



मधेश प्रदेश सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
जनकपुरधाम, धनुषा, नेपाल

राय सुझाव उपलब्ध गराउने सम्बन्धी सूचना

सूचना प्रकाशन मिति: २०८२/१०/१९

मधेश प्रदेश सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालयको मिति २०८२/०९/२९ गतेको जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिको निर्णयानुसार मधेश प्रदेश जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्ययोजना मस्यौदाको जानकारी एवं पृष्ठपोषणको लागि यस मन्त्रालयको Website मा राखिएको मस्यौदा उपर २०८२ माघ मशान्तभिन्न ईमेल ठेगाना: moitfep2@gmail.com मा पठाउनुहुन अनुरोध छ ।

जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्ययोजना

मधेश प्रदेश

प्रदेश सरकार

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

मधेश प्रदेश

जनकपुर

२०८२

१. कार्यकारी सारांश	४
२. परिच्छेद १ परिचय	५
१.१ पृष्ठभूमी	५
१.१.१ जलवायु परिवर्तन र यसको प्रभाव	५
१.१.३ राष्ट्रिय तथा प्रादेशिक परिवेश	६
१.१.४ प्रादेशिक नीति तथा संस्थागत संरचना	१०
१.२. रणनीति तथा कार्ययोजनाको आवश्यकता	१२
१.२.१ रणनीति तथा कार्ययोजना तर्जुमा विधि तथा प्रक्रिया	१३
३. परिच्छेद २ जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्यनीति	१५
२। १ दुरदृष्टि	१५
२.२ लक्ष्य :	१५
२.३ उद्देश्यहरु	१५
२।४ विषयगत रणनीति तथा कार्यनीतिहरुको कार्ययोजना	१५
२.४.१ कृषि तथा खाद्य सुरक्षा	१५
	१

२.४.२ वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण	१९
२.४.३ जलश्रोत तथा उर्जा	२२
२.४.४ ग्रामिण र शहरी बसोबास	२४
२.४.५ उद्योग यातायात ,तथा भौतिक पूर्वाधार	२७
२.४.६ पर्यटन, एवं प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा	२९
२.४.७ स्वास्थ्य खानेपानी तथा सरसफाई	३१
२.४.८ विपद जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापन	३३
२.४.९ लैंगिक तथा सामाजिक समावेशिता, जीविकोपार्जन र सुशासन	३६
२.४.१० जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास	३८
२.४.११ अनुसन्धानप्रविधि , विकास तथा प्रसार	३९
२.४.१२ जलवायु वित्त व्यवस्थापन	४१
४. परिच्छेद ३ रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन	४२
३.१. संस्थागत संरचना	४२
३.२ अनुमानित बजेट	४२
३.३ तीन तहका सरकार र साझेदार संघसंस्थाहरुको भूमिका	४३

३।३।१।संघ:	४३
३।३।२ प्रदेश:	४३
३।३।३ स्थानीय तह:	४३
३।३।४ साझेदार संघ-संस्थाहरु:	४४
३।३।५ निजी क्षेत्र:	४४
३।३।६ सामुदायिक संघ-संस्था र संजाल:	४४
३.४ क्षमता विकास	४४
३।५ अनुगमन तथा मूल्यांकन	४४
३।५।१ अपेक्षित प्रतिफलको अनुगमन	४५
३।५।२ योजनाको कार्यान्वयनको अनुगमन	४५
३।५।३ कार्ययोजनाको अनुगमन:	४५
३।५।४ मूल्याङ्कन	४५
३।६ सिकाई व्यवस्थापन	४६
३।७ जोखिम	४७
५. सन्दर्भ सामग्री	४८

कार्यकारी सारांश

मानव सिर्जित जलवायु परिवर्तन पृथ्वीको मुख्य शंकटको रूपमा देखिएको छ । यो समस्याले भौगोलिक, आर्थिक र समाजिक रूपमा संबेदनशिल नेपाल लगायत अति कम विकशित देशहरूमा बढी प्रभाव पार्ने गरेको छ । जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक प्रभाव नेपालको राष्ट्रिय अर्थतन्त्र र जनजीवन संग गासिएर आउने धेरै क्षेत्रहरूमा परेको छ । नेपालले यसको सामना गर्दै जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्यूनीकरण गर्ने सबै खालका अन्तराष्ट्रिय सन्धी सम्झौताहरूमा प्रतिवद्धता र सक्रिय सहभागिता जनाउदै आएको छ । यसै शिलशिलामा जलवायु उत्थानशील समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक तथा आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउन सरकारले राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६, तेस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान प्रतिवेदन २०८२ र राष्ट्रिय अनुकूलन योजना २०७८ लागु गरी कार्यान्वयन गरेको छ । यी नीति र योजनाहरूलाई कार्यान्वयन गर्न विभिन्न प्रदेशहरूले आफ्नो आवश्यकता तथा संभावना अनुरूप योगदान पुऱ्याउन सक्दछन् । प्रदेशगत रूपमा योगदान पुऱ्याउने लक्ष्यका साथ मधेश प्रदेशले यो रणनीति तथा कार्यनीति तयार पारेको छ ।

रणनीति तथा कार्ययोजना तयार पर्दा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अन्तराष्ट्रिय सन्धी, सम्झौताहरू र राष्ट्रिय नीतिहरूको पुनरावलोकन गरिएको तथा समुदायदेखि तीन तहका सरकारका प्रतिनिधि संलग्न बहुसरोकारवाला बीच परामर्श, सहभागिता, समावेशी र समुदायको मुल्य मान्यता जस्ता अवधारणालाई अवलम्बन गरिएको छ । तयारीका क्रममा सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन तथा विश्लेषण, नागरिक समाज, निजीक्षेत्र, संचारकर्मी, महिला समूह, युवा तथा सामुदायिक संघ, संस्थासंग समेत छलफल गरी तिनीहरूबाट प्राप्त सुझावहरूलाई समावेश गरिएको छ ।

रणनीति तथा कार्यनीतिले जलवायु उत्थानशील, दिगो र समावेशी विकासउन्मुख सम्वृद्ध मधेश प्रदेशको परिकल्पना गरेकोको छ । यसको लक्ष्य जलवायु अनुकूल उत्थानशील समाजको सिर्जना तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीको विकास गरी प्रदेशको आर्थिक एवं सामाजिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउने रहेको छ । यो रणनीतिमो कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, वन, जैविक विविधता तथा जलाधार क्षेत्रको संरक्षण, जलश्रोत तथा उर्जा, ग्रामिण र सहरी बसोबास, उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार, पर्यटन, एवं प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा, स्वास्थ्य, खानेपानी तथा सरसफाईका क्षेत्रमा अनुकूलन र न्यूनीकरणक रणनीति तथा कार्ययोजना तय गरिएका छन् । साथै जलवायु परिवर्तन र जलवायूजन्य विपद्को अन्तर सम्बन्ध कायम हुने गरी विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका उपायहरू समेत प्रस्तुत गरिएका छन् । यसका

अतिरिक्त जलवायु परिवर्तनका विभिन्न विषयमा लैंगिक तथा सामाजिक समावेशिता कायम गर्ने एवं जोखिममा परेका व्यक्ति/समूहको जीविकोपार्जन सुधारका रणनीति प्रस्तुत गरिएका छन् ।

रणनीति तथा कार्यनीति कार्यान्वयनमा प्रदेश सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रदेशस्तरीय वातावरण तथा जलवायु परिवर्तन परिषद्, अन्तर मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति जस्ता संस्थागत संरचना निर्माण गर्ने विषयसमेत उल्लेख गरिएको छ । यसका अतिरिक्त रणनीति कार्यान्वयनमा तीन तहका सरकार, साभेदार संघ-संस्था, निजी क्षेत्रलगायतको भूमिका समावेश गरिएको छ । रणनीति तथा कार्यनीतिको कार्यान्वयनबाट नेपालले जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्यूनीकरण गर्न तेस्रो निर्धारित राष्ट्रिय योगदानमा मधेश प्रदेशको उल्लेख्य योगदान पुग्नेछ । मधेश प्रदेशमा जलवायु परिवर्तनका कारण देखापरेका सवालको सम्बोधन गर्न प्रदेशले नेपालको संविधान २०७२ अनुसार वन तथा वातावरण संरक्षणमा दिगो व्यवस्थापन योजना, नीति र कानुन तर्जुमा गरि रहेको छ । जलवायु परिवर्तनका प्रभाव अनुकूलनका क्रियाकलाप सञ्चालनको लागि पहल भैरहेको छ । राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६, राष्ट्रिय अनुकूलन योजना २०७८ र तेश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान २०८२ को मूलप्रवाहीकरण गरी कार्यान्वयन गर्न मधेश प्रदेशमा प्रादेशिक जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्यनीति आवश्यक रहेको महशुस गरी संघीय सरकार समेतको समन्वयमा तयार गरिएको हो ।

रणनीति तथा कार्ययोजनाको अवधि १० वर्षको हुने छ । रणनीति लक्षित कार्यक्रम सम्पन्न गर्न कूल बजेट रु १४३४३०० लाख लागत अनुमान गरिएको छ । यो अनुमानित लागतमा आन्तरिक र बाह्य स्रोतहरूबाट योगदान हुने गरी प्रक्षेपण गरिएको छ । आन्तरिक स्रोतमा संघीय सरकारबाट प्राप्त हुने अनुदान, प्रदेश सरकारले विनियोजन गर्ने रकम, निजी र सामाजिक क्षेत्रबाट हुने योगदान रहने छन् । बाह्य स्रोतहरूमा प्रदेशमा प्राप्त हुने दातृ निकाय र विकास साभेदारहरूबाट प्राप्त हुने द्विपक्षीय र बहुपक्षीय सहयोग रहने छ । रणनीतिको कार्यान्वयनमा लाग्ने कूल बजेट मध्ये आन्तरिक स्रोतबाट ६० प्रतिशत र बाह्य स्रोतबाट ४० प्रतिशत योगदान हुने अनुमान गरिएको छ । आन्तरिक स्रोत मध्ये निजी क्षेत्रबाट कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, उर्जा उत्पादन, पयैटन, उद्योग क्षेत्रमा हुने अनुमान गरिएको छ । निजी क्षेत्रको योगदान कूल रकमको २५ प्रतिशत आँकलन गरिएको छ । संघीय, प्रदेश र स्थानीय सरकार तथा निजी क्षेत्रबाट हुने योगदान घटाई कमी हुन जाने रकम बाह्य क्षेत्रबाट हुनपर्ने अनुमान गरिएको छ । यसको लागि विकास साभेदार संग संघीय सरकारको समन्वय र सहयोग हुन आवश्यक छ ।

परिच्छेद १ परिचय

१.१ पृष्ठभूमी

१.१.१ जलवायु परिवर्तन र यसको प्रभाव

जलवायु परिवर्तन भन्नाले पृथ्वीमा मौसम र तापक्रममा हुने परिवर्तन हो । वैज्ञानिक अध्ययन तथा जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी अन्तरसरकारी मञ्च (Inter-governmental Panel on Climate Change, IPCC) का अनुसार मानवीय क्रियाकलाप तथा प्राकृतिक प्रणालीमा आएको अस्थिरताको कारणले लामो समयवधीमा जलवायुजन्य स्थितिमा देखिने परिवर्तन नै जलवायु परिवर्तन हो भनेर उल्लेख गरिएको छ । अहिले गरिएको जलवायु परिवर्तनको बहस मानवीय कृयाकलापका कारण सिर्जना भएको हो । मानवीय क्रियाकलापहरूमा जीवाष्म इन्धन (Fossil Fuel) को अत्याधिक उपयोग, वन जङ्गलको फडानी र प्रदुषण मुख्य रूपमा रहेका छन् । हाल सम्म मानव सिर्जित क्रियाकलापबाट पृथ्वीको औषत तापक्रम वृद्धि सन् १८५० को तुलनामा १.३ डिग्री सेन्टीग्रेट पुगेको कारणले जलवायु परिवर्तन भएको छ र यसको प्रभाव अतिवृष्टी, खडेरी, सामुन्द्रिक आँधी वनडहेलो, बाढीपहिरो, चट्याङ, रोगव्यधी, जैविक विविधताको हास आदि स्वरूपमा देखा परेको छ । नेपाल जलवायु परिवर्तनको उच्च जोखिममा रहेका राष्ट्रहरू मध्येमा पर्दछ । यसको असर वर्षेनी बढ्दै गएको, मानव समुदाय र अर्थतन्त्रमा समेत नराम्रो असर पारिरहेको छ । सन् १९७४-२०१४ सम्ममा नेपालको तापक्रम औसत ०.५६ डिग्री सेल्सियसले बढेको अध्ययनले देखाएको छ । नेपाल विश्वको कूल हरित गृह ग्याँस उत्सर्जन गर्ने राष्ट्रमा नगण्य भूमिका रहेता पनि धरातलीय विविधता, कमजोर भौगर्भिक बनावट, संवेदनशील पारिस्थितिकीय प्रणाली, जलवायु क्षेत्रहरूमा रहेको विविधताले गर्दा नेपालमा जलवायु परिवर्तनको जोखिम उच्च रहेको छ ।

जलवायु परिवर्तनले समाज, अर्थव्यवस्था, भौतिक संरचना र पारिस्थितिक प्रणाली लाई असर गर्दछ । संधीय वन तथा वातावरण मन्त्रालयले तयार गरेको जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी जोखिम संकटासन्न आंकलन प्रतिवेदन २०७८ अनुसार आगलागी, महामारी, भारी वर्षा, पहिरो, बाढी, भेलवाढी, हिमपहिरो र हिमताल विस्फोट, हावाहुरी, असिना, तातो हावा, शीतलहर, डहेलो, खडेरीलगायत घटनालाई जलवायुजन्य विपद्मा राखिएको छ । अन्तराष्ट्रिय एकिकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (इसीमोड)को सन् २०२५ को प्रतिवेदन अनुसार जलवायुजन्य विपद्का घटनाका कारण नेपालको अर्थतन्त्रमा सन् २०१७-२०२१ सम्म प्रतिवर्ष कूल ग्राहस्त उत्पादनको २ प्रतिशतले नोक्सानी भएको छ । विभिन्न प्रतिवेदनमा जलवायुजन्य विपद्मा परेर मृत्यु हुनेको संख्या बढिरहेको र अर्थतन्त्रमा समेत असर पारिरहेको उल्लेख छ । सन् १९७१ देखि २०१९ सम्मका घटनाहरूलाई विश्लेषण गरेर तयार पारिएको प्रतिवेदन अनुसार जलवायुजन्य विपद्का घटनामा परेर औसतमा वार्षिक ६२०-६४७ जनाको ज्यान जाने गरेको तथ्यांक छ ।

१.१.३ राष्ट्रिय तथा प्रादेशिक परिवेश

जलवायू परिवर्तनको राष्ट्रिय परिदृष्य

सन १९८१-२०१० सम्मका आँकडाहरु विश्लेषण गर्दा नेपालमा वार्षिक औषत वर्षा १८३० मिलीमिटर हुन्छ भने, नेपालको सबै मौसमको औसत तापक्रम १२.१ डिग्री सेल्सियस हुने पुष्टि भएको छ तर जलवायू परिवर्तनको कारणले यो आँकडामा परिवर्तन हुने देखिएको छ ।

संघीय वन तथा वातावरण मन्त्रालयले यस्का साभेदारहरुको सहयोगमा मौजुदा अवस्थाको बैज्ञानिक ,बस्तुपरक विश्लेषण गर्दै नेपालको जलवायू परिदृष्यको आँकलन गरी ऋष्वितभ ऋजबलनभ ायच ल्भउर्वा, दृण्जढ प्रतिवेदन प्रकाशित गरेको छ । सन १९८१-२०१० लाई सन्दर्भ आधार अवधि वर्ष मानि सन २०१६-२०४५ लाई मध्यम अवधि र सन २०३६-२०६५ लाई दीर्घकालिन अवधि मानी भविश्यको जलवायू परिवर्तनको परिदृष्यको आँकलन भएको छ । अध्ययन प्रतिवेदनले जलवायू परिवर्तनको कारणले उल्लेखित अवधिमा वर्षात र तापक्रममा निम्न बमोजिम परिवर्तन हुने आँकडा प्रक्षेपण गरेको छ :

- मध्यम अवधिमा वार्षिक औषत वर्षा २-६ प्रतिशत र दीर्घकालिन अवधिमा ८-१२ प्रतिशतले बृद्धि हुने ।
- मध्यम अवधिमा वार्षिक औषत तापक्रम ०.९-१.१ डिग्री सेल्सियस र दीर्घकालिन अवधिमा १.३-१.८ डिग्री सेल्सियस तापक्रम बृद्धि हुने ।
- शताब्दीको अन्त्य सम्ममा वार्षिक औषत वर्षा ११-२३ प्रतिशत र वार्षिक तापक्रम १.७-३.६ डिग्री सेल्सियस पुग्ने अनुमान छ ।

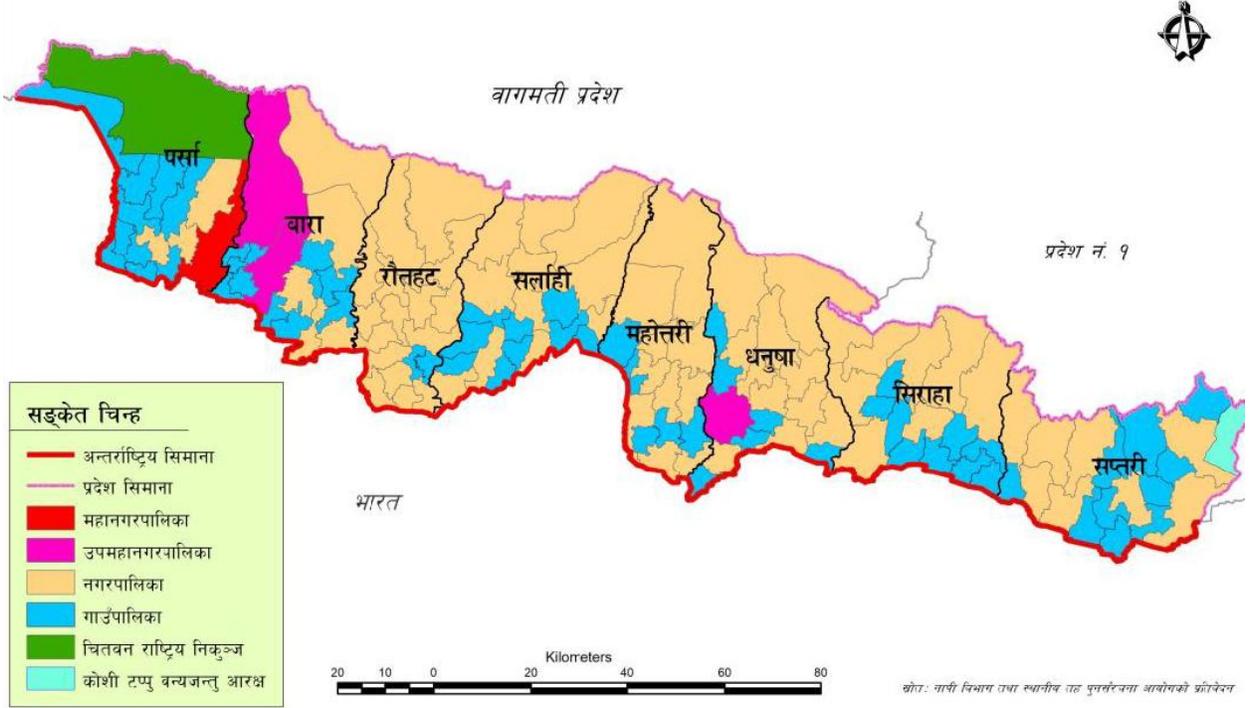
सो अध्ययन प्रतिवेदनले निम्न जलवायूजन्य अत्याधिक विपद् ९ऋष्वितभ भहतचभभ मष्कबकतभच० को समेत प्रक्षेपण गरेको छ :

- वर्षातको तीव्रता (Intensity)अ त्याधिक हुने तर वर्षात हुने दिन घट्दा वर्षात सम्बन्धीत विपद् बाढी र पहिरोको प्रकोप बढ्ने ।
- गर्मीका दिनहरु बृद्धि हुदै जाने र दिन रातको तापक्रममा बृद्धि हुने ।
- अतिबृष्टि अनावृष्टि र वर्षातको दिन समेत घट्ने हुनाले न्यून मनसुन हुने क्षेत्रमा थप सुख्खाग्रस्त क्षेत्रको रुपमा परिणत हुने ।

जलवायू परिवर्तनको राष्ट्रिय परिदृष्य अनुसार नै मधेश प्रदेशमा पनि प्रभाव पर्ने आँकलन गरी यस्को अनुकुलन गर्ने गरी यो रणनीति र योजनाको तर्जुमा भएको छ ।

प्रदेशको परिवेश

नेपालको कुल क्षेत्रफल मध्ये मधेश प्रदेशले ९,६६१ वर्ग कि.मी. ओगटेको छ जुन नेपालको कूल भुभागको ६.६५ प्रतिशत हो । यस प्रदेश भौगोलिक हिसावले चार भागमा विभाजित छन्: चुरे पर्वत, दून, भावर र तराई मधेश । यस प्रदेशको पूर्वमा कोशी प्रदेश, उत्तर र पश्चिममा बागमती प्रदेश र दक्षिणमा भारतसँग सीमाना जोडिएको छ ।



चित्र १ मधेश प्रदेश

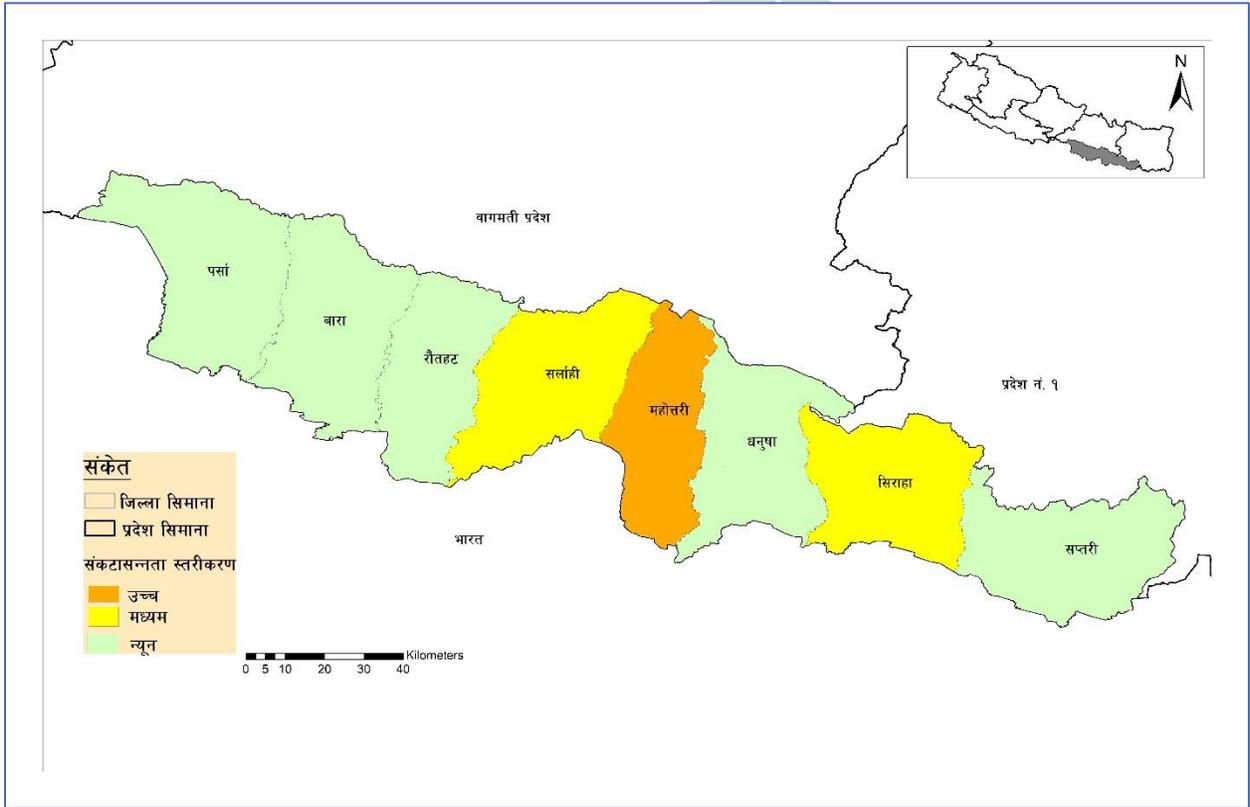
नेपालका ७ प्रदेशहरूमध्ये सबै भन्दा सानो क्षेत्रफल भएको मधेश प्रदेशमा सप्तरी, सिराहा, धनुषा, महोत्तरी, सर्लाही, रौतहट, बारा र पर्सा गरी जम्मा ८ वटा जिल्लाहरू रहेका छन् । प्रदेशका ८ जिल्लामा एक महानगरपालिका, ३ उपमहानगरपालिका, ७३ नगरपालिका र ५९ गाउँपालिका गरी जम्मा १३६ स्थानीय तह र १२७१ वडाहरू रहेका छन् । राष्ट्रिय जनगणना सन २०२१ अनुसार यस प्रदेशको जनसंख्या ६१ लाख रहेको छ, जुन नेपालको कुल जनसंख्याको २०.९१ प्रतिशत हुन आउँछ । यस प्रदेशको कुल जनसंख्या मध्ये ७३ प्रतिशत नगरपालिकामा र २७ प्रतिशत गाउँपालिकामा बसोवास गर्दछन ।

प्रदेशको कुल कृषि भूमि करीव ६१ प्रतिशत छ । प्रदेश जल, वन, जडीबुटी, जैविक स्रोत, प्राकृतिक सौन्दर्य, खानी र खनिजहरूले सम्पन्न रहेको छ । प्रदेशको कुल जमिनको २४.७८ प्रतिशत अर्थात २,३७,६३६ हेक्टर जमिन वन क्षेत्र रहेको

छ । आवासले ३.१८ प्रतिशत भूमि ओगटेको छ । यस प्रदेशमा उकास समेत र पोखरीले ७.५ प्रतिशत क्षेत्र ओगटेको छ ।

जलवायु परिवर्तनको अवस्था, प्रभाव र पूर्वानुमान:

नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७८ मा प्रकाशित प्रतिवेदन अनुसार मधेश प्रदेश का महोत्तरी उच्च सङ्कटासन्न र सिराहा, सर्लाही जिल्ला मध्यम सङ्कटासन्नमा रहेको देखिन्छ । अन्य जिल्लाहरु रौतहट, बारा, धनुषा, सप्तरी र पर्सा न्यून सङ्कटासन्न अवस्थामा (तालिका १ र चित्र ३) सूचीकृत छन् ।



चित्र २ मधेश प्रदेशको सङ्कटासन्न नक्सा

स्रोत: नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७८

तालिक १: मधेश प्रदेश को समग्र सङ्कटासन्नताको सूचकांक

सङ्कटासन्नता स्तरीकरण	जिल्ला
उच्च	महोत्तरी
मध्यम	सिराहा र सर्लाही
न्यून	रौतहट, बारा, धनुषा, सप्तरी र पर्सा

सोहि प्रतिवेदनमा मधेश प्रदेश मा महामारी आगलागी, बाढी, वन डढेलो, असिना जस्ता जोखिमहरुले असर परेको उल्लेख गरेको छ। त्यस्तै यस्ता जोखिमहरु धेरै देखिने जिल्लाहरुमा महोत्तरी, सिराहा, सर्लाही र सप्तरी पर्दछन्।

जलवायुजन्य प्रकोपहरु निम्त्याउनमा वर्षा र तापक्रमको ठुलो भूमिका रहेको हुन्छ। जल तथा मौसम विज्ञान विभागले २०१७ मा प्रकाशन गरेको जलवायु तथ्याङ्कको विश्लेषण (सन १९७१ देखि २०१४ सम्म) अनुसार प्रदेशका जिल्लाहरुमा वर्षाको प्रवृत्ति घट्दै गएको देखाउँछ। बारा जिल्लामा सबैभन्दा धेरै घट्दो क्रम (-४.६२ मि.मि/वर्ष) छ, भने सप्तरी जिल्लामा सबैभन्दा कम (-०.२४ मि.मि/वर्ष) घट्दो क्रममा रहेको छ। आठ जिल्लाहरु मध्ये महोत्तरी, धनुषा र सर्लाही जिल्लाहरुमा मात्र वर्षाको प्रवृत्ति बढेको छ। त्यसै गरी, मधेश प्रदेश को ८ वटा जिल्लाको वार्षिक औसत अधिकतम तापक्रम बढ्दो रूपमा परिवर्तन हुँदै गएको छ। सिराहा जिल्लामा सबैभन्दा बढी बढ्दो प्रवृत्ति (०.०२९ डिग्री सेल्सियस/वर्ष) छ भने रौतहटमा सबैभन्दा कम (०.००९ डिग्री सेल्सियस/वर्ष) छ। साथै, समग्रमा यस प्रदेशमा वार्षिक औसत न्यूनतम तापक्रम समेत बढ्दो रूपमा परिवर्तन हुँदै गएको छ। प्रस्तुत तापक्रम र वर्षाको प्रकृति विश्लेषण गर्दा विपद् तथा जलवायुजन्य प्रकोपहरु बढ्ने अनुमान गर्न सकिन्छ। तापक्रममा बढ्दो प्रवृत्ति र वर्षातमा देखिएको अनियमितताका कारण हुन सक्ने विपद् तथा जोखिमहरुलाई आकलन गरी योजना तथा कार्यक्रमहरु तर्जुमा गर्नु पर्ने देखिन्छ।

जलवायुजन्य जोखिम तथा विपद् स्वयंले कुनै विशेष वर्ग, जात, उमेर समूह आदिलाई लक्षित नगर्ने भए तापनि वर्ग, जात, उमेर समूह आदिको सम्बेदनशीलता एवं अनुकूलन क्षमताका आधारमा यसको प्रभाव फरक पर्दछ। विभिन्न प्रतिवेदन साथै जिल्ला स्तरमा छलफलहरु गर्दा जलवायु परिवर्तनको प्रभावले बढी मात्रामा महिला, अति विपन्न, प्रौढ, अपांगता भएका व्यक्ति, एकल महिला र बालबालिकाहरुलाई असर गरेको देखिन्छ। त्यसमा पनि मधेश प्रदेशमा अल्पसंख्यक तथा विपन्न समुदायको समेत बसोवास रहेको हुँदा यस्ता वर्गहरुलाई धेरै प्रभाव पर्दछ।

१.१.४ प्रादेशिक नीति तथा संस्थागत संरचना

नीतिगत तथा कानुनी व्यवस्था

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु उत्थानशील समाजको सृजना गरी राष्ट्रको सामाजिक आर्थिक समृद्धिका लागि योगदान पुऱ्याउने लक्ष्य लिएको छ । वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ ले जलवायु परिवर्तनबाट स्थानीय समुदाय, पारिस्थितिकीय प्रणालीमा परेको प्रतिकूल असर तथा जोखिमको बिषयमा आवधिक रुपममा अध्ययन गरी विवरण सार्वजनिक गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ । सोहि ऐन को दफा २४ मा जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल असर र जोखिमबाट बच्न राष्ट्रियस्तरमा मन्त्रालयले, प्रदेशस्तरमा प्रदेश मन्त्रालय र स्थानीयस्तरमा स्थानीय तहले अनुकूलन योजना बनाई कार्यान्वयन गर्ने प्रावधान उल्लेख छ । त्यस्तै सोहि ऐनको दफा २५ ले मन्त्रालय, प्रदेश सरकार र स्थानीय निकायले जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणको कार्यक्रम बनाई लागु गर्ने व्यवस्था रहेको छ । यसैगरी वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा राष्ट्रिय अनुकूलन योजना बनाउनुपर्ने, हरित गृह ग्यास उत्सर्जन गर्ने क्षेत्र उर्जा, उद्योग, कृषि, वन तथा अन्य भू-उपयोग र फोहोरमैला न्युनीकरणका कार्य गर्नुपर्ने र विवरण प्रत्येक १० वर्षमा अध्यावधिक गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ ।

प्रदेशमा रहेको राष्ट्रिय वनको दिगो व्यवस्थापन गरी जैविक विविधता, भू-जलाधार क्षेत्रको संरक्षण र दिगो व्यवस्थापन गर्दै वातावरणीय सेवाको निरन्तरता र प्रदेशको समृद्धिमा समेत योगदान पुऱ्याउन प्रदेश राष्ट्रिय वन ऐन २०७७ र नियमावली २०८१ तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गरिएको छ । यसैगरी प्रदेशभित्र उद्योग व्यवसाय स्थापना, संचालन तथा व्यवस्थापनको नियमन गर्न प्रदेश उद्योग व्यवस्थापन ऐन २०७७ लागु भएको छ । यस ऐनमा भएका प्रावधानमा विभिन्न किसिमका उद्योगको वर्गीकरण, प्रदेशको प्राथमिकताका उत्पादनमुलक उद्योगको पहिचान, हरित उद्यमको प्रवर्धन र उद्योग स्थापना गर्दा वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ ।

समग्र प्रदेशको दिगो विकास र समृद्धिको चाहानालाई मूर्तरुप दिन प्रदेश सरकारले दोश्रो आवधिक योजना(२०८१/०८२-२०८५/०८६) बनाई कार्यान्वयनमा ल्याएको छ । यस पञ्च वर्षीय विकास योजनाले “समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली”को राष्ट्रिय सोचलाई आत्मासात गर्दै “आत्म निर्भर समृद्ध मधेश सुखी मधेशी” को सोच लिएको छ । यो मधेश प्रदेश को दोश्रो आवधिक योजना हो, यसले राष्ट्रिय दीर्घकालीन सोच, २१०० लाई आत्मासात गर्दै त्यसको प्राप्तिका लागि र दिगो विकास लक्ष्यलाई मूलप्रवाहिकरण र स्थानीयकरण गर्न प्रदेश सरकारलाई मार्गचित्र प्रदान गरेको छ । योजनाका दीर्घकालीन सोचसंग सम्बन्धित विषय क्षेत्रका लक्ष्य, गन्तव्य र सूचक निर्धारण गरिएको छ । यसमा, प्रदेशको विकासका लागि चुरे क्षेत्रलाई जल संरक्षणका लागि आधारस्तम्भ मानी प्रतिकूल असर गर्ने कृयाकलाप रोकथाम हुने गरी भूसंरक्षण, कृषि तथा उद्योग क्षेत्रमा सृजना भएका स्थानीय रोजगारी र सम्भाव्य रोजगारी क्षेत्रका लागि चाहिने क्षमता र सीपयुक्त

जनशक्ति निर्माण र विकासमा लगानी गर्ने तथा विद्यमान सडक संजालको उपयोग हुने गरि आर्थिक सम्भावनाका आधारमा कृषि, पर्यटन क्षेत्रलाई सम्बोधन गर्ने उद्योग स्थापना र संचालनमा निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहित गर्ने नीति लिईएको छ ।

जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन

नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालयको सङ्गठनसन्तता तथा जोखिम अध्ययन प्रतिवेदन २०७८ अनुसार नेपालका सात प्रदेशमध्ये मधेश प्रदेश जलवायुजन्य महामारी, आगलागी, बाढी, डढेलो, असिना पानी जस्ता प्रकोपको आधारमा पहिलो स्थानमा राखेको छ । मधेश प्रदेश लगायत समग्र नेपालले वर्तमानमा भोगिरहेका जलवायु परिवर्तनका चुनौति बहुआयामिक छन् ।

प्रदेशमा हुने प्राकृतिक, गैर प्राकृतिक तथा जलवायुजन्य विपद्को व्यवस्थापन गर्न विपद् व्यवस्थापन ऐन, २०७५ जारी गरिएको छ । उल्लेखित विपद्को व्यवस्थापन गर्न प्रदेश आकास्मिक कोष ऐन, २०७५ जारी गरी कार्यान्वयनमा छ ।

मधेश प्रदेश को वन तथा वातावरण मन्त्रालयले राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ का संस्थागत र कानूनी व्यवस्थामा भए बमोजिम जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन गर्न राष्ट्रिय नीति, राष्ट्रिय अनुकूलन योजना, राष्ट्रले अठोट गरेको तेश्रो निर्धारित योगदान तथा कानुन अनुकूल आवश्यक नीति, रणनीति, निर्देशिका, मापदण्ड / योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्नु पर्ने छ । सबै स्थानीय तहले संघ / प्रदेशको नीति, रणनीति, निर्देशिका, मापदण्ड अनुसार आफना आवश्यक कानूनी तथा नियमन गर्ने संरचना निर्माण र राष्ट्रिय अनुकूलन खाका बमोजिम आ-आफना स्थानीय तहका राष्ट्रिय योजना २०२१, र तेश्रो निर्धारित योगदान २०२५ जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण तथा अनुकूलन योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्नेछन् । प्रदेश भित्र संचालित योजना तथा कार्यक्रमको प्रदेश सरकारको जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी हेर्ने वन तथा वातावरण मन्त्रालयले अनुगमन गरी सम्बन्धित सबैलाई पृष्टपोषण गर्नेछ ।

प्रादेशिक प्राथमिकीकरण

मधेश प्रदेश को दोश्रो आवधिक योजनाले प्रदेशको समकालिन विकासको तथ्यपरक प्रारूप प्रस्तुत गरेको छ । सबै विषयगत क्षेत्रका सम्भावित विकास कार्यक्रम आवश्यकताका आधारमा एकीकृत योजनाका रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । समग्रमा आवधिक योजनाले आत्मनिर्भर र “समृद्ध मधेश सुखी मधेशी” सोच लाई साकार पार्न सन्तुलित वातावरणीय विकास एवं समन्यायिक फराकिलो आर्थिक विकास गर्ने उद्देश्य लिएको छ । योजनाले राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति र अनुकूलन योजनाले उल्लेख गरेको विषय कार्यान्वयन गर्न र अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रलाई उच्च प्राथमिकता दिएको छ ।

आर्थिक विकासका क्षेत्रहरूमा कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, उद्योग, पर्यटनलाई प्राथमिकताका साथ राखिएको छ । पूर्वाधार विकास तर्फ विद्युत तथा उर्जा, आवश तथा शहरी विकास, सिंचाई, जलउत्पन्न प्रकोप व्यवस्थापन, खानेपानी तथा सरसफाई मुख्य छन् । वन तथा वातावरणलाई छुट्टै परिच्छेदमा राखी वन व्यवस्थापन, जैविक विविधता, जलवायु परिवर्तन, वातावरण

तथा चुरे संरक्षणलाई जोड दिएको छ । सामाजिक विकास तर्फ महिला सशक्तिकरण, शिक्षा तथा विज्ञान प्रविधि, संपदा संरक्षण आदि छन् । प्रदेशमा विजुलीको प्रयोग गर्ने जनसंख्या ९८ प्रतिशत रहेको छ । खाना पकाउन इन्धनको रूपमा ५८ प्रतिशत काठ दाउरा, एल.पी ग्याँस २८ प्रतिशत र गुइठा ११ प्रतिशत प्रयोग रहेको छ । दोश्रो आवधिक योजनाले सबै घरपरिवारमा विद्युतको पहुँच पु-याउने र खाना पकाउने उर्जाको रूपमा दाउरा र गुइठाको प्रयोग घटाउन सामुदायिक विद्युतिकरण, सौर्य उर्जा प्रवर्द्धन तथा घरायशी बायो ग्याँस प्रवर्द्धन कार्यक्रमलाई प्राथमिकतामा राखेको छ ।

संस्थागत संरचना

मधेश प्रदेश सरकार (कार्य विभाजन) नियमावली, २०७४ बमोजिम प्रदेश स्तरको वातावरण संरक्षण र व्यवस्थापन र सम्बन्धी कानून, नियम, मापदण्ड, योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा, कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने जिम्मेवारी वन तथा वातावरण मन्त्रालयलाई तोकिएको छ । जलवायु व्यवस्थापनका कार्यहरूको मुख्य जिम्मेवारी प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा रहेको छ, तर पनि जलवायु परिवर्तनसँग संबन्धित कार्यहरू अन्य निकायहरूको पनि साभ्भा दायित्व भित्र पर्दछन् । आर्थिक मामिला तथा योजना मन्त्रालय र प्रदेश योजना आयोगले प्रदेश स्तरीय विकास नीति, प्राथमिकता, आवधिक तथा क्षेत्रगत योजना र बार्षिक विकास कार्यक्रमको तर्जुमामा जलवायु न्यूनिकरण तथा अनुकूलन योजना तथा कार्यक्रम विषयगत क्षेत्रमा मुलप्रवाहीकरण गर्ने प्रमुख भूमिका रहेको छ । त्यसैगरी जिल्ला र स्थानीय तहका कृषि, सिचाइ, उद्योग, उर्जा, खानेपानी, भू तथा जलाधार संरक्षण, वन, वातावरण सम्बन्धी सरकारी, अर्ध सरकारी तथा गैर सरकारी संघ संस्था, आयोजना, परियोजनाहरूले संचालन गर्ने कार्यक्रमले पनि प्रत्यक्ष वा परोक्ष रूपमा जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण एवं अनुकूलन गर्न महत्वपूर्ण योगदान पु-याएको देखिन्छ ।

१.२. रणनीति तथा कार्ययोजनाको आवश्यकता

जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनिकरणका लागि नेपालमा विभिन्न किसिमका प्रयासहरू भएका छन् । जलवायु परिवर्तन नीति २०७६, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनिकरणका लागि तेस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान २०८२, राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन योजना २०७८ जस्ता राष्ट्रिय नीति तथा योजना तर्जुमा भएका छन् । सो अनुरूप कार्यक्रम अगाडी बढाउँदै जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनिकरणका कार्य गर्ने प्रतिवद्धता नेपाल सरकारले विभिन्न सन्धि र सम्भौतामा व्यक्त गरेको छ । यी नीति तथा योजनालाई प्राप्त गर्न सबै प्रदेशहरूले नीतिहरूको मूलप्रवाहीकरण गरी आवश्यकता तथा क्षमता अनुरूप योगदान पु-चाउनु पर्दछ । त्यसैले जलवायु परिवर्तन नीति तथा राष्ट्रिय निर्धारित योगदानको लक्ष्य पूर्तिको लागि प्रदेशगत रूपमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिको आवश्यकता परेकोले मधेश प्रदेशले यो रणनीति तथा कार्ययोजना तयार पारेको छ ।

संघीय संरचना अनुरूप जलवायु परिवर्तनका मुद्दाहरूलाई सबै तहका सरकारका नीति तथा कार्यक्रममा एकीकृत गर्दै जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण र अनुकूलनसँग सम्बन्धित कार्यक्रम प्रभावकारी रूपमा सञ्चालन गर्न एवम् जलवायुमैत्री

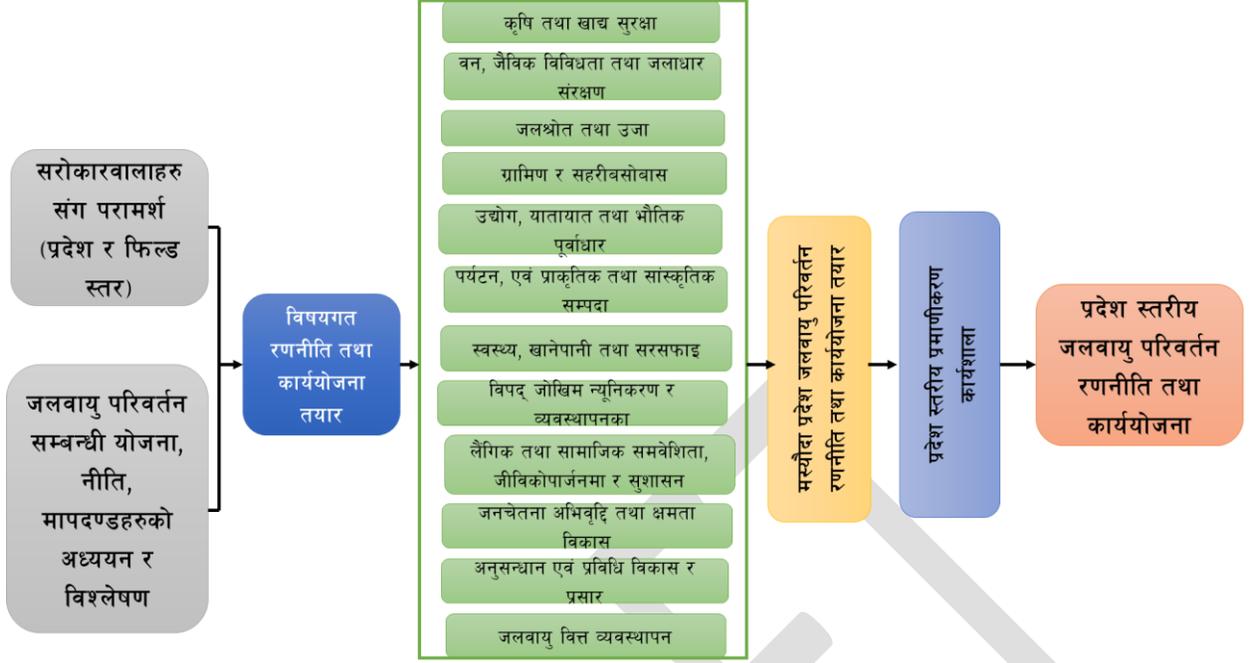
विकासद्वारा नेपाल सरकारले लिएको “समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली” तथा मधेश प्रदेश सरकारको “आत्म निर्भर समृद्ध मधेश सुखी मधेशी” को अवधारणालाई टेवा पुऱ्याउन यो रणनीति तथा कार्ययोजना सहयोगी हुनेछ ।

१.२.१ रणनीति तथा कार्ययोजना तर्जुमा विधि तथा प्रक्रिया

रणनीति तथा कार्ययोजना तयार पार्दा समुदायदेखि तीनतहका सरकारहरुको संलग्नतामा बहुसरोकारवाला बीच परामर्श, सहभागितामूलक, समावेशी र समुदायको मुल्य र मान्यता जस्ता अवधारणालाई अवलम्बन गरी तयार गरिएको छ । तयारी प्रक्रियामा निम्न अनुसारको विधि तथा चरणहरु अवलम्बन गरिएको थियो :

- संदर्भ सामग्रीको अध्ययन र विश्लेषण: जलवायुसम्बन्धी अन्तराष्ट्रिय संधीसम्भौता, राष्ट्रिय प्रयास, प्रदेशको नीति तथा कार्ययोजना विश्लेषण,
- जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित सरोकारवालाहरुको पहिचान तथा संलग्नताको विश्लेषण,
- प्रदेशको वातावरण तथा जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी नीति क्रियाकलापको प्राथमिकता र कार्ययोजनाको विश्लेषण,
- प्रदेशमा बहुसरोकारवाहरुको संलग्नतामा जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्ययोजना प्रारम्भ गोष्ठी सञ्चालन,
- जिल्ला तथा स्थानीय तहका सरकारी निकाय, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र, स्थानीय निकाय, सञ्चारकर्मी, महिला समूह, युवा तथा सामुदायिक संघ, संस्थाको संलग्नता छलफल तथा सुझाव संकलन,
- जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्ययोजना मस्यौदा प्रदेशस्तरीय गोष्ठीमा प्रस्तुति र अनुमोदन गरिएको,
- प्रदेशस्तरीय गोष्ठीबाट प्राप्त सुझाव अनुसार रणनीति तथा कार्ययोजनालाई अन्तिम रूप दिईएको ।

रणनीति तथा कार्ययोजना तयार पार्दा अवलम्बन गरिएको विधि र प्रक्रिया चित्र १ मा प्रस्तुत गरिएको छ :



चित्र ३ रणनीति र कार्ययोजना तयारी प्रक्रिया

परिच्छेद २ जलवायु परिवर्तन रणनीति तथा कार्यनीति

२.१ दूरदृष्टि

जलवायु उत्थानशील र समावेशी विकासपथ उन्मुख समृद्ध मधेश

२.२ लक्ष्य :

जलवायु उत्थानशील समाज र पारिस्थितिकीय प्रणालीको विकास गरी प्रदेशको आर्थिक एवं सामाजिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउने ।

२.३ उद्देश्यहरू

१. सङ्कटासन्न र जोखिममा रहेको समुहको अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्ने
२. सङ्कटासन्न पारिस्थितिकीय प्रणालीको उत्थानशीलता विकास गर्ने
३. कार्बन भण्डारण वृद्धिहरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन गर्ने
४. जलवायु परिवर्तनसंग संबन्धित कार्यको लागि राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय संस्था एवं प्रदेशवाट प्राप्त स्रोतको न्यायोचित र प्रभावकारी परिचालन गर्ने
५. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा अनुसन्धान र प्रविधि विकास गर्ने
६. विकास कार्यक्रममा जलवायु परिवर्तनको विषय मूलप्रवाहीकरण गर्ने
७. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यक्रमहरूमा लैंगिक तथा सामाजिक समावेशीकरणको विषयलाई आन्तरिकीकरण गर्ने
८. आन्तरिक र बाह्य जलवायु वित्तको सुनिश्चित गर्ने रणनीति अख्तियार गर्ने ।

२.४ विषयगत रणनीति तथा कार्यनीतिहरूको कार्ययोजना

२.४.१ कृषि तथा खाद्य सुरक्षा

कृषि प्रदेशको मुख्य आर्थिक आधार हो जनताको मुख्य पेशा र जीवन निर्वाहको मुख्य स्रोत हो । प्रदेशका बहुसंख्यक कृषकले एक हेक्टरभन्दा कम जमिनमा खेती गरिरहेका छन् । नेपालको कृषि (कृषि र पशुसमेत) क्षेत्रमा प्रदेशको योगदान करिब १३ प्रतिशत देखिन्छ । प्रदेशको कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा कृषि क्षेत्रको योगदान ३५.२ प्रतिशत छ । देशको कुल कृषि ग्राहस्थ उत्पादनमा यस प्रदेशको योगदान १९.१ प्रतिशत रहेको छ ।

उत्पादनको दृष्टिले प्रदेश खाद्यान्न र तरकारीमा आत्मनिर्भर भई अन्य प्रदेशहरूलाई आपूर्ति गर्न सक्ने प्रचुर सम्भावना छ । कृषि बाली उत्पादनमा यान्त्रिकीकरण हुन नसक्नु, सिंचाइ सुविधा नहुनु र उत्पादन तथा उत्पादकत्व बढाउन नसक्नु

कृषि क्षेत्रमा देखिएको मुख्य समस्या हुन् । औद्योगिक प्रयोगका लागि जग्गा ओगट्ने तर उद्योग स्थापना नहुने, कृषि जग्गा घडेरीका लागि अनियन्त्रित प्रयोग र जथाभावी सडक संजालको निर्माण जस्ता प्रवृत्तिका कारण कृषिजन्य भूमि संकुचित हुँदै गएको छ । चुरे र अन्य वनजंगल मासिँदै गएकोले भूमिगत पानीको सतह पनि घट्दै गएको छ ।

जलवायु परिवर्तनको कारण उत्पन्न भएको चरम खडेरी र भारी वर्षाले निम्त्याएको बाढीका कारण पनि कृषि क्षेत्र र खाद्य सुरक्षामा असर गर्ने क्रम बढेको छ । राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु मैत्री कृषि प्रणाली अवलम्बन गरी खाद्य सुरक्षा, पोषण तथा जीविकोपार्जनमा सुधार गर्ने नीति लिएको छ । मधेश प्रदेशमा कृषि तथा खाद्य सुरक्षा क्षेत्रको चुनौतिहरुको सामना गर्न निम्नानुसारको रणनीति तथा कार्यनीतिहरु तर्जुमा गरिएको छ:

तालिका २: कृषि तथा खाद्य सुरक्षा क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	प्रदेश स्तरमा भूमिको वर्गिकरण गरी क्षमता अनुसारको कृषि प्रणाली अवलम्बन गर्ने	<p>क. राष्ट्रिय भू-उपयोग नीति र ऐन अनुकूल भूमिको क्षमता र उत्पादकत्वको आधारमा उचित व्यवस्थापन गर्न प्रदेश सरकारले भूउपयोग नीति, आवश्यक कानून तथा मापदण्ड निर्माण गरी लागू गर्नेछ,</p> <p>ख. भू-उपयोग नीति अनुसार सबै स्थानीय तहले भू-उपयोग योजना तयार गरी लागू गर्ने छन्,</p> <p>ग. भू-उपयोगिता र क्षमताका आधारमा विविध कृषि बालीको छनौट र उत्पादन गर्ने,</p> <p>घ. बाँझो र कम उत्पादन क्षमता भएका जमीनमा बहुवर्षे बाली,फलफूल, जडिबुटी र कृषि वन प्रवर्द्धन गर्ने,</p> <p>ङ. कृषि भूमिको खण्डीकरण र उपयोगको परिवर्तनलाई निरुत्साहित गर्ने ।</p> <p>च. बाँझो जग्गा उपयोग गर्न प्रदेश स्तरीय नीति तर्जुमा गर्ने,</p> <p>छ. नदी उकास जमीनको उपयोग गर्ने,आवश्यकता अनुसारका नीति र कानुनी संरचना बनाई कार्यान्वयन गर्ने ।</p>
२	कृषि बालीका वीउ (जीन) बैंक स्थापना गरी कृषकले चाहेका बालीको गुणस्तरीय वीउ सहज उपलब्ध गराउने	<p>क. चुरे, भावर तथा तराई क्षेत्रमा कृषकका चाहना, हावापानी सुहाउदा र परिवर्तित जलवायु अनुकूलका कृषि बालिको पहिचान गर्ने ।</p> <p>ख. स्थानीय तहसँगको सहलगानीमा कृषक, कृषक समूह वा कृषि सहकारीको सहभागिता र सम्बन्धित विशेषज्ञको प्राविधिक सल्लाहमा वीउ बैंक स्थापना गर्ने,</p>

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ग. स्थानीय स्वदेशी र परम्परागत बाली र तिनका किसिमको संरक्षण प्रवर्धन गर्ने ।
३	जलवायु उत्थानशील खेती प्रणालिको प्रवर्धन गरिनेछ	<p>क. कम्पोष्ट (प्राङ्गारिक) मल र गड्यौला मल उत्पादन उद्योग स्थापना र मलको विक्री वितरणलाई प्रोत्साहन र सहूलियत उपलब्ध गराउने,</p> <p>ख. निर्वाहमुखी खेती प्रणालीलाई व्यवसायीक खेतीमा रुपान्तरण गर्न सहजीकरण गर्ने र उत्पादन देखि बजारीकरण सम्मका मुल्य श्रृङ्खला (Value chain) प्रवर्धन गर्ने,</p> <p>ग. माटो परीक्षण सुविधा उपलब्ध गराउने,</p> <p>घ. बधुवा पशुपालनमा प्रवर्द्धन, गोठ तथा खोर सुधार र सुविधाको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>ङ. वायो ग्यास स्थापना प्रवर्धन र सहूलि यतमा उपलब्ध गराउने,</p> <p>च. जैविक विषादिको स्थानीय ज्ञान र सीपको पहिचान, प्रवर्धन र उन्नत प्रविधि विकास विस्तार गर्ने,</p> <p>छ. जैविक विषादि उत्पादन गर्ने उद्यम विकास र उद्योग स्थापनालाई प्रोत्साहन र सहूलियत प्रदान गर्ने,</p> <p>ज. स्थानिय श्रोत व्यक्ति तथा अगुवा कृषकलाई प्रशिक्षक प्रशिक्षण तालिम र कृषक पाठशाला स्थापना गर्ने ।सहभागितामूलक बाली सुधार एकीकृत रोग कीरा नियन्त्रण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने,</p> <p>झ. रासायनिक विषादी प्रयोगमा कमी ल्याउन कृषि बजारको नियमित अनुगमन नियन्त्रण गर्ने,</p> <p>ञ. कृषिमा आधारित मौसमसम्बन्धी सूचनाका सेवा प्रवाह गर्ने ।</p> <p>ट. कृषिसँग सम्वन्धित जलवायु पूर्व सूचना प्रणाली (Early Warning System) स्थापना गरी कृषक समुदायहरुलाई सूचना प्रवाह गर्ने । लैङ्गिक मैत्री कृषि औजार र यन्त्र उपलब्धतामा सहयोग गर्ने ।</p> <p>ठ. जलवायु मैत्री कृषिको अवधारणा अवलम्बन गर्ने ।</p>
४	संरक्षित खेती प्रणालिको विकास, प्रवर्धन र विस्तार गरिने छ	<p>क. बाली चक्र प्रणाली अवलम्बन गर्ने,</p> <p>ख. माटोको चिस्यान जर्गेना गर्न जमीन छोप्ने वा कभर खेती, छापो राख्ने,कम खनजोत र कोषे बाली मिश्रित खेती गर्ने,</p>

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
		<p>ग. सुख्खा खेतबारीमा पानी संरक्षण पोखरी निर्माण तथा थोपा सिचाई प्रणाली अवलम्बन गर्ने,</p> <p>घ. मिश्रित खेती प्रणालीको अवलम्बन गरी बालीको विविधीकरण र उत्पादकत्व बढाउने कार्य गर्ने ।</p>
५	सामुदायिक अन्न भण्डार (धर्म भकारी) प्रवर्धन गरिने छ	<p>क. जलवायूजन्य संकटमा खाद्यान्न सुरक्षाका लागि वडा वडा मा सामुदायिक अन्न भण्डारको पुर्वाधार जोखीम आकलन गरी निर्माण गर्ने ।</p> <p>ख. सबै घरपरिवारको सहभागिता र स्थानीयको अनुदानमा अन्नको जगेर्ना गर्ने ।</p> <p>ग. स्थानीय वडा र सहभागि घरधुरीको प्रयासमा संस्थागत संचालन विधि र विधान निर्माण गरी संचालन गर्ने ।</p>
६	पशु आहार विकास र प्रवर्धन गर्ने	<p>क. पशुपालनका लागि आवश्यक डालेघास र घास बाली नीजि र सार्वजनिक जग्गामा कृषि वन विकास गर्ने ।</p> <p>ख. पानीका स्रोतको (पोखरी, आहाल, पानीका मुहान, ताल तलैया) संरक्षण, विस्तार र नयाँ पोखरी निर्माण गर्ने ।</p>
७	कृषि व्यवसाय र कृषि उद्यम विकास प्रवर्धन गर्ने	<p>क. कृषि व्यवसायलाई अनुदान दिने व्यवस्था मिलाउने ।</p> <p>ख. बाली तथा पशु विमा व्यवस्था गर्ने,</p> <p>ग. उत्पादित कृषि बालीहरुलाई बजारीकरण व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>घ. कृषि उद्यम विकासमा वित्त तथा प्रविधि सहयोग र सुविधा प्रदान गर्ने ।</p> <p>ड. कृषकलाई - कृषि सामाग्री,मल विउविजनमा दिइने अनुदानलाई एकिकृत र सरलीकृत गर्ने ।</p>
८	जलवायु परिवर्तनले विभिन्न बालीमा पारेको प्रभाव, डुवान र सुख्खा खडेरी सहनसक्ने स्थानीय बालीको अनुसन्धान तथा विकास गर्ने	<p>क. कृषि क्षेत्रमा हुने हानी-नोक्सानी - जलवायूजन्य प्रकोप, (रोग, कीरा, डुवान, कृषि जैविक विविधता आदि) विश्लेषण, क्षति आकलन र सिफारिस गर्ने,</p> <p>ख. डुवान, सुख्खा खडेरी सहनसक्ने स्थानीय जातका बालीको विकास र सिफारिस गर्ने ।</p> <p>ग. कम समयमा पाक्ने बालीको विकास र सिफारिस गर्ने,</p> <p>घ. संरक्षण खेती, खेती प्रणाली, उत्पादकत्व वृद्धि, हानि-नोक्सानी न्यून गर्ने विधि र प्रविधि विकास र प्रचार प्रसार गर्ने ।</p>

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ड. कृषि बालीमा लाग्ने विभिन्न रोग, किराहरुका बारेमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।
९	कृषि उपजको उत्पादन, उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने, खाद्य सुरक्षा र प्रतिस्पर्धी क्षमता विकास गर्ने	क. सिञ्चित क्षेत्रको विस्तारसंगै सघन बाली प्रणाली अपनाउन प्रोत्साहन गर्ने, ख. उच्च मुल्यका बाली पहिचान र प्रवर्द्धन गर्ने, ग. स्मार्ट कृषि गाउ र कृषि प्रणाली लागु गर्ने, घ. कृषि प्रविधि र सेवा गुणस्तर र सबैको पहच बढाउने । ड. प्रदेश स्तरीय साना मझौला सिचाइ आयोजनाहरु सञ्चालन गर्ने ।

२.४.२ वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण

नेपालको कुल क्षेत्रफलको ४४.७४ प्रतिशत भुभाग वनजङ्गलले ढाकेको छ । यस मध्ये मधेश प्रदेशमा ४.३८ प्रतिशत वन क्षेत्र रहेको छ । प्रदेशको कूल क्षेत्रफलको २४.७८ प्रतिशत वन क्षेत्र छ जस मध्ये ५३३ वटा सामुदायिक वनले २९ प्रतिशत, १७ वटा साभेदारी वनले १८ प्रतिशत, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु आरक्षले ८८५४२.९० हेक्टर क्षेत्रफल ओगटेको छ । प्रदेशमा १२ वटा धार्मिक वन, १ वटा चाक्ला वन, विपन्नका लागि कबुलियत वन र निजी वन १०२४ वटाको ६८०.७६ हेक्टर रहेका छन् । यी बाहेक सागरनाथ वन विकास परियोजनाको वन क्षेत्र १३१६६.१५ हेक्टर समेत मधेश प्रदेशमा पर्दछ । चुरे शिवालिक पर्वत श्रृंखलाको २०६,३१५ हेक्टर भु-भाग यस प्रदेशमा पर्दछ । चुरे भावर तथा मधेशको एकिकृत संरचना र विकास गर्न संघीय सरकारले राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण विकास कार्यक्रम सञ्चालनमा छ । मधेशमा वनक्षेत्र उत्तरमा रहेको र अधिकांश जनसंख्या दक्षिणमा रहेकोले वनक्षेत्रमा दक्षिणका जनताको पहुँच न्यून छ । प्रदेशमा नदी उकास जग्गा ६ प्रतिशत भन्दा बढी छ । तसर्थ मधेश प्रदेश निजी र सार्वजनिक जग्गामा कृषि वन प्रणालीको संभावना ज्यादै बढी छ ।

प्राकृतिक र अदूरदर्शी मानवीय क्रियाकलापबाट चुरेमा भइरहेको विनाशबाट तल्लो तटीय क्षेत्रमा आउने बाढीबाट तराइको कृषि भूमिको व्यापक कटान र डुबानमा पर्ने गर्दछ । प्रदेश भित्र जल संरक्षण उपक्रम बढाउने र मरुभूमिकरण हुनबाट रोक्न चुरे विनाशले चुनौती दिएको छ । चुरे क्षेत्रको अत्याधिक र अव्यवस्थित दोहनका कारण निम्त्याइएको विनाशले प्राकृतिक विपद्को घटनामा लगातार वृद्धि भइरहेको छ र कृषिमा प्रत्यक्ष नकारात्मक प्रभाव पर्दै गएको छ ।

जलवायु परिवर्तनका कारण तापक्रम वृद्धि हुँदा डढेलोका घटना बढेको छ, डढेलो लाग्ने क्रम बढेको र बढ्दै जाने आकलन गरिएको छ । मिचाहा प्रजातिको विस्तारले वन्य जन्तुको मुख्य आहार र बासस्थान ढाकिदिएको छ । यी समस्याहरुलाई समाधान गर्न राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु उत्थानशील पारिस्थितिकीय प्रणालीको

विकास गरी दिगो वातावरणीय सेवाहरुको सुनिश्चितता गर्ने नीति लिएको छ । नीतिलाई मूलप्रवाहीकरण गरी कार्यन्वयनमा ल्याउन यस प्रदेशले निम्न लिखित रणनीति तथा कार्यनीतिहरु तर्जुमा गरेको छः

तालिका ३: वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण क्षेत्र

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरु
१	विद्यमान वनले ढाकेको क्षेत्रफल कायम राख्न, वन क्षेत्रको खण्डीकरण, वन क्षेत्रको क्षयीकरण रोक्न र भू उपयोग परिवर्तनलाई निरुत्साहीत गर्ने नीति अंगिकार गर्ने	<p>क. प्रदेशको भूउपयोग नीति, योजना तथा यस सम्बन्धित ऐन र नियमावलीमा वन क्षेत्रको क्षेत्रफल कायम राख्ने प्रावधान रहने व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>ख. भूमीको क्षयीकरण रोकथाम गर्न सार्वजनिक खाली पर्ति जग्गा, बाँझा वन पाखा, सडक तथा नदी किनारका र नदी उकास क्षेत्रमा हावापानी सुहाउने रैथाने प्रजातिका बहुउपयोगी वन, वनस्पति, जडीबुटी तथा फलफुल वृक्षरोपण गरी संरक्षणको उचित व्यवस्था मिलाई हरियाली कायम गर्ने ।</p> <p>ग. जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित परिवार र समुदाय केन्द्रीत जडीबुटी तथा सुगन्धीत वनस्पति खेती प्रवर्धन गर्ने ।</p>
२	वन संवर्धनमा आधारित वनको दिगो व्यवस्थापन गरी वन पैदावार उत्पादन र कार्वन सञ्चिति अभिवृद्धि गर्ने (आगामि दश वर्षमा भित्री मधेशका ८० प्रतिशत वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन गर्ने ।	<p>क. वनको किसिम, अवस्था, पहुँच र व्यवस्थापन प्रणाली आधारमा नक्सांकन सहितको तथ्यांक विवरण तयार गर्ने ।</p> <p>ख. वन व्यवस्थापनका सरोकारवाला संस्थासंगको सहभागितामा दिगो वन व्यवस्थापनका आधार र मापदण्ड तयार र प्राथमिकता निर्धारण गर्ने ।</p> <p>ग. वनको किसिम र अवलम्बन गर्न सकिने व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार दिगो वन व्यवस्थापन कार्य योजना तयार र कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>घ. व्यवस्थापनका विभिन्न पक्षमा क्षमताको विकास गर्ने ।</p> <p>ङ. लाभको बाँडफाडमा वनमा आश्रित, सिमांतकृत र जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित घर परिवारलाई प्राथमिकता दिने ।</p> <p>च. निजी तथा कृषि वन विकास प्रवर्धन गर्ने ।</p>
३	जलवायु उत्थानशील पारिस्थितिकीय प्रणालीको प्रवर्धन गर्ने	<p>क. महत्वपूर्ण पारिस्थितिकीय प्रणाली पहिचान, वातावरणीय जोखिमको मूल्याङ्कन र व्यवस्थापनमा प्राथमीकीकरण गर्ने ।</p> <p>ख. सबै किसिमका वनको जैविक विविधता पहिचान (नामकरण), लेखाजोखा, वर्गिकरण र वन व्यवस्थापन योजनामा अभिलेख राखी संरक्षण र व्यवस्थापनका कार्य समावेश गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरु
		<p>ग. जलवायु संवेदानशील बसाई सनें जीवजन्तु तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीकोको संरक्षण र निरन्तरताको लागि उत्तर दक्षिण/ पूर्व पश्चिम जैविक मार्ग र भूपरिधिको पहिचान, नक्सांकन र व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>घ. वनमा अत्याधिक निर्भर तथा जोखिम क्षेत्रका समुदाय (खासगरी चुरे पहाड क्षेत्रका) पारिस्थितिकीय प्रणालिमा अधारित अनुकूलनका कार्यक्रम संचालन गर्ने ।</p> <p>ङ. वायो ब्रीकेट/पिलेट र कम्पोष्ट मल उत्पादनमा प्रोत्साहन गर्ने ।</p> <p>च. हरित उद्यम प्रवर्धन गर्ने ।</p> <p>छ. पर्यापर्यटन र हरित उद्यमको प्रवर्धन गर्ने ।</p> <p>ज. प्रदेशमा रहेका संरक्षित क्षेत्रका व्यवस्थापन योजनामा जलवायु अनुकूलन र जीवीकोपार्जन सम्बन्धी कार्यक्रम समावेश गर्ने । प्रदेश अन्तर्गत पर्ने तराइ-भूपरिधिको व्यवस्थापनमा योगदान दिने ।</p>
४	वन डढेलोको रोकथाम र व्यवस्थापन गर्ने	<p>क. डढेलो रोकथाम, नियन्त्रण र व्यवस्थापन योजना तयारी र कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ख. वन डढेलो रोकथाम तथा व्यवस्थापन गर्न डढेलो रोकथाम कोषको स्थापना गर्ने ।</p> <p>ग. वन डढेलोबाट हुन सक्ने क्षति परिपुरणका लागि विमा योजना लागु गर्ने ।</p>
५	एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन गर्ने	<p>क. संवेदनशील जलाधारको पहिचान गरी संरक्षण गर्ने । यस्ता जलाधार पुर्नस्थापनाका विशेष योजना कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ख. अन्तर स्थानीय तह भएर बहने नदी प्रणालीको समन्वयमा एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन योजना तयार र कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ग. चुरे क्षेत्र र तल्लो तटीय क्षेत्रको साभेदारीमा वातावरणीय सेवा शुल्क भुक्तानी (PES) प्रक्रिया मार्फत जलाधार क्षेत्रको संरक्षण र विकास गर्ने ।</p> <p>घ. चुरे जलाधार क्षेत्रमा हरियाली प्रवर्धन गर्न कम खनजोत गर्ने खेति प्रणालीको अवलम्बन गर्ने ।</p> <p>ङ. सिमसार क्षेत्रको पहिचान, संवेदनशीलताका आधारमा प्राथमिकीकरण र व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>च. पानीका स्रोत संरक्षण, प्रवर्धन र यसका बहुउपयोग गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरु
		छ. संघ र स्थानीय तहसंगको समन्वय र सहकार्यमा चुरे क्षेत्रको भू उपयोग योजना अनुसार दिगो व्यवस्थापन गर्ने ।
६	रैथाने प्रजातीको संरक्षण तथा मिचाहा प्रजाति नियन्त्रण गर्ने	<p>क. स्थानीय वन, वनस्पति र वन्यजन्तु प्रजाति बारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।</p> <p>ख. वन व्यवस्थापन र बृक्षरोपणमा रैथाने प्रजातिलाई प्राथमिकताका साथ प्रयोग गर्ने ।</p> <p>ग. CITIES अनुसूचीमा परेका रैथाने प्रजातिको वृद्धि, विकास र प्रसारण सम्बन्धी अनुसन्धान गर्ने ।</p> <p>घ. वनमा हुने रोग कीराको रोकथाम र समयमा नियन्त्रणका लागि नियमित अनुगमन गरी उपयुक्त वन सम्बर्धन प्रणालि अवलम्बन गरी व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>ङ. मिचाहा प्रजातिको पहिचान गरी वन सम्बर्धन कार्यक्रम गर्दा अनिवार्य हटाउने ।</p> <p>च. मिचाहा प्रजातिको रोकथाम, नियन्त्रण, व्यवस्थापन र हटाउदा प्राप्त हरियो वायोमासको वैकल्पिक सदुपयोग गर्ने विधिबारे विश्वविद्यालय संगको सहकार्यमा अनुसन्धान गर्ने ।</p> <p>छ. अनुसन्धानबाट प्राप्त नतिजाको कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ज. लोप हुन लागेका रैथाने प्रजाति संरक्षणको लागि स्वस्थानीय र परस्थानीय (Insitu र Exsitu) संरक्षण गर्ने ।</p>
७	नीजि, सार्वजनिक तथा नदी उकास जग्गामा वन तथा कृषि वन विकास र विस्तार गर्ने	<p>क. नीजि जग्गामा कृषको माग अनुसार वन तथा फलफुलको रोपण गरी कृषिवन विस्तार गर्ने ।</p> <p>ख. सार्वजनिक पर्ती जमिनमा वन, फलफुल र कृषिवनको विकास गर्ने ।</p> <p>ग. नदी उकास जग्गा उपयोग गर्न स्थानीय तहको समन्वयमा आवश्यक नीति कानुन तर्जुमा गरी कृषिवनको विकास गर्ने र रोजगारीका अवसरहरु सृजना गर्ने ।</p>

२.४.३ जलश्रोत तथा उर्जा

नेपालको प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र रहेको यस प्रदेशको ऊर्जा माग हालसम्म राष्ट्रिय प्रसारण मार्फत विद्युत ऊर्जाका रूपमा आपूर्ति भइरहेको छ । तराई क्षेत्रमा वर्षादको समयमा डुवान हुने र सुख्खा समयमा पानीको अभाव हुने समस्या रहेको छ । प्रदेशमा जलविद्युत उत्पादनको सम्भावना न्यून रहेको छ तर वैकल्पिक ऊर्जाको रूपमा सौर्य ऊर्जाको संभावना

भने राम्रो छ । तेश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान प्रतिवेदन २०२५ अनुसार सन् २०३० सम्ममा करिब १,४०३१ मेगावाट र २०३५ सम्म २८५०० विद्युतीय स्वच्छ ऊर्जाको उत्पादन गर्ने , जसको १०-१५ प्रतिशत हिस्सा सूक्ष्म तथा साना जलविद्युत, सौर्य, वायु र जैविक उर्जाको हुने लक्ष्य लिएको छ र सन् २०३० सम्ममा कुल ऊर्जा मागको १५ प्रतिशत हिस्सा स्वच्छ ऊर्जा स्रोतबाट प्राप्त हुने आँकलन गरिएको छ । मधेश प्रदेशमा व्यवसायिक रूपमा उपयोगमा नआउने खाली जमिन/ नदी उकास क्षेत्रमा उपकरण जडान गरी कम्तीमा २०३५ सम्म ३५० मेगावाट सौर्य ऊर्जा उत्पादन गर्न सकिने सम्भावना आँकलन गरिएको छ । सबै घरमा विजुली पुचाउने लक्ष्यको सन्दर्भमा ग्रिड पुर्याउन नसक्ने घरको लागि सौर्य ऊर्जा राम्रो अवसर हो । सौर्य ऊर्जाको प्रयोग कृषि क्षेत्रलगायत खाना पकाउन वैकल्पिक सौर्य चुलो र टुकी प्रकाशको प्रचुर सम्भावना छ । मधेश सरकारले २०८५/८६ सम्म विद्युतको पहुँच ९९.५ प्रतिशत घरपरिवारमा पु-याउने, खाना पकाउनको लागि स्वच्छ इन्धन प्रयोग गर्ने परिवार हालको ३०.२७ प्रतिशतबाट बढाएर ६० प्रतिशत पु-याउने लक्ष्य लिएको छ । प्रदेशको सोही लक्ष्य र न्यून कार्बन उर्जाको उत्पादनलाई प्रवर्द्धन गर्दै राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले लिएको मार्गदर्शनलाई साकार पार्न प्रदेशले निम्न रणनीति तथा कार्यनीतिहरू तर्जुमा गरेको छः

तालिका ४: जलश्रोत तथा उर्जा क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	पानीको उपलब्धता कम भएको र सुख्खापन धेरै भएको क्षेत्रमा पानीको संचिति तथा किफायती प्रयोग विधिहरूको प्रवर्द्धन गर्ने	<ul style="list-style-type: none"> क. परम्परागत पोखरी तथा अहालको स्तरोन्नति तथा संरक्षण, पानी मुहान संरक्षण गर्ने । ख. मौसम पूर्वानुमान पद्धतिको विकास गरी नियमित मौसमको पूर्वानुमान प्रतिवेदन प्रसार गर्ने । ग. पानी भण्डारणको लागि कृत्रिम पोखरी निर्माण गर्ने । घ. थोपा सिंचाई प्रविधिको अवलम्बन गर्ने ।
२	भूमिगत जलस्रोतको पुनर्भरण एवं बहुपयोग गर्ने	<ul style="list-style-type: none"> क. चुरे तथा भावर क्षेत्रमा संरक्षण पोखरी तथा बाँध लगाई जलासय निर्माण गर्ने । ख. चुरे जलाधार क्षेत्रको व्यवस्थापन गर्ने । ग. पानीको बहु उपयोग गर्ने (माछा पालन, पर्यापर्यटन तथा सिंचाई आदि) ।
३	नवीकरणीय उर्जाको उत्पादन तथा प्रयोग बढाउने	<ul style="list-style-type: none"> क. सौर्य ऊर्जाको विकासका लागि आवश्यक नीतिनियम तर्जुमा एवम् संरचना बनाउने । ख. सिंचाई, कृषि, पर्यटन तथा उद्योग संचालनमा सौर्य ऊर्जाको प्रयोगलाई प्रोत्साहन दिने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		<p>ग. गोबरग्यास प्लान्ट स्थापना तथा संचालनको लागि सहयोग गर्ने ।</p> <p>घ. सौर्य ऊर्जा उत्पादनमा निजी क्षेत्रलाई आकर्षित गरि सौर्य ऊर्जा उत्पादन र औद्योगिक क्षेत्रमा आपूर्ति गर्ने ।</p>
४	राष्ट्रिय प्रसारण लाईन र अन्य नवीकरणीय उर्जा स्रोतबाट सेवा उपलब्ध नभएको ग्रामिण क्षेत्रमा सौर्य उर्जाबाट विद्युत उत्पादन तथा प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने	<p>क. सौर्य उर्जा उत्पादन क्षेत्र पहिचान, सोलार प्यानल तथा अन्य उपकरण खरिदमा अनुदान दिने ।</p> <p>ख. सौर्य उर्जा उत्पादन क्षेत्रमा आर्थिक एवं सामाजिक रुपमा पछाडि परेको वर्ग पहिचान गरी सहूलियत मुल्यमा सौर्य र बायोग्यास उर्जा उत्पादन गर्ने अनुदान दिने ।</p> <p>ग. सौर्य उर्जाबाट उत्पादन भएको उर्जालाई साना तथा मझौला उद्योगमा प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने ।</p>
५	नवीकरणीय उर्जाको प्रवर्द्धन गर्ने	<p>क. समुदायले व्यवस्थापन गर्ने कृषि जमिनमा सिंचाई गर्न सौर्य पम्प प्रणालीलाई विस्तार गर्ने ।</p> <p>ख. समुदायलाई सोलार प्यानल, इन्भर्टर तथा पानी तान्ने पम्प खरिदमा लाग्ने खर्चमा अनुदान दिने ।</p> <p>ग. घरायसी प्रयोजनको लागि विद्युतीय/सौर्य चुलो खरिदमा सुविधा उपलब्ध गराउने ।</p> <p>घ. बायोग्यास प्लान्ट स्थापना गर्न अनुदान दिने ।</p> <p>ङ. बायोमासबाट उत्पादित ब्रिकेट, पिलेट जस्ता स्वच्छ उर्जा प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने ।</p> <p>च. फोहोरबाट बायोग्यास उत्पादनको लागि विधालय तथा अस्पतालमा परीक्षण गर्ने; परीक्षणको नतिजा प्रचार प्रसार गरी विस्तार गर्ने ।</p> <p>छ. माटो/फलामे सुधारिएको चुलो निर्माण गर्न आर्थिक अनुदान दिने ।</p>

२.४.४ ग्रामिण र शहरी बसोबास

सन् २०५० सम्म विश्वको शहरी जनसंख्या भण्डै दोब्बर हुने अनुमान गरिएको सन्दर्भमा एक्काइसौं शताब्दीमा शहरीकरण सर्वाधिक परिवर्तनशिल प्रवृत्ति बन्ने आँकलन गरिएको छ । नेपालमा संघीयता लागु भए पश्चात शहरी

वसोवास बढ्दो क्रममा रहेको छ राष्ट्रिय जनगणना २०२१ का अनुसार नगरपालिकामा बस्ने जनसंख्या ६६.१७ प्रतिशत पुगेको छ भने गाउँपालिकामा ३३.८३ प्रतिशत जनसंख्या बस्दछन् । मधेश प्रदेशमा शहरिकरण क्रमश विस्तार भइरहेको छ । प्रदेशको दुईतिहाइ भन्दा बढी जनसंख्या नगरपालिका क्षेत्रमा बसोबास गर्दछन् । प्रदेशको जनसंख्या २०६८-२०७८ मा १३.१४ प्रतिशतले वृद्धि भएको छ । यसको मुख्य कारण नेपालको पहाडी क्षेत्रबाट तराईमा बसाईसराइ गर्ने प्रवृत्ति हो । ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रको श्रेणिगत वर्गिकरण,२०८० आनुसार शहरी तथा शहरोन्मुख जनसंख्या १९.९ प्रतिशत रहेको छ जुन ७ वटा प्रदेश मध्ये उच्च हो मधेश प्रदेशमा ८३ वडाहरु ग्रामीण, २१७ वडाहरु शहरी र ९७१ वडाहरु शहरोन्मुख रहेका छन् । बढ्दो जनसंख्या र आन्तरिक र वाह्य बसाईसराइका कारण अव्यवस्थित शहरिकरण, खुला पार्कहरुको अभाव, अस्तव्यस्त शहरी यातायात प्रणाली, पर्याप्त खानेपानी र सरसफाइको अभाव समस्याका रूपमा रहेका छन् । शहरिकरण व्यवस्थित नहुँदा कृषि भूमि खण्डीकरण हुँदै गएको छ । ग्रामीण क्षेत्रमा स्थानीय परिवेश सुहाउदो पूर्वाधारको विकास र सहज किसिमको सेवाको विस्तार गर्न नसके शहरी र ग्रामीण जनसंख्यामा भिन्नता आउने देखिन्छ ।

जलवायु परिवर्तनको प्रभावले गर्दा शहरी तथा ग्रामिण वस्तीहरुले चुनौतिको सामना गर्न परिरहेको छ र त्यसमा पनि वातावरणीय र मानवीय असरहरु शहरमै केन्द्रित भएका छन्, जसले गर्दा अन्य विषयका अतिरिक्त शहरमा आवास, पूर्वाधार, आधारभूत सेवा, खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य, शिक्षा, मर्यादित रोजगार, सुरक्षा र प्राकृतिक स्रोतमा दिगोपनाको दृष्टिले ठूलो चुनौति रहेको छ । यी समस्याहरुलाई संबोधन गर्न सुरक्षित, दिगो र उत्थानशील बसोबास र पूर्वाधार विकास गरी जलवायुमैत्री गाउँ र शहर निर्माण गर्ने नीतिको सफल कार्यान्वयनका लागि यस प्रदेशले निम्नानुसारको रणनीति तथा कार्यनीति तर्जुमा गरेको छः

तालिका ५: ग्रामिण र शहरी बसोवास क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	जलवायु परिवर्तन जोखिम विश्लेषणको आधारमा प्रदेश स्तरीय भू उपयोग योजना तर्जुमा गरी आवास, कृषि, वन तथा औद्योगिक क्षेत्रहरुको निर्धारण गर्ने	क. प्रदेश स्तरीय भू उपयोग नीति तथा योजन तर्जुमा गर्ने । ख. स्थानीय तहमा भू उपयोग कार्ययोजना तयारी तथा कार्यान्वयन गर्ने । ग. भूमिको वर्गिकरण गरी बसोबास, कृषि, उद्योग, वन क्षेत्रमा विभाजन गर्ने । घ. अव्यवस्थित बसोबासलाई नियन्त्रण गरी स्मार्ट शहर/ गाउँको विकास गर्ने ।
२	शहरी तथा ग्रामिण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने समुदायहरुको जलवायु जन्य	क. स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तनको जोखिममा रहेको समुदाय पहिचान गरी स्थानीय अनुकूलन योजना तयार पार्ने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
	जोखिम न्यूनिकरण गर्न जलवायु अनुकूलन कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने	<p>ख. अनुकूलन योजना अनुसार स्थानीय तहमा समुदायमा आधारित तथा पारीस्थितिकीय प्रणालीमा आधारित अनुकूलन क्रियाकलाप स्थानीय ज्ञान सीप र प्रविधिको उपयोग गरी संचालन गर्ने ।</p> <p>ग. जोखिममा परेका समुदाय, व्यक्ति वा परिवारलाई वैकल्पिक आय आर्जनको क्रियाकलापमा सम्लग्न गराउने ।</p>
३	वस्ती विकास योजनामा न्यूनकार्बन उत्सर्जन प्रविधि एवं अनुकूलन कार्यहरु समावेश गर्ने	<p>क. शहरी क्षेत्रमा नया सडक निर्माण गर्दा पैदल मार्ग र साईकल लेनको अनिवार्य व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>ख. घर निर्माण गर्दा पानीको किफायती प्रयोग र पुनः प्रयोग गर्ने योजना समावेश गर्ने ।</p> <p>ग. सहरी क्षेत्रको नया वन्ने घरमा अनिवार्य रुपमा सेफ्टी ट्यांकी बनाउने ।</p> <p>घ. नया वन्ने सहरी विकास योजनामा निजि आवास र निश्चित भूभाग हरियाली प्रवर्धनको लागि छुट्याउने ।</p> <p>ङ. पानी कम भएको चुरे क्षेत्रमा वर्षादको पानी संकलन तथा भण्डारण गर्ने घरधुरीलाई अनुदानको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>च. प्रत्येक गाउँमा कम्तीमा एक वन उद्यान स्थापना गरी हरियाली प्रवर्धन गर्ने ।</p>
४	जलवायु जन्य प्रकोप संवेदनशील क्षेत्रको वस्ती स्थानान्तरण गरी सुरक्षित स्थानमा एकिकृत वस्ती विकास गर्ने	<p>क. प्रदेश भित्र रहेका वस्तिहरुको जोखिम नक्साङ्कन गर्ने ।</p> <p>ख. जोखिममा रहेको वस्तीलाई नजिकको समान भौगोलिक क्षेत्र पहिचान गरी एकिकृत वस्ती विकास योजना तर्जुमा गरी कार्यन्वयन गर्ने ।</p> <p>ग. एकिकृत वस्तीमा स्थानान्तरण हुन चाहने परिवारलाई आर्थिक अनुदान दिने ।</p> <p>घ. जोखिम/संवेदनशील क्षेत्रमा वस्ती विकासमा रोक लगाउने ।</p>
५	शहरी क्षेत्रका समुदाय तथा परिवारहरुको बढ्दो तापक्रम संग अनुकूलित हुने क्षमता विकास गर्ने	<p>क. शहरी क्षेत्रको घर आगन तथा कौसीमा विरुवा रोपण गर्न चाहने घर परिवारलाई स्थान अनुसारको विरुवा तथा प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउने ।</p> <p>ख. शहरी वन विकास, वन वाटिका निर्माण र वनस्पति उद्यान निर्माण गरी हरियालि शहर निर्माण गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ग. शहरको खाली क्षेत्र तथा सडक किनारमा वृक्षारोपण गर्ने र संरक्षण गर्ने ।

२.४.५ उद्योग यातायात ,तथा भौतिक पूर्वाधार

उद्योग विभागको २०७९-८० को तथ्यांक अनुसार मुलुकभर ६५८८६२ वटा लघु, घरेलु तथा साना उद्योगहरू रहेकोमा मधेश प्रदेशमा १८ प्रतिशत उद्योग रहेका छन् । औद्योगिक नगर वीरगञ्ज यसै प्रदेशमा छ । वीरगञ्ज-पथलैया कोरिडोरमा धेरै ठुला उद्योगहरू संचालित छन् । कृषिमा आधारित उद्योगका कच्चा पदार्थ उत्पादनका लागि प्रचुर उर्वर जग्गा उपलब्ध छ । निकासी र निर्यात व्यापारका लागि छोटो दुरीमा भारतीय बजार उपलब्ध छ । रेल्वेलागायत स्थल तथा हवाई यातायात परिवहन संजाल उपलब्ध छ । यस प्रदेशमा आर्थिक रूपले सकृय जनसंख्या बढी छ ।

मागअनुरूप ऊर्जा तथा विभिन्न कच्चा पदार्थको आपूर्ति कम हुनुका साथै प्रतिस्पर्धी मूल्यमा गुणस्तरीय वस्तुहरूको उत्पादन हुन नसक्नु समस्या रहेको छ । उद्योगहरूको क्षमताको ५४.२५ प्रतिशत मात्र सञ्चालनमा रहेका छन् । उद्योगका लागि आवश्यक जग्गा उपलब्धता सहज बनाउने र उद्योग दर्ता र नियमन प्रभावकारी बनाउन सकिएको छैन । फलफूल तथा तरकारी बालीमा आधारित उद्योग जडिबुटी प्रशोधन केन्द्र, प्राङ्गारिक मल उत्पादन, बन्द भएका कलकारखाना पुनः संचालन, शीत भण्डारको निर्माण आदि अवसर विद्यमान छन् । प्रस्तावित निजगढ अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थल र निर्माणाधीन निजगढ काठमाडौं फास्ट ट्र्याकबाट व्यापार प्रवर्धनमा सहयोग पुग्ने देखिन्छ । नेपाल सरकारले भरपर्दो, दिगो, र न्यून कार्बन प्रविधियुक्त उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधारको विकास गरी जलवायु उत्थानशील आर्थिक विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्ने नीति लिएको छ र उक्त नीतिको मूलप्रवाहिकरण गरी कार्यान्वयन गर्न निम्नानुसारका रणनीति तथा कार्यनीतिहरू तर्जुमा गरिएको छः

तालिका ६: उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधार क्षेत्र

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरू
१	प्रदेश स्तरीय औद्योगिक कृष्याकलापमा जलवायु जन्य विपद् जोखिमको अवस्था पहिचान गर्ने	क. जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचा गरी नक्सांकन गर्ने । ख. मौसम पूर्वानुमान पद्धतिको विकास गरी नियमित मौसमको पूर्वानुमान रिपोर्ट स्थानीय स्तरमा प्रचार प्रसार गर्ने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरु
२	जलवायु जन्य जोखिमबाट भौतिक पूर्वाधार, उद्योग, तथा यातायात प्रणालीमा क्षति न्यूनिकरण गर्ने	<p>क. न्यून कार्बन उन्मुख भौतिक पूर्वाधार, उद्योग, तथा यातायात प्रणाली निर्माण तथा संचलनको लागि प्रदेश स्तरीय उपयुक्त नीति तथा योजन तर्जुमा गरी नियमन गर्ने ।</p> <p>ख. वातावरणीय प्रभाव न्यून हुने तथा रोजगारीको अवसर सिर्जना हुने वातावरण मैत्री उद्योग पहिचान गरी प्रवर्धन गर्ने ।</p> <p>ग. उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधारका क्षेत्रमा उर्जा किफायती प्रविधिको प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्ने ।</p> <p>घ. उर्जा किफायती प्रविधिको तथा नवीकरणीय उर्जा प्रयोग गर्ने उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधारलाई प्रोत्साहन गर्ने ।</p>
३	सडक लगायत भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा संभावित जलवायु जन्य विपद् जोखिम नियन्त्रण गर्ने	<p>क. चुरे क्षेत्रमा सडक निर्माण गर्दा भू वनोटको तथा संवेदनशिलाताको अध्ययनको आधारमा पैहो तथा भूक्षयको जोखिम आँकलन गरी व्यवस्थापन कार्य गर्ने ।</p> <p>ख. भौतिक संरचना निर्माण गर्दा ऐतिहासिक घटनाक्रमको अध्ययन गरी संभावित जोखिमलाई न्यूनिकरण गर्ने योजना बनाउने ।</p> <p>ग. जलवायुजन्य विपद् प्रतिरोधी यातायात तथा अन्य भौतिक पूर्वाधार निर्माण प्रमाणीकरण मापदण्ड तयारी तथा कार्यान्वयन गर्ने ।</p>
४	यातायात क्षेत्रमा उर्जा किफायती प्रविधि र विद्युतीय उर्जाको प्रयोगलाई प्रवर्धन गर्ने	<p>क. शहर तथा वस्ती विकास गर्दा साइकल लेनको निर्माण गर्न ।</p> <p>ख. साना तथा मझौला सार्वजनिक यातायातका साधनलाई वातावरण मैत्री ठूला साधनले क्रमशः प्रतिस्थापन गर्ने ।</p> <p>ग. विद्युतीय निजी तथा सार्वजनिक सवारी साधन प्रवर्धनका लागि आर्थिक सुविधा उपलब्ध गराउने ।</p> <p>घ. विद्युतीय सवारी साधनका लागि आवश्यकता अनुसार चार्जिङ्ग केन्द्र स्थापना गर्ने ।</p> <p>ङ. विद्युतीय सवारी साधन उत्पादन तथा मर्मत सम्भारमा निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन गर्ने ।</p>
५	जलवायु उत्थानशील भौतिक पूर्वाधार विकास गर्ने	<p>क. संवेदनशील भौतिक संरचनाहरु जस्तै सडक, पुल, ड्याम, सार्वजनिक भवन निर्माणको लागि जलवायु उत्थानशील भौतिक संरचना निर्माण मार्गदर्शन तयार पारी कार्यान्वयन गर्ने</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीतिहरु
		ख. संवेदनशील क्षेत्रमा भवन/वस्ती विकास नियन्त्रण गर्ने भवन आचारसंहिताको मापदण्डमा समावेश गर्ने ।
६	उद्योग क्षेत्रलाई स्वच्छ उर्जामा रूपान्तरण गर्ने	क. उद्योगहरुलाई सौर्य उर्जा उत्पादन र प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने नीति अवलम्बन गर्ने । ख. जीवास्मा कोइला उर्जाको रूपमा प्रयोग गर्ने सिमेन्ट जस्ता उद्योगहरुलाई स्वच्छ उर्जामा रूपान्तरण गर्ने ।
७	खाना पकाउन विद्युतीय चुलो प्रयोग गर्ने ।	क. खाना पकाउन विद्युतीय चुलो प्रयोग गर्ने परिवारलाई आर्थिक अनुदान दिने व्यवस्था मिलाउने ।

२.४.६ पर्यटन, एवं प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा

मधेश प्रदेश प्रशस्त पर्यटकीय सम्भावना रहेको प्रदेश हो । जनकपुर धाम, धनुषा धाम, धनुषा तथा जानकी मन्दिर, सिम्रोनगढ आदि प्रदेशका महत्वपूर्ण धार्मिक पर्यटकीय र सांस्कृतिक सम्पदा हुन । प्रदेशमा उपलब्ध विशिष्ट ऐतिहासिक सांस्कृतिक, धार्मिक एवं प्राकृतिक सम्पदाहरुलाई पर्यटकीय प्रयोजनमा ल्याउन सकिने सम्भावनालाई दृष्टिगत गरी यस्ता सम्पदाको यथोचित संरक्षण र आवश्यक पूर्वाधारहरुको व्यवस्थाबाट आन्तरिक तथा छिमेकी राष्ट्रहरुबाट प्रदेशमा पर्यटकहरुको आगमनमा वृद्धि गरी रोजगारी र आयआर्जनको अवसरहरु सृजना गर्न सकिने देखिन्छ । मिथिला संस्कृति रामायण सर्किट, पर्यटन क्षेत्रमा धार्मिक पर्यटन प्रवर्धन आदि र अन्तरप्रदेश धार्मिक सांस्कृतिक सर्किट विकासको सम्भावना छ । जनकपुरधाम स्थित गङ्गासागर, धनुष सागर र वीरगञ्जको घडीअर्वा पोखरी लगायत प्रदेशभर करिव ११५ वटा धार्मिक र सांस्कृतिक महत्वका पोखरीहरु छन् ।

विदेशी पर्यटकका लागि आकर्षक गन्तव्यको रूपमा चितवन, मकवानपुर र पर्सा जिल्लाका केही भागहरु समेटिएको ६२७.३९ वर्ग कि.मि. को पर्सा राष्ट्रिय निकुञ्जको पर्सा जिल्ला तर्फको भाग यस प्रदेशमा पर्छ । यस्तै प्रदेशको पूर्वमा रहेको कोशी टप्पु वन्यजन्तु आरक्ष पर्यटकीय गन्तव्यस्थल हुन् ।

कमजोर पर्यटकीय पूर्वाधार हुनु, धार्मिक र सांस्कृतिक संपदाहरुको मर्मत संभार र सरसफाई नहुनु, आन्तरिक र वाह्य पर्यटक तथा तिर्थवर्तालुलाई प्रदेशमा उनिहर आउने र फर्कने हुँदा फाइदा भन्दा फोहोरमैला वृद्धि हुनु र मिथिला कला संस्कृतिको संरक्षण र विकास नहुनु प्रदेशको पर्यटन क्षेत्रमा देखिएका समस्याहरु हुन प्रदेशको पर्यटन सेवा उद्योगको प्रचुर संभावना रहेता पनि जलवायुजन्य विपद् तथा जोखिमका कारण ठुला आर्थिक तथा सामाजिक क्षति व्यहोर्नु परेको

छ। भौतिक पूर्वाधारमा हुने क्षति र जलवायु परिवर्तनका प्रभावले सुख्खा खडेरी, आगजनी, बाढी, पहिरो जोखिमले पर्यटन व्यवसायमा नकारात्मक असर पुर्याउदा, धेरै व्यवसायी र यसमा आश्रित परिवारमा अर्थोपार्जन र रोजगारीमा प्रत्यक्ष असर परेको छ। यी चुनौतिहरूको सामना गर्न प्रदेशको पर्यटन क्षेत्रलाई जलवायु मैत्री बनाउदै महत्वपूर्ण प्राकृतिक संस्कृतिक र सामाजिक सम्पदाहरूको संरक्षण र विकास गर्नको लागि निम्नानुसारको रणनीति तथा कार्यनीतिहरू तर्जुमा गरिएको छः

तालिका ७: पर्यटन, प्राकृतिक तथा संस्कृतिक सम्पदा क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	प्राकृतिक, संस्कृतिक र सामाजिक सम्पदाको संरक्षण र प्रवर्धन गर्ने	<p>क. स्थानीय कला, संस्कृति र प्राकृतिक सम्पदा क्षेत्र पहिचान, प्राथमिकरण, संरक्षण र मौलिकतामा असर नपर्ने गरी मर्मत, संभार र पुनर्स्थापना गर्ने ।</p> <p>ख. स्थानीय बहुसंस्कृतिक, भाषिक, ज्ञान, सीप र परम्परागत ढाँचाको पहिचान, संरक्षण, विकास र उपयोग गरी पर्यटन व्यवसायमा आधारित जीविकोपार्जनको आधार बनाउने ।</p>
२	जलवायु-स्मार्ट र वातावरण मैत्री पूर्वाधारका इन्जिनियरिङ्ग डिजाइनको विकास र प्रवर्धन गर्ने	<p>क. भूउपयोग नीति तथा योजना अनुसार विकास योजना तयार गर्ने ।</p> <p>ख. भवन निर्माणमा काठको प्रयोग प्रवर्धन गर्ने र फलामको प्रयोगलाई निरुत्साहन गर्ने ।</p> <p>ग. सार्वजनिक भौतिक पूर्वाधार विकासमा वनक्षेत्रको प्रयोग नगर्ने ।</p> <p>घ. पर्यटनसंग सम्बन्धित भवन तथा पूर्वाधार निर्माण एवं मर्मत संभार गर्दा जलवायुजन्य सङ्घटासन्नता तथा विपद् जोखिम प्रतिरोधि जलवायु-स्मार्ट डिजाइनको विकास र प्रवर्धन गर्ने ।</p> <p>ङ. भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा माटो परीक्षण गर्ने ।</p>
३	उत्थानशील पर्यटकीय गाउँ शहरको विकास गर्ने	<p>क. सुरक्षित, सफा र स्वस्थ ढल निकास, फोहरमैला निकासी र व्यवस्थापन, र प्रदुषण र्हीत वातावरण विकास गर्ने ।</p> <p>ख. कोइला, दाउरा, जैविक इन्धनले संचालन हुने उद्योग व्यवसायलाई नवीकरणीय स्वच्छ इन्धनले प्रतिस्थापन गर्ने ।</p> <p>ग. कृषि फार्म, पर्यापर्यटन, धार्मिक पर्यटन जस्ता उद्यम प्रवर्धन गर्ने ।</p> <p>घ. प्रदेशभित्र न्यूनतम एक पर्यटन गन्तव्यलाई सुन्य कार्वन गन्तव्यको रूपमा विकास गर्ने ।</p> <p>ङ. प्रकृतिमा आधारित पर्यटन विकास कार्यक्रमलाई प्राथमिकता दिने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		च. पर्यटक गन्तव्य क्षेत्रमा मौसम मापन केन्द्र स्थापना गरि पूर्व सूचना प्रवाह गर्ने ।

२.४.७ स्वास्थ्य खानेपानी तथा सरसफाई

प्रदेशका करिव ९६.५ प्रतिशत जनसंख्यालाई खानेपानीको पहुँच छ । खानेपानी पुगेको मध्य ७१.८ प्रतिशत ट्युबेल तथा ट्याण्ड पाइप र २२.६ प्रतिशत पाइप प्रणाली बाट छ । तथापि शुद्ध पानीको उपलब्धताको कमी छ । रौतहट र सर्लाही जिल्लाहरूमा आर्सेनिकको विशेष समस्या रहेको छ । वर्षाको याममा पानीका स्रोतहरू बगाउने, पुर्ने तथा धमिलो पानी मिसिने समस्याहरू छन् । सरसफाईको स्थिति हेर्दा ८८ प्रतिशत परिवार संग चर्पीको सुविधा छ । ती चर्पीहरू मध्ये ४८.८ प्रतिशत पिट र ३८.५ प्रतिशत फ्लस सहितको शौचालय प्रयोग गर्दछन् । शहरबजार क्षेत्रहरूबाट ठूलो मात्रामा फोहोर निस्कने र त्यसको प्रभावकारी व्यवस्थापन हुन नसकेको अवस्था छ । सडक तथा निर्माणका काममा उड्ने धूलो, आगजनी तथा इन्धनको जथाभावी प्रयोग गर्ने कलकारखानाहरू, सवारीसाधन र खासगरी सिमेन्ट/फलाम एवम् इट्टा उद्योगहरूबाट निस्कने धूवाँ, धुलो तथा हानिकारक ग्याँसहरूले कतिपय ठाँउहरूमा जल तथा वायु प्रदूषण गराएका छन् । स्वच्छ खानेपानीको आपूर्ति हुन नसकेको, सहरी तथा बजार क्षेत्रमा प्रभावकारी रूपमा फोहोरको व्यवस्थापन हुन नसकेको, ग्रामीण क्षेत्रमा शौचालय प्रयोगको महत्व सम्बन्धी ज्ञानको अभाव रहेको छ । सडक तथा सार्वजनिक स्थलहरूमा खानेपानी, शौचालय तथा फोहोर व्यवस्थापन नहुनु समस्याको रूपमा रहेको छ ।

तेश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान, २०८२ अनुसार औद्योगिक र पालिका दुवैको फोहोर एवं दिसापिसाबयुक्त फोहोर प्रशोधन गर्न सार्वजनिक र निजी दुवै क्षेत्रका लागि उपयुक्त वातावरण सिर्जना गर्ने, २०३० सम्मका १०० र २०३५ मा सवै नगरपालिकामा फोहोर पृथकीकरण, पुनःप्रयोग र फोहोरबाट उर्जा उत्पादन कार्यक्रमको विकास र कार्यान्वयन गर्ने लक्ष्य लिएको छ । प्रदेशले दोश्रो आवधिक अवधिमा खानेपानी पुगेको परिवार ९९.५ प्रतिशत र शौचालय पुगेको परिवार ९९ प्रतिशत पु-याउने लक्ष्य लिएको छ । राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायुजन्य प्रकोपबाट मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनिकरण गर्दै स्वस्थ जीवनयापनको वातावरण तयार पार्ने नीति लिएको छ । यस नीतिको कार्यान्वयनका लागि निम्नानुसारका रणनीति तथा क्रियाकलापहरू तर्जुमा गरिएको छः

तालिका ८: स्वास्थ्य, खानेपानी र सरसफाई क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	स्वच्छ खानेपानीको पहुँच र उपलब्धता वृद्धि गर्ने	<p>क. पानीको स्रोत संरक्षण, विकास गरी पानीको पहुँच वृद्धि गर्ने ।</p> <p>ख. डुवान जोखिम रहेको क्षेत्रमा समुदाय/वस्ती स्तरमा उच्चा पम्प जडान गर्ने ।</p> <p>ग. चुरे तथा भावर क्षेत्रमा संरक्षण पोखरी निर्माण गर्ने ।</p> <p>घ. चुरे तथा भावर क्षेत्रमा वर्षातको पानी संकलन तथा भण्डारण गर्ने ।</p>
२	फोहोर मैलाको उचित व्यवस्थापन गर्ने	<p>क. फोहोर पानी प्रशोधन प्लान्ट स्थापना गरी प्रशोधन गर्ने ।</p> <p>ख. घरायसी तथा होटेल व्यवशाय र स्वास्थ्य संस्थाबाट निस्कने फोहोर मैलाको स्रोतमै वर्गिकरण गर्न प्रोत्साहन गर्ने ।</p> <p>ग. जोखिम पूर्ण फोहोरजन्य पदार्थको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>घ. प्रत्येक स्थानीय तहमा फोहोर मैला व्यवस्थापन गर्न स्यानिटरी ल्याण्डफिल साइट निर्माण गर्ने ।</p> <p>ङ. जैविक फोहोरलाई उर्जा तथा प्रांगारिक मल उत्पादनमा प्रयोग गर्ने ।</p> <p>च. बायोग्यास प्लान्ट स्थापना भएको घरमा सौचालयलाई पनि बायोग्यास प्लान्टसंग जोड्न प्रोत्साहन गर्ने ।</p> <p>छ. मानव मलमुत्रजन्य फोहोर प्रशोधन केन्द्र स्थापना गर्ने ।</p> <p>ज. होटेल तथा अन्य व्यवसायलाई उचित स्थानमा फोहोर व्यवस्थापन गर्ने र प्लास्टिक जन्य सामग्रीको प्रयोग नगर्न सूचित गर्ने ।</p>
३	जलवायु परिवर्तन जन्य संक्रामक रोगको महामारी फैलिन नदिन पूर्वतयारी, पूर्वानुमान, तथा रोकथाम गर्ने	<p>क. जलवायु जन्य संक्रामक रोग को रोकथाम र नियन्त्रण गर्न पूर्व तयारी संयन्त्र विकास गर्ने ।</p> <p>ख. जनचेतना मूलक प्रचार प्रसार कार्यक्रम गर्ने ।</p> <p>ग. जलवायु परिवर्तन र स्वास्थ्य सम्बन्धि पाठ्य सामग्री तयार पारी विद्यालयमा पठन पाठन गराउने ।</p> <p>घ. स्वास्थ्य विमा कार्यक्रमलाई प्रभावकारी रुपमा विस्तार गर्ने ।</p> <p>ङ. जलवायु परिवर्तन र संक्रामक रोग महामारी संबन्धि अनुसन्धान गर्न प्रदेशको अनुसन्धान क्षमता वृद्धि गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		<p>च. प्रत्येक पालिकाले संक्रामक रोग तथा महामारी फैलन नदिन निर्देशिका तथा पूर्व तयारी मार्गदर्शन तयार पारी कार्यन्वयन गर्ने ।</p> <p>छ. महामारी रोकथामको लागि पालिका स्तरमा पालिका प्रमुखको संयोजकत्वमा स्वस्थ सेवा केन्द्र, रेडक्रस लगायत स्वस्थ संग सम्बन्धित निकायको प्रतिनिधि रहने गरी समन्वय समिति गठन गरी रोकथाम गर्ने ।</p>

२.४.८ विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापन

नेपाल प्राकृतिक तथा जलवायु जन्य विपद् जोखिम मुलुक हो । सन २०१८ देखि २०२४ को अध्ययनले प्रतिवर्ष विपद्को कारणले औषत ६८६को मृत्यु भयको देखिएको छ । यो अवधिमा पहिरोले ८७८, आगलागीबाट ६१९, चट्याङ्गबाट ४७७,वाढीबाट २६० अन्य ३४६ समेत गरी जलवायुजन्य विपद्ले मात्र वार्षिक औषत भण्डै ४५० जनाको मृत्यु हुन गयो । उक्त अवधिमा विपद्को कारणबाट रु २३.६ बिलियन आर्थिक हानी नोक्सानी भयो । मधेश प्रदेश जल प्रकोप विपद् जस्तै बाढी डुवानले गर्दा वर्षेनी ठूलो मात्रामा धन,जन,पशुपंक्षी र प्राकृतिक तथा धार्मिक सांस्कृतिक सम्पदाहरूको हानी नोक्सानी हुने गर्दछ । असिना, अतिवृष्टि, अनावृष्टि,खडेरी,आँधी,हुरी,आगलागी,वन डढेलो, शीतलहर, भुस्खलत,चुरे क्षेत्रमा पहिरो आदि समेत प्रदेशका जलवायुजन्य विपद्हरू हुन् ।

राष्ट्रिय अनुकूलन योजनाका अनुसार जलवायु परिवर्तनका दृष्टिले प्रदेशका जिल्लाहरू न्यूनदेखि मध्यम जोखिममा पर्दछ । अव्यवस्थित र जोखिमयुक्त वस्ती विस्तार, खोलानाला अतिक्रमण,जलवायुजन्य प्रकोप रोकथाम र नियन्त्रणको प्रभावकारी संयन्त्रको अभाव यस क्षेत्रका समस्याहरू हुन् । विपद्को पूर्वानुमान, विपद् व्यवस्थापनको पूर्व तयारी, अव्यवस्थित वस्ती नियन्त्रण, विभिन्न निकायहरूबीचको प्रभावकारी समन्वय, विपद् भईसकेपछि समयमै उद्धार र प्रभावकारी विपद् व्यवस्थापनको संरचना बीचको समन्वय चुनौतीपूर्ण रहेको छ । राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलावयुजन्य प्रकोपबाट व्यक्तिको जीवन तथा सम्पत्ति, स्वस्थ, जीविकोपार्जन, भौतिक पूर्वाधार र सांस्कृतिक एवं वातावरणीय सम्पदामा हुने क्षतिको न्यूनीकरण गर्ने नीति लिएको छ । प्राकृतिक तथा गैर प्राकृतिक विपद्बाट जीवन तथा सम्पत्ति, स्वास्थ्य, जीविकोपार्जन तथा उत्पादनका साधनहरू, भौतिक एवं सामाजिक पूर्वाधार, सांस्कृतिक एवं वातावरणीय सम्पदामा हुने क्षतिको उल्लेख्य रूपमा न्यूनीकरण गर्न विभिन्न रणनीतिक क्रियाकलापहरूको पहिचान तथा वार्षिक योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्दै विपद् जोखिम न्यूनीकरण र रोकथाम गर्नु यस रणनीतिक कार्ययोजनाको उद्देश्य रहेको छ ।

तालिका ९: विपद जोखिम न्यूनिकरण र व्यवस्थापन क्षेत्र

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	भूमिको उपयुक्तता र संवेदनशीलताको आधारमा व्यवस्थापन गर्ने	<p>क. अति संवेदनशील क्षेत्र जस्तै नदी उकास क्षेत्र तथा चुरे क्षेत्रका पैहो संवेदनशील क्षेत्रमा भौतिक संरचना निर्माण गर्न पूर्ण निषेध गर्ने ।</p> <p>ख. जलवायु मैत्री निर्माण मार्गदर्शन तयार पारी संवेदनशील निर्माण कार्यहरू जस्तै सडक,पुल, ड्याम तथा सार्वजनिक भवन एवं अस्पताल निर्माण गर्दा त्यसको पूर्ण रूपले पालना गर्ने ।</p> <p>ग. जोखिम क्षेत्र पहिचान गरी विपदको बेलामा समुदायलाई आधारभूत सुविधा सहितको आश्रय स्थल निर्माण गर्ने ।</p> <p>घ. प्रदेशको विपद् व्यवस्थापन ऐन २०७५ र प्रदेश आकस्मिक ऐन २०७५ को कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ङ. आवश्यकता अनुसार विपद् सम्बन्धी नीति,रणनीति र कार्यविधिहरू तजुम गर्ने ।</p>
२	विपद् जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान, नक्सांकन गरी संवेदनशील क्षेत्रहरूको संरक्षण गर्ने	<p>क. जोखिमयुक्त पूर्वाधारहरू, ऐतिहासिक तथा सांस्कृतिक सम्पदाहरू, आश्रयस्थलहरू, विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा खानेपानीका संरचनाहरूका लागि भूकम्पीय तथा जलवायुजन्य जोखिम आँकलन तथा नक्शाङ्कन गर्ने र यसलाई सार्वजनिक रूपमा उपलब्ध गराउने ।</p> <p>ख. बायोईन्जिनियरिङ्ग प्रविधिद्वारा नदी किनाराको संरक्षण गर्ने ।</p> <p>ग. प्रमुख जलाधार क्षेत्रहरूमा भू-क्षय आँकलन तथा नक्शाङ्कन गर्ने र सार्वजनिक रूपमा उपलब्ध गराउने ।</p>
३	जिल्ला तथा स्थानीय तहमा रहेको विपद् व्यवस्थापन पूर्व तयारी तथा व्यवस्थापन समन्वय समितिलाई प्रभावकारी बनाउने	<p>क. संघ, प्रदेश र स्थानीय तहहरू र सरोकारवालाहरू बीच अन्तर तथा परस्पर समन्वय र साभेदारी अभिवृद्धि गर्न जिल्ला तथा स्थानीय तहमा रहेको विपद् व्यवस्थापन पूर्व तयारी तथा व्यवस्थापन समन्वय समितिको नियमित बैठक र समन्वय गर्ने ।</p> <p>ख. विपद्को लागि अति आवश्यक सामानहरू समयमै आपूर्ति गरी भण्डारण गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		<p>ग. विपद् व्यवस्थापन प्रतिकार्य योजना तयारी र प्रभावकारी कार्यन्वयन गर्ने ।</p> <p>घ. पूर्व सूचना प्रणाली व्यवस्थापन गर्ने ।</p>
४	विपद् जोखिम पूर्व सूचना सम्यन्त्र विकास गर्ने	<p>क. विपद् प्रभावित क्षेत्रको जनसंख्याको अनुपातमा स्थानीय वा राष्ट्रिय सूचना प्रणाली विकास गरी पूर्व सूचना प्रसार गर्ने ।</p> <p>ख. जलवायुजन्य विपद्बाट हुने क्षती न्यून गर्नेका लागि विपद् पूर्व सूचना प्रणालीको विकास गर्ने ।</p> <p>ग. विपद् जोखिमयुक्त क्षेत्रहरूमा पूर्वानुमानमा आधारित पूर्वतयारी कार्यविधि तयार गर्ने ।</p> <p>घ. स्थानीय स्तरमा उपयोगी विपद् जोखिम सम्बन्धी सूचना तथा जानकारी एवं आंकलन जनसमुदायलाई उपलब्ध गराउन सक्ने स्थानीय तहहरूको प्रभावकारी विपद् व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको विकास तथा सूचना प्रवाह गर्ने ।</p> <p>ङ. प्रमुख बाढीजन्य नदी जलाधारहरूमा तात्कालिक जलसतह र वर्षा अवलोकन प्रणालीको विस्तार र आधुनिकीकरण गर्ने ।</p> <p>च. मौसमको निरन्तर अनुगमन प्रणालीलाई प्रदेशव्यापी रूपमा विस्तार र आधुनिकीकरण गर्ने ।</p> <p>छ. आगलागी र वन डहेलोको निरन्तर अनुगमन प्रणाली स्थापना गर्ने ।</p> <p>ज. विपद् जोखिम प्रचारप्रसार गर्न विभिन्न मिडिया (सामाजिक, छापा, विद्युतीय, श्रव्य दृश्य) को प्रभावकारी प्रयोग गर्ने ।</p> <p>झ. महिला, वृद्धवृद्धा, बालबालिका, अपाङ्ग, विद्यार्थी र अन्य संकट उन्मुख समूहसँग जोखिम सूचना साभेदारी गर्न संचार तथा प्रसार रणनीति र कार्यविधि तयार गर्ने ।</p>
५	संवेदनशील क्षेत्रका स्थानीय तहमा सुरक्षित आवास योजना तयार पारी एकिकृत वस्ती विकास गर्ने	<p>क. पुनर्लाभ, पुनःस्थापना तथा पुनर्निर्माणका लागि “अभ्र राम्रो र बलियो निर्माण” को सिद्धान्तका आधारमा श्रोतहरू व्यवस्थापन र कार्यान्वयन गर्ने ।</p> <p>ख. जलवायु स्मार्ट गाउँहरूको विकास गर्ने ।</p>

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ग. एकिकृत वस्ती निर्माणमा सहेलभागी हुन चाहनेको लागि विशेष अनुदानको व्यवस्था गर्ने ।
६	प्रदेशका विपद् जोखिम न्यूनिकरण तथा व्यवस्थापन नीति, ऐन र योजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने ।	क. मधेश प्रदेशको विपद् व्यवस्थापन गर्न बनेको ऐन, २०७५, प्रदेश आकस्मिक कोष ऐन, २०७५, विपद् तथा जलवायूजन्य जोखिम न्यूनिकरण र व्यवस्थापन नीति र मनसुन पूर्व तयारी योजना २०७८ को प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने ।

२.४.९ लैंगिक तथा सामाजिक समावेशिता, जीविकोपार्जन र सुशासन

मधेश प्रदेशमा मूलधारमा समावेश हुन नसकेका जनजाती, धर्म, वर्ण लिङ्ग, भाषाभाषी र जलवायूजन्य जोखिमलाई अनुकूलन गर्ने क्षमता कम भएका समुदायको जनसंख्या ठूलो छ । प्रदेशमा अहिले पनि ५५ प्रतिशत महिला निरक्षर छन् । जनसंख्याको १.५ प्रतिशत अपांगता भएका व्यक्तिहरु छन् । प्रदेशमा रहेका ११९ जात मध्ये आर्थिक, सामाजिक रुपमा संवेदनशिल समुदायहरु तेली, थारु, जमर, धानुक, मुसहर, कानु, मल्लाह जाति छन् र यीनीहरु जनसंख्याको भण्डै ७ प्रतिशत छ । यी सिमान्तकृत समुदायहरु, जलवायूजन्य प्रभाव र प्रकोपबाट प्रताडित छन् । राज्यमा महिला र सीमान्तकृत समूहहरुको प्रतिनिधित्व बढाउन, जातीय र वर्ग भेदभावको अन्त्य गर्न, यौन हिंसा र घरेलु हिंसाको उन्मूलन गर्न सीमान्तकृत समूह र महिलाहरुको जीवन स्तरमा सुधार गर्नको लागि अधिकार प्रयोग गर्ने वातावरण बनाउन जरुरि छ । राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु सम्बन्ध नीति निर्माण, संस्थागत संरचना तथा कार्यक्रम कार्यान्वयनमा लैंगिक तथा सामाजिक समवेशिकरणलाई मूल प्रवाहीकरण गर्दै जीविकोपार्जनमा सहजीकरण गर्ने नीति लिएको छ र प्रदेशमा यो नीतिको कार्यान्वयनका लागि निम्नानुसारका रणनीति तथा कार्यनीतिहरु तर्जुमा गरिएको छ:

तालिका १०: लैंगिक तथा सामाजिक समवेशिता, जीविकोपार्जनमा र सुशासन क्षेत्र

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	विभिन्न क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनबाट पर्ने असर र अनुकूलन प्रविधिलाई समावेशी, समन्यायिक र उत्पादनमूलक बनाउन महिला तथा सिमान्तकृत समुदायको	क. क्षेत्रगत कार्यक्रम सञ्चालनमा सम्भव हुने सबै तहमा महिला संलग्नता एवं सहभागितालाई ५० प्रतिशत पुऱ्याउने रणनीति र कार्ययोजना तयार गरी लागू गर्ने । ख. महिला, जनजाती र सिमान्तकृत वर्गलाई जलवायु परिवर्तनका कार्यक्रम र नीति निर्माणको निर्णय प्रकृत्यामा आवद्ध गराउने । ग. जलवायु परिवर्तनका कारण बढ्न सक्ने लैंगिक तथा सामाजिक विभेद अन्त्यका लागि समुदाय परिचालनका कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
	सहभागिता र नेतृत्व सुनिश्चित गर्ने	घ. महिला नेतृत्व विकास तथा सशक्तिकरणका लागि पुरुष तथा निर्णायक वर्ग सचेतना तालिम/अन्तरक्रिया गर्ने ।
२	जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभावहरूको जोखिममा रहेका घरधुरी र समुदायलाई लक्षित गरी जलवायु उत्थानशील जीविकोपार्जनका कार्यक्रमहरू तथा वैकल्पिक जीविकोपार्जनका अवसरहरू उपलब्ध गराउने	क. लाभांश, सेवा सुविधा र निर्णय प्रक्रियामा महिलाको पहुँच र प्रभावका लागि महिला नेतृत्व वा महिला मात्रको समूह, बचत तथा ऋण वा अन्य बहुउद्देशिय सहकारीहरूलाई अनुदान वा विशेष सहूलियतको व्यवस्था गर्ने । ख. महिला मैत्री आयआर्जन, शिप विकास तथा उद्यमशीलताको प्रवर्द्धन गर्ने । ग. जलवायुजन्य विपद्को समयमा आवश्यकताका आधारमा उद्धार र एकद्वार प्रणाली अवलम्बन गरी राहत वितरण गर्ने । घ. अनुकूलित स्थानीय उत्पादन वृद्धि गरी आयआर्जनमूलक कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने ।
३	जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित घरधुरी, समुदाय एवम् जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान गरी स्थानीय ज्ञान, सीप तथा प्रविधिको प्रोत्साहन गरी सोही अनुरूप अनुकूलनका उपायहरूको अवलम्बन गरिनेछ	क. महिला, आदिवासी जनजाती, दलित तथा अन्य सिमान्तकृत वर्गको परम्परागत ज्ञान सीप र वैज्ञानिक तथा आधुनिक सिप तथा प्रविधिको समायोजनमा जोड दिने । ख. जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका लागि परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधि हस्तान्तरणका लागि महिला तथा युवाहरूलाई तालिम प्रदान गर्ने । ग. जलवायु परिवर्तनका असरहरू न्यून गर्नका लागि प्रकृतिमा आधारित समाधानका उपायहरू निर्धारण गरी महिला, जनजाति, आदिवासी, अपागमैत्री रोजगारीका अवसरहरू सृजना गर्ने । घ. गरिब तथा विपन्न वर्ग विशेष गरी जोखिमयुक्त स्थानमा बसोबास गर्ने हुँदा बाढी, पहिरो, शितलहर, लू को असरबाट बढी प्रभावित हुने भएकाले सुरक्षित स्थानमा वातावरणमैत्री बसोबासको निर्माण र व्यवस्थापन गर्ने । ङ. महिलामैत्री गरिवी निवारणका जलवायुमैत्री योजना तयारी गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
४	विभिन्न भाषा, वर्ग, संस्कृति, उमेर, लिङ्ग र अपांगता भएका व्यक्ति र समूहहरूको जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित सूचना र प्रविधिमा पहुँच अभिवृद्धि	क. सूचना र प्रविधिमा लक्षित वर्गको पहुँचको लागि सचेतना तथा क्षमता विकास गर्ने कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन गर्ने । ख. जलवायुजन्य विपद्का कारण प्रभावित व्यक्ति तथा घरधुरीहरूको खण्डीकृत तथ्याङ्क तयार पार्ने र सो अनुरूप न्यायोचित सहयोगको व्यवस्था गर्ने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
	गरी पारदर्शी तरिकाबाट अनुकूलनका कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्ने	ग. जलवायु परिवर्तन र प्रतिकूल मौसमका कारण जल र रोगवाहक कीटाणुहरुबाट महिला तथा सङ्घटासन्नहरुमा उत्पन्न हुने स्वास्थ्य जोखिम घटाउन आवश्यक नीति तर्जुमा गरी सामुदायिक र व्यक्तिगत तहमा प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्ने ।
५	जलवायु अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनिकरण र व्यवस्थापन कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्दा पारदर्शिता, जवाफदेहिता र सक्रिय जनसहभागिता सुनिश्चित गर्ने	क. Gender Responsive Budgeting गरी महिला, जनजाती तथा सिमान्तकृत समुदायको अनुकूलनको क्षमता वृद्धि गर्ने । ख. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि क्षेत्रगत कानून तथा अवाधिक कार्ययोजना पारदर्शी, र सहभागितामूलक रूपमा बनाउने । ग. जलवायुजन्य विपद्का अवस्थामा पनि सामाजिक न्यायलाई प्राथमिकतामा राख्ने ।
६	जलवायु परिवर्तनबाट सृजित महिलाको बढ्दो कार्यबोझ कम गर्ने प्रविधिको विकास र विस्तार गर्ने	क. परम्परागत उर्जाको स्रोतको प्रयोगले महिलाको स्वास्थ्यमा नकरात्मक प्रभाव पर्ने भएकाले वैकल्पिक उर्जा जस्तै बायोग्यास, विद्युतीय उर्जा आदिमा महिलाहरुको पहुँच बढाउने । ख. गरिब, विपन्न महिला नेतृत्वका घरपरिवारलाई निःशुल्क तथा अनुदानमा वैकल्पिक उर्जा विशेष गरी विद्युतिय चुलो प्रदान गर्ने । ग. महिला तथा सङ्घटासन्न समुदायको अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्नका लागि वित्तीय स्रोत माथिको पहुँच सुनिश्चित गर्ने ।

२.४.१० जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र जोखिम सम्बन्धमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्दै न्यूनिकरण र अनुकूलनका उपायहरु अवलम्बन गर्न स्थानीय समुदाय लगायत सबै सरोकारवालाहरुको क्षमता विकास गर्ने नीति लिएको छ र यसको कार्यान्वयनको लागि प्रदेशले निम्नानुसारका रणनीति तथा कार्यनीतिहरु तर्जुमा गरेको छः

तलिका ११: जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास क्षेत्र

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	जलवायु परिवर्तन र यसका प्रभाव वारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने	क. स्थानीय तहका प्रतिनिधि तथा स्थानीय समुदायको लागि जलवायु परिवर्तन र यसको प्रभाव वारे चेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम संचालन गर्ने ।

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ख. जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकासको योजना तर्जुमा गर्ने ।
२	स्थानीय समुदायमा जलवायु अनुकूलन क्षमता विकास गर्ने	क. समुदायस्तरमा अनुकूलन कार्ययोजना तयारी तथा कार्यन्वयन गर्ने । ख. अनुकूलन कार्य संचालन गर्न क्षमता विकास कार्यक्रम संचालन गर्ने ।
३	स्थानीय पाठ्यक्रममा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्युनिकरणको विषय समावेश गरी पठनपाठन गराउने	क. जलवायु परिवर्तन र यसको प्रभाव तथा अनुकूलन र न्युनिकरण समावेश भएको पाठ्यक्रम तयार पर्ने । ख. विद्यालय शिक्षकलाई पाठ्यसामाग्री पठनपठन वारे तालिम दिने ।
४	स्थानीय संचार माध्यममा विशेष गरी रेडियो टेलिभिजनको प्रयोग गरी नागरिकहरूलाई जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र असर वारे चेतना जागृत गर्ने	क. जलवायु परिवर्तन संबन्धि प्रचार प्रसार सामग्री तयार पर्ने । ख. रेडियो, टेलिभिजनबाट जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र असरवारे चेतना जागृत गर्ने ।

२.४.११ अनुसन्धानप्रविधि , विकास तथा प्रसार

जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु परिवर्तनसंग सम्बन्धित अध्ययन, अनुसन्धान एवं प्रविधि विकास र प्रसारलाई प्रोत्साहन गर्ने नीति लिएको छ यसको कार्यन्वयनको लागि प्रदेशले निम्नानुसारका रणनीति तथा कार्यनीतिहरू तर्जुमा गरेको छः

तलिका १२: अनुसन्धान एवं प्रविधि विकास र प्रसार क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	जलवायु परिवर्तनले प्राकृतिक सम्पदा र समुदायमा परेको असर सम्बन्धि अनुसन्धान गर्ने	क. प्रदेशस्तरमा जलवायु परिवर्तनले विभिन्न क्षेत्रमा पारेका असर र प्रभावहरूको वारेमा अध्ययन अनुसन्धान गरी आवधिक प्रतिवेदन तयार गर्ने । ख. जलवायु परिवर्तनको कारणले हुने प्रजाति (Flora and fauna) स्थानान्तरण सम्बन्धि अध्ययन गर्ने ।

क.सं	रणनीति	कार्यनीति
		ग. अनुसंधान एवं प्रविधि विकासको समग्र योजना तर्जुमा गर्ने ।
२	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि योजना तर्जुमा तथा कार्यन्वयन गर्दा निर्णय प्रक्रियामा समावेशिता कायम गर्ने	क. आदिवासी, जनजाती, दलित तथा महिलालाई जलवायु परिवर्तनको विषयमा नेतृत्व लिन भएका पहल, समस्या तथा चुनौतिको विश्लेषण, खोज र अनुसन्धान गर्ने । ख. प्रदेश र स्थानीय तहको बजेट तथा कार्यक्रममा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन र न्युनिकरणका कार्यलाई स्थानीयकरण गर्ने । ग. अध्ययन अनुसंधानमा लगानी बढाउने ।
३	जलवायु परिवर्तनले विभिन्न बालीमा पारेको प्रभाव, डुवान र सुख्खा खडेरी सहन सक्ने स्थानीय बालीको अनुसन्धान तथा विकास गर्ने	क. कृषि क्षेत्रमा हुने हानि-नोक्सानी, जलवायुजन्य प्रकोप र असर (रोग, कीरा, डुवान, कृषि जैविक विविधता आदि) विश्लेषण, क्षति आकलन र सिफारिस गर्ने । ख. डुवान र सुख्खा खडेरी सहन सक्ने स्थानीय बाली विकास र सिफारिस गर्ने । ग. कम समयमा पाक्ने बालीको विकास र सिफारिस गर्ने । घ. संरक्षण खेती, खेती प्रणालि, उत्पादकत्व वृद्धि, हानि-नोक्सानी न्यून गर्ने विधि र प्रविधि विकास र प्रचार प्रसार गर्ने । ड. अनुसंधानका नतिजाहरूलाई कार्यान्वयन गर्ने ।
४	जलवायु परिवर्तनको विषयमा सचेतना मुलक सामग्री प्रकाशन, प्रसारण गर्ने	क. संचार माध्यमहरूलाई जलवायु परिवर्तनको विषयमा सचेतना मुलक सामग्री तयार गरी प्रकाशन गर्ने गराउने ।
५	स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तन संबन्धि क्रियाकलापहरू तर्जुमा र कार्यन्वयन गर्न स्थानीय क्षेत्रमा भएको जलवायु परिवर्तनको असर र प्रभाव बारे अनुसन्धान गर्ने	क. समुदाय स्तरमा छलफल तथा अन्तरक्रिया गरी जलवायु परिवर्तन संबन्धि समस्याहरूको विश्लेषण गर्ने ।

२.४.१२ जलवायु वित्त व्यवस्थापन

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६ ले जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि नीतिहरुको कार्यन्वयनका लागि राष्ट्रिय स्रोतको पहिचान गर्नुका साथै यस सम्बन्धि दुई पक्षीय, बहुपक्षीय तथा अन्तराष्ट्रिय वित्तीय स्रोतमा पहुँच बढाई सबै स्रोतको न्यायोचित रूपमा परिचालन गर्ने नीति लिएको छ। यस नीतिको सफल कार्यन्वयनका लागि यस प्रदेशले निम्नानुसारका रणनीति तथा कृयाकलापहरु संचालन गर्ने छः

तलिका १३: जलवायु वित्त व्यवस्थापन क्षेत्र

क्र.सं	रणनीति	कार्यनीति
१	संघिय सरकार मार्फत रेडप्लस, हरित जलवायु कोष, अन्तराष्ट्रिय वातावरणीय सुविधा, अनुकुलन कोष, जलवायु लगानी कोष, कार्वन व्यापार जस्ता आर्थिक संयन्त्रबाट प्राप्त हुने वित्त स्रोतको परिचालन गर्ने	<p>क. रणनीति तथा कार्ययोजनाले तय गरेको कार्यक्रमलाई प्राप्त स्रोतको आधारमा प्रथामिकरण गरी वार्षिक कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने ।</p> <p>ख. महिला, अल्पसंख्यक, पिछडिएका वर्ग, जलवायु परिवर्तन प्रभावित क्षेत्र र सङ्घटासन्न समुदाय लक्षित बजेट विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।</p> <p>ग. प्रदेश मन्त्रालय तथा अरु सम्बन्धित निकायमा जलवायु वित्त सम्बन्धि ज्ञान तथा तालिम दिने ।</p>
२	जलवायु परिवर्तन बजेट विनियोजन तथा खर्चको अभिलेख सुनिश्चित गर्ने	<p>क. क्षेत्रगत योजना तर्जुमा गर्दा जलवायु परिवर्तन बजेट कोडको अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।</p> <p>ख. प्रदेश तहमा जलवायु परिवर्तन बजेट कोड सम्बन्धि आवश्यक तालिम तथा ज्ञान दिने ।</p>
३	संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्वको मध्यमबाट निजि क्षेत्रको वित्त परिचालनलाई प्रोत्साहन गर्ने	<p>क. सामाजिक उत्तरदायित्व बहन गर्ने संस्थाको लागत अध्यावधिक गर्ने ।</p> <p>ख. सामाजिक संस्थाबाट हुने सामाजिक उत्तरदायित्वको कृयाकलाप जलवायु जन्य जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलनको कार्यमा लगाउन अभिप्रेरित गर्ने ।</p> <p>ग. निजी क्षेत्रलाई जलवायु वित्तमा लगानी लगाउने वातावरण सृजना गर्न प्रदेश सरकारले जलवायु वित्त सम्बन्धी नीतिगन र कानुनी व्यवस्था गर्ने ।</p>

परिच्छेद ३ रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन

३.१. संस्थागत संरचना

- क. रणनीतिमा उल्लेख भएका कार्यनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्दै लक्ष्य तथा उद्देश्य हासिल गर्न उल्लेखित विषयसंग सम्बन्धित मन्त्रालय एवं स्थानीय तहहरूले आ-आफ्नो योजना र कार्यक्रमहरूमा मुलप्रवाहिकरण तथा एकीकरण गरी कार्यन्वयन गर्ने छन् ।
- ख. प्रदेश मुख्य मन्त्रीको अध्यक्षतामा वातावरण तथा जलवायु परिवर्तन परिषद गठन गरी वातावरण र जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी कार्यको समिक्षा एवं मार्ग निर्देश गरिने छ ।
- ग. प्रदेशस्तरमा जलवायु परिवर्तनको विषयमा समन्वय गर्न वन तथा वातावरण मन्त्रालयको संयोजकत्वमा अन्तर मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति गठन गरिने छ ।
- घ. प्रदेशका सम्बन्धित विषयगत मन्त्रालय तथा स्थानीय तहहरूमा जलवायु परिवर्तन शाखा, इकाई वा सम्पर्क विन्दुको व्यवस्था गरिने छ ।
- ङ. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्यूनीकरणसम्बन्धी प्रदेशको लागि आवश्यक अनुसन्धान, प्रविधि विकास र प्रसारको समन्वय वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले गर्ने छ ।

३.२ अनुमानित बजेट

रणनीति तथा कार्ययोजनाको अवधि १० वर्षको हुने छ । रणनीति तथा कार्ययोजना लक्षित कार्यक्रम सम्पन्न गर्न कूल बजेट रु १४३४३०० लाख लागत अनुमान गरिएको छ । यसको विस्तृत अनुमान अनुसूची १ मा दिईएको छ । यो अनुमानित लागतमा आन्तरिक र बाह्य स्रोतहरूबाट योगदान हुने गरी प्रक्षेपण गरिएको छ । आन्तरिक स्रोतमा संघीय सरकारबाट प्राप्त हुने अनुदान, प्रदेश सरकारले विनियोजन गर्ने रकम, निजी र सामाजिक क्षेत्रबाट हुने योगदान रहने छन् । बाह्य स्रोतहरूमा प्रदेशमा प्राप्त हुने दातृ निकाय र विकास साभेदारहरूबाट प्राप्त हुने द्विपक्षीय र बहुपक्षीय सहयोग रहने छ । रणनीति र कार्ययोजनाको कार्यान्वयनमा लाग्ने कूल बजेट मध्ये आन्तरिक स्रोतबाट ६० प्रतिशत र बाह्य स्रोतबाट ४० प्रतिशत योगदान हुने अनुमान गरिएको छ ।

आन्तरिक स्रोत मध्ये निजी क्षेत्रबाट कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, उर्जा उत्पादन, पर्यटन, उद्योग क्षेत्रमा हुने अनुमान गरिएको छ । निजी क्षेत्रको योगदान कूल रकमको २५ प्रतिशत आँकलन गरिएको छ । संघीय, प्रदेश र स्थानीय सरकार तथा निजी क्षेत्रबाट हुने योगदान घटाई कमी हुन जाने रकम बाह्य क्षेत्रबाट हुनपर्ने अनुमान गरिएको छ । यसको लागि विकास साभेदार संग संघीय सरकारको समन्वय र सहयोग हुन आवश्यक छ ।

लागत अनुमान तयार गर्दा राष्ट्रिय अनुकूलन योजना २०७८, तेश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान २०८२, मधेश प्रदेशको दोश्रो आवधिक योजना, प्रदेश स्तरीय जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति र सरोकारवालाहरूको सुझावलाई समेत मूल आधार मानिएको छ ।

३.३ तीन तहका सरकार र साझेदार संघसंस्थाहरूको भूमिका

यस रणनीति तथा कार्ययोजना अनुसार प्रदेश र स्थानीय तहबाट कार्यान्वयन हुने कार्यक्रमहरू प्रदेश र स्थानीय तहले कार्ययोजना बनाई कार्यान्वयन गर्न सक्ने छन् । यो रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयनमा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको भूमिका निम्न बमोजिम हुने छः

३.३.१. संघः

- क. जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी द्विपक्षीय, बहुपक्षीय तथा अन्तराष्ट्रिय वित्तीयसम्बन्धी प्राप्त एवं राष्ट्रिय स्रोतबाट प्राप्त रकम यो रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न प्रदेश र स्थानीय तहलाई उपलब्ध गराउने,
- ख. प्रदेश तथा स्थानीय तहले रणनीति तथा कार्ययोजना अनुरूप कार्यान्वयन गरेको उपलब्धि तथ्यांक समावेश गरी राष्ट्रिय प्रतिवेदन तयार पारी सम्बन्धित अन्तराष्ट्रिय संस्थामा पेश गर्ने,
- ग. रणनीतिको कार्यान्वयन सम्बन्धमा वन तथा वातावरण मन्त्रालयद्वारा र आवश्यकता अनुसार अन्य विषयगत निकायहरूको संलग्नतामा अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्ने ।

३.३.२ प्रदेशः

- क. रणनीति र कार्ययोजना अनुसार वार्षिक योजना तथा कार्यक्रम तयार पारी कार्यान्वयन गर्ने, गराउने,
- ख. प्रदेशभित्र सञ्चालित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र न्यूनीकरण कार्यहरूको अनुगमन र मूल्याङ्कन गर्ने,
- ग. जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित कार्यक्रम तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्न संघ तथा स्थानीय तहसँग समन्वय र सहकार्य गर्ने,
- घ. रणनीति तथा कार्ययोजना अनुसार भएको कार्य प्रगति वार्षिक रूपमा संघलाई उपलब्ध गराउने ।
- ङ. रणनीति तथा कार्ययोजनाको कार्यान्वयन बाट सिक्किएका सिक्काइ तथा आवश्यकताका आधारमा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन सम्बन्धी नीति, कानून, योजना तर्जुमा गर्ने ।

३.३.३ स्थानीय तहः

- क. यो रणनीति अनुसार स्थानीय तहस्तरीय नीति, निर्देशिका, मापदण्ड र योजना तयार गरी लागु गर्ने, गराउने,

- ख. जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित कार्यक्रम तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्न आवश्यकता अनुसार प्रदेश सरकार तथा विषयगत मन्त्रालयसँग समन्वय र सहकार्य गर्ने,
- ग. सङ्घीय तथा प्रदेश सरकार अन्तर्गतसम्बन्धी निकायहरु, गैरसरकारी संस्था, समुदाय, निजी क्षेत्र, शैक्षिक संस्थालगायतका सरोकारवालाहरुको समन्वय र सहकार्यमा जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलनका कार्यक्रमहरु कार्यान्वयन गर्ने,
- घ. आफ्नो क्षेत्रभित्र सञ्चालित कार्यक्रमको अनुगमन, मूल्यांकन र अभिलेखीकरण गर्ने,
- ङ. जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने,
- च. जलवायुजन्य विपद् व्यवस्थापन गर्न आवश्यकता, औचित्य हेरी युवा स्वयंसेवक लगायतका समिति गठन गरी परिचालन गर्ने ।

३.३.४ साझेदार संघ-संस्थाहरु:

- क. रणनीति कार्यान्वयनका लागि वित्तीय सहायता, प्रविधि र क्षमता विकासमा सहयोग गर्ने,
- ख. सहभागितामुलक अध्ययन अनुसन्धान र ज्ञान विकासमा सहयोग गर्ने ।

३.३.५ निजी क्षेत्र:

जलवायु वित्तमा सहभागीता, उद्यमशीलता विकास, बजारसँगको सम्बन्ध स्थापना तथा विस्तार र साभेदारी विकासमा सहयोग गर्ने ।

३.३.६ सामुदायिक संघ-संस्था र संजाल:

रणनीति कार्यान्वयन गर्न व्यवस्थापन, स्रोत र कार्यक्रम साभेदारी गर्ने ।

३.४ क्षमता विकास

रणनीति कार्यान्वयन गर्न प्रदेश, स्थानीय तहका सरकारी एव अन्य साभेदार संघ-संस्था, समुदायका संघ-संस्था तथा संजालहरुको प्रत्यक्ष भूमिका भएकाले क्षमता विकास आवश्यक छ । क्षमता विकासको लागि प्रदेशस्तरीय क्षमता विकास रणनीति तथा कार्ययोजना तयार गर्न सकिनेछ । विशेष गरी क्षमता विकासका लागि जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, नवित्तम प्रविधिहरुको अध्ययन अनुसन्धान र अभिलेखिकरण व्यवस्थापन जस्ता विषयलाई ध्यान दिईने छ ।

३.५ अनुगमन तथा मूल्यांकन

रणनीति तथा कार्ययोजनाको अनुगमनको प्रारूप यसप्रकार हुनेछ :

३.५.१ अपेक्षित प्रतिफलको अनुगमन

रणनीति तथा कार्ययोजनाबाट अपेक्षित उपलब्धिहरूको अनुगमन प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालयले आवधिक रूपमा गर्नेछ । विषयगत निकायसँग समन्वय गरी अनुगमन गरिनेछ । अनुगमनको नतिजा जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिको बैठकमा प्रस्तुत गरी छलफल गरिनेछ । अनुगमन प्रतिवेदनले औँल्याएका विषय कार्यान्वयन गरिनेछ । अनुगमन प्रतिवेदन संघीय वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा समेत पठाउनुपर्ने छ ।

३.५.२. योजनाको कार्यान्वयनको अनुगमन

आवधिक रूपमा यो रणनीति तथा कार्ययोजनाको अनुगमन भएतापनि कार्यान्वयन योजनाका क्रियाकलापहरू सम्बन्धित निकायहरूले रणनीति कार्यान्वयन गर्दा गरिने कार्य हुन् । त्यसैले अनुगमन करणनीति तथा कार्ययोजनामा तोकिएको अनुसार समयमै कार्यान्वयन गर्दा सम्पन्न भएका क्रियाकलापमा आधारित हुनेछन् ।

३.५.३ कार्ययोजनाको अनुगमन:

प्रस्तुत गरिएका कार्ययोजनाहरू विभिन्न रणनीति अन्तर्गत निर्धारित लक्ष्य हासिल गर्नका लागि विशेष क्रियाकलापहरू हुन । यी कार्ययोजनाहरू अल्पकालीन, मध्यकालीन, र दीर्घकालीन रूपमा कार्यान्वयन हुने छन् । यी कार्ययोजना कार्यान्वयनको अनुगमन समयमै सम्पन्न भएका कार्यहरूलाई आधार मानी गरिनेछ ।

३.५.४ मूल्याङ्कन

सम्बन्धित मन्त्रालय र प्रदेश तरीय अन्तरमन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति आन्तरिक वा बाह्य पक्षलाई सम्लग्न गराई मूल्याङ्कन गर्नेछन्।

लक्ष्य, उद्देश्य र रणनीतिहरूको नतिजाको मूल्याङ्कन निम्नबमोजिम हुनेछ ।

लक्ष्य: लक्ष्य उपलब्धीको मूल्याङ्कन तेस्रो पक्षबाट गरिनेछ ।

उद्देश्य: उद्देश्य उपलब्धीको मूल्याङ्कन क्षेत्रगत निकायहरूबाट नै गरिनेछ ।

रणनीति: रणनीतिहरूको नतिजाको उपलब्धीहरूको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन फारामको आधारमा नियमित अनुगमन र मूल्याङ्कनको प्रक्रिया अनुसार नै गरिनेछ ।

मूल्याङ्कन अवधि :

क) पहिलो मूल्याङ्कन: यस रणनीतिको पहिलो मूल्याङ्कन तीन वर्षपछि हुनेछ। मूल्याङ्कनले यो रणनीति तथा कार्ययोजनाको संस्थागत संरचना, कार्यान्वयन विधि र कार्यान्वयन वातावरणमा मूल्याङ्कन गर्नेछ। यस मूल्याङ्कनले महत्वकांक्षी लक्ष्यहरू परिष्कृत गरिनेछन्।

ख) मध्यकालीन मूल्याङ्कन: रणनीतिको मध्यकालीन मूल्याङ्कन सातौं वर्षको अन्तिममा हुनेछ। मूल्याङ्कनले कार्ययोजनाको नतिजाको आधारमा हुनेछ।

ग) अन्तिम मूल्याङ्कन: रणनीतिको अन्तिम मूल्याङ्कन १० वर्ष पछि गरिनेछ। यो मूल्याङ्कन समग्र रणनीति र नतिजाको आधारमा गरिनेछ।

अनुगमन तथा मूल्याङ्कन समिति:

आवश्यकता र औचित्य पुष्टि हुनेगरी प्रदेश सरकारले अनुगमन तथा मूल्याङ्कनका लागी छुट्टै संयन्त्र स्थापना गरी परिचालन गर्न सक्नेछ।

अनुगमन तथा मूल्याङ्कन प्रतिवेदन

रणनीतिको विभिन्न तहमा गरिएको मूल्याङ्कनको प्रतिवेदन सम्बन्धित निकाय, जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति र नेपाल सरकार समक्ष पेश गर्नुपर्ने छ। प्राप्त सुझावहरूलाई रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्दा आन्तरिकीकरण गरिनेछ।

३.६ सिकाई व्यवस्थापन

सिकाई व्यवस्थापन यस रणनीति तथा कार्ययोजनाको कार्यान्वयनबाट निस्कने ज्ञान तथा असल अभ्यासहरूको व्यवस्थापन र प्रचार प्रसारको लागि एक अभिन्न अंग हुने छ। यो रणनीति तथा कार्ययोजना जलवायु परिवर्तनको सम्बन्धमा भएका ज्ञान र सिकाईको वारेमा अनुसन्धान, दस्तावेजिकरण गरी त्यसको जानकारी सरोकारवाला निकायहरू सम्म पु-याउन सञ्चार मध्यम तथा शैक्षिक संस्थाहरूसंग सहकार्य गरिने छ। यो रणनीति तथा कार्ययोजनाको उपलब्धि तथा सिकाईको प्रचार प्रसारको लागि प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालयको एक वेब पोर्टलको व्यवस्था गर्नेछ। यसमा यस रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयनको क्रममा विभिन्न निकायहरूबाट सम्पादन भएका काम तथा सिकाइलाई समावेश गरिने छ। यस पोर्टलको मध्यमबाट बहुसरोकारवालाहरूको बहस तथा सम्वाद अभिवृद्धिको मध्यमबाट प्रदेश संघीय मन्त्रालयलाई रणनीति तथा कार्ययोजनाको सम्बन्धमा पृष्ठपोषण मिल्ने छ।

३.७ जोखिम

रणनीति तथा कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न प्रस्तावित आर्थिक स्रोतको उपलब्धता चुनौती पूर्ण हुने सक्नेछ। साथै रणनीति अनुसारका प्रस्तावित कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्न आवश्यक संस्थागत संरचना, प्रविधि र प्राविधिक जनशक्तिको उपलब्धता कार्यान्वयनको बाधक हुनसक्ने छ। यो रणनीति तथा कार्ययोजनाको कार्यान्वयनमा अन्तर मन्त्रालय, स्थानीय तहसंगको नीतिगत समानता र प्रभावकारी समन्वयमा कमी हुनसक्ने देखिन्छ।

DRAFT

सन्दर्भ सामग्री

- राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६, नेपाल सरकार
- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी लैंगिक तथा सामाजिक समावेशीकरण रणनीति तथा कार्ययोजना (२०७७-२०८७)
- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा तेश्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (NDC), २०८२, नेपाल सरकार
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सङ्गठन तथा जोखिम आंकलन र अनुकूलनका अभ्यासहरूको पहिचान: नीति निर्माताहरूकोलागी सारांश प्रतिवेदन, २०२१
- दोश्रो आवधिक योजना (आ.व. २०८१/०८२-०८५/८६), प्रदेश नीति तथा योजना आयोग, मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
- प्रदेश पार्श्वचित्र-२०७७, प्रदेश नीति तथा योजना आयोग, मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
- Observed Climate Trend Analysis in the Districts and Physiographic Regions of Nepal (1971-2014). Department of Hydrology and Meteorology, Kathmandu
- प्रदेश वन ऐन २०७७, प्रदेश सरकार, मधेश प्रदेश, जनकपुरधाम
- राष्ट्रिय अनुकूलन योजना २०७८, नेपाल सरकार
- Kandel.P.(2025). Review of Climate Actions and Environmental Polices in the Hindu Kush Himalayan Region: Summaty for Policymakers. ICIMOD.<https://doi.org/10.53055/ICIMOD.1092>.
- MoFE, 2019. Climate change scenarios for Nepal for National Adaptation Plan (NAP). Ministry of Forests and Environment, Kathmandu.
- UNDP, 2025. Adaptation Finance Strategy Guideline, 2025. United Nations Development Program (UNDP).

अनुसूची १ अनुमानित बजेट

क्र. सं	विषयगत क्षेत्र र रणनीति	अनुमानित बजेट (रु लाखमा)
१	कृषि तथा खाद्य सुरक्षा क्षेत्र	२२,५०००
	प्रदेश स्तरमा भूमिको वर्गिकरण गरी क्षमता अनुसारको कृषि प्रणाली अवलम्बन गर्ने	१००००
	कृषि बालीका व्रीउ (जीन) बैंक स्थापना गरी कृषकले चाहना गरेका कृषि बालीको गुणस्तर व्रीउ सहज उपलब्ध गराउने ।	१००००
	जलवायु उत्थानशील खेती प्रणालिको प्रवर्धन गरिनेछ	४५०००
	संरक्षित खेती प्रणालिको विकास, प्रवर्धन र विस्तार गरिने छ	२५०००
	सामुदायिक अन्न भण्डार (धर्म भकारी) प्रवर्धन गरिने छ	३००००
	पशु आहार विकास र प्रवर्धन गर्ने	३५०००
	कृषि व्यवसाय र कृषि उद्यम विकास प्रवर्धन गर्ने	४५०००
	बालीमा पारेको प्रभाव, डुवान र सुख्खा खडेरी सहनसक्ने स्थानीय बालीको अनुसन्धान तथा विकास गरिने छ	५०००
	कृषि उपजको उतपादन, उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने, खाद्य सुरक्षा र प्रतिस्पर्धी क्षमता विकास गर्ने	२००००
२	वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण क्षेत्र	१३८०००
	विद्यमान वनले ढाकेको क्षेत्रफल कायम राख्न, वन क्षेत्रको खण्डीकरण, वन क्षेत्रको क्षयीकरण रोक्न र भू उपयोग परिवर्तनलाई निरुत्साहीत गर्ने नीति अंगिकार गर्ने	५०००
	वनको दिगो व्यवस्थापन गरी वन पैदावार उत्पादन र कार्बन सञ्चिति अभिवृद्धि गर्ने	४५०००
	जलवायु उत्थानशील पारिस्थितिकीय प्रणालीको प्रवर्धन गर्ने	२५०००

	वन डढेलोको रोकथाम र व्यवस्थापन गर्ने	१००००
	एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन गर्ने	३००००
	रैथाने प्रजातीको संरक्षण तथा मिचाहा प्रजाति नियन्त्रण गर्ने	३०००
	नीजि, सार्वजनिक तथा नदी उकास जग्गामा वन तथा कृषि वन विकास र विस्तार गर्ने	३००००
३	जलश्रोत तथा उर्जा क्षेत्र	३११०००
	पानीको उपलब्धता कम भएको र सुख्खापन धेरै भएको क्षेत्रमा पानीको संचित तथा किफायती प्रयोग विधिहरूको प्रवर्द्धन गर्ने	१०००
	भूमिगत जलस्रोतको पुनर्भरण एवं बहुपयोग गर्ने	१००००
	नवीकरणीय उर्जाको उत्पादन तथा प्रयोग बढाउने	५००००
	राष्ट्रिय प्रसारण लाईन र अन्य नवीकरणीय उर्जा स्रोतवाट सेवा उपलब्ध नभएको ग्रामिण क्षेत्रमा सौर्य उर्जावाट विद्युत उत्पादन तथा प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने	२५००००
	नवीकरणीय उर्जाको प्रवर्द्धन गर्ने	१८०००
४	ग्रामिण र शहरी बसोवास क्षेत्र	१०००००
	जलवायु परिवर्तन जोखिम विश्लेषणको आधारमा प्रदेश स्तरीय भू उपयोग योजना तर्जुमा गरी आवास, कृषि, वन तथा औद्योगिक क्षेत्रहरूको निर्धारण गर्ने	२०००
	शहरी तथा ग्रामिण क्षेत्रमा बसोवास गर्ने समुदायहरूको जलवायु जन्य जोखिम न्यूनिकरण गर्न जलवायु अनुकूलन कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने	३००००
	वस्ती विकास योजनामा न्यूनकार्बन उत्सर्जन प्रविधि एवं अनुकूलन कार्यहरू समावेश गर्ने	१००००
	जलवायु जन्य प्रकोप संवेदनशील क्षेत्रको वस्ती स्थानान्तरण गरी सुरक्षित स्थानमा एकिकृत वस्ती विकास गर्ने	५००००
	शहरी क्षेत्रका समुदाय तथा परिवारहरूको बढ्दो तापक्रम संग अनुकूलित हुने क्षमता विकास गर्ने	८०००

५	उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधार क्षेत्र	१३०७००
	प्रदेश स्तरीय औद्योगिक कृयाकलापमा जलवायु जन्य विपद् जोखिमको अवस्था पहिचान गर्ने	७००
	जलवायु जन्य जोखिमबाट भौतिक पूर्वाधार, उद्योग, तथा यातायात प्रणालीमा क्षति न्यूनिकरण गर्ने	३००००
	सडक लगायत भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा संभावित जलवायु जन्य विपद् जोखिम नियन्त्रण गर्ने	२००००
	यातायात क्षेत्रमा उर्जा किफायती प्रविधि र विद्युतीय उर्जाको प्रयोगलाई प्रवर्धन गर्ने	३००००
	उद्योग क्षेत्रलाई स्वच्छ उर्जामा रुपान्तरण गर्ने	२००००
	खाना पकाउन विद्युतीय चुलो प्रयोग गर्ने ।	३००००
६	पर्यटन, प्राकृतिक तथा संस्कृतिक सम्पदा क्षेत्र	३७०००
	महत्वपूर्ण प्राकृतिक, संस्कृतिक र सामाजिक सम्पदाको संरक्षण र प्रवर्धन गर्ने	२००००
	जलवायु-स्मार्ट र वातावरण मैत्री पुर्वाधारका इन्जिनियरिङ डिजाइनको विकास र प्रवर्धन गर्ने	२०००
	उत्थानशील पर्यटकीय गाउँ शहरको विकास गर्ने	१५०००
७	स्वास्थ्य, खानेपानी र सरसफाई क्षेत्र	१३००००
	स्वच्छ खानेपानीको पहुँच र उपलब्धता वृद्धि गर्ने	५००००
	फोहोर मैलाको उचित व्यवस्थापन गर्ने	३००००
	जलवायु परिवर्तन जन्य संक्रामक रोगको महामारी फैलिन नदिन पूर्वतयारी, पूर्वानुमान, तथा रोकथाम गर्ने	२००००
	जलवायु उत्थानशील भौतिक पूर्वाधार विकास गर्ने	३००००
८	विपद् जोखिम न्यूनिकरण र व्यवस्थापन क्षेत्र	२१४०००

	भूमिको उपयुक्तता र संवेदनशीलताको आधारमा व्यवस्थापन गर्ने	५०००
	विपद् जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान, नक्सांकन गरी संवेदनशील क्षेत्रहरूको संरक्षण गर्ने	१०००
	जिल्ला तथा स्थानीय तहमा रहेको विपद् व्यवस्थापन पूर्व तयारी तथा व्यवस्थापन समन्वय समितिलाई प्रभावकारी बनाउने	८०००
	विपद् जोखिम पूर्व सूचना सम्यन्त्र विकास गर्ने	२००००
	संवेदनशील क्षेत्रका स्थानीय तहमा सुरक्षित आवास योजना तयार पारी एकिकृत बस्ती विकास गर्ने	८००००
	प्रदेशका विपद् जोखिम न्यूनिकरण तथा व्यवस्थापन नीति, ऐन र योजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने ।	१०००००
९	लैंगिक तथा सामाजिक समवेशिता, जीविकोपार्जनमा र सुशासन क्षेत्र	६६०००
	विभिन्न क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनबाट पर्ने असर र अनुकूलन प्रविधिलाई समावेशी, समन्यायिक र उत्पादनमूलक बनाउन महिला तथा सङ्घटान् समुदायको सहभागिता र नेतृत्व सुनिश्चित गर्ने	५०००
	जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभावहरूको जोखिममा रहेका घरधुरी र समुदायलाई लक्षित गरी जलवायु उत्थानशील जीविकोपार्जनका कार्यक्रमहरू तथा वैकल्पिक जीविकोपार्जनका अवसरहरू उपलब्ध गराउने	३००००
	जलवायु परिवर्तनबाट प्रभावित घरधुरी, समुदाय एवम् जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान गरी स्थानीय ज्ञान, सीप तथा प्रविधिको प्रोत्साहन गरी सोही अनुरूप अनुकूलनका उपायहरूको अवलम्बन गरिनेछ	२००००
	विभिन्न भाषा, वर्ग, संस्कृति, उमेर, लिङ्ग र अपांगता भएका व्यक्ति र समूहहरूको जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित सूचना र प्रविधिमा पहुँच अभिवृद्धि गरी पारदर्शी तरिकाबाट अनुकूलनका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने	८०००
	जलवायु अनुकूलन तथा विपद् जोखिम न्यूनिकरण र व्यवस्थापन कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दा पारदर्शिता, जवाफदेहिता र सक्रिय जनसहभागिता सुनिश्चित गर्ने	१०००
	जलवायु परिवर्तनबाट सृजित महिलाको बढ्दो कार्यबोझ कम गर्ने प्रविधिको विकास र विस्तार गर्ने	२०००
१०	जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास क्षेत्र	१३०००
	जलवायु परिवर्तन र यसका प्रभाव वारे जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने	४०००
	स्थानीय समुदायमा जलवायु अनुकूलन क्षमता विकास गर्ने	५०००

	स्थानीय पाठ्यक्रममा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन र न्युनिकरणको विषय समावेश गरी पठनपाठन गराउने	४०००
	स्थानीय संचार माध्यममा विशेष गरी रेडियो टेलिभिजनको प्रयोग गरी नागरिकहरूलाई जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र असर बारे चेतना जागृत गर्ने	१०००
	अनुसन्धान एवं प्रविधि विकास र प्रसार क्षेत्र	१९०००
	जलवायु परिवर्तनले प्राकृतिक सम्पदा र समुदायमा पारेको असर सम्बन्धि अनुसन्धान गर्ने	६०००
	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि योजना तर्जुमा तथा कार्यन्वयन गर्दा निर्णय प्रक्रियामा समावेशिता कायम गर्ने	२०००
	जलवायु परिवर्तनले विभिन्न बालीमा पारेको प्रभाव, डुवान र सुख्खा खडेरी सहन सक्ने स्थानीय बालीको अनुसन्धान तथा विकास गर्ने	२०००
	जलवायु परिवर्तनको विषयमा सचेतना मुलक सामग्री प्रकाशन, प्रसारण गर्ने	५०००
	स्थानीय तहमा जलवायु परिवर्तन संबन्धि क्रियाकलापहरू तर्जुमा र कार्यन्वयन गर्न स्थानीय क्षेत्रमा भएको जलवायु परिवर्तनको असर र प्रभाव बारे अनुसन्धान गर्ने	४०००
१२	जलवायु वित्त व्यवस्थापन क्षेत्र	११०००
	संघिय सरकार मार्फत रेडप्लस, हरित जलवायु कोष, अन्तरास्टि«य वातावरणीय सुविधा, अनुकुलन कोष, जलवायु लगानी कोष, कार्वन व्यापार जस्ता आर्थिक संयन्त्रवाट प्राप्त हुने वित्त स्रोतको परिचालन गर्ने	५०००
	जलवायु परिवर्तन बजेट विनियोजन तथा खर्चको अभिलेख सुनिश्चित गर्ने	१०००
	संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्वको मध्यमबाट निजि क्षेत्रको वित्त परिचालनलाई प्रोत्साहन गर्ने	५०००