वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीति

Government of Bagamati Province
Ministry of Forest and Environment
Hetauda, Nepal

बिषय-सुची

१. पृष्ठभूमि

१.१ परिचय

२. अध्ययन क्षेत्र

३. उद्देश्य

४. अध्ययन बिधि

४.१ सन्दर्भ सामाग्रीको अध्ययन

४.२ सरोकारवाला संगको छलफल तथा अन्तरक्रिया

४.३ प्राप्त जानकारीको अध्ययन तथा विष्लेषण

४.४ मसौदा परिमार्जन

४.५ अध्ययन विधिको सारंशको स्वरूप

५. सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन

५.१ प्रदेशको सामान्य परिचय

५.२ वनको अबस्था

५.३ वन डढेलो र यसको प्रभाव

५.४ बागमती प्रदेशमा वन डढेलोको अबस्था

५.५ वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा नीतिगत तथा कानूनी व्यवस्थाहरु

६. वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति

६.१ परिचय

६.२ दिर्घकालिन सोच, लक्ष्य तथा उद्देश्यहरु

६.३ रणनीतिहरु

७. रणनीति कार्यान्वयन, अनुगमन र यसको लागि संरचनात्मक व्यवस्था

७.१ नीति तथा रणनीतिक तह (Policy and Strategic Level)

७.२ कार्यान्वयन तह (Implementation Level)

७.३. अनुगमन तथा मूल्यांकन तह (Monitoring & Evaluation)

७.४ आपतकालीन तयारी र प्रतिकार्य प्रणाली (Emergency Preparedness & Response)

७.५. वित्तीय तथा प्रोत्साहन संयन्त्र

८. निष्कर्ष

सन्दर्भ-सामाग्री

१. पृष्ठभूमि

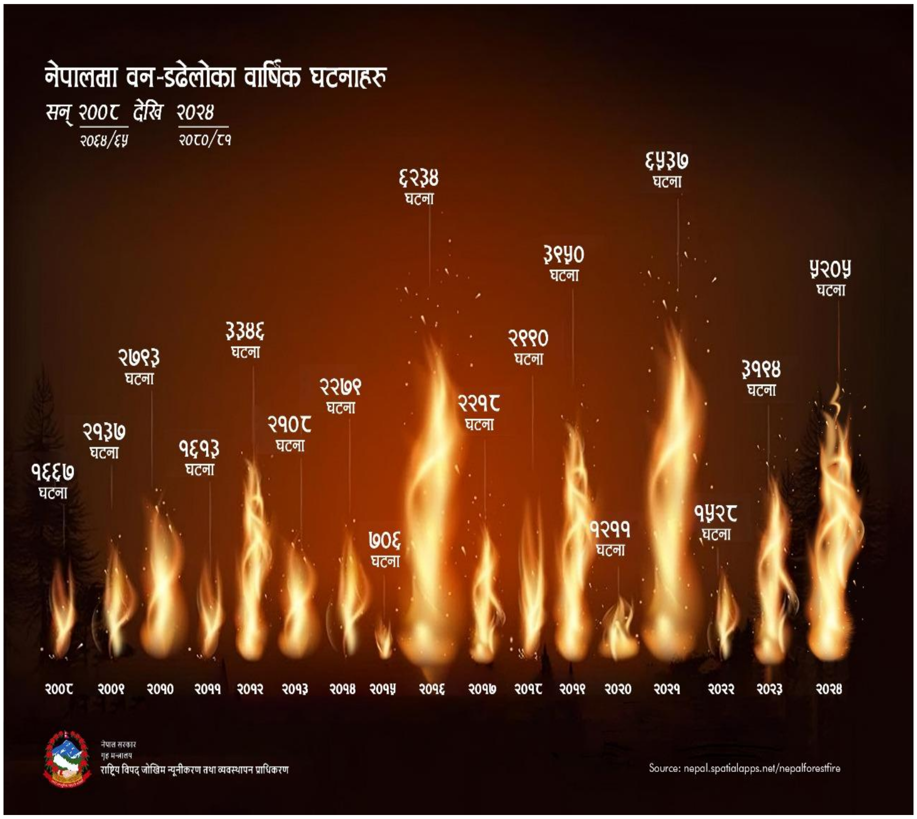
१.१ परिचय

नेपालको कुल भू-भागको ४५ प्रतिसत भन्दा बढी क्षेत्रफ़लमा फैलिएको वन क्षेत्र एक महत्वपूर्ण नवीकरणीय प्राकृतिक श्रोत हो। वन क्षेत्रले कृषि, उर्जा, स्वच्छ पानी,पर्यापर्यटन तथा अन्य वनमा आधारित उद्योगहरुको दिगो विकासका लागि प्रत्यक्ष योगदान पु-याई आइरहेको छ यसै गरी यो क्षेत्रले देसको पर्यावरणीय सुरक्षा, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक समुन्नतीमा समेत टेवा पुर्याएको छ। यसकारणले पनि वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन आज अपरिहार्य भएको छ, यसबाट हरित अर्थतन्त्रको निर्माण गरी रोजगारीका अवसरहरुको सृजना, कार्बन संचितिमा अभिवृद्ध, पर्यापर्यटन, जैविक बिबिधता तथा जलाधार जस्ता पारिस्थिकीय सेवाहरु प्राप्त गरी सम्बृद्धिको राष्ट्रिय लक्षमा बढी योगदान दिनु पर्ने आबस्यकता रहेको छ।

वनको दिगो व्यवस्थापनले समग्र देसको सम्वृद्धिमा राष्ट्रिय लक्ष प्राप्त गर्न उल्लेखनीय योगदान दिएता पनि यसका धेरै कठिनाइँ तथा चुनौतिहरु रहेका छन्। वन पैदावारको चोरी तस्करी, अतिक्रमण, वन डढेलो नियन्त्रण तथा मिचाहा प्रजातिको प्रकोप जस्ता समस्याहरुले वन व्यवस्थापनमा कठिनाइ उत्पन्न गर्नुका साथै यो कार्य बिगत देखिनै चुनौतीपूर्ण हुदै आइरहेको छ। यी चुनौतिहरु मध्ये वन डढेलो नेपालका लागी वनको विनास र क्षयिकरण गर्ने एक प्रमुख कारक तत्व मानिन्छ। हरेक बर्ष हुने वन डढेलो एक प्रकोपको रुपमा फैलिने र यसले ठुलो मात्रामा प्राकृतिक(वातावरण), आर्थिक तथा मानवीय क्षति गर्ने गरेको छ।

सामान्यतया डढेलो प्राकृतिक रुपमा र मानवीय कारणले लाग्ने गर्दछ, प्राकृतिक रुपमा लाग्ने वन डढेलो ज्यादै न्युन रुपमा लाग्ने र बिशेष गरेर चट्याङ परेर अथवा सुख्खा पैरो जादा चट्टानका टुक्राहरू एक आपसमा घोटिएर जस्ता प्राकृतिक कारणले हुने गर्दछ। अत्यधिक वन डढेलो मानिसले सिर्जना गर्ने वन डढेलोहरु हुन्, वन पैदावारको चोरी निकासी, अतिक्रमण, चोरी शिकार चरिचरणका लागि घास उमार्न तथा कृषि जमिनमा नल पराल डढाउने कार्यले वनमा आगो प्रवेश गर्ने कार्यबाट हुने वन डढेलोहरु नियतबस लगाइएका डढेलो हुन्। चुरोटको ठुटावाट हुने अथवा वस्तीमा आगोलागी वन प्रवेश गर्ने वन डढेलोहरु डढेलो लाउने नियत नभई लागेका मानव सिर्जित डढेलोहरु हुन सक्छन। **राष्ट्रिय विपद जोखिम तथा न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरण**का अनुसार नेपालमा वन डढेलोका सन् २००८ देखि २०२४ सम्मका वार्षिक घटनाहरु निम्न चार्टमा देखाइएको छ।

राष्ट्रिय विपद जोखिम तथा न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरणका अनुसार सबै भन्दा धेरै ६५३७ वन डढेलोका घटनाहरु सन् २०२१ मा भएको देखिन्छ र वन डढेलो प्रत्येक ३ वा ४ बर्षको अन्तरालमा अत्यधिक हुने गरेको देखिन्छ। ३,४ बर्षको अन्तरालमा वनको भुइँ सतहमा अत्यधिक मात्रामा सुकेका घास पातपतिंगर इन्धनको रुपमा जम्मा हुनु र सुख्खायामको समय वृद्धि हुनुले पनि भएको मान्न सकिन्छ।



वन डढेलोलाइ जघन्य फौजदारी अपराधमा राखेर कडा दण्ड जरिवानाको कानुनमा व्यवस्था गरिएतापनि वन क्षेत्रको व्यापकता, श्रोत साधनको अभाव र सर्वसाधारणको लापरवाहीले गर्दा वन डढेलोमा उल्लेखनीय रुपमा नियन्त्रण हुनको सट्टा झन् झन् बढ्दै गएको देखिन्छ, जसको परिणाम अनुसार बायु प्रदूषण तथा जैविक विविधतामा नकारात्मक असर हरु देखा परिरहेका छन् । सामुदायिक वन, सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, कबुलियती वन तथा संरक्षित क्षेत्रको व्यवस्थापनका कार्ययोजनाहरुमा डढेलो व्यवस्थापनको विषयवस्तुहरुलाई यथेस्ट रुपमा सम्बोधन गरेको पाइदैन भने व्यवस्था गरेकै अवस्थामा पनि प्रभावकारी रुपमा कार्यन्वयनमा आउन सकेको छैन । अनियन्त्रित वन डढेलोवाट मुख्यतया वन बिनास नै बढी हुन्छ यद्पी परापूर्वकालदेखि नै मानिसले वन डढेलोलाइ सकारात्मकरुपमा जीविकोपार्जनको लागि प्रयोग गर्ने गरेको पाइन्छ । उदाहरणका लागि खोरिया फडानी , सिमान्त कृषि भुमि विस्तार, चरण क्षेत्र विस्तारको लागि आगोको प्रयोग गर्दै आएको देखिन्छ । वन व्यवस्थापनको लागि पनि आगो को नियन्त्रित प्रयोग आवस्यक हुने गर्दछ । तसर्थ वन डढेलोको निरपेक्ष नियन्त्रण भन्दा पनि उचित व्यवस्थापन गर्नु आजको आबस्यकता हो ।

अनियन्त्रित वन डढेलो एउटा भयावह प्रकोपको रुपमा रहेको बर्तमान अबस्थामा यसको रोकथाम तथा नियन्त्रणका लागि तयार भएका नीतिगत, कानूनी तथा संरचनात्मक व्यवस्थाहरु प्रभावकारी वन्न सकेका देखिदैनन । बस्तीमा लाग्ने आगोलागिका लागि नियन्त्रण तथा राहतको व्यवस्था भए पनि वन डढेलोबाट हुने क्षति नियन्त्रण तथा राहतका लागि ठोस नीति एवं कार्यन्वयन पक्ष कमजोर भएको देखिन्छ । त्यस्तै गरी वन डढेलोको रोकथाम र व्यवस्थापनका लागि दरो

संरचनागत व्यवस्था पनि भएको देखिदैन। मुलुक संघिय संरचनामा जानु पुर्व वन डढेलोको रोकथाम तथा व्यवस्थापनका लागि केहि संरचनात्मक व्यवस्था सहित नीतिगत,कानूनी प्रावधानहरुको व्यवस्था सहित वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले **वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०६७** लागु गरेको थियो। देसको पुन संरचना पश्चात पुराना संस्थागत संरचनाहरुमा समेत परिवर्तन भए सोहि अनुसार वन संरक्षण तथा व्यवस्थापनका जिम्मेवारीहरुमा समेत संघिय, प्रादेशिक र स्थानीय सरकारमा बाडफाड भयो। यद्पी वन डढेलो रोकथाम तथा नियन्त्रणका लागि तिनै तहका सरकारी, गैर सरकारी, संघ संस्थाहरु, नागरिक समाज एवं स्थानीय समुदायबाट प्रशस्त पहलहरु नभएका होइनन्, तर पनि बर्तमान अबस्थामा संरचनात्मक, ठोस कार्यक्रमगत, समन्वयात्मक तथा अनुगमनका कमि कमजोरी एवं कमजोर समन्वयका कारणले प्रभावकारी किसिमले वन डढेलोको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन हुनुको सट्टा समस्याको मात्रा तथा आयामहरू बर्षेनी झन् बढ्दै गइ रहेको छ ।

यसै सन्दर्भमा तत्कालिन वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले तयार गरी लागु गरेको संघिय **वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०६७** को अधिनमा रही, आफ्नो प्रदेशको अनुकुलन हुने वन व्यवस्थापन तथा डढेलो संग सरोकार राख्ने सम्पूर्ण सरोकारवाला लाइ समेट्दै उनीहरुको प्रतिबद्धता सहित प्रदेश वन मन्त्रालयहरुले प्रदेश स्तरीय वन डढेलो कार्यनीति तयार गरी सोहीअनुसारको योजना तथा कार्यक्रम तयार गर्नु आजको आवस्यकता हो।

बागमती प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालयले प्रदेश स्तरीय व्यवहारिक **वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीति** तयार गरी सोहि अनुसार सबै सरोकारवालाको प्रतिवद्धता तथा समन्वयमा प्रभावकारी अनुगमन पद्धति सहितको योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने गरी लागु गर्न अपरिहार्य ठानेको हुनाले यो रणनीति तयार भएको छ।

२. अध्ययन क्षेत्र

बागमती प्रदेश स्तरीय वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीति तयार गर्न अध्ययन गरिएका क्षेत्रमा वाग्मती प्रदेश भित्रका जिल्लाहरु र त्यहा अबस्थित वन क्षेत्रहरुका साथै सरोकारवाला व्यक्ति संघ संस्थाहरु रहेका थिए।

३. उद्देश्य

यो अध्ययनको मुख्य उद्देश्य बागमती प्रदेशमा सालेनी हुने गरेको वन डढेलोलाइ न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन गर्न सहभागितामुलक रणनैतिक, नीतिगत तथा संरचनागत कार्यान्वयन योग्य **वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीति** तयार गरी श्री वागमती वन तथा वातावरण मन्त्रालय समक्ष पेश गर्ने हो।

४ . अध्ययन विधि

४.१ सन्दर्भ सामाग्रीको अध्ययन

नेपालमा वन डढेलोको समस्या र समाधानका प्रयासका साथै, वन डढेलो हुनाका कारण सम्बन्धि विभिन्न सन्दर्भ सामाग्रीको अध्ययन पुनरावलोकन गरीएको थियो। यसै गरी वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा विद्यमान कानुनि प्रावधान तथा दण्डनीय व्यवस्थाका साथै पहिला भएका प्रयासहरुको समेत अध्ययन गरिएको थियो।

४.२ सरोकारवाला संगको छलफल तथा अन्तरक्रिया

बागमती प्रदेशका सम्बन्धित सरोकारवाला केहि सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह, केहि डिभिजन वन कार्यालयका पदाधिकारीहरु, भू-संरक्षण कार्यालयका पधाधिकारीहरु, राष्ट्रिय निकुन्ज प्रशासन, बफर जोन समिती, बागमती प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालय एवं प्रदेश वन निर्देशनालयका सरोकारवाला अधिकारीहरु तथा अन्य व्यक्तिहरु संग प्रदेशमा हुने र भएका वन डढेलोहरु, लगायतका वन संरक्षण तथा व्यवस्थापनका कठिनाइका कारण, नियन्त्रणमा हुने कठिनाइ र अब नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन का लागि चाल्नु पर्ने कदमका सम्बन्धमा औपचारिक, अनौपचारिक अन्तरक्रिया, परामर्श, छलफल आदि सम्पन्न गरी आबस्यक जानकारीहरु संकलन गरिएको थियो।

४.३ प्राप्त जानकारीको अध्ययन तथा विष्लेषण

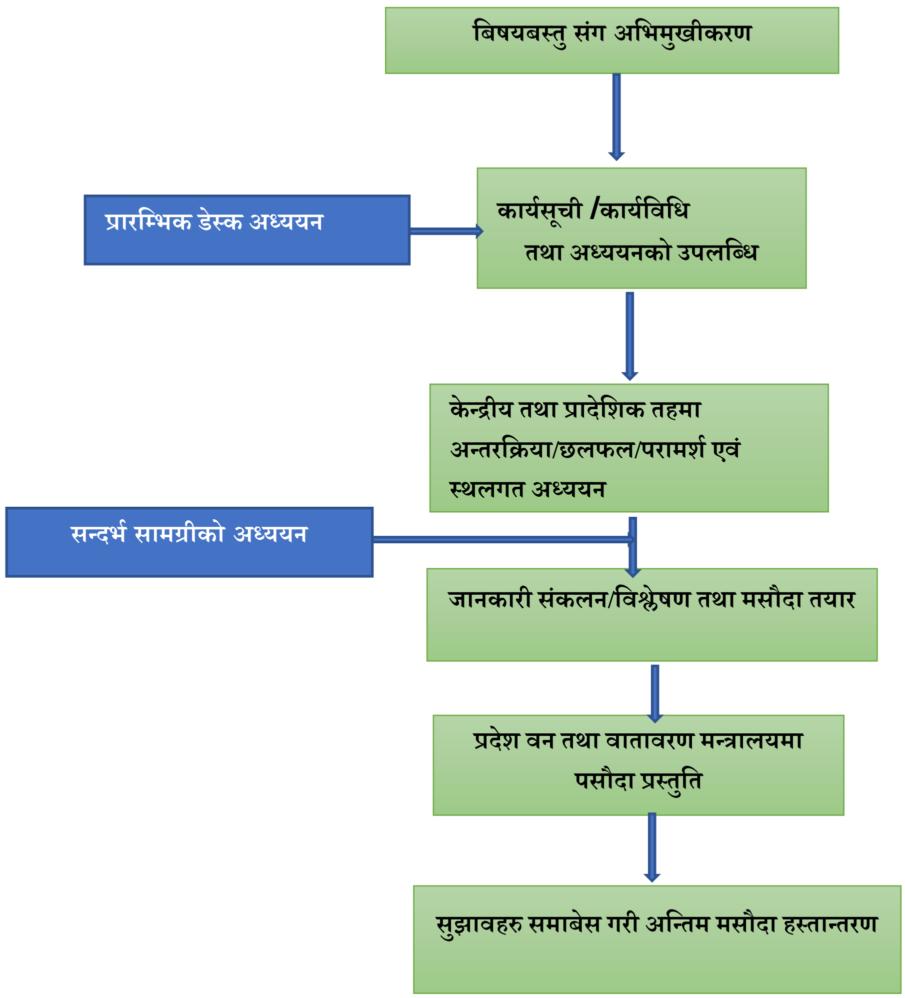
बागमती प्रदेशको वन क्षेत्रमा लाग्ने डढेलोको सम्भावित स्थानहरु आबस्यकता अनुसार, वन अनुसन्धान तथा तालिम केन्द्रका नक्साहरु प्रयोग गरियो साथै GIS software प्रयोग गरी प्राप्त जानाकारिहरुलाई विश्लेषण गरी त्यसमा स्थलगतरुपमा प्रमाणित गरी स्थानीय सरोकारवाला संगको छलफलद्वारा पहिचान गरिएको थियो।

४.४ मसौदा परिमार्जन

तयार गरिएको वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीतिको मसौदा मुख्य सरोकारवाला बागमती प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालय समक्ष प्रस्तुत गरिएको थियो र आबस्यक परिमार्जनका लागि मन्त्रालय, निर्देशनालयका विज्ञहरुलाई टिप्पणी गर्न पथाइएको थियो , यसबाट प्राप्त आबस्यक सुझावहरुलाइ मसौदामा समावेस गरी अन्तिम रुप दियिएको थियो।

४.५ अध्ययन विधिको सारंशको स्वरूप

अध्ययन विधिको विभिन्न चरणहरुको सारंश निम्न अनुसारको चित्रमा प्रस्तुत गरिएको छ।



५. सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन

५.१ प्रदेशको सामान्य परिचय

बागमती प्रदेश नेपालको सात प्रदेश मध्येको एक प्रदेश हो। हेटौडा राजधानी रहेको यस प्रदेशमा देसको राजधानी काठमाण्डौ समेत पर्दछ। यो प्रदेशले २०,३०० वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफ़ल् ओगटेको छ जुन देसको कुल क्षेत्रफ़लको १३.७९ प्रतिसत हो। २०६८ सालको जनगणना अनुसार यो प्रदेशको कुल जनसंख्या ५५,२९,४५२ रहेको छ। ०.५६० मानव विकास सूचकांक रहेको बागमती प्रदेशको साक्षरता प्रतिसत ७४.८५ रहेको छ। यसको पूर्वमा कोशी प्रदेश

र पश्चिममा गण्डकी प्रदेश पर्दछ भने उत्तर तर्फ चीन र दक्षिणमा मधेश प्रदेश तथा भारतसंग सिमाना जोडिएको छ। समुन्द्र सतहदेखि १४१ मिटरमा रहेको चितवनको गोलाघाट यो प्रदेशको सवै भन्दा होचो बिन्दु हो भने ७,२२९ मिटरमा अबस्थित लांगटांग हिमाल सवै भन्दा अग्लो बिन्दु हो। यो प्रदेशमा धादिंग, दोलखा, रसुवा, सिन्धुपाल्चोक र रामेछाप गरी ५ वोटा जिल्लाहरु हिमाली क्षेत्रमा, नुवाकोट र काभ्रेपलान्चोक पहाडी जिल्लामा , काठमाडौँ, भक्तपुर र ललितपुर उपत्यकामा र सिधुली मकवानपुर र चितवन तिन जिल्ला भित्रि मधेशमा पर्दछन यसरि यो प्रदेशमा जम्मा १३ जिल्लाहरु रहेका छन् ।

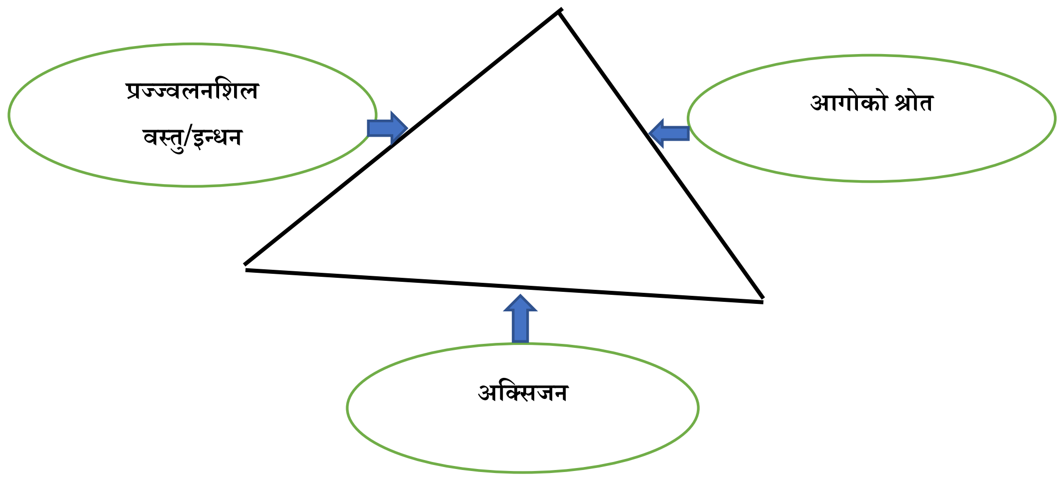
५.२ वनको अबस्था

बागमती प्रदेशमा कुल १,०९०,८८० हेक्टर क्षेत्रफल वन क्षेत्रले ओगटेको छ जुन नेपालको कूल वनको १८.३ प्रतिशत र प्रदेशको कूल भूभागको ५३.७ प्रतिशत हुन आउँछ। हालको तथ्यांक अनुसार यस प्रदेशमा ४ हजार ५ सय ३४ वटा सामुदायिक वन, ३ हजार ३ सय ३६ कबुलियति वन, ४९ वटा धार्मिक वन र निजी वन ६ सय ७३ वटा रहेका छन् यस प्रदेशमा लाङ्गटाङ्ग,शिवपुरी-नागार्जुन राष्ट्रिय निकुन्ज तथा गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रको पुरै भू-भाग तथा चितवन र पर्सा राष्ट्रिय निकुन्जको केहि भूभाग पर्दछन।
वन डढेलो नियन्त्रण गर्नुको अलावा वन्यजन्तु द्वन्दलाई न्यूनीकरण गर्नु वन्यजन्तुको वासस्थान खुम्चिन नदिनु र वन अतिक्रमण, खुला चरिचरण, चोरी सिकारी नियन्त्रण गर्नु बागमती प्रदेशका वन क्षेत्रका प्रमुख चुनौतिहरु हुन्।

५.३ वन डढेलो र यसको प्रभाव

वन डढेलो भन्नाले जंगलको ज्वलनशील वनस्पति भएको एक क्षेत्रबाट सुरु हुने अनियोजित, अनावश्यकअनियन्त्रित आगोको स्वरूप हो। डढेलोले त्यस वन क्षेत्रभित्र रहेका सबै रुख, विरुवा, जीव ,जनावार र तिनीहरुको समग्र वासस्थानलाई नै प्रभावित पार्ने गर्दछ। यसको अलावा वन जंगलवाट फैलीएको डढेलोले गाउँ वस्ती र सहरमा समेत प्रवेश गरी धेरै ठुलो धन जनको क्ष्यति पुर्याउने गर्दछ। लामो सुख्खा समयका कारण लामो समयको वन डढेलोवाट अत्यधिक कार्बनडाइअक्साइड, कार्बन मोनोअक्साइड तथा कार्बन पदार्थको उत्सर्जनवाट हावा प्रदुषित भइ विभिन्न किसिमका स्वास प्रस्वास सम्बन्धि रोगहरुको कारणले मानव जीवनमा समेत प्रतिकुल असर पर्नु का साथै जलवायु परिवर्तनलाई सहयोग पुर्याउछ।

सुख्खा याममा जंगल क्षेत्रभित्र रहेका रुख तथा घाँस एवं पातपतिंगर सुकेको अबस्था रहदा आगोको लागि इन्धनको रुपमा काम गर्नु, सतहको माटोमा पानीको कमिहुनु, र हावामा बाष्पको मात्रा(आद्रता) न्युन भएको समयमा डढेलो लाग्ने अत्यधिक सम्भावना रहन्छ। वनमा डढेलो लाग्न मुख्य यी तीन पक्षहरुको भूमिका रहन्छ। इन्धनको रुपमा रहेका सुख्खा पातपतिंगर, हाँगाबिंगा, घास खर बाबियो इत्यादि पहिलो पक्षमा रहन्छन भने आगोको श्रोत दोश्रो पक्ष हो र हावामा रहेको अक्सिजन तेश्रो पक्ष हो, यी तिना पक्षको संयुक्त मिलन नै वन डढेलो हो। यसलाई अग्नि त्रिकोण भन्ने गरिन्छ।



वन डढेलो लागिसके पछी तिब्र गतिमा चल्ने हावाको बेगले पनि धेरै क्षेत्रमा फैलाउने र भनायक हुन गइ धेरै ठुलो प्रभाव पार्ने अबस्था आउँछ ।

वन डढेलो दुइ किसिमले लाग्न सक्छ, पहिलो कारण प्राकृतिक र दोश्रोमा मानबजन्य कारण पर्दछ । चट्याङ, ज्वालामुखीको बिष्फोटन तथा चट्टानहरुको घर्षणबाट हुने वन डढेलोहरु प्राकृतिक हुन् भने, मानवद्धारा नियतवस वा अज्ञानमा आगो लगाई सिर्जना हुने वन डढेलोहरु मानव सिर्जित वन डढेलो हुन् । नेपालको सन्दर्भमा हुने अधिकांस वन डढेलोहरु मानव सिर्जित डढेलो हुन् । गाई वस्तु/ भेडा बाख्रा पालनका लागि राम्रो घास पलाओस भन्ने उद्देश्यले, सिकार खेल्दा, जडिबुटी तथा दाउरा घाँस संकलन गर्दा, मनोरन्जनका लागि , पिकनिक जादा आगोको प्रयोग गरी ननिभाई छोडेर हुने, वस्तीको आगो वनमा सल्किने अवस्था एवं वस/गाडीमा वा पैदल हिन्दा चुरोट बिडिको आगोवाट हुने किसिमका मानवजन्य क्रियाकलापका कारण नै बन डढेलोहरु लाग्ने गर्दछन । कतै कतै वनको जग्गा अबैध किसिमले अतिक्रमण भू-उपयोग परिवर्तन गर्ने उद्देश्यले पनि वनमा आगो लगाउने गरेको पाइन्छ जुन आगो विस्तार भइ ठुलो वन डढेलो भएको पाइन्छ ।

वन डढेलोलाइ कस्तो ठाउमा लागेको छ, यसको फैलावट कस्तो छ भन्ने आधारमा सतह डढेलो(Surface fire), छत्र डढेलो(Crown fire) र जमिन मुनिको डढेलो(Ground fire) को रुपमा विभक्त गरिएको छ । सतह डढेलो बनको भुइँ सतहमा लाग्ने गर्दछ र यो अरु दुइ डढेलो जस्तो ठुलो विनासकारी हुदैन यसको फैलावाट बढेर इन्धनको उपलब्धता अनुसार जमिनमुनिको डढेलो वा छत्र डढेलोमा रुपान्तरण हुन सक्दछ । जमिन मुनिको डढेलो वनको सतह सहित जमिनमुनिको जैविक पदार्थ, माटो एवंरुख विरुवाका जरा समेतमा आगो लागि विनासकारी हुन्छ । यसैगरी हावाको तिब्रगतिमा आगोले रुखको छत्रमा भेटि समग्र रुखनै जलाउने र हावाको बेग संगै अरु वनहरुमा छत्रको सतहमै फैलिने प्रकृतिको हुनुको साथै धेरै भयावह र विनासकारी हुन्छ ।

नेपालमा वन डढेलो लाग्ने मुख्य कारणमा जानीजानी र नियतवश ६४%, लापरबाहीले र दुर्घटनाले ३२% र अज्ञात किसिमले ४ % हुने गर्दछ । हरेक वर्ष हुने वन डढेलोवाट हाम्रो देसले बृहत किसिमका वातावरणीय, आर्थिक एवं सामाजिक क्षति व्यहोरिरहेका छौ । वन डढेलोबाट हुने प्रतिकुल प्रभावहरु छोटकरीमा निम्न अनुसार रहेका छन् ।

- डढेलोवाट विभिन्न प्रकारका बोटबिरूवा, वन्यजन्तु र तिनका बासस्थानहरूमा क्षति पुग्दा स्थानीय पारिस्थितिकीय प्रणालीबाट प्राप्त हुने विविध प्रकारका सेवाको सतत् आपूर्तिमा व्यवधान पुग्दछ ।
- सङ्कटग्रस्त, दुर्लभ र लोपोन्मुख प्राणी तथा वनस्पतिहरूको लोप भएर जान सक्ने अवस्थाको सिर्जना हुन सक्छ ।
- वायुमण्डलमा हरितगृह ग्यासको उत्सर्जनमा थप योगदान पुगी जलवायु परिवर्तनले ल्याउने जोखिमहरू बढेर जाने देखिन्छ । हरितगृह ग्यासको उत्सर्जन घटाउने देसको राष्ट्रिय प्रतिबद्धतामा व्यवधान आउन सक्छ ।
- डढेलो लागे पछि हुने बर्षाको कारण जमिन नाङ्गिन पुग्दा सो क्षेत्रमा भूक्षय भई मलिलो माटो बग्ने, भूस्खलन हुने जस्ता प्राकृतिक विपत्ति आउन सक्छन् ।
- वन डढेलो स्थानीय वस्तीहरुमा सर्न गइ आगलागी भई ठुलो मात्रामा धनजनको क्षति भइरहेको छ ।
- वन डढेलोवाट स्थानीय वायुमण्डलमा धुवा, तुवाँलोको कारणले स्थानीय जनजीवन प्रभावित हुने र वायु प्रदूषणका कारण श्वासप्रस्वाससँग सम्बन्धित विभिन्न प्रकारका रोगको सङ्क्रमण हुन पुगी मानवीय स्वास्थ्यमा प्रतिकूलता समेत सिर्जना हुने गरेको छ ।
- सुन्दर हरियाली भू-परिधिमा क्षति हुन पुगी पर्यापर्यटनसँग सम्बन्धित उद्यमशीलतामा समेत नोक्सान पुग्न जान्छ ।

वन डढेलो सामान्यतया विनाशकारी मानिन्छ, तर यसको केही प्राकृतिक र पारिस्थितिक (ecological) लाभहरू पनि छन् । यहाँ वन डढेलोका केही सम्भावित फाइदाहरू प्रस्तुत छन्:

- वन डढेलोले सतहमा रहेका सुकेका पातपतिंगगर , हागाबिंगा, तथा अन्य जैविक पदार्थलाई वोट बिरुवाको जराले अबशोषण गर्न सक्ने गरी खनिज पुनचक्रण(mineral recycling) गर्ने गर्छ जसले गर्दा माटोको उर्बरा सक्ति बढने भइ रुख बिरुवा चाडो हुर्कन्छ ।
- वन डढेलोले बुढा, कमजोर, वा रोग लागेको बोटबिरुवाहरू हटाउँछ, जसले नयाँ बोटबिरुवालाई बढ्न सहयोग पुऱ्याउँछ ।
- केही बोटबिरुवाका बीउहरू डढेलोको ताप बिना फुट्दैनन् (जस्तै पाइन जातिका बिउहरु)। आगोले बीउ फुट्न वातावरण तयार गर्छ ।
- कुनै कुनै प्रजातिका रुखको पुनरुत्पादन हुन हल्का डढेलोको आवस्यकता हुन्छ जस्तै सालमा ।

- डढेलोले हानिकारक कीराहरू र तिनको बासस्थान नष्ट गर्ने भएकाले बोटबिरुवालाई रोगबाट बच्न सहयोग मिल्छ।
- नियन्त्रित डढेलो (controlled or prescribed burns) को प्रयोग गरेर जङ्गलमा अत्यधिक घना झाडी वा सुकेका पातहरूको सफाइ गरिन्छ, जुन भविष्यको ठूला डढेलो रोक्न उपयोगी हुन्छ।
- आगोपछि खुलेको ठाउँमा घाँस, झारफूल, र नयाँ प्रजातिका बोटबिरुवा उम्रन सक्छन्, जसले बिभिन्न वन्यजन्तुहरूलाई आहार र बासस्थान दिन्छ।

यद्यपि यी फाइदाहरू छन्, अनियन्त्रित वा मानवीय कारणले भएको डढेलोले ठूलो क्षति पुऱ्याउन सक्छ, त्यसैले वन डढेलोलाई सावधानीपूर्वक व्यवस्थापन गर्नु अति आवश्यक हुन्छ।

५.४ बागमती प्रदेशमा वन डढेलोको अबस्था

बागमती प्रदेश पनि वन डढेलोको हिसावले ज्यादै संवेदनशील प्रदेश भएको छ। यहाँ बर्षेनी वन डढेलो लाग्ने गरेको छ यद्दपी ४,५ बर्षको अन्तरालमा भने यस्ले बिकराल रुप लिई धेरै धन जनाको क्षति गर्ने गरेको छ ।यो प्रदेशमा चालु आर्थिक वर्ष ०८१/०८२ को साउनदेखि चैत मसान्तसम्म १३ हजार ५०० हेक्टरभन्दा बढी क्षेत्रफलमा वन डढेलो लागेको वन तथा वातावरण मन्त्रालयले जनाएको छ। वन डढेलो निभाउने क्रममा धादिङ र रामेछाप जिल्लामा एक एक जना गरी दुई जनाको मृत्यु समेत भइसकेको छ। वर्षेनी गर्मीयाममा वनमा डढेलो लाग्ने क्रम घट्नुको साटो बढ्दै गएको देखिन्छ। डढेलो नियन्त्रणका विभिन्न प्रयास भए पनि वनमा आगलागी भने रोकिन सकेको छैन ।चैतपछि सुक्खा बढ्ने हुनाले जेठ महिनासम्म प्रत्येक वर्ष वनजङ्गल डढेलोका घटना बढ्ने गरेका छन्। डढेलोका कारण प्रदेशमा चिरान काठसहित खानेपानी पाइपदेखि धेरै सम्पत्तिको क्षतिको साथै जङ्गली जनावरको मृत्यु यिनीहरुको बासस्थानको क्षय र समग्र जैविक विविधता माथि नै प्रतिकुल असर पर्ने गरेको छ। यो तलको तालिकामा बागमती प्रदेशमा सन् २००५ देखि सन् २०२४ सम्म वन डढेलो बिस्तारित भइ पुर्याएको धन जनको क्षतिको विवरण देखाइएको छ।

वर्ष		मृतक (संख्या)	घाइते (संख्या)	घर / गोठ नष्ट (संख्या)
सन्	बि सं			
२००५	२०६१/६२	३	३	४८
२००६	२०६२/६३	०	१	१३
२००७	२०६३/६४	विवरण नभएको		
२००८	२०६४/६५	३	०	विवरण नभएको
२००९	२०६५/६६	४९	९	६४
२०१०	२०६६/६७	९	३६	३७६
२०११	२०६७/६८	१	८	२०
२०१२	२०६८/६९	४	६	७४
२०१३	२०६९/७०	विवरण नभएको		
२०१४	२०७०/७१	१३	११	विवरण नभएको
२०१५	२०७१/७२	३	२	विवरण नभएको
२०१६	२०७२/७३	११	११	३०६
२०१७	२०७३/७४	"शून्य मानविय क्षति वर्ष"		विवरण नभएको
२०१८	२०७४/७५	४	१	११
२०१९	२०७५/७६	४	२	४८
२०२०	२०७६/७७	१	०	०
२०२१	२०७७/७८	११	४	४
२०२२	२०७८/७९	३	२	२३
२०२३	२०७९/८०	७	१७	४२
२०२४	२०८०/८१	१७	२७	२४२
कुल		१४३	१४०	१२७१
औसत		८	८	९१

श्रोत: राष्ट्रिय विपद जोखिम तथा न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरण

रामेछापमा आ.व. २०६५/०६६ मा एकै स्थानमा १३ जना सैनिकको वन डढेलो निभाउने क्रममा निधन भएको दुखदायी घटना भएको थियो

यसै क्रममा यसै बर्ष रामेछाप जिल्लामा वन डढेलो बस्तीमा पस्दा एक घर र २९ वटा गोठ नष्ट भई १०१ वटा पशु चौपाया क्षति हुँदा करिब डेढ करोड रुपियाँ बराबरको क्षति भएको छ। सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा वन डढेलो लगाई क्षति पुऱ्याउने व्यक्तिलाई पक्राउ गरी मुद्दा दायर पनि गरिएको छ।

५.५ वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा नीतिगत तथा कानूनी व्यवस्थाहरु

वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा नीतिगत एवं विभिन्न कानुनि व्यवस्थाहरु भएका पाइन्छन, यद्दपी वन डढेलो अनियन्त्रित भइ भयाबह भएमा नियन्त्रण गर्न ज्यादै खर्चिलो हुने र धेरै धन जन तथा वाताबरणीय विनासकारी हुन जान्छ। ठूलाठूला बिकसित देशमा समेत यसलाई नियन्त्रण गर्न नसकेर धेरै क्षति भएका खवरहरु सुन्न पाइन्छ। जे भएतापनि व्यवहारिक नीति र कार्यान्वयन योग्य रणनीति तथा कार्यक्रमहरु र आबस्यक पर्ने बजेट तथा नियन्त्रण सामाग्रीले वन डढेलो नियन्त्रणमा अबस्य सहयोग पुर्याउछ।

हाल विद्यमान वन डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि विद्यमान केहि नीतिगत तथा कानुनि व्यवस्थाहरूको सूची प्रस्तुत गरिएको छ, यसमध्ये केहि महत्वपूर्ण दस्ताबेजको यहाँ संछिप्त समिक्षा गरिएको छ।

- वन ऐन २०७६
- राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९
- सबै प्रदेशका वन ऐनहरु
- राष्ट्रिय वन नीति २०७५
- राष्ट्रिय जलवायु नीति २०७६
- सोह्रौं योजना राष्ट्रिय योजना आयोग २०८१
- राष्ट्रिय वनको एकीकृत रणनीतिक योजना (२०८१-२१००)
- बिपद जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति २०६६
- वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०६७
- विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण व्यवस्थापन ऐन २०७४
- विपद जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना(२०१८-२०३०)
- विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण नियमावली २०७६
- आगलागीजन्य विपद प्रभावित निजि आवास पुननिर्माण तथा पुनर्स्थापना अनुदान वितरण कार्यविधि २०७८
- बागमती प्रदेश सरकार दिगो वन व्यवस्थापन कार्यविधि २०७९
- नेपाल सरकार दिगो वन व्यवस्थापनको राष्ट्रिय मापदण्ड २०८१
- विपद जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति २०७४

राष्ट्रिय वन नीति २०७५ मा जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धि बिषयमा विभिन्न ३ नीति तथा ३ रणनीतिले वन डढेलो लगायत समग्र जैविक बिबिधतामा ह्राश ल्याउने तत्वहरुलाई व्यवस्थापन गर्न सम्बोधन गरेको छ।

यसै गरी संघिय वन तथा वातावरण मन्त्रालयले हालसालै **राष्ट्रिय वनको एकिकृत रणनीतिक योजना २०८१-२१००** तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याएको छ।यसको खण्ड ६ मा छुट्टयाइएका ४ बिषयगत छेत्र (Thematic Area) मध्ये वन तथा जैविक विविधता संरक्षणको 'ग' उपक्षेत्रमा वन डढेलो व्यवस्थापनको रणनीतिक योजनाहरुको उल्लेख गरिएको छ। यो उपक्षेत्र 'ग' लाइ लक्षित गरी निम्न अनुसार रणनीतिहरुको तर्जुमा गरिएको छ।

१. वन र वातावरण क्षेत्रसँग सम्बन्धित नीति तथा कानुनहरुमा डढेलो व्यवस्थापनसम्बन्धी विषयलाई समाबेश गरी प्रभावकारी कार्यान्वयनको व्यवस्था मिलाउने।

२. वनको slash materials हरुको उचित व्यवस्थापन गरी वनक्षेत्रको fuel load घटाई वन डढेलोको जोखिमलाई कम गर्ने।

३. वन डढेलो लागेमा तत्काल नियन्त्रणका लागि विशेष टोलि परिचालन गर्ने।

४. सहकार्य र समन्वयमा आधारित सहभागितामूलक वन डढेलो व्यवस्थापन गर्ने।

५. वन डढेलो जोखिम मापन, नक्सांकन, सुचना प्रसार र व्यवस्थापनका लागि आधुनिक प्रविधि तथा उपायहरुको प्रयोग गर्ने।

वन डढेलोको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका लागि परिलक्षित महत्वपुर्ण दस्ताबेज **वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०६७** हो। यो रणनीति वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले २०६७ मा तयार गरी लागु गरेको हो। यसमा वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन गर्न टेवा पुग्ने गरी निम्न अनुसार डढेलो व्यवस्थापन रणनीतिहरु अख्तियार गरिएको छ । यी रणनीतिहरुलाई डढेलो निरोधात्मक र डढेलो नियन्त्रण रणनीतिमा विभक्त गरिएको छ।

<u>डढेलो निरोधात्मक रणनीतिहरु</u>

१. नीतिगत एवम कानुनि तथा संस्थागत सुधार

२. शिक्षा, जनचेतना, क्षमता अभिवृद्धि र प्रविधि विकास

३. डढेलो सम्बन्धि बिषयमा जनसहभागितामा आधारित अनुसन्धान र बिकास

४. सहकार्य, संजाल विस्तार एवं पूर्वाधार विकास

<u>डढेलो नियन्त्रण रणनीति</u>

१. डढेलो नियन्त्रण

यी प्रत्येक रणनीतिहरुको लागि कार्यन्वयन गर्न कार्यनितिहरुको व्यवस्था भएको छ ।

यसैगरी अधिकारवाला निकायले वन व्यवस्थापकीय प्रयोजनका लागि बाहेक वनमा डढेलो लाउनु वा आगो लाग्न सक्ने क्रियाकलाप गर्नु अवैधानिक फौजदारी अपराध मानि देसका विभिन्न कानुनहरूमा दण्ड जरिवाना हुन सक्ने प्राबधान हरुको व्यवस्था भएको छ । **वन ऐन २०७६** को दफा ४९ को (घ) मा राष्ट्रिय वनमा आगो लागाएमा वा आगो लाग्ने कुनै क्रियाकलाप गरेमा दफा ५० को (४) अनुसार कसुर गर्नेलाई क्षतिको विगो असुल गरी तिन बर्ष सम्म कैद वा ६० हजार रुपैया सम्म जरिवाना वा दुवै सजाय हुन सक्ने प्रावधान रहेको छ । यसै गरी **राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्य जन्तु संरक्षण ऐन २०२९** मा पनि वनमा आगो लगाउन वा आगो लाग्न सक्ने क्रियाकलापहरु गरी राष्ट्रिय निकुन्ज , आरक्ष वा संरक्षण क्षेत्रमा प्र्रकृतिक वनावट वा सौन्दर्यको हानि नोक्सानी गरेमा वा क्षति पुर्याएमा कसुर गर्नेलाई १० बर्ष सम्म कैद वा १० लाख सम्म जरिवाना वा दुवै सजाय हुने प्रावधान रहेको छ । यसै गरी विभिन्न **प्रदेश वन ऐन**हरुमा पनि संघिय वन ऐन २०७६ संग मिल्दाजुल्दा वन डढेलोको कसुर अनुसार सजायका व्यवस्थाहरु गरेको पाइन्छ । समुदायमा आधारित वन व्यवस्थापन पद्दतिका सम्बन्धित बिधान तथा कार्ययोजनामा पनि वन डढेलो व्यवस्थापनका लागि प्रावधान रहेको पाइन्छ र कसुर गर्ने माथि दण्ड सजायको व्यवस्था रहेको पाइन्छ, यद्दपी कार्यान्वयन पक्ष कमजोर भएको देखिन्छ ।

नेपाल सरकारले जारि गरेको **विपद जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति २०७४** को ७.१४ नीतिमा मा समेत विपद जोखिम न्यूनीकरण व्यवस्थापन गर्न राष्ट्रिय विपद जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरण, स्वयंसेवक ब्युरो,फ्ल्याईन्ग स्क्वाड, फायर ब्रिगेड, आपतकालीन कार्य संचालन केन्द्रहरु, स्वास्थ्य आपतकालीन कार्य संचालन केन्द्रहरुको स्थापना , विकास र विस्तार गरी तिनीहरुको संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि गरिने कुरा उल्लेख भएको छ ।

६. वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति

६.१ परिचय

आगोलाई ‘एक असल नोकर, तर खराब मालिक (good servant but bad master)’भन्ने गरिन्छ । मानव सभ्यतामा यो एक अति आबस्यक नभईकन नहुने आविष्कार रहेको छ तर यसको प्रयोग गर्दा नियन्त्रण भन्दा बाहिर गयो भने बिनासकारक प्रकोपमा परिणत हुन सक्दछ । वन व्यवस्थापनको सन्दर्भमा डढेलो एक व्यवस्थापकीय साधनको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । सुख्खायाम सुरु हुनु पूर्वनै पातपतिंगर झरी धैरै इन्धन जम्मा नभईकन निर्देशित र नियंत्रित किसिमले वनमा आगो लगाउनाले वनको पुनारोत्पादनमा वृद्धि हुने र केहि बन्यजन्तुको वासस्थानमा समेत अनुकूल प्रभाव पर्दछ । नेपालको सन्दर्भमा वन डढेलो मानिसवाट नै सुरुहुने भएको यसको क्षति र नोक्सानीप्रति आम जनसमुदाय संवेदनशील र सचेत हुनु नै डढेलो रोकथाममा पहिलो सर्त हो । आगोको सानो झिल्कोले व्यापक विनाश ल्याउने र यस्तो आगो व्यापक रूपमा फैलिँदा नियन्त्रण गर्न अत्यन्त कठिन हुने तथा विशाल स्रोतसाधनको उपयोग गर्नुपर्ने अवस्था आउने हुनाले आगो लाग्नै नदिने उपायको रूपमा सार्वजनिक सचेतना यस सन्दर्भमा महत्त्वपूर्ण एवं आबस्यक हुन्छ ।

हाल नेपालको समग्र वन व्यवस्थापनमा समुदायमा आधारित व्यवस्थापन पद्दति अबलम्बन गरिएको अबस्थामा सम्बन्धित सामुदायिक समूह/समितिले डढेलो लाग्न नदिन महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्नु पर्ने हुन्छ । हाम्रो देसमा डढेलो लाग्ने समयनै मुख्यतः फाल्गुन देखि सुरु भइ मनसुन सुरु नभए सम्म अर्थात् जेस्ठ महिना सम्म हुने हुँदा डढेलो लाग्ने सिजन भरिनै डिभिजनल वन कार्यालयको समन्वयमा सबै सामुदायिक वन समिति/समूह, स्थानीय सरकार(गा.पा./न.पा), सुरक्षा निकाय तथा जिल्लाको प्रशासकिय निकायले वन डढेलोको बिषयमा अभियानको रुपमै व्यापक प्रचार प्रसार गर्नु पर्दछ ।

डिभिजनल वन कार्यालयको समन्वयमा वन व्यवस्थापनमा समुदायमा आधारित व्यवस्थापन पद्धतिका समितिका पदाधिकारीहरु र सुरक्षा निकायहरूले आगलागी धैरै र बारम्बार भइरहने क्षेत्रहरूको पहिचान र नक्साङ्कन गरी त्यस्ता अत्यन्त जोखिम क्षेत्रहरूमा वन डढेलो सम्बन्धि जनचेतना जगाउने व्यापकरुपममा बिशेष कार्यक्रम सञ्चालन गर्न आबस्यक छ ।

स्थानीय वन कार्यालयहरूमा डढेलो नियन्त्रणका लागि चाहिने आर्थिक स्रोत र आवश्यक सवारी साधन तथा अन्य उपकरणहरू ज्यादै नै न्यून भएकाले प्रदेश सरकारले यस विषयमा ध्यान केन्द्रित गरी डढेलो नियन्त्रणका लागि यसमा संलग्न रही सरोकार राख्ने कार्यालय र संघ–संस्थाहरूलाई यथोचित बजेट र साधनस्रोतको व्यवस्था मिलाइदिनुपर्ने हुन्छ । यसैगरी संघीय सरकारवाट समेत संबेदनशील राष्ट्रिय बिप्पत्तीको रुपमा लिई वन डढेलो नियन्त्रणका लागि आबस्यक श्रोत साधन/बजेटको व्यवस्था प्रदेश सरकार एवं स्थानीय सरकारलाई मिलाई दिनु पर्ने हुन्छ ।

वन क्षेत्रमा लाग्ने कतिपय डढेलो नियन्त्रण गर्न कठिनाइ हुनु र आगलागी भएमा फैलिन नदिने व्यवस्था गर्न नसक्नुमा वन क्षेत्रहरू प्रभावकारी दिगो तथा संघन व्यवस्थापनको मोडेलमा जान नसकेर समेत हो । दिगो वन व्यवस्थापन पद्धति अनुसरण गरी वन क्षेत्रहरूलाई विभिन्न खण्ड, उपखण्ड र मिनीखण्डमा विभाजन गरी वनपथ र अग्निपथ निर्माण गरी सुरुवाती सिजनमा यस्ता विभिन्न वन पथहरूको किनारामा निर्देशित आगलागी गराउन सकिएमा डढेलो लाग्दै नलाग्ने तथा एउटा खण्ड वा उपखण्डमा आगो लागिहाले पनि अन्यत्र नफैलिने अवस्था सिर्जना हुन्छ । त्यसैले नेपालका सबै

वनलाई दिगो वन व्यवस्थापनको पद्धतिमा रूपान्तरण गर्नु नै दीर्घकालीन रूपमा वनमा लाग्ने आगलागी नियन्त्रण गर्ने प्रमुख रणनीति हो । यी सबै पक्षहरुलाइ जोड्दै वन डढेलो व्यवस्थापन गर्न बागमती प्रदेसको छुट्टै एक वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीतिक योजनाको आबस्यकता रहेको हुदा सोहीअनुसार यो **वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०८२** तयार भएको छ ।

६.२ दिर्घकालिन सोच, लक्ष्य तथा उद्देश्यहरु

वनको दिगो व्यवस्थापन गर्दै दीर्घकालीनरूपमा हरितगृह ग्यास उत्सर्जन कम गराई जलवायु परिवर्तन तथा वायु प्रदुषणवाट हुने प्रतिकुल असरलाई न्युन गराउन एवं वनको दिगो व्यवस्थापनवाट राष्ट्रिय सम्वृद्धिमा बागमती प्रदेशका तर्फबाट टेवा पुर्याउन लिइने रणनीति मध्ये डढेलो व्यवस्थापन रणनीति पनि एक हो । बागमती प्रदेशका लागि यस रणनीतिको दिर्घकालिन सोच, लक्ष्य तथा उद्देश्यहरु निम्न अनुसार रहेका छन् ।

दिर्घकालिन सोच : वागमती प्रदेशमा वन डढेलोको प्रभावकारी व्यवस्थापन द्वारा समग्र वन श्रोतको संरक्षण, स्थानीय सरोकारवालामा डढेलोवाट सुरक्षाको प्रत्याभूति, समग्र जैविक विविधता र वातावरणको संरक्षण एवं स्थानीय जीविकोपार्जनमा टेवा, स्थानीय तथा राष्ट्रिय सम्वृद्धिमा सकारात्मक योगदान पुगेको हुने छ ।

लक्ष्य: यो रणनीतिको लक्ष्य वन डढेलोवाट समग्र वागमती प्रदेशमा हुने जन,धन, वन श्रोत जैविक विविधता तथा पारिस्थिकीय प्रणालीको क्षतिलाइ न्यूनीकरण गर्दै यसको उचित व्यवस्थापनद्वारा वनको उत्पादकत्वमा वृद्धि गरी प्रदेशको सम्वृद्धि साथै वातावरण सन्तुलनमा टेवा पुर्याउने रहेको छ ।

उद्देश्यहरु :

- प्रदेश तहमा डढेलो व्यवस्थापन गर्ने नीतिगत तथा संस्थागत संरचनाको निर्माण/पहिचान एवं सुद्रीढीकरण गर्ने ।
- डढेलो लाग्न नदिने सम्बन्धमा र लागेमा नियन्त्रण गर्ने सम्बन्धमा स्थानीय समुदाय, सम्बन्धित वन व्यवस्थापन समुहहरु, गैरसरकारी संस्था तथा सरकारी निकायहरुको परिचालन गर्ने ।
- वन डढेलोबाट हुन सक्ने जोखिमबारे अग्रिम जानकारी लिनका लागि उच्च प्रविधिको सुचना प्रणालीको विकास गर्ने ।
- वन डढेलो लाग्ने बित्तिकै नियन्त्रण गर्न सम्बन्धित सरोकारवाला तथा नियन्त्रण संयन्त्र/संरचनालाइ स्वचालित सुचनाको पहुच हुने प्रणालीको विकास गर्ने ।
- आगोको व्यवस्थित प्रयोगबाट दिगो वन व्यवस्थापन सहित समग्र पारिस्थिकिय प्रणालीमै सकारात्मक प्रभाव पारि स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनमा टेवा पुर्याउने ।
- वन डढेलो बिपतबाट उत्पन्न हुने जलवायु परिवर्तन तथा वातावरणजन्य समस्याको न्यूनीकरणमा योगदान पुर्याउने ।

- वन डढेलो संग जुध्न आबस्यक पर्ने श्रोत तथा साधनको बन्दोवस्तीका लागि कार्यक्रमगत व्यवस्थापनको लागि रणनीतिक निर्देश गर्ने ।

६.३ रणनीतिहरु

बागमती प्रदेशको वन क्षेत्रमा बार्षिक रुपमा वन डढेलोको कारण महत्वपूर्ण पारिस्थितिकीय (वातावरणीय), आर्थिक, र सामाजिक क्षति भइरहेको छ । यी डढेलोको प्रभाव वन्यजन्तु, वनस्पति, जैविक विविधता, स्थानीय बासिन्दा र जलवायुमा प्रत्यक्ष रूपमा पर्छ । यस समस्यालाई दीर्घकालीन रूपमा समाधान गर्न पूर्वतयारी, रोकथाम, नियन्त्रण र पुनर्स्थापनामा आधारित समग्र रणनीतिहरु निम्न अनुसार रहेका छन् ।

पूर्व तयारी

६.३.१ *जोखिम मूल्याङ्कन*

१. डढेलोको इतिहास, भौगोलिक र वनस्पतिको अवस्था, र मानवजन्य क्रियाकलापको आधारमा उच्च जोखिम भएका क्षेत्रहरूको पहिचान गरिने ।

२. GIS र Remote Sensing प्रविधिको प्रयोगद्वारा जोखिम नक्सा तयार पारिने ।

६.३.२ *संस्थागत क्षमता विकास*

१. डिभिजन वन कार्यालय/अन्तर्गत , स्थानीय तह, सुरक्षा निकाय र समुदायस्तरका स्वयंसेवकलाई डढेलो नियन्त्रण तालिम प्रदान गरिने।

२. उपकरण (पानी पम्प, डढेलो नियन्त्रण झ्याली, सुरक्षात्मक लुगा आदि) उपलब्ध गराइने।

६.३.३ *चेतनामूलक कार्यक्रम*

१. विद्यालय, स्थानीय समूह र संचार माध्यमहरूमार्फत डढेलो रोकथामबारे जनचेतना अभिवृद्धि गरिने।

६.३.४ *पूर्वसूचना प्रणाली*

१. मौसम पूर्वानुमान र वन विभागको समन्वयमा डढेलो सम्भावित समयबारे सचेत गराउने सूचना प्रणाली विकास गरिने।

रोकथाम रणनीति

६.३.५ *अग्नि नियन्त्रण रेखा (Fire Breaks)*

१. रणनीतिक स्थानमा(सम्भावित आगो फैलिने स्थान) आगो फैलिन नदिन खाल्डो(trenches) वा खाली पट्टी(Fire line) बनाउने ।

६.३.६ *सुकेका रुख,हाँगाबिंगा र घाँसपात जस्ता इन्धनको व्यवस्थापन*

१. वनको भुइमा रहेका सुकेका रुख, हाँगाबिंगा र घाँसपात जस्ता इन्धनको नियमित व्यवस्थापन गरिने ।
२. सम्भावित जोखिम क्षेत्रमा इन्धनलाई "नियन्त्रित जलाउने" (Controlled Burning) को अभ्यास संचालन गरिने ।

६.३.७ *कृषि अभ्यासमा सुधार*

१. वन क्षेत्रसँग नजदिक रहेका कृषि क्षेत्रमा कृषिको अभ्यासमा अनियन्त्रित किसिमले फोहर जलाउने, मल तयार पार्ने, धान/कोदो/ को नल डढाउने, अम्लिसो जस्ता घासका ठुठा राम्रो पलाउनका लागि डढाउने जस्ता वा जोत्ने क्रममा अनियन्त्रित आगोको प्रयोग रोक्न कडाइ गरिने ।

६.३.८ *प्रतिरोधी प्रजातिको वृक्षारोपण*

१. सजिलै आगो लाग्न सक्ने प्रजातिको सट्टा आगो प्रतिरोधी प्रजातिहरूको वृक्षारोपण र व्यवस्थापन गरिने ।

नियन्त्रण रणनीति

६.३.९ *शीघ्र प्रतिक्रिया टोली*

१. प्रत्येक उच्च जोखिम क्षेत्रका लागि प्रशिक्षित टोली तयार पारिने जसले तुरुन्तै डढेलो नियन्त्रणमा लिने कार्य गर्न सक्नेछ ।

६.३.१० *समन्वित संचार*

- प्रदेश वन मन्त्रालय, प्रदेश क्षेत्रिय वन निर्देशनालय, डिभिजन वन कार्यालय र अन्तर्गत, स्थानीय पालिका , प्रहरी, सेना र समुदायबीच समन्वयकारी संचार प्रणाली विकास गरिने ।

६.३.११ *प्रविधिको प्रयोग*

१. GPS, Drone, तापमान सेन्सर आदिको प्रयोग गरी आगोको फैलावटको निगरानी गरिने ।

पुनर्स्थापना रणनीति

६.३.१२ वन पुनःस्थापना

१. डढेलोले नष्ट गरेका क्षेत्रमा स्वदेशी प्रजातिको वृक्षारोपण गरिने।

६.३.१३ जैविक विविधता पुनर्स्थापना

१. डढेलोको असर परेका क्षेत्रहरूमा जैविक विविधता पुनःस्थापना कार्यक्रम सञ्चालन गरिने।

६.३.१४ माटो र जल स्रोत संरक्षण

- डढेलोले क्षति पुऱ्याएका माटो र जल स्रोतहरूलाई संरक्षण तथा सुधार गरिने।

६.३.१५ नीति तथा कानुनी प्रबन्ध

१. डढेलो व्यवस्थापन सम्बन्धी बागमती प्रदेश स्तरीय स्पष्ट निर्देशिका र कार्यविधि तयार गरिने।
२. डढेलो लगाउने कार्यलाई दण्डनीय अपराधको रूपमा कानुनी रूपमा परिभाषित गरिने।
३. वन डढेलो सम्बन्धमा प्रदेश सरकार, स्थानीय सरकार र संघीय सरकारबीचको भूमिका र उत्तरदायित्व कानुनीरुपमा नै स्पष्ट गरिने।

७ . रणनीति कार्यान्वयन, अनुगमन र यसको लागि संरचनात्मक व्यवस्था

वागमती प्रदेशको यो डढेलो नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन रणनीतिको मुख्य सरोकारवाला वा फोकल निकाय वन तथा वातावरण मन्त्रालय हुने छ। वन डढेलो व्यवस्थापनको कार्यान्वयन, अनुगमन तथा मूल्यांकन (Monitoring and Evaluation) प्रभावकारी रूपमा सम्पन्न गर्न निम्नअनुसारको संरचना आवश्यक देखिन्छ।

७.१ नीति तथा रणनीतिक तह (Policy and Strategic Level)

७.१.१. प्रदेशस्तरीय वन डढेलो व्यवस्थापन समिति

१. **अध्यक्ष:** मन्त्रालय (वन तथा वातावरण) का सचिव
२. **सदस्य:** क्षेत्रिय वन निर्देशक, डिभिजन वन कार्यालय प्रमुखहरू, राष्ट्रिय निकुन्ज/ आरक्ष/संरक्षण क्षेत्रका प्रमुखहरु, सुरक्षा निकायका प्रतिनिधि, स्थानीय तहका प्रतिनिधि, विज्ञहरू
३. **समितिको भूमिका :**

- नीति निर्माणमा सल्लाह

- रणनीति तथा बजेट निर्धारण
- अन्तरसंस्थागत समन्वय
- विपद जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धि नेपाल सरकारका संरचना संग समन्वय गरी कार्यान्वयनमा निर्देशन

७.१.२. प्राविधिक सल्लाहकार समूह

- वन डढेलो विशेषज्ञ, जलवायु परिवर्तन तथा भूगोल विज्ञ वैज्ञानिक र प्राविधिक मार्गदर्शन प्रदान गर्ने भूमिकामा

७.२ कार्यान्वयन तह (Implementation Level)

७.२.१. जिल्ला वन डढेलो व्यवस्थापन एकाइ

- **नेतृत्व:** डिभिजन वन कार्यालय
- **सदस्यहरू:** जिल्ला प्रशासन, सुरक्षा निकाय, स्थानीय सरकार, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह (CFUG) का प्रतिनिधि
- **मुख्य जिम्मेवारीहरू:**
  - डढेलो जोखिम क्षेत्रको पहिचान
  - पूर्वतयारी (जस्तै, डढेलो रोक्ने ट्रेन्च/पर्खाल, फायरलाइन, तालिम)
  - द्रुत प्रतिक्रिया टोली (Rapid Response Team) को गठन

७.२.२. स्थानीय तह डढेलो प्रतिकार्य समिति

- गाउँपालिका/नगरपालिकामा गठन
- **अध्यक्ष:** नगरप्रमुख वा अध्यक्ष
- **सदस्य:** स्थानीय वन कार्यालय, CFUGs, स्वयंसेवक टोली
- **भूमिका:**
  - स्थानीय जनचेतना
  - आगलागी भएमा तुरुन्त सूचना तथा नियन्त्रण

७.३. अनुगमन तथा मूल्यांकन तह (Monitoring & Evaluation)

७.३.१. प्रदेशस्तरीय अनुगमन तथा मूल्यांकन समिति

- **रचना:** मन्त्रालय, वन निर्देशनालय, वन अनुसन्धान तथा तालिम, नागरिक समाजका प्रतिनिधि
- **भूमिका:**

- वार्षिक समीक्षा
- डाटा संकलन (GIS, Remote Sensing प्रयोग गरी)
- नीति सुधारको सिफारिस

७.३.२. अनलाइन डाटा पोर्टल / सूचना प्रणाली

- आगलागीको स्थान, समय, क्षतिको डाटा प्रविष्ट
- स्थानीयबाट मोबाइल एप वा SMS मार्फत सूचना पठाउने सुविधा

७.४ आपतकालीन तयारी र प्रतिकार्य प्रणाली (Emergency Preparedness & Response)

७.४.१ प्रदेश आपतकालीन कार्य कक्ष (Provincial Emergency Operation Center)

- वन डढेलोको लागि विशिष्ट प्रोटोकल
- सुरक्षा निकाय, रेडक्रस, स्वयंसेवक समावेश

७.४.२ स्थानीय स्तरमा तालिमप्राप्त फायर ब्रिगेड / स्वयंसेवक समूह

- सिजनअगाडि तयारी तालिम
- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री उपलब्धता

७.५. वित्तीय तथा प्रोत्साहन संयन्त्र

७.५.१ डढेलो जोखिम कोष (Fire Risk Fund)

- वन उपभोक्ता समूह, स्वयंसेवक, तथा अन्य संस्थाहरूको क्षति राहत तथा सामग्री सहयोग

७.५.२ उत्कृष्ट अभ्यास पुरस्कार

- उत्कृष्ट कार्य गर्ने स्थानीय तह, वन उपभोक्ता समूह वा व्यक्तिलाई पुरस्कृत गर्ने

८. निष्कर्ष

बागमती प्रदेशमा वन डढेलो रोकथाम, नियन्त्रण र पुनर्स्थापनाका लागि सामुदायिक सहभागिता, प्रविधिको प्रयोग, संस्थागत समन्वय र दीर्घकालीन सोचमा आधारित रणनीतिक योजना कार्यान्वयन गर्नु अत्यावश्यक छ। यो रणनीतिलाई

कार्यान्वयन गर्न आवश्यकता अनुसार प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालयले व्यवहारिक **वन डढेलो व्यवस्थापन कार्यविधि/निर्देशिका** समेत तयार गरी जारि गर्न सक्ने छ। यस रणनीतिले वन डढेलोका असरलाई न्यून गर्दै प्रदेशको पर्यावरणीय सन्तुलन, जैविक विविधता र स्थानीय समुदायको जीवनस्तर उकास्न योगदान दिनेछ।

सन्दर्भ -सामग्री

नेपाल सरकार २०६७; *वन डढेलो व्यवस्थापन रणनीति २०६७,* वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय सिंहदरबार काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०८१: *राष्ट्रिय वनको एककृत रणनीतिक योजना २०८१,* वन तथा वातावरण मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ ।

नेपाल सरकार २०७५; *राष्ट्रिय वन नीति २०७५,* वन तथा वातावरण मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ ।

नेपाल सरकार २०७६; *वन ऐन २०७६*, वन तथा वातावरण मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ ।

नेपाल सरकार २०२९ (संसोधन सहित); राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९, वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालय सिंहदरबार काठमाडौं ।

बागमती प्रदेश सरकार २०७६ ; *प्रदेश राष्ट्रिय वन ऐन २०७६,* वन तथा वातावरण मन्त्रालय बागमती प्रदेश, हेटौडा

नेपाल सरकार २०७६; *राष्ट्रिय जलवायु नीति २०७६,* वन तथा वातावरण मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ ।

नेपाल सरकार २०८१; *सोह्रौं योजना राष्ट्रिय योजना आयोग २०८१,* राष्ट्रिय योजना आयोग सिंहदरबार, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०६६; *बिपद जोखिम व्यवस्थापन राष्ट्रिय रणनीति २०६६,* विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०६६; *विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण व्यवस्थापन ऐन २०७४,* विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०७५; *विपद जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना(२०१८-२०३०),* विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०७६; *विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण नियमावली २०७६,* विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण, काठमाडौं ।

नेपाल सरकार २०७८; *आगलागीजन्य विपद प्रभावित निजि आवास पुनर्निर्माण तथा पुनर्स्थापना अनुदान वितरण कार्यविधि २०७८,* विपद जोखिम न्यूनीकरण प्राधिकरण, काठमाडौं ।

बागमती प्रदेश सरकार २०७६; *बागमती प्रदेश सरकार दिगो वन व्यवस्थापन कार्यविधि २०७९*, वन तथा वातावरण मन्त्रालय बागमती प्रदेश, हेटौडा ।

नेपाल सरकार २०८१; *नेपाल सरकार दिगो वन व्यवस्थापनको राष्ट्रिय मापदण्ड २०८१,* वन तथा वातावरण मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ ।

वन तथा वातावरण मन्त्रालय बागमती प्रदेश; वेभ पेज *https://mofe.bagamati.gov.np/* वन तथा वातावरण मन्त्रालय बागमती प्रदेश, हेटौडा।

यज्ञनाथ दाहाल २०८१; *नेपालमा वन डढेलोको चुनौती : बागमती प्रदेशले लिनुपर्ने रणनीतिगत मार्ग*, रातो पाटी,सुक्रबार २२ चैत्र २०८१ https://www.ratopati.com/story/482521 खबर डीजिटल पत्रिका, काठमाण्डौ।

सुन्दर प्रसाद शर्मा २०८१; *बन डढेलो जोखिम न्युनिकरण तथा ब्यबस्थापन, सन्दर्भः* बन डढेलो सचेतना सप्ताह १-७ फाल्गुन २०८१, मेलम्ची, सिन्धुपाल्चोक

Sundar P Sharma 2024; Forest *Fires Situation in Nepal*, Fire Validation Workshop, NDRRMA, Singha durbar, Kathmandu, 16 June 2024.