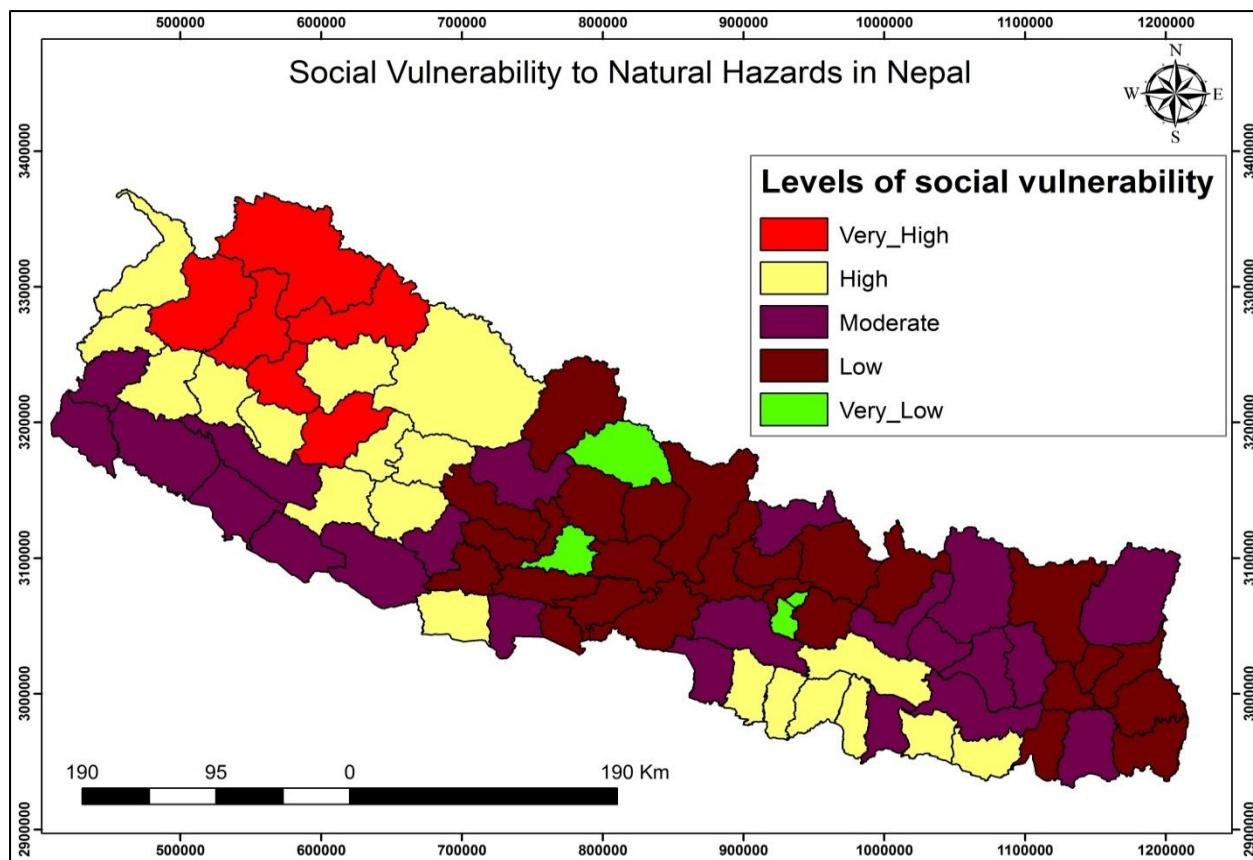
मनसुनबाट आउने बाढी र पहिरोका कारण पूर्वी नेपालको कमजोर पहाडी भू-भाग नराम्ररी प्रभावित भएका थिए, जसले स्थानीय बस्तीको सामाजिक र नियमित गतिविधिमा बाधा पुऱ्याएको थियो । १७ जुन २०२३ (२ असार २०८०) राति १०:३० बजेको अविरल वर्षाका कारण आएको बाढीले यस क्षेत्रमा २८ जना बेपत्ता भएका थिए । १४ जनाको ज्यान गएको थियो भने ७ जना शारीरिक रूपमा घाइते भएका थिए ।

सबैभन्दा बढी प्रभावित क्षेत्रमध्ये कोशी प्रदेशका संखुवासभा, ताप्लेजुड, इलाम र पाँचथर जिल्ला छन् । नेपालको राष्ट्रिय विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरण (NDRRMA) ले १७ जुन २०२३ यता जिल्लाका विभिन्न जिल्लामा बाढी र पहिरोका विभिन्न घटनामा परी कम्तीमा ५ जनाको मृत्यु भएको र २९ जना बेपत्ता भएको जानकारी दिएको थियो । (NDRRMA) को अनुसार क्यैं व्यक्ति घाइते भएका थिए र कुल २८३ घरपरिवार प्रभावित भएका थिए । करिब २० घर ध्वस्त भएका थिए । पाँचथरमा पनि एउटा पुल भत्किएको थियो भने प्रदेशभरका विभिन्न सडकमा क्षति पुगेको देखिन्छ । ताप्लेजुडको कावेली नदी र संखुवासभाको सभा नदीको बहाव सतर्कता भन्दा माथि रहेको त्यहाँका अधिकारीहरूले जनाएका थिए ।

नेपालको विपद् जोखिम न्यूनीकरण पोर्टल (DRR) का अनुसार कूल २३ जनाको ज्यान गएको छ, जसमध्ये १२ जनाको पहिरो र ११ जनाको गम्भीर मौसमका कारण मृत्यु भएको छ । यसबाहेक ५६ जना घाइते भएका थिए, भण्डै १ हजार ६७० परिवार प्रभावित भएका थिए भने १३० जना विस्थापित भएका थिए ।

२४ जनवरी मंगलबार दिउँसो २०२३ का दिन सुदूरपश्चिमको बाजुराको मेलालाई केन्द्रबिन्दु बनाएर ५.९ म्याग्नीच्युडको भूकम्प गएको थियो । जिल्ला प्रहरी कार्यालय अनुसार कुल ४२ परिवार विस्थापित भएका थिए । यस अनुसार हिमाली गाउँपालिकाका १२ परिवार नगरपालिका र १५ बाट प्रत्येक गौमुल गाउँपालिका र बडिमालिका नगरपालिका भूकम्पका कारण विस्थापित भएका थिए । अध्ययनका अनुसार लगभग ४०० घरहरू क्षतिग्रस्त छन्, कतिपय घर चर्किएका, पर्खाल भत्केकाले आंशिक क्षति पुगेको छ, भने कतिपयमा पूर्ण रूपमा क्षति पुगेको थियो । भूकम्पका कारण जिल्लाका कतिपय सरकारी भवनमा असर परेका थिए ।

गएको महिनामा भापा जिल्लामा पहिरो र बाढीका कारण १६ जनाको मृत्यु भएको थियो । वर्षेनी वर्षामा बाढीले जिल्लाका सयौं परिवार विस्थापित हुने गरेको छ । वर्षायाम नजिकीदै गर्दा जिल्लाका १५ वटै स्थानीय तहले रोकथामका उपाय अपनाउन थालेका थिए । १५ स्थानीय तहमध्ये दमक, गौरादह, शिवसताक्षी, कनकाई, अर्जुनधारा, भद्रपुर, कमल, गौरीगञ्ज, भापा, बाह्नदशी र कचनकवल ११ वटा उच्च जोखिममा रहेका छन् । मनसुनमा ठूला नदीहरू - कन्काई, रतुवा, विरिङ, कमल/बनियानी, मेची, निंदा, हदिया र तैतिङ/नेते र साना नदीले वरपरका बस्तीहरू बगाएर वर्षेनी सयौं विस्थापित हुन्छन् । दमक नगरपालिका रतुवा नदी र मावा नदीले घेरिएको हुनाले नदी किनारका बस्तीहरू जोखिममा रहेका छन् ।



नक्सा ४ : नेपालमा प्राकृतिक प्रकोपहरुको जिल्लागत सामाजिक जोखिम

माथि देखाइएको तस्विरको आधारमा ७७ जिल्लाहरू मध्ये ६ (८ प्रतिशत) धेरै उच्च सामाजिक जोखिमको स्तर अन्तर्गत छन्, १८ (२४ प्रतिशत) जिल्ला उच्च जोखिममा छन्, २२ (२९.३३ प्रतिशत) जिल्ला मध्यम सामाजिक जोखिममा छन्, २५ (३३.३३ प्रतिशत) जिल्ला न्यून जोखिममा छन् र ४ (५.३४ प्रतिशत) जिल्ला अत्यन्त न्यून जोखिममा छन्।

तालिका २ : सामाजिक जोखिम स्तरको सन्दर्भमा जिल्लाहरुको आवृत्ति

सामाजिक जोखिमको स्तर	जिल्लाको सङ्ख्या	जिल्ला
धेरै उच्च	६	जाजरकोट, कालीकोट, मुगु, हुम्ला, बाजुरा, बजाड
उच्च	१८	सिराहा, सप्तरी, महोत्तरी, सरलाही, सिन्धुली, रौतहट, बारा, कपिलवस्तु, रोल्पा, रुकुम, सल्यान, दैलेख, डोल्पा, जुम्ला, अछाम, डोटी, वैतडी, दारचुला
मध्यम	२२	ताप्लेजुड, मोरड, भोजपुर, सोलुखुम्बु, ओखलढुङ्गा, खोटाड, उदयपुर, धनुषा, रामेछाप, रसुवा, मकवानपुर, पर्सा, म्यागदी, रुपन्देही, प्यूठान, दाढ, बाँके, बर्दिया, सुर्खेत, कैलाली, कञ्चनपुर, डडेलधुरा
कम	२५	पाँचथर, इलाम, भापा, सुनसरी, धनकुटा, तेह्रथुम, संखुवासभा, दोलखा, सिन्धुपाल्चोक, काभ्रे, काठमाडौं,

		नुवाकोट, धादिङ, चितवन, गोरखा, लम्जुङ, तनहुँ, कास्की, मुस्ताङ, पर्वत, बागलुङ, गुल्मी, पाल्या, नवलपरासी, अर्गाखाँची
ज्यादै कम	४	ललितपुर, भक्तपुर, मनाड, स्याङ्जा

प्राकृतिक प्रकोपको सामाजिक जोखिम नेपालको पूर्वी र मध्य क्षेत्रको तुलनामा पश्चिमी पहाडी क्षेत्रमा बढी रहेको छ। त्यसैगरी चार जिल्लामा मात्रै जोखिमको स्तर निकै कम छ। यस परिदृश्यले राष्ट्रव्यापी प्राकृतिक प्रकोपहरूको उच्च जोखिमलाई चित्रण गर्दछ। पश्चिम नेपाल लामो समयदेखि भविष्यमा आउने महाभूकम्प, अनिकाल र महामारीको सम्भावित हटस्पटको रूपमा चिनिएको छ; त्यसैले यस क्षेत्रको अति उच्च देखि उच्च जोखिमको स्थितिलाई सम्बोधन गर्न तत्काल आवश्यक छ।

औसतमा, नेपालले वार्षिक रूपमा ५०० भन्दा बढी विपद् घटनाहरूको सामना गर्दछ, जुन सानादेखि ठूला स्तरसम्मका रहेका छन्। विपद् घटनाहरूको सन्दर्भमा, नेपालले २०१५ भूकम्प, २०१७ बाढी, २०२० र २०२१ मा पहिरो र २०२१ पछि मनसुन वर्षाको सामना गर्नुपरेको थियो। सन् २०१५ देखि २०२१ सम्म नेपालले विभिन्न विपद्का कारण १२ हजार ३१५ जनाको ज्यान गुमाउनु परेको थियो जसमध्ये ५३ प्रतिशत महिला र ४७ प्रतिशत पुरुष रहेका थिए। २०१५ को भूकम्पमा सबैभन्दा बढी मृत्यु (८,७९०) र घाइते (२२,३००) थिए। त्यसपछिका वर्षहरूमा पनि भूकम्पले पहिरो निम्त्याएको देखिन्थ्यो। २०१९, २०२० र २०२१ मा पहिरोमा परी १,०९४ जनाको मृत्यु भएको थियो। मेघराजन (६१२), वन तथा घरेलु आगलागी (५२२), बाढी (४६२) र लगभग वार्षिक रूपमा हुने जनावरको घटना (१३८) ले पनि उच्च मृत्यु हुने गरेको छ। पछिल्लो वर्षहरूमा वन र घरेलु आगलागी बढ्दै गएको छ।

नेपालभर जङ्गलमा आगलागी हुने गरेको छ र वार्षिक रूपमा कुल वनको झणडै १.७ प्रतिशत वन विनाश हुन्छ। यी आगलागीहरूले आर्थिक क्षति र वातावरणीय ह्लास निम्त्याउँछ, जसले पारिस्थितिक प्रणालीलाई सन्तुलनबाट बाहिर फ्याँक्छ। यसले बहुमूल्य र लोपोन्मुख वनस्पति र जीवजन्तुलाई पनि धम्की दिइरहेको छ, माटोलाई बिगार्ने र बाढी र पहिरो निम्त्याउँछ। अधिकांश आगलागीका घटना जनताको लापरवाहीका कारण हुने गरेका छन् जस्तै शिकार गर्ने अभ्यास, चुरोट पिउनेको लापरवाही, पशुधनलाई खुवाउन घाँसको वृद्धिलाई तीव्रता दिन नियतवश आगो लगाउने, जडिबुटी र कोइला सङ्कलन गर्नेले जानाजानी आगो लगाउने र आगोसँग खेल्ने बालबालिकाहरू जङ्गलमा आगलागी हुनुका केही कारण हुन्। निश्चित प्रकारका रूखहरू विशेष गरी साल आगोको लागि विशेष रूपमा संवेदनशील हुन्छन्। देशको करिब ८६ प्रतिशत जनसङ्ख्या ग्रामीण क्षेत्रमा मुख्यतया खरानी घरहरूमा बसोबास गर्दछ, जहाँ आगलागीको खतरा हुन सक्छ।

तराई र भावर, शिवालिक वा भित्री तराई, मध्य पहाड र उच्च हिमाली क्षेत्रहरू लगायत नेपालको सबै प्रमुख भौतिक/जलवायु क्षेत्रहरूमा वन डेलो वार्षिक रूपमा हुने गरेको पाईन्छ। जङ्गलमा आगलागी हुनुका मुख्य कारणहरू लापरवाहीका कारण र कहिलेकाहीं घरेलु जनावरहरूको लागि रसिला घाँसको वृद्धिलाई प्रेरित गर्न जानाजानी जलाइने कारणहरू हुन्। सुख्खा मौसममा February देखि June सम्म जङ्गलमा आगो लाग्ने गर्दै र प्रकृति (सतहको आगो, जङ्गल आगलागी, इत्यादि)

साथै आगलागीको मौसम, इन्धनको अवस्था र भौगोलिक अवस्थाको आधारमा गम्भीरता धेरै फरक हुन्छ । मनसुन सुरु भएपछि सामान्यतया असारको मध्यमा आगलागीको समस्या हट्छ ।

वन आगोले काठ र गैर-काठ वन उत्पादनहरू नष्ट गर्दछ, यद्यपि आगोको सङ्ख्या, गम्भीरता र क्षतिको मात्रा बारे कुनै डाटा उपलब्ध छैन । आगलागीले वनको जैविक विविधतालाई पनि धेरै कम गर्दछ । थप रूपमा, आगोले माटोलाई बिगार्छ, बढी र पहिरोले क्षति पुन्याउँछ । जङ्गलमा लागेको आगोले सम्पूर्ण ग्रामीण इलाकालाई अन्धकार बनाउँछ, जसले गर्दा सुख्खा मौसममा इको-पर्यटनको सौन्दर्य मूल्यमा कमी आउँने देखिन्छ ।

बीबीसीका रिपोर्टहरूको अनुसार जङ्गलको आगोको धुवाँमा निस्कने स-साना कणहरू अन्य स्रोतहरू, जस्तै वाहन निकासहरूबाट निस्केको भन्दा दश गुणा बढी हानिकारक हुन्छन् । यसले हाम्रो वातावरण र समुदायहरूमा जङ्गली आगोको प्रभावलाई रोक्न र कम गर्नको लागि बढ्दो प्रयासहरूको तत्काल आवश्यकतालाई हाइलाइट गर्दछ । नेपालमा बढेको जङ्गलमा लागेको डढेलोले वायुको गुणस्तरमा उल्लेख्य गिरावट आएको छ । वास्तवमा, IQAir का अनुसार, काठमाडौं विशेष गरी १६ र १७ अप्रिल, २०२३ मा विश्वको सबैभन्दा प्रदूषित सहरको रूपमा स्थानमा परेको थियो । उपत्यका धुवाँ र धुवाँले ढाकेको थियो ।

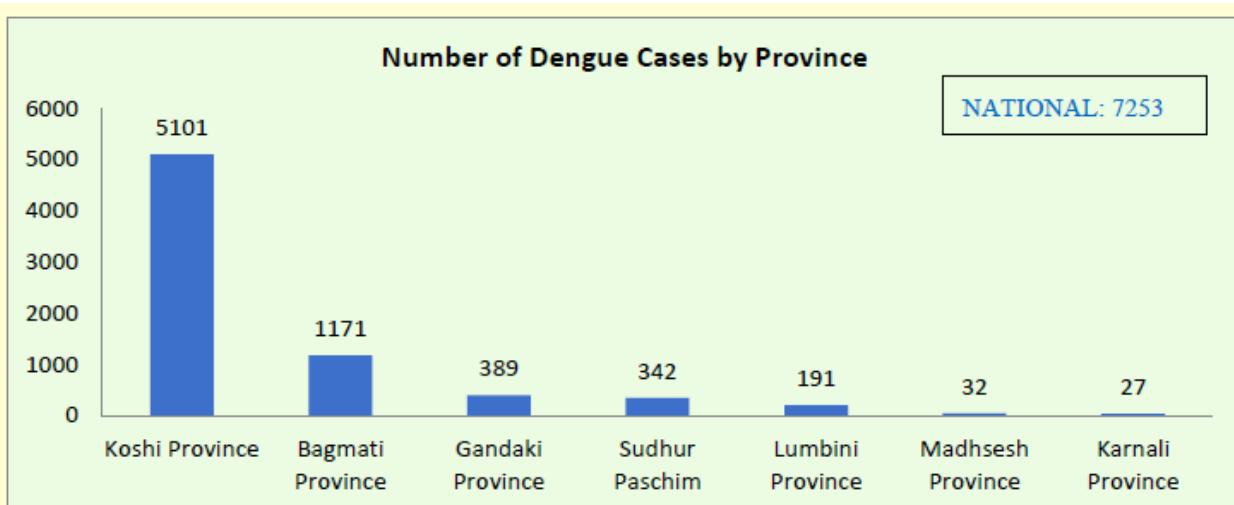
## महामारी

महामारी भनेको कुनै पनि रोग फैलिनु र त्यसको कारण एकैसाथ धेरै मानिसको ज्यान जानु हो । जस्तै कुनै समयमा नेपालमा हैजा, कोरोना भाइरस, डेडगु, लम्पी स्किन, सलह किरा जस्तो महामारी फैलिएको थियो जसले गर्दा धेरै मानिसले आफ्नो प्राण गुमाउनु परेको थियो । त्यस्तै गरी अहिले डेडगु, महामारी नेपालको धेरै जसो ठाउँमा फैलिरहेको छ । महामारी कुनै एक स्थानमा सिमित हुँदैन, यो अन्य ठाउँ र देशमा पनि सर्व र जान सक्छ । यस्तो महामारीलाई रोक्न हामी आफैले चिकित्सकहरूको सल्लाह सुझाव बुझेर त्यसलाई पालना गर्नुपर्छ । महामारीको कारण मानिसको जीवनशैलीमा विभिन्न किसिमको वाधाहरु आइपरेको देखिन्छ ।

## डेंगु

डेंगु एडिस लामखुटेको टोकाइबाट मानिसमा सर्व भाइरल संक्रमण हो । जलवायु मापदण्डहरू साथै सामाजिक र वातावरणीय कारकहरूद्वारा प्रभावित जोखिममा स्थानीय भिन्नताहरूको साथ डेंगु सम्पूर्ण उष्ण कटिबन्धहरूमा व्यापक छ । डेंगुको टोकाईले मानिसलाई ज्वरो आउने गर्दछ । उच्च ज्वरो आउने, गम्भीर टाउको दुख्ने, आँखाको पछाडि दुख्ने, वाकवाक लाग्ने, वान्ता हुने, दाना र डाबर जस्ता हुनु भनेको यसको लक्षण हो । लामखुटेबाट सर्व रोगहरूको रोकथाम गर्ने सामान्य उपायहरु : लामो बाहुला भएको कपडा लगाउने, स्थिर पानी जम्मा हुनेबाट रोक्ने, घर आगनको सरसफाइ गर्ने आदि हुन । ३ अगस्ट २०२३ सम्म ७१ जिल्लामा ७,२५३ डेंगुका बिरामी फेला परेका थिए जसमा कोशी प्रदेशमा सबैभन्दा बढी (५,१०१), बागमती प्रदेशमा १,१७१, गण्डकी प्रदेशमा ३८९ र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा ३४२ जना रहेका थिए । विवरण चित्र १ मा छ ।

## चित्र १ : प्रदेश अनुसार डेंगु विरामीको सङ्ख्या



Source: EWARS and Line-Listing from Districts (as of 3 August, 2023)

### लम्पी स्किन

लम्पी स्किन रोग एक भाइरल रोग हो जसले गाईवस्तुलाई असर गर्दछ । लम्पी स्किन, मुख्यतया गाईवस्तुलाई असर गर्ने संक्रामक रोग, मुख्यतया रगत चुस्ने वाहिकाहरू-टिक्स, माइट्स र लाम्खुड्डेबाट सर्ने भाइरसको कारणले हुन्छ । सङ्क्रमित गाईवस्तुलाई तीव्र ज्वरो आउने, आँखा र नाकबाट पानी बर्ने, लार निस्कने र शरीरभरि नरम छालाजस्ता गाँठहरू देखिने पशु चिकित्सकहरू बताउँछन् ।

देशका ७७ जिल्लामा लम्पी स्किन रोगबाट मर्ने जनावरको सङ्ख्या ५० हजार नाघेको थियो । पशुसेवा विभागका अनुसार अप्रिल महिनादेखि फैलिएको अति संक्रामक रोगबाट ५० हजार ८२६ गाईभैंसीको मृत्यु भएको थियो भने एक लाख ८८ हजार संक्रमित भएका थिए । तथ्याङ्क अनुसार सुदूरपश्चिम प्रदेशमा मात्रै २५ हजार ६१० दुग्ध जनावरको मृत्यु भएको थियो जुन नेपालको कुनै पनि प्रदेशमा सबैभन्दा बढी हो । कर्णाली प्रदेशमा ८ हजार ७ सय ३ जनाको मृत्यु भएको थियो भने कोशीमा ५ हजार ४२ दुग्ध जनावरको मृत्यु भएको थियो । लुम्बिनी प्रदेशमा करिब ४ हजार दुग्ध जनावर मरेका थिए । बागमतीमा ३ हजार ४७६; गण्डकी प्रदेशमा २ हजार २ सय ९५ र मध्येश प्रदेशमा १ हजार ७ सय रहेका छन् ।

### कोभिड १९

नेपालमा कोभिड-१९ को महामारी सिभियर एक्युट रेस्परेटरी सिन्ड्रोम कोरोनाभाइरस २ (SARS-CoV-2) बाट हुने विश्वव्यापी महामारीको रूपमा फैलिएको कोरोनाभाइरस रोग २०१९ (Covid-19) को एक हिस्सा हो । नेपालमा पहिलो केस २३ जनवरी २०२० मा पुष्टि भएको थियो जब ९ जनवरीमा वुहानबाट काठमाडौं फर्केका ३१ वर्षीय विद्यार्थीमा यो रोगको लागि सकारात्मक परीक्षण गरिएको थियो । यो दक्षिण एसियामा Covid-19 को पहिलो रेकर्ड केस पनि थियो । नेपालमा पहिलो पटक कैलाली जिल्लामा वैशाख ४ गते स्थानीयमा संक्रमण पुष्टि भएको थियो । पहिलो मृत्यु मे १४ मा भयो । एक देशव्यापी लकडाउन २४ मार्च २०२० मा लागू भयो, र २१ जुलाई २०२०

मा समाप्त भयो । २६ जुलाई २०२२ सम्म, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय (MoHP) ले देशमा कुल ९,८४,४७५ घटनाहरू, ९,६८,८०२ रिकभरीहरू र ११,९५९ जनाको मृत्यु भएको पुष्टि गरेको छ । देशका सबै प्रदेश र जिल्लामा भाइरल रोग फेला परेको छ भने सबैभन्दा बढी बागमती प्रदेश र काठमाडौं सबैभन्दा बढी प्रभावित भएका छन् । विदेशमा रहेका नेपालीहरुको हकमा, २६ जुलाई २०२० सम्म गैरआवासीय नेपाली संघले ३५ देशहरूमा कुल १२,६६७ पुष्टि भएका घटनाहरू, १६,९९० निको भएका र १६१ जनाको मृत्यु भएको रिपोर्ट गरेको थियो ।

कोभिड १९ को कारण धेरै मानिसहरु घरभित्रै बन्द भएर बस्नु परेको थियो । जो जहाँ थिए त्यही अड्किएका थिए । खोक्दा वा हाढ्युँ गर्दा मुख र नाकबाट निस्क्ने सानो थुकको माध्यमबाट यो रोग संक्रमित व्यक्तिबाट अर्को व्यक्तिमा सजिलै सर्न सक्छ । यसले सुरुमा घाँटी, श्वासनली र फोक्सोमा आक्रमण गर्दछ र विस्तारै हाम्रो शरीरमा यी धेरै अंगहरूमा विकसित हुन्छ, तिनीहरूलाई नियन्त्रण गरी शरीरलाई क्षति पुऱ्याउँछ । यो संक्रमण नबढाउन मास्क लगाउने, सावुनपानीले हात धुने, एक अर्का बाट ४-५ फिट टाढा बस्ने भनेर विज्ञहरुको सुझाव थियो । पछि यस भाइरसको न्यूनीकरणको लागि खोपको निर्माण गरियो ।

## हैजा

हैजा भनेको *vibrio cholerae* व्याक्टेरियाबाट दूषित खाना वा पानीको सेवनबाट हुने तीव्र भाडापखालाको संक्रमण हो । हैजा एक अत्यन्तै घातक रोग हो जसले गम्भीर तीव्र पानीको पखाला निम्त्याउन सक्छ । हैजाले बच्चा र वयस्क दुबैलाई असर गर्दछ र यदि उपचार नगरिएमा घन्टाभित्रै मर्न सक्छ । हैजा नियन्त्रण गर्न र मृत्यु घटाउनको लागि बहुआयामिक दृष्टिकोण महत्वपूर्ण छ । निगरानी, पानी, सरसफाई र स्वच्छता, सामाजिक परिचालन, उपचार, र हैजा खोपहरूको संयोजन प्रयोग गरिन्छ ।

हरेक वर्ष काठमाडौं उपत्यकामा हैजाका एक सयभन्दा बढी विरामीहरू भेटिन्छन्, केही वर्ष बाहेक ठूलो सङ्ख्यामा सङ्क्रमितको सङ्ख्यामा महामारी भएको बेला । हैजा सानो आन्द्राको तीव्र संक्रामक रोग हो, भित्रियो कोलेरा नामक व्याक्टेरियाले गर्दा हुने धेरै पानीको भाडापखाला, बान्ता, मांसपेशीमा दुखाइ र गम्भीर निर्जलीकरणको विशेषता हो । समय अवधि सामान्यतया १-२ दिन हुन्छ तर धेरै घण्टा देखि ३-५ दिन सम्म हुन सक्छ । यो सामान्यतया दूषित पानी पिएर सर्द र संक्रमणको कारण व्याक्टेरियाको एक ठूलो सङ्ख्या आवश्यक छ ।

## सलह किरा

सलहा किरा जसले छोटो समयमा बाली खान्छ जुन किसानको लागि दुखको कुरा हो । यो किराले किसानले लगाएका सबै बाली नष्ट गर्दछ, जसका कारण भोकमरी पनि बढ्ने सम्भावना हुन्छ । यी किराले रातमा थकाइ मार्ने र दिनमा सक्रिय भएर बाली नष्ट गर्ने गर्दछ । यसले विरुवाका पातहरु खाएर हांगा र बोकालाई समेत सखाप पार्ने गर्दछ ।

असार २७ गते बिहान ७ बजेदेखि ९ बजेसम्म देशका मध्यभाग रूपन्देही, बारा र सर्लाही जिल्लाका तीन स्थानबाट भारतबाट नेपाल प्रवेश गरेको पहिलो सलहको भुण्ड उत्तरतर्फ उडेर नदीको उपत्यकासम्म पाल्पा, धादिङ, र सिन्धुली पुगेको थियो । भुण्डमा करिब १० लाख सलह थिए । त्यसपछि, जुन २८ र जुन २९, २०२० मा फेरि दुईवटा भुण्ड नेपालमा प्रवेश गरे र ती भुण्डको आकार २५ लाख सलह थियो । जुन २९, २०२० मा काठमाडौं उपत्यकामा थोरै देखिएका थिए ।

सलहको दोस्रो समूह जुलाई १२, २०२० मा तीनवटा सलहको भुण्डसहित नेपालमा प्रवेश गरेको थियो, जुन १२ र जुलाई १५ बीचमा सलहको एउटा समूह दाढ हुँदै र अर्को दुई समूह महेन्द्रनगर र नेपालगञ्ज हुँदै नेपाल प्रवेश गरेको थियो । दाढबाट प्यूठान पुगेका सलहको भुण्डले प्यूठान जिल्लाको स्वर्गद्वारी नगरपालिका र प्यूठान नगरपालिका लगायतका विभिन्न क्षेत्रमा मकैबालीमा क्षति पुऱ्याएको थियो । साउन १६ गते नेपालगञ्ज हुँदै सलहको सानो बथान फेरि प्रवेश गरेको थियो ।

नेपालको सलह सूचना केन्द्रका अनुसार सलहले सुर्खेत र प्यूठान दुई जिल्लाको करिब १,१०० हेक्टर जमिनमा उत्पादन भएको मकैमा क्षति पुऱ्याएको थियो । सलहको दोस्रो समूहबाट हुने क्षति पहिलो समूहको कीराको तुलनामा तुलनात्मक रूपमा बढी थियो । यी सलहले मुख्यतया मध्य पहाडी जिल्लामा मकै बालीमा कमदेखि मध्यम क्षति पुऱ्याएको थियो । नेपालमा मकैबाली बाहेक भटमास, केही तरकारी तथा फलफूल बालीमा पनि सामान्य क्षति पुगेको थियो । विशेषगरी सुर्खेत र प्यूठानमा सलहले बालीनालीमा क्षति पुऱ्याएको थियो, जसमा दुई जिल्लामा पानी परेको थिएन र यो कीरा सुख्खा अवस्थामा फल्छ ।

नेपाल सलहको नियमित रुटमा छैन । एफएओका अनुसार मरुभूमि सलहका केही समूह भारत पुग्ने भुण्डबाट नेपालतर्फ जान सक्छन् । यी सलह हुन् जसले वनस्पति खुवाउँछन् तर अहिलेसम्म नेपालमा कतै पनि अण्डा दिने रिपोर्ट गरिएको छैन । यो सम्भव छ किनभने मरुभूमि सलहहरूलाई उनीहरूको प्रजनन स्थलको रूपमा मरुभूमि जस्तो बलौटे माटो चाहिन्छ, जुन नेपालमा छैन ।

## मलेरिया

मलेरिया एक जीवन-धर्मकी दिने रोग हो जुन प्लाज्मोडियम परजीवीबाट लागदछ जुन एनोफिलिस (महिला) लामखुट्टेको टोकाइबाट मानिसमा फैलिन्छ । उच्च ज्वरो, चिसो दुख्ले, र फ्लु जस्तो रोग यसका लक्षणहरू रहेका छन् । औलोको पहिलो प्रकोप सन् १९७४ मा कपिलवस्तु, रुपन्देही र नवलपरासी जिल्लामा देखिएको थियो । सन् १९८५ र १९९१ मा ४२,३२१ र २९,००० मामिलाहरू देखिएका थिए । पछि, अक्टोबर २००६ मा बाँके जिल्लाबाट १,२०० संक्रमित र ३२ जनाको मृत्यु भएको अर्को प्रकोप देखिएको थियो । नेपालमा सन् २०१० मा ३,९०० र सन् २०१८ मा ५ सय ८५ मा भएकोमा मलेरियाका घटनाहरू कम भएका थिए । नेपालमा मलेरियाको उपचारमा पहिलो २४ घन्टा भित्र उपचार र त्यसपछि फाल्सीपेरम र प्राइमाक्वाइनको लागि एकल-डोज प्राइमाक्वाइनको साथ आर्टेमेथर र लुमफेन्ट्रिनको मौखिक औषधी रहेको छन् ।

## बर्ड फ्लु

एभियन इन्फ्लुएन्जा वा बर्ड फ्लू भन्नाले एभियन (बर्ड) इन्फ्लुएन्जा (फ्लु) टाइप ए भाइरसको संक्रमणबाट हुने रोगलाई जनाउँछ । नेपालमा बर्डफ्लु ज्वल्ज को अत्यधिक रोगजनक स्ट्रेनको प्रकोप मार्च २०१९ मा देखा परेको थियो । नेपालमा कुखुरा र जङ्गली चराहरूमा विगत दशकहरूमा धेरै प्रकोपहरू देखिए पनि पहिलो मानव केस फेला परेको थियो जहाँ २१ वर्षीय अज्ञात बालकको काठमाडौं, नेपालमा इन्फ्लुएन्जा जस्ता लक्षणहरूको उपचार गर्ने क्रममा २९ मार्चमा मृत्यु भएको थियो । त्यसैगरी २०१७ को वर्षमा ज्वल्ज को तीनवटा प्रकोप पुष्टि भएको थियो । नेपालमा सन् २००९-२०१७ को बीचमा कुनै पनि मानवीय सङ्क्रमण देखिएको थिएन, तर सन् २०१९ मार्चमा पहिलो मानव सङ्क्रमण पहिचान भएको थियो र पछि उपचारका क्रममा विरामीको मृत्यु भएको

थियो । कुखुरा र अण्डाहरू १६५ डिग्री फरेनहाइटको आन्तरिक तापक्रममा राम्ररी पकाउँदा बर्ड फ्लू भाइरसलगायत व्याक्टेरिया र भाइरसहरूलाई मार्छ । मानिसहरूले काँचो कुखुरालाई स्वच्छतापूर्वक ह्यान्डल गर्नुपर्छ र सबै कुखुरा र कुखुराका उत्पादनहरू खाना खानु अघि पकाउनुपर्ने हुन्छ ।

## १.२. कानुनी, नीतिगत तथा संस्थागत व्यवस्था

नेपालको संविधान, २०७२ ले प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण, सम्बद्धन र उपयोग सम्बन्धी नीति अन्तर्गत जलउत्पन्न प्रकोप रोकथामका लागि पूर्वसूचना, विपद् पूर्वतयारी, उद्धार, राहत र पुनर्स्थापना, नदी व्यवस्थापन मार्फत दिगो र भरपर्दो सिंचाईको विकास गर्ने र प्राकृतिक विपत्तिबाट हुने जोखिम न्यूनीकरण गर्ने नीति लिएको छ । संविधानको अनुसूची ७ मा प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक विपद् पूर्वतयारी, उद्धार, राहत र पुनर्स्थापनाका कार्यलाई सङ्घ र प्रदेश सरकारको समसामयिक अधिकारमा सूचीकृत गरिएको छ । यसैगरी अनुसूचि ८ ले विपद् व्यवस्थापनलाई स्थानीय सरकारको एकल जिम्मेवारीका रूपमा र अनुसूची ९ ले सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय सरकारको समसामयिक अधिकारमा समावेश गरेको छ ।

प्राकृतिक प्रकोप (राहत) ऐन १९८२ लागू भएपछि नेपालले विपद् व्यवस्थापनलाई संस्थागत गर्न थाल्यो । यस ऐनले विपद् पछिको उद्धार र राहतमार्फत जनधनको सुरक्षा गर्ने क्रियाकलापको समन्वय गर्न गृह मन्त्रालयलाई केन्द्रिय निकायका रूपमा स्थापित गरेको थियो । त्यसैगरी अन्य मन्त्रालय विभाग, प्राज्ञिक संस्था, विकास साभेदार, संयुक्त राष्ट्रसङ्घका निकाय, अन्तर्राष्ट्रिय मानवीय संस्था, गैरसरकारी संस्था र नागरिक समाजलाई सहयोगी भूमिका दिइएको थियो । यस ऐनले केन्द्रिय स्तरमा नीति निर्माण तथा कार्यान्वयनका लागि केन्द्रिय दैवी प्रकोप उद्धार समिति गठन गर्ने र समन्वय र कार्यान्वयनका लागि क्षेत्रीय, जिल्ला र स्थानीय तहमा प्राकृतिक विपद् उद्धार समिति गठन गर्ने अधिकार प्रदान गरेको छ ।

अन्तर्राष्ट्रिय पहलको फलस्वरूप सन् २००५ मा ह्योगो फ्रेमवर्क लागू भएपछि नेपालमा विपद् व्यवस्थापनको अवधारणा “विपद् जोखिम न्यूनीकरण” तर्फ विकास भईरहेको छ । यसै सन्दर्भमा विपद् जोखिम व्यवस्थापनका लागि राष्ट्रिय रणनीति, २०६९ ले विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि पाँच वटा प्राथमिकता क्षेत्र पहिचान गरी उत्थानशील समुदायको विकास गर्ने लक्ष्य राखेको छ । यसले क्षेत्रगत विकास योजना तर्जूमा र कार्यान्वयनको प्रक्रियामा विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न उत्प्रेरित गरेको छ र संस्थागत संयन्त्रको विकास र सुदृढीकरण, क्षमता अभिवृद्धि, आपतकालीन पूर्वतयारी, प्रतिकार्य र पुनर्स्थापना कार्यक्रमहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि प्रोत्साहित गरेको छ ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि रणनीतिक कार्ययोजनाले विपद् व्यवस्थापनमा “जोखिम न्यूनीकरण” को व्यापक दृष्टिकोणमा जोड दिएको छ । कार्ययोजना तयार पार्दा अन्तर्राष्ट्रिय घोषणा तथा प्रतिवद्वता अनुसार विपद् व्यवस्थापनमा जोखिम न्यूनीकरणको व्यापक दृष्टिकोण समावेश गरेको छ । कार्ययोजनामा चार वटा मुख्य प्राथमिकताका क्षेत्र, यसका सहायक क्षेत्र र रणनीतिक गतिविधिलाई स्पष्ट रूपमा परिभाषित गरी विभिन्न निकायलाई जिम्मेवारी तोकिएको छ । दिगो विकासका लागि विपद् जोखिमबाट सुरक्षित, अनुकुलिक र लचिलो राष्ट्र निर्माण गर्नु रणनीतिक

कार्ययोजनाको दीर्घकालीन दृष्टिकोण हो । अपेक्षित परिणाम रणनीतिक कार्य योजनाको अपेक्षित परिणाम भनेको विपद्बाट हुने मृत्युदर र त्यसबाट प्रभावित व्यक्तिहरुको सङ्ख्यामा उल्लेखनीय रूपमा कमी ल्याउनु र विपद् जोखिम र जीविकोपार्जन, स्वास्थ्य, सम्पत्ति, व्यवसाय र समुदायमा हुने क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्नु रहेको छ ।

रणनीतिक कार्ययोजनाले विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गरी दिगो विकासमा टेवा पुर्याउन समग्र दृष्टिकोण अपनाएको छ । विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेन्डाइ फ्रेमवर्कलाई मूल्य मार्गदर्शनको रूपमा प्रस्तुत गर्दै यस कार्ययोजनाले ४ प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र र १८ प्राथमिकतामा रहेका कार्यहरु पहिचान गरेको छ । यस कार्ययोजनाले अल्पकालीन, मध्यमकालीन, र दीर्घकालीन कार्यक्षेत्रलाई प्रस्ताव गरेको छ । रणनीतिक कार्ययोजनाको ४ प्रमूख प्राथमिक क्षेत्र अन्तर्गत १) विपद् जोखिमलाई बुझ्नु, २) सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहमा विपद् जोखिम व्यवस्थापनको सुदृढिकरण, ३) समग्र विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा व्यापक रूपमा निजी र सार्वजनिक लगानीलाई बढावा दिनु, र ४) प्रभावकारी प्रतिकार्यका लागि विपद् पूर्वतयारी बढाउने पुनर्स्थापना र पुनर्निर्माणमा “अभ राम्रो निर्माण” गर्ने कार्यलाई प्राथमिकतामा राखेको पाइन्छ ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका लाई योजनाबद्ध र व्यवस्थित गर्न नेपाल सरकारले नीतिगत, कानूनी तथा संस्थागत व्यवस्था गरेको छ । जसमध्ये विपद् जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति, २०६६; विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति, २०७५; जलवायु परिवर्तन नीति, २०६७; भू-उपयोग नीति, २०६९; जल उत्पन्न प्रकोप व्यवस्थापन नीति, २०७२; राष्ट्रिय पुनर्निर्माण तथा पुनर्स्थापना नीति, २०७२; राष्ट्रिय विपद् प्रतिकार्यको कार्यदाँचा, २०७०; बस्ती विकास, शहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धी आधारभूत मार्गदर्शन, २०७२; राष्ट्रिय शहरी विकास रणनीति, २०७३; आदि छन् । त्यस्तै स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४ पछिल्ला कानूनी व्यवस्था हुन् ।

प्रदेश विपद् व्यवस्थापन गर्न बनेको ऐन २०७५ ले विपद्को जोखिम न्यूनीकरण, पिडितको उद्धार राहत वितरण, पुनर्स्थापना र पुनर्लाभ एवम् व्यवस्थापनका समन्वय र कार्यन्वयनको निर्देशक समिति, कार्यकारी समिति तथा स्थानीय समिति गठन एवम् काम कर्तव्य अधिकार र कोषको व्यवस्था गरेको छ । प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण संयुक्त राष्ट्र सङ्घीय विश्व सम्मेलन - सेन्डाइ सम्मेलन फ्रेमवर्क-२०१५ ले प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण २०१५-२०३० तयार गर्यो जसमा सात वटा स्पस्ट लक्ष्य र चार वटा प्राथमिकताका क्षेत्रहरु निर्धारण गरेको छ जसमा प्रकोप जोखिम सम्बन्धी बुझाई पूर्व तयारी, प्रतिकार्य, उत्थान्शिलता, पुनर्निर्माण, पुनर्स्थापना लगायतका कुराहरुलाई समेटिएको छ ।

पेरिस सम्झौता राष्ट्र सङ्घीय जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी पक्ष मुलुकहरू (यूएनएफसीसीसी)को अन्तराष्ट्रिय सम्झौता हो । यस सम्मेलनले विश्व तापमानलाई २ डिग्री सेल्सियसभन्दा बढन नदिने र हरितगृह ग्यास उत्सर्जन घटाउने सम्झौता गरेको थियो । हरितगृह ग्यास उत्सर्जन कटौती नगरे सन् २१०० सम्म प्रक्षेपित औसत तापक्रम ४.५ डिग्रीका दरले बढने र त्यसको असर नेपालको हिमालय क्षेत्र र सामुद्रिक मुलुकहरूमा असर पर्ने भनेर औत्यौएको थियो । सम्मेलनले जलवायु परिवर्तनको मुख्य कारक हरितगृह ग्यास उत्सर्जनलाई मानेको छ । त्यसकारण उत्सर्जन कटौतीलाई

घटाउन सम्बन्धीत मुलुकहरूलाई बाध्यकारी बनाएको थियो । यसका साथै जलवायुजन्य जोखिम न्यून गर्न तथा अनुकूलनका कार्यक्रम सञ्चालन गर्न विकासोन्मुख मुलुकको क्षमता अभिवृद्धिमा समेत सहयोग गरिनुपर्ने कुरा पनि प्राथमिकताका साथ उठाइएको छ ।

सन्तुलित दिगो विकासको लक्ष्य १३ मा सबै मुलुकमा प्राकृतिक प्रकोप तथा जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धीत जोखिमहरूको सामना गर्नसक्ने र अनुकूलन क्षमता वृद्धि गर्ने, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी उपायहरूलाई राष्ट्रिय नीति, रणनीति र योजनाहरूमा समायोजन गर्ने र जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण, अनुकूलन, प्रभाव न्यूनीकरण तथा पूर्व चेतावनी दिने सम्बन्धमा शिक्षा, जनचेतना अभिवृद्धि र संस्थागत क्षमतामा सुधार गर्ने उल्लेख छ ।

‘प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक विपद्भाट व्यक्तिको जीवन तथा सम्पत्ति, स्वास्थ्य, जीविकोपार्जन तथा उत्पादनका साधनहरू, भौतिक एवम् सामाजिक पूर्वाधार, सांस्कृतिक एवम् वातावरणीय सम्पदामा हुने क्षतिको उल्लेख्य रूपमा कम गर्नु’ उद्देश्य राखी विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति २०७५ सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहमा आवधिक, वार्षिक तथा आकस्मिक योजना तर्जुमा गरी लागू गर्न र आवश्यक बजेट विनियोजन गर्न मार्ग प्रशस्त गरेको छ । गोरखा भुकम्प, २०७२ नेपालमा ठुलो मानवीय तथा भौतिक क्षति भएको थियो । सो भुकम्प पश्चात नेपाल सरकार गृह मन्त्रालयले भूकम्पका वैज्ञानिक पक्ष, क्षति, नोक्सानी, प्रतिकार्य, सिकाइ र आगामी सिकाइलाई समेटी दस्तावेज प्रकाशन गरेको छ, जसले विपद् व्यवस्थापनमा एक महत्वपूर्ण आधार प्रदान गर्दछ ।

### १.३. उद्देश्य

गौरादह नगरपालिका आर्थिक एवम् व्यवसायिक हिसाबले मजबुत एवम् सक्रिय अवस्थामा रहेको नगरपालिका हो । यस नगरपालिकाको प्रमुख पेशा कृषि तथा पशुपालन हो । उर्वर माटो एवम् उपयुक्त मौसमी वातावरण रहेको यस भेगमा प्रमुख बालीका रूपमा धान, मकै, गहुँ, तेलहन, आलु र तरकारी उत्पादन हुन्छ । तर गौरादह नगरपालिका बढ्दो जनसङ्ख्या वृद्धिका कारण तीव्र रूपमा शहरीकरण एवम् बस्ती विकासतर्फ उन्मुख भएको नगर हो । यस नगरपालिकामा अनियन्त्रित रूपमा खेती योग्य जमिनमा बस्तीहरू विस्तार भई रहेको छ, भने ती बस्तीहरू व्यवस्थित हुनसकेका छैनन् । गौरादह नगरपालिका विभिन्न प्राकृतिक प्रकोप जस्तै बाढी, डुबान कटान, भूकम्प, आगलागी, मौसमी सुख्खा, चट्याड, असिना, आदिको जोखिम भएको क्षेत्र हो । स्थानीय खोलाले बस्ती तथा कृषियोग्य जमिनहरूलाई वर्षायाममा बढी जोखिममा पार्ने, डुबान तथा कटान गरी वर्षेनी ठुलो धनजनको क्षति गर्ने गरेको हुनाले सुरक्षित बस्ती व्यवस्थापन र प्रकोप नियन्त्रण आवश्यक रहेको छ ।

जलवायु परिवर्तन विश्वव्यापी औद्योगिकरण तथा शहरीकरणका कारण समेत उत्पन्न समस्या भएकाले अन्तरराष्ट्रिय सम्झौता तथा सहमति अनुसार जलवायु न्यूनिकरणमा योगदान पुऱ्याउनु हामी सबैको दायित्व हो । हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनमा नेपालको नगर्न्य भूमिका रहेको तर जलवायुजन्य जोखिम उच्च भएकोले हाम्रो प्राथमिकता त्यसको व्यवस्थापन गर्नु आजको प्रमुख आवश्यकता हो । जलवायुजन्य प्रकोप जोखिम क्षेत्र पहिचान, नक्साइकन र व्यवस्थापनका लागि सर्वप्रथम उपलब्ध

सूचना, तथ्याङ्क र प्रमाणहरुको अध्ययन आवश्यक पर्दछ । जसको वैज्ञानिक विश्लेषणका आधारमा जोखिम क्षेत्र निर्धारण तथा नक्साङ्कन गरी जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरु पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ ।

तसर्थ यस अध्ययनको प्रमुख उद्देश्य गौरादह नगरपालिकाको प्राकृतिक तथा गैर प्राकृतिक विपद्बाट हुने मानवीय, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवम् पर्यावरणीय सम्पदाको जोखिम तथा क्षतिको न्यूनीकरण गर्नु तथा तिनीहरुको उत्थानशीलता वृद्धि गर्न विभिन्न रणनीतिक क्रियाकलापहरुको पहिचान गरी आवधिक तथा वार्षिक योजना तर्जुमा रहेको छ ।

यस अध्ययनले गौरादह नगरपालिकाको प्राकृतिक प्रकोप जोखिमयुक्त क्षेत्र पहिचान र नक्साङ्कन गरी विपद् व्यवस्थापनका लागि कार्ययोजना तयारी गर्ने लक्ष्य राखेको छ । यस योजनाका विशिष्ट उद्देश्यहरु देहाय अनुसार रहेका छन् :

- भू-उपयोगको विस्तृत विश्लेषण र जोखिम मूल्याङ्कन जोनिङ गर्नु ।
- नगरपालिकाका स्तरमा संकटासन्ताता मूल्याङ्कन, जोखिम विश्लेषण अध्ययनको आधारमा जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजना तर्जुमा गर्नु ।
- जोखिम संवेदनशिल स्थानको पहिचान गरी सुधारत्मक उपायहरुको प्रस्ताव गर्नु ।
- नगरपालिका स्तरमा विपद् व्यवस्थापन र रणनीतिक कार्ययोजना तयारी गर्नु ।

नगरपालिकाका स्तरमा विपद् व्यवस्थापन, जोखिम न्यूनीकरण, विपद् तयारी र प्रतिकार्य, विपद् व्यवस्थापन कोष स्थापना र सञ्चालन, तथ्याङ्क व्यवस्थापन र अध्ययन तथा अनुसन्धान, विपद् जोखिम क्षेत्र नक्साङ्कन र बस्ती स्थानान्तरण सम्बन्धी नीति, कानून, मापदण्ड र योजना तर्जुमा, कार्यान्वयन र नियमन पालिकाको कार्यक्षेत्रमा पर्दछ । जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजनाले नगरपालिकाको आफ्नो विकास व्यवस्थापनलाई सुरक्षित रूपमा अगाडी बढाउन तथा विपद् र जलवायु परिवर्तनका नकरात्मक प्रभाव प्रति उथानशिलता स्थापना गर्न सक्षम बनाउन छ । यसले नियमित भूमि व्यवस्थापन र पूर्वाधार विकासको आधारमा सुरक्षित भवन निर्माण अभ्यास तथा नगरपालिकाका समग्र विकास सुनिश्चित गर्ने छ । विपद् व्यवस्थापन नीति र कार्ययोजनाबाट आगामी दिनहरुमा स्थानीय स्तरमा विपद् व्यवस्थापन कार्यलाई विशिष्टिकृत गर्दै अभ बढी आम जनसमुदायलाई विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी एकीकृत र स्पष्ट जानकारी दिनुका साथै विपद् व्यवस्थापनको क्षेत्रमा अगाडी बढन सहयोग पुग्ने छ ।

### विद्यमान कानूनी तथा नीतिगत व्यवस्था

नेपाल संविधानको अनुसूची ८ मा स्थानीय तहको एकल अधिकारको सूचीमा समेटेको छ भने अनुसूची ९ मा सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहको साभा अधिकारको सूचीमा राखेको छ । जस अनुसार नगरपालिकाका दैवी प्रकोप उद्धार समिति गरिएको छ । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ को दफा ११ को उपदफा २ (न) ले गाउँपालिका तथा नगरपालिकाका काम, कर्तव्य र अधिकार भित्र विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी सबै चरणका कार्यहरु समावेश गरेको छ । यस ऐनले राष्ट्रिय भवन संहिता तथा मापदण्ड बमोजिम भवन निर्माण अनुमति, अनुगमन र नियमनका सम्बन्धी कार्यहरुका साथै सुरक्षित बस्ती विकास सम्बन्धी नीति, योजना, कार्यक्रम तर्जुमा,

अनुगमन, नियमन र मूल्याङ्कन आदि कार्यलाई समेत गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकारभित्र समेटेको छ ।

### **विपद् व्यवस्थापनका लागि प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरु**

विपद् व्यवस्थापनका लागि प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रहरु निर्धारण गर्नुपर्ने हुन्छ । हरेक प्राथमिकतामा प्राप्त कार्य अन्तर्गत अल्पकालीन, मध्यकालीन, दीर्घकालीन र निरन्तर रूपमा गरिरहनुपर्ने क्रियाकलापहरुका लागि निरन्तर अवधि तोकी रणनीतिक क्रियाकलापहरु निर्धारण गरिएको छ ।

### **विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि वित्तीय व्यवस्था**

विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजनाको प्रभावकारी तथा दक्षतापूर्ण कार्यान्वयनका लागि आवश्यक आर्थिक स्रोतको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन आयोजनाहरु वा कार्यक्रमको लागि बजेट विनियोजन तथा प्रमुख विपद् घटनापछि अन्य आयोजनाको बजेटबाट सोही विषयगत क्षेत्रको लागि पुनर्लाभ र पुनःनिर्माणमा उपयोग गर्ने गरी बजेट रकमान्तर गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ ।

## परिच्छेद २: अध्ययन विधि

### २.१ अध्ययन पद्धति

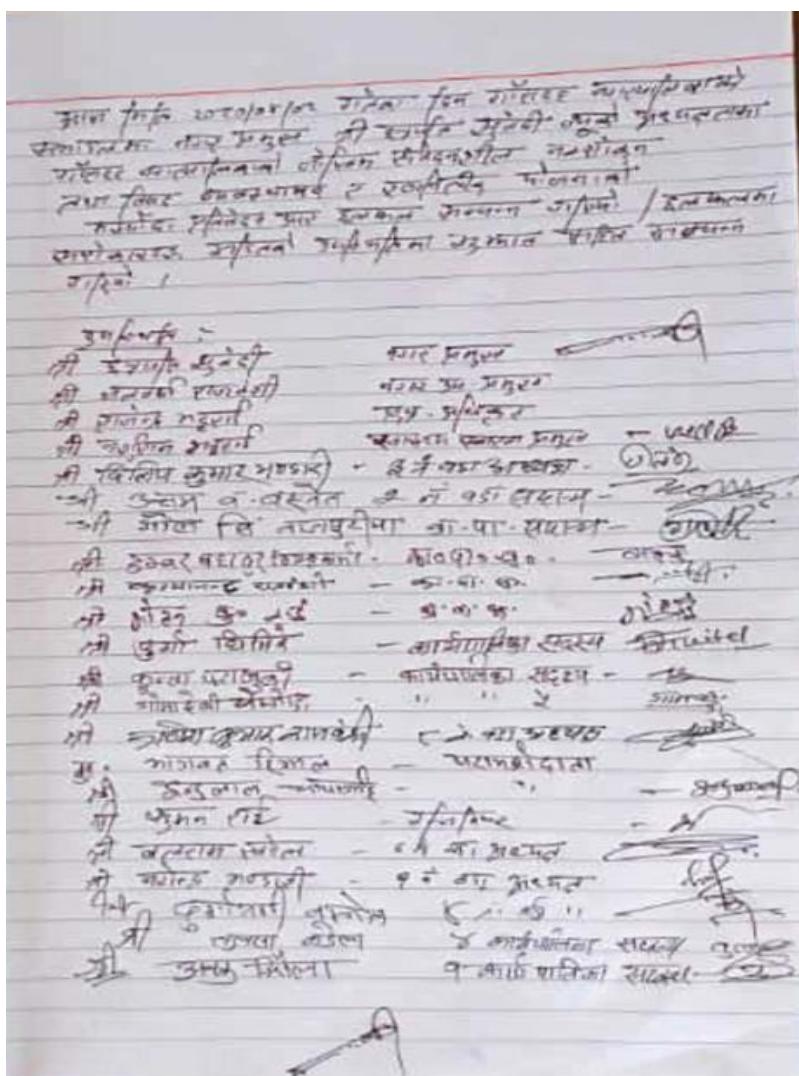
नगरपालिकाका जोखिम विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारी कार्य लक्षित छलफल र सामुदायिक परामर्शको आधारमा सहभागितामूलक प्रक्रियाबाट गर्नुपर्ने हुन्छ । विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजना निर्माण गर्न पूर्वअध्ययनहरुको पुनरावलोकन तथा समीक्षा गरिएको छ जसमा २०१५ पछि विश्वव्यापी रूपमा स्वीकार गरिएका विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि सेण्डाई कार्यठाँचा, जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका लागि पेरिस सम्झौता, दिगो विकासका लक्ष्यहरु, विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति २०७५, विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना २०१८-२०३०, प्रदेश विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको ऐन २०७५, विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीति २०६६ को कार्यान्वयनबाट प्राप्तो अनुभव, सन २०१५ को गोरखा र दोलखा केन्द्रविन्दु भएको भूकम्प तथा सन् २०१७ को बाढीको सिकाई आदि छन्, यसले जोखिम न्यूनीकरणका लागि जोखिम संवेदनशील कार्यहरु पहिचान गरी नगरपालिकाका विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गरी कार्यान्वयन गर्न सबै सरोकारवाला निकायहरुको सक्रिय सहभागिता सुनिश्चित गरेको छ ।

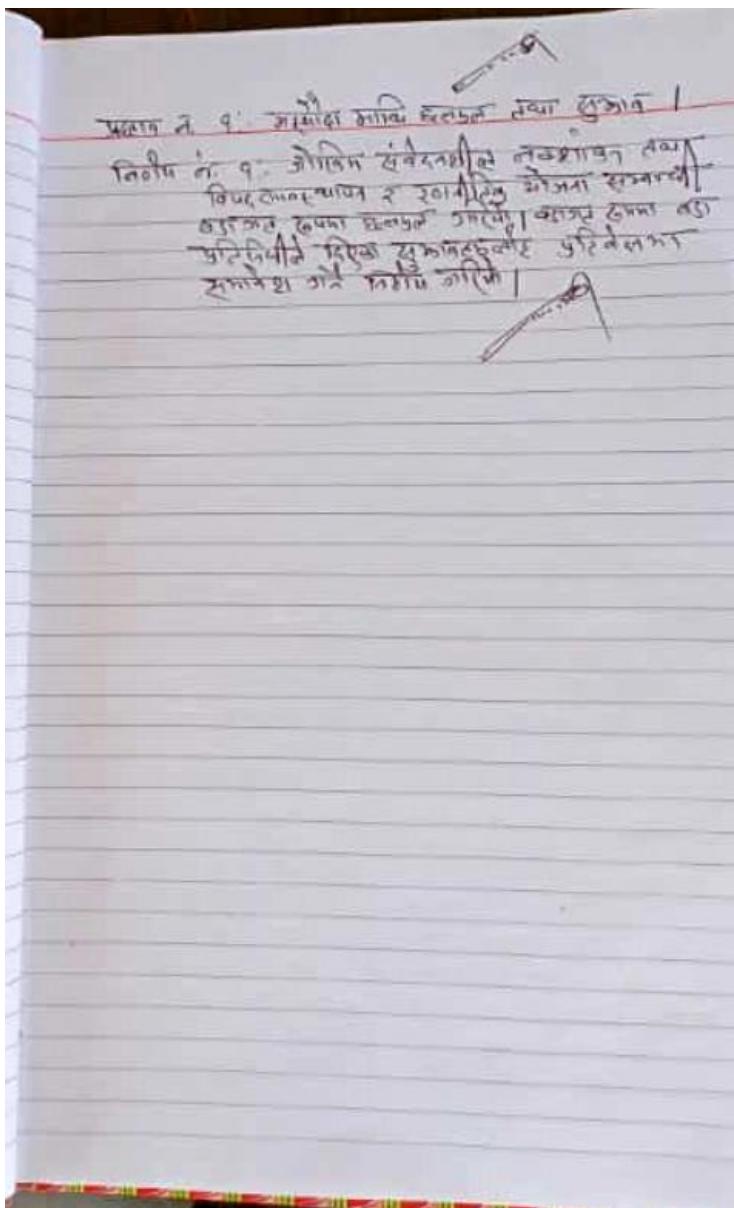
सरोकारवालाहरुको सहभागिता रहने गरी कार्यपालिका स्तरमा परामर्श कार्यशाला गोष्ठीको आयोजना गरी सरोकारवाला निकायका प्रतिनिधिहरुले आ-आफ्ना क्षेत्रमा भएका असल अभ्यास, सिकाई सवाल र चुनौतीहरुका आधारमा मूलभूत समस्या र समाधानका क्षेत्र पहिचान गरी नगरपालिकाका विपद् व्यवस्थापन कार्ययोजनाको मस्यौदामा छलफल गरी प्राप्त सुझाव र सिफारिसहरुलाई समेटी कार्ययोजनालाई अन्तिम रूप प्रदान गरिएको छ ।





फोटो १ : गौरादह नगरपालिकाको विपद्यवस्थापन रणनीतिक योजना निर्माण कार्यको छलफल





फोटो २ : विपद् व्यवस्थापन रणनीतिक योजना निर्माण कार्यको छलफल माईन्यूट

### विपद् जोखिमको अवस्था अध्ययन

जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजना तयारी कार्य नगरपालिकाका हाल विपद् व्यवस्थापनका लागि गरिएका पहलहरु समेत अध्ययन तथा विश्लेषण एवम् कार्यपालिका स्तरीय तथा सम्बन्धीत उप-समितिसँग लक्षित छलफल र सामुदायिक परामर्शको आधारमा सहभागितामूलक प्रक्रियाबाट गरिएको छ ।

### जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजना तयारी

नगरपालिकाको जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजना तयार गर्न आधार नक्सा (Base Map) तयार गर्नुका साथै सो नक्साको लागि विद्यमान भू-उपयोग र प्रकोप जोखिम क्षेत्रको सूचना सङ्कलन गरिएको छ । सो नक्सालाई स्थानीय समुदायसँग अन्तर्रिया तथा छलफलको आधारमा प्रमाणिकरण र संशोधन समेत गरिएको छ । त्यस्तै संकटासन्न बस्तीको पहिचान गर्नका लागि

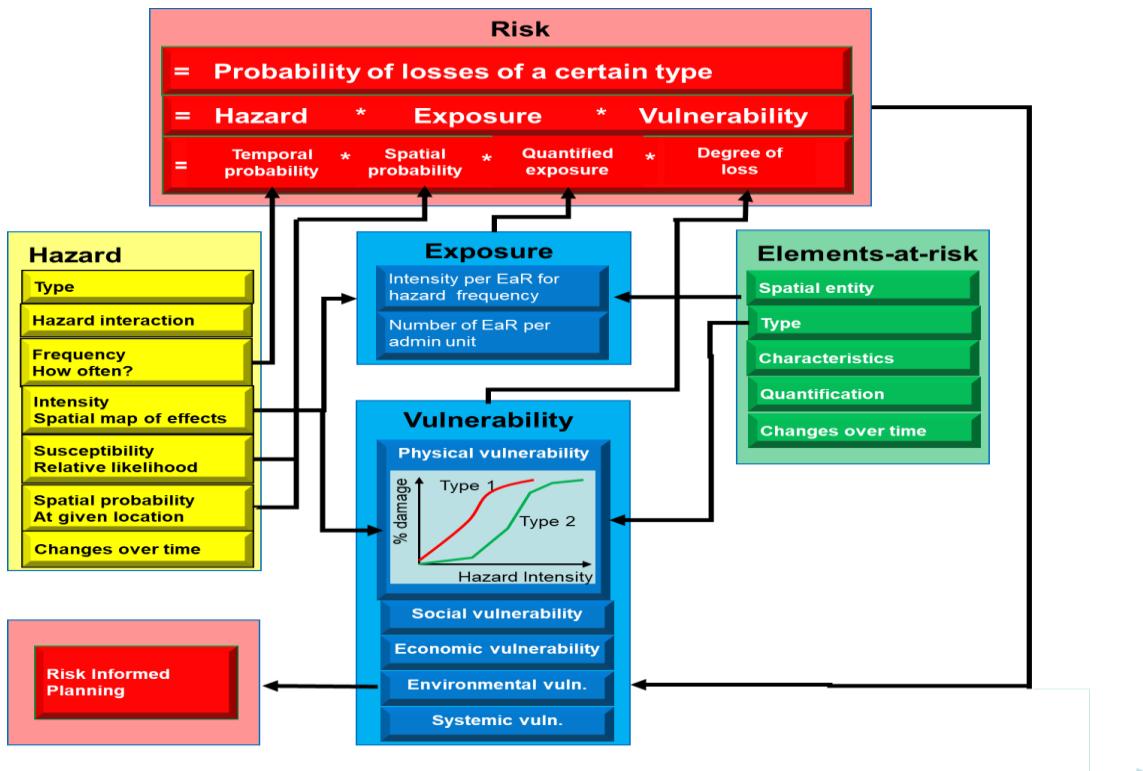
सामुदायिक छलफलको आधारमा नगरपालिकाकामा रहेका प्रकोपको जोखिममा रहेका बस्तीहरुको पहिचान गरिएको छ । जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजनाको ढाँचा माथि गरिएका अध्ययन तथा प्राप्त जानकारीको आधारमा भू-उपयोगलाई विकास निरुत्साहन वा प्रोत्साहन क्षेत्र, भू-उपयोग क्षेत्र, आदि तर्जुमा गरी जोखिम संवेदनशिल योजनाको ढाँचा तयार गरिएको छ ।

### बस्ती ढाँचा र विकास प्रकृति अध्ययन

नगरपालिकाका भविष्यमा विकासको प्रवृत्ति हेर्नको लागि ऐतिहासिक रूपमा बस्ती ढाँचा र विकास कसरी भईरहेको छ, भन्ने बारे अध्ययनका साथै पूर्वाधार विकासको लागि भविष्यमा शहरी विकासमा पर्न सक्ने प्रभावबारे अध्ययन गरिएको छ । गौरादह नगरपालिकामा गरिएको यस अध्ययनमा बाढी, डुबान, कटानको जोखिम, भूकम्पीय जोखिम, आगलागीको जोखिम, अन्य सर्पदंश, चट्याङ, सडक दुर्घटनाको जोखिम क्षेत्र अध्ययन तथा नक्साङ्कन गरिएको छ । यस अध्ययनमा प्रकोपहरुको अध्ययनको लागि भू-उपग्रहबाट लिइएका तस्वीरहरुलाई प्रयोग गरिएको छ । यसबाहेक, यस अध्ययनमा जल तथा मौसमका तथ्याङ्क, भूकम्पको सूचि, विपद्को समिक्षा तथा विभिन्न स्रोतहरुको समेत विस्तृत रूपमा अध्ययन गरिएको छ । प्रत्येक जोखिमको अध्ययन वैज्ञानिक तवर तथा उपकरणबाट गरिएको छ । उदाहरणको लागि बाढी, डुबान, कटानको अध्ययनमा त्यस्ता क्षेत्रको विश्लेषण, ऐतिहासिक घटनाहरु तथा नोक्सान तथा क्षति, मुख्य नदिको वहावको आयतनको मोडलिङ आदि विधिहरु एकीकृत रूपमा प्रयोग गरि अध्ययन गरिएको छ । त्यसैगरी, भूकम्पीय जोखिम मापनको लागि भू-गर्भ तथा खानी विभागबाट प्रेसित गरिएको भौगोर्भिक नक्सा र भूकम्पीय कम्पनको सतही प्रवेगको स्थानीय वितरणको अध्ययनद्वारा भूकम्पीय जोखिम मापन गरिएको छ । आगलागी जोखिमको सन्दर्भमा, आगलागीका कारक तत्व, उदारको तवर, प्रतिकृया तथा नियन्त्रणका उपायहरुको अध्ययन गरिएको छ । साथै सबै प्रकारका जोखिमहरुलाई विश्लेषण र प्राथमिकीकरण गरि उच्च, मध्यम, तथा निम्न जोखिमको क्षेत्र नक्साङ्कन गरि त्यसबाट पर्न सक्ने प्रभावहरुको अध्ययन गरिएको छ ।

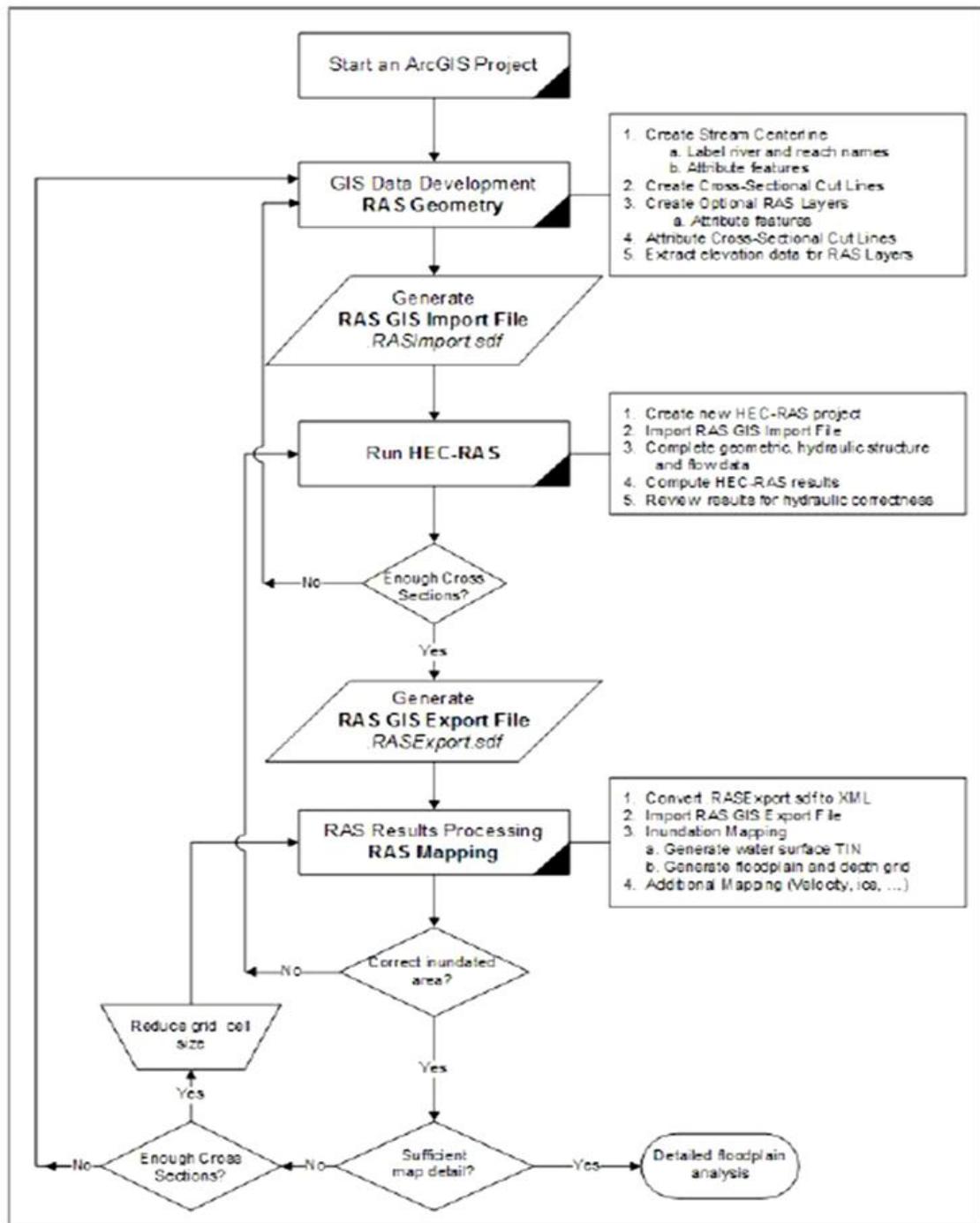
### २.२.१. बाढी, डुबान, कटान प्रकोप मापन तथा मूल्याङ्कन

नदी वा खोलामा पानीको बहाव सामान्य अवस्थामा भन्दा बढी भएमा त्यसलाई बाढी भनिन्छ । माटोको अवशोषण क्षमता र नदी, खोला, र तटीय क्षेत्रको बहाव क्षमताभन्दा बढी भारी र निरन्तर वर्षाको परिणाम स्वरूप बाढी आउँछ । बाढी जाने स्थानहरु प्रायः ती भूमिहरु हुन् जुन बारम्बार बाढीको अधिनमा हुन्छन्, र नदी र खोलाहरुको छेउमा अवस्थित रहेका हुन्छन् । यस्ता बाढी जाने क्षेत्र विकासका गतिविधिहरुको लागि खतरनाक हुन्छन् । बाढी प्राकृतिक घटना भए तापनि मानव गतिविधि र प्राकृतिक प्रक्रियाहरुमा मानवीय हस्तक्षेप, जस्तै शहरीकरण, वन फँडानी गरी कृषि कार्य गरिनुले नदी जलाधार क्षेत्रमा उल्लेख्य परिवर्तन ल्याएको छ । यस अध्ययन क्षेत्रमा बाढीको जोखिम आँकलन गर्न एकीकृत दृष्टिकोणले बाढीको सादा विश्लेषण, भू-रूपात्मक मूल्याङ्कन, सहभागितात्मक हानी र क्षति मूल्याङ्कन र हाइड्रोलोजिक मोडेलिङबाट प्राप्त परिणामहरुको एकीकरणको माध्यमबाट एक मिश्रित बाढी जोखिम नक्सा उत्पादन गर्दछ । कटान भन्नाले नदी आसपासको जग्ग तथा पूर्वाधारलाई बगाएर लाने प्रकृति भन्ने बुझिन्छ ।



चित्र २ : जोखिम फ्लो चार्ट

बाढीको मात्रा अध्ययनको लागि अमेरिकी सेनाको ईन्जिनियर टिमले HEC Geo-RAS मोडलको विकास गरेको छ, जसको प्रयोग बाढीको अध्ययनमा अत्याधिक प्रयोग गरिन्छ । यो मोडल एक आयमी खुला च्यानल मोडेल हो जुन विभिन्न नदी प्रवाह र फैलावटको अवस्था अनुकरण गर्न प्रयोग गरिएको पाइन्छ । मोडलबाट प्राप्त नतिजा बाट नदी वहाव क्षेत्र र क्रस सेक्सनहरूको जानकारी आयात गर्न प्रयोग गरिए आएको छ । यस मोडल प्रयोगको पहिलो चरण त्रिकोणात्मक अनियमित नेटवर्क (TIN) तयार गर्नु हो जुन DEM बाट सिर्जना गरिएको छ । अन्त्यमा HEC GeoRAS लाई ArcGIS मा विस्तारको रूपमा प्रयोग गरी बाढी प्रकोप नक्सा तयार पारिएको छ । यस मोडललाई विस्तृत रूपमा तलको नक्सामा प्रस्तुत गरिएको छ ।



चित्र ३ : HEC-GeoRAS मोडल मार्फत बाढी प्रकोपको विश्लेषण

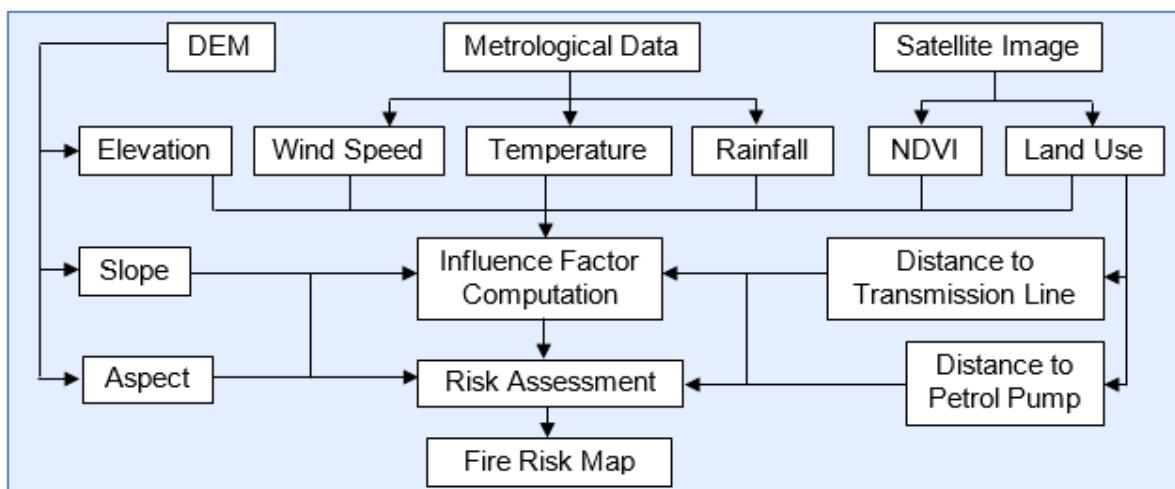
## २.२.२. भूकम्प संवेदनशील क्षेत्र

नेपाल टेक्टोनिक रूपमा सक्रिय क्षेत्रमा अवस्थित छ, जहाँ अन्तर्निहित प्लेटहरु चलिरहेका छन्। त्यसैले समय समयमा विनाशकारी भूकम्प उत्पन्न गरिरहेको छ। अनियमित बस्ती र अस्थिर माटो वा चट्टानमा संरचना निर्माण र कमजोर इन्जिनियरिङ अभ्यासका कारण नेपालले विभिन्न समयमा केही विनाशकारी भूकम्पको सामना गरेको छ। हिमाली क्षेत्र सिस्मिक बेल्टको ८०० किलोमिटर लामो भाग ओगटेको नेपाल विश्वकै सबैभन्दा बढी भूकम्पीय जोखिमयुक्त देशमध्ये एक हो।

हिमालय क्षेत्रमा बारम्बार शक्तिशाली भूकम्पको लामो इतिहास छ । खानी तथा भूगर्भ विभागले सम्पूर्ण नेपालको पीक ग्राउन्ड एक्सेलेरेशन नक्सा तयार गरेको छ, जसले भूकम्पको सम्भावना र गम्भीरतालाई देखाउँदछ । त्यसै नक्साको आधारमा यस गौरादह नगरपालिकाको सिस्मीक नक्सा तयार पारिएको छ ।

## २.२.४.आगलागी जोखिम क्षेत्र अध्ययन

वन स्रोतको दिगो व्यवस्थापन गर्न भू-उपयोग योजनामा डेलोको जोखिम अत्यन्त महत्वपूर्ण हुन्छ र वातावरण संरक्षण बढाउन वनको योजना र व्यवस्थापनमा सहयोग पुऱ्याउँदछ । यस पालिकामा आगलागीको जोखिम क्षेत्र पहिचानका लागि निम्न विधिको प्रयोग गरिएको छ ।



चित्र ४ : आगलागी जोखिम क्षेत्र पहिचानको लागि अपनाइएको विधि

## जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग क्षेत्रको वर्गीकरण

भू-उपयोग वर्गीकरणलाई राष्ट्रिय भू-उपयोग नीति २०७२, भू-उपयोग ऐन, २०७६ तथा भू-उपयोग व्यवस्थापन नीति, २०७९ अनुसार परिभाषित गरिएको छ । जोखिम संवेदनशिल भू-उपयोग योजना तर्जुमा गर्दा रंगमा आधारित विकास क्षेत्रहरले जोखिम तथा बाधामुक्त स्थलको आधारमा बस्ती विकास गर्नका लागि जग्गा उपलब्धतालाई जनाउने हुँदा अति उच्च जोखिम, उच्च जोखिम, मध्यम जोखिम र न्युन जोखिम क्षेत्र प्रस्ताव गरिएको छ, जस अन्तर्गत अति उच्च र उच्च जोखिम क्षेत्रमा विकास क्षेत्रमा कुनै पनि बस्ती विकास र पूर्वाधार विकासलाई प्रतिबन्धित गरि जोखिमयुक्त क्षेत्रमा रहेका बस्तीहरूलाई सुरक्षित स्थलमा स्थानान्तर गर्ने अथवा विद्यमान संरचनाहरूलाई प्रवलिकरण गर्नुपर्ने देखाएको छ । त्यस्तै मध्यम जोखिम क्षेत्रमा रहेका भवन तथा संरचनाहरूको प्रवलीकरण गर्नुका साथै प्रत्येक वडामा आपतकालीन प्रयोजनका लागि खुला स्थलहरूको पहिचान गरी संरक्षण गर्ने तथा निकास मार्गको पहिचान गर्नुपर्ने जनाएको छ । साथै यस क्षेत्रमा कम तथा मध्यम आय वर्गका लागि उचित आवासको व्यवस्था गर्न सकिने पनि जनाएको छ । न्युन जोखिम विकास क्षेत्रमा आवश्यक पूर्वाधार तथा सेवा सुविधा सहितको व्यवस्थित आवासीय क्षेत्रको विकास गर्ने तथा व्यवस्थित संयुक्त आवास तथा जग्गा एकीकरणको माध्यमबाट कम घनत्वका बस्ती विकासलाई प्रवर्द्धन गर्नुपर्ने जनाईएको छ ।

## परिच्छेद ३ : गौरादह नगरपालिकाको संक्षिप्त विवरण

### ३.१ नगरपालिकाको परिचय

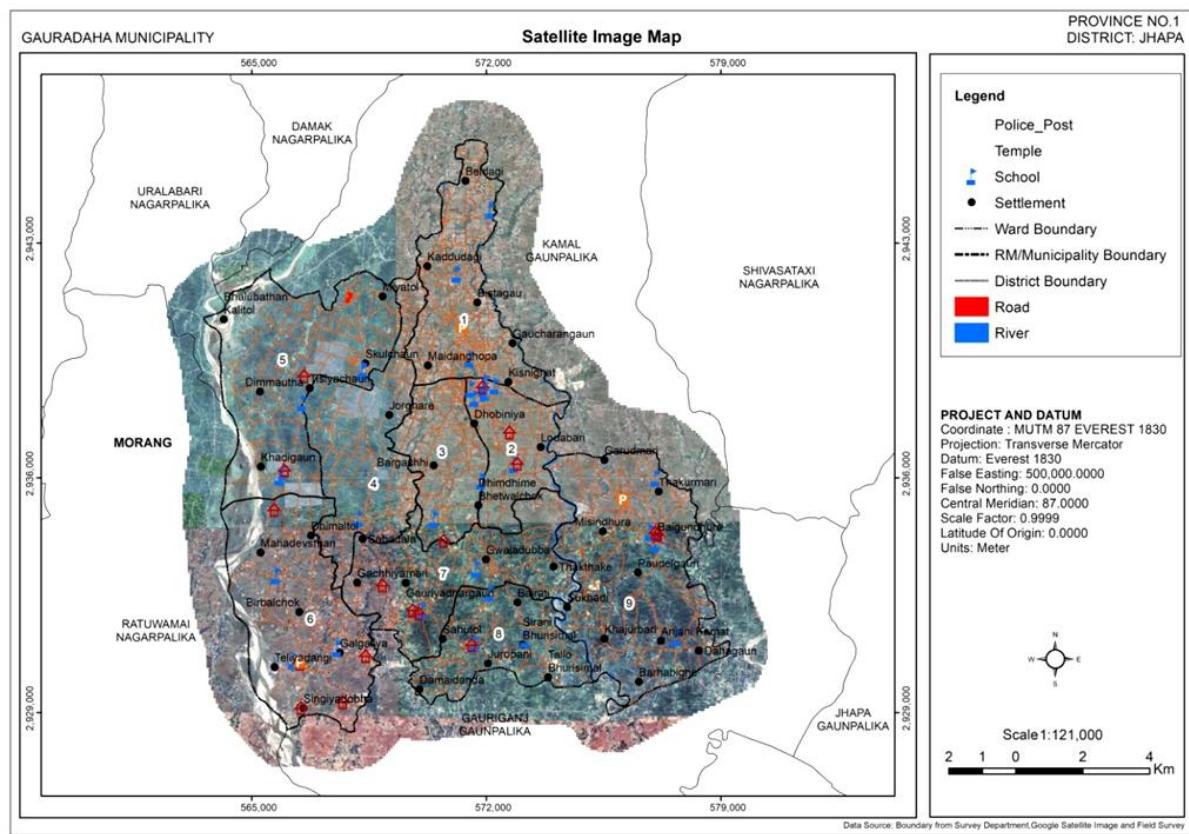
कोशी प्रदेशको भाषा जिल्लाको दक्षिण पश्चिमी भागमा गौरादह नगरपालिका अवस्थित रहेको छ । समुद्री सतहबाट १०० देखि ११० मिटरको उचाइमा रहेको यो नगरपालिका  $26^{\circ}37'50''$  देखि  $26^{\circ}27'23''$  उत्तरी अक्षांश र  $87^{\circ}47'16''$  देखि  $89^{\circ}16''$  पूर्वी देशान्तर भित्र समेटिएको छ भने यसको कुल क्षेत्रफल १४,९६० हेक्टर रहेको छ । नौ वटा वडामा विभाजन गरिएको यस न.पा.को पूर्वी र उत्तरी सिमाना कमल गाउँपालिका, पश्चिमी सिमाना रतुवा खोला (मोरङ्ग) एवम् दक्षिणी सिमाना गौरीगञ्ज गाउँपालिकासँग जोडिएको छ । नगरपालिकाको ९ वडाहरु मध्ये क्षेत्रफलका हिसाबले सबभन्दा ठूलो वडा नं. ९ हो जसले नगरपालिकाको २,६५५ हेक्टर क्षेत्रफल ओगटेको छ । त्यसैगरी कुल  $840$  हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको वडा नं. २ भने सबभन्दा सानो वडा रहेको छ ।

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार यस नगरपालिकाको जनसङ्ख्या  $54,033$  रहेकामा २०७८ सालमा यस नगरपालिकाको जनसङ्ख्या वृद्धि भई  $60,451$  पुगेको छ (स्रोत: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग २०६८ र २०७८) ।

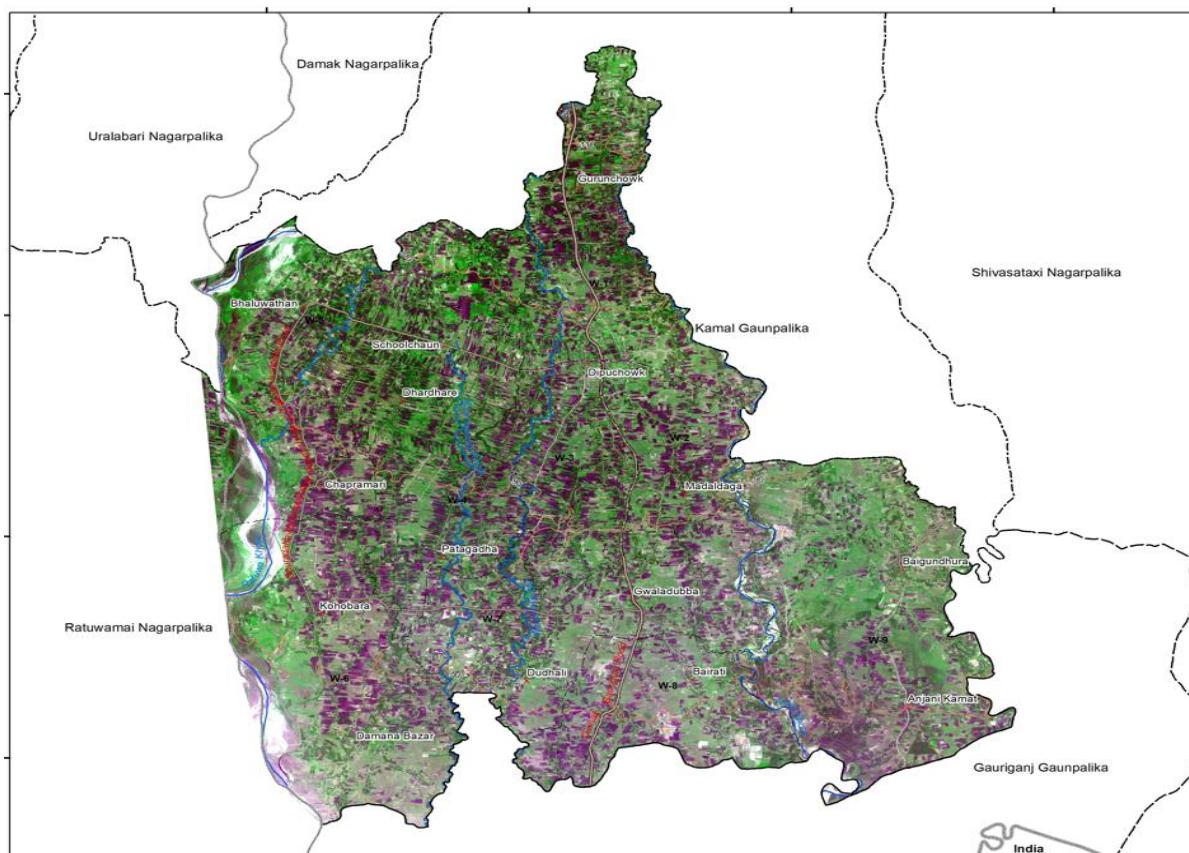
गौरादह नगरपालिका आर्थिक एवम् व्यवसायिक हिसाबले मजबुत एवम् सक्रिय अवस्थामा रहेको नगरपालिका हो । यस नगरपालिकाको प्रमुख पेशा कृषि तथा पशुपालन हो । उर्वर माटो एवम् उपयुक्त मौसमी वातावरण रहेको यस भेगमा प्रमुख बालीका रूपमा धान, मकै, गहुँ, तेलहन, आलु र तरकारी उत्पादन हुन्छ । कृषि क्षेत्र मध्ये करिब ९० प्रतिशत क्षेत्रफल धान उत्पादनका हिसाबले उपयुक्त छ ।

गौरादह नगरपालिका धार्मिक, सांस्कृतिक एवम् पर्यटकीय महत्व बोकेका विभिन्न स्थानहरु रहेका छन् तर प्रसिद्ध तथा ठूला पर्यटकीय स्थानहरूले भने छैनन् । तर नगरपालिकाभित्र अवस्थित विभिन्न सिमसार, पोखरी तथा दहहरु, जस्ता प्राकृतिक सम्पदाहरु रहेका छन् । जुन खासै संरक्षित एवम् व्यवस्थित हुन सकेका छैनन् । तसर्थ विभिन्न मठमन्दिर, प्राकृतिक एवम् सांस्कृतिक सम्पदाहरु संरक्षण र पर्यटन पूर्वाधार निर्माण गरी आन्तरिक पर्यटकहरु आकर्षित गर्न सकिन्छ ।

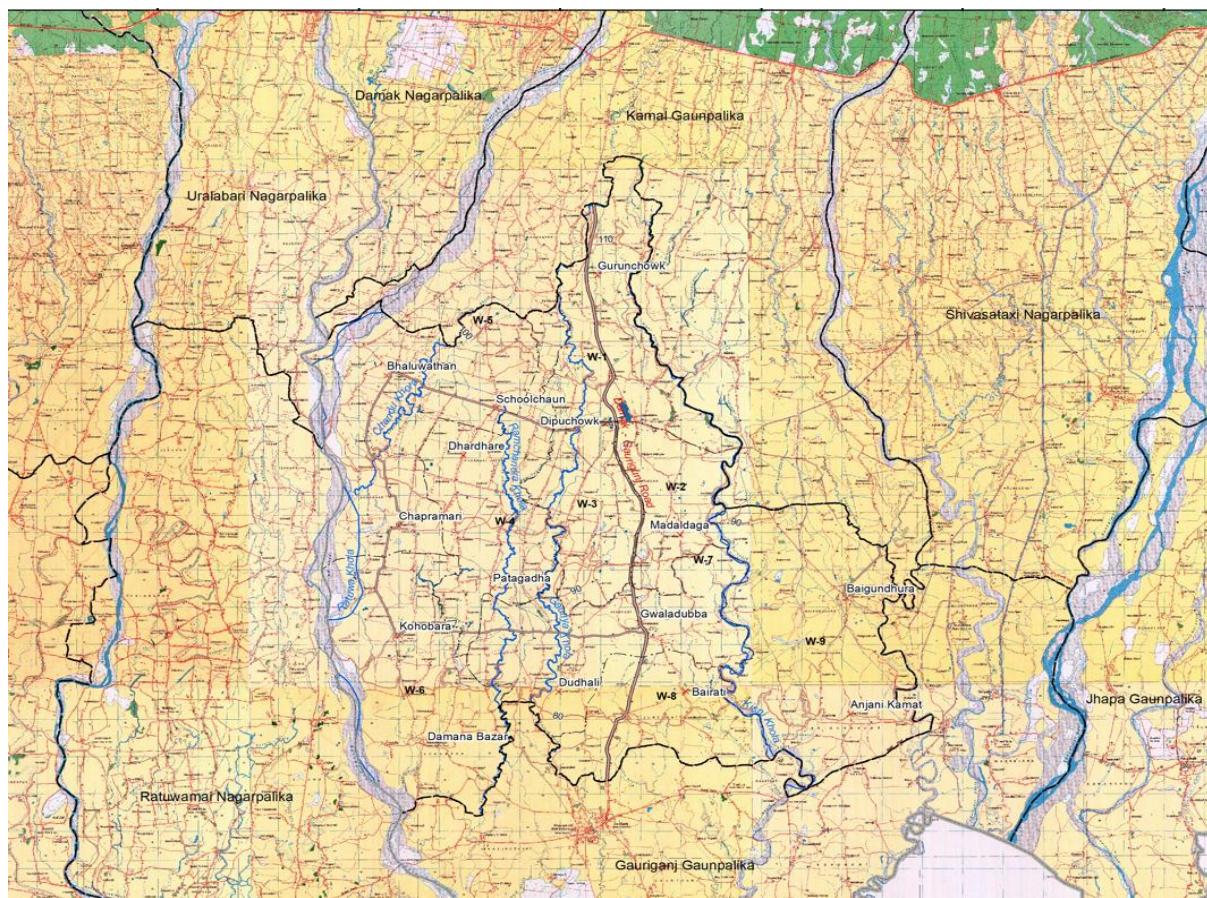
नगरपालिकामा तीव्र शहरीकरण, सडक सञ्चाल एवम् वस्ती विस्तार, साना व्यवसायिक केन्द्रहरु बढ्दै गइरहेका छन् भने विभिन्न प्रकारका साना तथा मझौला प्रकारका उद्योग एवम् व्यवसाय सञ्चालनमा छन् । अधिकांश व्यवसायहरु निर्माण सामग्री, रंगरोगन, दैनिक आवश्यकताका सामग्री कृषिजन्य उत्पादन, विद्युतिय सामाग्री आदिसँग सम्बन्धीत छन् ।



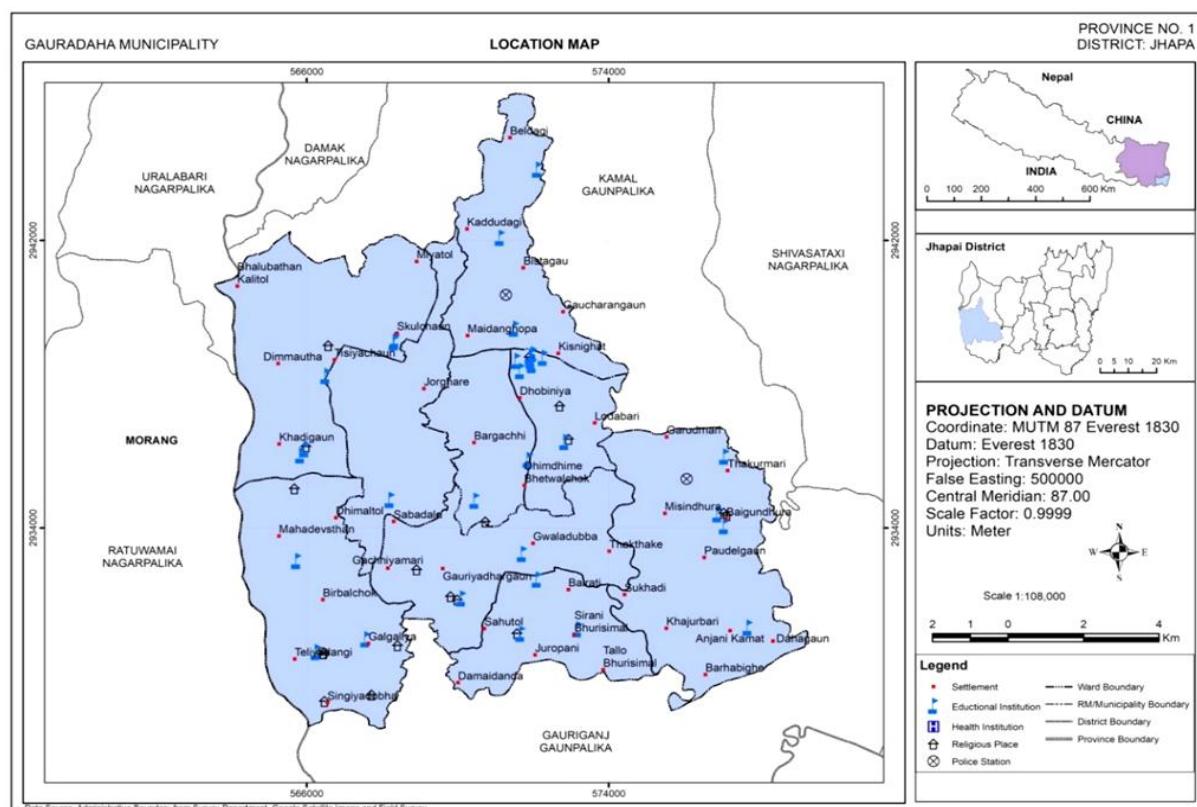
नक्सा ५ : गौरादह नगरपालिकाको आधार नक्सा



नक्सा ६ : गौरादह नगरपालिकाको भू-उपग्रह नक्सा

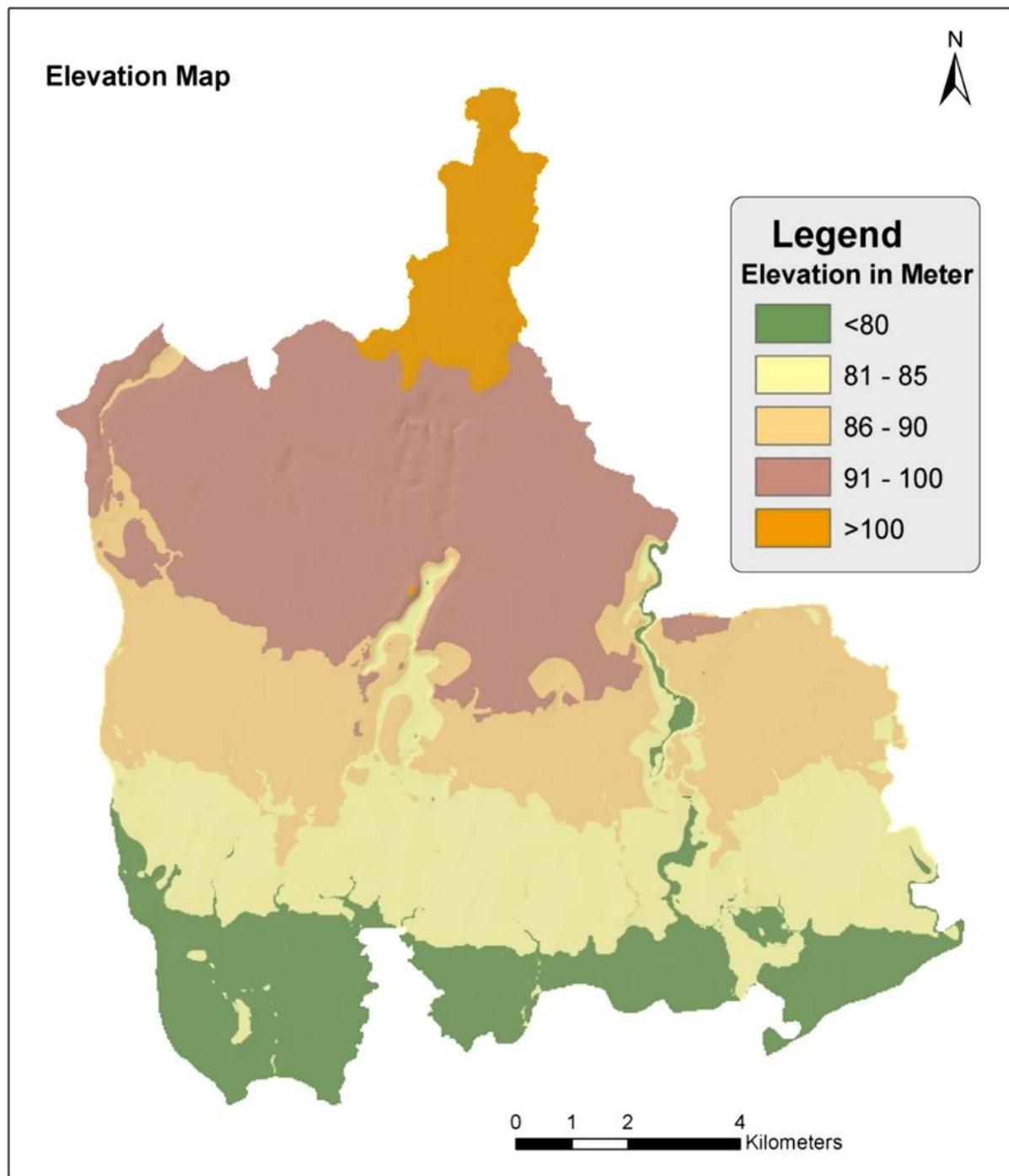


नक्सा ७ : गौरादह नगरपालिकाको टोपोग्राफिकल नक्सा



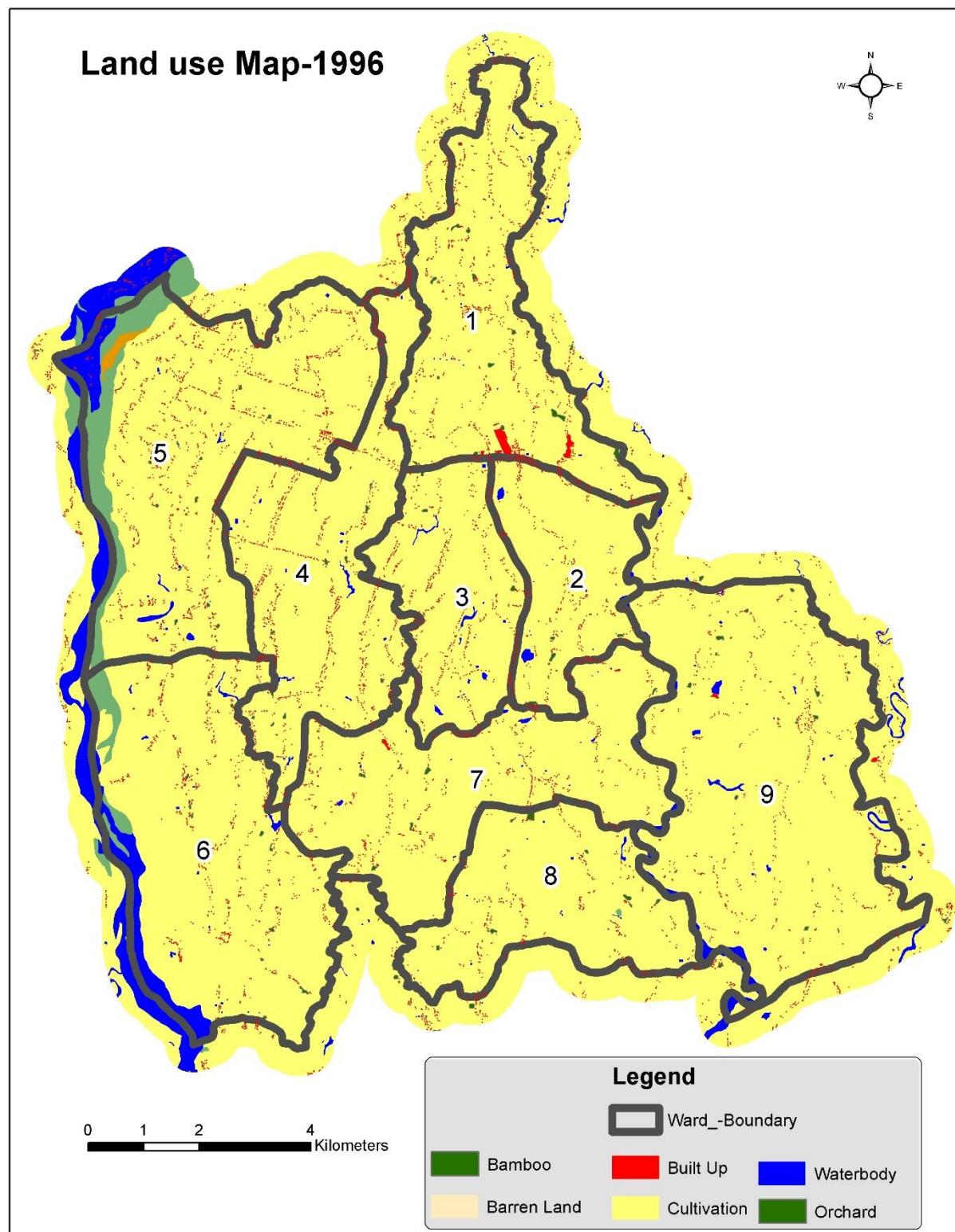
नक्सा ८ : गौरादह नगरपालिकाको प्रशासनिक विभाजन नक्सा

प्रकोपका दृष्टिले यस पालिकाले बाढी, डुबान, कटान, आगलागी, असिनापानी, हावाहुरी, खडेरी, चट्याङ, महामारी, आदि जस्ता बहुप्रकोपहरूको समाना गर्दै आइरहेको छ ।

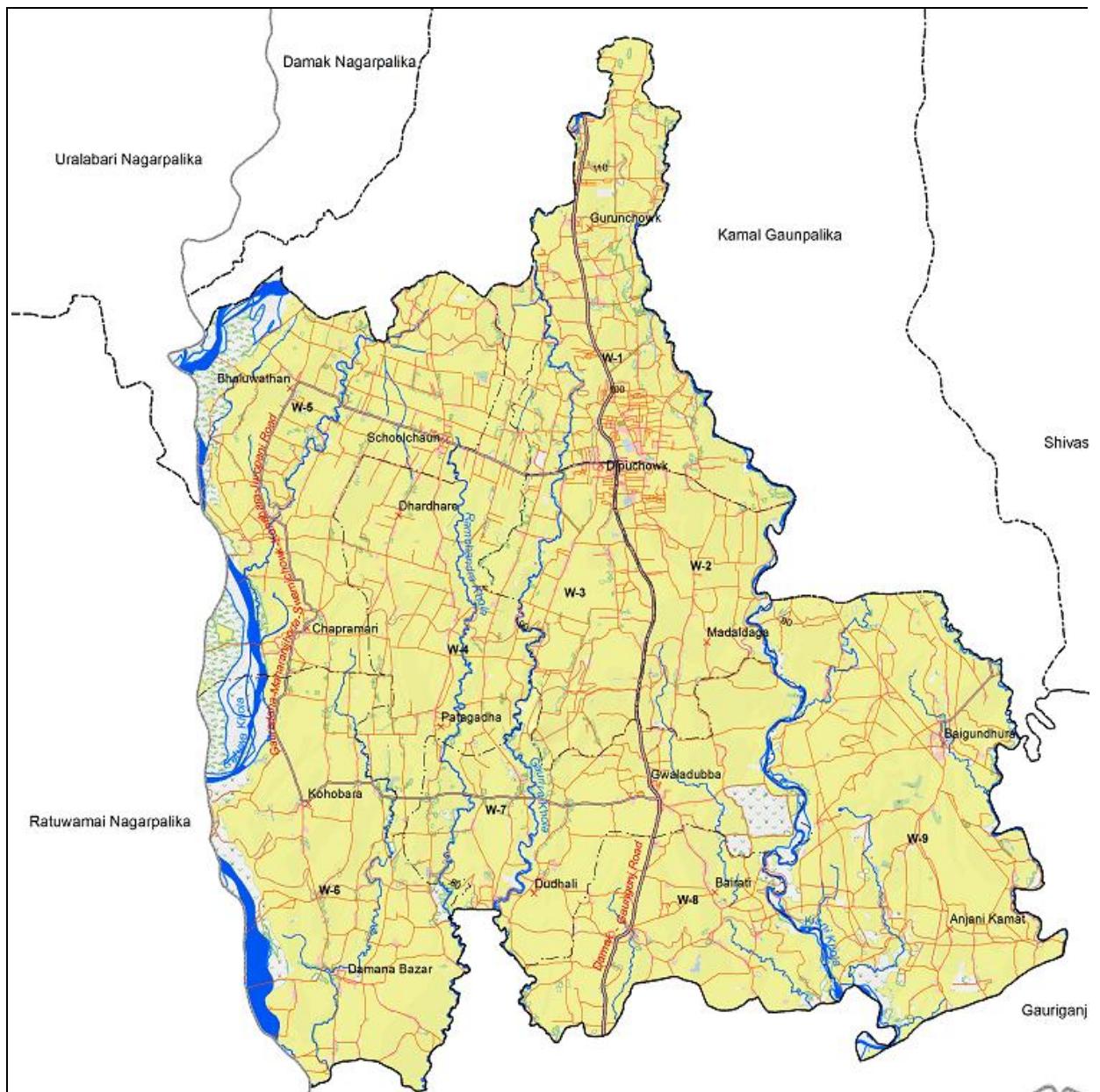


नक्सा ९ : गौरादह नगरपालिकाको DEM नक्सा

भू-उपयोगको अवस्था



नक्सा १० : गौरादह नगरपालिकाको १९९६ को भू-उपयोगको अवस्था



नक्सा ११ : गौरादह नगरपालिकाको जलस्रोतको नक्सा

### भू-उपयोगको वर्तमान अवस्था

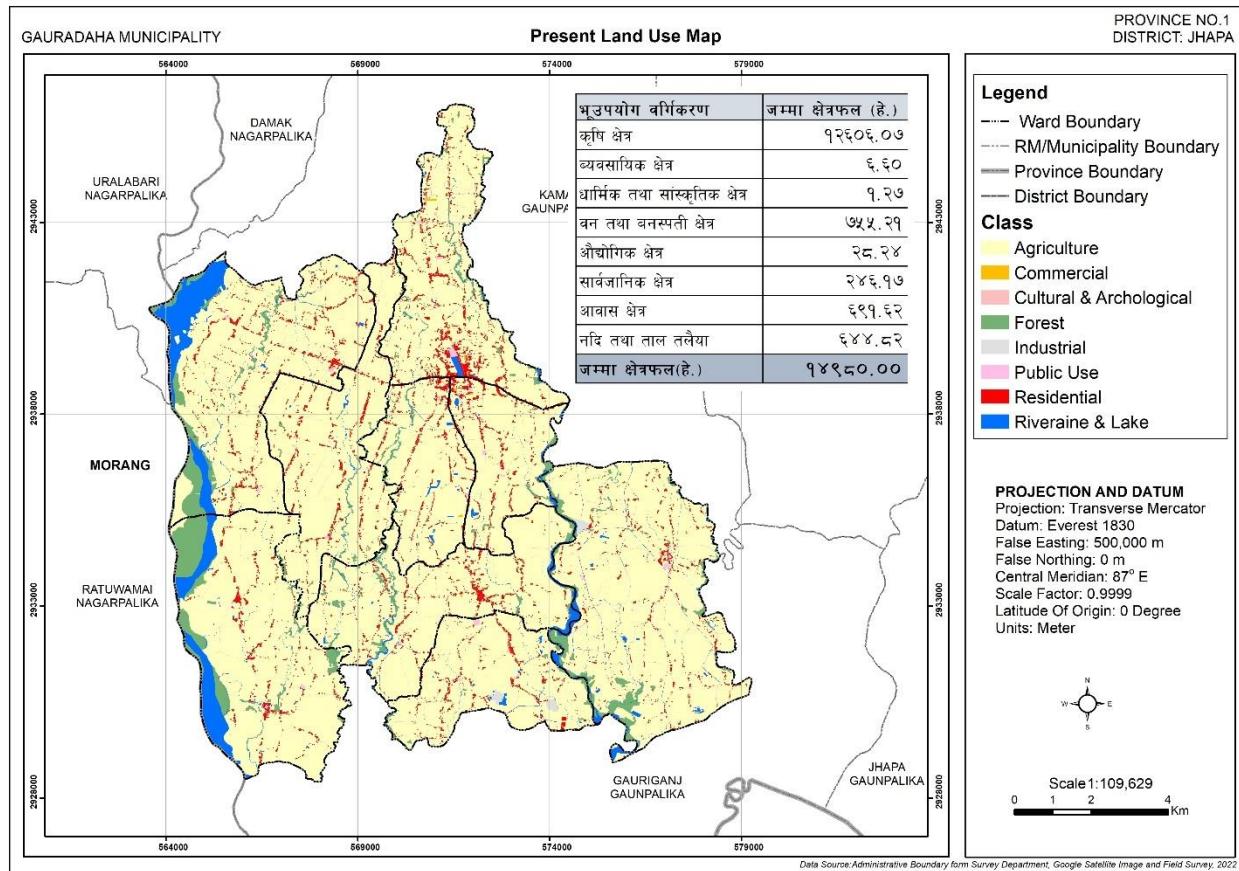
गौरादह नगरपालिकाको कुल क्षेत्रफल १४,९८० हेक्टर रहेको छ । जसमध्ये हालको कृषि क्षेत्रले ८४.१५ प्रतिशत, आवास क्षेत्रले ४.६१ प्रतिशत, नदी तथा ताल तलैयाले ४.३० प्रतिशत, सार्वजनिक क्षेत्रले १.६४ प्रतिशत क्षेत्रफल ओगटेको छ । त्यस्तै व्यवसायिक क्षेत्रले ६.६० हेक्टर, र औद्योगिक क्षेत्रले २८.२४ हेक्टर भू-भाग ओगटेको छ । यस नगरपालिकाको भू-उपयोगको सन्दर्भमा बढी क्षेत्रफल ओगटेको भू-उपयोगको वर्ग भनेको नदी तथा ताल तलैयाले ओगटेको क्षेत्रफल हो । यस नगरपालिकाको वनजड्गल एवम् वनस्पति क्षेत्रले नगरपालिकाका भू-भागको ५.०४ प्रतिशत भू-भाग ओगटेको छ ।

**तालिका ३ : नगरपालिकाको वर्तमान भू-उपयोग अवस्था**

भू-उपयोग वर्गीकरण	जम्मा क्षेत्रफल (हेक्टर)	प्रतिशत
कृषि क्षेत्र	१२,६०६.०७	८४.९६
व्यवसायिक क्षेत्र	६.६०	०.०४
धार्मिक तथा सांस्कृतिक क्षेत्र	१.२७	०.०१
वन तथा वनस्पति क्षेत्र	७५५.२१	५.०४
औद्योगिक क्षेत्र	२८.२४	०.१९
सार्वजनिक क्षेत्र	२४६.१७	१.६४
आवास क्षेत्र	६९१.६२	४.६२
नदि तथा ताल तलैया	६४४.८२	४.३०
<b>जम्मा क्षेत्रफल (हेक्टर)</b>	<b>१४,९८०.००</b>	<b>१००.००</b>

**तालिका ४ : वडागत वर्तमान भू-उपयोगको अवस्था**

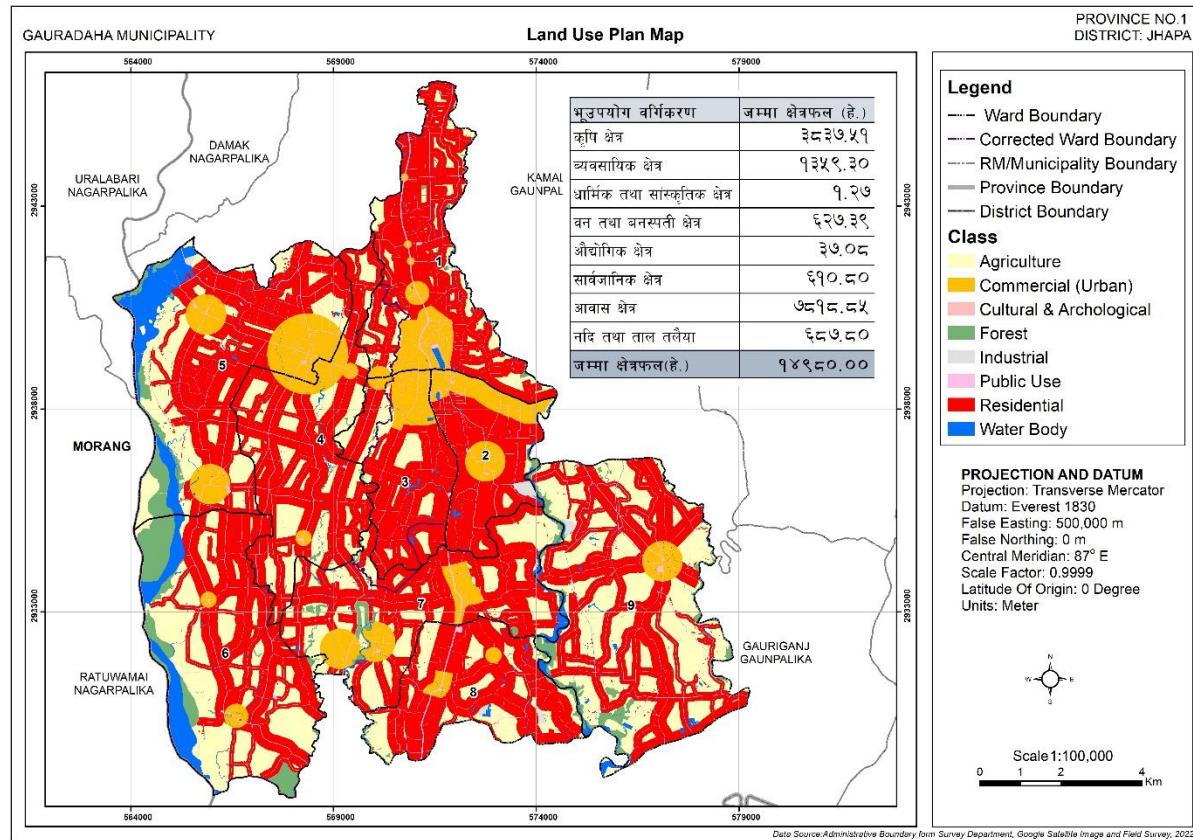
वडा नं.	कृषि क्षेत्र	व्यवसायिक क्षेत्र	धार्मिक तथा सांस्कृतिक क्षेत्र	वन तथा वनस्पति क्षेत्र	आवास क्षेत्र	सार्वजनिक क्षेत्र	नदि तथा ताल तलैया	जम्मा क्षेत्रफल (हेक्टर)	
१	१,१५४.२९	१.६५	०.००१	४४.०८	३.३४	३५.६४	१२०.७०	२५.५७	१,३८५.२९
२	७७७.२१	१.९१	०.०८	२०.९५	०.००	२०.४७	६३.८३	१५.५९	८४०.०४
३	७२९.०४	०.८०	०.०७	२०.४६	०.००	१७.५०	५१.६८	६.३६	८२५.९०
४	१,७२०.४५	०.२०	०.००	५४.९२	०.००	२९.०६	८९.५४	१६.०१	१,९१०.१८
५	१,७८६.०९	०.६७	०.१०	१५४.३१	०.००	३५.३७	९७.५६	२५७.५०	२,३३१.६१
६	१,६७८.७४	०.३४	०.३१	२४१.१२	०.००	२०.२६	६१.१५	१८८.६६	२,१९०.५८
७	१,४८३.०३	०.६५	०.४४	६६.७४	०.००	२४.५०	७६.५८	३८.१०	१,६९०.०३
८	१,०२७.६१	०.०७	०.०१	२०.१३	१५.६९	१९.९९	५३.८७	१३.२२	१,१५०.६०
९	२,३०९.५९	०.३२	०.२५	१३२.४८	९.२१	४३.३८	७६.७२	८३.८०	२,६५५.७७
<b>जम्मा क्षेत्रफल (हे.)</b>	<b>१२६०६.०७</b>	<b>६.६०</b>	<b>१.२६</b>	<b>७५५.२१</b>	<b>२८.२४</b>	<b>२४६.१७</b>	<b>६९१.६२</b>	<b>६४४.८२</b>	<b>१४,९८०.००</b>



### नक्सा १२ : नगरपालिकाको वर्तमान भू-उपयोग नक्सा

तालिका ५ : गौरादह नगरपालिकाको आगामी ५-१५ वर्षको भू-उपयोग प्रक्षेपण

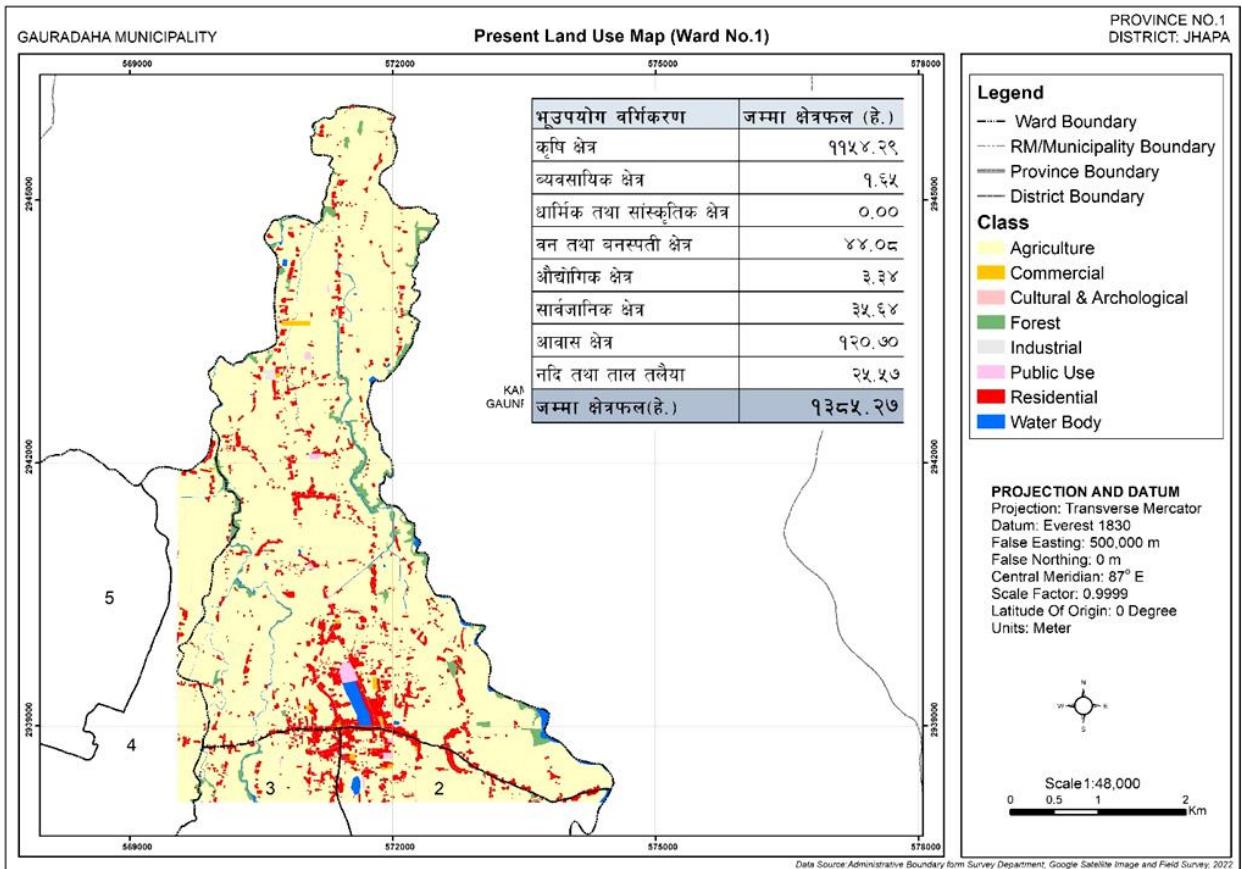
भू-उपयोग वर्गीकरण	वडा नं. १	वडा नं. २	वडा नं. ३	वडा नं. ४	वडा नं. ५	वडा नं. ६	वडा नं. ७	वडा नं. ८	वडा नं. ९	जम्मा क्षेत्रफल (हेक्टर)
कृषि क्षेत्र	१७९.०९	२७.५३	१२३.२६	४८८.८४	४५१.६७	७९.४.३०	५०६.५२	२८७.००	११५३.९२	४००७.१३
व्यवसायिक क्षेत्र	१९७.२९	२९१.१९	११९.७६	१३५.०२	३५०.२८	३६.५३	२२१.८८	५२.५५	१८७.१४	१५१९.६५
धार्मिक तथा सांस्कृतिक क्षेत्र	०१९	०.५२	०.०७	०.०१	०.१३	०.२३	०.१६	०.०२	०.१६	१.४८
वन तथा वनस्पति क्षेत्र	१.३४	०.१०	६.२०	१६.४८	१९२.२३	१९४.९२	१२.२९	८.४५	११.३७	४४३.३८
औद्योगिक क्षेत्र	२.१८	१५.१०	०.००	०.००	३.५०	०.००	०.००	११.५२	७.९३	४०.२२
सार्वजनिक क्षेत्र	८७.२६	५४.०३	३२.६६	७५.१५	९८.७६	५६.३८	५९.२०	४८.४५	९८.८४	६१०.७५
आवास क्षेत्र	८९२.३६	५०७.९८	५३७.५९	११९३.६७	१७७.५४	११९.५५	८५१.८७	७२९.३८	१११२.६३	७७१२.५८
नदि तथा ताल तलैया	२५.५७	१५.५९	६.३६	१६.०१	२५७.५०	१८८.६६	३८.१०	१३.२२	८३.८०	६४४.८१
जम्मा क्षेत्रफल (हे.)	१३८५.२९	८०४.०४	८२५.८९	१९१०.१८	२३३१.६१	२१९०.५७	१६९०.०३	११५०.६०	२६५५.७८	१४९५०.००



### नक्सा १३ : गौरादह नगरपालिकाको ५-१५ वर्षको भू-उपयोग नक्सा

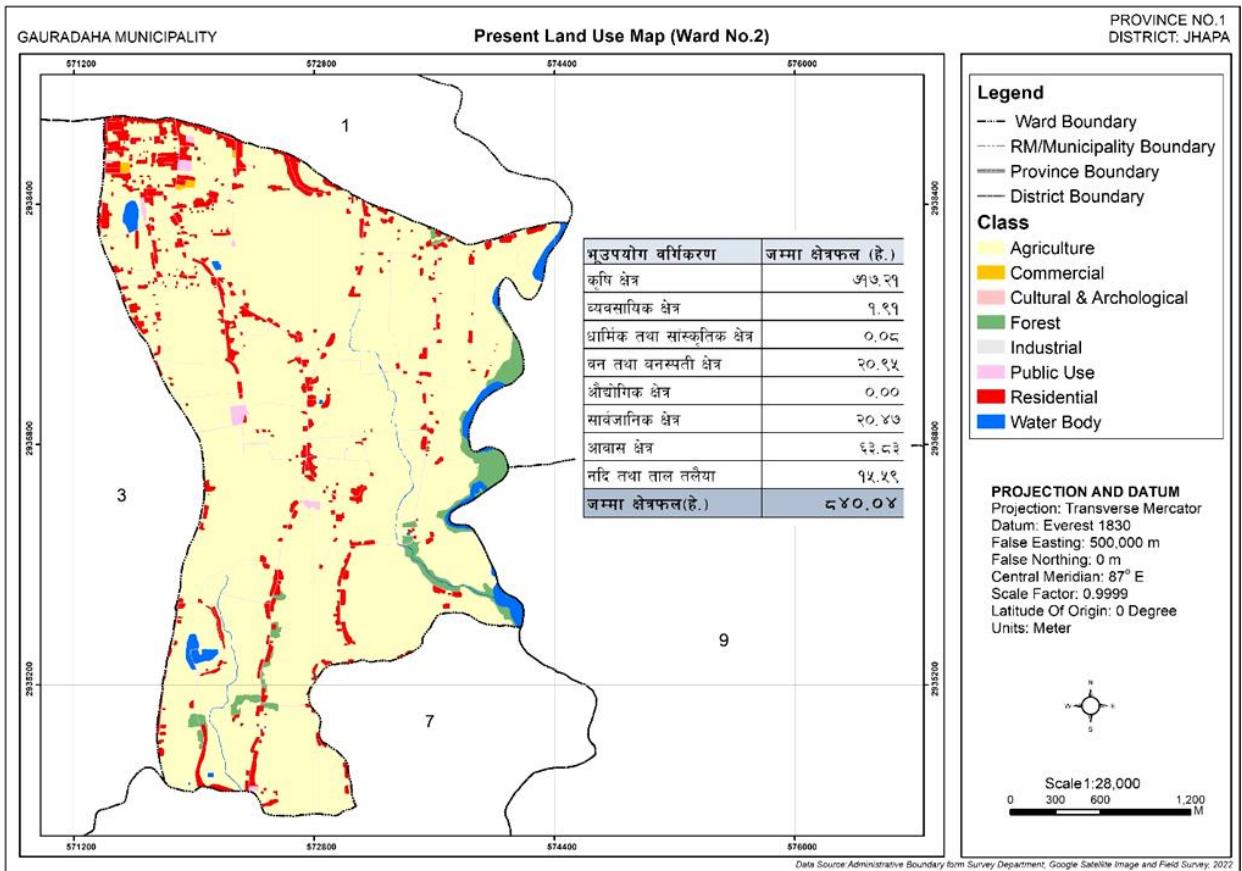
#### वडा नं. १

गौरादह न.पा. वडा नं. १ को जम्मा क्षेत्रफल १,३८५.२९ हेक्टर रहेको छ। जसमध्ये कृषियोग्य भू-भाग १,१५४.२९ हेक्टर आवास क्षेत्र १२०.७०, वन तथा वनस्पतिको क्षेत्र ४४.०८, सार्वजनिक क्षेत्र ३५.६४ हेक्टर, नदी तथा ताल तलैया २५.५७ हेक्टर रहेको छ भने व्यवसायिक क्षेत्र (१.६५ हेक्टर) र औद्योगिक क्षेत्र (३.३४ हेक्टर) क्षेत्रफलमा फैलिएको छ। यसै वडा भित्र गौरादह पोखरी अवस्थित छ। जसलाई विस्तार गरी संरक्षण गर्ने नगरपालिकाको योजना रहेको छ। वडा नं. १ को दक्षिण भू-भागमा गौरादह बजार अवस्थित छ जहाँ तीव्र बस्ती विकास भइरहेको छ भने यो एक स्थानीय व्यवसायिक एवम् व्यापारिक केन्द्र पनि हो।



#### नक्सा १४: वडा नं. १ को भू-उपयोग नक्सा

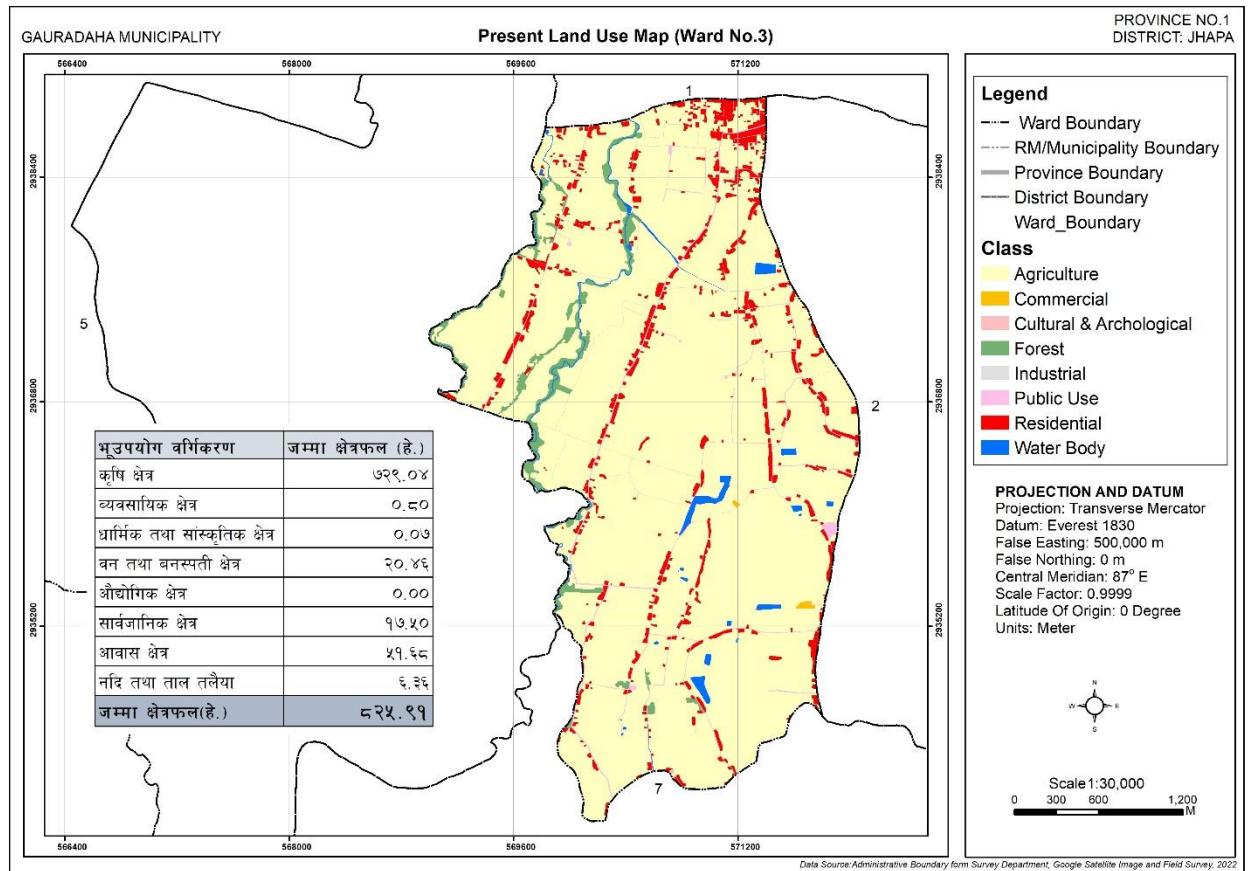
वडा नं. २ को कुल क्षेत्रफल ८४०.०४ हेक्टर रहेको छ। कुल भू-भाग मध्ये ७१७.२१ हेक्टर भू-भाग जमिन खेतीयोग्य जमिन रहेको छ भने ६३.८३ हेक्टर भू-भाग आवास क्षेत्र रहेको छ। साथै वनजड्गल एवम् बनस्पति क्षेत्र २०.९५ हेक्टर र सार्वजनिक क्षेत्र २०.४७ हेक्टर छ। यस वडामा साना ठूला गरी एक दर्जनभन्दा बढी ताल तलैया रहेका छन्। नदी तथा ताल तलैयाले ओगटेको क्षेत्र १५.५९ हेक्टर छ। वडा नं. २ को भू-उपयोगको वर्तमान अवस्थालाई नक्सा १० मार्फत देखाइएको छ। यसै वडामा अल्टारवाडी र भुल्काडुब्बा एवम् बीसहरी शिवालय, सिद्धेश्वर शिवालय एवम् जलेश्वर शिवालय जस्ता धार्मिक/सांस्कृतिक एवम् पर्यटकीय स्थलहरु रहेका छन्।



### नक्सा १५ : वडा नं. २ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ३

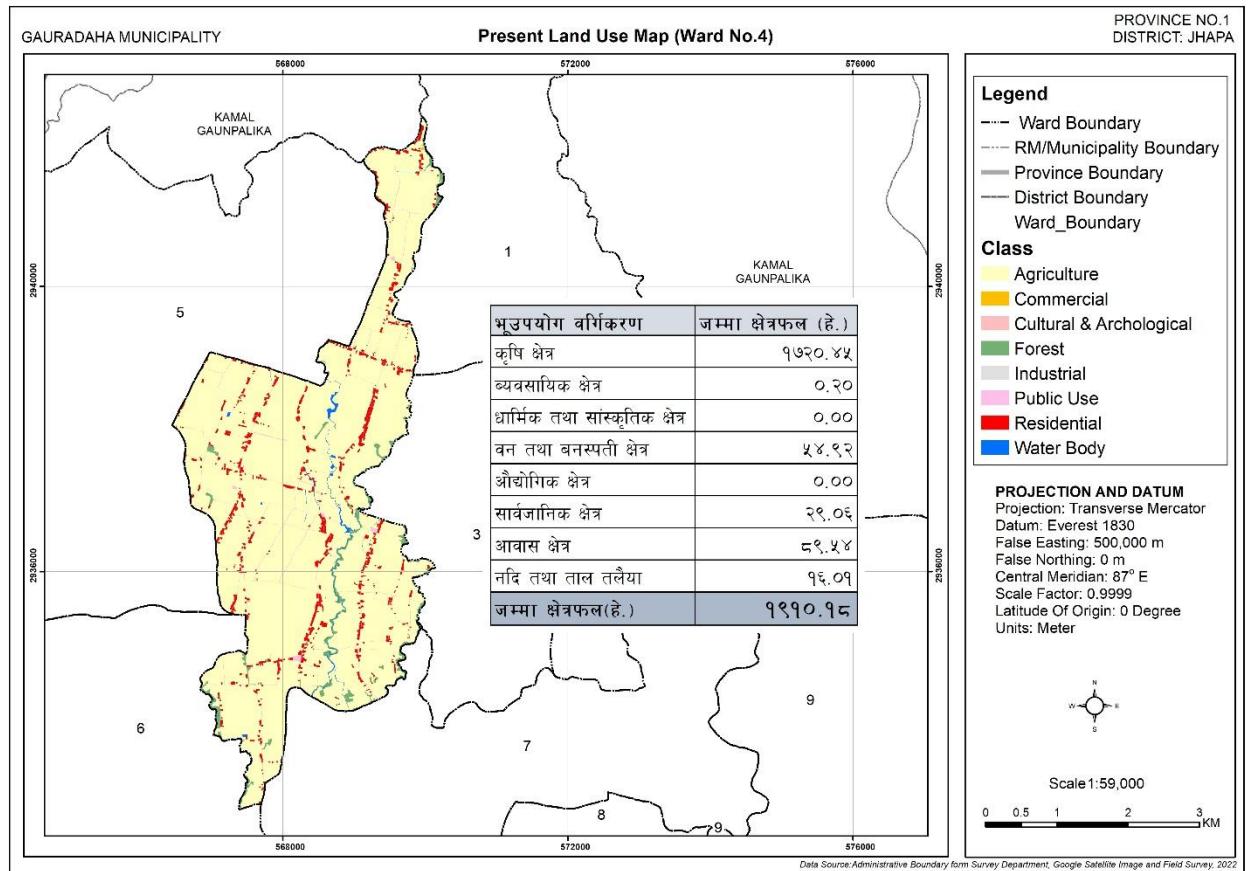
वडा न. ३ को कुल क्षेत्रफल ८२५.९० हेक्टर रहेको छ। यस वडाको कुल भू-भाग मध्ये ७२९.०४ हेक्टर भाग खेतीयोग्य छ। त्यस्तै ५१.६८ हेक्टर भू-भाग आवास क्षेत्र, २०.४६ हेक्टर भू-भाग वन तथा वनस्पति क्षेत्र र १७.५० हेक्टर भू-भाग सार्वजनिक क्षेत्र रहेको छ। यस वडाको उत्तरी क्षेत्र तथा सडक सञ्जाल आसपासका क्षेत्रहरूमा बस्ती विस्तार भएका छन्। यसै वडामा धिमधिमे सिंहदेवी होली सिमसार क्षेत्र अवस्थित रहेको छ।



### नक्सा १६ : वडा नं. ३ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ४

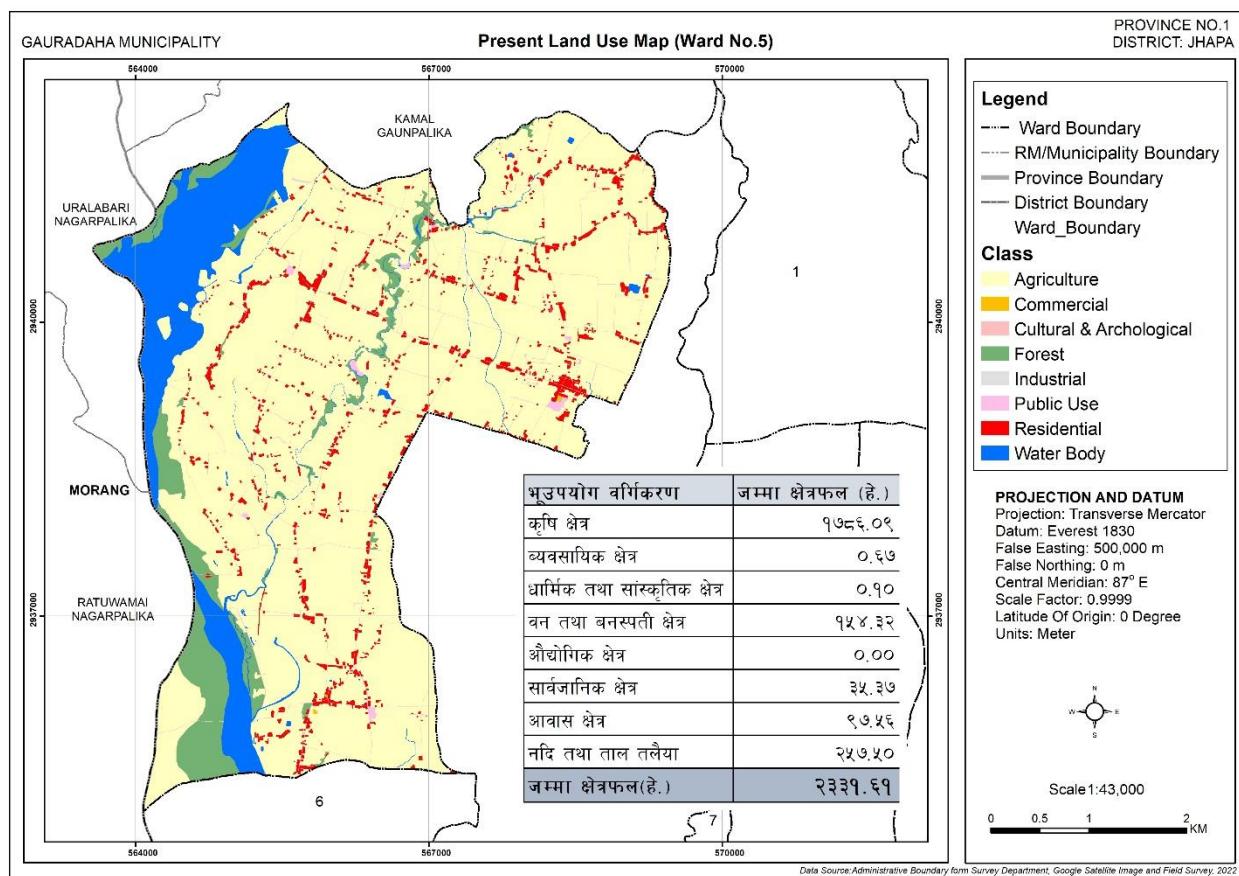
वडा नं. ४ को कुल क्षेत्रफल १,९१०.१८ हेक्टर रहेको छ। नगरपालिकाको कुल भू-भाग मध्ये १० प्रतिशत प्रतिशत भू-भाग ओगटेको यस वडाको १,७२०.४५ हेक्टर भू-भाग कृषियोग्य जमिनले ढाकेको छ भने ८९.५४ हेक्टर क्षेत्र आवासीय क्षेत्र रहेको छ। त्यस्तै वनजड्गल एवम् वनस्पति र सार्वजनिक क्षेत्रले क्रमशः ५४.९२ हेक्टर र २९.०६ हेक्टर भाग ओगटेका छन्। यस वडामा जोरघरे बाँध सिमसार क्षेत्र अवस्थित रहेको छ जसलाई पर्यटकीय स्थलको रूपमा प्रवर्द्धन गर्ने नगरपालिकाको योजना छ।



### नक्सा १७ : वडा नं. ४ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ५

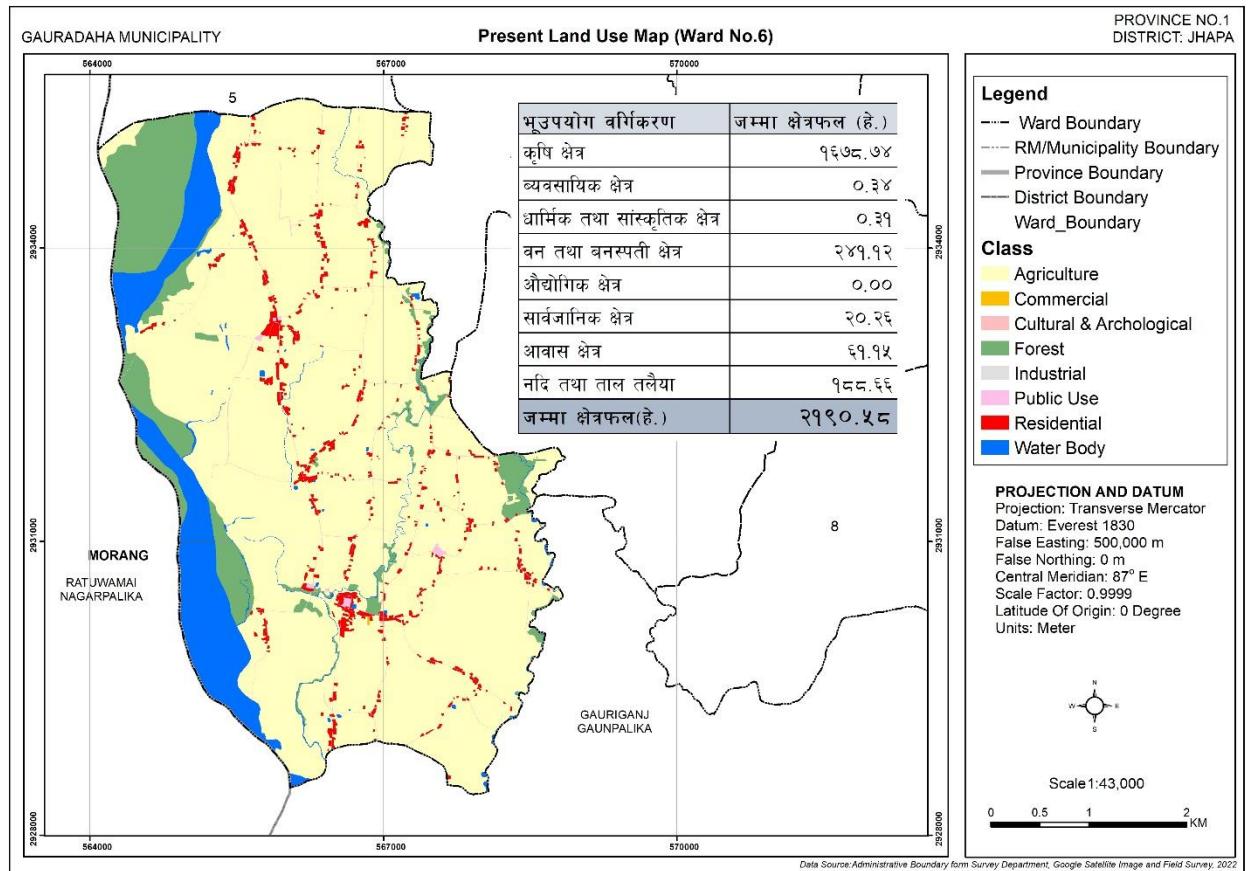
गौरादह नगरपालिकाको १५.५६ प्रतिशत क्षेत्रफलमा फैलिएको यस वडा नं. ५ को ठूलो भू-भाग कृषियोग्य जमिनले ओगटेको छ १,७८६.०९ हेक्टर भने वनजडागलले १५४.३१ हेक्टर भू-भाग, सार्वजनिक क्षेत्र ३५.३७ हेक्टर र ९७.५६ हेक्टर भू-भागमा आवास क्षेत्र रहेको छ। यस वडाको उत्तर पश्चिम भेगमा चाँदु सिमसार रहेको छ। नदी/ताल तलैयाले ओगटेको क्षेत्र २५७.५० हेक्टर छ। छारिएका बस्तीहरु सङ्केत सञ्जालको आसपासका क्षेत्रमा विस्तार भएका छन्।



### नक्सा १८ : वडा नं. ५ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ६

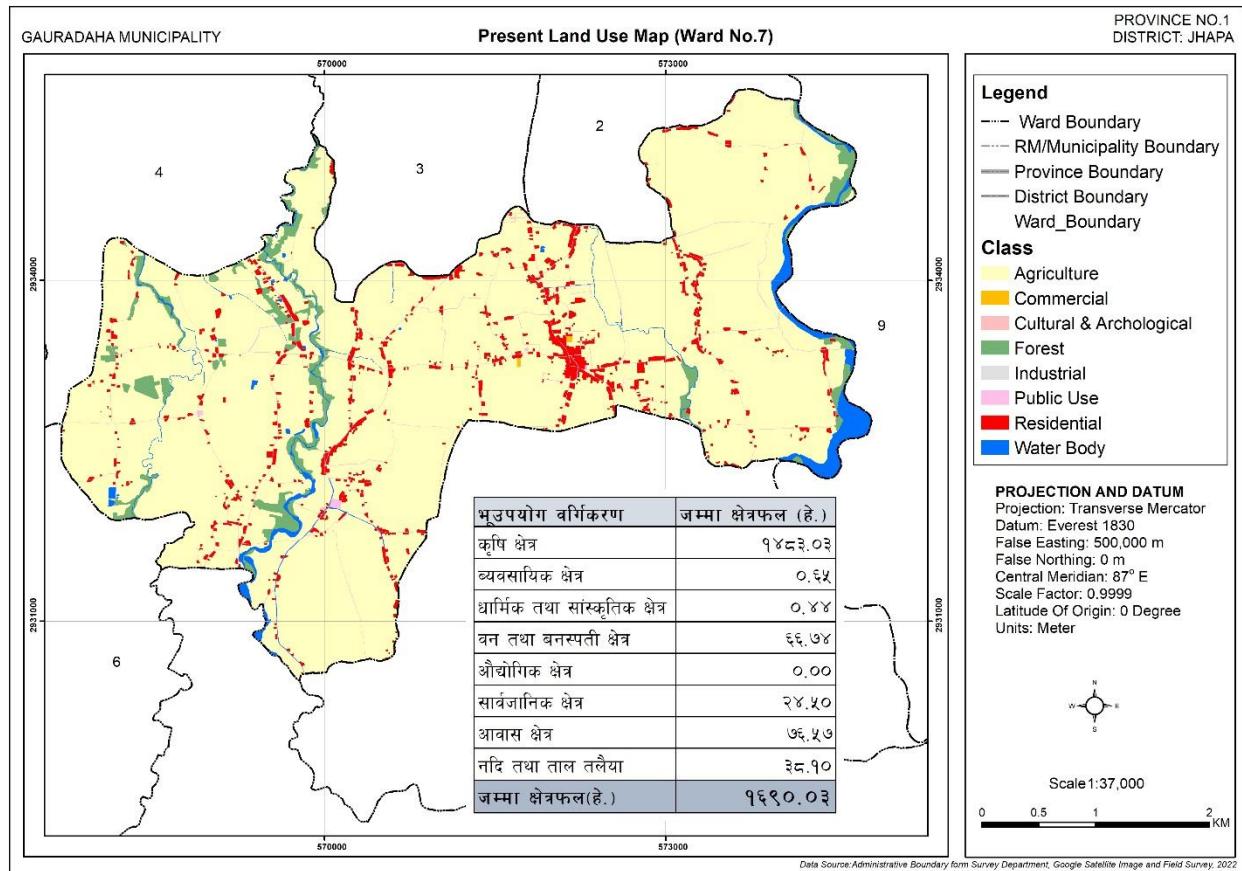
वडा नं. ६ ले गौरादह न.पा.को १४.६२ प्रतिशत भू-भाग ओगटेको छ, भने यस मध्ये कृषियोग्य जमिन १,६७८.७४ हेक्टर, वन तथा वनस्पति क्षेत्र २४१.१२ हेक्टर, नदी तथा ताल तलैया १८८.६६ हेक्टर, आवास क्षेत्र ६९.१५ हेक्टर तथा सार्वजनिक क्षेत्र २०.२६ हेक्टर रहेको छ। महादेवस्थान, भक्ति महाराज पोखरी यस वडामा रहेका महत्वपूर्ण स्थल हुन्।



### नक्सा १९ : वडा नं. ६ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ७

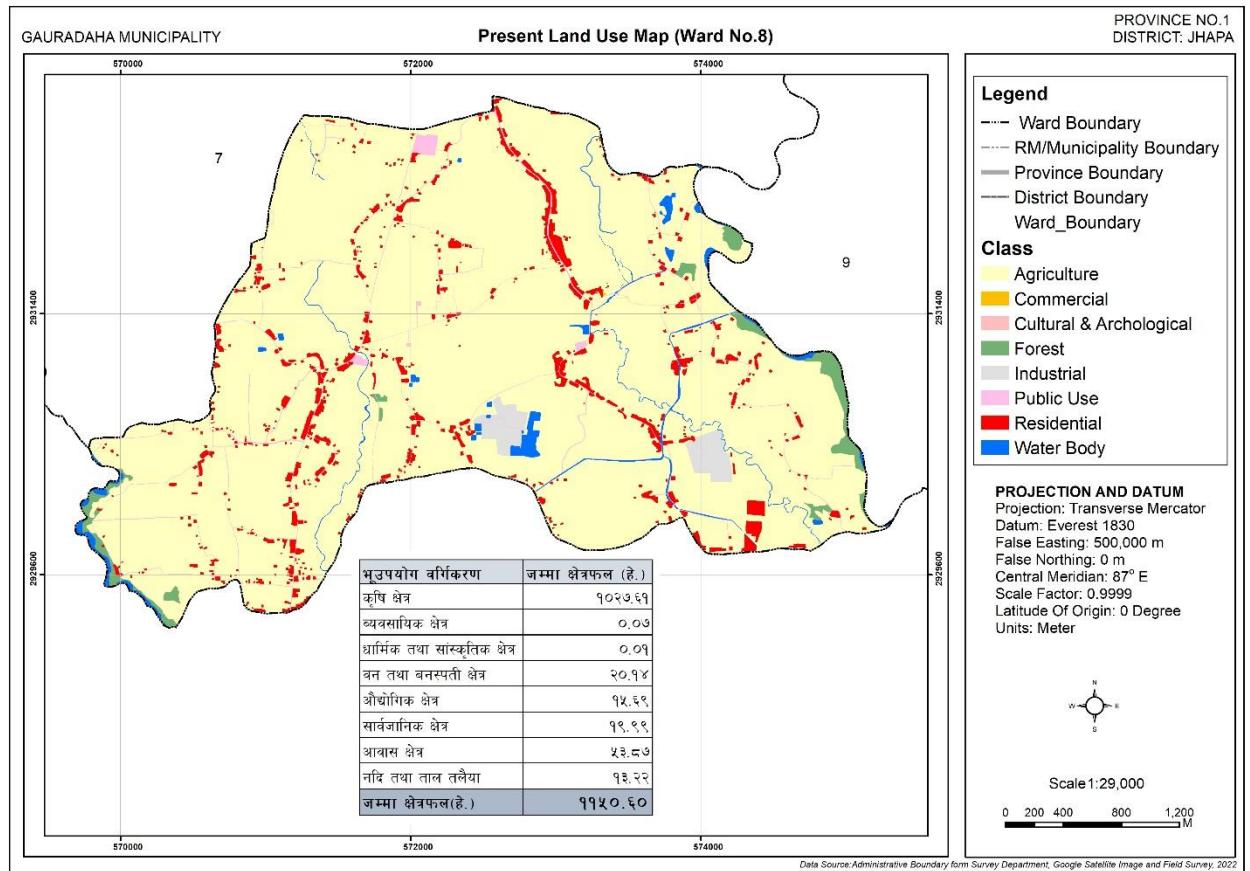
गौरादह न.पा.को ११.४३ प्रतिशत क्षेत्रफल ओगटेको यस वडाको पनि ठूलो भाग खेतीयोग्य जमिनले नै ओगटेको छ । भू-उपयोगको अद्यावधिक तथ्याङ्क अनुसार १,४८३.०३ हेक्टर भू-भाग खेतीयोग्य जमिन, ७६.५७ हेक्टर भू-भाग आवास क्षेत्र, ६६.७४ हेक्टर क्षेत्र वनजड्गल, ३८.१० हेक्टर भू-भाग नदी तथा ताल तलैयाले ओगटेको छ । यस वडामा धार्मिक महत्वका स्थानहरु जस्तै हलैश्वर, देवेश्वर, दुधाली, महाराजस्थान, आदि अवस्थित छन् ।



### नक्सा २० : वडा नं. ७ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ८

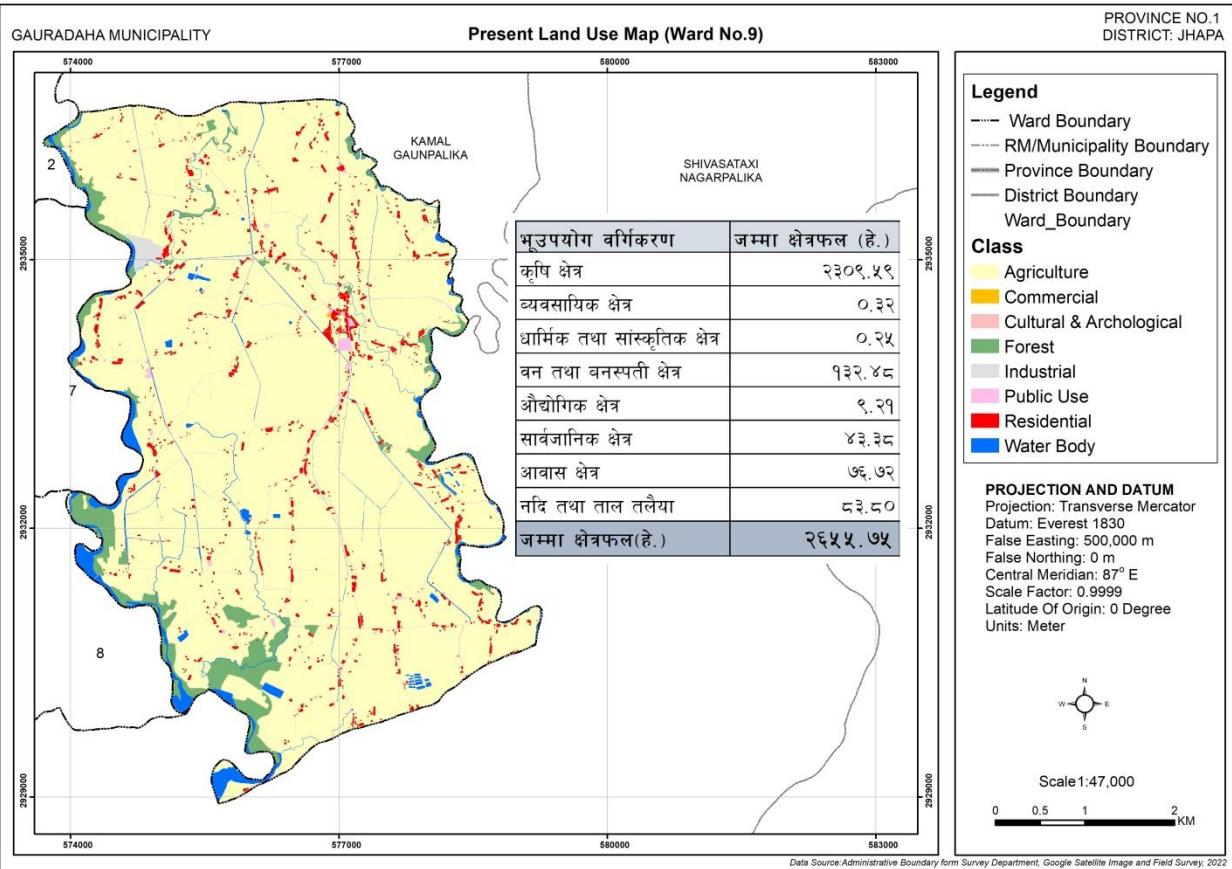
वडा नं. ८ ले गौरादह न.पा.को कुल भू-भागको ७.७२ प्रतिशत भू-भाग ओगटेको छ। यस वडाको कुल १,१५०.६० हेक्टर क्षेत्रफल मध्ये १,०२७.६१ हेक्टर हिस्सा कृषि क्षेत्रको छ भने ५३.८७ हेक्टर भू-भागमा आवासीय क्षेत्र रहेको छ। अन्य वडाहरुको तुलनामा वनजड्गल तथा वनस्पतिको क्षेत्र सानो (२०.१४ हेक्टर) छ। हातीडुवा सिमसार यसै स्थानमा अवस्थित छ जसलाई पर्यटकीय स्थानको रूपमा विकास गर्ने न.पा.को योजना छ। वडा नं. ८ मा धार्मिक एवम् सांस्कृतिक महत्वका स्थानहरु छन् जसमध्ये कृष्ण प्रणामी मन्दिर, शिव पञ्चायत मन्दिर, भीमसेनथान मन्दिर, खजुराहो मन्दिर आदि प्रमुख छन्।



### नक्सा २१ : वडा नं. ८ को भू-उपयोग नक्सा

#### वडा नं. ९

यस वडाले न.पा.को १७.६६ प्रतिशत हिस्सा ओगटेको छ। २,३०९.५९ हेक्टर कृषियोग्य, १३२.४८ हेक्टर भाग जनजड्गल र वनस्पति, ७६.७२ हेक्टर आवासीय क्षेत्र र ४३.३८ सार्वजनिक क्षेत्र रहेको छ।



नक्सा २२ : वडा नं. ९ को भू-उपयोग नक्सा

## परिच्छेद ४ : विपद् जोखिमको अवस्था

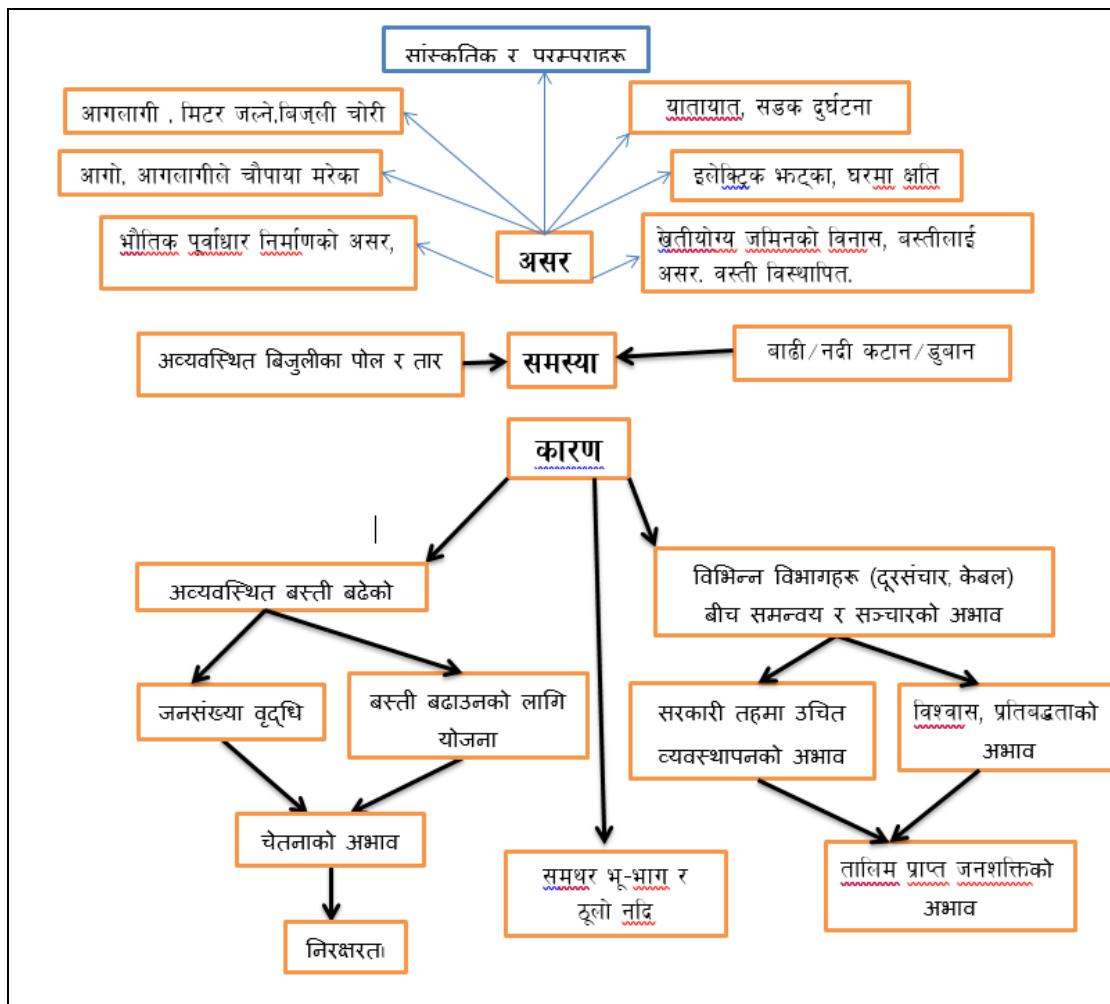
### ४.१ मुख्य प्रकोपहरु

गौरादह नगरपालिका विभिन्न प्रकारका प्रकोपको जोखिममा रहेको पालिका हो । विशेष गरि सडक दुर्घटना, चट्याड, आगलागी, सर्पदंश, डुबान, कटान बाढी आदि छन् । मनसुन समयमा अत्यधिक हुने वर्षाका कारण नगरपालिकाका धेरै स्थानहरु बढी, कटान र डुबानको जोखिममा छन् । स्थानीय कृष्ण, गेउरिया खोलामा बाढी आउने गर्दछ, जसले गर्दा खोला आसपासका खेतीयोग्य जमिन कटान हुने गर्दछ भने बाढीले पशु चौपाया र मानिसलाई बगाउँछ । त्यस्तै गरी गहिरा भू-भागहरु डुबानमा पर्दछन् । बस्ती तथा सडकमा पनि डुबान र कटानको असर पर्ने गर्दछ । आवतजावतमा कठिनाई र खेतियोग्य जमिन डुबाउनाले ठुलो क्षति हुने तथा जनजीवनमा असर पर्ने गरेको छ ।

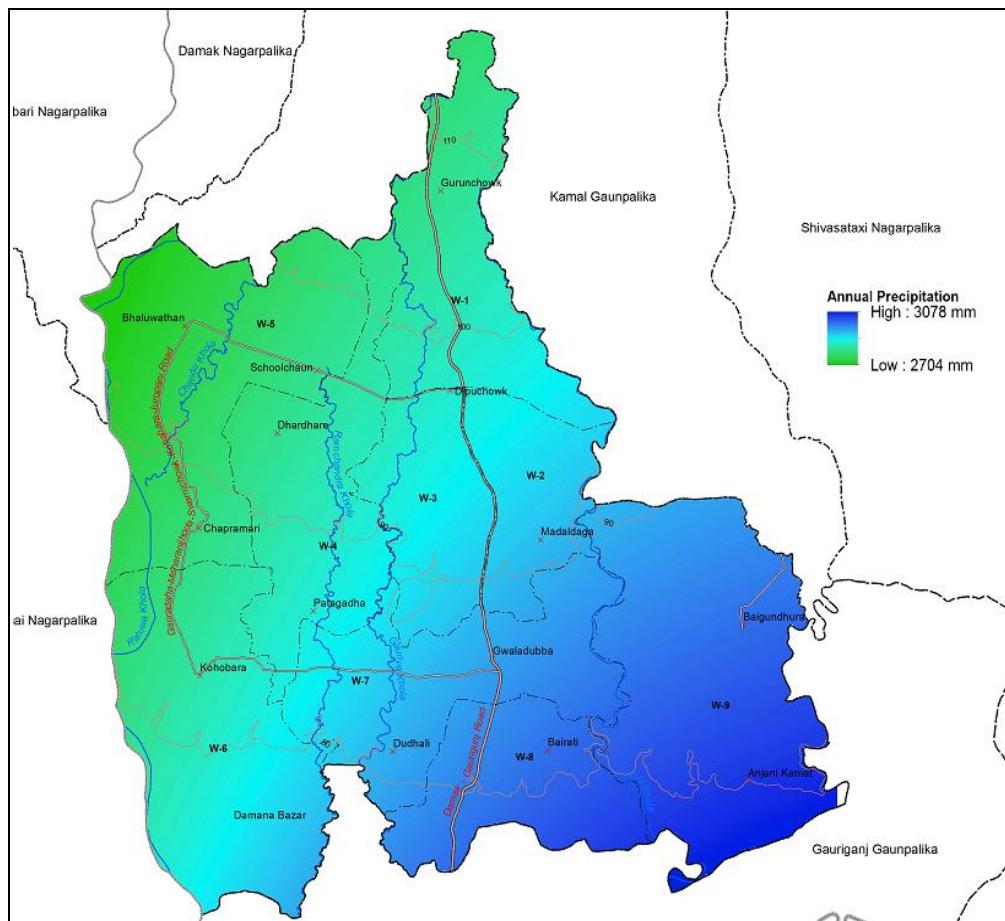
त्यसै गरी गौरादह नगरपालिकामा आगलागी जोखिमका कारण वर्षेनी लाखौको धनमाल नस्ट हुने गरेको छ । चैत्र बैसाख महिनामा हुने हावा हुरी, कमसल तार प्रयोग गर्दा विद्युत चुहावट भई हुने दुर्घटना, चट्याडका कारण हुने आगलागी एवम् परालको छाना भएका गोठ एवम् धान र परालका कुन्युमा लापरबाहीका कारण आगलागी हुँदा ठुलो धन जनको नोक्सान गरेको छ ।

गौरादह तराइ भेगमा पर्ने गर्भी हावापानी भएको स्थान हो । यस स्थानमा वर्षाको समयमा विषालु सर्पहरु जस्तै गोमन, धामन, करेन्ट, आदि प्रशस्त पात्रामा पाइन्छन् र धेरै मानिसहरु सर्पको टोकाईबाट घाइते हुन पुग्छन् । विशेष गरी वर्षाको समयमा हुने टोकाई र समयमा सर्पदंश उपचार केन्द्रमा पुग्न नसक्नाले तथा सर्पदंश उपचार कन्दरामा पनि औषधीको अभाव हुने हुनाले मानिसहरु मृत्युवरण गर्न बाध्य छन् ।

गौरादह नगरपालिकाको एक मुख्य प्राकृतिक प्रकोप चट्याड पनि हो । मुख्यतया मनसुन पूर्वको समयमा पर्ने हुरी बतास र चट्याडले पशुचौपाया र मानिसलाई हानेर घाइते ताथा मृत्यु नै भएको छ । त्यस्तै हरेक घरमा जडान गरिएका विद्युतिय उपकरण तथा सडक बत्ति आदि विग्रिने गर्दछ । कतिपय अवस्थामा हावाहुरी र चट्याडका कारण आगलागी समेत हुने अवस्था छ । हावाहुरीका कारण भने रुखका हाँगा भाँचिने, बिजुलीका पोलहरु ढल्ने, सुपारी लगायतका फलफुलहरु नष्ट हुने घर गोठका छानाहरु उडाउने साथै मानिस तथा पशुहरु पनि घाइते हुने गर्दछन् ।



चित्र ५ : नगरपालिकामा जोखिमका कारण, समस्या तथा असर



नक्सा २३ : नगरपालिकामा वार्षिक औसत वर्षात

#### ४.२ वडागत प्रकोपको वर्तमान अवस्था

प्रतिवेदनको यस भागमा स्थलगत अध्ययन अनुसार प्रकोपको वर्तमान अवस्थालाई वडागत रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ जसमा प्रकोपका ऐतिहासिक घटनाहरूको विवरण, क्षति, प्रभावित जातजाति आदिको विवरण समेटिएको छ ।

##### वडा नं. १

वडा नं १ को कृष्णे खोला तथा अन्य खोलाहरूबाट पर्ने असर जस्तै बाढी नियन्त्रण, ढल निकास, र कटानको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नु पर्ने छ । साथै गौरादह नगरपालिकाको मुख्य चोक बजार छेउमा रहेको पोखरीको ढल व्यवस्थापन गर्नु पर्ने देखिन्छ । वर्षातको समयमा आउने बाढीले बजार क्षेत्रमा समेत असर पर्ने भएकोले यसको उपयुक्त व्यवस्थापनको लागि नगरपालिकाको पहलमा काम गर्नु पर्ने देखिन्छ । वर्षातको समयमा वडामा रहेका साना नहरहरु थुनिएर समेत बाढी तथा वालुवाको थुप्राले कृषकले लगाएको वालीलाई असर पर्ने हुनाले यसको समेत व्यवस्थापन तथा वालि संरक्षण गर्नुपर्छ ।

वडा नं १ मा पूर्व कृष्णे खोला र पश्चिम गेउरिया खोला बाट हुने कटान, बाढी, आदिको विवरण र त्यसको रोकथामलाई तटबन्धन गर्नुपर्ने छ । वडा नं १ को लालपैनी खोल्सीबाट भएका र हुने क्षतिको रोकथामको लागि तटबन्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ । डुबान हुने क्षेत्रहरु निलगिरी, गौरादह बजार,

मोति स्कुल, डिपु पूर्व कलमर्ट पूर्व उलर, सनराइज स्कुल पूर्व राधा कृष्ण टोल डुबान क्षेत्रको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ ।

## वडा नं. २

वडा नं. २ स्थित बजार क्षेत्र तथा साना नहरहरुको व्यवस्थापन नभएकोले त्यस्ता क्षेत्रहरुमा बाढी नियन्त्रण तथा व्यस्थापन गरी जोखिम कम गर्न सकिन्दछ । वडा नं. २ विद्युत सर्ट भएर बजार क्षेत्रमा आगलागी हुने गरेको छ भने चट्याडका कारण सडक बत्तीहरु जल्ने गर्दछन् । त्यसैगरी विषालु सर्पको टोकाइबाट वर्षेनी धेरै मानिसहरु घाइते हुने गरेका छन् भने केहीको मृत्यु समेत हुने गरेको छ । तीव्र गतिमा तथा बिना लाइसेन्स सवारी चलाउनाले सडक दुर्घटनका कारण धेरै मानिसले ज्यान गुमाउने गरेका छन् । मिति २०८०/०३/३० गते अधिकारी टोल जाने किस्ने खोलामा डुबेर एक १३ वर्षे बालकको मृत्यु भएको छ । डेंगु रोगबाट डिड्वा चोक स्थित एक महिला सिकिस्त विरामी भइरहेको छ । हाँसखोरा चोक उत्तर पुर्व सिकिट्या पानिले भयानक जमिन कटान गरेको, खेतीको जमिन तथा चुनिमारी बस्तीलाई असर गरेको छ । चट्याडबाट डिड्वा चोक पूर्व १ घरमा विधुतिय मिटर तथा घरमा क्षति भएको छ । गैरादह पोखरी तथा बजारको ढल पूर्णरूपमा व्यवस्थापन नहुँदा गैरादह नगरपालिका उत्तर, पूर्वका घर बस्ती डुबानमा परेको छ । विद्युत विस्तार अव्यवस्थितका कारण धनजनको क्षति लगातार हुने गरेको तथा आगजानी विपद् हुने गरेको छ । वडा नं २ भित्र पर्ने कृष्ण खोलाको छेउका क्षति ग्रस्त स्थानहरु - तल्लो वलमिम्बा - माथ्लो वलेमिम्बा पोखेल टोल - अधिकारी टोल जाने बाटो, लोदावारी तिम्सीना, कार्की राई टोल हुँदै किस्नेघाट जमिन कटान भएको छ । त्यसको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ ।

जोखिम बस्ती	क्षेत्रको	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
किस्ने लोधाबारी	खोला	कटान	खेतीयोग्य जमिनको विनाश	बाहुन, क्षेत्री, राई, लिम्बु, आदिवासी, दलित		तटबन्ध गर्नुपर्ने
किस्नेघाट		कटान	खेतीयोग्य जमिनको विनाश	बाहुन, क्षेत्री, राई, लिम्बु, आदिवासी		तटबन्ध गर्नुपर्ने
बरलमभिटा		कटान	खेतीयोग्य जमिनको विनाश तथा बस्ती	बाहुन, क्षेत्री, राई, लिम्बु, आदिवासी, दलित		तटबन्ध गर्नुपर्ने
गैरादह नगरपालिका उत्तर, पूर्वका घर बस्ती डुबानमा	डुबान		बस्तीलाई असर	बाहुन, क्षेत्री, राई, लिम्बु, आदिवासी, दलित	ढल व्यवस्थापन	
दहलु	आगलागी		धान, पराल नष्ट भएको	घिमिरे, तामाङ, राई, दलित		
डिड्वा चोक पूर्व	चट्याड		विधुतिय मिटर तथा घरमा क्षति भएका			चट्याड नपर्ने गरीको व्यवस्थापन

### बडा नं. ३

बडा नं. मा बाढी, डुबान तथा कटानको समस्या रहेको छ। स्थानीय गेउरिया खोलाले खेतीयोग्य जमिन तथा केही मानिस समेतलाई बगाएको छ। त्यसै गरी ६/७ वर्ष अगाडि जाम्बाडी पुद्धारस्थित पुरानो दिपनारायण बस्ती ३०/३५ वर्ष पहिला तथा र बरगाढी पश्चिमको जाम्बाडी उत्तरमा रहेको भीमप्रसाद आचार्य बस्ती १८, २० वर्ष पहिला विस्थापित भएको तथ्याङ्क रहेको छ। त्यस्तै गरी यस स्थानमा ३०० विगाहा भन्दा बढी जग्गामा डुबान हुने गरेको छ भने जमिन धोदो पर्ने समस्या रहेको छ। डुबान हुने क्षेत्र कमिक रूपमा बढ़दो कममा रहेको छ। त्यसैगरी चट्याङ्कका कारण धाइते भएका उल्लेख्य धटनाहरु छन् जसको समाधान हुन सकेको छैन। मनसुनपूर्व हुने आँधीहुरीका कारण घर तथा गोठका छानाहरु उडाउने गरेको छ।

निरन्तर आइरहेको बाढी र बढीरहेको कटान, डुबान नियन्त्रण गर्न नसकिंदा जाम्बाडी पश्चिम तर्फ रहेको गेउरिया खोला छेउछाउका लगभग ३० परिवार पूर्ण रूपमा विस्थापित भएका छन्। करिब ३०० विगाहा भन्दा बढी क्षेत्रफल खेतीयोग्य जग्गा कटान र डुबानले गर्दा नाश भएको छ।

त्यसै गरी बरगाढी पश्चिम तर्फका ५०० विगाह भन्दा धेरै खेतीयोग्य जग्गा डुबान र कटानले नष्ट भइसकेको छ र यो क्रम बढ़दो छ। यो ऐरियामा पनि करिब ११ वटा घर विस्थापित भएको छ।

अहिलेसम्म गेउरिया खोलाले ३ जना बगाएर मृत्यु भएको, साइकल, मोटरसाइकल बगाएको र गाईवस्तुको गोठहरुमा धेरै पटक क्षति गरेको पाइन्छ। चट्याङ्क र आँधी हावाहुरी, भाद्र असोज महिना तिर चले पूर्वी हावापानीले धान खेतीमा आकस्मिक रूपमा धेरै पटक ठुलो आर्थिक क्षति गर्ने गरेको देखिन्छ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु धाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
गेउरिया खोला तटिय क्षेत्र	कटान, डुबान	३ जनालाई बगाएको	मिश्रित: विश्वकर्मा, क्षेत्री, बाहुन, नेवार	तटबन्धन	
गेउरिया खोला तटिय क्षेत्र, जाम्बाडी पश्चिम तर्फ	कटान, डुबान	करिब ३०० विगाह भन्दा बढी क्षेत्रफल खेतीयोग्य जग्गा कटान र डुबान	मिश्रित ३० परिवार पूर्ण रूपमा विस्थापित भएका	तटबन्धन	
गेउरिया खोला तटिय क्षेत्र		ट्याक्सी बगाएको	मिश्रित	तटबन्धन	
गेउरिया खोला तटिय क्षेत्र		बस्ती विस्थापित	मिश्रित		
कृष्ण नहर अव्यवस्थित गेउरिया बाँध	डुबान	खेतीयोग्य जमिन बगाएको	मिश्रित जातजाति	ढल	
बरगाढी पश्चिम	कटान, डुबान	५०० विगाह भन्दा धेरै खेतीयोग्य जग्गा डुबान र कटान	११ वटा घर विस्थापित	तटबन्धन,	
बरगाढी, चिमधिमी शान्तिदीप, पवाटोली	आगलागी	पराल, गोठ जलेर नष्ट भएको	मिश्रित जातजाति	लापरबाहीका कारण आगलागी भएकाले जनचेतना आवश्यक	
मिटर जल्ने	ईलेक्ट्रिकल				

## वडा नं. ४

पूर्व गेउरिया खोरांगपुर देखि गेउरिया बाँध वडा नं ७ सम्मको क्षेत्र मा भएको जोखिमयुक्त क्षेत्रको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ । वडा नं ४ को रामचन्द्रे खोलाको दुबै निर र डोरामारी, दायुक्त खोलाको क्षेत्रको जोखिमयुक्त क्षेत्रको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर परेका जातजाति	व्यवस्थापन योजना
मझुवा	आगलागी	घर विनाश	धमला	जनचेतना
मैदानघोपा	आगलागी	घर विनाश, खाद्य सामाग्री विनाश	बाहुन, क्षेत्री	जनचेतना
गेउरिया खोला	झुवान	खेती, खेतीयोग्य जमिन विनाश	सबै जाति	वृक्षारोपण, तटबन्धन निर्माण
रामचन्द्रे खोला	झुवान	खेती, खेतीयोग्य जमिन विनाश	सबै जाति	वृक्षारोपण, तटबन्धन निर्माण



फोटो ३ : वडा नं. ३ का जोखिम क्षेत्रहरूको स्थलगत अवलोकन

## वडा नं. ५

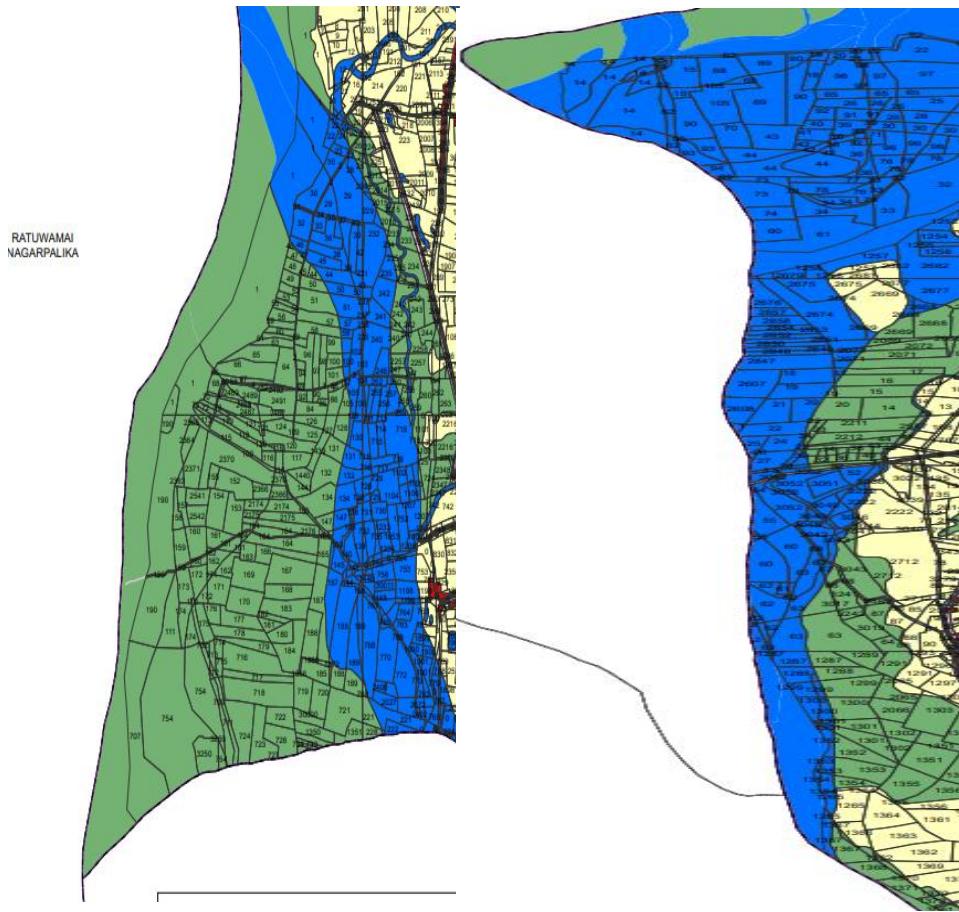
वडा नं. ५ मा आगलागी, बाढी, कटान, सर्पदंश, सडक दुर्घटना आदि जस्ता प्रकोपका कारण वर्षेनी धनजनको क्षति हुनका साथै मानिसहरु घाइते भएका घटनाहरु छन् । वडा नं ५ र कमल गाउँपालिकाको सिमानामा चान्दु खोलामा पश्चिम साईड र पूर्व साइडमा ५० मिटर जाली ढुङ्गा

लगाउनु पर्ने देखिन्छ । वडा नं. ५ को माझहिम भवनको पूर्व चान्दु खोलाको पश्चिममा ५० मिटर जाली ढुङ्गा लगाउनु पर्ने देखिन्छ । वडा नं. ५ को कटकपूर पश्चिम सुकुम्बासी टोलको उत्तर रतुवा खोला र चान्दु खोलाको दोमान देखि उत्तर २०० मिटर ट्रयाक खोल्ने १०० मिटर जाली ढुङ्गा लगाउनु पर्ने देखिन्छ । रतुवा खोलाले धेरै कटान भई बाली नालीको क्षति भएको छ । यस वडामा बिजुलीको भोल्टेजको कारणले गाई वस्तु र घरायसी सामानहरुको धेरै क्षति भएको छ । आदिवासी सतार जातमा जनचेतनाको कमी भएको देखिन्छ । कमल सिमाना हुँदै औद्योगिक करिडरको लागि नेपाल सरकारले अधिकरण गरेको क्षेत्रमा तटबन्धन नहुँदा वडा नं ५ को सिरान टोलबाट ख्यावारी सम्मको रतुवा तट क्षेत्र जोखिमपूर्ण रहेको छ । वडा नं ५ को रतुवा, चाँदुको दुबै किनारा क्षेत्रको जोखिमको विवरण र रोकथामको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
रतुवा सेतुमारीको पुलदेखि दक्षिण पूर्व हुँदै चाँदुको दोभान सम्म	बाढी, कटान, डुबान	खेतीपाती विनाश तथा घर बगाएको	सबै जाति		वृक्षारोपण, तटबन्धनिर्माण
ख्यरबारी, चप्रामारी बस्ती पश्चिम	बाढी, कटान, डुबान	खेतीपाती विनाश तथा घर बगाएको	सबै जाति		वृक्षारोपण, तटबन्धनिर्माण
शनिश्चरे बजार, बालुवाथान	सर्पदंश, आगलागी	आगलागीले चौपाया मरेको, सर्पदंशले मानिस घाइते भएको	आदिवासी : सतार	जनचेतना,	



फोटो ४ : वडा नं. ५ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन



चित्र ६ : बाढी जोखिम क्षेत्रमा रहेका वडा नं. ५ का निजी जग्गाहरु

### वडा नं. ६

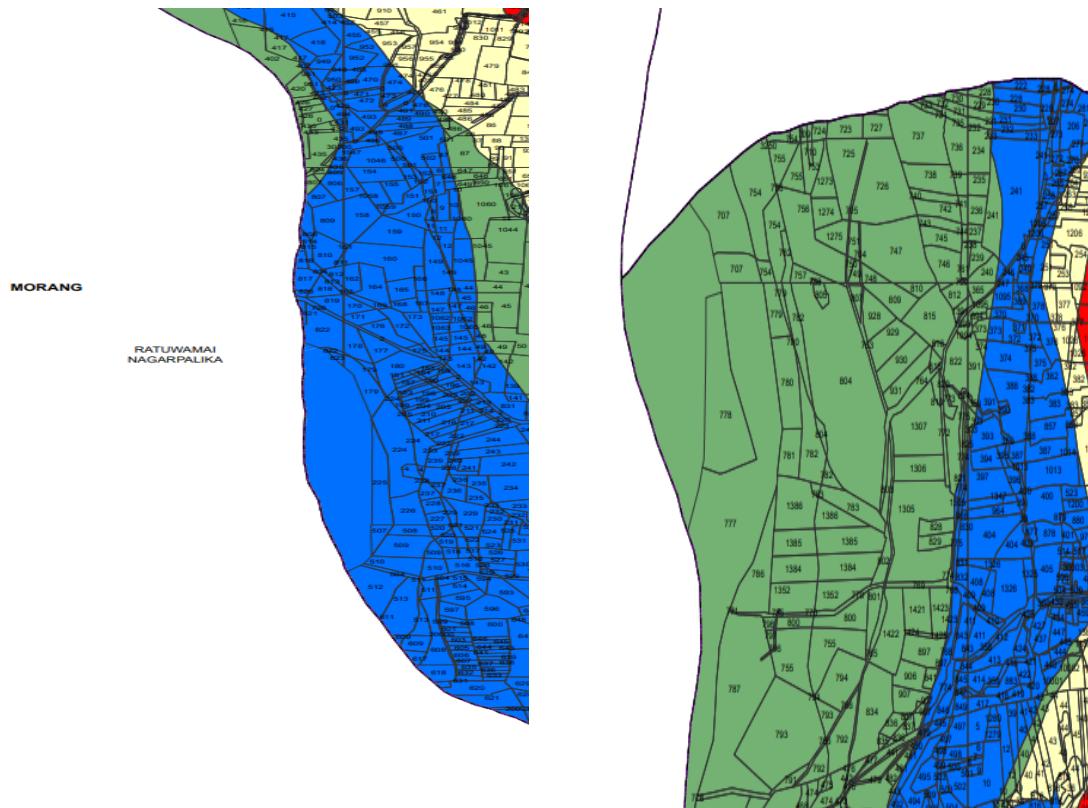
वडा नं. ६ को महादेवस्थानमा विजुली सर्ट भएर आगलागी हुँदा पशु चौपायाको मृत्यु भएको छ । त्यस्तै गरी विजुली सर्ट भएर कोहभरास्थित सम्पदलाल ताजपुरियाको घरमा आगलागी हुँदा अन्नपात, घर लगायत सम्पुर्ण सामाग्री नष्ट भएको थियो । असिना पानीका कारण विगतका कतिपय वर्षहरुमा धानबाली नष्ट भएका घटनाहरु रहेका छन् जसको क्षतिपूर्ति कहींबाट पाउन नसकेको स्थानीयको गुनासो छ । रतुवा खोलाले २०८० असारको बाढीले १ जना बगाएको र मृत्यु भएको छ । दामुना, रतुवा खोला र रामचन्द्रे खोलाले खेतीयोग्य जमिन कटान गरेको छ । त्यसको रोकथामको लागि उपयुक्त योजना बनाई, वृक्षारोपण र तटबन्धन गर्नुपर्ने छ ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
रतुवा खोला, कोबरा, रामचन्द्रे खोला, दामुना, तेलिया डाँगी, टंगुवा, विरबल चोक, सिंहडुब्बा	डुबान, कटान	खेतीयोग्य विनाश	जमिन	आदिवासी, जनजाति, दलित	तटबन्ध, वृक्षारोपण,

सिंहडुब्बा दुबान	मुनि	दुबान	खेतीयोग्य विनाश	जमिन अन्य	आदिवासी, दलित, अन्य
च्याडग्रामारी घोपागाउँ		चट्याड	विजुलीको बल्वहरु जलेको, मन्दिरमा तथा पिपलको रुखमा असर गरेको घटना		चट्याड नपर्ने गरीको व्यवस्थापन
कोहवरा सुकुम्बासी टोल बाट मगर खाडी गाउँ		हाइटेन्सन	हाइटेन्सन पोलहरु ढलेको अवस्था	आदिवासी, जनजाति, दलित	उचित व्यवस्थापन
दामुना खोला, दामुना बजार		दुबान	खेतीयोग्य असर	जमिनमा	मिश्रित वृक्षारोपण, तटबन्ध निर्माण



फोटो ५ : वडा नं. ६ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन



चित्र ७ : बाढी जोखिम क्षेत्रमा रहेका वडा नं. ६ का निजी जग्गाहरु

### वडा नं. ७

वडा नं. ७ को मुख्य समस्या भनेको डुबान, कटान, बाढी, आगलागी र सडक दुर्घटना हुन्। मादक पदार्थ सेवन तीव्र गति, साँधुरो सडक तथा द्राफिक सम्बन्धी कम ज्ञान भएका कारण दुर्घटना धेरै हुने गरेको छ। २०७९ सालमा प्रगति चोकमा १ जना, पुरानो खालडुब्बा चोकमा १ जना, र भेटवाल चोकमा १ जना बच्चाको मृत्यु भएको थियो। त्यसको लागि उपयुक्त योजना बनाई, रोकथाम गर्नु पर्नेछ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
किस्नेपुल राईगाउँ दक्षिण	डुबान, कटान	खेतीयोग्य कटान, डुबान बस्ती विस्थापित	जमिन	राई, मुसहर, लिम्बु, क्षेत्री, बाहुन	तटबन्ध वा किल्ला ठोकेर व्यवस्थापन गरिने
किस्ने दोडिवा गाउँपूर्व र गौरीयाबाट उत्तर दक्षिण	खोला कटान	खेतीयोग्य कटान, डुबान बस्ती हुने अवस्था	जमिन	क्षेत्री, आदिवासी	तटबन्ध गर्दै गरेको र पुरै गर्नुपर्ने
चन्द्र मोतेको घर क्षेत्र बहादुर	कटान	बस्ती विस्थापित	दलित, जनजाति, आदिवासी		तटबन्ध गर्दै गरेको र पुरै गर्नुपर्ने

कोहभरा, महाभरा सडक अन्तर्गत रामचन्द्रे खोला उत्तर दक्षिण ५०० मिटरभित्र	कटान	कुलो राजमार्गमा असर		सडक सिंचाइ तटबन्ध गर्दै गरेको र पुरै गर्नुपर्ने
आदिवासी क्षेत्रमा विद्युत सर्ट भएर आगलागी हुने	आगलागी	पराल र धानका कुनिउँ डेको, धान, पराल नष्ट	आदिवासी लगायत अन्य	दमकलको व्यवस्था तथा जनचेतना गर्ने
सतार बस्ती	चट्याड	जनावर मरेको	सतार	



फोटो ६ : वडा नं. ७ मा जोखिम क्षेत्रहरुको स्थलगत अवलोकन

#### वडा नं. ८

वडा नं. ८ आगलागीले गर्दा धानका कुन्यु साथै पराल जलेर नष्ट भएका छन् । २०७९ सालमा मात्र रु. दुई लाख बराबरको धान तथा पराल डेको थियो । बैरागी बस्तीमा चट्याड लागेर २०७८ सालमा मानिस र जनावरको मृत्यु भएको थियो । यसका साथ साथै चट्याडका कारण भौतिक क्षतिका घटना वर्षेनी हुने गरेको छ । विशेष गरी विद्युत प्रसारण लाइन तथा विद्युतीय उपकरणमा क्षति हुने गरेको छ । सर्पदंशका कारण वर्षेनी धेरै मानिसहरु घाइते हुने गरेको तथ्याङ्क रहेको छ । वडा नं. ८ मा सर्पदंशको उपचारका लागि दमक लाने गरिन्छ । वडा नं. ८ को अर्को समस्या भनेको सडक दुर्घटना रहेको छ । पाडाजुङ्गी, गौरीगञ्ज सडकमा बढी दुर्घटना हुन्छ । तीव्र गति, साँघुरो सडक तथा ट्राफिक सम्बन्धी कम ज्ञान भएका कारण दुर्घटना धेरै हुने गरेको छ । त्यसको लागि उपयुक्त योजना बनाई, रोकथाम गर्नुपर्ने छ । वडा नं. ८ को पूर्व किस्ने खोलाको क्षेत्र, लेहरा खोल्सा क्षेत्र, पश्चिम गेउरिया खोला क्षेत्रको जोखिम क्षेत्र रहेकोले तटबन्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर परेका जातजाति	व्यवस्थापन योजना
पडाजुङ्गी गौरीगञ्ज सडक खण्ड	सडक दुर्घटना	मृत्यु, घाइते	—	जनचेतना, ट्राफिक नियम पालना

	आगलागी	धान परालका कुन्यु जलेर नष्ट	सबै	जनचेतना, होशियारी
बैरागी बस्ती	चट्याङ	मानिस र जनावरको मृत्यु, विद्युतीय सामग्री बिग्रिएको		



फोटो ७ : वडा नं. ८ मा जोखिम क्षेत्रहरूको स्थलगत अवलोकन

### वडा नं. ९

वडा नं. ९ मा सर्पदंशका कारण वर्षेनी धेरै मानिसहरु घाइते हुने गरेको तथ्याङ्क रहेको छ । रोकथामका ठाकुर मारी पश्चिम नेत्र पोखरेलको घर अगाडी हयाकल कट्टाले कटान गरेको, खेती बाली नोकसान गरेकोले तटबन्धन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

जोखिम क्षेत्रको बस्ती	जोखिमको प्रकार	असर (मृत्यु घाइते)	असर जातजाति	परेका	व्यवस्थापन योजना
कमल खोला १ पट्ट टोल पूर्व	कटान	खेतीयोग्य विनाश	आदिवासी, जनजाति, क्षेत्री, बाहुन, भुजेल	तटबन्ध गर्नुपर्ने	
कमल खोला कुञ्जबारी बृज	कटान	खेतीयोग्य विनाश	बाहुन, क्षेत्री,	तटबन्ध गर्नुपर्ने	
जेटने उत्तर	कटान	खेतीयोग्य विनाश	सन्थाल, आदिवासी	तटबन्ध गर्नुपर्ने	
अधिकारीटोल उत्तर पूर्व	कटान	खेतीयोग्य विनाश, बाटो क्षति	खडका क्षेत्री	तटबन्ध गर्नुपर्ने	
सुफलटोल उत्तर	कटान	खेतीयोग्य विनाश, बाटो क्षति		तटबन्ध गर्नुपर्ने	
खडका दक्षिण	टोल	खेतीयोग्य विनाश, बाटो क्षति		तटबन्ध गर्नुपर्ने	

किस्ने हुलाकी उत्तर गुरुडटोल,	खोला, सडक	कटान	बाटो, बस्ती		तटबन्ध गर्नुपर्ने
छजेलटोल पश्चिम		कटान	मृत्यु १ जना	मगर, गुरुड, जनजाति	तटबन्ध गर्नुपर्ने
घिमिरे बस्ती		कटान	खेतीयोग्य विनाश	जमिन ब्राह्मण, क्षत्री	तटबन्ध गर्नुपर्ने
हेकलकट्टा खोला बजार पूर्व		कटान	खेतीयोग्य विनाश	जमिन ब्राह्मण, क्षत्री	तटबन्ध गर्नुपर्ने
लफादि खोला (लाफादि टोल)		कटान	मृत्यु	खरेल	तटबन्ध गर्नुपर्ने
कप्तानबाडी		आगलागी	गाई गोठ र पराल जलेर नष्ट	बुढाथोकी	जनचेतना
हुलाकी नजिक		आगलागी		विष्ट	जनचेतना



फोटो ८ : वडा नं. ९ मा जोखिम क्षेत्रहरूको स्थलगत अवलोकन

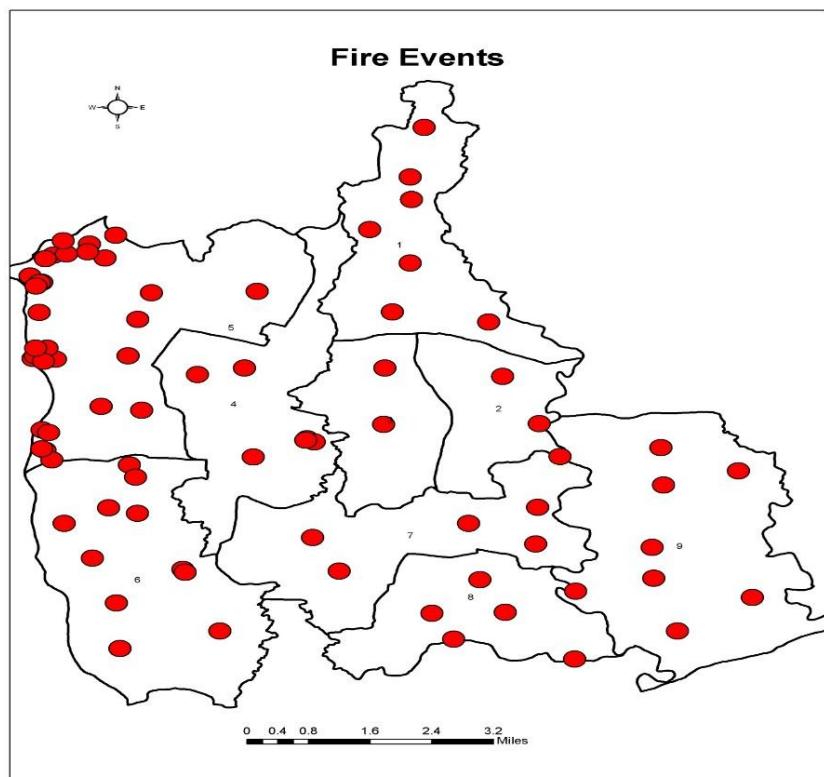
तालिका ६ : आ.व. २०७८/७९ मा बेमौसमी वर्षाको कारण धानबालीमा भएको क्षतिको वडागत विवरण

वडा नं	किसान सङ्ख्या	किसानको कुल क्षेत्रफल	धान लगाएको क्षेत्रफल	धान क्षति भएको क्षेत्रफल	कैफियत
१	४६४	९,४६५	९,३५४	७,४१९.५	
२	३१६	६,७९६	६,५३९.५	४४३४	
३	२१६	४,२९८	४,२३२	३३८७	
४	१०७५	२४,०५३	२२,७६५	१५,१५७	
५	१०२३	२४,०४८.२	२३,४९०.९५	१६,०९८.९५	
६	७८२	२५,०३५	२४,३७२.५	१४,३९७	
७	६०६	१७,२६२	१६,६३९	१०,३७०	
८	४०३	७,८८९	७,८१४	४,८७२	

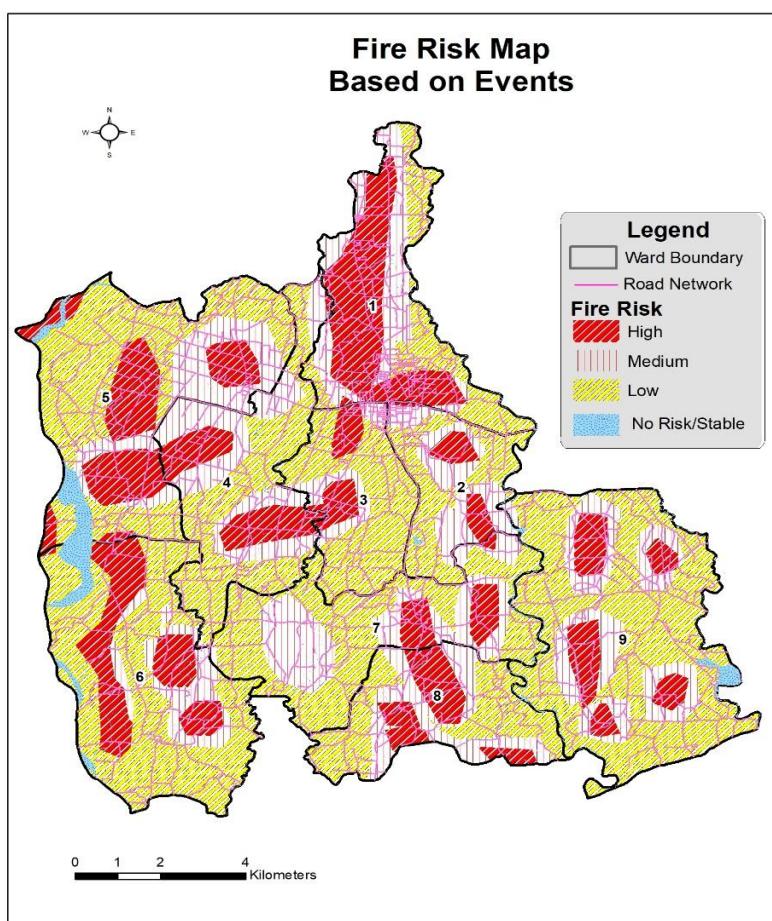
९	६५४	२४,५९०	२४,५१६	१२,५२९	
जम्मा	५,५३९	१,४३,४३६.२	१,३९,७२२.१५	८८,६६३.६५	

गौरादह नगरपालिकामा आ.व. ०७८/०७९ मा बेमौसमी वर्षाको कारण धान बालीमा एकदम धेरै क्षति भएको छ । कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ६३.४५ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ । वडागत हिसाबले हेर्ने हो भने प्रत्येक वडामा वर्षाले अत्यधिक मात्रामा असर गरेको देख्न सकिन्छ । वडा नं १ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ७९.३१ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ, जसमा किसानको सङ्ख्या ४६४ रहेको छ । वडा नं २ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ७९.३१ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ, जसमा किसानको सङ्ख्या ३१६ रहेको छ । वडा नं ३ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ८० प्रतिशत धान क्षति भएको छ, जसमा किसानको सङ्ख्या २१६ रहेको छ । वडा नं ४ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ६६.५८ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ जसमा किसानको सङ्ख्या १,०७५ रहेको छ । वडा नं ५ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ६८.५३ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ जसमा किसानको सङ्ख्या १०२३ रहेको छ । वडा नं ६ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ५९.०७ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ जसमा किसानको सङ्ख्या ७८२ रहेको छ । वडा नं ७ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ६२.३२ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ जसमा किसानको सङ्ख्या ६०६ रहेको छ । वडा नं ८ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ६२.३४ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ जसमा किसानको सङ्ख्या ४०३ रहेको छ । वडा नं ९ मा कुल धान लगाएको क्षेत्रफलमा करिब ५१.१ प्रतिशत धान क्षति भएको पाइएको छ, जसमा किसानको सङ्ख्या ६५४ रहेको छ ।

नगरपालिकाका विभिन्न वडा तथा वस्तीहरूमा खाद्यान्न बालीमा लाई, डडुवा, दुसी, गवारो, पात सुक्ने, पतेरो आदी जस्ता रोगहरू लाग्ने गरेको छ भने तरकारीमा विशेषगरी लाई, खुम्रे, डडुवा, दुसी तथा गवारो राते जस्ता रोग देखा परेको छ । यसैगरी फलफुल खेतिमा लाग्ने रोगकीरामा लाई, खुम्रे, डडुवा, दुसी, फल भर्ने, फल कुहिने तथा फुल भर्ने जस्ता रोगकीराहरू देखिन्छ । यसका अतिरिक्त फौजी किरा, सलह जस्ता किराहरूले दुख दिने गरेको देखिन्छ । पशुपालनमा खोरेत, पिपिआर, नाम्ले, जुका, लम्की डिजिज जस्ता रोगहरू देखिएका छन् । सामुदायिक छलफलबाट तयार गरिएको बालीपात्रोका आधारमा निम्न अवस्था देखिएको छ ।



नक्सा २४ : आगलागी घटना अनुसार जोखिम नक्सा



नक्सा २५ : आगलागी प्रकोप जोखिम नक्सा

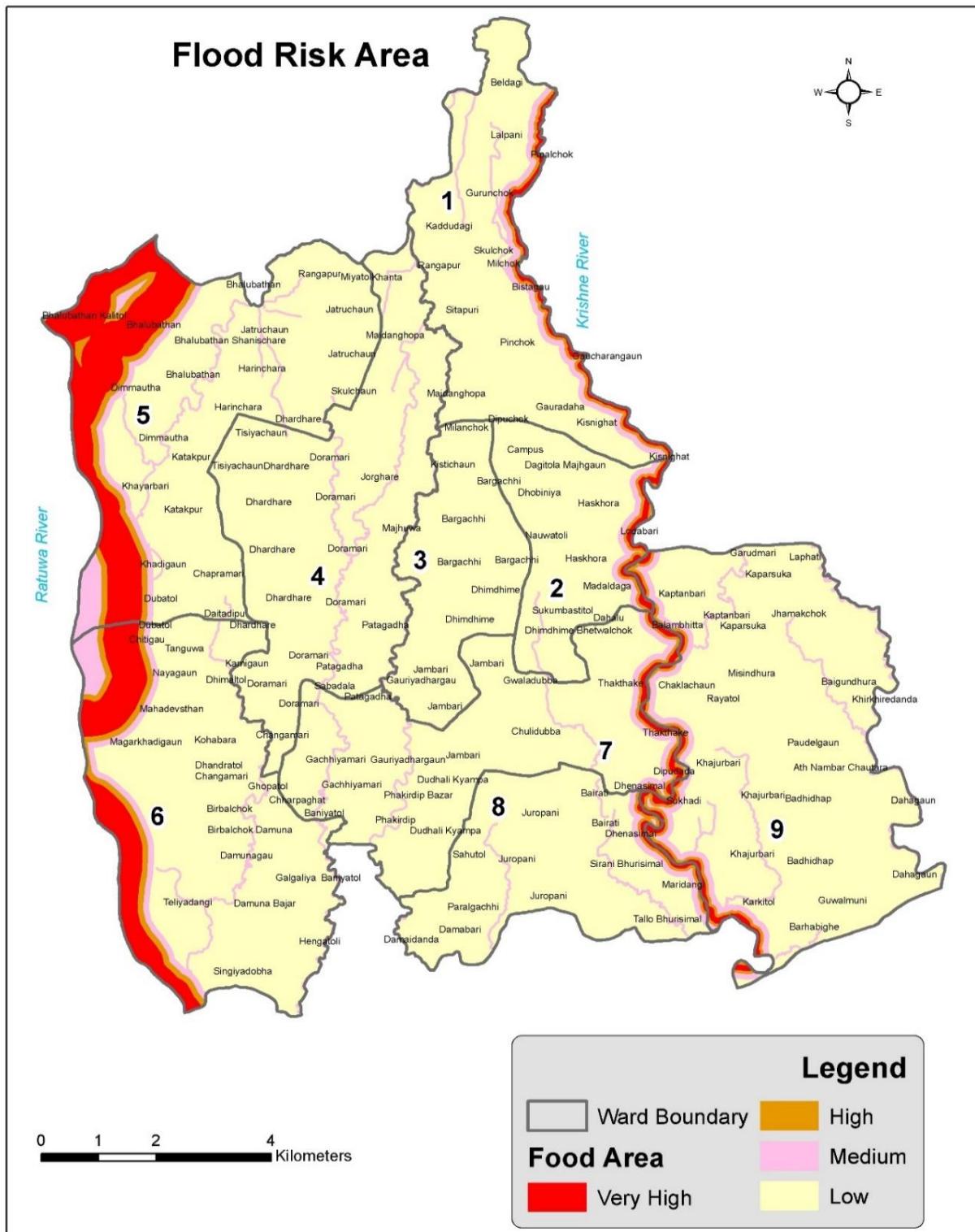
### ४.३ जोखिम संवेदनशील भू-उपयोग

जोखिम संवेदनशील भू-उपयोग योजनाको तयारीको लागि बहु जोखिम मूल्याङ्कन धेरै महत्वपूर्ण छ किनकि यसले खतराहरुको विशेषताहरु र बदलिँदो बातावरणमा जोखिममा रहेको तत्वसँग उनीहरुको अन्तरक्रियाको विस्तृत दायरा प्रदान गर्दछ । वहु प्रकोपहरुमा एक विशेष क्षेत्रमा हुने भू-भौतिकीय, मौसम, विज्ञान, हाइड्रोलोजिकल र जलवायु सम्बन्धी घटनाहरुको दायरा समावेश गरिएको हुन्छ । यी खतराहरु मुख्यतया प्राकृतिक बातावरणद्वारा सञ्चालित हुन्छन्, जस्तै टोपोग्राफी, भू-विज्ञान, भू-आकृति विज्ञान, अक्षांश र देशान्तर स्थितिहरु, उचाइ, र स्थानीय र ठूलो मात्रामा जलवायु प्रणालीहरु । सबैभन्दा महत्वपूर्ण भाग नगरपालिकाहरुको क्सास्केडिंग खतरा शृंखला बुझ्नको लागि हो ।

वर्तमान भू-उपयोग र त्यसमा बहुप्रकोप संवेदनशीलताको अवस्थालाई हेर्दा यस पालिकाको १४९.६४ हेक्टर भू-भाग बाढीको जोखिममा रहेको छ, जसमा ९.८७ हेक्टर अति उच्च जोखिममा, ३.८८ उच्च जोखिममा, १०.६६ मध्यम जोखिममा र १२५.२३ हेक्टर भू-भाग न्युन जोखिममा रहेको छ । नगरपालिकाका बडाभित्रको बाढी प्रकोपको संवेदनशीलतालाई निम्न तालिका र नक्सामा देखाइएको छ ।

तालिका ७ : वर्तमान भू-उपयोग र बाढी प्रकोप जोखिम संवेदनशीलताको बडागत क्षेत्रफल

बाढी जोखिम प्रभावको स्तर	१	२	३	४	५	६	७	८	९	जम्मा
अति उच्च जोखिम	०.५८	०.२९			४.९१	२.९६	०.३६	०.१६	०.६२	९.८७
उच्च जोखिम	०.४५	०.२३			१.१४	०.९६	०.३०	०.१८	०.६०	३.८८
मध्यम जोखिम	१.२७	०.४२	०.१४	१.०४	२.१७	१.८६	०.९९	०.६९	२.०८	१०.६६
न्युन जोखिम	११.४८	७.४३	८.०७	१८.०४	१५.३०	१६.०५	१५.२२	१०.४५	२३.२१	१२५.२३
जम्मा	१३.७८	८.३७	८.२१	१९.०७	२३.५३	२१.८३	१६.८७	११.४८	२६.५१	१४९.६४



नक्सा २६ : बाढी डुबान कटान प्रकोप जोखिम नक्सा

गौरादह नगरपालिका वडा नं ५ र ६ अन्तर्गत रहेका वालुवाथान, डुब्बाटोली, चप्रामारी र कोहवरा बाढी र नदी कटानबाट धेरै प्रभावित भएका स्थानहरु हुन् जसको प्रभावलाई उमेरगत हिसाबमा निम्नानुसार देखाइएको छ।

तालिका ७ : बाढी र नदी कटानबाट प्रभावित व्यक्तिहरुको विवरण

क्र.स.	घरमूलीको नाम	१० वर्ष		११-६० वर्ष		६० वर्ष		कुल जम्मा		जातजातिगत विवरण			
		मुनि	म.	पू.	म.	पू.	म.	पू.	म.	पू.	दलित	जनजाति	क्षे.बा
१	बासु पाठक			२	२			२	२				✓
२	नमलरी सार्की				१	१	१	१	२	✓			
३	गंगा प्र. आड्वो			४	१	१	१	५	२		✓		
४	उम्बर ब. खड्का			२	२			२	२				✓
५	भिम सुवेदी	१	२	२				२	३				✓
६	विरेन्द्र पन्दाक			२	२			२	२		✓		
७	विष्णु कु. धिमाल			१	२			१	२		✓		
८	होम निरौला	१		२	२			३	२				✓
९	उद्धव निरौला			२	२	१		३	२				✓
१०	कर्ण सिह धिमाल	१	२	२				२	३		✓		
११	दिपक धिमाल	१	१	१	१			२	२		✓		
१२	देउराज धिमाल					१	१	१	१		✓		
१३	बाँख ब. धिमाल			१	३			१	३		✓		
१४	कृष्ण धिमाल			१	२	१		२	२		✓		
१५	खगिन्द्र दर्जी			१	३			१	२	✓			
१६	गोविन्द मिश्र					१	१	१	१				✓
१७	भुमिसुधार खवास					१	१	१	१				✓
१८	तिलक थापा			१	२			१	२				✓
१९	रुद्र थापा			१	१			२	१				✓
२०	विमला कार्की			१				१					✓
२१	रिता तामाङ	१	१	१			१	१	३		✓		
२२	गेणेश रिजाल			१	२	१	१	२	३				✓
२३	गैरिमाल आड्वो	१	२	१				२	२		✓		
२४	तारा आड्वो			२	१			२	१		✓		
२५	प्रेम ब. मगर			३	२	१	१	२	४	४			✓
२६	चन्द्र प्र. भट्टराई	१	१	१	१	१	१	३	३				✓
२७	नचन्या धिमाल						१		१		✓		
२८	हरी खड्का			३	२			३	२				✓
२९	डम्बर बस्नेत			३	३	१		४	३				✓
३०	रमेश बस्नेत			१	२	१		२	२				✓
३१	राकेश सतार	१	२	१	१			२	३		✓		

३२	डम्वर ब. कार्की				३	१	१	१	४			✓
३३	गुमान सिं आड्वो	१	२	१			२	२			✓	
३४	तारा प्र. आड्वो			२	१			२	१		✓	
३५	डम्वर ब. आड्वो			२	२			२	२		✓	
३६	अम्बिका चेम्जोड	१	२	१			२	२			✓	
३७	राज धामी	२	२	२			२	४			✓	
३८	ईन्द्र ध्वोज कार्की	१	१	१			१	२			✓	
३९	हिरालाल चौधरी		३	२			३	२			✓	
४०	देवीमाया गोले			२		१		३			✓	
४१	श्रीनारायण खवास			२	१	१		३	१		✓	
४२	सेर ब. भण्डारी	१	१	२		१	१	४			✓	
४३	बीर ब. खवास	१	२	२			२	३			✓	
४४	धर्मेन्द्र धिमाल	१	२	२			२	३			✓	
४५	मसिलाल धामी	१	१	१	२			२	३		✓	
४६	खेम कार्की			१	१		१	१	२			✓
४७	मारपाचे सुनार			१		१	१	२	१	✓		
४८	स्याने चौधरी	१	१	१	२	१		३	३		✓	
४९	हिक्मत ब. श्रेष्ठ	१		२	१			३	१		✓	
५०	टेक ब. तामाङ					१	१	१	१		✓	
५१	लक्ष्मी चौधरी	१		२	१	१	१	४	२		✓	
५२	अशोक धिमाल		२	१	१			१	३		✓	
५३	सन्त ब. लिम्बू			३	१	१	१	४	२		✓	
५४	मनहाङ्ग लिम्बू	१	२	१				२	२		✓	
५५	नर ब. भूजेल			२	२			२	२		✓	
५६	लोक ब. भूजेल	१	२	२	१		३	३			✓	
५७	तिल माया भूजेल				१	१		१	१		✓	
५८	लुखी राम सतार	१	४	३			४	४		✓		
५९	चन्द्रमणी समाल (भा)	१	१	१	१	१	१	२	३		✓	
६०	गंगा ब. थापा			१	२			१	२			✓
६१	श्रिम ब. थापा	१	१	२				१	३			✓
६२	दुर्गा ब. थापा	१	२	२				२	३			✓
६३	भुपिन्द्र तिम्सना		३	४	१			४	४			✓
६४	शंकर कार्की	१	४	३				४	४			✓
६५	राजेश कट्टवाल			२	४			२	४			✓
६६	सावित्री गिरी	१	५	१				५	२			✓
६७	गंगा ब. राई			३	३			३	३		✓	

६८	सुरेश कट्टवाल			१	२			१	२				✓
६९	लक्ष्मी बस्नेत			४	१			४	१				✓
७०	दिल ब. गिरी		१	२	१		१	२	३				✓
७१	धन ब. थापा			१	३	१	१	२	४				✓
७२	कमल श्रेष्ठ			१	४	१		२	४			✓	
७३	दिपक ताजपुरिया			१	१			१	१			✓	
७४	सुक देव ताजपुरिया						१		१			✓	
७५	सुर्य ताजपुरिया			२	१			२	१			✓	
७६	गम ब. मगर			४			१	४	१			✓	
७७	सुद्धा ताजपुरिया	१	२	२	२		१	३	५			✓	
७८	रुद प्रसाद कोइराला			१	२	१		२	२				✓
७९	सन्तवीर राजवंशी	१		२	२			३	२			✓	
८०	पन्चलाल राजवंशी	१		१	१	१		३	१			✓	
८१	कर सिं राजवंशी	१		१	४			२	४			✓	
८२	भोला राई			२	१		१	२	२			✓	
८३	नर ब. मगर	१	१	२	२	१	१	४	४			✓	
८४	राम तामाड			२	२			२	२			✓	
८५	कुल प्र. पोखरेल	२		२	२	१	१	५	३			✓	
८६	प्रेम श्रेष्ठ	१		१	३			५	३			✓	
८७	श्रीचन्द्र श्रेष्ठ	१		३	१			४	१			✓	
८८	मनोज तामाड	२		१	१			३	१			✓	
८९	वाइबा तामाड			२	३	१	१	३	४			✓	
९०	डम्बर कुमारी मगर		१	६	१	२		५	२			✓	
९१	राम मगर		१	१	२			१	३			✓	
९२	यादव मगर	१		१	१	१		३	१			✓	
९३	अञ्जु सतार			१	२			१	२			✓	
९४	चेप्टी ताजपुरिया				१	१		१	१			✓	
९५	तारा श्रेष्ठ	१	१	२	२	१		४	३			✓	
९६	लोकनाथ चम्लणाडे		१	६	२		१	६	४			✓	
९७	सुरेशराम मेचे			४	१			४	१			✓	
९८	चेकनारान मेचे		१	२	१	१		३	२			✓	
९९	छेदिलाल महतो	४	१	१	१			५	२			✓	
१००	गंगामाया जिमी	२	१	४	३			७	४			✓	
१०१	तुलसी चौधरी					१	१	१	१			✓	
१०२	पूर्णि चौधरी			२	१			२	१			✓	
१०३	जानकी प्र. चौधरी			१	२			१	२			✓	

१०४	गनोइथ चौधरी			२	१	१	१	३	२		✓	
१०५	वकिल चौधरी			२	१	१	१	३	२		✓	
१०६	बैसागु ताजपुरिया	१		१	२	१	१	३	३		✓	
१०७	भगिरथ ताजपुरिया	१	१	१	१			२	२		✓	
१०८	सिवरत शर्मा					१	१	१	१			✓
१०९	ऐतवारी ताजपुरिया	१		२	३			३	३		✓	
११०	अम्बरलाल ताजपुरिया			१	२			१	२		✓	
१११	ससिकला देवी कायस्थ		३	२	२	१		३	५		✓	
११२	जगदिश पण्डित			३	२			३	२			✓
११३	खतिमन ताजपुरिया	१		२	२		१	३	३		✓	
११४	दिलिप ताजपुरिया			१	३			१	३		✓	
११५	सदानन्द ताजपुरिया	१	१	१				१	२		✓	
११६	रायझाली ताजपुरिया			१	१			१	१		✓	
११७	चेतनारायण ताजपुरिया	१		१	१			२	१		✓	
११८	रतिलाल ताजपुरिया	१		१	१			२	१		✓	
११९	द्वारिका ताजपुरिया	१		२	२			३	२		✓	
१२०	भुषण ताजपुरिया			१	१			१	१		✓	
१२१	कुहादेवी ताजपुरिया				२	१		२	१		✓	
१२२	सुनिता ताजपुरिया	१	१	१				१	२		✓	
१२३	भिम प्र. राजवंशी	१		२	३			३	३		✓	
१२४	रोहित राजवंशी			१	३			१	३		✓	
१२५	भर्ता राजवंशी	१		२	१			३	१		✓	
१२६	श्रीलाल राजवंशी	१		२	२			३	२		✓	
१२७	उमेश शर्मा	२	१	१	१			३	२			✓
१२८	रेखा शर्मा				२	२		२	२			✓
१२९	लखन शर्मा				२	२		२	२			✓
१३०	महन शर्मा	१		१	१			२	१			✓
१३१	चुरीबाली मिया				२	२		२	२		✓	
१३२	बलिभद्र राजवंशी	१		३	३			४	३		✓	
१३३	सुनिल शर्मा	१		१	१			२	१			✓
१३४	सुगन लाल शर्मा					१	१	१	१			✓
१३५	मोहनलाल शर्मा				१	२		१	२			✓
१३६	जंगबहादुर राजवंशी				१	१		१	१		✓	
१३७	भरत शर्मा		१	२	३			२	४			✓
१३८	नकुल राजवंशी			१	१			१	१		✓	
१३९	हरिश्चन्द्र राजवंशी			२	२			२	२		✓	

१४०	मेघराज राजवंशी			२	२			२	२		✓	
१४१	इस्थपिल मिया			२	२			२	२		✓	
१४२	कासी मिया			१	३			१	३		✓	
१४३	टेडी ताजपुरिया			२	३			२	३		✓	
१४४	गफ्लु मिया			२	२			२	२		✓	
१४५	ढङ्गा मिया			१	१			१	१		✓	
१४६	पुरन राजवंशी			२	२			२	२		✓	
१४७	दिनेश राजवंशी			१	३			१	३		✓	
१४८	उमेश ठाकुर			२	३			२	३		✓	
१४९	तारा राजवंशी			२	४			२	४		✓	
१५०	सत्थ राजवंशी	२		२	२			४	२		✓	
१५१	प्रमिला राजवंशी			१				१			✓	
१५२	केकारु राजवंशी			१				१			✓	
१५३	चन्द्रिका राजवंशी			१	३			१	३		✓	
१५४	हरि प्रसाद राजवंशी			२	४			२	४		✓	
१५५	प्रेम सिं राजवंशी		१	३	२			३	३		✓	

तालिका ८ : वडा १-७ बाढी प्रभावित जनसङ्ख्या विवरण

क्र.स.	१० वर्ष मुनि		११-६० वर्ष		६० वर्ष माथि		कुल जम्मा		जातजातिगत विवरण		
	म.	पू.	म.	पू.	म.	पू.	म.	पू.	दलित	जनजाति	क्षे.वा
१	३	३	२६	३०	७	५	३६	३८	२	८	१०
२	२	१४	४२	३५	७	८	५१	५७	-	१४	१०
३	४	१२	४९	४३	९	६	६२	६१	१	११	१३
४	१२	६	४२	४३	११	९	६५	५८	-	२१	४
५	१४	१०	४५	३८	९	७	६८	५५	-	२२	३
६	८	३	३९	४५	१	१	४८	४९	-	१७	८
७	२	१	१८	२४	-	-	२०	२५	-	११	-
जम्मा	४५	४९	२६१	२५८	४४	३६	३५०	३४३	३	१०४	४८



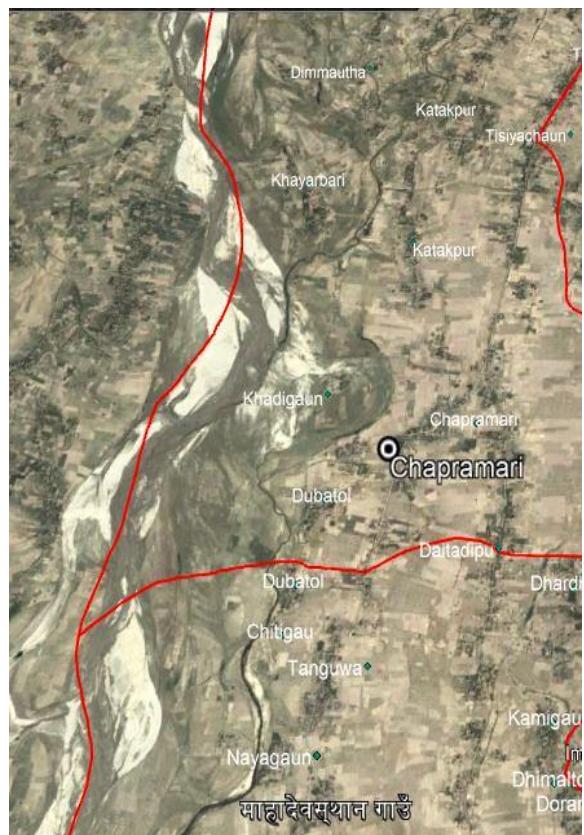
बालुबथान, २००२



बालुबथान, २०१४



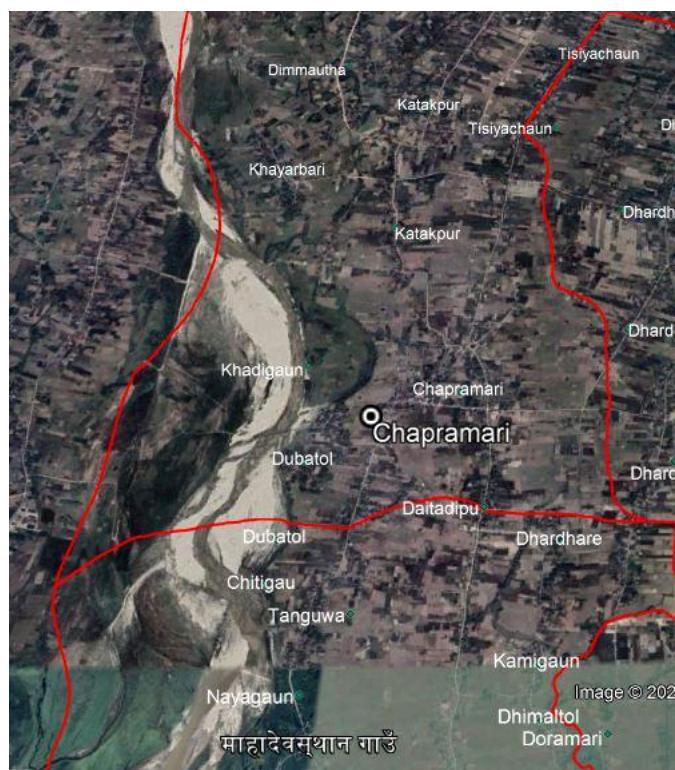
बालुबथान, २०२२



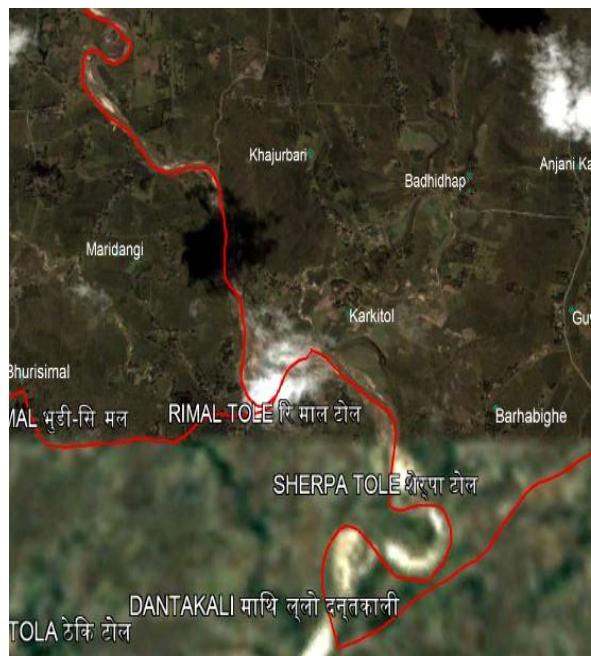
चप्रामारी, २०००



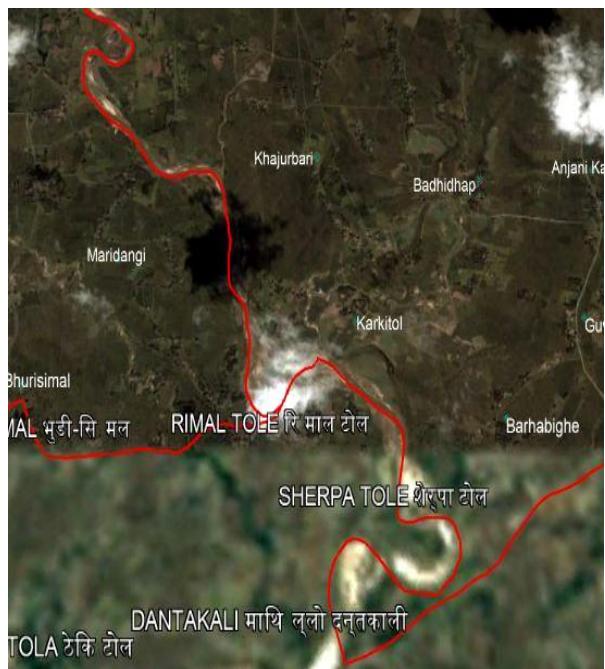
चप्रामारी, २०१४



चप्रामारी, २०२२



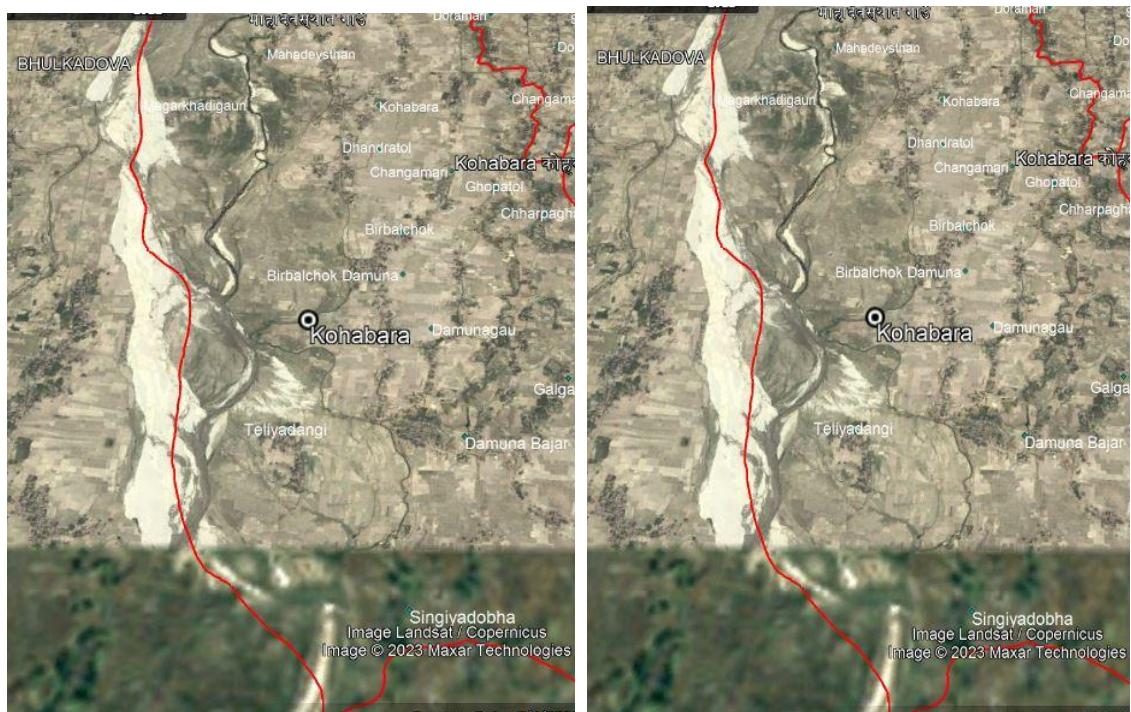
कार्किटोल, १९६५



कार्किटोल, २०००

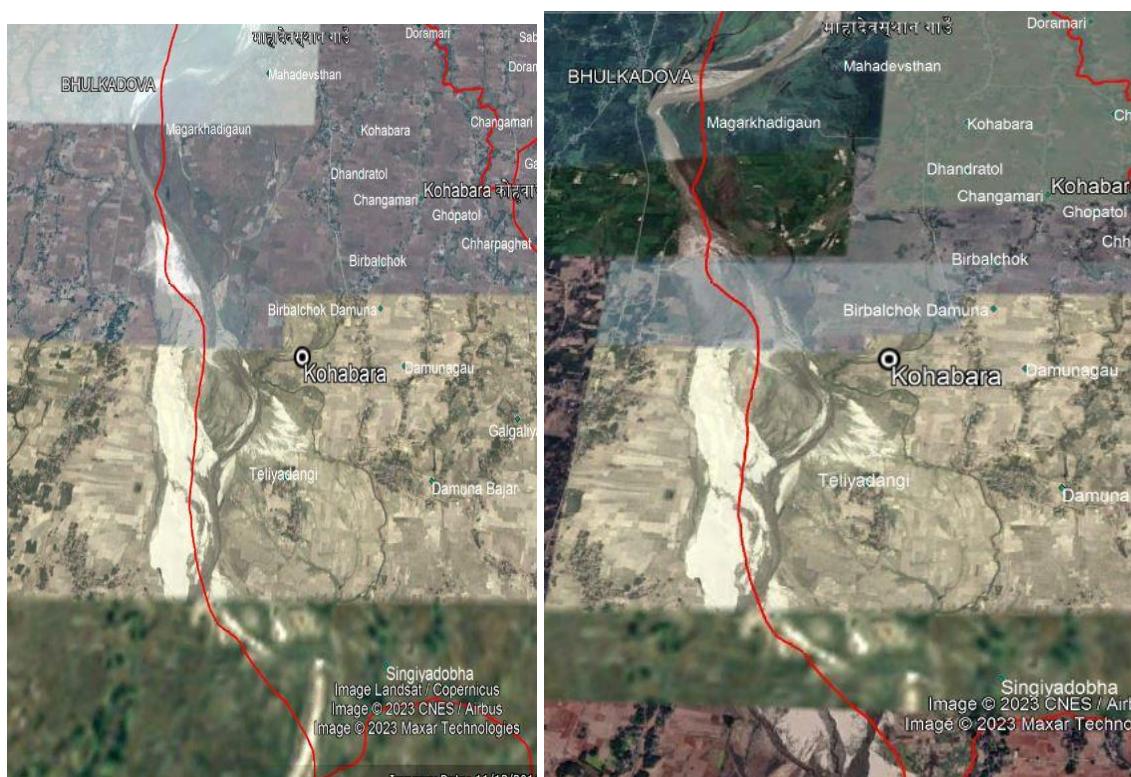


कार्किटोल, २०२०



कोहबरा १९८५

कोहबरा २०००



कोहबरा २०१४

कोहबरा २०२०

## **परिच्छेद ५ : विपद् प्रतिकार्यको वर्तमान अवस्थाको लेखाजोखा**

**५ .१ स्थानिय तहमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण २०७५ का क्षेत्रहरु**

**प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : विपद् जोखिम बारे बुझाई**

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १: प्रकोप बमोजिन जोखिम आँकलन

प्राथमिकता प्राप्त कार्य २: बहु प्रकोप जोखिम आँकलनको लागि अन्तर निकाय समन्वय

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ३: प्रभावकारी विपद् व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको विकास तथा सूचना प्रवाह

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ४: विपद् जोखिम बारेको बुझाईको लागि क्षमता अभिवृद्धि

**प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा विपद् जोखिम शासकीय पद्धतिको सुदृढीकरण**

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ५: संस्थागत संरचनाहरुको स्थपना एवं सुदृढीकरण

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ६: कानूनी तथा नियामक संरचना निर्माण

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ७: विपद् जोखिम सुशासनको लागि क्षमता अभिवृद्धि, सहकार्य र साझेदारी

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ८: विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा समावेशिताको सुनिश्चतता

**प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : विपद् जोखिम न्यूनीकरणका लागि उत्थानशीलता वृद्धि गर्न बृहत्तर जोखिम जानकारीमा आधारित निजी तथा सार्वजनिक लगानी प्रवर्द्धन**

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ९: उत्थानशीलता वृद्धिका लागि लगानी प्रवर्धन

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १०: विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा सार्वजनिक लगानी वृद्धि

प्राथमिकता प्राप्त कार्य ११: विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा निजी लगानी वृद्धि

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १२: जोखिम हिस्सेदारी, बीमा तथा सामाजिक सुरक्षा मार्फत विपद् उत्थानशीलता अभिवृद्धि

**प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र : प्रभावकारी विपद् प्रतिकार्य र पुनर्लाभ, पुनः स्थापना तथा पुनः निर्माणमा "अभ राम्बो र बलियो निर्माण"का लागि विपद् पूर्वतयारीको सुदृढीकरण**

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १३: प्रभावकारी विपद् प्रतिकार्यका लागि विपद् पूर्वतयारीको सुदृढीकरण

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १४: विपद् पूर्वतयारीको लागि बहु प्रकोप पूर्व सूचना प्रणालीको विकास

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १५: समुदायमा आधारित विपद् जोखिम न्यूनीकरण प्रवर्धन

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १६: विपद् पूर्वतयारीको लागि संचार तथा प्रसारण प्रणाली सुदृढीकरण

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १७: खोज तथा उद्धारको क्षमता अभिवृद्धि

प्राथमिकता प्राप्त कार्य १८: पुनर्लाभ, पुनः स्थापना तथा पुनः निर्माणमा" अभ राम्बो र बलियो निर्माण" अवधारणा प्रवर्द्धन

कुनै पनि प्रकोपको कारण हुने विपद्जन्य घटनामा सम्बन्धीत विषयगत क्षेत्रबाट वितरण गरिने राहत सामग्रीहरू र तत्काल सेवा पुऱ्याउनका लागि चाहिने सरसामानहरूको लेखाजोखा गरिनु जरुरी हुन्छ । यस नगरपालिकाका सन्दर्भमा उपलब्ध भौतिक पुर्वाधारहरू वडागत रूपमा निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

**तालिका ९ : राहत सामग्रीहरू र तत्काल सेवा पुऱ्याउनका लागि चाहिने सरसामानहरूको उपलब्धता**

स्रोत, साधन / उपकरण	नगरपालिका	१	२	३	४	५	६	७	८	९
दमकल	१ वटा		आगो निभाउने ६ वटा fire brigade ६ केजी वाला	आगो निभाउने १३ वटा fire brigade ६ केजी वाला						
एम्बुलेन्स	१ वटा									
एक्सामेटर (जेसीवी)			छैन	छैन						
लाइफ ज्याकेट	१० वटा		छैन	छैन						
ट्याण्ड माईक			छैन	छैन	छ			छ	छ	
ईमरजेन्सी लाईट (हेड लाईट)			छैन	छैन				१		
Saftey helmet	८ थान		५	२ वटा					५	
गैती			२	७				३	१०	३
बेल्चा	२ वटा	२ वटा	२	९ वटा		१		५	५	३
फरुवा	२ वटा		२	७		१		१०		
बञ्चरो	२ वटा		छैन	छैन				१		१
घन			छैन	छैन				१	३	१
प्राथमिक उपचार बाक्स			छैन	१	छ			१		
स्टेचर (फोल्डिङ)			छैन	छैन	छ			२		
प्राथमिक उपचार बाक्स (औषधी सहित)			छैन	छैन	छ			१		
बुट			५	३ जोर						
रेनकोट			छैन	छैन						
छाता			छैन	छैन						
हाँसिया ठुलो	१ थान		छैन	१ थान				२	१०	
रवरको पञ्जा			५	छैन					२०	
त्रिपाल	३० थान		३	छैन				५	३०	३

वाल्टी	२ थान		छैन	छैन				१		२
शववाहन			छैन	छैन						
खोनेपानि ट्याइकी			छैन	छैन	छ			१	रिजर्भ	
ईन्धनबाट चल्ने आरा	१ थान		छैन	छैन						
सेल्टर किट			छैन	छैन						
डोरी			१२ केजी							
Fire extension			२							
Oxygen Cylinder			१	७						

#### ५.२ जोखिमको अवस्था, अनूकुलन तथा व्यवस्थापनका प्रयासहरुको विश्लेषण

यस नगरपालिकामा घटेका प्रकोपहरुको स्तर र त्यसले समुदायमा पार्ने प्रभाव तथा समुदायले प्रकोपको सामना गर्न अवलम्बन गरेका प्रयासहरुको विश्लेषणवाट समुदायको विद्यमान अनुकुलित क्षमताको पहिचान गरी प्रकोपको सामना गर्न समुदायले अवलम्बन गरेका प्रयास र उपलब्ध भौतिक एवम् मानवीय पूर्वाधारहरुलाई यस शीर्षक अन्तर्गत राखिएको छ ।

तालिका १० : जोखिमको अवस्था, अनूकुलन तथा व्यवस्थापनका प्रयासहरु

क्र. सं.	जोखिम तथा प्रकोप	प्रभावको मुख्य क्षेत्र	प्रभावहरु	व्यवस्थापन प्रयासहरु
१	बाढी, डुबान, कटान	खेतियोग्य जमिन, कृषि तथा खाद्य सुरक्षा	धान खेती तथा खाद्य भण्डार क्षति र चौपाया,	तटबन्धन, वृक्षारोपण, ढल निकास, लोदिया खोलामा तटबन्धन गरेको
२	हुरी बतास, आगलागी	मानव कृषि तथा खाद्य सुरक्षा र भौतिक पूर्वाधार	घरको छानाहरु उडाएको बालीनाली नष्ट, रुख विरुद्ध ढलेको, विद्युत, दुर सञ्चारको पोलहरु ढालेको	मजबुत घर निर्माण, छाना निर्माण, उच्च घरहरुको निर्माण, विपद्को पुर्व तयारी, विपद्वाट बच्ने उपायको सचेतिकरण
३	चट्याङ्ग,	मानव र भौतिक पूर्वाधारमा क्षति	मृत्यु, गोठ जलेको, रुख विरुद्ध ढलेको, विद्युत, दुर सञ्चारको पोलहरु ढलेको,	विश्लेषण र संस्थागत नक्साङ्कन, उद्धार गर्ने
४	जनावर आतड्क	मानवीय क्षति	कुकुरको टोकाइले मानिसहरु घाइते, सर्प दांशको आतड्क, मानवीय क्षति र घाइते	सर्पदंश उपचार केन्द्रको स्थापना गर्नुपर्ने, औषधि व्यवस्था गर्नुपर्ने
५	सडक दुर्घटना	भौतिक तथा मानवीय क्षति	मृत्यु, घाइते, भौतिक क्षति	द्राफिक नियम पालना अनिवार्य र प्रभावकारी बनाउनुपर्ने, सडक स्तरोन्नति, जनचेतना

माथिको तालिकालाई विश्लेषण गर्दा विपद्ले विभिन्न विषयगत क्षेत्रमा प्रत्यक्ष रूपमा असर पुऱ्याएको देखिन्छ, साथै विपदसँग जुध्नको लागि समुदाय, वडा, तथा विभिन्न क्षेत्रमा अनुकूलनको प्रयास पनि भएको देखिन्छ। सबै भन्दा ठुलो विपद्ले रूपमा आगलागी, चट्याड, सर्पदंश, कटान रहेको छ, भने प्रकोपसँग जुध्नको लागि विभिन्न प्रयास भए पनि अनुकूलन तथा व्यवस्थापनको अभ्यास अझ बढाउनु पर्ने देखिएको छ। प्रकोपले प्राकृतिक तथा भौतिक श्रोतहरुमा प्रत्यक्ष असर गरेको भएतापनि यस क्षेत्रमा काम गर्ने संघसंस्थाहरु न्युन रहेको पाइयो।

बाढी तथा डुबान तथा कटानका जोखिममा परेका बस्तीहरुलाई स्थानान्तरका लागि बस्ती विकास कार्य भएको छैन। भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अनिवार्य भए तापनि केही कार्यान्वयनमा कमजोरी रहेको देखिन्छ। नदी कटान, बाढी, जलुवायु परिवर्तनको असर, सडक निर्माण गर्दा उत्पन्न हुने क्षति, बजार क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरमैला, रासायनिक मल, कीटनाशक औषधीको अनुचित प्रयोग, पुनर्निर्माणसँगै काष्ठ पैदावार प्रयोगमा वन माथिको निर्भरतामा वृद्धि, जल पारिस्थितिकीयमा भौतिक पूर्वाधार निर्माणको असर, असिना पानी जन्य विपद् रोक्नु चुनौति बनेको छ। यसै गरी विपद्कालीन सामग्रीको अभाव यथावत् छ। सर्पदंशको उपचार केन्द्रको पहुँच हरेक वडामा नहुनाले हुने मानवीय क्षति बढ्दो छ, जसलाई न्यूनीकरण गर्नु चुनौति रहेको छ।

यस नगरपालिकाले हरेक वर्ष विभिन्न प्रकोपबाट प्रभावित व्यक्ति तथा परिवारलाई क्षतिको मूल्याङ्कन गरी समय समयमा क्षतिपूर्ति स्वरूप सहयोग दिई आएको छ। आर्थिक वर्ष ०७८-०७९ मा उपलब्ध गराएको विवरणलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ।

**तालिका ११ : विभिन्न प्रकोपबाट प्रभावित व्यक्ति तथा परिवारलाई आ.व. २०७८-७९ मा उपलब्ध गराएको क्षतिपूर्ति**

०७८-०७९	क्षति विवरण	उपलब्ध गराएको रकम	अनुमानित क्षति
कोभिड १९	फ्रिज, एन्टीजेन किट	२०००००	
	आयुर्वेदिक औषधी	२०००००	
	मृत्यु क्षतिपूर्ति	११५०४७+१०००००	
	एम्बुलेन्स खरिद भन्सार छुट सिफारिस		
आगलागी	किसनलाल चौधरी क्षति वडा १ घर क्षति	१५०००	८२०००
	वडा ८, सविता ताजपुरिया धान कुन्यू नष्ट	१००००	७७०००
	पदम कुमार बस्नेत वडा ४ पराल नष्ट	५०००	१५०००
	सियद मिया भान्सा क्षति वडा ५	६०००	१५०००
	किशोर प्रसाद दाहाल वडा नं. ३ गाई गोठ चौपाया नष्ट	२००००	२६५०००
	वडा ८ प्रभू हेमरम घर नष्ट	१००००	
	सपग श्रेष्ठ वडा ९	२००००	२५००००
	मनोहरी पाठक वडा १ पराल नष्ट	२५००	९५००

	पुण्य प्रसाद बराल वडा ४ पराल नष्ट	१००००	२५०००
	गोपाल बस्नेत वडा नं. ४ पराल नष्ट	५०००	
	खड्ग प्रसाद भेटवाल	२००००	२५०००००
नदी नियन्त्रण	वडा नं. ५ र ६ मा रतुवा नियन्त्रण गर्ने निर्णय		
हावा हुरी	तारा मण्डल, वडा ९ घरको छाना उडाएको	५०००	१५०००
	छोडाका टुडु, वडा २ घर भान्साको छाना उडाएको	७०००	५००००
	नगेन्द्र बहादुर कटुवाल वडा २ घर भत्काएको	१००००	
	सञ्जु थापा वडा १ असिना हावाहुरीले छाना प्वाल परेको तथा उडाएको	१००००	४००००
	नरबहादुर सार्की वडा ९	१००००	८२०००
	अम्बर बहादुर थापा वडा ५ चट्याङ लागि श्रीमतीको मृत्यु	१५०००	
अन्य	पुञ्ज कुमारी माझी वडा ८ क्यान्सर उपचार	१००००	
	दिनेश गौतम वडा ३ डिप्रेसन उपचार	७०००	
	कुन्थालु राजवंशी वडा ९ मोटर साइकल दुर्घटना	१५०००	

### ५.३ समुदाय स्तरिय विपद् व्यवस्थापन समिति

वडा नं. ४ मा टोल विकास समिति सहितको समुदाय स्तरको विपद् व्यवस्थापन समिति रहेको छ । वडा नं. ६, ७ र ८, ९ मा विपद् व्यवस्थापन समिति बनाएको छैन । तर ८ र ९ मा टोल विकास समितिले विपद् व्यवस्थापनका क्षेत्रमा काम गरिरहेको छ । वडा नं. ९ मा शसस्त्र र नेपाल प्रहरीको २ वटा फोर्स भएकाले विपद् व्यवस्थापनमा सजिलो भएको छ ।

तालिका १२ : टोल विकास संस्थाका अध्यक्षको नामावली र फोन नम्बर

क्र.स.	नाम थर	टोल विकास संस्थाको नाम	फोन नं.
१	भीमबहादुर विष्ट	मकालु टोल विकास संस्था	९८६०९६३०७४
२	पदम सुबेदी	हरिणचरा टोल विकास संस्था	९८०४९७७९४३
३	दिलबहादुर कटुवाल	जत्रुचौन चान्दु टोल विकास संस्था	९८४०९९६२९६
४	भीमबहादुर कटुवाल	स्कुल चौन टोल विकास संस्था	९८४४६७६४३०
५	मोहन भट्टराई	पञ्चकन्या टोल विकास संस्था	९८४२६३०४००
६	चन्द्र प्रसाद श्रेष्ठ	डिम्बाउठा टोल विकास संस्था	९८१६९४६२३२
७	पदम चेमजोड	सिरिजंगा टोल विकास संस्था	९८२७२५४६४४

८	भीम सुबेदी	बालुबथान शनिश्चरे	९८१०३३४२६५
९	दलध्वज नेम्वाड	किराँत विकास टोल विकास संस्था	९८१६९४२२००
१०	बलराम थापा	जनज्योति टोल विकास संस्था	९८०६०४८६७४
११	प्रेमकला गौतम	चप्रामारी महाराजस्थान टोल विकास संस्था	९८१४०५४००८
१२	शुभराज अधिकारी	भद्रकाली टोल विकास संस्था	९८२४०७५८४५
१३	आशिष लिम्बु	नवोदय कट्कपुर टोल विकास संस्था	९८१५९९६४५०
१४	ओमबहादुर खड्का	सीताचोक डाँडागाउँ टोल विकास संस्था	९८४२६५६५६१

#### ५.४ विपद प्रतिकार्य तालिम प्राप्त जनशक्ति

यस नगरपालिकामा विपद प्रतिकार्यका लागि सेना, स्काउट तथा रेडक्सले विभिन्न जनशक्तिलाई तालिम दिने गरेको छ। तथापि वडा नम्बर ६, ४ मा तालिम प्राप्त जनशक्ति छैन। तालिम पाएका जनशक्तिको वडागत विवरण, सम्पर्क व्यक्ति र सम्पर्क नम्बरलाई तलको तालिकामा देखाईएको छ।

तालिका १३ : विपद प्रतिकार्य तालिम प्राप्त जनशक्ति विवरण

क्र.स.	तालिम प्राप्त व्यक्ति	ठेगाना	सम्पर्क	तालिमको विषय	कैफियत
१	मुकुन्द भट्टराई	गौरादह ६-७	९८४२६६७७८९	सेनाको प्रकोप सम्बन्धी तालिम प्राप्त गरेको	
२	कुमार तामाड	गौरादह ६-७		सेनाको प्रकोप सम्बन्धी तालिम प्राप्त गरेका	
३	तिर्थ धमला	गौरादह ६-७		सेनाको प्रकोप सम्बन्धी तालिम प्राप्त गरेका	
४				वडा न ८ मा स्काउटले तालिम दिएको तथा स्कूलले पनि दिईराखेको	
५	प्रकाश चन्द्र खरेल	वडा नं. ९	९८४२६२९८८२	रेडक्सको तालिम संयोजक	

## परिच्छेद ६ : विपद् व्यवस्थापन र रणनीतिक योजना

नगरपालिकामा विपद्को बहुप्रकोप जोखिम रहेको कारण त्यस सँग जुध्नको लागि सम्पूर्ण विषयगत क्षेत्रहरूका लागि विभिन्न हिसाबले व्यवस्थापन गरिनु आवश्यक देखिएको छ । यसका लागि श्रोत व्यवस्थाको जिम्मेवारी नगरपालिकाले गर्ने छ वडा र स्थानीयको सहयोगमा बाह्य संघसंस्थाहरूलाई पनि समन्वय गरि कम गर्न सकिने छ । सामान्य पूर्व तयारी अन्तर्गत जोखिम आउनु पूर्व गरिने रोकथाम प्रयास, पूर्व तयारी, प्रकोप आउदै गरेको अवस्थामा क्षति कम गर्न अवलम्बन गरिने उपाय र प्रकोप आइसकेपछि गरिने राहत र उद्धारका समग्र कुराहरु पर्छ । सामान्य पूर्व तयारी अन्तर्गत वर्षा पूर्वानुमान, बाढी पूर्व सूचना, आपतकालिन उद्धार, राहत, जनचेतना, जोखिम नक्साड्कन, प्राथमिक उपचार र सबैका क्रममा गरिनुपर्ने श्रोत र प्रविधि व्यवस्थापनलाई समेटेर तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

**तालिका १४ : सम्पूर्ण विषयगत क्षेत्रहरूको लागि सामान्य पूर्वतयारी योजना**

विषयगत क्षेत्र	सामान्य पूर्वतयारीका कार्यहरू	जिम्मेवारी	स्रोत व्यवस्थापन		समय
			आन्तरीक	बाह्य	
समन्वय, सूचना तथा खोज उद्धार क्षेत्र	यस नगरपालिका क्षेत्रमा वर्षा मापन केन्द्रहरूको स्थापना गर्नुपर्ने तथा वर्षा मापन केन्द्रका अवलोकनकर्ताहरु छनौट गरी स्थानीय निकायका सरोकारवालाहरूको टेलिफोन नम्बरहरु अद्यावधिक गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	नगरपालिका बाढी पूर्व सुचना संयन्त्र निर्माण गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	स्थानीय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र स्थापना तथा सञ्चालन गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	सबै विषयगत अगुवा कार्यालय तथा सदस्यहरूलाई जिम्मेवारीको जानकारी गराउने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आपतकालीन अवस्थामा सूचनाको प्रचार-प्रसारका लागि सञ्चार माध्यमको क्षमता वृद्धि र समन्वय प्रणाली विस्तार गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	खोज तथा उद्धारका लागि प्रयोग गर्न सकिने सवारी साधनहरू र एम्बुलेन्सहरूको सम्पर्क सूची तयार गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	बाढी, डुवान, कटान, रोगकिरा, हावाहुरी, आगलागी, सुख्खा खडेरी, महामारी, भूकम्प, चट्याङ, आदि प्रकोपहरू बाट समुदायमा पर्नसक्ने असर र सो बाट बच्चे उपायहरूका बारेमा	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै

	जनचेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्नका लागि विकास साभेदारहरुलाई प्रोत्साहित गर्ने ।				
	विगतका विपद् सम्बन्धी घटनाको आधारमा उद्धार गर्नुपर्ने स्थलको एकिन गर्ने र जोखिम नक्साङ्कन गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विपद्को समयमा प्रतिकार्यमा सहयोग उपलब्ध गराउने एकीकृत प्रणालीको विकास गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
खाद्यन्न तथा कृषि विषयगत क्षेत्र	विपद्मा खाद्यान्न व्यवस्थापनका सम्भावित आपूर्तिकर्ता तथा खाद्य उद्योगहरु पहिचान गरि उपलब्ध हुन सक्ने सामग्री सहितको रोष्टर तयार गरि राख्ने साथै सामानको गुणस्तर सुरक्षितताका लागि मापदण्ड तयार गरि राख्ने ।	कृषि शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आपतकालीन अवस्थामा खाद्यान्न ढुवानीका लागि ट्रक व्यवसायी सङ्घ, ट्रैक्टर व्यवसायी सङ्घ तथा बस व्यवसायी समितिसँग समन्वय गरि भईपरि आएका बेलामा उपलब्धताका लागि करार सम्झौता गर्ने ।	कृषि शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
अस्थायी आश्रम स्थल तथा गैर खाद्य सामग्री	सम्भावित आश्रय स्थल सम्म विपद्का बेलामा सामग्री ढुवानीका लागि बैकल्पिक सङ्क मार्गको पहिचान गरि राख्ने ।	कृषि शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आपतकालीन अवस्था आईपरेमा तुरुन्त खरिद गर्न सकिने गरी आपूर्तिकर्ता पहिचान गर्ने ।	कृषि शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
अस्थायी आश्रम स्थल तथा गैर खाद्य सामग्री	विपद् प्रभावितहरूको लागि अस्थायी आश्रयको व्यवस्था गर्न आवश्यक सरसामान तथा औजारहरूको बन्दोबस्ती गर्ने ।	नगरपालिका अध्यक्ष	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	गैर-खाद्य सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने साथै विकास साभेदारहरुसँग भएको विवरण अद्यावधिक गर्ने ।	नगरपालिका अध्यक्ष	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विपद् प्रभावित स्थान वा शिविर खडा गर्नुपर्ने स्थानसम्म सरसामान तथा औजारहरू लैजान सवारी साधनको व्यवस्था गर्न ट्रक, ट्रैक्टर तथा बस व्यवसायी समितिसँग करार सम्झौता गर्ने । अस्थायी आश्रय वा वास निर्माणको लागि टोली गठन गर्ने र दक्षता	नगरपालिका अध्यक्ष	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै

	अभिवृद्धिका लागि कृत्रिम घटना अभ्यास गर्ने ।				
स्वास्थ्य	विपद् पश्चात तत्काल देखा पर्ने स्वास्थ्य समस्या समाधानका लागि चाहिने औषधीहरू भण्डारण गर्ने ।	स्वास्थ्य शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	महामारी सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने ।	स्वास्थ्य शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
आपतकालिन शिक्षा तथा सर्वेक्षण विषयगत क्षेत्र	विद्यालय स्तर तथा समुदायमा स्तरमा विपद् तथा वातावरणसम्बन्धी जनचेतना योजना	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विद्यालयमा प्राथमिक उपचार कार्यदल गठन, तालिमको व्यवस्था र प्राथामिक उपचार सामग्री व्यवस्थापन गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विद्यालयको संरचनागत र गैर-संरचनागत सङ्कटासन्तता पहिचान गर्ने र न्युनिकरण गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आपतकालीन शिक्षाका लागि आवश्यक पर्ने शिक्षण सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
सामाजिक सुरक्षा र संरक्षण	महिला, बालबालिका, अपाङ्गता भएका व्यक्ति र ज्येष्ठ नागरिकको संरक्षणका तरिकाहरू बारे जानकारी पुस्तिका तयार एवम् प्रकाशन गर्ने ।	महिला तथा बालबालिका शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	यौन तथा लैगिक हिंसा सम्बन्धी अभिमुखिकरण गर्ने ।	महिला तथा बालबालिका शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विद्यालयका शिक्षकहरू र महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकालाई आधारभूत मनोसामाजिक परामर्श तालिम दिने ।	महिला तथा बालबालिका शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
खानेपानी तथा सरसफाई	पानी शुद्धिकरण सामग्री तथा प्लाष्टिक, बाल्टिन, जग आदि भण्डारण गर्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाई शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	अस्थाई शौचालयका लागि आवश्यक सामग्रीको सम्भावित आपूर्तिकर्ता पहिचान तथा रोप्छर तयार गर्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाई शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आपतकालीन अवस्थामा प्रयोग गर्न सकिने खानेपानीको श्रोतहरू पहिचान र संरक्षण गर्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाई शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै

	सरसफाइका लागि आवश्यक पर्ने सामग्री तथा उपकरणहरू उपयुक्त ठाउँमा भण्डारण गर्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाइ शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
शिघ्र पुर्नलाभ	सम्भावित विपद्बाट विस्थापित हुन सक्ने परिवार आड्कलन गरि अस्थाई स्थलको पहिचान गर्ने ।	प्राविधिक शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	जोखिमयुक्त बस्तीहरूको स्थानान्तरण गर्ने ।	प्राविधिक शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	एकीकृत बस्ती विस्तारको अवधारणा कार्यान्वयन गर्ने ।	प्राविधिक शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै

चट्याडको सन्दर्भमा भने क्षतिलाई न्युनिकरण गर्ने उपाय भनेको चट्याड प्रतिरक्षा प्रणाली हो जस अन्तर्गत एअर टरमिनेसन, डाउन कन्डक्टर सिस्टम र अर्थ टरमिनेसन सिस्टम पर्दछन् । अर्थ टरमिनेसन सिस्टमले ठूलो परिमाणको करेन्टलाई जमिनको सतह मुनि विसर्जन गर्दै, डाउन कन्डक्टर सिस्टमले संरचनाले ग्रहण गरेको करेन्टलाई सुरक्षित जमिनमा अवतरण गराउँछ, तथा एअर टरमिनेसन सिस्टमले बादलबाट जमिन तिर आउने विद्युतिय प्रवाहलाई संरचनामा पुग्नु अघि नै सोसिदिन्छ । त्यसकारण भौतिक संरचना बनाउँदा तामा, अल्मुनियम, जस्ता धातुका निश्चित मोटा पाताहरूको विभिन्न तरिकाले प्रयोग गर्न सकिन्छ चट्याडबाट बच्ने सब भन्दा महत्वपूर्ण उपाय भनेको सुरक्षित आवास तथा आश्रय स्थल एवम् जनचेतना हो । चट्याडबाट हुने क्षति न्यूनीकरण योजनालाई लाइ नीतिगत, समुदाय र व्यक्तिगत स्तरमा विभाजन गरि प्रस्तुत गर्न सकिन्छ (श्रोत चट्याड सुरक्षा ज्ञानमाला) ।

नीतिगत सुरक्षा उपाय	समुदाय स्तरमा गरिने कार्य हरू	व्यक्तिगत सुरक्षा उपाय
राष्ट्रिय भवन संहितामा चट्याड सुरक्षालाई समावेश गर्ने ।	सार्वजनिक तथा भिडभाड हुने स्थानहरूमा चट्याड सुरक्षा सम्बन्धी सचेतना कार्यक्रमहरू गर्ने ।	घर निर्माण गर्दा चट्याड प्रतिरक्षा प्रणालीको उपयोग गर्ने ।
चट्याड सुरक्षा आचार संहिता अन्तर्गत सुरक्षा मापदण्ड निर्माण र कार्यान्वयन ।	सञ्चार माध्यम हरूमा सचेतना कार्यक्रम प्रसारण गर्ने ।	चट्याड सुरक्षा सम्बन्धी जानकारीहरू राख्ने र सुरक्षा र सतर्कता अपनाउने
चट्याड क्षेत्र नक्साङ्कन र घटना अभिलेखीकरण गर्न सूचना प्रणाली ।	मौसम पूर्वानुमान संदेशहरू स्थानीय सञ्चार माध्यम हरूबाट सम्प्रेषण गर्ने ।	घर बाहिर गरिने कामहरूलाई बिहानीको समयमा गर्ने र चट्याड पर्ने सम्भावित साँझको समयमा घर भित्रको काम मा लगाउने ।

चट्याङ सुरक्षा प्रशिक्षण योजना निर्माण र कार्यान्वयन ।	समुदायमा आधारित चट्याङ संकटासन्न नक्साङ्कन र सुरक्षा योजना	चट्याङ परेको बेला धाराको पानी, विद्युतीय उपकरणहरू बाट टाढा बस्ने ।
चट्याङ क्षेत्रमा शिव्र उद्धार सेवा सुनिश्चता ।		प्रयोगमा आउने सबै विद्युतीय उपकरणलाई बन्द गर्ने ।
चट्याङ शिक्षालाई औपचारिक पाठ्यक्रममा समावेश गर्ने ।		घर निर्माण गर्दा चट्याङ प्रतिरक्षा प्रणालीको उपयोग गर्ने ।
मौसम पुर्वअनुमानका प्रविधिको उपयोग ।		मेघ गर्जन र चट्याङको सम्भावना भएमा घर भित्र वा सुरक्षित स्थानमा बस्ने ।
चट्याङ प्रतिरक्षा प्रणाली अन्तर्गत एअर टरमिनेसन, डाउन कन्डक्टर सिस्टम र अर्थ टरमिनेसन सिस्टमलाई संरचना निर्माण गर्दा अनिवार्य गर्ने ।		

व्यक्तिगत हिसाबले सुरक्षा उपायहरू अपनाउँदा निम्न अनुसारका कुराहरुलाई ध्यान दिनु जरुरी छ ।

चट्याङ बाट सुरक्षित हुन घर भित्र हुँदा	चट्याङ बाट सुरक्षित हुन घर बाहिर हुँदा
सके सम्म घर बाहिर ननिस्क्ने ।	रुख मुनि आड नलाग्ने ।
विद्युतीय उपकरण बन्द गर्ने ।	बाहिरी क्रियाकलापहरू जस्तै पौडी, च्याफिटङ, बाहिरे खेलहरू, खेतिबारीमा काम आदिहरू रोक्ने ।
फोन प्रयोग नगर्ने, ननुहाउने, कपडा धुने तथा भाँडा धुने काम नगर्ने ।	सुरक्षित आश्रयस्थलमा जाने ।
इयाल ढोका रास्त्री बन्द गरी पर्खालबाट टाढा बस्ने ।	धातु बाट बनेका चिजबाट टाढा बस्ने ।
सबै विद्युतीय उपकरणहरुलाई विद्युतबाट अलग गर्ने ।	सुरक्षित आश्रयको रूपमा बस, कार, दरबाट बनेका घरलाई रोज्ने ।
	खुला मैदानमा भएमा कण थुनेर टुकुक्क बसी टाउको दुइ खुट्टा विचमा लुकाउने ।
	टावर र विद्युतीय पोलको आसपासमा आश्रय नलिने ।
	जड्गलमा भएको अवस्थामा साना बोटहरुको आडमा बस्ने ।

## ६.१ पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी योजना

### ६.१.१ पूर्वानुमान सम्भव हुने प्रकोपहरूको लागि पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी योजना (पूर्वानुमान सम्भव हुने प्रकोपहरूको लागि)

नगरपालिका अन्तर्गत नियमित रूपमा प्रभाव पार्ने प्रकोप बाढी/डुबान कटान रहेको छ । सुचनाहरूको आधारिकता परिक्षण जल तथा मौसम विज्ञान विभाग फिल्ड कार्यालय तथा आधिकारीक सुचनाहरूलाई सम्बन्धीत निकाय र सङ्कटासन्न समुदायसम्म सम्प्रेषण गर्ने कार्य स्थानीय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र स्थापना नहुदासम्म अहिले जिल्ला आपतकालीन कायसञ्चालन केन्द्रले गर्ने गरेकोछ भने गाउँपालिका अन्तर्गत स्थानीय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र स्थापना हुनु जरुरी छ ।

**तालिका १५ : पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी योजना (पूर्वानुमान सम्भव हुने प्रकोपहरूको लागि)**

विषयगत क्षेत्र	पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारीका कार्यहरू	जिम्मेवारी	स्रोत व्यवस्थापन		समय
			आन्तरीक	वाह्य	
सम्बन्धीय, सूचना तथा सञ्चार र खोज तथा उद्धार	स्थानीय आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्र स्थापना गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विपद् प्रतिकार्यका लागि सबै विषयगत क्षेत्रहरूलाई तयारी अवस्थामा रहन आग्रह गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आवश्यकता अनुसार बाढी, डुबान कटान पूर्व सुचना प्रणाली स्थापना गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	आवश्यकता अनुसार बाढी, डुबान कटान पूर्व सुचना प्रणाली स्थापना गर्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	खोज तथा उद्धार टोली र क्षति सर्वेक्षण टोली तयारी अवस्थामा राख्ने ।	सूचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
खाद्यन्त तथा कृषि	विपद्को समयमा खाद्य सामग्रीहरू विपद् प्रभावित स्थानमा लैजान सवारी साधन तयारी अवस्थामा राख्ने र भण्डारण गरिएको खाद्य सामग्रीहरूको अवस्था निरिक्षण गर्ने ।	कृषि शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
अस्थायी आश्रम स्थल तथा गैर खाद्य सामग्री	आपतकालीन आवास तथा गैर खाद्य सामग्री आपूर्तिकर्तालाई सम्भावित विपद् जोखिम बारे जानकारी गराउने ।	नगरपालिका अध्यक्ष र वडा अध्यक्ष	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	अस्थायी आश्रय वा आवास	नगरपालिका	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै

	निर्माण सामग्री तथा औजारहरू दुवानीको लागि सवारी साधन, निर्माण जनशक्ति तयारी अवस्थामा राख्ने ।	अध्यक्ष र वडा अध्यक्ष			
	सम्भावित प्रभावित क्षेत्रमा पहिचान गरिएका सुरक्षित स्थानमा अस्थायी आवासको व्यवस्थापन बारेमा छलफल गर्ने ।	नगरपालिका अध्यक्ष र वडा अध्यक्ष	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
स्वास्थ्य	प्राथमिक उपचार र स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने जनशक्ति र सवारी साधन तयारी अवस्थामा राख्ने ।	स्वास्थ्य शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विपद्प्रभावित स्थानमा लैजाने औषधी तथा उपकरणको व्यवस्थापन र सो को अवस्थावारे अनुगमन गर्ने ।	स्वास्थ्य शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
आपतकालिन शिक्षा तथा सर्वेक्षण	विपद्को बेला के गर्ने र के नगर्ने भन्ने विषयमा विद्यार्थीलाई सचेत गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	विद्यालय निरन्तरता योजना तयार गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	अस्थाई सिकाई केन्द्र स्थापनाका लागि तयारीका लागि विद्यालयलाई स्थानीय आपतकालिन कार्य सञ्चालन केन्द्र स्थापना गर्ने ।	शिक्षा शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
सामाजिक सुरक्षा र संरक्षण	सम्भावित विपद् हुन सक्ने क्षेत्रको जनसङ्ख्या विवरण ( महिला, बालबालिका, जेष्ठ नागरिक, अपाङ्गता, सुत्करी महिला, गर्भवति महिला)को तथ्याङ्क अध्यवधिक गरेर राख्ने ।	महिला तथा बालबालिका शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
खानेपानी स्वास्थ्य तथा ससरसफाइ	खानेपानी शुद्धिकरणका लागि पर्याप्त औषधी तथा प्रविधिको तयारी अवस्थामा राख्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाइ शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
	अस्थाई शौचालय निर्माण सामग्री तयारी अवस्थामा राख्ने ।	खानेपानी तथा सरसफाइ शाखा	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै
शिघ्र पुर्नलाभ	स्थानीय आपतकालीन कार्य प्राविधिक	नगरपालिका	संघसंस्था	तत्कालै	

	सञ्चालन केन्द्र स्थापना गर्ने । शाखा उपकरणहरू निरिक्षण गर्ने र दक्ष जनशक्ति तयारी अवस्थामा राख्ने ।			
--	--	--	--	--

#### ६.१.२ आपतकालीन प्रतिकार्य योजना (सम्पुर्ण विषयगत क्षेत्रहरूका लागि)

तालिका १६ : समन्वय, सुचना तथा खोज उद्धार क्षेत्र

समय	प्रमुख गतिविधिहरू	जिम्मेवारी	स्रोत व्यवस्थापन	
			आन्तरीक	वात्य
०-५ घण्टा	<ul style="list-style-type: none"> <li>तत्काल सरोकारवाला सम्पर्क व्यक्तिहरूसँग सूचना लिने ।</li> <li>सम्भव भएसम्म स्थानीय स्तरमा रहेका खोज तथा उद्धार कार्यदललाई घटना स्थलमा गई खोज उद्धार कार्य गर्ने तथा प्राथमिक उपचार गरी ज्यान बचाउन लगाउने ।</li> <li>वर्षा मापन केन्द्र स्थापना गरी सुचनादाताहरूसँग निरन्तर सम्पर्क गरी बाढी/पहिरोको सूचना सङ्कलन गर्ने ।</li> <li>सम्भाव्य प्रभावित समुदायहरूलाई विपद्को सूचना एफ एम रेडियो र टेलिफोन मार्फत आवश्यकताको आधारमा प्रवाह गर्ने ।</li> <li>सम्भाव्य प्रभावित समुदायहरूलाई विपद्को सूचना एफ एम रेडियो र टेलिफोन मार्फत आवश्यकताको आधारमा प्रवाह गर्ने ।</li> <li>नगरपालिका तथा समुदाय स्तरका विपद् व्यवस्थापन समितिसँग समन्वय गरी नियमित सूचना आदान-प्रदान गर्ने ।</li> <li>विषयगत क्षेत्रहरूलाई तत्काल सूचना सम्प्रेषण गर्ने डुजिल्ला विपद् व्यवस्थापन समिति, प्रदेश विपद् व्यवस्थापन समिति र प्रतिवेदन गर्ने ।</li> <li>घाईतेहरूको विवरण लिई उपचारको व्यवस्था मिलाउने ।</li> <li>वर्षामापन केन्द्रहरू स्थापना गरी नियमित सम्पर्क गर्ने र सूचना सम्प्रेषण गर्ने ।</li> <li>विषयगत क्षेत्रको बैठक गरी आ-आफ्ना केन्द्रिय निकायमा सूचना प्रवाह गर्ने र गर्न लगाउने ।</li> </ul>	सुचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था

	<ul style="list-style-type: none"> <li>जिल्ला आपतकालीन कार्य सञ्चालन केन्द्रमा निरन्तर जानकारी गराउने ।</li> </ul>			
५-२४ घण्टा	<ul style="list-style-type: none"> <li>घाईतेहरुको विवरण अध्यावधिक गर्ने र उपचारको क्रमलाई निरन्तरता दिने ।</li> <li>उद्धार गरिएका व्यक्तिहरुको लगत तयार गर्ने ।</li> <li>अन्य विषयगत क्षेत्रका क्रियाकलापमा समन्वय र सहयोग गर्ने ।</li> <li>प्रतिवेदन सम्बन्धीत निकायमा पठाउन मोवाइल मार्फत तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने ।</li> <li>विपद्बाट प्रभावितहरुको लगत तयार गर्न समन्वय गर्ने ।</li> <li>खोज तथा उद्धार कार्यको लागि समन्वय र सूचनालाई निरन्तरता दिने ।</li> <li>खोज तथा उद्धार कार्यको लागि समन्वय र सूचनालाई निरन्तरता दिने ।</li> </ul>	सुचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था
२४-४८ घण्टा	<ul style="list-style-type: none"> <li>विपद्बाट प्रभावितहरुको लगत तयार गर्न निरन्तरता दिने ।</li> <li>प्रभावित तथा क्षतिको तथ्याङ्क अध्यावधिक निरन्तरता दिने ।</li> <li>खोज तथा उद्धार कार्यको लागि समन्वय र सूचनालाई निरन्तरता दिने ।</li> <li>स्वास्थ्य शिविर सञ्चालनमा समन्वयात्मक भूमिका निर्वाह गर्ने</li> <li>क्षतिको विवरणको आधारमा तत्काल अत्यावश्यक खाद्य सामाग्रीहरु ढुवानीको व्यवस्था मिलाउने ।</li> </ul>	सुचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था
४८ घण्टा देखि ७ दिन	<ul style="list-style-type: none"> <li>खोज तथा उद्धार कार्यको लागि समन्वय र सूचनालाई निरन्तरता दिने ।</li> <li>ढुवानी गरिएको खाद्य सामाग्रीहरूलाई अन्य कलस्टरसँग मिलेर वितरणको व्यवस्थापन गर्ने ।</li> <li>प्रभावित परिवारहरुको प्राथमिकिरण गर्ने र सोको आधारमा राहत वितरणको व्यवस्थापन गर्ने ।</li> <li>समन्वय र सुचना व्यवस्थापन गर्ने ।</li> <li>सबै विषयगत क्षेत्रसँग निरन्तर समन्वय गर्ने ।</li> <li>सूचना सङ्कलन तथा अध्यावधिक गर्ने ।</li> </ul>	सुचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था

एक साता देखि १ महिना भित्र	<ul style="list-style-type: none"> <li>समन्वय र सुचना व्यवस्थापन गर्ने ।</li> <li>सबै विषयगत क्षेत्रसँग निरन्तर समन्वय गर्ने ।</li> <li>तथ्याङ्क तयार गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने ।</li> </ul>	सुचना अधिकारी	नगरपालिका	संघसंस्था
-------------------------------------	---	------------------	-----------	-----------

## अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा सिकाई संयन्त्र

स्थानीय विपद पुर्व तयारी तथा प्रतिकार्य योजनालाई प्रत्येक वर्ष मनसुन भन्दा अगाहै पुनरावलोकन र अद्यावधिक गरिने छ । पालिका अन्तर्गत योजना कार्यान्वयनको कममा नियमित अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्ने अधिकार प्राप्त अनुगमन समिति गठन गरिने छ । उक्त समिति मार्फत योजना कार्यान्वयनको उपलब्धी र आवधिक प्रगति मूल्याङ्कन गरी प्राप्त सुझाव अनुसार योजनाको परिमार्जन गरिने छ । प्रत्येक योजनाको लागि जिम्मेवार व्यक्ति वा निकायले मासिक र चौमासिक रूपमा तोकिएको ढाँचामा स्थानीय सरकारलाई प्रगति प्रतिवेदन बुझाउने प्रणालीको विकास गर्ने ।

## विषयगत समितिमा हाल कायम सदस्यहरूको विवरण

### १. सामाजिक विकास समिति

क्र.स.	नाम थर	पद	थप जिम्मेवारी
१	श्री दुर्गमणि बस्नेत	४ नं वडा अध्यक्ष	संयोजक
२	श्री उपेन्द्र निरौला	९ नं वडा अध्यक्ष	सदस्य
३	श्री डम्बर बहादुर विश्वकर्मा	कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
४	श्री दुर्गदेवी घिमिरे लुइटेल	कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
५	श्री कल्पना अधिकारी	वडा सदस्य वडा नं ३	सदस्य

### २. पूर्वाधार विकास समिति

क्र.स.	नाम थर	पद	थप जिम्मेवारी
१	श्री नगेन्द्र भण्डारी	१ नं वडा अध्यक्ष	संयोजक
२	श्री गणेश कुमार राजवंशी	८ नं वडा अध्यक्ष	सदस्य
३	श्री गोमादेवी चेम्जोड	कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
४	श्री कृत्यानन्द राजवंशी	कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
५	श्री तुलसी प्रसाद राजवंशी	वडा सदस्य वडा नं ६	सदस्य

### ३. आर्थिक विकास समिति

क्र.स.	नाम थर	पद	थप जिम्मेवारी
१	श्री बलराम खरेल	७ नं वडा अध्यक्ष	संयोजक
२	श्री लम्की विश्वकर्मा	वडा सदस्य वडा नं १	सदस्य
३	श्री उत्तम बस्नेत	वडा सदस्य वडा नं २	सदस्य

४	श्री पुण्डरी रेग्मी	वडा सदस्य वडा नं ७	सदस्य
५	श्री केशर बहादुर खवास	वडा सदस्य वडा नं १	सदस्य

#### ४. सुशासन तथा सार्वजनिक सेवा र क्षमता विकास समिति

क्र.स.	नाम थर	पद	थप जिम्मेवारी
१	श्री गोपाल प्रसाद कोइराला	२ नं वडा अध्यक्ष	संयोजक
२	श्री तुलसा कँडेल	वडा नं ४ कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
३	श्री निर्मला बुढाथोकी	वडा नं ४ नगरसभा सदस्य	सदस्य
४	श्री सूर्य बहादुर नेम्वाड सुब्बा	वडा नं ४ नगरसभा सदस्य	सदस्य
५	श्री मोहन कुमार राई	वडा नं ५ नगरसभा सदस्य	सदस्य

#### ५. वातावरण तथा विपद् व्यवस्थापन समिति

क्र.स.	नाम थर	पद	थप जिम्मेवारी
१	श्री जगन्नाथ खनाल	५ नं वडा अध्यक्ष	संयोजक
२	श्री तोयानाथ प्रसाई	६ नं वडा अध्यक्ष	सदस्य
३	श्री कुन्ता पराजुली	कार्यपालिका सदस्य	सदस्य
४	श्री केदार धिताल	वडा सदस्य वडा नं ९	सदस्य
५	श्री जमुन राई	वडा सदस्य वडा नं १	सदस्य

गौरादह नगर कार्यपालिकाको विषयगत समितिहरुको कार्यसंचालन कार्यविधि २०७९ को दफा १३ को उपदफा (४) बमोजिम विभिन्न विषयगत अन्तर्गत निम्न अनुसार उपसमितिहरु गठन गरियो ।

#### वातावरण तथा विपद् व्यवस्थापन समिति

**समितिको काम, कर्तव्य र अधिकारः** समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछः-

राष्ट्रिय परिषदबाट स्वीकृत राष्ट्रिय नीति तथा योजना एवम् राष्ट्रिय कार्यकारी समिति र प्रदेश विपद् व्यवस्थापन समितिबाट स्वीकृत एकीकृत तथा क्षेत्रगत नीति योजना र कार्यक्रम अनुरूप हुने गरी नगर विपद व्यवस्थापन नीति तथा योजना तर्जुमा गरी कार्यपालिका समक्ष पेश गर्ने,

(२) नगरसभाबाट स्वीकृत नीति तथा योजनाको अधीनमा रही विपद जोखिम न्यूनीकरण, विपद् प्रतिकार्य तथा विपद पूनर्लाभ सम्बन्धी एकीकृत तथा क्षेत्रगत नीति, योजना तथा कार्यक्रम स्वीकृत गरी लागू गर्ने, गराउने,

(३) विपद् व्यवस्थापनका सम्बन्धमा सङ्घीय तथा प्रादेशिक कानूनको अधिनमा रही सार्वजनिक, नीजि, गैरसरकारी लगायत सबै निकाय तथा संस्थाले निर्वाह गर्नु पर्ने भूमिका निर्धारण गर्ने तथा त्यस्ता संस्था वा निकायलाई आफ्नो नीति, योजना र कार्यक्रममा विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी विषय समावेश गर्न लगाउने, विपद् व्यवस्थापनका सम्बन्धमा नगरपालिकाको संस्थागत क्षमता विकास गर्ने, गराउने,

- (४) नगरपालिकाबाट सञ्चालन हुने विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यक्रम तथा बजेट प्रस्ताव तयार गर्ने, गराउने,
- (५) विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धमा नगरपालिकाको संस्थागत क्षमताको लागि रणनिति र कार्ययोजना तयार गरी लागूगर्ने/गराउने,
- (६) प्रकोप तथा विपद् जोखिम र प्रभाव कम गर्न देहाएका कार्यहरु गर्ने:

- नगरपालिका भित्र प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक प्रकोपहरु पहिचान गरी जलवायूपरिवर्तन र विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन गर्न आवश्यक निर्देशिका, कार्यबिधि, मापदण्ड, योजना बनाई नगर कार्यपालिकाबाट स्वीकृत गराई लागूगर्ने/गराउने,
- प्रकोप तथा विपद् जोखिमयुक्त स्थानको पहिचान गर्ने र त्यस्ता स्थानको नक्साइकन गर्ने/गराउने,
- नगर कार्यपालिकालाई जोखिम संवेदनशील विकास तथा भू-उपयोग योजना तयार गर्न र कार्यान्वयन गर्ने/गराउन सहयोग गर्ने,
- सार्वजनिक पूर्वाधार सम्बन्धी संरचनाको विपद् जोखिम मूल्याइकन गर्ने/गराउने,
- नगर कार्यपालिकासँग समन्वय गरी नदी किनार, बगर, कटान र डुबान हुने क्षेत्र वा विपद् जोखिम भएका असुरक्षित क्षेत्रमा बसोबास गर्ने व्यक्ति तथा समुदायलाई सुरक्षित स्थानमा स्थानान्तरण गर्ने/गराउने,
- विपदको जोखिममा रहेका महिला, बालबालिका, जेष्ठ नागरिक, दलित, सीमान्तकृत वर्ग तथा समुदाय, अशक्त तथा अपाङ्गता भएका व्यक्तिहरुको लागि विशेष योजना तथा कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने,
- प्रकोप तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र स्थानीयस्तरमा अवलम्बन गर्न सकिने जलवायूपरिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलन सम्बन्धी ज्ञान, शीप अभिवृद्धिका सामग्रीहरु निर्माण तथा सचेतनामूलक कार्यक्रमहरु बनाई संचालन गर्ने/गराउने,
- सार्वजनिक, व्यक्तिगत वा व्यवसायिक भवन निर्माण गर्दा नेपालको राष्ट्रिय भवन संहिता, न.पा.को मापदण्ड लगायत अन्य स्वीकृत निर्देशिका तथा मापदण्डको पालना गर्ने/गराउने
- सार्वजनिक पूर्वाधार संरचना निर्माण तथा सेवा संचालन सम्बन्धी संरचना निर्माण गर्दा संघीय सरकारबाट स्वीकृत निर्देशिका वा मापदण्डको पालना गराउन र आवश्यक भएमा थप निर्देशिका वा मापदण्ड तयार गरी लागूगर्ने/गराउन कार्यपालिकालाई सहयोग गर्ने,

### ६.१.३. नगरपालिकाको विकासका प्रमुख सभावना, समस्या तथा चुनौतिहरू

प्राकृतिक, भौगोलिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, ऐतिहासिक दृष्टिले महत्वपूर्ण यस नगरपालिकाको आर्थिक, सामाजिक, मानवीय र भौतिक विकासको गति, लगानी अनुरूपको नतिजा तथा प्रभावकारिता प्राप्तिका लागि संरचना तथा पूर्वाधार तयार भइरहेको अवस्था छ। नगरपालिकालाई कृषि, पर्यटनको माध्यमबाट समृद्ध नगरपालिकाको बनाउन प्रचुर सम्भावना रहेको छ। नगरपालिकाका राजनीतिक दलहरूलगायत सम्बन्धीत सरोकारवालाहरूबाट यस विषयमा विश्वास र

प्रतिबद्धता साथ सहयोग प्राप्त हुँदै आएको छ । यस नगरपालिकाका उपलब्धिहरूको मूल्याङ्कन गर्दा नगरपालिकाको समष्टिगत सामाजिक, आर्थिक विकाससम्बन्धी विविध सभावना, अवसर, समस्या तथा चुनौतीहरूलाई निम्न रूपमा उल्लेख गर्न सकिन्छ ।

जग्गा प्राप्ति, जग्गा एकीकरणका (Land Pooling/Settlement Development) कार्यक्रमहरु गरी बस्ती विकास योजनातर्फ ध्यान दिँदा सहरीकरण व्यवस्थित हुन्छ । । बस्ती विकासले सुरक्षित तथा व्यवस्थित बस्ती विकास गर्नका साथसाथै कृषि भू-भाग संरक्षण गर्नु पनि हो । खेतीयोग्य जग्गाहरू भएको ठूला क्षेत्रहरूमा बस्ती बसाउनु भन्दा खेती प्रयोजनका लागि नै उपयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ । स्वतस्फूट वृद्धि हुँदै गएको बस्तीले अव्यवस्थित बस्ती निर्माण भएको देखिन्छ । भू-उपयोग योजना कार्यक्रम अन्तर्गत कृषि क्षेत्र, बजार क्षेत्र, सेवा केन्द्र क्षेत्र, बाटो, घर, सार्वजनिक स्थल आदि छुट्याउन आवश्यक हुन्छ । यसले गर्दा बाटो, घर, सार्वजनिक स्थल जस्तै अपरिवर्तित उपयोगको रूपमा कृषि क्षेत्र पनि संरक्षित हुने छ । कृषियोग्य भूमिमा बस्ती विकास गर्दा कृषि उत्पादन घट्न जान्छ ।

नगरपालिकाको कृषि तथा अन्य भू-भागलाई व्यवस्थित गरी भविष्यमा सुन्दर नगर विकास गर्ने लक्ष्य राखिएको छ । यस नगरपालिकाको समुचित विकास गर्न तथा विकास खर्चलाई घटाउनका लागि जोखिम क्षेत्रमा रहेका बस्तीहरु तथा छरिएर रहेका बसोबासलाई उपयुक्त स्थानको पहिचान गरी बस्ती जग्गा विकास (Land Pooling/Settlement Development) विकास गर्नका लागि बस्ती विकास योजना आवश्यक हुन्छ । बस्ती विकास तथा बजार विस्तारका लागि बाढी, भौगोलिक जोखिम रहित क्षेत्र, पूर्वाधार विकास सम्भावना भएको र उर्वराशक्ति कम भएको क्षेत्र छनोट गर्नुपर्दछ । कृषि योग्य तथा सिंचित खेतबारीहरूमा जथाभाबी रूपमा प्लटिङ गरी घडेरी बनाउने प्रचलनलाई निरुत्साहित गरिनुपर्दछ ।

## चुनौतिहरू

नदीकटान, बाढी, जलुवायु परिवर्तनको असर, सडक निर्माण गर्दा उत्पन्न हुने क्षति, बजार क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरमैला, रासायनिक मल, कीटनाशक औषधीको अनुचित प्रयोग, , जल पारिस्थितिकीयमा भौतिक पूर्वाधार निर्माणको असर, असिनापानी जन्य विपद रोक्नु चुनौती बनेको छ । यसै गरी विपद् कालीन सामग्रीको अभाव यथावत् छ । बजारक्षेत्रमा फोहोरमैला तथा ढल व्यवस्थापन गर्न चुनौती रहेको छ । पशुवधशाला अव्यवस्थित तथा तरकारी बजारको फोहोरमैला र घरबाट निस्केन ठोस फोहोरहरूले विपद व्यवस्थापन योजना निर्माण भएको छैन ।

१. विपद्बाट हुने मानवीय तथा भौतिक क्षतिलाई घटाउनु ।
२. विपद् व्यवस्थापनका लागि आवश्यक दक्ष जनशक्ति तयार पार्नु ।
३. भौतिक तथा अभौतिक वातावरण दुवैको संरक्षण तथा संवर्द्धन गरी दिगो विकास गर्नु ।

## कार्यक्रमहरू

- प्रत्येक वडाका बजारक्षेत्रमा ढलको व्यवस्थापन कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने,
- खोज तथा उद्धारको निम्न नगरपालिका स्तरीय क्षमतायुक्त जनशक्ति बनाइने छ ।

- विद्यालय तथा जनस्तरमा वातावरणीय संरक्षण सम्बन्धी कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने ।
- जोखिमयुक्त, नदी कटान, सडकको दुवै किनारामा फलफूल तथा अन्यका बोटबिरुवा रोप्ने कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने ।
- विकसित बस्ती तथा बजार क्षेत्रका फोहारबाट जैविक मल बनाउन प्रोत्साहित कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने ।
- वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन तथा परीक्षण कार्यक्रमलाई प्रभावकारी कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गन ।
- समिति वा विपदको समयमा राहत उपलब्ध गराउने व्यक्ति, निकाय वा संघ-संस्थाको नाम र उपलब्ध भएको राहत तथा सो को परिमाण सहितको विवरणको अभिलेख राख्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- नगरपालिकामा विपद व्यवस्थापनमा विशेष योगदान पुऱ्याउने उत्कृष्ट व्यक्ति वा संस्थालाई प्रोत्साहन स्वरूप समितिको सिफारिसमा नगर कार्यपालिकाले सम्मान तथा पुरस्कारको व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।
- नगर भित्र तथा बडाहरुमा रहेका खुला तथा सार्वजनिक ठाउँको पहिचान गरि (विद्यालय परिसर भन्दा बाहेकका) क्षेत्रहरुमा बाढी पिडितहरुको पुनर्स्थापनाको लागि एकिकृत बस्तीविकास कार्यक्रम गर्नु पर्ने देखिन्छ । साथै बाढी तथा आगलागीको समयमा पिडितलाई उद्धार गर्नको लागि उद्धार स्थल तथा Shelter house बनाउनु पर्ने अवस्था रहेको छ । यसलाई नगर तथा बडाको कार्यक्रम बनाई कार्यान्वयन गर्नु पर्नेछ ।
- विपद् व्यस्थापनको एउटा महत्वपूर्ण पक्ष भनेको व्यवस्थित सुचना प्रणाली र साधार प्रक्रिया हो विपद् व्यस्थापन सुचना प्रणाली व्यवस्थित भएको खण्डमा मानवीय मृत्यु तथा सम्पत्तीको नोक्सानी न्युन गर्न सकिन्छ । विपद्बाट हुने मानवीय तथा भौतिक क्षतिलाई घटाउनु सुचना प्रणालीको व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।

रिभर ट्रेनिङ – रिभर ट्रेनिङ (River Training) भन्नाले नदीको किनारा तथा नदीको सुधारको संरचनागत मापन हो । यो बाढी नियन्त्रण, नदी कटान नियन्त्रण गरी सुरक्षा र जल प्रकोप न्यूनीकरण गर्ने एक मुख्य तत्व हो । रिभर ट्रेनिङ गर्नुको उद्देश्य नदीमा बाढी आएको बेला सजिलै आफ्नो बाटोमा बग्न सकोस, नदीले बगाएर ल्याएका लेदोहरु सजिलै बगोस, नदीको बहाव सुरक्षित र किनार सुरक्षित होस् भन्ने हुन्छ । नदीहरुद्वारा उत्पन्न हुने समस्याका निम्न कारणहरु छन् ती हुन् किनार कटान, नदी बहाव परिवर्तन हुनु, बाढीबाट सुरक्षित हुने योजना कमी हुनु, नदीको सतह क्षय हुनु तथा थुप्रिनु, नदी बहाव फैलनु आदि । रिभर ट्रेनिङ दुई तरिकाले गर्न सकिन्छ, जस्तै छड्के सुरक्षण संरचना र लम्बीय सुरक्षण । छड्के सुरक्षण संरचना अन्तर्गत चेक ड्याम, स्पर्स, सिल, स्क्रिन र परक्युपाइन आदि पर्छन् । लम्बीय सुरक्षण संरचना अन्तर्गत माटोको ढिस्को बनाउने, सिमेन्टेड किनारा निर्माण, दुङ्गा थुपार्ने, सिटपाइल आदि छन् । यी बाहेक अन्य विधिहरुमा बाँस गाड्ने, धोक्रोमा बालुवा राखी छेक्ने, किनारा सतह मिलाउने आदि ।

नदीहरुको फैलावट बढ़दै जाने वा आफ्नो बाटो बदल्दै जाने स्थानहरुमा स्परसदारा नदीको धारालाई परिवर्तन गर्दै आफ्नो धारतिर बग्ने बनाउँछ । जसले गर्दा नदी कटान कमी गरी भौतिक तथा जनधनको सुरक्षा गर्न सकिन्छ । यसको नमुना तल दिइएको छ ।



फोटो ९ : वडा ५ मा रहेको नदी किनारको स्पर्स तथा पटिल आर जीबाट लिइएको क्रमवद्ध नदी किनारामा स्पर्स

परक्युपाइन भनेको दुम्सीको काँडा निस्केको अवधारणा बनाइएको हो । यो कम लागतमा बनाउन सकिन्छ । स्थानीय साधनस्रोत तथा जनशक्ति आदिको प्रयोग गरी निर्माण गर्न सकिने भएकाले यो गौरादह नगरपालिकामा उपयुक्त हुने देखिन्छ । यो आपतकालीन अवस्थामा तुरुन्तै गर्न सकिन्छ । पानीको बहाव क्षमता, गति, उच्च बाढी तह, खोला सतहको बनावट अनुसार उपयुक्त परक्युपाइन विधि अपनाउन सकिन्छ । यसको नुमना तल दिइएको छ ।



फोटो १० : पटिल आर जी नदी किनारमा परक्युपाइन (नदी किनारमा धोक्रोमा बालुवा राखी छेक्छन्)

## परिच्छेद ७ : निष्कर्ष

गौरादह प्राकृतिक श्रोतमा धनी नगरपालिका हो । विभिन्न मानविय तथा प्राकृतिक कारणले यसे भू-उपयोगमा तीव्र परिवर्तन भईरहेको छ साथै विभिन्न बस्तीहरु एवम् संरचनाहरु जोखिममा रहेका छन् । यस अध्ययनले प्राथमिक एवम् माध्यमिक डाटाका आधारमा नगरपालिका भित्रका जोखिम क्षेत्र पहिचान गरी नक्साइकन गरेको छ । नगरपालिका क्षेत्रमा भएका विभिन्न विपद्का घटनाहरुको विवरण अनुसार बाढी र चटयाँग प्रमुख प्रकोपको रूपमा देखिएको छ त्यस्तै आगलागी, माहामारी, जस्ता प्रकोपहरुले प्रभाव पारिरहेको अवस्था छ । यस अध्ययनका क्रममा भूकम्पीय घटनाले विगतमा असर नगरेता पनि नेपाल भूकम्पीय जोखिममा रहेको मुलुक भएकोले भूकम्प जोखिमका हिसाबले यो पालिकालाई संवेदनशील मानिएको छ ।

यस अध्ययनले जोखिमयुक्त नदी कटान, खोज तथा उद्धारको निम्नि क्षमतायुक्त जनशक्ति, नीतीगत, सामुदायिक र व्यक्तिगत पहलहरु लाई प्राथमिकतामा राखेको छ । त्यस्तै नदी किनारमा रहेका बाढीको जोखिममा रहेका बस्तीलाई स्थानान्तरण गर्नाका साथ साथै पूर्व सूचना प्रणालीको व्यवस्था गर्न आवश्यक देखिएको छ । त्यस्तै चट्याड, भूकम्प लगायतका प्रकोपबाट हुने जोखिम न्युनीकरण गर्नका लागि जनचेतना कार्यक्रमहरुको अपरिहार्यता छ । त्यस्तै भवन संहिता लगायतका मापदण्ड अनिवार्य गराउने साथै प्रकोप व्यवस्थापनलाई केन्द्र, प्रदेश तथा स्थानीय तीनै तहका योजना निर्माण चरणमा प्राथमिकतामा राखी कार्यान्वयन गर्न सकेको खण्डमा धेरै मात्रामा जोखिमका सन्दर्भहरुलाई सम्बोधन गर्न सकिन्दछ ।

यस अध्ययनबाट हासिल गरेको नतिजाले आगामी दिनमा सञ्चालन गरिने विकास निर्माणका कार्यहरु, जोखिम न्युनीकरण, पूर्व तयारी, तथा उत्थान सम्बन्धी क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न एवम् वैज्ञानिक भू-उपयोग योजना तयार गर्न एक महत्वपूर्ण आधारको रूपमा सन्दर्भ सामाग्रीका रूपमा रहने छ ।

## **References**

Government of Nepal, Local Government Operation Act, 2074 B.S.

Constitution of Nepal-2072

Land Use Database Prepared by Survey Department of Nepal

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

स्थानीय तहको योजना तथा बजेट तर्जुमा दिग्दर्शन, २०७४:

चट्याड सुरक्षा ज्ञानमाला, प्रकाशक राष्ट्रिय प्रकोप जोखिम न्यूनिकरण केन्द्र नेपाल

विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना तर्जुमा मार्गदर्शन, २०६७ (पहिलो संशोधन २०७६)

स्थानीय विपद् तथा जलवायु उत्थानशील योजना, २०७५ / ०७६,

गौरादह नगरपालिका पार्श्वचित्र

गौरादह नगरपालिका आवधिक योजना, २०७९

एकीकृत सहरी विकास योजना, २०७६

गौरादह नगरपालिकाको भू-उपयोग योजना, २०७९