

# जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि प्रतिकार्य रणनीति



नेपाल सरकार

**जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय**

**सिंहदरबार, काठमाडौं**





नेपाल सरकार

# जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

सिंहदरबार, काठमाण्डौ, नेपाल



नेपाल सरकार

## जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

सिंहदरबार, काठमाण्डौ, नेपाल

जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि प्रतिकार्य रणनीति

प्रकाशित संख्या: १००० प्रति

नेपाल सरकार (मा. मन्त्री स्तर) बाट स्वीकृत मिति २०८०।१२।०९

सर्वाधिकार: जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, २०८०

यस रणनीतिको सम्पूर्ण अधिकार जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा सुरक्षित छ । यो रणनीति तयारकर्ताको सन्दर्भ उल्लेख भएको अवस्थामा जल तथा ऊर्जा आयोगको लिखित स्वीकृतिविना नै शैक्षिक तथा आर्थिक लाभ नहुने उद्देश्यका लागि यसलाई पुनः उत्पादन गरी वितरण गर्न सकिने छ । आर्थिक लाभ हुने गरी यो रणनीतिको कुनै पनि अंश पुनः उत्पादन गर्न पाइने छैन ।

उद्धरण: जऊआस, २०८०. जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि प्रतिकार्य रणनीति ।

नेपाल सरकार, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, काठमाण्डौ, नेपाल ।



नेपाल सरकार  
जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय  
२०७४

## ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय

प.सं.:

च.नं.:

९७७-१-४२१५१६

९७७-१-४२१५३१

फ्याक्स : ९७७-१-४२१५१०

सिंहदरवार, काठमाण्डौ

## सन्देश

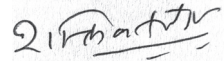
जलवायुजन्य विपद्का कारण खानेपानी, सिंचाइ लगायत जलविद्युत उत्पादन अत्यन्तै प्रभावित भएको छ। हालका वर्षहरूमा थोरै समयमा बढी पानी पर्दा देशको कमलो पर्वतीय भू-भागमा पहिरो र तराई तथा समथर जमीनमा बाढीको प्रकोप बढ्दै गएको छ। थोरै समयमा धेरै पानी र वर्षको करिब दुई-तिहाई समय सुख्खाको कारण जलवायु सङ्कटासन्न कारणले नेपाली जनताको जनजीवन कष्टप्रद हुँदै गएको छ। साथै तिनको जीविकोपार्जन एवम् जलस्रोत जस्ता प्राकृतिक स्रोतमा जलवायु परिवर्तनको असर व्यापक बन्दै गएकोछ। अभै जीवाश्मा इन्धनको उपभोगमा कमी नआएकोले हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जनबाट वायुमण्डलीय तापक्रम निरन्तर बढ्ने अनुमान गरिएको छ। यसबाट नेपालमा जलवायुजन्य विपद् पनि उल्लेखनीय रूपमा बढ्ने अनुमान गरिन्छ। जलजन्य विपद्बाट हाम्रा जलस्रोत लगायत विकासका अन्य पूर्वाधारमा प्रतिकूल प्रभाव परिरहेको छ र भविष्यमा पनि खानेपानी, सिंचाइ, ऊर्जा, उद्योग, जल यातायात तथा पर्यटन प्रवर्द्धन जस्ता जलस्रोतका उपयोग क्षेत्रमा प्रतिकूल प्रभाव पर्ने देखिन्छ।



जल र जलवायुको क्षेत्रमा कार्यरत बहुसरोकारवालाहरूको सक्रिय सहभागितामा जलस्रोत व्यवस्थापनलाई समावेशी तथा वातावरण एवम् जलवायुमैत्री बनाउनका लागि विशेषतः नीतिको कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क एवम् क्षमता अभिवृद्धि जस्ता मुख्य अवरोधहरूको कारण पहिचान गरी तिनलाई सम्बोधन गर्न तयार गरिएको यो रणनीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट जलस्रोत व्यवस्थापन, नीति, योजना एवम् जलस्रोतको दिगो उपयोगलाई जलवायुमैत्री बनाउन उल्लेखनीय सहयोग पुग्ने मैले आशा गरेको छु। यो रणनीति तयार गर्दा जलसरोकारवालाहरूबाट प्राप्त सहयोग तथा सहकार्यलाई यो रणनीतिको कार्यान्वयनको चरणमा पनि निरन्तर सहयोग प्राप्त हुने मैले विश्वास लिएको छु।

जलस्रोतको जलवायुमैत्री उपयोगबाट प्राप्त हुने स्वच्छ ऊर्जाबाट न्यून कार्बन उत्सर्जन हुने विकास कार्यलाई तिब्रता दिन उल्लेखनीय सहयोग पुग्ने भएकोले जीवाश्म ऊर्जाको खपत हटाई वा न्यून गरी, खानेपानी तथा सिंचाइ लगायत जल उपयोग गर्ने अन्य क्षेत्रबाट समेत सन् २०४५ सम्म हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन शून्यमा झार्ने हाम्रो राष्ट्रिय आवश्यकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता पुरा गर्न सहयोग पुग्ने मैले आशा गरेकोछु । यसैगरी न्यून कार्बन उत्सर्जन विकासपथको अवलम्बनबाट दिगो विकासको लक्ष्य हाँसिल गर्न तथा जलवायु अनुकूलन तथा उत्थानशीलताको लागि क्षमता अभिवृद्धि गर्न समेत यो रणनीति र यसमा रहेको कार्ययोजनाको कार्यान्वयनबाट सहयोग पुग्ने मैले आशा गरेकोछु । यसको कार्यान्वयनमा नेपाल सरकार सबैको सक्रिय सहयोग, संलग्नता, सहकार्य तथा सहभागिताको अपेक्षा गर्दछ ।

यो रणनीति तर्जुमाको क्रममा नेतृत्व र समन्वय गर्नु हुने नेपाल सरकारका उच्च अधिकृतहरु लगायत सम्पूर्ण विषय विज्ञहरु, कर्मचारी, गैरसरकारी, प्राज्ञिक एवम् अन्य संस्थाका प्रतिनिधिहरु तथा दातृ निकायलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छु ।



**शक्ति बहादुर बस्नेत**  
मन्त्री

मिति: २०८०।१२।१३

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय



नेपाल सरकार  
जल तथा ऊर्जा आयोग  
को  
सचिवालय

फोन नं. { ४२११४१५  
४२११४१७  
फ्याक्स नं. ४२११४२५  
सिंहदरबार, काठमाडौं  
नेपाल ।

पत्र संख्या :-

मिति: २०८०/१२/२३

## मन्तव्य

जलवायुजन्य विपदका कारण जलस्रोतमा परेको प्रतिकूल असरबाट सबैका लागि खानेपानी र सरसफाइको दिगो व्यवस्थापन सम्बन्धी दिगो विकासको छैठौं लक्ष्य प्राप्तमा कठिनाई थपिएको छ । यसलाई आत्मसात गरी केही न्यून र मध्यम आय भएको देशहरुमा समावेशी, जलवायु-उत्थानशील जलस्रोत व्यवस्थापन लगायत भावी जल र जलवायु नीति तथा योजनाले जलजन्य विपद्बाट बह्रदै गएका चुनौतीलाई सम्बोधन गर्न आवश्यक देखिएकोले जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको नेतृत्व र समन्वयमा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम अन्तर्गत यी चुनौतीलाई क्रमशः सम्बोधन गर्दै लैजान एवम् जलवायु-उत्थानशील जलस्रोतको व्यवस्थापन मार्फत जलमा आधारित खानेपानी, सरसफाइ, कृषि उत्पादन तथा खाद्य सुरक्षा, स्वच्छ ऊर्जा लगायत जल यातायात, पर्यटन र उद्योग जस्ता सामाजिक-आर्थिक विकासलाई समावेशी, वातावरण र जलवायुमैत्री बनाउदै लैजाने प्रयास गरिएको छ ।



हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जनमा नेपालको योगदान नगन्य छ । यद्यपी, जलवायुजन्य विपद्बाट जल पूर्वाधारमा भएको हानी तथा नोक्सानी डरलाग्दो अवस्था पुगेको छ । विद्यमानमा देखिएका चुनौति र तिनको; समाधानका निमित्त भएका प्रयासको समेत पुनरावलोकन गरी जलस्रोत, खानेपानी तथा सरसफाइमा जल उपयोगलाई केन्द्रविन्दुमा राखी यो रणनीति तर्जुमा गरिएको छ । जलस्रोतको विकास, संरक्षण तथा दिगो उपयोग लगायत जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी क्रियाकलापहरु समेतको कार्यान्वयनमा संलग्न सरकारी, गैर सरकारी, जल उपभोक्ता, प्राज्ञिक एवम् विकासका साझेदारहरुको सक्रिय सहभागितामा तयार भएको यो रणनीतिले मूलतः जल नीति तथा योजनालाई जलवायु-उत्थानशील र जलवायु नीति र योजनालाई जल समावेशी बनाउन सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा अवलम्बन गरी जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगमार्फत देशको आर्थिक तथा पर्यावरणीय समृद्धिमा सहयोग

पुन्याउने उद्देश्यले तर्जुमा गरिएको यो रणनीतिले जलस्रोत नीति तथा कानूनको कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वयमार्फत तीनै तहका सरकारको प्राथमिकतामा जलवायुमैत्री जलस्रोत उपयोगका कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न एवम् भावी नीति र योजनाको लागि चाहिने आधारभूत तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धिका क्रियाकलापलाई संस्थागत गर्न यो रणनीतिले सघाउ पुन्याउने मैले आशा लिएकी छु। यो रणनीतिको समन्वयात्मक कार्यान्वयनबाट हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन शून्यमा ल्याउने नेपालको अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिवद्धता, जलवायु सङ्कटासन्न नेपाली जनतालाई जलवायु अनुकूलित र उत्थानशील हुन तथा जलस्रोतको विकास समावेशी र जलवायुमैत्री हुन सहयोग पुग्ने मैले अपेक्षा गरेकी छु। यसबाट जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी वार्तामार्फत थप प्राविधिक र आर्थिक स्रोत जुटाउन समेत सहयोग पुग्ने मेरो विश्वास रहेको छ।

जलवायुमैत्री जलस्रोतको व्यवस्थापन र उपयोगबाट जलवायु पिडित एवम् सङ्कटासन्न जनताको अनुकूलन तथा उत्थानशील क्षमता बढाउन यो रणनीतिले सकारात्मक भूमिका निर्वाह गर्ने मैले अपेक्षा गरेकी छु। यो रणनीतिको तर्जुमा गर्दाको अवस्थामा जस्तै कार्यान्वयन गर्नमा पनि तीनै तहका सरकारका सम्बन्धित निकाय, नीजि क्षेत्र, गैरसरकारी संघ-संस्था, जलउपभोक्ता, प्राञ्जिक क्षेत्र तथा विकासका सहयात्रीहरूको सदाभै सक्रिय सहभागिता, सहजीकरण, सहकार्य र समन्वयको अपेक्षा समेत गर्दछु।

यस अवसरमा यो रणनीति तर्जुमा प्रक्रियालाई अगाडि बढाई आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान गर्नु हुने यस सचिवालयका पूर्व सचिवहरू, सह-सचिवहरू तथा अन्य पदाधिकारीहरूलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु। यो विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयनलाई सचिवालयबाट सुरुदेखि नै सम्पर्क व्यक्तिको रूपमा संलग्न भई रणनीति तर्जुमामा निरन्तर सहजीकरण गर्नु हुने यस सचिवालयका बरिष्ठ जलविज्ञ डा. कपिल ज्ञवालीको कार्य प्रशंसनीय रहेको छ। यो रणनीतिको मस्यौदामा राय सुभाष दिनु हुने व्यक्ति तथा संस्था लगायत यो रणनीति तर्जुमाको प्रक्रियामा संलग्न कार्यसमुहका संयोजक एवम् सदस्यहरू लगायत सहभागीहरू धन्यवादको पात्र हुनुहुन्छ।

यस कार्यक्रमको कार्यान्वयनको लागि आर्थिक सहयोग प्रदान गर्ने संयुक्त अधिराज्य सरकारको एफ.सी.डी.ओ., विश्व जल साभेदारी संगठन, विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्था तथा यूनिसेफ नेपाल र यसमा संलग्न सम्पूर्ण महानुभावहरू सबैलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु।



सरिता दबाडी

सचिव

मिति: २०८०।१२।१३



# विषयसूची

सन्देश	
मन्तव्य	
छोटकरी शब्दावली	अ
कार्यकारी सारांश	उ

## अध्याय १

<b>१. परिचय</b>	<b>१</b>
१.१ पृष्ठभूमि	१
१.२ नेपालमा जलस्रोत र वास सेवा	३
१.३ जलस्रोत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजना	८
१.४ जलस्रोत र वास सेवा सम्बन्धी संवैधानिक तथा कानुनी प्रावधान	१५
१.५ रणनीतिको उद्देश्य	१७
१.६ रणनीति तर्जुमा प्रक्रिया	१७
१.७ जिम्मेवारी तथा लाभग्राहीहरू	२०

## अध्याय २

<b>२. अवरोध, मूल कारण तथा क्रियाकलापहरू</b>	<b>२३</b>
२.१ अवरोध	२३
२.२ मूल कारणहरू	२४
२.३ क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरू	२५
२.४ कार्ययोजना	३३

## अध्याय ३

<b>३. प्रतिकार्य रणनीति</b>	<b>३४</b>
३.१ दूरदृष्टि	३५
३.२ लक्ष्य	३५
३.३ निर्देशक सिद्धान्त	३५
३.४ अपेक्षित नतिजा	३६
३.५ रणनीतिहरू	३७
३.५.१ नीति कार्यान्वयन	३७
३.५.२ संस्थागत समन्वय	४२
३.५.३ तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि	५२
३.६ अन्तर-विषयगत रणनीति	५९

## अध्याय ४

<b>४. रणनीति कार्यान्वयनका लागि वित्तीय व्यवस्था</b>	<b>६२</b>
४.१ क्रियाकलापमा आधारित कोष	६२

४.२ कोषको स्रोत	६७
४.३ कोष प्रवाह संयन्त्र	६७

## अध्याय ५

<b>५. कार्यान्वयन व्यवस्था</b>	<b>७१</b>
५.१ सरकारको भूमिका	७१
५.२ अन्तर-निकाय समिति	७२
५.३ सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रको सहभागिता	७५
५.४ समन्वय संयन्त्र राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समितिको संरचना	७७
५.५ क्षमता अभिवृद्धि	७९
५.६ वित्तीय स्रोत	८१

## अध्याय ६

<b>६. अनुगमन तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र</b>	<b>८८</b>
६.१ अनुगमन	८८
६.२ ज्ञान व्यवस्थापन	९३
६.३ रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र	९३

## सन्दर्भ-सामग्री

### अनुसूची

१. विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमका लागि गठित समन्वय समितिको संरचना	९९
२. प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमाको क्रममा सम्पन्न भएका मुख्य कार्यहरू	१००
३. कार्यसमूहका सदस्यहरूको विवरण	१०४
४. अवरोध न्यूनीकरणका लागि प्रस्तावित क्रियाकलाप तथा कार्ययोजना	१०८
५. वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद्को संरचना	१२३
६. जल तथा ऊर्जा आयोगको संरचना	१२४
७. अन्तर-मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिको संरचना	१२५
८. राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तर्जुमाका लागि गठित विषयगत कार्यसमूहको संरचना	१२६

### तालिका

२.१ प्राथमिकताका मूल कारणहरू, क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरू	२६
४.१ क्रियाकलापगत अनुमानित बजेट	६२
४.२ अवरोधमा आधारित अनुमानित बजेटको सारांश	६६
६.१ रणनीतिका लागि अनुगमन ढाँचा	८९

### चित्र

१.१ प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमाको प्रक्रिया	२१
३.१ नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी रणनीति	३७
४.१ नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रममा बजेट प्रवाह संयन्त्र	६९
४.२ रणनीति कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावित बजेट प्रवाह संयन्त्र	७०
६.१ रिपोर्टिङ्ग संरचनाको रूपरेखा	९४

## छोटकरी शब्दावली

एइपिसी	वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र (Alternative Energy Promotion Centre)
एफ	अनुकूलन कोष (Adaptation Fund)
एजिडब्लुए	विश्व जल अनुकूलनका लागि गठबन्धन (Alliance for Global Water Adaptation)
बिसीएम	अर्ब घन मिटर (Billion Cubic Metre)
सिडीएम	स्वच्छ विकास संयन्त्र (Clean Development Mechanism)
सिइआर	प्रमाणित उत्सर्जन न्यूनीकरण (Certified Emission Reduction)
सिओपी	पक्ष राष्ट्रहरूको सम्मेलन (Conference of the Parties)
डिएचएम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग (Department of Hydrology and Meteorology)
डिओडब्लुआरआई	जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग (Department of Water Resources and Irrigation)
डिओडब्लुएसएसएम	खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग (Department of Water Supply and Sewerage Management)
डिपी	विकासका साझेदार (Development Partners)
इपिएफ	वातावरण संरक्षण कोष (Environment Protection Fund)
इएसआरएम	वातावरण तथा सामाजिक जोखिम व्यवस्थापन (Environmental and Social Risk Management)
इएसडिडी	वातावरण तथा सामाजिक लगनशीलता (ड्यू डिलिजेन्स) (Environment and Social Due Diligence)
एफसिडियो	संयुक्त अधिराज्यको वैदेशिक राष्ट्रमण्डल तथा विकास कार्यालय (United Kingdom, Foreign Commonwealth and Development Office, FCDO)
जिसिएफ	हरित जलवायु कोष (Green Climate Fund)
जिडिपी	कूल गार्हस्थ उत्पादन (Gross Domestic Product)
जिइएफ	विश्व सहूलियत सुविधा (Global Environmental Facility, GEF)
जेसी	लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण (Gender Equality and Social Inclusion)
जिएचजी	हरितगृह ग्याँस (Greenhouse Gas)
जिआइएस	भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographical Information System)

जिएलओएफ	हिमताल फुटी बाढी आउने (Glacier Lake Outburst Flood)
जिओएन	नेपाल सरकार (Government of Nepal)
जिडब्लुएल	विश्व जल नेतृत्व (Global Water Leadership)
जिडब्लुपी	विश्व जल साभेदारी (Global Water Partnership)
एचकेएच	हिन्दु-कुश हिमालय (Hindu-Kush-Himalaya)
एचएलपिएफ	उच्च-तहको राजनैतिक मञ्च (High-Level Political Forum)
एचएमइडी	जल, मौसम तथा वातावरण महाशाखा (Hydrology, Meteorology and Environment Division)
आइसिआइमोओड	अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (इसिमोड) (International Centre for Integrated Mountain Development)
आइएमसिसिसिसी	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अन्तर-मन्त्रालय समन्वय समिति (Inter-Governmental Climate Change Coordination Committee)
आइएनजिओ	अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्था (International Non-Governmental Organisation)
आइपिपिएएन	स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादक संस्था, नेपाल (Independent Power Producers Association, Nepal)
आइडब्लुआरएम	एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन (Integrated Water Resources Management)
जेभीएस	जलस्रोत विकास संस्था (Jalasrot Vikas Sanstha)
केपिआई	ज्ञान प्रदर्शन (परफोर्मेन्स) सूचक (Knowledge Performance Indicator)
एलडिसी	अति कम विकसित देश (Least Developed Country)
एलडिटीए	स्थानीय विकास प्रशिक्षण प्रतिष्ठान (Local Development Training Academy)
एलआइएसए	स्थानीय संस्थागत स्व-मूल्याङ्कन (Local Institutional Self Assessment)
एलएमआइसी	कम र मध्य आय भएका देश (Low and Middle Income Country)
एमडिएसी	मन्त्रालयस्तरीय समाधान समिति (Ministerial Development Action Committee)
एमआइएस	व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (Management Information System)
एमओसिआइटी	सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय (Ministry of Communication and Information Technology)
एमओइडब्लुआरइ	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय (Ministry of Energy, Water Resources and Irrigation)
एमओएफ	अर्थ मन्त्रालय (Ministry of Finance)
एमओएफए	परराष्ट्र मन्त्रालय (Ministry of Foreign Affairs)
एमओएफएजिए	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय (Ministry of Federal Affairs and General Administration)

आ

एमओएफइ	वन तथा वातावरण मन्त्रालय (Ministry of Forests and Environment)
एमओएचए	गृह मन्त्रालय (Ministry of Home Affairs)
एमओएचपी	स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय (Ministry of health and Population)
एमओएलजेपिए	कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय (Ministry of Law, Justice and Parliamentary Affairs)
एमओपिआइटी	भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय (Ministry of Physical Infrastructure and Transport)
एमओयू	समझदारी-पत्र (Memorandum of Understanding)
एमओडब्लुएस	खानेपानी मन्त्रालय (Ministry of Water Supply)
एनएपी (न्याप)	राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (National Adaptation Plan)
एनएपीए (नापा)	राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रम (National Adaptation Programme of Action)
एनएआरसी (नार्क)	राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान परिषद् (National Agriculture Research Council)
एनएएसटी (नाष्ट)	नेपाल विज्ञान तथा प्रविधि प्रतिष्ठान (Nepal Academy of Science and Technology)
एनसिसिएसपी	नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम (Nepal Climate Change Support Programme)
एनडिएसी	राष्ट्रिय विकास समाधान समिति (National Development Action Committee)
एनडिसी	राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (Nationally Determined Contribution)
एनडिपी	राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल (National Data Profile)
एनइए	नेपाल विद्युत् प्राधिकरण (Nepal Electricity Authority)
एनजिओ	गैरसरकारी संस्था (Non-Governmental Organisation)
एनएनआसएफसी	राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्तीय आयोग (National Natural Resources and Fiscal Commission)
एनपिसी	राष्ट्रिय योजना आयोग (National Planning Commission)
एनएसओ	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय (National Statistics Office)
एनडब्लुआरसिसी	राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समिति (National Water Resources Coordination Committee)
एनडब्लुएसएसटिसी	राष्ट्रिय खानेपानी तथा सरसफाइ प्रशिक्षण केन्द्र (National Water Supply and Sanitation Training Centre)
ओडिएफ	खुला दिसामुक्त (शौच) (Open Defecation Free)
पिडिसी	नीति संवाद केन्द्र (Policy Dialogue Centre)
पिआरआइ	नीति अनुसन्धान संस्थान (Policy Research Institution)
पिएससी	लोकसेवा आयोग (Public Service Commission)

आरविओ	नदी बेसिन कार्यालय (River Basin Office)
एससिसिएप	विशेष जलवायु परिवर्तन कोष (Special Climate Change Fund)
एसडिजी	दिगो विकास लक्ष्य (Sustainable Development Goal)
एसइपी	सरोकारवालाको संलग्नता (गराउने) योजना (Stakeholder Engagement Plan)
एसओपी	स्तरीय (मानक) क्रियाकलाप सञ्चालन कार्यविधि (Standard Operating Procedure)
एसडब्लुए	सबैका लागि सरसफाइ र पानी (Sanitation and Water for All)
टिओआर	क्रियाकलापसूची (Terms of Reference)
टिओटी	प्रशिक्षकका लागि प्रशिक्षण (Training for Trainers)
टिडब्लुजी	प्राविधिक कार्यसमूह (Technical Working Group)
युएनडिपी	संयुक्त राष्ट्रसंघीय विकास कार्यक्रम (United Nations Development Programme)
युएनएफसिसीसी	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय खाका महासन्धि (United Nations Framework Convention on Climate Change)
युनिसेफ	संयुक्त राष्ट्रसंघ बाल कोष (United Nations Children Fund, UNICEF)
युएस	उप-सचिव (Under-Secretary)
भिआरए	सङ्कटासन्नता तथा जोखिम मूल्याङ्कन (Vulnerability and Risk Assessment)
डब्लुएसएच	पानी, सरसफाइ र स्वच्छता (Water, Sanitation and Hygiene)
डब्लुइसी	जल तथा ऊर्जा आयोग (Water and Energy Commission)
डब्लुइसीएस	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय (Water and Energy Commission Secretariat)
डब्लुजी	कार्यसमूह (Working Group)
डब्लुएचओ	विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation)
डब्लुआरडी	जलस्रोत महाशाखा (Water Resources Division)
डब्लुआरएम	जलस्रोत व्यवस्थापन (Water Resources Management)
डब्लुआरआरडिसी	जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र (Water Resources Research and Development Centre)
डब्लुआरएस	जलस्रोत रणनीति (Water Resources Strategy)
डब्लुयूए	जल उपभोक्ता संस्था (Water Users Association)

## कार्यकारी सारांश

जलवायुजन्य प्रकोपबाट जलस्रोत तथा वास सेवा (खानेपानी, सरसफाइ र स्वच्छता) मा निरन्तर असर पर्ने भएकाले जलजन्य दिगो विकासका लक्ष्य प्राप्तमा चुनौती थपिँदै गएको छ । दिगो विकासको छैटौँ लक्ष्य (सबैका लागि पानी र सरसफाइको दिगो व्यवस्थापन) सम्बन्धी प्रगतिको पुनरावलोकनले जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाको लक्ष्य प्राप्तिमा लागि विभिन्न क्रियाकलापहरू यथाशीघ्र सञ्चालन गर्नु पर्ने आवश्यकता रहेको छ । यसलाई ध्यान दिई विश्व जल साभेदारी संगठनले युनिसेफसँग मिलेर विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको विकास गरी नेपाल लगायत एसिया र अफ्रिकाका १० देशमा यो कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न संयुक्त अधिराज्यको वैदेशिक राष्ट्रमण्डल तथा विकास कार्यालय (Foreign, Commonwealth and Development Office) को आर्थिक सहयोग प्राप्त गरेको छ । यस कार्यक्रमबाट समावेशी, जलवायु-उत्थानशील जल नीति तथा रणनीतिको तर्जुमा एवम् प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट जलवायु-उत्थानशील प्रणालीगत परिवर्तन ल्याउन मद्दत पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

यो विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयनबाट मुख्यतया: (क) जलस्रोत र वासको सुशासन सुदृढ हुने, (ख) समावेशी र उत्थानशील नीतिको विकास गर्नका लागि आवश्यक तथ्याङ्कको विश्लेषण हुने, र (ग) अवरोध तथा व्यवधानको पहिचान गरी सरकारको नेतृत्व तथा समन्वयमा विभिन्न क्रियाकलापहरूको पहिचान तथा कार्यान्वयनबाट लक्षित नतिजा प्राप्त हुनेछ । यो कार्यक्रमको प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट कम र मध्यम आय भएका देशमा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा प्रदान गर्न समावेशी र उत्थानशील नीति तथा रणनीति कार्यान्वयन गर्न, तथा ती देशका न्यून आय भएका सङ्कटासन्न जनतालाई उत्थानशील, सुरक्षित र व्यवस्थित जलस्रोत र वास सेवा पुग्नेछ ।

नेपालमा विश्व जल साभेदारी संस्थाको क्रियाकलाप जलस्रोत विकास संस्था (जेभीएस) ले गर्दै आएकोले यो संस्थाले जलस्रोतसँग सम्बन्धित क्रियाकलापमा नेपाल सरकारलाई यस जल नेतृत्व कार्यक्रमको उल्लेखित रणनीतिक नतिजा

हासिल गर्न र युनिसेफले वास सम्बन्धी क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्न सहयोग गरेको छ ।

यो कार्यक्रमको कार्यान्वयनको नेतृत्व जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले गरेको छ । वास सेवा सम्बन्धमा खानेपानी मन्त्रालयले नेतृत्व गरेको छ । उक्त सचिवालयले यो कार्यक्रमलाई नीतिगत मार्गदर्शन, सुपरिवेक्षण तथा समन्वय गर्नका लागि सचिवालयका नेपाल सरकारको सचिवको अध्यक्षतामा वि.सं. २०७८ साल फागुन महिनामा कार्यक्रम समन्वय समितिको गठन गरेको थियो ।

जलवायु परिवर्तन र विषम मौसमका घटनाले जलस्रोत र वास सेवालार्ई हालका वर्षमा गम्भीर रूपमा असर पारेको छ । विगतको तुलनामा थप बाढी, पहिरो र सुख्खा बारम्बार दोहरिएका छन्, तीव्र भएका छन् । जलवायुजन्य र जल-सम्बन्धी प्रकोपहरूले जीउज्यान, धनमाल र सम्पत्तिमा गम्भीर क्षति पुऱ्याएका छन् । जल र सडकका पूर्वाधार, पुल-पुलेसा र भवन बगेका तथा क्षतिग्रस्त भएका छन् । वायुमण्डलीय तापक्रमको वृद्धिले हिउँ पग्लने क्रम बढेको छ, नयाँ हिमताल बनेका छन् र विद्यमान हिमतालको आकार बढेको छ । यसबाट हिमताल फुटी बाढी आउने खतरा थपिएको छ ।

हालै प्रकाशित एक अध्ययन अनुसार अन्य क्षेत्रको तुलनामा हिमालय क्षेत्रमा कम्तिमा पनि ०.३ देखि ०.७ डिग्रि सेल्सियस तापक्रम बढ्ने प्रक्षेपण गरिएको छ । पेरिस सम्झौता बमोजिम तापक्रमको वृद्धि १.५ डिग्रि सेल्सियसमा कायम भए तापनि यस एक्काइसौँ शताब्दिको अन्त्यसम्ममा हिमालय क्षेत्रका ३६ प्रतिशत हिमताल पग्लने प्रक्षेपण गरिएको छ । इसिमोडको हालैको अध्ययन अनुसार ६५ प्रतिशत हिमपिण्ड सकिएको छ, यस शताब्दीको अन्त्यसम्म पानीको उपलब्धता घट्नेछ । हिमाली क्षेत्रमा देखिएका बहुपक्षीय खतरालाई सम्बोधन गर्नका लागि यो अध्ययनले अनुकूलन रणनीति तथा क्रियाकलापक्रमहरू तत्काल कार्यान्वयन गर्न तथा हिउँ पल्लिएर प्राप्त हुने पानीमा रहेको बढ्दो निर्भरतालाई सम्बोधन गर्नका लागि तयार रहन जोड दिएको छ ।

यसैबीच नेपाल सरकारले आगामी ३० वर्ष (सन् २०२१-२०५० वा वि.सं. २०७८-२१०८) का लागि तयार गरेको राष्ट्रिय अनुकूलन योजनामा विगतको तुलनामा वर्षामा आएको कमीले गर्दा नदी खोलामा पानीको बहाव कम भएकाले आ.व. २०७७/२०७८ मा ६.९ प्रतिशत जलविद्युत् उत्पादन घटेको उल्लेख भएको छ । वि.सं. २०८० को साउन-भदौमा नेपालको सबैभन्दा ठूलो ४५६ मेगावाट उत्पादन क्षमताको तामाकोशी जलविद्युत् आयोजनामा विषम मौसम र नदीमा पानीको बहाव कम भएकाले विद्युत् उत्पादनमा उल्लेखनीय कमी आएको थियो ।



चैतदेखि जेष्ठ महिनामा व्यापक सुख्खाको कारण आयोजनाले विद्युत् सम्भौतामा उल्लेखित परिमाणको ५० प्रतिशत विद्युत् आपूर्ति गर्न सकेन । सन् २०२१ मा प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापन, जलस्रोत र ऊर्जा, तथा वास क्षेत्रमा भएको बेग्ला-बेग्लै सड्कटासन्न तथा जोखिम मूल्याङ्कन अध्ययनले पनि जलस्रोत र वास क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभाव चिन्ताजनक रहेको र जलजन्य प्रकोपहरू बढ्ने स्पष्ट सङ्केत गरेको छ । यो चिन्ताजनक अवस्था लगायत जलवायु प्रणालीमा आएको परिवर्तन, सड्कटासन्नता र जोखिमबाट जलविद्युत् उत्पादन, सिँचाइ सुविधा र खानेपानीका स्रोतमा हुन सक्ने प्रतिकूल प्रभाव प्रति चनाखो हुन अत्यावश्यक भएको छ ।

विद्यमान सम्बैधानिक र कानुनी प्रावधानहरू लगायत जलस्रोत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजनाको पुनरावलोकन गर्दा विद्यमान नीति र कानुनले जलस्रोत र वास सेवालार्ई समावेशी र जलवायु-उत्थानशील बनाउन सकिने अवसर दिएको छ । जल तथा जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित नीतिमा “वाटर ट्राकर” औजारको प्रयोगबाट प्राप्त नतिजाले विभिन्न नीति तथा योजनाले पानीलाई जोखिमको रूपमा हेरेको, तथा हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन न्यून गर्ने तथा अनुकूलनको लक्ष्य प्राप्त गर्न पानीको भूमिकालार्ई मान्यता नदिइएको देखिन्छ । यी पुनरावलोकनले जल नीतिलार्ई “जलवायु-स्मार्ट” र जलवायु नीतिलार्ई “जल-समावेशी” बनाउनु पर्ने आवश्यकता औँल्याइएको छ ।

यसै पृष्ठभूमिमा कार्यान्वयनमा रहेको विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम अन्तर्गत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवामा देखिएका तथा पहिचान गरी प्राथमिकतामा राखिएका मुख्य अवरोध, तिनका मूल कारण तथा तिनलाई समाधान गर्ने उपायहरू (क्रियाकलापहरू) छनौट भएका छन् । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालार्ई रूपान्तरण गर्दै लगी समावेशी र जलवायु-उत्थानशील बनाउन योगदान पुग्नेछ । यी उपायहरूको कार्यान्वयनका लागि तयार भएको यो प्रतिकार्य रणनीति (Response Strategy) ले “जल-स्मार्ट” जलवायु नीति र “जलवायु-स्मार्ट” जल नीति बनाएर कार्यान्वयन गर्दा माथि उल्लेखित चुनौती (अवरोध) लार्ई सम्बोधन गर्न सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

यो रणनीतिको मुख्य उद्देश्य जलवायु उत्थानशील र समावेशी जलस्रोत र वास सेवाको विकासलार्ई प्रवर्द्धन, जलवायु सड्कटासन्नता र जोखिमको सम्बोधन, तथा जलस्रोतलार्ई वातावरणमैत्री र जलवायु-उत्थानशील बनाउने अवसरको खोजी गर्नु रहेको छ । यो रणनीति बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा गठित तिनवटा कार्यसमूहमार्फत परामर्श प्रक्रियाबाट तयार भएको छ । यसमा नीति

कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि गरी तिनवटा अवरोधलाई बहुसरोकारवालाहरूले प्राथमिकतामा राखेकाले तिनवटा कार्यसमूह गठन भएका थिए । प्रत्येक कार्यसमूहले पहिचान गरेका र प्राथमिकतामा राखेका अवरोधका मूल कारण र तिनलाई निराकरण गर्न छनौट भएका क्रियाकलाप र उप-क्रियाकलापहरू तल तालिका १ मा दिइएको छ । नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय, तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिका लागि क्रमशः ७, १२ र १० वटा गरी २९ वटा क्रियाकलापहरू प्राथमिकतामा परेका छन् र ती क्रियाकलापहरू अन्तर्गत क्रमशः २२, ३३ र २४ गरी ७९ उप-क्रियाकलापहरू छनौट भएका छन् । यो रणनीतिमा उल्लेख भएका अवरोध, मूल कारण र तिनलाई न्यून गर्ने खालका विविध क्रियाकलापहरूलाई वि.सं. २०८० साल भदौदेखि कार्तिकसम्म जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले सातै वटा प्रदेशमा आयोजना गरेको नदी बेसिन योजना सम्बन्धी बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा सम्पन्न प्रादेशिक कार्यशालाहरूमा पनि प्रस्तुतीकरण गरी राय सुभाषण सङ्कलन भएको थियो । यो रणनीतिलाई नीति निर्माणको तहमा कार्यरत विज्ञ, उच्च अधिकृत तथा कार्यसमूहका संयोजकहरूबाट पुनरावलोकन भएको थियो ।

तालिका १: अवरोध, मूल कारण तथा प्राथमिक क्रियाकलापहरू

मूल कारण	प्राथमिक क्रियाकलापहरू	उप-क्रियाकलापहरूको सङ्ख्या
<b>अवरोध १: नीति कार्यान्वयन</b>		
अपर्याप्त राजनैतिक प्रतिबद्धता	१. जलवायु उत्थानशीलता, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवा बारेमा राजनैतिक तहमा सचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।	२
	२. प्रमाणमा आधारित जलयोजना तर्जुमालाई प्रवर्द्धन गर्ने ।	३
नीति तर्जुमा गर्दा असंगत (इनकोहेरेन्ट) दृष्टिकोण (एप्रोच)	३. नीतिलाई संविधान र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धतासँग तादात्म्य मिलाउँदै नीति तर्जुमामा व्यक्तिवादी सोच हटाउने ।	३
	४. सुसंगत (कोहेरेन्ट) नीतिको तर्जुमाका लागि बहुसरोकारवालाहरूसंगको परामर्श प्रवर्द्धन गर्ने ।	५
	५. नीतिको परीक्षण (अडिट) तथा प्रभाव मूल्याङ्कन गर्ने ।	२
नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त क्षमता	६. समन्वय, अनुगमन, परीक्षण (अडिटिङ्ग) र रिपोर्टिङ्गका लागि क्षमता तथा संयन्त्रको विकास गरी नीतिको कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्ने ।	४
	७. नीति सुसंगत कानूनको तर्जुमा गर्ने ।	३
	प्राथमिक क्रियाकलापहरू ७	उप-क्रियाकलापहरू २२

अवरोध २: संस्थागत समन्वय		
भूमिका र जिम्मेवारीमा अस्पष्टता र दोहोरोपना	१. तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट पारी दोहोरोपना हटाउने ।	२
	२. भूमिका र जिम्मेवारी दोहोरिएका 'क्यान्टिलभर' संस्था हटाउने ।	२
अपर्याप्त संस्थागत क्षमता	३. संस्थाको क्षमता विकास आवश्यकताको मूल्याङ्कन र प्राथमिकता तोक्ने ।	५
	४. जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाको बारेमा सबै तहका सरकारका लागि निर्देशिका तयार गर्ने ।	२
	५. सङ्घीय तथा प्रदेश तहमा निर्माण सामग्रीको गुणस्तर तथा पानीको परीक्षण गर्न प्रयोगशाला एवम् जनशक्ति विकासका लागि तालिम केन्द्रको स्थापना वा सुदृढ गर्ने ।	३
	६. कर्मचारीको स्थायित्वका लागि सुरुवा सम्बन्धी मापदण्डको पालना गर्ने ।	२
योजना तर्जुमा र कार्यान्वयनमा क्षेत्त्र र नदी बेसिन सोचको कमी	७. एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणालाई योजना औजारको रूपमा अवलम्बन गर्ने ।	४
जलस्रोत उपयोगको महसुल तोक्ने, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको कमी	८. पानी उपयोगको शुल्कका लागि नियमन निकायको स्थापना गर्ने ।	२
	९. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना तथा जिम्मेवारी परिमार्जन गर्ने ।	२
	१०. ठूला नदीका लागि बेसिन कार्यालय स्थापना गर्ने ।	२
	११. ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालयको वातावरण महाशाखा अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन शाखा स्थापना गर्ने ।	३
	१२. ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय र अन्य जलस्रोतमा काम गर्ने निकायहरूलाई जल तथा जलवायु सम्बन्धी वार्ता प्रक्रियामा संलग्न गराउने ।	४
	प्राथमिक क्रियाकलापहरू १२	उप-क्रियाकलापहरू ३३
अवरोध ३: तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि		
तथ्याङ्क सङ्कलन, प्रमाणीकरण (भ्यालिडेशन) तथा आदान-प्रदानका लागि जिम्मेवारी र नीतिगत अस्पष्टता	१. तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि नीति तर्जुमा गर्ने ।	२
	२. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जलस्रोतको तथ्याङ्क व्यवस्थापनको जिम्मा दिने ।	५
	३. राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल विकास गर्ने ।	२
तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि बजेट र उत्प्रेरणाको कमी	४. आवश्यक बजेटको विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।	१
	५. तालिम मार्फत जनशक्तिको विकास गरी परिचालन गर्ने ।	२
विभिन्न संस्थाहरू बीच समन्वय अभाव	६. तथ्याङ्क आदान-प्रदानका लागि निर्देशिका बनाउने ।	३

अपर्याप्त जनशक्ति तथा संस्थागत स्मरणको अभाव	७. क्षमता अभिवृद्धि योजना तर्जुमा गर्ने ।	१
	८. ज्ञानको व्यवस्थापन तथा उपयोगका लागि स्तरीय (स्टान्डर्ड) सञ्चालन कार्यविधिको प्रयोग गर्ने ।	१
आवश्यकता र लक्ष्यमा आधारित तालिमको अभाव	९. लक्षित क्षमता विकास योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने ।	४
रकम र स्रोतको सीमितता	१०. सम्भावित श्रोतमा पहुँच तथा साभेदारी प्रवर्द्धन गर्ने ।	३
	<b>प्राथमिक क्रियाकलापहरू १०</b>	<b>उप-क्रियाकलापहरू २४</b>
<b>जम्मा</b>	<b>प्राथमिक क्रियाकलापहरू २९</b>	<b>उप-क्रियाकलापहरू ७९</b>

यसमा नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि जस्ता अवरोधलाई सम्बोधन गर्न दूरदृष्टि, लक्ष्य, निर्देशक सिद्धान्त, अपेक्षित नतिजा र रणनीति तथा कार्ययोजनाहरू समेटिएका छन् । यो रणनीति र कार्ययोजनाको कार्यान्वयनका लागि एक वित्तीय व्यवस्था समेत यस रणनीतिमा संलग्न गरिएको छ ।

यो रणनीतिमा उल्लेखित नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि जस्ता अवरोधलाई सम्बोधन गर्न तथा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालाई समावेशी र जलवायु-उत्थानशील हुन प्रवर्द्धन गर्नका लागि प्राथमिकतामा राखिएका क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि कूल अमेरिकी डलर ५ करोड २८ लाख अर्थात ने.रु. ६ अर्ब ९८ करोड जति लाग्ने अनुमान गरिएको छ । अनुमानित कूल रकमको करिब ८८.५ प्रतिशत जति संस्थागत समन्वयसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि खर्च हुने प्रक्षेपण गरिएको छ । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि आन्तरिक स्रोत र विकासका साभेदार लगायत जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याई आवश्यक बजेटको व्यवस्था गर्न सकिने देखिन्छ । यो रणनीतिको कार्यान्वयनका लागि अनुमानित बजेटलाई प्रचलित “अन-बजेट, अन-ट्रेजरी” प्रक्रियाबाट प्रवाह गर्न प्रस्ताव गरिएको छ ।

यो रणनीतिको कार्यान्वयन व्यवस्थाका लागि सरकारको भूमिका, विद्यमान अन्तर-निकाय समितिहरू, सार्वजनिक सहभागिता, नीजि क्षेत्र र गैरसरकारी महासंघहरूको सुनिश्चित संलग्नतालाई ध्यान दिइएको छ । यो रणनीतिको कार्यान्वयनलाई सहजीकरण, समन्वय तथा आवश्यक निर्देशनका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा जलसँग सम्बन्धित निकाय, स्थानीय सरकार, नीजि क्षेत्र र गैरसरकारी संस्थाहरूको प्रतिनिधित्व रहने गरी एक राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समितिको गठन हुनेछ । यो समितिको सचिवालयको क्रियाकलाप जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको जलस्रोत महाशाखाले गर्नेछ । यसले रणनीति

औ

कार्यान्वयनको क्रममा ज्ञानको सङ्कलन, “प्याकेज” र “पुनः प्याकेज” गरी सम्बन्धित निकायलाई उपलब्ध गराउनेछ । क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी अवरोध न्यून गर्नका लागि पनि विभिन्न क्रियाकलापहरू संलग्न गरिएको छ । जनशक्ति विकासका लागि विद्यमान प्रशिक्षण केन्द्रको परिचालन हुनेछ । रणनीति कार्यान्वयनका लागि आवश्यक वित्तका लागि आन्तरिक स्रोत, वैदेशिक लगानी, द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय स्रोत लगायत अति कम विकसित देशका लागि स्थापित कोष, विशेष जलवायु परिवर्तन कोष, अनुकूलन कोष तथा हरित जलवायु कोष जस्ता जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन सकिनेछ । यसै गरी जलजन्य प्रकोप बढ्दै गएकाले सन् २०२२ मा स्थापित तथा सन् २०२३ मा सञ्चालनमा आएको हानी तथा नोक्सानी कोषमा पनि पहुँच पुऱ्याई जलवायुजन्य प्रकोपलाई न्यून गर्न सकिने देखिन्छ ।

यो प्रतिकार्य रणनीतिको लक्ष्य र उद्देश्यको अनुगमनका लागि सूचक, प्रमाणीकरणका तरिका, अन्तराल (Frequency) र मुख्य धारणा (Assumption) सहितको अनुगमन खाका राखिएको छ । यसको मूल्याङ्कनबाट ज्ञान र सिकाइ सम्बन्धी यथेष्ट जानकारी प्राप्त हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले रणनीति कार्यान्वयनका लागि सम्पूर्ण समन्वय र नीतिगत मार्गदर्शन दिनेछ । स्थानीय र प्रादेशिक तह एवम् पानीको उपयोग गर्ने अन्य संस्थाबाट यो रणनीतिमा उल्लेखित क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन अवस्था बारेमा अद्यावधिक तथ्याङ्क, सूचना र जानकारी राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समितिलाई निरन्तर पठाउनका लागि एक रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र रणनीतिमा समावेश गरिएको छ । यी अद्यावधिक सूचनाको आधारमा उक्त आयोगको सचिवालयको जलस्रोत महाशाखाले एक प्रतिवेदन तयार गरी जल तथा ऊर्जा आयोगमा पेश गर्नेछ । यसै गरी उक्त प्रतिवेदन राष्ट्रिय वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन परिषद् र राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालयलाई पनि पठाउनु पर्नेछ ।

## जलस्रोत सम्बन्धी नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिका लागि रणनीति

**दूरदृष्टि:** जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगमार्फत राज्यको आर्थिक तथा पर्यावरणीय समृद्धि भएको हुने ।

**लक्ष्य:** एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा एवम् नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय र तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी रणनीतिमार्फत जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोग गर्ने ।

**निर्देशक सिद्धान्त:** (क) जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगको लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा अवलम्बन गर्ने, (ख) जलवायु सङ्कटात्मकता र जोखिमलाई त्यस गद्दै आताक्याणीय दिगोता सुनिश्चयना ग्दै जलस्रोतको बहुउपयोग प्रवर्द्धन गर्ने, (ग) जलस्रोतको महसुल पद्धतिको विकास गर्ने, (घ) सङ्कट, ऊर्जाको उत्पादनमा निजी क्षेत्र र पानीको संरक्षण, व्यवस्थापन र उपयोगमा संलग्न जल उपभोक्ताहरूको सहभागिता बढाउने, (ङ) जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगको लागि सूचना, निवेदन र नियन्त्रणका लागि सरकारी संस्थाको मुभिका सुदृढ गर्ने, (च) लौकिक समाप्तता र सामाजिक समावेशितालाई सबै तहमा जलस्रोत तथा बास सेवा सम्बन्धी नीति तथा निर्देशिकाहरूमा मूल पत्राङ्कीकरण गर्ने, (छ) बहुसंस्कारवालाहरूको क्षमता र क्षमताहरूको विकास तथा जलस्रोतको नैतृत्व र सबै संस्कारवालाहरूको स्वामित्व सुदृढ बनाउने, तथा (ज) जलस्रोत सम्बन्धी नीति र योजनामा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजनामा जल पचलाई एकीकृत गर्ने ।

**अपेक्षित नतिजा:** (क) जलस्रोत व्यवस्थापन र बास सेवा सम्बन्धी, लौकिक उत्तरदायी तथा जलवायु उत्पादनशील हुनेछ, (ख) जलस्रोतको अधिकतम र बहुउपयोगको शप प्रवर्द्धन हुनेछ र पानीको लेबा, वितरण र परिष्करण संस्थागत हुनेछ, (ग) जलवायु सङ्कटात्मकता र जोखिम घट्नेछ र पूर्व संश्लेषणा सुविधासहित जल संरचना जलवायु अनुकूलित र उत्पादनशील हुनेछ, (घ) तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान कार्य संस्थागत हुनेछ र योजना तथा कार्यक्रम तयमा र निष्प प्रक्रियामा तिनको उपयोग हुनेछ, तथा (ङ) निवन्तम तथा दिगो वित्तीय संरचनाको विकास हुनेछ र वित्तीय शोतमा पहुँच र परिचालन गर्ने ष्काको क्षमता बढ्नेछ ।

### नीति कार्यान्वयनका लागि रणनीति

- १.१ जलवायु उत्पादनशील एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बास सेवाका लागि रणनीति र संस्कारवालाहरूको विकास र संयोजको प्रवर्द्धन ।
- १.२ नीति सुसंगत कारुणको विकास ।
- १.३ प्रमाणमा आधारित एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणा योजनाका लागि अनुसन्धान र प्राञ्जिक संस्था तथा नगरीक समाजसंगको सहकार्य प्रवर्द्धन ।
- १.४ संविधान र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता र दायित्वसंग तादात्म्यता हुने गरी सुसंगत नीति तयमाका लागि बहुसंस्कारवालाहरूको परामर्श प्रक्रियाको प्रवर्द्धन ।
- १.५ राष्ट्रिय आर्थिकतालाई समेत नीतिमा समावेश (प्लाइन) गर्न अनुसन्धानमा आधारित नीति निर्माण, नीतिको परिष्करण अध्ययन तथा प्रभाव मूल्याङ्कन ।
- १.६ नीति कार्यान्वयनको लागि क्षमता अभिवृद्धि तथा समन्वय, अनुगमन र रिप्लीटिङ संयन्त्रको विकास ।

### संस्थागत समन्वयका लागि रणनीति

- २.१ समन्वय संयन्त्र नीति तिन तहका सरकारी मुभिक र जिम्मेवारीमा स्पष्टता ।
- २.२ सङ्घीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहका संस्थाको अनुसन्धान आकषयकता मूल्याङ्कन ।
- २.३ कमचारीको स्थापितको लागि संस्था सम्बन्धी मापदण्डको पालना र तिनको काममा एकरूपता कायम ।
- २.४ सुभिका र जिम्मेवारी शोर्तिएका "स्वातन्त्रिय" संस्थाको कडाती ।
- २.५ जलस्रोतको विकास र व्यवस्थापनका लागि तीन तहका सरकारीको लागि निर्देशिका तथा निर्देशनको विकास ।
- २.६ पानी तथा स्थको शोर्तिएकाको प्रोत्साहन एवम् को सम्बन्धी लगायत निष्णाण सामग्रीको परिष्काको लागि प्रयोगशालाको स्थापना ।
- २.७ जलवायु उत्पादनशील र जलस्रोतको दिगो उपयोग तथा बास सेवाको लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणालाई आधारगत योजना औजारको रूपमा अवलम्बन ।
- २.८ जल तथा ऊर्जा आधारको संश्लेषणात्मकता लगायत नदी बेसिन कार्यालय, जलस्रोत उपयोगको महसुल र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको स्थापना, जलस्रोत उपयोगको महसुल र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको मन्त्रालय, अन्य जल संस्था र पिञ्जको संयन्त्रता ।

### तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धिका लागि रणनीति

- ३.१ तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोग सम्बन्धी नीति तयमा ।
- ३.२ जल तथा ऊर्जा आधारको संश्लेषणात्मकता जलस्रोत बोरो केन्द्र तथ्याङ्क व्यवस्थापन निकायको जिम्मेवारी प्रदान ।
- ३.३ बजेट र जनशक्तिको सुनिश्चयता सहित राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइलको विकास ।
- ३.४ तथ्याङ्क तिन तथा वितरण लगायत सीप व्यवस्थापनका लागि निर्देशिका, स्तरीय (स्टान्डर्ड), संचालन कार्याविधि तथा निरन्तरताको विकास ।
- ३.५ संस्थागत स्पण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनको लागि क्षमता विकास योजनाको तयमा र कार्यान्वयन ।
- ३.६ जनशक्ति विकासका लागि रकमको सङ्कलन तथा उपयोग गर्न मूल्याङ्कन र साभ्दारी प्रवर्द्धन ।
- ३.७ तथ्याङ्क प्रयोगकर्ता तथा सम्बन्धित संस्कारवालाहरूलाई उपलब्ध तथ्याङ्क तथा सूचनाको प्रकृति बारे सूचित गर्ने संयन्त्रको विकास ।

## परिचय

### १.१ पृष्ठभूमि

जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोत तथा खानेपानी, सरसफाइ र स्वच्छता (वास) सेवामा गम्भीर प्रभाव परेको र यस्तो प्रभाव निरन्तर बढ्ने देखिन्छ। यसले गर्दा दिगो विकासको लक्ष्य नं. ६ (सबैलाई पानी र सरसफाइको सुनिश्चित उपलब्धता र दिगो व्यवस्थापन) र नं. ७ (सबैलाई किफायती, भरपर्दो, दिगो र आधुनिक ऊर्जामा पहुँच सुनिश्चितता) प्राप्त गर्न कठिनाई हुनेछ। उच्चस्तरीय राजनैतिक मञ्चमा दिगो विकास लक्ष्य नं. ६ को प्रगति पुनरावलोकन गर्दा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाको लक्ष्य हासिल गर्न तत्काल विभिन्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न आह्वान गरिएको छ।

देशको प्राथमिकता राजनैतिक नेतृत्वबाट निर्धारण हुने गर्छ। यो नेतृत्वले अवसरको खोजी गर्छ। स्थानीय र राष्ट्रिय प्राथमिकताका क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन गर्न नेतृत्वले प्राविधिक तथा आर्थिक स्रोत जुटाउँछ र विनियोजन गर्छ। यसै गरी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धताको पालना गर्न आवश्यक निर्देशन पनि प्रदान गर्छ। यसै बीच कोभिड-१९ का कारण सडकटमा परेका राष्ट्रहरूलाई कोभिड पूर्वको अवस्थाभन्दा राम्रो अवस्थामा ल्याउन (Build Back Better), प्रभावकारी तथा प्रमाणमा आधारित जल नीति र रणनीति तर्जुमा गर्न एवम् पानी, जलवायु र प्रकृतिबीचको अन्तरसम्बन्ध बुझ्न, प्रभावकारी वित्त योजना बनाई जलस्रोत व्यवस्थापनमा देखिएका चुनौती र अवसरलाई रूपान्तरण गर्न तथा आवश्यक क्षमता र नेतृत्व विकास गर्नका लागि विश्व जल साभेदारी संस्था<sup>१</sup> (ग्लोबल वाटर पार्टनर्सिप अर्गनाइजेसन) बाट विश्व जल नेतृत्व (ग्लोबल वाटर लिडरसिप) कार्यक्रमको विकास गरिएको छ।

१ विश्व जल साभेदारी सगठन न्यायसंगत, दिगो तथा प्रभावकारी व्यवस्थापनको लागि स्थापित बहुसरोकारवालाहरूको क्रियाशील सञ्जाल हो। यो सञ्जालमा १८० भन्दा बढी देशका ३ हजारभन्दा बढी साभेदार संस्थाहरू छन्। ६५ भन्दा बढी देशमा यसको राष्ट्रिय जल साभेदारी र १३ वटा क्षेत्रीय जल साभेदारी संस्था क्रियाशील छन्। यसले सरकार र गैर सरकारी संस्थालाई मुख्यतया जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी कार्यमा सहयोग गर्छ।

विश्व जल साभेदारी संस्थाबाट सयुक्त अधिराज्यको वैदेशिक राष्ट्रमण्डल तथा विकास कार्यालय (एफसिडिओ) को आर्थिक सहयोगमा जलवायु-उत्थानशील प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापनलाई बढावा दिन समावेशी एवम् जलवायु-उत्थानशील जल नीति र रणनीति कार्यान्वयन गरी न्यून र मध्यम आय भएका नेपाल लगायत ७ वटा देशमा<sup>२</sup> विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयन गरिएको छ। विश्व जल साभेदारी, युनिसेफ, सबैका लागि सरसफाइ र पानी, खानेपानी र सरसफाइका लागि युनिसेफ र विश्व स्वास्थ्य संगठनको संयुक्त अनुगमन कार्यक्रम तथा विश्व स्वास्थ्य संगठनको रणनीतिक सहयोगमा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयन गरिएको छ। सन् २०२१ को मे महिनामा सुरु भएको यो कार्यक्रम मार्च २०२४ मा सकिनेछ। यो कार्यक्रमबाट जलवायु-उत्थानशील र लैङ्गिक समावेशीतामार्फत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालालाई उपयुक्त राजनैतिक प्राथमिकता सहित सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण गर्ने अपेक्षा गरिएको छ। जलस्रोत र वास सेवामा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव पहिचान गरी जलस्रोत र वास सेवा प्राप्त गर्ने समुदायको जलवायु प्रतिकार्य सुदृढ गर्न समावेशी जलवायु-उत्थानशील जल नीति र कार्यनीति एक भरपर्दो उपायको रूपमा कार्यान्वयन गर्न सरकारलाई सहयोग गरी प्रभावकारी नतिजा प्राप्त गर्न यो कार्यक्रमले सहयोग गर्ने अपेक्षा पनि गरिएको छ।

यो कार्यक्रमबाट मुख्यतया ३ वटा नतिजा प्राप्त हुनेछन् : (क) जलस्रोत र वासको सुशासनमा नेतृत्व र सहयोग सुदृढ हुने, (ख) तथ्याङ्कको विश्लेषण सहित समावेशी र उत्थानशील नीतिको विकास गर्न सहयोग पुग्ने, तथा (ग) सरकारको नेतृत्वमा समन्वयात्मक क्रियाकलापहरूलाई बढावा दिन अवरोध (अडचन वा बाधा) एवम् उपायको पहिचान हुने रहेका छन्। यसबाट न्यून र मध्यम आय भएका देशहरूले अत्यकालीन रूपमा जल व्यवस्थापन र वास सेवा प्रदान गर्न समावेशी र उत्थानशील नीति तथा रणनीतिहरू कार्यान्वयन गर्न सक्नेछन्। साथै यी न्यून र मध्यम आय भएका एवम् सङ्कटासन्न जनताले दीर्घकालीन रूपमा उत्थानशील, सुरक्षित एवम् व्यवस्थित जलस्रोत र वास सेवा उपयोग गर्न सक्नेछन्। यो कार्यक्रमले न्यून र मध्यम आय भएका देशका न्यून आय भएका र सङ्कटासन्न जनताको स्वास्थ्य र कल्याणका लागि दीर्घकालीन रूपमा उत्थानशीलता सुधार्न सहयोग पुग्नेछ।

नेपालमा जलस्रोत व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरूको रणनीतिक नतिजा प्राप्त गर्नका लागि विश्व जल साभेदारी संस्थाको नेपाल कार्यक्रमले जलस्रोत विकास संस्थासँग आबद्ध रही नेपाल सरकारलाई सहयोग गरेको

२ विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम सेन्ट्रल अफ्रिकन रिपब्लिक, मालावी, नेपाल, रुवाण्डा, प्यालेस्टाइन, तान्जानिया र युगाण्डामा कार्यान्वयन भएको छ। यस कार्यक्रम अन्तर्गत नै म्याडागाशकर, चाड र बंगालादेशमा युनिसेफले वास सेवा कार्यान्वयन गरेको छ।



छ। विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्थाले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सुशासनलाई राष्ट्रिय, क्षेत्रीय र अन्तर्राष्ट्रिय तहमा सहयोग र नेतृत्व विकासका क्रियाकलापलाई सुदृढ गर्न सहयोग गर्दछ। साथै सरकारको नेतृत्वमा बहुसरोकारवालाहरूको समावेशीमूलक सहभागिता प्रवर्द्धन गर्दै परिवर्तित प्रक्रियाबाट जलस्रोत व्यवस्थापनमा देखिएका अवरोध पहिचान गर्न तथा तिनलाई निराकरण गर्नका लागि सम्भावित वित्तीय स्रोतलाई एकीकृत गरी आवश्यक रणनीतिको तयारी तथा कार्यान्वयन गर्न समेत यो संस्थाले सहयोग गर्दछ। विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमले “जलवायु-स्मार्ट” जल व्यवस्थापन, जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन क्षमता विकास तथा जलस्रोतका क्षेत्रमा समग्र नेतृत्व विकासका लागि अगुवाई लिन सक्षम जनशक्तिको विकास गर्दछ। यसै गरी युनिसेफले वाससँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनमा सरकारलाई सहयोग गर्दछ।

विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम अन्तर्गतको जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी क्रियाकलापहरूको नेतृत्व तथा समन्वय जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट भएको छ। यस कार्यक्रम अन्तर्गतका क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनमा विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्थाले सहयोग गरेको छ। यसै गरी वास सेवाको क्रियाकलाप युनिसेफको सहयोगमा खानेपानी मन्त्रालयबाट समन्वय भएको छ। यस कार्यक्रमको कार्यान्वयनका क्रममा आवश्यक नीतिगत निर्देशन, निरिक्षण र समन्वयका लागि वि.सं. २०७८ सालको फागुनमा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा १७ सदस्यीय कार्यक्रम समन्वय समितिको गठन समेत गरिएको थियो (अनुसूची १)।

## १.२ नेपालमा जलस्रोत र वास सेवा

भूपरिवेष्ठित, अति कम विकसित र पर्वतीय देश नेपालमा ६ हजारभन्दा बढी नदी र यसका शाखा-प्रशाखा रहेका छन्। यी नदी देशको उत्तरबाट दक्षिणतर्फ बहन्छन् र भारत पुग्छन्। कोशी, गण्डकी, कर्णाली र महाकाली जस्ता चार मुख्य नदीको उत्पत्ति हिमालमा भएको छ र चीनको तिब्बत स्व-शासित क्षेत्रबाट नेपाल हुँदै बग्दछन्। नेपालका धेरै नदीको उद्गमस्थल महाभारत र चुरे क्षेत्र रहेको छ। नेपालमा पानीको वार्षिक उपलब्धता २ खर्ब २५ अर्ब घनमिटर रहेको अनुमान छ। आर्थिक र सामाजिक उद्देश्य प्राप्तिका लागि केवल १५ अर्ब घनमिटर अर्थात करिब ७ प्रतिशत मात्र पानीको उपयोग हुने गरेको छ। मध्यम र साना खालका नदी र यिनका शाखा-प्रशाखा पिउने पानी, सिँचाइ र जलविद्युत् उत्पादनका लागि प्रयोगमा आएकाछन्। यसै गरी उद्योग, पर्यटन र अन्य प्रयोजनका लागि उपयोगमा आएको पानीको लेखा राख्ने क्रियाकलाप अबै सुरु गर्न बाँकी छ।

विषम मौसमजन्य विपद्का घटना तीव्र र तारन्तार भइरहेका छन् । मनसुनको समयमा पानी धेरै पर्छ र सुख्खा याममा अति नै कम पानी पर्छ । उच्च र मध्यपहाडी भागमा पहिरो र तराई र उपत्यकामा बाढीले जिउ-ज्यान र धनमालको नोक्सानी गर्ने कार्य प्रत्येक वर्ष बढ्दै गएको छ । यसै गरी जलजन्य रोग पनि बढ्दै गएको छ । खडेरीले खाद्यान्न उत्पादन गम्भीर रूपमा प्रभावित भएको छ । हालका वर्षहरूमा खानेपानीको स्रोत सुक्ने र भूमिगत जलस्रोतको तह घट्दै जाने क्रम देखिएको छ । वायुमण्डलीय तापक्रम बढ्दै गएकाले हिउँ पग्लने, नयाँ हिमताल बन्ने, विद्यमान हिमतालको आकार ठूलो हुने र तिनमा भएको पानीको आयतन बढ्न गएकाले हिमताल फुटी बाढी आउने जोखिम बढेको छ ।

नेपालमा तापक्रमको वृद्धिदर वार्षिक ०.०५६ डिग्रि सेन्टिग्रेड रहेको छ (जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, २०१७) । हिन्दुकुश हिमालयको मूल्याङ्कन प्रतिवेदन अनुसार विश्व तापक्रमको वृद्धि पेरिस सम्झौता बमोजिम १.५ डिग्रि सेन्टिग्रेड कायम गर्न सकिएमा पनि हिमालय क्षेत्रको तापक्रम त्यो भन्दा औसतमा ०.३ देखि ०.७ डिग्रि सेन्टिग्रेड बढी हुनेछ (वेष्टर र साथीहरू, २०१९) । तापक्रम वृद्धि १.५ डिग्रि सेन्टिग्रेडमा राख्न सकिए पनि एक्काइसौं शताब्दीको अन्त्यसम्म हिमालय क्षेत्रबाट ३६ प्रतिशत हिउँ पग्लनेछ । यो डरलाग्दो अवस्थाको सामना गर्न हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन शून्यमा झार्न तथा जल र जलवायुजन्य विपद्बाट जनता र अन्य जीवको रक्षा गर्न अनुकूलन क्षमता बढाउन र उत्थानशीलताका लागि तत्काल उपयुक्त क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्ने भएको छ ।

सन् २०१० मा तयार गरिएको हिमनदीको सूचीमा ३,९०२ बर्ग किलोमिटरमा फैलिएका ३,८०८ हिमनदी उल्लेख भएका छन् । यिनमा ३१२ बर्ग किलोमिटर बराबर हिउँ रहेको अनुमान गरिएको छ । प्रत्येक हिमनदीको औसत क्षेत्रफल १ किलोमिटर अनुमान गरिएको छ । करिब ९० प्रतिशत हिमनदी ४,५०० देखि ६,५०० मिटरको उचाइमा रहेका छन् । यो अध्ययन अनुसार सन् १९९७ देखि २०१० बीच हिमनदीको क्षेत्रफल २४ प्रतिशतले घटेकोछ र हिउँको मात्रा २९ प्रतिशत (अर्थात १२९ बर्ग किलोमिटर) घटेको छ । यसै गरी हिमनदीको सङ्ख्या ११ प्रतिशतले बढेको र हिमनदीको आकार औसतमा प्रतिवर्ष ३८ वर्गकिलोमिटरले घटेको छ (बज्राचार्य र साथीहरू, २०१४) ।

इसिमोडबाट हालै प्रकाशित एक अध्ययन अनुसार हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्रका हिमनदीको अनुगमन र विश्लेषण गर्दा हिमनदीको पिण्ड ६५ प्रतिशतले घटेको पाइएको छ (इसिमोड, २०२३) । यस क्षेत्रको मुख्य मुख्य नदी बेसिनमा हिउँ पग्लेर यस शताब्दीको मध्यतिर (सन् २०५०) पानीको मात्रा र नदीमा वहाव उच्चतममा

पुग्नेछ । तर एक्काइसौं शताब्दीको अन्त्यतिर पानीको उपलब्धता घट्ने प्रक्षेपण गरिएको छ । यो अध्ययन अनुसार उच्च पहाडी भागमा जनजीविकाका लागि पानीको स्रोतहरू अत्यन्त महत्वपूर्ण छन् । जलवायु परिवर्तनको प्रभाव हिमनदीमा परेको तथा नदीको प्रवाहमा पग्लने हिउँको महत्वपूर्ण भूमिका रहने भएकाले भविष्यमा नदीमा पानीको मात्रा (आयतन) घट्नेछ । यो अध्ययनले नदीको पानीमा देखिएको बहु-जोखिमतालाई सम्बोधन गर्न अनुकूलन रणनीतिमार्फत यथेष्ट प्रयाश गर्नुको साथै पग्लेको पानीमा निर्भर रहन तयार हुनुपर्ने आवश्यकता देखाएको छ ।

इसिमोडका अनुसार सन् २०२४ को हिउँदमा हिउँ परेको छैन वा अत्यन्तै कम परेको छ । यो असामान्य अवस्था हो । हिउँ कम पर्दा जलको उपलब्धतामा कमी आउने भएकाले पर्वतीय क्षेत्रको कृषि प्रणालीमा अत्यन्तै प्रतिकूल प्रभाव पर्छ । हिउँले माटोमा जल आद्रता बढाउने र यसबाट बालीको उत्पादन वृद्धि हुने भएकाले पर्वतीय जीविकोपार्जन हिउँमा निर्भर रहन्छ, भन्नु अत्युक्ति नहोला । एक अनुमान अनुसार हिन्दुकुश हिमालयबाट बग्ने १२ वटा ठूला नदीको वार्षिक सरदर २३ प्रतिशत जल प्रवाह हिउँ पग्लेर हुने गरेको छ । अतः हिउँ नपर्नाले वा अति कम पर्नाले खानेपानीका स्रोत, सिँचाइका सुविधा, जलविद्युत् उत्पादन तथा पानीको उपयोग गर्ने अन्य क्षेत्रमा गम्भीर असर परेको छ तथा पर्नेछ ।

हरेक वर्ष अप्रिल-जुन महिनामा हिउँ पग्लिन्छ र जुन-अक्टोबर महिनामा हिमनदी पग्लेर नदी र भूमिगत जलको बहावमा उल्लेखनीय वृद्धि हुन्छ । अतः जलवायु परिवर्तनले जलीय-चक्रमा प्रभाव पार्छ र हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्रको समग्र पानीको उपलब्धतालाई पनि प्रभाव पार्नेछ । गत ६ दशकमा हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्रमा नदी प्रणालीबाट कूल सेडिमेन्टको ८० प्रतिशतभन्दा बढी सेडिमेन्ट (मसिनो गोग्रान) बगेको छ । न्यानो जलवायुका कारण दुङ्गायुक्त ठूला हिमपहिरो बारम्बार आउन सक्ने तथा वरफ पग्लने क्रममा वृद्धि हुनेछ ।

नदीमा पानीको उपलब्धतामा आउने कमीले जलविद्युत् उत्पादन, सिँचाइ सुविधा र खानेपानीको आपूर्ति न्यून हुनेछ । कम वर्षाका कारण नदीमा पानीको बहावमा कमी आउँदा आ.व. २०७६/७७ को तुलनामा आ.व. २०७७/७८ मा जलविद्युत् उत्पादनमा ६.९ प्रतिशत घटेको तथ्याङ्क राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (२०७८-२१०८) मा उल्लेख भएको छ (नेपाल सरकार, २०२१) । वि.सं. २०८० सालको श्रावण-भाद्र महिनामा विषम मौसमी अवस्थाले हिउँ कम पग्लदा र नदीको पानी बहावमा आएको कमीले गर्दा नेपालको ४५६ मेगावाट जलविद्युत् उत्पादन क्षमता भएको सबैभन्दा ठूलो तामाकोशी जलविद्युत् आयोजनाबाट न्यून विद्युत् उत्पादन भएको बुझिएको छ । विगत वर्षको तुलनामा चैतदेखि जेष्ठ-असार जस्ता वर्षा कम

पर्ने महिनामा बढी सुख्खा भयो र सम्झौता बमोजिम उत्पादन गर्नु पर्ने जलविद्युत् परिमाणको ५० प्रतिशत पनि विद्युत् उत्पादन हुन सकेन (गौतम, २०२३)। जलवायु प्रणालीमा आएको परिवर्तन, सडकटासन्नता तथा जोखिम लगायत जलविद्युत् उत्पादनमा परेको अत्यन्तै प्रतिकूल प्रभाव विचारणीय भएको छ।

केही अध्ययनमा सुख्खायाममा नदी बहावमा कमी आएको तथा आउने आङ्कलन गरिएको देखिन्छ र जलाशय नभएका (रन-अफ-द-रिभर प्रकृतिका) जलविद्युत् आयोजनाको जडित क्षमता अनुसार विद्युत् उत्पादन गर्न पानी अपर्याप्त देखिन्छ। ऊर्जाको न्यून आपूर्तिले बहुक्षेत्रीय आर्थिक नोक्सानी बढाउनेछ। सन् २०१४ मा भएको एक अध्ययनले जलवायु परिवर्तनका कारण जलविद्युत् उत्पादनमा परेको प्रतिकूल प्रभावले भएको आर्थिक नोक्सानी औसतमा प्रतिवर्ष कूल ग्राहस्थ उत्पादनको ०.१ प्रतिशत रहेको र विषम सुख्खायाममा प्रतिवर्ष ०.३ प्रतिशतसम्म पुग्ने प्रक्षेपण गरेको छ (आइडीएस, पिएसी र जिसीएपी, २०१४)।

नेपालमा पहिरो, बाढी, हिमताल फुटेर आउने बाढी, भूकम्प, आगलागी, सुख्खा तथा हिमपहिरो (हिमाली भीरपाखाबाट द्रुतगतिमा बग्ने हिँउ र “डेब्रिस”) लाई जोखिमको रूपमा लिइएको छ। नेपालमा पर्वतीय क्षेत्र र पहाडमा पहिरो तथा उपत्यका र समथरभागमा आउने बाढीलाई जलजन्य प्रकोपका रूपमा वर्गीकरण गरिएको छ। तिनले वर्षेनी धन-जन तथा जीविकोपार्जनका अत्यावश्यक स्रोतलाई नोक्सान गरेका छन्। वि.सं. २०७८ सालको पहिरो, बाढी र हिमपहिरोले जल पूर्वाधार एवम् अन्य भौतिक पूर्वाधार, भवन तथा कृषि भूमिको अधिक नोक्सान गरेकाले नेपालको विकास दर पछाडी धकेलिएको छ। यसै गरी पहिरो र बाढीका कारण जलाधार, सिमसार तथा खेतवारीमा उल्लेख्य नोक्सानी पुगेकोले तिनको उत्पादन र उत्पादकत्व पनि घटेको छ। अपर्याप्त जल उपलब्धता र हिउँदमा लामो समयसम्म सुख्खा हुँदा जलीय चक्रमा असर पर्न गई ऊर्जा र खाद्यान्नको असुरक्षा स्पष्ट रूपमा देखिएको छ।

प्रकोपको जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा वि.सं. २०७८ साल (सन् २०२१) मा सम्पन्न सडकटासन्नता र जोखिम मूल्याङ्कन अध्ययनले जलवायुजन्य प्रकोपका कारण स्पष्ट देखिएका विद्यमान प्रभावलाई समेटेको छ (वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०२१)। अत्यधिक वर्षाका कारण आउने बाढी, पहिरो र गेरानको बहावले जनता, घरधुरी, घरपालुवा पशुपक्षीलाई प्रत्यक्ष प्रभाव पारेको छ, उत्पादनशील कृषि भूमिको उल्लेखनीय क्षेत्रफलमा नोक्सानी पुगेको छ, साना र ठूला सिँचाई, पुल, जलविद्युत् आयोजनाका पूर्वाधार बगाएको/बिगारेको र केही समय नदी थुनिएर समेत उल्लेखनीय आर्थिक नोक्सानी हुने गरेको छ। यी जल/जलवायुजन्य विपद्बाट

आवास, स्वास्थ्य र शिक्षाका भवन, कृषि तथा पशुपक्षी, सिँचाइ, यातायात, खानेपानी तथा सरसफाइ र ऊर्जा क्षेत्र अति नै प्रभावित भएका छन् ।

सन् २०२१ मा प्रकाशित जलस्रोत र ऊर्जा क्षेत्रको सङ्कटासन्नता र जोखिम मूल्याङ्कन अध्ययनले वार्षिक वर्षाको आधारमा डोल्पा, हुम्ला, गोरखा, मुगु र कैलालीलाई अति नै सुख्खाजन्य जिल्लाको रूपमा पहिचान गरेको छ । जलवायुका विषम घटना, समग्र सम्मुखता (एक्स्पोजर) र अनुकूलन क्षमताको आधारमा बभाङ्ग, बाजुरा, डोल्पा, हुम्ला, जाजरकोट, जुम्ला र मुगु गरी ७ जिल्लालाई ज्यादै उच्च सङ्कटासन्न भनी वर्गीकरण गरिएको छ (वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०२१) । थप २१ जिल्लाहरू उच्च सङ्कटासन्न र १६ जिल्लाहरू मध्यम सङ्कटासन्नको रूपमा वर्गीकरण गरिएको छ । यो सङ्कटासन्नता र जोखिम मूल्याङ्कन अध्ययन अनुसार बागमती, लुम्बिनी, कर्णाली र सुदूर पश्चिम प्रदेशका जलाधारहरू जलवायु परिवर्तनका दृष्टिले ज्यादै सङ्कटासन्न छन् । जलस्रोत क्षेत्रमा जलवायु परिदृश्य (सिनारियो) लाई हेर्दा डोल्पा, गोरखा, हुम्ला, महोत्तरी, मोरङ्ग, सङ्खुवासभा, सोलुखुम्बु र ताप्लेजुङ्ग जिल्लाहरू ज्यादै उच्च जोखिममा र थप १९ जिल्लाहरू उच्च जोखिममा रहेका छन् ।

सन् २०३० सम्म दिगो विकासको लक्ष्य नं. ६ मा सबैलाई स्वच्छ खानेपानी र सरसफाइको सुविधा पुऱ्याउने तथा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई कार्यान्वयनमा लग्ने प्रावधान रहेको छ । नेपालमा वि.सं. २०७२ सालमा आएको भूकम्पले खानेपानीको स्रोतमा असर परेको र जमीनमा परेको चिराले गर्दा पानीको मूल एक ठाँउबाट अर्को स्थानमा सरेको छ । यसै गरी अपर्याप्त गुणस्तरयुक्त वास सेवाले जनस्वास्थ्यमा गम्भीर असर परेको छ । सन् २०१९ को तथ्याङ्कको आधारमा खानेपानीमा कूल जनसङ्ख्याको ९७ प्रतिशतको पहुँच रहेको छ तर पाइपबाट वितरित पिउने पानीमा भने ५५ प्रतिशत जनसङ्ख्याको मात्रै पहुँच छ । सेप्टेम्बर २०१९ मा नेपाल खुला दिशामुक्त देश घोषणा भयो । राष्ट्रियस्तरमा हेर्दा कूल जनसङ्ख्याको ९४ प्रतिशतले सरसफाइ सुविधा पाएको देखिन्छ र ५३ प्रतिशत जनताले सेप्टिक ट्याङ्कको प्रयोग गरेको आँकडा छ । सन् २०१९ सम्ममा कूल जनसङ्ख्याको ९८ प्रतिशतले हातधुने सुविधा पाएको र ८१ प्रतिशतले भने पानी र सावन सहितको हात धुने सुविधा पाएको देखिन्छ ।

सन् २०२१ मा सम्पन्न वास क्षेत्रको सङ्कटासन्नता र जोखिम मूल्याङ्कन अध्ययन अनुसार जलवायु परिवर्तन तथा जलजन्य रोगले वास सुविधाको परिमाणात्मक र गुणात्मक अवस्था, यसका पूर्वाधार, महिला, गरिब तथा सिमान्तकृत समुदायलाई प्रभाव पारेको देखिन्छ । नेपालमा फोहोर तथा दिशा-पिशावयुक्त फोहोर पानीको

व्यवस्थापनमा चुनौती बढ्दै गएको छ । हाल कूल फोहोर पानी निष्कासनको केवल २.१ प्रतिशत मात्र प्रशोधन गरेर निष्कासन गरिन्छ । दोस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योजनामा सन् २०२५ भित्र प्रतिदिन ३ करोड ८० लाख लिटर दिशा-पिशावयुक्त फोहोर पानी (फिकल स्लज) प्रशोधन गर्ने र प्रतिवर्ष ६० हजार घनमिटर दिशा-पिशावयुक्त फोहोर पानीको व्यवस्थापन गर्ने लक्ष्य रहेको छ ।

जलवायु परिवर्तनको प्रभावले दिगो, सुसंगत तथा भरपर्दो वास सेवाको पहुँचमा बाधा पुगेको छ । सुख्खा, बाढी, आगलागी, पहिरोजस्ता जलजन्य जोखिमले खानेपानी तथा सरसफाइका सेवामा गम्भीर प्रतिकूल असर पारिरहेको छ । तिनका पूर्वाधारलाई विगारेका छन् तथा पानीको स्रोतहरू दूषित भएका छन् । यी जलवायु जोखिमले वास सेवाका क्रियाकलापमा पनि थप चुनौती देखिएको छ । उदाहरणका लागि, सुख्खायाममा सुख्खा र गर्मीले गर्दा पानीको उपलब्धतामा कमी छ भने वर्षायाममा बाढी र पहिरोले वास सेवामा अवरोध पुग्ने गरेका छन् । यी जोखिमले जनजीविका र वातावरणमा दीर्घकालीन असर परी विस्थापन, चोटपटक, धन-जनको नोक्सानी, पूर्वाधारको अत्यधिक क्षति, खाद्यान्न बालीको उत्पादनमा कमी, खाद्य असुरक्षामा वृद्धि, कूपोषण, स्वास्थ्य खतरा तथा पुनर्निर्माणको आवश्यकता थपिन गई जनतामा जलवायु सडकटासन्नता अभै बढेको छ । यसबाट दिगो विकासको लक्ष्य ६ को प्राप्तिमा चुनौती थपिएको छ । अतः जलस्रोत र वास सेवामा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रभावको तत्काल न्यूनीकरणका लागि कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन गर्न तथा “जल-स्मार्ट” जलवायु नीति र “जलवायु-स्मार्ट” जल नीतिको तर्जुमा र कार्यान्वयनमा जोड दिनु पर्ने आवश्यकता देखिएको छ ।

### १.३ जलस्रोत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजना

नीति तथा योजनाको विश्लेषण गर्दा नयाँ संविधान जारी भएको वि.सं. २०७२ साललाई आधार वर्षको रूपमा लिइएको छ । यसपछि तर्जुमा र कार्यान्वयन भएका जलस्रोत र जलवायु सम्बन्धी नीति तथा योजनाको पुनरावलोकन गर्दा जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोत र वास सेवामा परेको प्रतिकूल प्रभावको स्पष्ट महसुस गरेर नीतिगत सम्बोधन गर्ने प्रयास भएको देखिन्छ । राष्ट्रिय जलस्रोत नीति (२०७७) ले नदी बेसिन अवधारणाका आधारमा जलस्रोतको व्यवस्थापन र उपयोग, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई अवलम्बन गर्ने, बहुउद्देश्यीय जलस्रोत आयोजनाको कार्यान्वयनलाई प्राथमिकता दिने, तथा एकीकृत जलाधार व्यवस्थापन र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई प्राथमिकता दिएको छ (ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय, २०७७) । यो नीतिले जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन

र नियमनका लागि उपयुक्त संस्थाको आवश्यकता भएको महसुस गरेको छ । तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारीलाई स्पष्ट रूपमा परिभाषित गर्नु पर्ने, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय अन्तर्गत अनुसन्धान, तथ्याङ्क सङ्कलन र डकुमेन्टेशनका लागि संस्थागत व्यवस्था गर्नु पर्ने नीतिगत व्यवस्था रहेको छ ।

सिँचाइ नीति (२०८०) ले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणालाई आत्मसात् गरेको छ । यसले सिँचाइ गुरुयोजना अनुसार सिँचाइ प्रणाली व्यवस्थापन गर्न जोड दिएको छ । यो नीतिले बहुउपयोगी, जलाशययुक्त र अन्तर-बेसिन जल स्थानान्तरण सम्बन्धी आयोजनाको कार्यान्वयनलाई महत्व दिएको छ । यस नीतिले सिँचाइ क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनको प्रभावलाई महसुस गरी जलवायु परिवर्तनबाट सिर्जित प्रतिकूल प्रभावलाई निराकरण गर्दै लग्न एवम् जलवायु अनुकूलनको आवश्यकतालाई महसुस गरी यो नीतिले सिँचाइ आयोजना (स्किम) को विकास, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगमा संलग्न हुने बहुसरोकारवालाहरूको क्षमता अभिवृद्धिमा ध्यान दिएको छ ।

राष्ट्रिय खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता नीति (२०८०) ले वास पूर्वाधारलाई जलवायु अनुकूलित तथा विपद् व्यवस्थापनमैत्री बनाउने सोच लिएको छ । यसले वास सेवामा जलवायु परिवर्तन तथा जोखिम व्यवस्थापनका पक्ष एकीकृत गरी क्षेत्रगत क्षमता सुदृढ तथा उत्थानशीलता कायम गर्ने नीति लिएको छ । यो नीतिले खानेपानीको स्रोतको संरक्षण र विकास गर्ने, खानेपानीका लागि जलाधार संरक्षण गर्ने, पानीको पुनः उपयोग गर्ने, तथा प्राकृतिक विपद् र जलवायु परिवर्तनका प्रभावलाई राष्ट्रिय, प्रादेशिक र स्थानीय तहमा सम्बोधन गर्नका लागि जलवायु अनुकूलन र जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरू कार्यान्वयन गर्न स्थानीय तह र समुदायको क्षमता विकास गर्ने रणनीति अवलम्बन गरेको छ । जलवायु परिवर्तन र विपद्लाई न्यूनीकरण गर्न आयोजनाहरू कार्यान्वयन गर्नका लागि यो नीतिमा जलवायु अनुकूलन तथा विपद् व्यवस्थापन कोषको स्थापना गर्ने प्रावधान रहेको छ (खानेपानी मन्त्रालय, २०८०) । यसै गरी जलवायु परिवर्तन र प्राकृतिक विपद्बाट वास पूर्वाधारमा परेको हानीलाई न्यून गर्न विविध उपायहरू कार्यान्वयन गर्ने रणनीति पनि यो नीतिमा रहेका छन् । यो नीतिमा आन्तरिक वित्तीय स्रोत लगायत द्विपक्षीय, बहुपक्षीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय स्रोतको परिचालन गर्दै नीतिको कार्यान्वयन गर्ने स्पष्ट व्यवस्था भएको छ । यो नीतिको कार्यान्वयन ५ वर्ष पुगेपछि समीक्षा गर्ने उल्लेख छ ।

नदी तथा जल उत्पन्न विपद् व्यवस्थापन राष्ट्रिय नीति (२०८०) ले मौसमी विषमता, जलवायु परिवर्तन जस्ता कारणबाट बाढी, पहिरो, भू-क्षय र खडेरी जस्ता

प्रकोप बढ्न गई हरेक वर्ष ठूलो धनजनको क्षती हुने गरेको स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरेको छ । यो नीतिले नदी तथा जलाधार क्षेत्रको उचित संरक्षण र व्यवस्थापन गरी जल उत्पन्न विपद्बाट सिर्जित जोखिम, हानी तथा नोक्सानीलाई उपयुक्त प्रविधिको प्रयोग गरी न्यूनीकरण गर्ने दीर्घकालीन सोच र उद्देश्य लिएको छ । यो नीतिले नदी तथा जल उत्पन्न विपद् व्यवस्थापन क्रियाकलापको प्रभावकारिताका लागि वातावरणमैत्री, जलवायु अनुकूलन, नवीनतम प्रविधिको पहिचान, विकास तथा विस्तार गर्दै अनुसन्धान तथा विकास कार्यलाई अगाडि बढाउने स्पष्ट रणनीति लिएको छ । यो रणनीतिको कार्यान्वयन एवम् जलाधारको संरक्षण र जल उत्पन्न विपद्को व्यवस्थापन गर्नका लागि कार्यनीतिमा अन्य कुराको अतिरिक्त नदी तथा जल उत्पन्न विपद् व्यवस्थापनका संरचनाहरूमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव अनुकूलित हुने प्रविधि तथा अभ्यासहरूको विकास गर्ने, हानी तथा नोक्सानीको मूल्याङ्कन गर्ने, वातावरणीय अध्ययन गर्ने, जलवायु परिवर्तनको जोखिमको विश्लेषण गरी तिनलाई न्यूनीकरण गर्न प्रकृतिमा आधारित समाधानका उपायहरू तथा उत्तम व्यवस्थापन अभ्यासहरूको कार्यान्वयन गर्ने स्पष्ट व्यवस्था रहेको छ । यसै गरी विपद्बाट प्रभावित सरोकारवालाहरूको संलग्नतामा सहभागितामूलक पद्धति अवलम्बन गरी विपद् जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरूमा लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीकरण प्रवर्द्धन गर्ने स्पष्ट कार्यनीति रहेको छ । प्रत्येक ५ वर्षमा यो नीतिको कार्यान्वयन अवस्था र यसबाट परेको प्रभाव बारेमा आवश्यकतानुसार समीक्षा हुनेछ ।

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट नदी बेसिन योजनाको तर्जुमा गर्ने कार्य अन्तिम चरणमा पुगेको छ । सम्बन्धित नदी बेसिनको वरपरका जनतालाई फायदा पुग्ने गरी यो योजनामा जल व्यवस्थापन र उपयोग सम्बन्धी उपयुक्त उपायहरूको कार्यान्वयन गर्नका लागि विभिन्न क्रियाकलापहरूको पहिचान गरी प्राथमिकीकरण गरिएको छ । प्रस्तावित क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन-योग्य, खर्चको तुलनामा लाभ बढी हुने, वातावरणीय र सामाजिक दृष्टिले स्वीकार्य तथा निश्चित समयावधिमा कार्यान्वयन सम्पन्न हुन सक्ने सुनिश्चित गर्नका लागि यो योजना तर्जुमा गर्दा रणनीतिक योजनाको अवधारणा अवलम्बन गरिएको छ । उक्त सचिवालयले अवलम्बन गरेको निश्चित उद्देश्यहरूमा: (क) गरिबी, बेरोजगारी तथा अविकसिततालाई कम गर्ने, (ख) स्वास्थ्य सुरक्षा सुनिश्चित गर्नका लागि जनतालाई स्वच्छ र पर्याप्त खानेपानी र सरसफाइमा पहुँच प्रदान गर्ने, (ग) कृषि उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउने, (घ) जलविद्युत् उत्पादन गर्ने, (ङ) उद्योग र अन्य क्षेत्रको पानीको माग आपूर्ति गर्ने, (च) वातावरण तथा जैविक विविधताको



संरक्षण गर्ने, तथा (छ) जल-उत्पन्न विपद् न्यूनीकरण गर्ने रहेको छ । यो बेसिन योजनाको लक्ष्यलाई दिगो विकासको लक्ष्यसँग आबद्ध गरिएको छ र जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगका लागि लगानीको समेत प्रक्षेपण गरिएको छ ।

सिँचाइ गुरुयोजना (२०७६) को मस्यौदामा सिँचाइ आयोजनाहरू नदी बेसिन योजनासँग आबद्ध गर्ने प्रावधान रहेको छ । एक बेसिनबाट अर्को बेसिनमा पानी स्थानान्तरण गर्न तथा तराईमा भूमिगत जल सिँचाइ विकासका लागि लगानी बढाउने, बेसिन तहमा सिँचाइ कार्यालयहरूको स्थापना गर्ने तथा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको अवधारणा अनुरूप तयार भएका सिँचाइका क्रियाकलापलाई समन्वय र अनुगमन गर्नका लागि विद्यमान संगठनलाई सुदृढ गरिने स्पष्ट गरिएको छ (जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग, २०१९) । यो मस्यौदा गुरुयोजनाले भावी योजनाका लागि आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न अनुसन्धानलाई महत्व दिएको छ र सङ्घीय, प्रदेश तथा स्थानीय तहका इन्जिनियर तथा जल उपभोक्ता संस्था लगायत विभिन्न निकायका कर्मचारी, जल व्यवस्थापक तथा किसानको क्षमता अभिवृद्धि गर्न जोड दिएको छ ।

जलस्रोत रणनीति (२००२) ले पनि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको अवधारणालाई आत्मसात् गरेको छ तर यो रणनीतिको कार्यान्वयन प्रभावकारी हुन सकेको देखिँदैन । राष्ट्रिय जल योजना (२००५) ले जलस्रोतका आयोजनाहरू वातावरणमैत्री बनाउनु पर्नेमा जोड दिएको छ । यो जल योजनाको आंशिक मात्र कार्यान्वयन भएकाले जलस्रोतका आयोजनालाई वातावरणमैत्री तथा दिगो बनाई लक्षित नतिजा प्राप्त गर्न नसकिएको अवस्था छ । विद्यमान जलस्रोत तथा वास सम्बन्धी नीतिहरूमा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रतिकूल प्रभावलाई ध्यान दिइए तापनि आयोजना तर्जुमा प्रक्रियामा जलवायु जोखिमलाई पर्याप्त ध्यान नदिँदा जलविद्युत् तथा खानेपानीका आयोजनाहरू जल तथा जलवायुजन्य प्रकोपहरूबाट हालका वर्षहरूमा गम्भीर रूपमा प्रभावित भएका छन् ।

राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति (२०७६) ले जलवायुजन्य प्रकोपका कारण नोक्सानी र चुनौती बढ्दै गएको महसुस गरेको छ । यसबाट जीविकोपार्जन तथा राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा नकारात्मक प्रभाव परेको छ । यो नीतिमा अन्तर-निकाय समन्वय तथा अध्ययन, अनुसन्धान र आधारभूत तथ्याङ्कको कमीले गर्दा जलवायु परिवर्तनका पक्षलाई समग्र विकास प्रक्रियामा एकीकृत गर्न नसकिएको उल्लेख भएको छ । यसै गरी जलवायु परिवर्तनबाट भइरहेका विद्यमान र हुन सक्ने भावी चुनौतीलाई सम्बोधन गर्नका लागि संस्थागत क्षमता, वित्तीय स्रोत, प्रविधि तथा ज्ञानको कमी रहेको छ । यो नीतिको उद्देश्यमा अन्यकुराको अतिरिक्त सबै तहका

विकास क्षेत्रका नीति, रणनीति, योजना तथा कार्यक्रमहरूमा जलवायु परिवर्तनको पक्ष एकीकृत गर्ने स्पष्ट उल्लेख भएको छ । यसै गरी व्यक्ति तथा समुदायको अनुकूलन क्षमता बढाउने, तथा अनुसन्धान लगायत जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका कार्यक्रमहरूमा लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीतालाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने समेत नीतिको उद्देश्य रहेको छ । जलस्रोत तथा वास क्षेत्रका सन्दर्भमा नीतिले “जलस्रोतको बहुउपयोग र न्यून कार्बन ऊर्जाको उत्पादनलाई प्रवर्द्धन गर्दै ऊर्जा सुरक्षाको सुनिश्चितता गरिने” तथा “जलवायुजन्य प्रकोपबाट मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्दै स्वस्थ जीवनयापनको वातावरण तयार गरिने” स्पष्ट गरेको छ (वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७६) ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति (२०७५) ले विपद् जोखिमबाट जलवायु अनुकूलित तथा उत्थानशील राष्ट्रको निर्माण गर्दै दिगो विकासमा योगदान पुऱ्याउने दीर्घकालीन सोच लिएको छ । यसको उद्देश्यमा अन्य कुराको अतिरिक्त विपद् जोखिमको बुझाइलाई सबै तहमा अभिवृद्धि गर्दै विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई जलवायु अनुकूलनका क्रियाकलापहरूसँग एकीकृत गर्दै समग्र विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्ने रहेको छ (गृह मन्त्रालय, २०७५) । यसमा रहेका विभिन्न नीतिमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई विद्यालयस्तरदेखि उच्चस्तरसम्मको शैक्षिक पाठ्यक्रममा समावेश गर्ने, सचेतना तथा सिकाई अभिवृद्धि गर्ने, प्राकृतिक तथा गैरप्राकृतिक विपद्को अनुगमन एवम् नापजाँच गर्ने, जलवायु परिवर्तन अनुकूलित पूर्वाधार निर्माणलाई प्रोत्साहन गर्ने, विपद् जोखिमको मूल्याङ्कन तथा नक्शाङ्कन प्रणालीको विकास गर्ने, राष्ट्रिय विपद् जोखिम न्यूनीकरण अनुसन्धान तथा तालिम प्रदानका लागि संस्थागत व्यवस्था गर्ने आदि छन् । यो नीतिमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी रणनीतिक कार्ययोजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने लगायत समन्वय, अनुगमन तथा मूल्याङ्कन संयन्त्रको स्थापना गर्ने व्यवस्था समेत रहेको छ ।

राष्ट्रिय वन नीति (२०७५) ले अन्यकुराको अतिरिक्त जलाधारको एकीकृत व्यवस्थापनको माध्यमबाट जल तथा भूमिको संरक्षण गर्ने, कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्न वन क्षेत्रबाट योगदान पुऱ्याउने, विग्रिएको वनको पुनरुत्थान गर्ने तथा वातावरणीय सेवामा अभिवृद्धि जस्ता उद्देश्य राखेको छ (वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७५) । यस नीतिले वन क्षेत्रको प्रयोगलाई नियमन गर्न खोजेको छ र वन क्षेत्र प्रयोगको विकल्प नभएमा संघको कानुन, निर्देशिका तथा कार्यविधिको आधारमा राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त वा राष्ट्रिय गौरवका आयोजनाहरूको सञ्चालन गर्न वन क्षेत्र प्रयोग गर्न दिन सकिने व्यवस्था गरेको छ । यो नीतिले वनको स्वामित्व

सङ्घीय सरकारमा रहने, वनको दिगो, सहभागितात्मक र उत्तरदायी व्यवस्थापन गर्ने, जैविक विविधताको संरक्षण गर्ने, जलधारको एकीकृत व्यवस्थापन गर्ने, वातावरणीय सेवाको मूल्याङ्कन गर्ने प्रणालीको विकास गर्ने, कार्बन उत्सर्जन घटाउने तथा लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीता सुनिश्चित गर्ने समेतमा जोड दिएको छ।

नेपाल सरकारले राष्ट्रिय अनुकूलन योजना (२०२१), दोस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एन.डी.सी., २०२०), शून्य उत्सर्जनका लागि दीर्घकालीन रणनीति (२०२१) जलवायु परिवर्तनजन्य हानी तथा नोक्सानी सम्बन्धी राष्ट्रिय खाका (२०२१), दिगो विकास लक्ष्य, स्थिति र मार्गाचित्र (२०१६-२०३०), जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीकरण रणनीति तथा कार्ययोजना (२०७७-२०८७) समेत तयार गरी स्वीकृत गरेको छ। यी दस्तावेजमा जलस्रोत र वास क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रभावलाई पहिचान गरिएको छ। हालै वि.सं. २०८० साल श्रावण १५ मा नेपाल सरकारले स्वीकृत गरेको एन.डी.सी. कार्यान्वयन योजना अनुसार एन.डी.सी. मा उल्लेख भएको स्वच्छ ऊर्जाको लक्ष्य पुरा गर्नका लागि थप जलविद्युत् उत्पादन गर्न अवसर मिलेको छ। अतः नेपालका क्षेत्रगत नीति तथा योजनामा जलवायु परिवर्तनको पक्षलाई एकीकृत गर्न सहयोगी नीति रहेको छ। यी नीतिगत व्यवस्थाबाट जलवायु परिवर्तनका कारण जलस्रोतमा परेको प्रतिकूल प्रभावलाई न्यून गर्न आवश्यक कार्यक्रम तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्न तथा जलवायु अनुकूलन र उत्थानशीलता अभिवृद्धि गर्न सकारात्मक सहयोग पुग्नेछ।

सन् २०२२ को अन्त्यतिर जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट नेपालको जलवायु परिवर्तन र जलस्रोतसँग सम्बन्धित नीति तथा योजनामा “वाटर ट्राकर टूल” को प्रयोग गर्न सहजिकरण गरिएको थियो। वेलायत सरकारको एफ.सी.डी.ओ.बाट प्राप्त सहयोगमा विश्व जल अनुकूलन गठबन्धन (एलाइन्स फर ग्लोबल वाटर अडाप्टेशन) ले नेपालको जलवायु तथा जलस्रोत सम्बन्धी नीति र योजनामा “वाटर ट्राकर टूल” को प्रयोग गरी एक प्रतिवेदन समेत तयार गरिएको छ (विश्व जल अनुकूलन गठबन्धन, २०२३)। यो अध्ययनको नतिजा अनुसार जल क्षेत्रका नीति तथा योजनाले पर्यावरणीय सेवालाई कायम गर्नु पर्ने, तथा पर्यावरणमा आधारित अनुकूलन एवम् प्रकृतिमा आधारित उपायहरूको प्रवर्द्धन गर्ने क्रियाकलापको आवश्यकता महसुस गर्न बाँकी नै रहेको छ। जलस्रोत नीति तथा योजनाले ऊर्जा उत्पादन, सिँचाइ र खानेपानीमा पानीको प्रयोग गर्न जोड दिएका छन्। यी नीति र योजनाले पानीमा निर्भर उद्योग, पशुपंक्षी र मत्स्य पालन, मनोरञ्जन तथा यातायात वा फोहोरपानीको प्रशोधनका लागि पानीको आवश्यकता र हाल उपलब्ध परिमाणको बारेमा ध्यान दिनु पर्ने आवश्यकता रहेको छ। यसै गरी विद्यमान जल सम्बन्धी नीति र योजनामा

मानव वस्ती र स्वास्थ्य क्षेत्रमा पानीको आवश्यकताको पक्षलाई समेटिएको अवस्था छैन । जलस्रोतबाट जलविद्युत् उत्पादन बाहेक हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन न्यून गर्ने वा अनुकूलनको लक्ष्य प्राप्तमा सहयोग पुऱ्याउने विषयमा जलवायु परिवर्तन नीति र योजनामा सोच समेत पर्याप्त रहेको देखिदैन ।

“वाटर ट्राकर टूल” को प्रयोगबाट प्राप्त नतिजामा : (क) विद्यमान नीति र योजनाको कार्यान्वयनका लागि बजेटको आवश्यकता र विनियोजन बारेको बुझाइमा अस्पष्टता रहेको, (ख) धेरैजसो नीतिमा पानीलाई जोखिमको रूपमा लिइएको, र केही नीतिमा क्षेत्र तथा स्रोत मानिएको, (ग) हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन तथा अनुकूलनको लक्ष्य प्राप्तमा पानीको महत्वलाई पहिचान नगरिएको, (घ) नीति तथा योजना कार्यान्वयनका लागि लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशीकरणलाई प्रवर्द्धन गर्दै राष्ट्रिय तथा अन्य तहमा पनि क्षमता अभिवृद्धिको आवश्यकता रहेको स्पष्टता, तथा (ङ) जल उत्थानशील जलवायु कार्यका लागि विद्यमान समन्वय संयन्त्रको परिचालन आवश्यक रहेको स्पष्ट देखिन्छ । पुनरावलोकन भएका नीति तथा योजनामा विनियोजित वित्त तथा खर्चलाई “ट्राक” गर्ने तथा जलवायु सङ्कटासन्न जनताको सुरक्षाका लागि जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउनका लागि जलस्रोत सम्बन्धी नीति तथा योजनामा स्पष्ट व्यवस्था भएको समेत देखिदैन ।

नेपाल सरकारबाट हालै प्रकाशित सोह्रौँ योजना (वि.सं. २०८१/८२-२०८५/८६) को अवधारणा पत्रको सोचमा सुशासन, सामाजिक न्याय र समृद्धि रहेको छ (राष्ट्रिय योजना आयोग, २०८०) । यो अवधारणा पत्र अनुसार संरचनात्मक रूपान्तरणका लागि प्राकृतिक स्रोतको बुद्धिमत्तापूर्वक उपयोग गर्ने, वातावरणमैत्री, दिगो तथा नतिजा प्राप्तमा जोड दिनुको साथै वातावरणलाई असर नगर्ने वा न्यून असर पर्ने गरी पूर्वाधारको विकास गर्ने नीति लिइएको छ । अवधारणा पत्रमा वनजङ्गल, स्वच्छ पानी र उर्वर जमीनको संरक्षण तथा दिगो व्यवस्थापनमा जोड दिइएको छ । यो योजना २०८० सालभित्र सरकारबाट स्वीकृति र प्रकाशन हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

उपरोक्त पुनरावलोकन अनुसार जलस्रोत नीतिमा जलवायुको पक्ष र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिमा जलस्रोतको पक्ष एकीकृत हुने सुनिश्चित गर्न एक संयन्त्रको विकास गर्नु आवश्यक देखिएको छ । यसका लागि विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम अन्तर्गत मुख्य अवरोध तथा तिनका मूल कारण (जरा) को पहिचान तथा प्राथमिकीकरण गरी तिनलाई सम्बोधन गर्न उपयुक्त क्रियाकलापहरूको छनौट गरिएको छ । यसरी छनौट भएका क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि एक वित्त योजना समेत तयार भएको छ । यी अवरोध र तिनका कारण, उपयुक्त क्रियाकलाप तथा तिनको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक वित्त व्यवस्था एवम् कार्यान्वयन

प्रक्रिया सहित समावेश गरेर नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिका लागि प्रतिकार्य रणनीति तयार भएको छ । यो रणनीतिले जलवायु नीतिलाई “जल स्मार्ट” र जल सम्बन्धी नीतिलाई “जलवायु स्मार्ट” बनाई माथि उल्लेखित चुनौतीहरूलाई सम्बोधन गर्न योगदान पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

## १.४ जलस्रोत र वास सेवा सम्बन्धी संवैधानिक तथा कानुनी प्रावधान

देशको मूल कानुनको रूपमा रहेको नेपालको संविधान (२०७२) मा खानेपानी, स्वास्थ्य तथा वातावरणलाई मौलिक हक अन्तर्गत राखिएको छ । संविधानको धारा ३० ले प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने एवम् वातावरणीय प्रदूषण वा ह्रासबाट हुने क्षतिबाट पीडितलाई प्रदूषकबाट क्षतिपूर्ति पाउने हक सुनिश्चित गरेको छ । धारा ३५ अनुसार प्रत्येक नागरिकलाई आधारभूत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क प्राप्त गर्ने र स्वच्छ खानेपानी तथा सरसफाइमा पहुँचको हक हुनेछ (कानुन, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, २०७२) ।

संविधानको निर्देशक सिद्धान्त अन्तर्गत धारा ५१(छ)(२) मा जनसहभागितामा आधारित स्वदेशी लगानीलाई प्राथमिकता दिँदै जलस्रोतको बहुउपयोगी विकास गर्ने प्रावधान रहेको छ । यसै गरी संविधानले जलजन्य प्राकृतिक विपद् र नदीको व्यवस्थापन लगायत दिगो र भरपर्दो सिँचाइको विकास गर्ने व्यवस्था गरेको छ ।

संविधानको अनुसूची ५ अनुसार, संघको अधिकार क्षेत्रभित्र जलस्रोतको संरक्षण तथा बहुउपयोग सम्बन्धी नीति तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्ने जिम्मेवारी रहेको छ । अनुसूची ६ मा जल उपयोग, विद्युत्, सिँचाइ र खानेपानीको सेवा तथा परिवहन जस्ता विषयहरू प्रदेशको अधिकार क्षेत्रभित्र रहेको छ । यसै गरी अनुसूची ८ मा विपद् व्यवस्थापन, खानेपानी, साना जलविद्युत् आयोजना, वैकल्पिक ऊर्जा तथा प्राकृतिक स्रोतबाट उठेको राजश्वको निश्चित प्रतिशत स्थानीय तहले पाउने प्रावधान रहेको छ ।

जलस्रोत ऐन (२०४९) मा जलस्रोतको उपयोगलाई प्राथमिकीकरण गरिएको छ । यसमा खानेपानी, पानीको घरेलु उपयोग, सिँचाइ तथा घरपालुवा जनावर र माछा जस्ता कृषि आबद्ध क्षेत्रमा पानीको उपयोगलाई प्राथमिकता दिइएको छ । त्यसपछि जलविद्युत् उत्पादन, घरेलु उद्योग तथा उद्यम र खानीमा उपयोग, जलयात्रा, तथा मनोरञ्जनात्मक क्रियाकलापमा पानीको उपयोग गर्न जोड दिइएको छ । यो ऐनमा जलस्रोतको उपयोगबाट संयुक्त फाइदाका लागि जलस्रोतको प्रवर्द्धन गर्ने स्व-शासित रूपमा क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न जल उपभोक्ता संस्थाको स्थापना गर्ने व्यवस्था समेत रहेको छ । यसै गरी जलविद्युत् ऐन (२०४९) ले जलविद्युत् उत्पादनका लागि इजाजतपत्र दिने प्रावधान रहेको छ ।

वातावरण संरक्षण ऐन (२०७६) को दफा २३ देखि २८ सम्म जलवायु परिवर्तनबाट स्थानीय समुदाय, पर्यावरणीय प्रणाली (इकोसिस्टम) तथा जैविक विविधतामा परेको प्रभावबारे अध्ययन गर्न सकिने, तथ्याङ्क सहितको प्रतिवेदन सार्वजनिक गर्ने, जलवायु अनुकूलन योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन, हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन हुने क्षेत्रको पहिचान गरी त्यस्का लागि राष्ट्रिय मापन तहको निर्धारण, प्रतिकूल प्रभावलाई न्यून गर्न आवश्यक निर्देशन दिने तथा जलवायु परिवर्तनको जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी प्रावधानहरू रहेका छन् । यो ऐनमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र जोखिम न्यूनीकरणका लागि प्राथमिकता निर्धारण लगायत प्रविधिको विकास र उपयोग एवम् कार्बन व्यापारमा सरकार सहभागी हुने प्रावधान समेत रहेका छन् ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन (२०७४) मा प्राकृतिक र गैरप्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण, जीउ-ज्यान र सम्पत्तिको संरक्षण, प्राकृतिक तथा साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण तथा भौतिक पूर्वाधारलाई सुरक्षित राख्न विभिन्न प्रावधानहरू रहेका छन् । यो ऐनमा प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद्को स्थापना सहित विपद् सम्बन्धी क्रियाकलापहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि परिषद्को काम, कर्तव्य र अधिकार स्पष्ट गरिएको छ । यसै गरी कार्यकारी समितिको गठन, विज्ञ समिति तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन प्राधिकरणको स्थापना एवम् समिति तथा प्राधिकरणको काम, कर्तव्य र अधिकार लगायत प्रादेशिक विपद् व्यवस्थापन परिषद् र समिति तथा जिल्ला एवम् स्थानीय तहमा विपद् व्यवस्थापन समितिहरूको स्थापना र काम, कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धी कानुनी प्रावधान रहेका छन् । विपद् व्यवस्थापन र उद्धार सम्बन्धी क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नका लागि यो ऐनले नेपाल सरकारलाई विपद् व्यवस्थापन कोषको स्थापना गर्ने अधिकार प्रदान गरेको छ । यो कोषको रकम जलवायु तथा जल-उत्पन्न विपद्बाट प्रभावित जनतालाई सहयोग गर्न प्रयोग हुने प्रावधान गरेको छ ।

वन ऐन (२०७६) ले पूर्ण वा आंशिक रूपमा रुख वा बुट्यानले ढाकेको क्षेत्रलाई वन क्षेत्रको रूपमा परिभाषित गरेको छ र राष्ट्रिय वनक्षेत्रको स्वामित्व नेपाल सरकारमा राखेको छ । यो ऐनले राष्ट्रिय वनको भू-उपयोग परिवर्तन गर्न निरुत्साहित गर्दछ । जल पूर्वाधारहरूको निर्माण लगायत वन क्षेत्रको प्रयोगलाई नियमन गर्न विभिन्न प्रावधानहरू रहेका छन् । ऐनको दफा ४१ देखि ४३ सम्म वनक्षेत्रको प्रयोग गर्नु बाहेक कुनै पनि विकल्प नभएमा प्रचलित कानुन बमोजिम विकास आयोजनाहरू निर्माण तथा सञ्चालन गर्न वनक्षेत्र दिन सकिने व्यवस्था रहेको छ । यो ऐनले सरकारलाई वन क्षेत्रको संरक्षण, वनको प्रवर्द्धन तथा अन्य प्रवर्द्धनात्मक क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन गर्न वन विकास कोषको स्थापना गर्ने अधिकार समेत दिएको छ ।

खानेपानी तथा सरसफाइ ऐन (२०७९) मा स्वच्छ खानेपानी र स्वस्थ सरसफाइ पाउने प्रत्येक नागरिकको संवैधानिक मौलिक हक रहेको उल्लेख गर्दै जलस्रोतमा नेपाल सरकारको अधिकार रहने उल्लेख छ। यसै गरी यो ऐनमा खानेपानी र यसको स्रोत संरक्षणका लागि बाढी, पहिरो र प्रदूषण नियन्त्रण गर्दै उपयुक्त उपायको अवलम्बन गर्न सक्ने कानुनी व्यवस्था रहेको छ। यो ऐनले खानेपानी र सरसफाइसँग सम्बन्धित सेवाको प्रदान गर्न पूर्वाधार निर्माण, सञ्चालन तथा व्यवस्थापनमा तिनै तहका सरकारलाई अधिकार दिएको छ। ऐनमा फोहोरपानीको प्रशोधन र व्यवस्थापन, प्राकृतिक जलको अन्तर-बेसिन स्थानान्तरण सम्बन्धी प्रावधान समेत रहेका छन्। यसै गरी ऐनमा खानेपानी र सरसफाइ सेवा प्रदान गर्न इजाजतपत्र लिनु पर्ने प्रावधान रहेको छ। खानेपानीको गुणस्तर तथा सरसफाइको मापदण्ड, पानीको बहाव नियमन तथा प्रशोधन नगरिएको फोहोर तरल पदार्थलाई नदी, खोला, ताल-तलैया, जलाशय, वस्ती तथा सार्वजनिक जमीनमा फाल्ने क्रियाकलापको नियमन गर्ने व्यवस्था रहेको छ। ऐनमा खानेपानी र सरसफाइको महसुलका लागि आयोगको स्थापना लगायत विद्यमान संस्थाको सुदृढीकरण, समन्वय संयन्त्र तथा क्षमता अभिवृद्धिको आवश्यकतालाई पनि औल्याइएको छ।

#### १.५ रणनीतिको उद्देश्य

जलवायु उत्थानशील र समावेशी जलस्रोत र बास सेवाको विकासलाई प्रवर्द्धन, जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिमलाई सम्बोधन, तथा जलस्रोतलाई वातावरणमैत्री र जलवायु उत्थानशील बनाउने अवसरको खोजी गर्नु यो रणनीतिको उद्देश्य रहेको छ।

विशेषत यो रणनीतिले प्रणालिगत प्रक्रियालाई प्रवर्द्धन गर्दै जलस्रोत र बास सेवामा बाधा पुऱ्याउने प्राथमिकतामा परेका अवरोध र तिनका मुख्य कारणलाई न्यून गर्न आवश्यक बजेट सुनिश्चित गरी विविध क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न सहयोग पुऱ्याउने उद्देश्य लिएको छ।

#### १.६ रणनीति तर्जुमा प्रक्रिया

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको नेतृत्व र समन्वय तथा खानेपानी मन्त्रालयसंगको सहकार्यमा यो रणनीति तर्जुमा भएको छ। यो प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमा प्रक्रियामा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको प्रारम्भ लगायत बहुसरोकारवालाहरूबीच छलफल तथा कार्यशालाहरूको आयोजना गर्ने कार्यमा विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत संस्था र युनिसेफले सरकारलाई सहयोग गरेको थियो। यो कार्यक्रमको समन्वय तथा संयोजनका लागि एक कार्यक्रम समन्वय समितिको समेत गठन भएको थियो (अनुसूची १)।

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको समन्वयमा वि.सं. २०७८ साल चैत १६ गते (३० मार्च २०२२), विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रम शुभारम्भ कार्यशालाको आयोजना गरिएको थियो। यो कार्यशालामा जल नेतृत्व कार्यक्रमको उद्देश्य, नतिजा, परिणाम एवम् क्रियाकलापहरू लगायत कार्यक्रम कार्यान्वयन प्रक्रियाको बारेमा बहुसरोकारवालाहरूलाई जानकारी दिई सहभागीहरूको सुझाव लिइएको थियो। करिब ८० जनाको सहभागिता रहेको यस कार्यशालामा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालार्इ जलवायु-उत्थानशील तथा समावेशी बनाउन विद्यमान मुख्य सवाल तथा चुनौतीको बारेमा छलफल भएको थियो। यो कार्यशालामा सरोकारवालाहरूको विश्लेषण तथा लैङ्गिक र सामाजिक समावेशीकरण सम्बन्धी अध्ययनको नतिजा समेत प्रस्तुत भएको थियो।

वि.सं. २०७९ साल असार १७ गते (१ जुलाई २०२२) उक्त सचिवालयले बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवामा परिवर्तन प्रक्रिया विषयक एक दिने कार्यशालाको आयोजना गरेको थियो। यो कार्यशालामा जलस्रोत व्यवस्थापन, वास सेवा तथा जलवायु परिवर्तनको विद्यमान अवस्था (Snapshot) को बारेमा प्रस्तुतीकरण भएको थियो। तत्पश्चात् सहभागीहरूबाट समूहमा व्यापक छलफल गरी जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका नीति तथा योजनालाई जलवायु-उत्थानशील तथा समावेशी बनाउँदै जल क्षेत्रमा पहिचान भएका जलवायु जोखिमलाई सम्बोधन गर्नका लागि विभिन्न अवरोध, बाधा तथा अड्चनको पहिचान गरी तिनको प्राथमिकीकरण गरिएको थियो। समूहगत छलफलको नतिजालाई पूर्ण सभा (प्लेनरी) मा प्रस्तुत भएपछिको छलफलबाट विद्यमान नीतिको अपर्याप्त कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वयको अभाव, अपर्याप्त तथ्याङ्क तथा क्षमताको अभावलाई मुख्य अवरोधको रूपमा प्राथमिकतामा राखिएको थियो। रणनीति तर्जुमा गर्नका लागि सम्पादन भएका मुख्य क्रियाकलापहरूलाई संक्षिप्त रूपमा अनुसूची २ मा दिइएको छ।

रणनीतिको तर्जुमा कार्यलाई ४ भागमा विभाजन गरिएको थियो। ती हुन्: (क) अवरोधका मूल कारणको विश्लेषण गर्ने, (ख) ती कारणलाई सम्बोधन गर्न उपयुक्त उपायहरूको छनौट गर्ने, (ग) वित्त योजना तर्जुमा गर्ने, तथा (घ) मस्यौदा रणनीति तर्जुमा गर्ने। यी कार्यहरूको आधारमा तयार भएको रणनीतिलाई अन्तिम रूप दिन प्रमाणीकरण (भ्यालिडेसन) कार्यशालाको आयोजना भएको थियो।

यस रणनीति तर्जुमाको कार्य बहुसरोकारवालाहरूसंगको परामर्श प्रक्रिया तथा समावेशी कार्यसमूहहरूमार्फत सम्पादन गरिएको छ।



जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालाई जलवायु-उत्थानशील र समावेशी बनाउने कार्यमा देखिएका अवरोधहरूमध्ये वि.सं. २०७९ साल असार १७ गते सम्पन्न कार्यशालाका सहभागीहरूले ३ वटा अवरोधलाई प्राथमिकतामा राखेपछि बहुसरोकारवालाहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी (क) नीति कार्यान्वयन, (ख) संस्थागत समन्वय, तथा (घ) तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि गरी ३ वटा वेगला-वेगलै कार्यसमूहहरू बनाई (अनुसूची ३) बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श कार्यलाई निरन्तरता दिइएको थियो । जलस्रोत तथा वास सेवासँग सम्बन्धित नीति निर्माण, संस्थागत विकास र समन्वय, तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि जस्ता कार्यमा संलग्न नेपाल सरकारका उच्च अधिकृतहरूलाई यी कार्यसमूहको संयोजक चयन गरिएको थियो । यी तीन कार्यसमूहमा पानीसँग सम्बन्धित राष्ट्रिय र स्थानीय सरकार, महासंघ, गैरसरकारी संस्था, प्राज्ञिक निकाय, निजी क्षेत्र तथा अन्तर-सरकारी गरी ३९ संस्थाका कूल ६७ जनाको सहभागिता रहेको थियो । यी कार्यसमूहका सदस्यहरूमा करिब एक-तिहाई महिलाको समेत सहभागिता थियो ।

प्रत्येक कार्यसमूहबाट असार २०७९ देखि भदौ २०८० बीच धेरै पटक छलफल गरी कार्यसमूहसँग सम्बन्धित अवरोधको मूल कारणको पहिचान तथा प्राथमिकीकरण गर्ने र ती मूल कारणलाई सम्बोधन गर्ने उपयुक्त क्रियाकलापको छनौट गरिएको छ । ती क्रियाकलापहरूका लागि कार्यसमूहबाट कार्ययोजना समेत तयार भएको छ । यो कार्ययोजनाको कार्यान्वयनका लागि वित्त योजना तर्जुमा कार्यमा समेत कार्यसमूहको संलग्नता रहेको थियो । यी कार्यसमूहहरूले प्रतिकार्य रणनीतिको तर्जुमा गर्न तथा यसमा सुझाव दिन समेत सहयोग गरेका छन् । रणनीति तर्जुमाको प्रक्रियामा कार्यसमूहहरूको बैठक छुट्टा-छुट्टै बसी छलफलको नतिजालाई पूर्ण सभामा प्रस्तुत गरी राय सुझाव लिने तथा दोहोरिएका क्रियाकलापलाई न्यून गरिएको थियो । कार्यसमूहका करिब ८५ प्रतिशतभन्दा बढी सदस्यहरू कार्यसमूहको सबै बैठकमा निरन्तर र सक्रिय रूपमा सहभागी थिए ।

वि.सं. २०७९ सालको भाद्रदेखि चैत महिनावीच राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एन.डी.सी.) साभेदारी सहयोग कार्यक्रम अन्तर्गत वन तथा वातावरण मन्त्रालयको जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा र वन तथा वातावरणको जिम्मेवारी रहेका प्रादेशिक मन्त्रालयको संयुक्त तत्वावधानमा सातवटै प्रदेशमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा राष्ट्रिय प्रतिबद्धता र अनुकूलन योजना विषयमा आयोजित सातवटा कार्यशालाहरूमा जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रतिकूल प्रभाव लगायत विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमका प्रमुख क्रियाकलापहरू तथा जलस्रोत एवम् जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित नीति, योजना र कार्यक्रममा “वाटर ट्रायकर

टूल” को प्रयोगबाट प्राप्त नतिजाको प्रस्तुतीकरण भएको थियो । यसबाट प्रादेशिक सवालहरूलाई बुझ्ने र रणनीतिमा सम्बोधन गर्ने अवसर मिलेको थियो ।

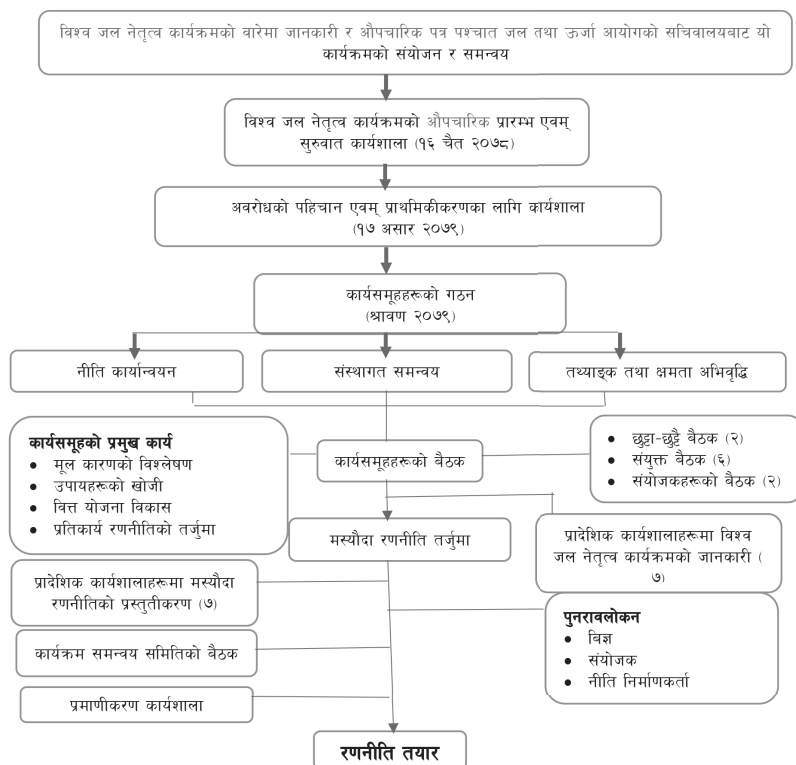
यसै गरी जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट राष्ट्रिय नदी बेसिन योजना, जलविद्युत् विकास गुरुयोजना र रणनीतिक वातावरणीय तथा सामाजिक मूल्याङ्कनको बारेमा जानकारी दिन र राय सुझाव लिनका लागि वि.सं. २०८० साल भाद्रदेखि कार्तिक महिनासम्म सातवटै प्रदेशमा सरोकारवालाहरूसँग परामर्श कार्यशालाको आयोजना भएको थियो । ती प्रादेशिक कार्यशालामा सो सचिवालयबाट यो प्रतिकार्य रणनीतिको तर्जुमा प्रक्रिया, यसमा भएका अवरोध र तिनका मूल कारण तथा विभिन्न क्रियाकलापहरू लगायत रणनीति एवम् रणनीति कार्यान्वयनको प्रस्तावित व्यवस्था बारेमा प्रस्तुतीकरण भएको थियो । यी कार्यशालामा प्रदेशका मुख्य मन्त्री, मन्त्रीहरू, प्रमुख सचिव तथा विषयगत मन्त्रालयका सचिवहरू लगायत जलस्रोत क्षेत्रमा कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्ने प्रदेश भित्रका जिल्ला जलस्रोत तथा सिँचाई कार्यालयका प्रतिनिधिहरूको समेत सहभागिता थियो । यी कार्यशालाका सहभागीहरूबाट रणनीतिको बारेमा राय सुझाव प्राप्त भएको थियो । यसैबीच यो रणनीतिमा जलस्रोत व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगमा संलग्न नीति निर्माणकर्ता, विज्ञ तथा सबै कार्यसमूहका संयोजकहरूबाट पुनरावलोकन समेत भएको थियो । मस्यौदा रणनीतिलाई माथि उल्लिखित कार्यक्रम समन्वय समितिको बैठकमा प्रस्तुत गरी राय सुझाव लिने कार्य भएको र प्राप्त सुझावहरूको आधारमा रणनीति परिमार्जन गरी बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा प्रमाणीकरण कार्यशाला समेत सम्पन्न गरी थप राय सुझाव लिइएको थियो । यसको समग्र प्रक्रियालाई निम्न चित्रमा दिइएको छ (चित्र १.१) ।

## १.७ जिम्मेवारी तथा लाभग्राहीहरू

नेपालमा जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगका लागि प्रमुख निकायमा नेपाल सरकारको जलस्रोत संबद्ध मन्त्रालय र विभागहरू पर्दछन् । पानीमा निर्भर रहने र पानीको व्यवस्थापन र उपयोग गर्ने निकाय नै प्रमुख जिम्मेवार निकाय (एक्टर्स) हुन् । कृषि, पशुपंक्षी तथा माछाको उत्पादनमा समेत पानीको अत्यधिक उपयोग हुन्छ । यसै गरी वन पैदावारको उत्पादन बढाउन, जलाधारमा आधारित भू-उपयोग व्यवसाय, स्वास्थ्य तथा वास सेवालाई सुधार गर्न पनि पानीको प्रयोग हुन्छ । स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन, जल यातायात, फोहोर व्यवस्थापन तथा ग्रामीण र सहरी बस्तीमा खानेपानीको माग आपूर्ति गर्नमा पानी अति आवश्यक हुन्छ । अभै पर्यटन क्षेत्रको विस्तार तथा उद्योग र खानी क्षेत्रमा समेत पानीको प्रयोगमा व्यापकता आएको छ । अतः सामाजिक तथा आर्थिक क्षेत्रको विकास र यसबाट लाभ लिनका

लागि जलस्रोतको व्यवस्थापनमा सुधार गर्नु पर्ने अत्यावश्यकता रहेको छ । यद्यपी, भौगोलिक क्षेत्रमा जलस्रोत स्वामित्वमा अस्पष्टता भएकाले जलस्रोतको बुद्धिमत्तापूर्ण योजना तर्जुमा, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि थप स्पष्टता आवश्यक छ ।

जलस्रोतको व्यवस्थापन र वास सेवाका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय प्राथमिक र महत्वपूर्ण निकाय हुन् । पानीको उपयोगको दृष्टिले उद्योग तथा वाणिज्य मन्त्रालय, कृषि तथा पशुपंक्षी विकास मन्त्रालय, संस्कृति, पर्यटन तथा नागरिक उड्डयन मन्त्रालय, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय एवम् भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय महत्वपूर्ण छन् । यसै गरी, निजी क्षेत्र, गैर सरकारी संस्था तथा प्राज्ञिक क्षेत्र पनि पानीको दिगो उपयोग, अध्ययन अनुसन्धान तथा विकासमा त्यत्तिकै संलग्न रहेका छन् । जल उपभोक्ता संस्था तथा निजी क्षेत्र समेत जलस्रोतको व्यवस्थापन र उपयोगमा सक्रिय रूपमा संलग्न छन् ।



चित्र १.१: प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमा प्रक्रिया

जलस्रोत र बास सम्बन्धी नीति तथा कार्यक्रममा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने क्रियाकलापमा संलग्न हुने नेपाल सरकारका मन्त्रालय, विभाग तथा अन्य निकायहरूले यो रणनीतिबाट उच्च लाभ पाउने र तिनै तहमा यसको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा मार्ग-दर्शन प्रदान हुने अपेक्षा गरिएको छ । “जलवायु स्मार्ट” जल नीतिको कार्यान्वयनबाट जलवायु र जलजन्य प्रकोपबाट व्यापक तथा निरन्तर रूपमा प्रभावित जलवायु सङ्कटासन्न समुदायको आवश्यकता सम्बोधन गर्न योगदान पुग्नेछ ।

हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन घटाउन तथा जलवायु अनुकूलनका लागि जलस्रोत एक प्रमुख खम्बा हो । जलस्रोतमा निर्भर रहेका विभिन्न क्षेत्रलाई पानीको माग कति हो भन्ने अस्पष्टता रहेको छ । जल उपयोगको दक्षता (इफिसियन्सी) बढाउनका लागि जलजन्य सङ्कटासन्नता तथा जोखिमको मूल्याङ्कन गर्नु पर्छ । यसै गरी एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन व्यवस्थापनको दीर्घकालीन दृष्टिकोण अवलम्बन गर्न प्रकृतिमा आधारित उपायहरूलाई प्रवर्द्धन गर्नु पर्ने समेत आवश्यकता रहेको छ ।

## अवरोध, मूल कारण तथा क्रियाकलापहरू

विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयनमा बहुसरोकारवालाहरूको सहभागिता सुनिश्चित भएको छ। सरोकारवालाहरूको सहभागितालाई राष्ट्रियस्तरमा र राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एन.डी.सी.) अन्तर्गत सातवटै प्रदेशमा प्रादेशिक कार्यशालाहरूको आयोजना गर्दा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिमा जलस्रोतका पक्षहरूलाई मूलप्रवाहीकरण गर्न तथा जलस्रोतका नीति तथा कार्यक्रममा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी प्रावधानहरू एकीकृत नहुनुमा देखिएका अवरोध तथा अड्चनको बारेमा थप जानकारी लिने अवसर मिलेको थियो। यी आधारबाट अवरोध तथा बाधा-व्यवधानका पक्षहरूको पहिचान भएको छ।

### २.१ अवरोध

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट खानेपानी मन्त्रालयसँगको सहकार्य लगायत विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्थाको सहयोगमा असार १७, २०७९ (१ जुलाई २०२२) मा बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा एक दिने कार्यशालाको आयोजना गरिएको थियो। कार्यशालाका सहभागीहरूले धेरै अवरोध वा अड्चन पहिचान गरेका थिए। सुरुमा ९ वटा अवरोधलाई प्राथमिकतामा राखियो। ती हुन्: (क) तथ्याङ्क तथा सूचना (विश्वसनीयता तथा पहुँचता), (ख) नीति कार्यान्वयन, (ग) संस्थागत समन्वय, (घ) आयोजना कार्यान्वयनको सबै अवस्थामा सरोकारवालाहरूको क्रियाशील सहभागिताको अभाव, (ङ) नवीनतम् अनुसन्धानको अभाव र विद्यमान तथ्याङ्कको सीमित उपयोग, (च) संस्थागत खाडल, (छ) स्थानीय समुदाय र सरकारको क्षमता, (ज) जिम्मेवारी दोहोरिएको तथा खप्तिएको (ओभरल्याप), (झ) पानीको महत्वबारेमा स्थानीय सरकारको क्षमता र ज्ञानको अभाव। यी प्राथमिकतामा राखिएका अवरोधहरूलाई सहभागीहरूले पुनः छलफल गरी ३ वटा अवरोधलाई प्राथमिकतामा राखेका थिए। ती हुन्:

- (क) नीति कार्यान्वयन
- (ख) संस्थागत समन्वय
- (ग) तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि

यी अवरोधहरूमा थप परामर्श गर्नका लागि सहभागीहरूको चासो र चाखलाई ध्यान दिई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट ३ वटा कार्यसमूह बनाइएको थियो । जलस्रोत, वास सेवा र जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित कार्यहरूमा संलग्न सरकारी निकाय, गैर सरकारी, जल उपभोक्ता तथा प्राज्ञिक संस्थाको प्रतिनिधित्व हुने गरी प्रत्येक कार्यसमूहमा औसतमा २० जनाको सहभागिता रहेको थियो (अनुसूची ३) ।

## २.२ मूल कारणहरू

प्रत्येक कार्यसमूहबाट ३ पटक बैठक बसी प्रत्येक अवरोधको मूल कारणहरू पहिचान गरी प्राथमिकीकरण गरिएको थियो । कार्यसमूहको पहिलो बैठकमा भाद्र २०७९ मा सम्पन्न भएको थियो । अन्य दुई बैठकमा प्राथमिकतामा परेका अवरोधको मूल कारणको पहिचान गरी प्राथमिकता निर्धारण गरियो । कार्यसमूहहरूको संयुक्त बैठकमा मूल कारणको विश्लेषण गर्नु पूर्व, संस्थाहरूको नक्साङ्कन गरी विविध सवाल समेट्ने प्रयास भएको थियो । कार्यसमूहको छलफलमा दोहरिएका सवाललाई न्यून गर्न अन्य कार्यसमूहसँग समन्वय र सम्बन्ध बढाउने कार्य पनि भयो ।

वि.सं २०७९ साल मंसिर २३ गते सम्पन्न एक दिने कार्यशालामा प्रत्येक कार्यसमूहले सवालमा आधारित मूल कारण पत्ता लगाएका थिए । पुस २०७९ मा मेन्टिमिटरको प्रयोग गरी मूल कारणलाई प्राथमिकतामा राखिएको थियो । वि.सं. २०७९ साल फागुन ११ गते सम्पन्न कार्यसमूहहरूको संयुक्त बैठकमा प्राथमिकतामा परेका मूल कारणलाई पुनः प्राथमिकीकरण गरी तिनलाई सम्बोधन गर्न प्राथमिक क्रियाकलापहरूको पहिचान गरिएको थियो । प्राथमिकतामा परेका ३ वटै अवरोधका मूल कारणलाई तालिका २.१ मा दिइएको छ ।

तीनवटा अवरोधका १३ वटा मूल कारण प्राथमिकतामा राखिएको छ । जलस्रोत तथा वास सेवामा परिरहेको जलवायु परिवर्तनको प्रभावलाई सम्बोधन गर्न उपलब्ध मानवीय स्रोतको परिचालन तथा तथ्याङ्क र सूचनाको उपयोग गर्न सहभागीहरूले जोड दिएका थिए ।

### २.३ क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरू

कार्यसमूहहरूले माथि उल्लेखित कारणलाई सम्बोधन गर्न व्यापक छलफल गरी उपयुक्त क्रियाकलापहरू छनौट गरेका थिए । पहिचान भएका क्रियाकलापहरूलाई वि.सं २०७९ साल फागुनदेखि वि.सं. २०८० साल भदौसम्म सम्पन्न कार्यसमूहहरूको बैठकमा उपयुक्ततानुसार छनौट गरी कार्यसमूहका सदस्यहरूको सहमतिमा प्राथमिकीकरण भएको थियो । यी प्रत्येक क्रियाकलापका लागि उप-क्रियाकलापहरू छनौट भएका छन् । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि कार्ययोजना तयार गरिएको छ । कार्यसमूहहरूबाट प्राथमिकतामा परेका अवरोध र मूल कारणलाई सम्बोधन गर्न कूल २९ क्रियाकलापहरू र ७९ उप-क्रियाकलापहरू छनौट भएका छन् (तालिका २.१) । बहुसरोकारवालाहरूले व्यापक परामर्श प्रक्रियाबाट नीति कार्यान्वयनका लागि ७ वटा क्रियाकलाप र २२ उप-क्रियाकलापहरू, संस्थागत समन्वयका लागि १२ वटा क्रियाकलाप र ३३ उप-क्रियाकलापहरू, तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिका लागि १० वटा क्रियाकलाप र २४ उप-क्रियाकलापहरू प्राथमिकतामा परेका छन् ।

तालिका २.१: प्राथमिकतामा राखिएका मूल कारण, क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरू

मूल कारण	क्रियाकलापहरू	उप-क्रियाकलापहरू	प्राथमिकता
अवरोध १: नीति कार्यान्वयन	१. जलवायु उत्थानशिलता, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा बास सेवाबारेमा राजनैतिक तहमा सचेतना अभिवृद्धि गर्ने।	क. तीनै तहका सरकारका प्रतिनिधि र राजनैतिक नेताहरूलाई जानकारी दिई संवेदनशील बनाउने।	उच्च
		ख. राजनैतिक दलका सम्बन्धित विभाग तथा संसदीय समितिलाई नीति सवाद, वकालत तथा संवेदनशील हुन प्रवर्द्धन गर्ने।	मध्यम
१. अपर्याप्त राजनैतिक प्रतिबद्धता	१.२ प्रमाणमा आधारित जलयोजना तर्जुमालाई प्रवर्द्धन गर्ने।	क. अनुसन्धानका लागि प्राञ्जिक निकायसँग साझेदारी प्रवर्द्धन गर्ने तथा अनुदान स्थापना गर्ने।	उच्च
		ख. प्रमाण जुटाउनका लागि प्रभावित समुदायको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने।	उच्च
२. नीति तर्जुमा गर्दा असंगत (इनकोहेरन्ट) दृष्टिकोण	२.१ नीतिलाई सीवधान र अन्तरीष्ट्रिय प्रतिबद्धतासँग तादाम्य मिलाउँदै नीति तर्जुमामा व्यक्तिवादी सोच हटाउने।	ग. उपयुक्त एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी प्रविधिको उपयोग प्रवर्द्धन गर्नका लागि कर घटाउने जस्ता सहूलियत सम्बन्धी प्रावधानको समीक्षा गरी तर्जुमा गर्ने।	उच्च
		क. जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि सैधान्तिक प्रावधान तथा अन्तरीष्ट्रिय, क्षेत्रीय वा द्विपक्षीय प्रतिबद्धताहरूको पुनरावलोकन गर्ने।	उच्च
		ख. राष्ट्रिय प्राथमिकता र अन्तरीष्ट्रिय प्रतिबद्धता एवम् दायित्ववीच तादात्म्य स्थापना गर्ने।	उच्च
		ग. बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श प्रक्रियामार्फत सुसंगत नीति तर्जुमा गर्ने।	उच्च



	<p>२.२ सुसंगत नीतिको तर्जुमाका लागि बहुरोकारवालाहरूसंगको परामर्श प्रवर्द्धन गर्ने।</p> <p>२.३ नीतिको परीक्षण (अडिट) तथा प्रभाव मूल्याङ्कन गर्ने।</p>	<p>क. प्रमाण जुटाउनका लागि विद्यमान नीतिहरूको पुनरावलोकन, विश्लेषण र मूल्याङ्कन गर्ने।</p> <p>ख. सम्बन्धित क्षेत्रगत राष्ट्रिय नीतिबीच अमिल्दाकुरा घटाउने र तालमेल मिलाउने।</p> <p>ग. बहुरोकारवालाहरूसँग नीति संवाद संयन्त्र बनाउने तथा क्रियाशील गर्ने।</p> <p>घ. सावजनिक छलफलको आयोजना गर्ने तथा सरोकारवालालाई संलग्न गराउने क्रियाकलाप अनिवार्य बनाउने।</p> <p>ङ. सुसंगत नीतिको विकास तथा कार्यान्वयन गर्ने।</p> <p>क. नीतिको परीक्षण (अडिट) गर्ने तथा सवालमा आधारित अन्तर्क्रिया गर्ने।</p> <p>ख. जलस्रोत तथा बास सेवामा राष्ट्रिय आवश्यकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धताबारे प्रभाव मूल्याङ्कन गरी थप निर्दिष्ट अध्ययन गर्ने।</p> <p>क. सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको भूमिका र जिम्मेवारीलाई परिभाषित गरी उपयुक्ततानुसार निर्देशिका र कार्यविधि विकास गर्ने।</p> <p>ख. ज्ञानको सङ्कलन र आदान-प्रदान गर्ने।</p> <p>ग. नीतिका प्रावधानको आवधिक अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सुनिश्चित गर्ने।</p> <p>घ. वित्त स्रोतको पहिचान गरी आवश्यक आर्थिक स्रोतको विनियोजन सुनिश्चित गर्ने।</p> <p>क. सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहहरूबीचको समन्वयका लागि व्यवस्था भएको कानुनी सयन्त्रको प्रभावकारी कार्यान्वयन समेत गर्ने गरी विद्यमान जलस्रोतसँग सम्बन्धित नीति र कानुनको पुनरावलोकन गरी असंगतिहरू पहिचान गर्ने।</p> <p>ख. कर्मिमा पनि पानीको उपयोग गर्ने निकायको सहभागिता सुनिश्चित गरी विद्यमान नीतिको आधारमा जल विधेयक तर्जुमा गर्ने।</p> <p>ग. जल विधेयकमा बहुरोकारवालाहरूबाट पृष्ठपोषण/ प्रतिक्रिया लिइ अन्तिम रूप दिने र ससदमा पेश गर्ने।</p>	<p>मध्यम</p> <p>उच्च</p> <p>मध्यम</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p>
<p>३. नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त क्षमता</p>	<p>३.१ समन्वय, अनुगमन, परीक्षण (अडिट) र रिपोर्टिङका लागि क्षमता तथा संयन्त्रको विकास गरी नीति कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्ने।</p> <p>३.२ नीति सुसंगत कानुनको विकास गर्ने।</p>	<p>उप-क्रियाकलापहरू २२</p>	<p>उच्च</p> <p>उच्च</p>
	<p><b>प्राथमिक क्रियाकलापहरू ७</b></p>		

अवरोध २: संस्थागत समन्वय		उच्च
१. तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारीमा अस्युटता र दोहोरोपना	१.१ तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट पार्ने (दोहोरोपना हटाउने)।	क. विद्यमान जिम्मेवारीको पुनरावलोकन गरी सरकारका तिनवटै तहका निकायको भूमिका र जिम्मेवारी परिभाषित गर्ने। ख. तीन तहका सरकारबीच समन्वय सुनिश्चित गर्नका लागि राष्ट्रिय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहमा समन्वय समन्त्र स्थापना गर्ने वा सुदृढ गर्ने तथा क्रियाशील बनाउने।
	१.२ भूमिका र जिम्मेवारी दोहोरिएका 'क्यान्डिलिभर' संस्था हटाउने।	क. भूमिका र जिम्मेवारीलाई प्रथमिकता दिई जलसँग सम्बन्धित निकायको संगठन र व्यवस्थापन (ओ एण्ड एम) सर्वेक्षण गर्ने। ख. जल सम्बन्धी "क्यान्डिलिभर" खालका संस्थाको पहिचान गरी उस्तै निकाय (काम, कर्तव्य भएका) गाभ्ने वा बन्द गर्ने।
२. अपर्याप्त संस्थागत क्षमता	२.१ संस्थाको क्षमता आवश्यकताको मूल्याङ्कन र प्राथमिकता तोक्ने।	क. स्थानीय सरकारको संगठन संरचना परिमार्जन गरी जलस्रोत तथा वातावरण शाखा राख्ने। ख. सङ्घीय र प्रादेशिक तहमा कर्मचारीको नियुक्ति योजना तयार गरी जनश्रोत व्यवस्थापन गर्ने। ग. जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवाका लागि सम्पर्क अधिकृत तोक्ने र निजका लागि कार्यसूची बनाउने। घ. आवश्यक क्षमताको मूल्याङ्कन गरी तालिम मोडुल तयार गर्ने। ङ. असल अभ्यासको आदान-प्रदानमार्फत सबै तहमा ज्ञान वढाउनुको साथै तालिम र जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू नियमित रूपमा सञ्चालन गर्ने।
	२.२ जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाको बारेमा सबै तहका लागि निर्देशिका तयार गर्ने।	क. विद्यमान नीति, निर्देशिका, दिग्दर्शन तथा कार्यविधिहरूको पुनरावलोकन र विश्लेषण गर्ने। ख. उपयुक्तानुसार निर्देशिका, दिग्दर्शन वा कार्यविधिको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने।
	२.३ सङ्घीय तथा प्रदेश तहमा निर्माण सामग्रीको गुणस्तर तथा पानी र फोहोरपानीको परीक्षण गर्ने प्रयोगशाला एवम् तालिम केन्द्रको स्थापना वा सुदृढ गर्ने।	क. विद्यमान परीक्षण प्रयोगशालाको कार्य विवरण पुनरावलोकन गरी आवश्यक थप सुविधा प्रस्ताव गर्ने। ख. नयाँ प्रयोगशालाका लागि संगठन तथा व्यवस्थापन सर्वेक्षण गरी आवश्यक जनशक्ति र आर्थिक स्रोत प्रक्षेपण गर्ने। ग. नयाँ परीक्षण प्रयोगशालाको आवश्यकतानुसार विभिन्न तहमा स्थापना वा विद्यमान प्रयोगशालाको सुदृढीकरण गर्ने।
	२.४ कर्मचारीको स्थायित्वका लागि सरुवा सम्वन्धी मापदण्डको पालना गर्ने।	क. कर्मचारी सरुवाको मापदण्ड पुनरावलोकन तथा अद्यावधिक गर्ने। ख. कर्मचारीको सरुवा गर्दा मापदण्डको पालना गर्ने।
		क. भूमिका र जिम्मेवारीलाई प्रथमिकता दिई जलसँग सम्बन्धित निकायको संगठन र व्यवस्थापन (ओ एण्ड एम) सर्वेक्षण गर्ने।
		ख. जल सम्बन्धी "क्यान्डिलिभर" खालका संस्थाको पहिचान गरी उस्तै निकाय (काम, कर्तव्य भएका) गाभ्ने वा बन्द गर्ने।
		क. स्थानीय सरकारको संगठन संरचना परिमार्जन गरी जलस्रोत तथा वातावरण शाखा राख्ने।
		ख. सङ्घीय र प्रादेशिक तहमा कर्मचारीको नियुक्ति योजना तयार गरी जनश्रोत व्यवस्थापन गर्ने।
	ग. जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवाका लागि सम्पर्क अधिकृत तोक्ने र निजका लागि कार्यसूची बनाउने।	
	घ. आवश्यक क्षमताको मूल्याङ्कन गरी तालिम मोडुल तयार गर्ने।	
	ङ. असल अभ्यासको आदान-प्रदानमार्फत सबै तहमा ज्ञान वढाउनुको साथै तालिम र जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू नियमित रूपमा सञ्चालन गर्ने।	
	क. विद्यमान नीति, निर्देशिका, दिग्दर्शन तथा कार्यविधिहरूको पुनरावलोकन र विश्लेषण गर्ने।	
	ख. उपयुक्तानुसार निर्देशिका, दिग्दर्शन वा कार्यविधिको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने।	
	क. विद्यमान परीक्षण प्रयोगशालाको कार्य विवरण पुनरावलोकन गरी आवश्यक थप सुविधा प्रस्ताव गर्ने।	
	ख. नयाँ प्रयोगशालाका लागि संगठन तथा व्यवस्थापन सर्वेक्षण गरी आवश्यक जनशक्ति र आर्थिक स्रोत प्रक्षेपण गर्ने।	
	ग. नयाँ परीक्षण प्रयोगशालाको आवश्यकतानुसार विभिन्न तहमा स्थापना वा विद्यमान प्रयोगशालाको सुदृढीकरण गर्ने।	
	क. कर्मचारी सरुवाको मापदण्ड पुनरावलोकन तथा अद्यावधिक गर्ने।	
	ख. कर्मचारीको सरुवा गर्दा मापदण्डको पालना गर्ने।	

<p>३. योजना तर्जुमा र कार्यान्वयनमा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन सोचको कमी</p>	<p>३.१ एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन दृष्टिकोणलाई योजना औजारको रूपमा अवलम्बन गर्ने ।</p>	<p>क. जलवायु-उत्थानशीलता र दिगो विकासलाई ध्यान दिई योजना र कार्यक्रम तर्जुमा गर्दा समग्रता र एकीकृत अवधारणालाई बढावा दिने ।</p> <p>ख. प्रमाणमा आधारित एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनमा आधारित जल सम्बन्धी योजना र व्यवस्थापन आयोजनाहरू प्रवर्द्धन गर्ने ।</p> <p>ग. बेसिन र उप-बेसिनमा पानीको उपयोगको मात्रा समावेश गरी आयोजनाको विकास र व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>घ. पानी प्रयोगकर्ताका लागि प्रोत्साहन अनुदान सहित ज्ञान “पर्फेम्स” सूचकमा आधारित अनुगमन संयन्त्रको विकास र कार्यान्वयन गर्ने ।</p>	<p>मध्यम</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p>
<p>४. जलस्रोत उपयोगको शुल्क तोक्ने, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको कमी</p>	<p>४.१ पानी उपयोगको महसुलका लागि नियमन निकायको स्थापना गर्ने ।</p> <p>४.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना तथा जिम्मेवारी परिमार्जन गर्ने ।</p>	<p>क. शुल्क निर्धारण सम्बन्धी जल संस्थाको भूमिका र जिम्मेवारी पुनरावलोकन गर्ने ।</p> <p>ख. जलस्रोतको शुल्क निर्धारण गर्ने नियमन संयन्त्र स्थापना गर्ने ।</p> <p>क. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संगठन पुनरावलोकन गरी थप भूमिका र जिम्मेवारी दिने ।</p> <p>ख. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संस्थागत क्षमता सुदृढ गरी नदी बेसिन कार्यालयका कर्मचारीलाई सहयोग गर्ने ।</p>	<p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>उच्च</p>
<p>४. जलस्रोत उपयोगको शुल्क तोक्ने, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको कमी</p>	<p>४.३ दूला नदीका लागि बेसिन कार्यालय स्थापना गर्ने ।</p>	<p>क. कोशी, गाडकी, कर्णाली र महाकाली नदी बेसिनमा नदी बेसिन कार्यालयहरू स्थापना गर्ने ।</p> <p>ख. नदी बेसिनमा बातावरण र जलवायुप्रेरित जलस्रोत योजना र कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने प्राविधिक सहयोग गर्ने ।</p>	<p>उच्च</p> <p>उच्च</p>
	<p>४.४ ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालयको बातावरण महाशाखा अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन शाखा स्थापना गर्ने ।</p>	<p>क. ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालयमा जलवायु परिवर्तन शाखाको स्थापना गर्ने र प्रदेश र स्थानीय तहमा कमिन्ता पनि सम्पर्क अधिकृत तोक्ने ।</p> <p>ख. जलस्रोत र वास सेवा सम्बन्धी राष्ट्रियस्तरका योजना र कार्यक्रममा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने ।</p> <p>ग. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुसन्धान प्रवर्द्धन गर्ने र अनुसन्धानका नतिजालाई स्थानीय तहमा कार्यान्वयन गर्ने सहयोग गर्ने ।</p>	<p>उच्च</p> <p>उच्च</p> <p>मध्यम</p>

		क. अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा द्विपक्षीय वार्ताका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको नेतृत्वमा विज्ञ टोलीको विकास गर्ने । ख. जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासिन्धको पक्ष राष्ट्रहरूको सम्मेलन हुनु अगावै वार्ताका सवालहरूलाई ध्यान दिई जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रभावको बारेमा प्राविधिक पत्र तयार गर्ने । ग. जलस्रोतमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव समावेश गरी संक्षिप्त नीति (पौलिसी ब्रिफ) तयार गर्ने । घ. जुन २०२४ र त्यसपछि हुने पर्वत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विज्ञ सवादका लागि जलस्रोत सम्बन्धमा राष्ट्रिय कार्यपत्र तयार गर्ने ।	उच्च उच्च उच्च उच्च
	४.५ ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालय र अन्य जलस्रोतमा काम गर्ने निकायहरूलाई जल र जलवायुको वार्ता प्रक्रियामा संलग्न गराउने ।	उप-क्रियाकलापहरू ३३	
	प्राथमिक क्रियाकलापहरू १२		
<b>अवरोध ३: तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि</b>			
तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोग			
१. तथ्याङ्क सङ्कलन, प्रमाणीकरण तथा आदान-प्रदानका लागि जिम्मेवारी र नीतिगत अस्पष्टता	१.१ तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनको पक्ष समेटि नीति तर्जुमा गर्ने ।	क. नीति तर्जुमा गर्दा निम्न पक्षमा ध्यान दिने: - अभिलेख र नागरिक विज्ञान औजारको प्रयोग - अनुसन्धान र प्राञ्जिक निकायबीच समन्वय स्थापना - तथ्याङ्कको वर्गीकरण गरी तथ्याङ्क बाँड्ने “मोडालिटी” निकाल्न गर्ने - तोकिएको तथ्याङ्क प्रणाली अवलम्बन गर्ने, तथा - तथ्याङ्कमा पहुँचका लागि सम्पर्क/मुख्य व्यक्ति तोक्ने । ख. जिम्मेवारी सहित उपयुक्त एवम स्पष्ट नीति तर्जुमा गर्ने स्थानीय, प्रादेशिक र केन्द्रीय तहको नीतिको पुनरावलोकन तथा विश्लेषण गरी कमी कमजोरी पहिचान गर्ने ।	उच्च उच्च

		क. तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनबारे जल सम्बन्धी संस्थाको भूमिका र जिम्मेवारी पुराबलोकन गर्ने ।	मध्यम
		ख. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले जलस्रोतको तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि केन्द्रीय निकायको जिम्मेवारी लिन प्रक्रिया अगाडि बढाउने ।	उच्च
	१.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जलस्रोतको तथ्याङ्क व्यवस्थापनको जिम्मा दिने ।	ग. जलस्रोत सम्बन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापनमा संलग्न जनशक्तिलाई तालिम दिई क्षमता विकास गर्ने ।	उच्च
		घ. तथ्याङ्क व्यवस्थापन र समन्वय संयन्त्रका लागि पूर्वाधार (हार्डवेयरस तथा सफ्टवेयर) विकास गर्ने ।	उच्च
		ङ. अन्य निकायबाट सङ्कलित जल सम्बन्धी तथ्याङ्कलाई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा सुनिश्चित प्रवाहका लागि संयन्त्रको विकास गर्ने ।	उच्च
	१.३ राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल विकास गर्ने ।	क. आवश्यक जल तथ्याङ्कको पुनरावलोकन गरी राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल (एनडीएफ) को विकास र अद्यावधिक गर्ने ।	उच्च
		ख. प्रत्येक मन्त्रालयमा तथ्याङ्क इकाईको स्थापना गर्ने वा भएकालाई सुदृढ बनाउने ।	उच्च
		क. स्थानीय तहलाई नतिजामा आधारित अनुदान दिन संयन्त्रको विकास गर्ने ।	उच्च
२. तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि बजेट र प्रेरणाको कमी	२.१ आवश्यक बजेट विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।	क. जलस्रोतका लागि जिम्मेवार कर्मचारी सहित एकीकृत व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको विकास र प्रयोग गर्ने ।	उच्च
		ख. योग्य जनस्रोतलाई सोही कार्यमा निरन्तरता सुनिश्चित गर्न प्रोत्साहन सहितको संयन्त्र विकास गर्ने ।	मध्यम
		क. सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तहहरूबीच तथ्याङ्क आदान-प्रदान सुनिश्चित समेत हुने गरी निर्देशिका बनाउने ।	उच्च
३. तथ्याङ्क उत्पादन र व्यवस्थापनका लागि विभिन्न संस्थाहरूबीच सीमित समन्वय	३.१ तथ्याङ्क आदान-प्रदानका लागि संयन्त्र बनाउने ।	ख. तथ्याङ्कसँग सम्बन्धित निकायहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी कार्यसूची सहितको प्राविधिक कार्यसमूह बनाउने ।	उच्च
		ग. सार्वजनिक तथा नीज क्षेत्र लागायत संस्थाबीच र संस्थाभित्रै तथ्याङ्क प्राप्ति (अधिग्रहण) तथा वितरणका लागि समन्वय संयन्त्रको स्थापना गर्ने ।	मध्यम

४. अपर्याप्त जनशक्ति तथा संस्थागत संरचना (स्मरण)	४.१ क्षमता अभिवृद्धि योजना तर्जुमा गर्ने । ४.२ ज्ञानको व्यवस्थापन र उपयोगका लागि मापदण्ड (स्टान्डर्ड) सहित सञ्चालन कार्यविधिको प्रयोग गर्ने ।	क. स्थानीय संस्था स्व-मूल्याङ्कन टोली (LISA team <sup>१</sup> ) सँग संवाद गरी सुशासन मूल्याङ्कन अध्ययन गर्ने तथा मौजुदा स्व-मूल्याङ्कन प्रणालीलाई प्रभावकारी बनाउने । क. स्तरीय सञ्चालन कार्यविधि (स्टान्डर्ड अपरेटिङ प्रोसिदुर) तथा अविच्छिन्न र जवाफदेहितायुक्त ज्ञान व्यवस्थापन प्रणालीको विकास, परिष्कृत तथा प्रयोग गर्ने ।	उच्च मध्यम
<b>क्षमता अभिवृद्धि</b>			
१. आवश्यकता र लक्ष्यमा आधारित सीमित तालिम	१.१ लक्षित क्षमता विकास योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने ।	क. जलस्रोत र वास सेवाका लागि क्षमता आवश्यकताको मूल्याङ्कन गर्ने । ख. नीति, संस्था तथा तथ्याङ्क व्यवस्थापन र यिनको व्याख्या र प्रयोगका लागि तालिम मोड्युल तयार गर्ने । ग. तालिम योजना बनाई सोही अनुसार तालिम दिने । घ. सम्पर्क/फोकल व्यक्तितोक्ने । क. ज्ञान व्यवस्थापन तथा जनस्रोत विकासका लागि आवश्यक कोषमा पहुँच पुऱ्याउन राष्ट्रिय, क्षेत्रीय र अन्तर्राष्ट्रिय संस्थासँग सहयोग लिने । ख. उपलब्ध तथ्याङ्कको बारेमा सम्बन्धित सरोकारवाला र प्रयोगकर्तालाई जानकारी दिने ।	उच्च उच्च उच्च मध्यम
२. क्षमता विकासका लागि सीमित बजेट र स्रोत	२.१ बजेट (कोष) मा पहुँच पुऱ्याउन साभेदारी प्रवर्द्धन गर्ने ।	ग. तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनलाई वार्गीकरण गरी बजेटमा पहुँच पुऱ्याउने ।	मध्यम
<b>जम्मा</b>		<b>उप-क्रियाकलापहरू २४</b> <b>उप-क्रियाकलापहरू ७९</b>	

१ सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले उपयोगमा ल्याएको LISA (Local Institutional Self-Assessment) लाई प्राविधिक कार्यसमूहको अङ्ग बनाइनेछ (क्रियाकलाप ३.१) ।

## २.४ कार्ययोजना

कार्ययोजनाको विस्तृत रूपलाई अनुसूची ४ मा दिइएको छ । माथि उल्लेख भए अनुसार नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी अवरोध न्यूनीकरणका लागि क्रमशः ७, १२ र १० वटा प्राथमिक क्रियाकलापहरूको चयन भएको छ र ती अन्तर्गत २२, ३३ र २४ वटा उप-क्रियाकलापहरू छनौट भएका छन् । यसरी कूल २९ वटा क्रियाकलाप ७९ वटा उप-क्रियाकलापहरू प्राथमिकतामा राखिएकोछ । यी मध्ये ६८ वटालाई उच्च प्राथमिकतामा राखिएकोछ । यी क्रियाकलापहरूलाई कार्यान्वयन गर्न आवश्यक बजेटको प्रक्षेपण गरिएको छ, कार्यान्वयन गर्ने मुख्य संस्था र सहयोगी संस्थाहरू लगायत अल्पकालीन, मध्यकालीन र दीर्घकालीन समयमा कार्यान्वयन गर्ने गरी वर्गीकरण गरिएको छ (अनुसूची ४) । एकदेखि ३ वर्षमा कार्यान्वयन हुनेलाई अल्पकालीन, ३ देखि ५ वर्ष भित्र कार्यान्वयन हुन सक्नेलाई मध्यकालीन र ५ वर्षभन्दा बढी समयसम्म कार्यान्वयन हुने वा लगातार कार्यान्वयन गर्नु पर्ने क्रियाकलापलाई दीर्घकालीन भनी वर्गीकरण गरिएको छ ।

## प्रतिकार्य रणनीति

नेपालमा पानी मुख्यतया पिउन, सिँचाइ र जलविद्युत् उत्पादनमा प्रयोग भएको छ। कृषि (वालीको उत्पादन, पशुपक्षी तथा जलचर विकास), उद्योग तथा खानी, फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा प्रदूषित पानीको प्रशोधन जस्ता पानीमा निर्भर रहने क्षेत्रको दिगो विकासका लागि पानी महत्वपूर्ण स्रोत हो। यसै गरी मनोरञ्जनात्मक क्रियाकलाप तथा जल यातायातमा पानीको उल्लेखनीय उपयोग हुन्छ। हालका नीति तथा योजनामा पानीको बहुउद्देश्यीय र दिगो उपयोगमा प्राथमिकता दिइएको छ।

जलवायु परिवर्तनले पहाड र पर्वतमा मुख्यतया जलविद्युत् आयोजना, खानेपानीको स्रोत तथा जल पूर्वाधारलाई गम्भीर रूपमा प्रभाव पारेको छ। अघिल्ला अध्यायमा उल्लेख भए अनुसार नै विद्यमान जलवायु नीतिले विभिन्न कार्यहरू सुरु गरी जल पूर्वाधार र वास सेवालाई वातावरण र जलवायुमैत्री बनाउन अवसर दिएको छ।

विद्यमान नीति र योजनाको कार्यान्वयनका लागि समन्वय र स्रोत अपर्याप्त छ। यिनको कार्यान्वयनका लागि थप प्राविधिक र वित्तीय सहयोग आवश्यक पर्छ। विद्यमान नीतिको कार्यान्वयन तथा ज्ञान उत्पादन गर्न एवम् सिकाईलाई संस्थागत गर्न संगठित प्रयास आवश्यक छ। यसै गरी जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिम बारेमा थाहा पाउन विद्यमान तथ्याङ्क तथा सूचना अपर्याप्त छ। यिनलाई सम्बोधन गर्न संस्था र व्यक्तिको तहमा क्षमता बढाउनु जरुरी भएकाले राष्ट्रिय प्राथमिकतामा राखि यथासक्य चाँडो उपयुक्त क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्ने भएको छ। जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका बारेमा विद्यमान नीतिले नदी बेसिन कार्यालयहरूको स्थापना र संस्थालाई सुदृढ गर्न जोड दिएकोले यसलाई यथासक्य चाँडो कार्यान्वयनमा लैजानु आवश्यक छ।

यी सवाल लगायत जलस्रोत र वास सेवामा जलवायु परिवर्तनका कारण बढ्दै गएको जोखिमलाई समयमै सम्बोधन गर्न, जल जथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट बहूसरोकारवालाहरूको प्रतिनिधित्व रहेको कार्यसमूहहरू बनाई



जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालार्ई जलवायु-उत्थानशील र समावेशी बनाउन नसक्नुको मुख्य अवरोधहरूमा नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिलार्ई प्राथमिकतामा राखी तिनका मूल कारणको पहिचान र प्राथमिकीकरण गरिएको छ। ती मूल कारणलार्ई सम्बोधन गर्नका लागि विभिन्न क्रियाकलाप र उप-क्रियाकलापहरूको छनौट भएको छ। यी अवरोधका मूल कारणलार्ई हटाउन वा न्यूनीकरणका लागि जल सरोकारवालाहरूबाट निम्न रणनीतिक दृष्टिकोणमा आत्मसात् भएको छ:

### ३.१ दूरदृष्टि

जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगमार्फत राज्यको आर्थिक तथा पर्यावरणीय समृद्धि भएको हुने।

### ३.२ लक्ष्य

एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा एवम् नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय र तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी रणनीतिमार्फत जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोग गर्ने।

### ३.३ निर्देशक सिद्धान्त

यो रणनीतिले जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाको महत्व र फाइदालार्ई पहिचान गर्दै निम्न निर्देशक सिद्धान्त अङ्गलेको छ:

- (क) जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगका लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणाको अवलम्बन गर्ने।
- (ख) जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिमलार्ई न्यून गर्दै वातावरणीय दिगोपना सुनिश्चित गर्दै जलस्रोतको बहुउपयोगलार्ई प्रवर्द्धन गर्ने।
- (ग) जलस्रोतको महसूल पद्धतिको विकास गर्ने।
- (घ) स्वच्छ ऊर्जाको उत्पादनमा निजीक्षेत्र र पानीको संरक्षण, व्यवस्थापन र उपयोगमा जल उपभोक्ता समूहहरूको सहभागिता बढाउने।
- (ङ) जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगका लागि सूचना, निर्देशन र नियमनका लागि सरकारी संस्थाको भूमिका सुदृढ गर्ने।
- (च) लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीतालार्ई सबै तहमा जलस्रोत तथा वास सेवा सम्बन्धी नीति तथा निर्देशिकामा मूलप्रवाहीकरण गर्ने।

- (छ) बहुसरोकारवालाहरूको क्षमता र तिनीहरूसंगको परामर्श बढाउदै जल व्यवस्थापनमा सरकारको नेतृत्व र सबै सरोकारवालाहरूको स्वामित्व सुदृढ बनाउने ।
- (ज) जलस्रोत सम्बन्धी नीति र योजनामा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजनामा जल पक्षलाई एकीकृत गर्ने ।

### ३.४ अपेक्षित नतिजा

बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श प्रक्रियाबाट प्राथमिकतामा परेका सबै अवरोधको न्यूनीकरणका लागि क्रियाकलापहरू छनौट गरी कार्ययोजना बनाइएको छ । नीति कार्यान्वयनसँग सम्बन्धित क्रियाकलापहरूले “जलवायु स्मार्ट” जल नीति र योजना तर्जुमा गर्न तथा जलवायु नीति र योजनालाई “जल समावेशी” बनाउन यथेष्ट योगदान पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ । यसै गरी संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिबाट प्राप्त हुने ज्ञानले लक्षित नतिजा प्राप्त हुने देखिन्छ । साथै उपयुक्त संस्थालाई सुदृढ गर्दै यी संस्थाको परिचालन गर्न एक संयन्त्रको विकास गर्न सकिन्छ । यसै गरी सूचना, अनुभव तथा सिकाईको आदान-प्रदानले वित्तीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउन एवम् तिनको परिचालन गर्न सहयोग पुग्नेछ ।

यी छनौट भएका क्रियाकलापहरूले जल र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीतिलाई समीक्षा गरी जल र जलवायु परिवर्तनका प्राथमिकताबीचको खाडल पुर्न मद्दत पुऱ्याउने अपेक्षा गरिएको छ । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिमलाई सम्बोधन गर्न सहयोग पुग्नेछ । साथै जलवायु सङ्कटासन्न समुदायको आवश्यकतालाई ध्यान दिन तथा जलस्रोत र वास सेवालालाई समावेशी तथा उत्थानशील बनाउन सहयोग पुग्नेछ ।

यो प्रतिकार्य रणनीति र कार्ययोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि जस्ता अवरोध हटाउन वा न्यूनीकरण गर्न सहयोगी हुने गरी निम्न नतिजा प्राप्त हुने अपेक्षा गरिएको छ:

- (क) जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा समावेशी, लैङ्गिक उत्तरदायी तथा जलवायु उत्थानशील हुनेछ ।
- (ख) जलस्रोतको अधिकतम र बहुउपयोगको थप प्रवर्द्धन हुनेछ र पानीको लेखा (एकाउन्टिङ्ग), वितरण र परीक्षण (अडिटिङ्ग) संस्थागत हुनेछ ।

- (ग) जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिम घट्नेछ, तथा पूर्व सचेतनाका सुविधासहितका जलसंरचनाहरू जलवायु अनुकूलित र उत्थानशील हुनेछन् ।
- (घ) तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान सम्बन्धी कार्य संस्थागत हुनेछ, र योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा र निर्णय प्रक्रियामा तिनको उपयोग हुनेछ ।
- (ङ) नवीनतम तथा दिगो वित्तीय संयन्त्रको विकास हुनेछ, र वित्तीय स्रोतमा पहुँच र परिचालन गर्न देशको क्षमता बढ्नेछ ।

### ३.५ रणनीतिहरू

जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवासँग सम्बन्धित प्राथमिकतामा परेका ३ अवरोधको निराकरणका लागि तथा तालिका २.१ मा उल्लिखित क्रियाकलाप र उप-क्रियाकलापहरूका लागि २२ वटा रणनीतिको विकास गरिएको छ । प्राथमिकतामा परेका अवरोधलाई सम्बोधन गर्ने गरी तयार भएका रणनीतिहरू निम्न बमोजिम छन्:

#### ३.५.१ नीति कार्यान्वयन

नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त राजनैतिक प्रविद्धता, नीति तर्जुमा गर्दा असामन्जस्य दृष्टिकोण तथा नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त क्षमता गरी जम्मा ३ वटा मुख्य कारण प्राथमिकतामा परेका छन् । यिनको न्यूनीकरणका लागि ७ वटा क्रियाकलाप र २२ वटा उप-क्रियाकलापहरूको छनौट गरिएको छ । यी क्रियाकलापहरूलाई कार्यान्वयन गर्न सहयोग पुग्ने गरी निम्न ६ वटा रणनीतिहरूको चयन गरिएको छ । यी रणनीतिले मुख्य कारक तत्वलाई न्यूनीकरण गरी जलस्रोत र वास सेवालार्ई समावेशी, लैङ्गिक उत्तरदायी तथा जलवायु-उत्थानशील बनाउन सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

**रणनीति १.१ जलवायु-उत्थानशील एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका लागि राजनीतिज्ञ र सरोकारवालाहरूसँग वकालत र संवादको प्रवर्धन ।**

राजनैतिक प्रतिबद्धता, स्थानीय र राष्ट्रिय आवश्यकता तथा अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता तथा दायित्वलाई पुरा गर्नका लागि नीति तथा योजनाको निर्माण हुन्छ । जलस्रोत तथा वास सेवामा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रभाव तथा समावेशीता सम्बन्धी विद्यमान अवस्थाको बारेमा राजनैतिक तहमा सचेतना अभिवृद्धि गर्दा जलवायु-उत्थानशील एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवालार्ई अगाडि

बढाउन उच्च जिम्मेवारीको भावना विकास गर्न धेरै अवसर मिल्नेछ । अभै बहुसरोकारवालाहरूसंगको परामर्शबाट राजनीतिक तहमा सचेतना बढाउन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, उत्थानशीलता, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन, नदी बेसिन अवधारणा तथा वास सेवा सम्बन्धमा राजनीतिज्ञ र सरोकारवालाहरूसँग बीच संवादको आयोजना गर्दा सबैले एकै प्रकारले बुझ्ने र सञ्चार गर्ने अवस्थाको सृजना हुनेछ । यसका लागि निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्दछ:

सबै तहका राजनैतिक नेतृत्व र निर्वाचित प्रतिनिधिको सचेतना बढाउने ।

राजनैतिक दलका सम्बन्धित विभागहरू तथा संसदीय समितिहरूमा नीति संवाद, वकालत तथा सचेतना प्रवर्द्धन गर्ने ।

## रणनीति १.२ नीति सुसंगत कानूनको विकास

नीति सरकारको एक मार्गदर्शन दस्तावेज भएकाले विद्यमान कानूनसँग विरोधभास पनि हुन सक्छ । सरकारले आफ्नो आवश्यकता तथा माग अनुसार जनताको सामाजिक-आर्थिक अवस्थामा सुधार ल्याउन, प्राकृतिक स्रोतको व्यवस्थापन सुनिश्चित गर्न, जनतालाई सशक्तिकरण गर्न तथा पूर्वाधार विकासका लागि समेत नयाँ नीति तर्जुमा गर्दछ । सरकारको नयाँ नीति विद्यमान कानूनसँग असंगत (इनकन्सिस्टेन्ट) पनि हुन सक्ने भएकाले जलस्रोतमा सुशासनका लागि नयाँ कानूनको आवश्यकता पर्दछ । हालको अवस्थामा: (क) वि.सं. २०७२ सालको नयाँ संविधान लागू भएको, (ख) जल व्यवस्थापन र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता रहेको, (ग) विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि, अभिसन्धि तथा सम्झौता र द्विपक्षीय वा बहुपक्षीय समझदारी पत्रमा नेपाल पक्ष भएको, (घ) सीमित व्यक्तिहरूको संलग्नता वा मुख्य सरोकारवालाहरूको सहभागिता विना नै नीति तर्जुमा गर्ने केही विद्यमान प्रचलन, (ङ) नीति तर्जुमा गर्दा व्यक्तिवादी सोचको बाहुल्य, तथा (च) जलस्रोतमा कार्यरत समुदाय तथा बहुसङ्ख्यक जनतालाई स्वीकार्य हुने गरी निष्पक्ष कानूनको आवश्यकता भएकाले कार्यसमूहबाट निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गरी नयाँ नीति अनुसारको सुसंगत कानून निर्माण गर्नका लागि जोड दिइएको छ:

- जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो विकास सम्बन्धी संवैधानिक प्रावधान तथा अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय र द्विपक्षीय प्रतिबद्धताको पुनरावलोकन गर्ने ।
- राष्ट्रिय प्राथमिकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता र दायित्वबीचको सम्बन्ध स्थापित गर्ने ।
- बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श प्रक्रियामार्फत नीतिसँग तादात्म्यता राख्ने कानून तर्जुमा गर्ने ।

रणनीति १.३ प्रमाणमा आधारित एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणा योजनाका लागि अनुसन्धान र प्राज्ञिक संस्था तथा नागरिक समाजसंगको सहकार्य प्रवर्द्धन ।

जलस्रोत रणनीति (२००२) तथा राष्ट्रिय जल योजना (२००५) ले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको सिद्धान्त अपनाउन जोड दिए तापनि विगत दुई दशकमा जलस्रोत व्यवस्थापनका क्रियाकलापमा यो सिद्धान्तलाई कार्यान्वयन तहमा ल्याउन नसकिएको अवस्था छ । राष्ट्रिय जलस्रोत नीति (२०७७), सिँचाइ नीति (२०८०), नदी तथा जल उत्पन्न विपद् व्यवस्थापन नीति (२०८०), तथा मस्यौदा सिँचाइ गुरुयोजना (२०७६) ले जलस्रोत संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगका लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई समान रूपले प्राथमिकतामा राखेको छ । यसबाट थेगानजन्य विपद् लगायत अन्य जल र जल-उत्पन्न विपद् न्यूनीकरण गर्न सघाउ पुग्नेछ । जलस्रोत नीतिले बेसिन अवधारणा अपनाउन जोड दिनुको साथै सरकारले नदी बेसिन गुरु योजनाको तर्जुमा गरिरहेको छ । अतः प्रमाणको आधारमा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणालाई योजना प्रक्रियामा बढावा दिन बहुसरोकारवालाहरूबाट नागरिक समाजका समूह लगायत अनुसन्धान तथा प्राज्ञिक संस्थाहरूको प्रभावकारी सहभागिता प्रवर्द्धन गर्नका लागि निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न प्राथमिकतामा राखिएको छः

- अनुसन्धान र प्राज्ञिक संस्थासँग साभेदारी प्रवर्द्धन गर्दै प्राविधिक कार्यसमूहमा उनीहरूको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
- नवीनतम दृष्टिकोणको अवलम्बन तथा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन योजना प्रक्रियाका लागि ज्ञान सङ्कलन गर्न अनुसन्धानका लागि अनुदानको स्थापना तथा परिचालन गर्ने ।
- नागरिक समाजका संस्थालाई उल्लेखनीय सहभागिताका लागि संलग्न हुन प्रोत्साहन गर्ने ।
- प्रमाण जुटाउनका लागि प्रभावित समुदायको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।

रणनीति १.४ संवैधानिक र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता र दायित्वसँग तादाम्य हुने गरी सुसंगत नीति तर्जुमाका लागि बहुसरोकारवालाहरूसंगको परामर्श प्रक्रियाको प्रवर्द्धन ।

जल क्षेत्रका बहुसङ्ख्यक नीति तथा योजना मुलतः जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोग एवम् वास सेवालाई प्रवर्द्धन गर्नका लागि तर्जुमा भएका छन् । यी क्षेत्रगत नीतिहरू धेरै वर्षदेखि कार्यान्वयनमा आएका छन् । उदाहरणका लागि, जलविद्युत् विकास नीति (२०५८) गत दुई दशकदेखि कार्यान्वयनमा रहेको

छ। यसै गरी आवधिक योजनामा निश्चित समयका नीति, रणनीति तथा कार्यनीति समेत समावेश भएको देखिन्छ।

वि.सं. २०७२ सालको संविधानमा तीन तहका सरकारबाट जलस्रोतको संरक्षण गर्ने प्रावधान रहेको छ। नेपाल जल तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि, अभिसन्धि तथा सम्झौतालाई अनुमोदन गर्ने वा तिनमा पहुँच पुऱ्याउने क्रियाकलापमा संलग्न रहँदै आएकोछ। यिनमा रहेका प्रावधानहरूमा नेपालको प्रतिबद्धता रहेकोले सिर्जित दायित्वहरूलाई राष्ट्रिय नीति र कार्यक्रममार्फत प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्नुपर्दछ। हालका वर्षहरूमा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको सहभागिता सुनिश्चित गर्ने प्रयास भएका छन्। जानकारी र सुभावाका लागि मस्यौदा नीतिलाई सार्वजनिक गरिन्छ। यद्यपी नीति र योजनामा रहेको असंगतताले जटिलता सृजना भई तिनको कार्यान्वयनमा कठिनाई पनि आएको छ। विद्यमान नीतिहरू प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन नहुनुमा यो एक मुख्य कारणको रूपमा रहेको छ। सरकारको छिटो-छिटो परिवर्तन तथा कर्मचारीतन्त्रले पनि विद्यमान नीति प्रति स्वामित्व नलिएका कारणले पनि तिनको कार्यान्वयन हुन सकेको छैन। यो चुनौतीलाई न्यून गर्नका लागि एवम् विद्यमान नीति र योजनाको कार्यान्वयनमा स्वामित्वको भावना विकास गर्न तथा उपयुक्त नीतिको तर्जुमा तथा स्वामित्व बढाउन बहुसरोकारवालाहरूसँगको समन्वयमा निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्ने देखिएको छ:

- प्रमाण जुटाउनका लागि विद्यमान नीतिहरूको पुनरावलोकन, विश्लेषण र मूल्याङ्कन गर्ने।
- सम्बन्धित क्षेत्रगत नीतिहरूबीच तालमेल मिलाउने।
- बहुसरोकारवालाहरूको नीति संवाद संयन्त्रको स्थापना तथा क्रियाशील बनाउने।
- सार्वजनिक छलफलमा सरोकारवालाहरूको संलग्नता सुनिश्चित बनाउने।
- सुसंगत नीतिको विकास र कार्यान्वयन गर्ने।

**रणनीति १.५ राष्ट्रिय आवश्यकतालाई समेत नीतिमा समावेश (एलाइन) गर्न अनुसन्धानमा आधारित नीति निर्माण, नीतिको परीक्षण अध्ययन तथा प्रभाव मूल्याङ्कन।**

नेपाल सरकारले नीति तर्जुमा गर्दा निश्चित प्रक्रियाको अवलम्बन गर्दछ। नीति अनुसन्धान प्रतिष्ठानले नीति तर्जुमाका लागि ११ वटा कदमलाई ध्यान दिएको छ। ती हुन्: (क) नीति तर्जुमाका लागि सवालको पहिचान, (ख) सवालको विश्लेषण तथा प्राथमिकीकरण, (ग) नीतिको प्रारम्भिक मस्यौदा तयार, (घ) प्रारम्भिक मस्यौदामा

सार्वजनिक बहस (डिबेट), (ड) प्रारम्भिक मस्यौदामा परिमार्जन, (च) परिमार्जित मस्यौदामा विज्ञवाट पुनरावलोकन तथा प्रतिक्रिया, (छ) प्रतिक्रिया (पृष्ठपोषण) का लागि मस्यौदाको सार्वजनिकीकरण, (ज) नीतिको अन्तिम मस्यौदा तयार, (झ) सम्बन्धित अधिकारप्राप्त निकायवाट स्वीकृति, (ञ) नीतिको कार्यान्वयन, तथा (ट) नीतिको परिमार्जन वा संशोधनका लागि मूल्याङ्कन । यो प्रक्रियाले नयाँ चुनौती, खतरा वा जोखिमलाई सम्बोधन गर्नका लागि नयाँ नीतिको तर्जुमा गर्न समेत प्रोत्साहन गर्न सक्छ ।

विद्यमान र भावी चुनौतीलाई सम्बोधन गर्न कहिलेकाँही अध्ययन गरी जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवासँग सम्बन्धित समस्याको प्रकृति बुझ्ने गरिन्छ । धेरैजसो अवस्थामा नयाँ नीतिको मस्यौदा तयार गर्न एक समिति वा कार्यदल गठन गरिन्छ । मस्यौदा नीतिमा टिप्पणी तथा सुझावका लागि अलि ठूलो समूहमा छलफल हुन्छ । सम्बन्धित निकायहरूवाट लिखित राय सुझाव लिएर नीतिलाई अन्तिम रूप दिई निश्चित प्रक्रिया अनुसार मन्त्रिपरिषद्मा स्वीकृतका लागि पेश गरिन्छ । नेपालमा नीतिको परीक्षण (अडिट) गरी राष्ट्रिय आवश्यकता, प्राथमिकता तथा क्षेत्रीय र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धतालाई आन्तरिकीकरण गर्न अभै बाँकी छ । यी कुरालाई ध्यान दिँदा निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनवाट यो रणनीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा सहयोग पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ:

- नीतिको परीक्षण तथा सवालमा आधारित अन्तर्क्रिया गर्ने ।
- जलस्रोत र वास सेवामा भएका राष्ट्रिय आवश्यकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धतालाई निर्दिष्ट गर्न अध्ययन गर्ने ।
- नीतिलाई परिमार्जन तथा संशोधन गर्ने वा राष्ट्रिय आवश्यकता र अन्तर्राष्ट्रिय तथा क्षेत्रीय प्रतिबद्धतालाई तालमेल मिलाई नयाँ नीति तर्जुमा गर्ने ।

**रणनीति १.६ नीति कार्यान्वयनका लागि क्षमता अभिवृद्धि तथा समन्वय, अनुगमन र रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रको विकास ।**

कुन नीति, कहिले र कसरी कार्यान्वयन गर्ने एवम् कार्यान्वयन पश्चात्का असर तथा नतिजाका बारेमा स्पष्ट बुझाइ आवश्यक पर्छ । नीति तर्जुमाको समयमा क्षेत्रगत दृष्टिकोण, परामर्श प्रक्रियाको अपर्याप्त अवलम्बन, “कोही पनि नछुटुन” भन्ने सोचको अभाव तथा नीति मस्यौदामा संलग्नहरूको नीति कार्यान्वयनमा संलग्नता नहुनु जस्ता कारणले धेरैजसो नीतिहरू कार्यान्वयन नै भएका छैनन् । कार्यान्वयनको क्रममा आ-आफ्नो बुझाइ अनुसार केही नीतिको पुनर्व्याख्या वा गलत व्याख्या पनि भएको देखिन्छ । अभै नीति कार्यान्वयनको अनुगमन, परीक्षण

तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र समेत नभएको वा कमजोर भएकाले नीतिको कार्यान्वयनबाट आशातित उपलब्धि भएको देखिदैन । नीतिको कुनै प्रावधानको कार्यान्वयनका लागि सम्बन्धित निकायहरूबीच यथेष्ट समन्वयको पनि आवश्यकता पर्दछ । यही कुरालाई मनन् गर्दै, बहुसरोकारवालासँगको परामर्शबाट संस्थागत र व्यक्तिगत क्षमता बढाउनु पर्ने अत्यावश्यकता भएको महसुस गरिएको छ । नीतिको प्रभावकारी एवम् दिगो कार्यान्वयन तथा अपेक्षित नतिजाका लागि प्रणालीगत दृष्टिकोणको अवलम्बन गर्दै अनुगमन, परीक्षण तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रलाई संस्थागत गर्नु पर्ने हुन्छ । अतः नीति कार्यान्वयनका लागि क्षमता विकास, समन्वय तथा अनुगमनका लागि निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन गर्नु पर्ने आवश्यकता देखिन्छ:

- सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको भूमिका र जिम्मेवारी परिभाषित गरी उपयुक्ततानुसार निर्देशिका तथा कार्यविधिको विकास गर्ने ।
- नीतिको कार्यान्वयन सहज बनाउनका लागि कानून बनाई लागू गर्ने ।
- ज्ञानको उत्पादन तथा आदान-प्रदान प्रवर्द्धन गर्ने ।
- नीतिका प्रावधानको आवधिक अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सुनिश्चित गर्ने ।
- आवश्यक रकमका लागि स्रोतको पहिचान गर्ने र आवश्यक वित्त स्रोतको वितरण सुनिश्चित गर्ने ।
- ज्ञान तथा सिकाई आदान-प्रदानका लागि रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रलाई संस्थागत गर्ने ।

माथि उल्लिखित अल्पकालीन प्रकृतिका क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट विद्यमान नीतिको कार्यान्वयनमा सकारात्मक योगदान पुग्ने, अनुगमन र परीक्षण प्रक्रियाबाट नीति परिमार्जन तथा नयाँ नीतिको तर्जुमामा सहयोग पुग्ने देखिएको छ । यो प्रक्रियाले नीति निर्माण तथा कार्यान्वयनको समयमा बहुसरोकारवालाहरूसँग व्यापक अन्तर्क्रिया गर्ने कार्यको यथेष्ट विकास हुनेछ ।

### ३.५.२ संस्थागत समन्वय

जलस्रोत तथा बास सेवा लगायत विभिन्न क्षेत्रका सेवा प्रदायक संस्थाहरूको काम र कर्तव्य दोहोरिएको देखिन्छ । संस्थाको कामको जिम्मेवारी स्पष्ट नहुँदा जनतालाई दिने सेवा सम्बन्धी क्रियाकलापहरू लगायत जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगको प्रवर्द्धनमा चुनौती थपिएको छ । माथि तालिका २.१ मा उल्लेख भए जस्तै संस्थागत समन्वय प्रभावकारी नहुनुमा मुख्यतया ४ वटा मूल कारण प्राथमिकतामा परेका छन् । ती हुन्: (क) तीन तहका सरकारको जिम्मेवारीको विस्तृतमा व्याख्या नगर्नुका कारण तिनको भूमिका र जिम्मेवारी अस्पष्ट हुनु तथा



देहोरिनु, (ख) अपर्याप्त संस्थागत क्षमता, (ग) एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको सोचलाई योजना र कार्यान्वयनमा नसमेटिनु, तथा (घ) जलस्रोतको शुल्क, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तनलाई हेर्नका लागि उपयुक्त संस्थाको अभाव । ती मूल कारणलाई सम्बोधन गर्न तथा अवरोधलाई हटाउनका लागि बहुसरोकारवालाहरूबाट निम्न ९ वटा रणनीतिहरूको आवश्यकता महसुस भएको छः

**रणनीति २.१ समन्वय संयन्त्र सहित तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारीमा स्पष्टता ।**

वि.सं. २०७२ को नेपालको संविधानमा जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन र दिगो उपयोग तथा वास सेवा प्रदान गर्नका लागि तीन तहका सरकारलाई जिम्मेवारी दिइएको छ । नेपाल सरकारले नीति तर्जुमा तथा ठूला आयोजनाहरूको कार्यान्वयन गर्दछ । राष्ट्रिय र प्रादेशिक सरकारले मध्यम खालका आयोजनाको कार्यान्वयन गर्छन् र स्थानीय सरकारले साना किसिमका विद्युत् उत्पादन, सिँचाइ तथा खानेपानीका आयोजनाहरू कार्यान्वयन गर्छन् । स्थानीय सरकारले जलविद्युत् आयोजनाहरूबाट राजश्व प्राप्त गर्छन् । जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा उपयोग लगायत अन्तर-प्रदेश, अन्तर-बेसिन वा अन्तर-जलाधारका सवाललाई व्यापक रूपमा सम्बोधन गर्नका लागि यी भूमिका र जिम्मेवारी पर्याप्त छैनन् । उदाहरणका लागि, कालिगण्डकी-तिनाऊ जल पथान्तरण आयोजनामा अन्तर-बेसिन जल स्थानान्तरणसँग सम्बन्धित विवादहरू उठेकाछन् । कार्य विस्तृतीकरण तथा अभ्यासलाई ध्यान दिँदा बहुसरोकारवालाहरूको परामर्शमा निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट मूल कारणहरूको सम्बोधन एवम् संस्थागत समन्वयको अवरोध घटाउन सकिने देखिएको छः

- विद्यमान जिम्मेवारीको पुनरावलोकन गरी तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारीलाई पुनः परिभाषित गर्ने ।
- सङ्घीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहका समन्वय तथा सहयोगका संयन्त्रहरूलाई सुदृढ गर्ने, स्थापना गर्ने वा क्रियाशील बनाउने ।

**रणनीति २.२ सङ्घीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहका संस्थामा जनशक्तिको आवश्यकता सम्बन्धी मूल्याङ्कन ।**

सङ्घीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहका संस्थाहरूमा जनशक्तिको आवश्यकता सम्बन्धी मूल्याङ्कन गर्दा ती संस्थाले प्रभावकारी रूपमा काम गर्नका लागि आवश्यक पर्ने कर्मचारीको सङ्ख्या र क्षमता बारेमा मूल्याङ्कन गर्नु पर्छ ।

यो मूल्याङ्कनमा कर्मचारी, तिनको योग्यता र विज्ञताको पहिचान गरी कमी-कमजोरीलाई समेत पहिचान गर्नु पर्छ । यसै गरी प्रत्येक तहका सरकारको उद्देश्य प्राप्तिका लागि उपयुक्त स्थानमा उपयुक्त व्यक्ति राखी निर्दिष्ट सेवा प्रदान गरेको नगरेको मूल्याङ्कन गर्नु पनि त्यत्तिकै आवश्यक छ । यसै गरी विभिन्न प्रशासनिक तहबाट प्रभावकारी रूपमा सार्वजनिक सेवा तथा सुशासन प्रदान गर्नका लागि स्रोतको कुशल वितरण तथा योजना गर्नु पनि महत्वपूर्ण हुन्छ ।

यसै गरी विद्यमान नीति तथा योजनाको कार्यान्वयन लगायत आ-आफ्नो जिम्मेवारी अनुरूप समयमै प्रभावकारी रूपमा सेवा प्रदान गर्नका लागि सीपयुक्त दक्ष जनशक्ति लगायत समर्पित संस्थाको आवश्यकता पर्छ । माथि उल्लेख भए अनुसार जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोत र वास सेवामा परेको असर तथा प्रतिकुल प्रभाव वायुमण्डलीय तापक्रमको वृद्धिसंगै बढ्नेछ । जलवायुको प्रवृत्ति तथा परिदृश्यले नेपालमा हिँउ पग्लने तथा हिमनदी साँगुरिँदा (रिट्रिट) सन् २०५० सम्म नदीमा पानीको बहाव बढ्ने र त्यसपछि एक्काइसौं शताब्दीको अन्त्यसम्म पानीको बहाव घट्ने देखिन्छ । यसबाट बहुसङ्ख्यक जलविद्युत् तथा सिँचाइ आयोजनाहरू काम नलाग्ने पनि हुन सक्नेछन् तथा खानेपानीको स्रोत समेत सुक्ने संभावना छ । यसकारण, जलसँग सम्बन्धित संस्थाहरूमा विशेषतः जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिमको मूल्याङ्कन गर्न सक्ने दक्ष तथा निर्दिष्ट ज्ञान भएका जनशक्तिको आवश्यकता बारेमा मूल्याङ्कन गरि हाल्नु पर्छ र जलस्रोतमा जलवायु जोखिमलाई न्यून गर्न आवश्यक उपायहरू लागू गर्नु पर्छ । यो रणनीतिले विभिन्न तहका नीजि क्षेत्र लगायतका जल संस्थाहरूमा जनशक्तिको आवश्यकता मूल्याङ्कन गर्न बाटो देखाउँछ । सीपयुक्त र दक्ष जनशक्तिको विकास गर्न तथा वृद्धि गर्न निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्छ:

- स्थानीय तहमा जलस्रोत र वातावरण शाखा राख्ने गरी स्थानीय सरकारको संगठनात्मक संरचना परिमार्जन गर्ने ।
- सङ्घीय र प्रादेशिक तहमा जनशक्ति परिचालन गर्न कर्मचारी भर्ना गर्ने योजना बनाउने ।
- स्थानीय तहमा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका लागि सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने र निजका लागि कार्यसूची (टर्म्स अफ रेफरेन्स) तयार गर्ने ।
- तालिम तथा सचेतनाका क्रियाकलापहरू निरन्तर सञ्चालन गरी सीप र दक्षता वृद्धि गर्न असल अभ्यासको जानकारी दिने ।

### रणनीति २.३ कर्मचारीको स्थायित्वको लागि सरुवा सम्बन्धी मापदण्डको पालना र तिनको काममा एकरूपता कायम ।

सरकारले आफ्ना कर्मचारीको सरुवाका लागि मापदण्ड बनाएको हुन्छ। उत्पादन बढाउनका लागि अन्तर क्षेत्रगत अनुभवको आदान-प्रदान गर्नु आवश्यक हुन्छ। यो प्राकृतिक प्रक्रिया पनि हो। जलवायु सङ्कटासन्नता तथा जोखिम घटाउन तथा जलवायु-उत्थानशील जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि सीपयुक्त मानवीय स्रोतलाई निरन्तर संलग्न गराउनु पर्छ र तिनको प्रभावको मूल्याङ्कन तथा अनुकूलन क्षमता वृद्धि गर्नु आवश्यक छ। जलवायुजन्य घटना तथा प्रकोपलाई सम्बोधन गर्नका लागि आवश्यक नीति, रणनीति तथा कार्यक्रमको तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्नु पर्छ। हालका वर्षहरूमा सरकारको पुनर्गठन र कर्मचारीको सरुवा बारम्बार हुँदा कर्मचारीको स्थायित्वमा असर परेको छ। समयमै गुणात्मक नतिजा प्राप्त गर्न यो छिटो-छिटो सरुवा गर्ने कार्य मुख्य अवरोधको रूपमा देखिएको छ। यसकारण, कार्यसमूहहरूले निम्न क्रियाकलापहरू सञ्चालन गरी कर्मचारीको स्थायित्व सुनिश्चित गर्ने, थप अध्ययन र तालिम तथा भ्रमणबाट सीपयुक्त जनशक्तिको विकास गर्ने, र तिनको बुद्धिमत्तापूर्वक परिचालन सुनिश्चित गर्न सुझाव दिएका छन्:

- कर्मचारी सरुवा सम्बन्धी मानक र मापदण्डको पुनरावलोकन र अद्यावधिक गर्ने।
- कर्मचारी सरुवा गर्दा मानक र मापदण्डको पूर्ण पालना गर्ने।

### रणनीति २.४ भूमिका र जिम्मेवारी दोहोरिएका "क्यान्टिलिभर" संस्थाको कटौती।

जलस्रोतको संरक्षण र व्यवस्थापनका लागि विभिन्न संस्थाहरू स्थापना भएका छन्। परीक्षणकै रूपमा भए पनि संस्था जोड्ने र फुटाउने गरिन्छ नै। उदाहरणका लागि, जलस्रोत मन्त्रालयको विघटन गरेर ऊर्जा, सिँचाइ र खानेपानी मन्त्रालय बन्यो। पछि सरकारले ऊर्जा र सिँचाइलाई एकै ठाँउमा राखी ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालयको स्थापना गरेको छ। यसले गर्दा जलस्रोतको संरक्षण र दिगो उपयोगमा दोहोरौपना आएको र जलस्रोतको विकास, संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगमा बारम्बार भ्रम पनि हुने गरेको छ। संस्थाहरूको संगठनात्मक संरचना फुट्ने र जुट्ने समस्यालाई निराकरण गर्न, नयाँ सरकार बन्दा पनि यस्ता क्रियाकलापहरू नियमन हुनका लागि कार्यसमूहबाट निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनमा गर्न जोड दिइएको छ:

- जल सम्बन्धी संस्थाहरूको भूमिका र जिम्मेवारीलाई प्राथमिकतामा राखी संगठन संरचना र व्यवस्थापन सभै गर्ने।

- “क्यान्टीलिभर” खालका जल सम्बन्धी संस्थाहरूले दिइरहेको सेवालार्इ पहिचान गरी तिनलाई एकै निकाय अन्तर्गत समायोजन गर्न वा खारेज गर्न प्रस्ताव गर्ने ।

#### रणनीति २.५ जलस्रोतको विकास र व्यवस्थापनका लागि तीन तहका सरकारका लागि निर्देशिका तथा दिग्दर्शनको विकास ।

नीतिको कार्यान्वयन गर्दा यसको भावना र नतिजालार्इ स्पष्ट रूपमा बुझ्न थप व्याख्याको आवश्यकता पर्छ । यसमा नीतिको मस्यौदाकारको सहयोग आवश्यक पर्न सक्छ । यसै गरी नीति तथा योजनालाई प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्नका लागि व्याख्यात्मक नोट, निर्देशिका, दिग्दर्शन वा कार्यविधि आवश्यक पर्न सक्छ । यो रणनीतिमा तीन तहका सरकारलाई आ-आफ्नो संस्थागत प्रतिबद्धता र संवैधानिक जिम्मेवारी पुरा गर्ने कार्यमा सहयोग गर्न उपयुक्ततानुसार जलस्रोत केन्द्रित निर्देशिका, कार्यविधि वा दिग्दर्शन बनाउनका लागि जोड दिइएको छ । यसका लागि निम्न बमोजिमका क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्दछ:

- विद्यमान नीति, निर्देशिका, दिग्दर्शन तथा कार्यविधिको पुनरावलोकन र विश्लेषण गर्ने ।
- उपयुक्ततानुसार निर्देशिका, दिग्दर्शन तथा कार्यविधि तर्जुमा वा अद्यावधिक गरी कार्यान्वयन गर्ने ।

#### रणनीति २.६ पानी तथा यसको फोहोरपनाको प्रशोधन एवम् सो सम्बन्धी लगायत निर्माण सामग्रीको परीक्षणका लागि प्रयोगशालाको स्थापना ।

भौगोलिक क्षेत्रका जुनसुकै आकार र प्रकारको जलसँग सम्बन्धित पूर्वाधार बनाउदा पनि गुणस्तर नियन्त्रण गर्नु अत्यावश्यक हुन्छ । यस्तो पूर्वाधार पानीको राष्ट्रिय मापदण्डको पालना गर्नका लागि पानी तथा फोहोरपानीको प्रशोधनका लागि साथै यिनको निर्माण गर्दा प्रयोग हुने सामग्री तथा पानीको परीक्षण गर्न प्रयोगशालाको आवश्यकता हुन्छ । यस्तो प्रयोगशाला साधारणतया केन्द्रस्तरमा स्थापना भएका हुन्छन् । स्थानीय सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी तथा निर्माण भइरहेका वा निर्माणका लागि योजना बनेका जल पूर्वाधारको प्रकृति अनुसार यस्ता प्रयोगशालालार्इ स्थानीय स्तरमा पनि स्थापना गर्नु पर्ने आवश्यकता भएको छ । अझै यस्ता प्रयोगशालामा काम गर्न खटिएका कर्मचारीलाई आधारभूत र पुनर्ताजगी तालिम नियमित रूपमा दिनु पर्ने हुन्छ । यसकारण, तीन तहका सरकारले आ-आफ्नो आवश्यकता अनुसार निर्माण सामग्री तथा पिउने पानीको परीक्षण गर्न

प्रयोगशालाको स्थापना गर्न र जनशक्तिको विकास तथा तिनको दक्षता अद्यावधिक गर्न निम्नानुसारका क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु उपयुक्त हुन्छ:

- विद्यमान परीक्षण प्रयोगशालाको सञ्चालन अवस्था पुनरावलोकन गरी थप सेवा दिनु पर्ने भए प्रस्ताव गर्ने ।
- नयाँ प्रयोगशालाको स्थापना तथा आवश्यक जनशक्ति र आर्थिक स्रोतका लागि समेत संगठनात्मक संरचना र व्यवस्थापन सर्वेक्षण गर्ने ।
- विभिन्न तहमा आवश्यकतानुसार परीक्षण गर्ने प्रयोगशाला स्थापना वा सुदृढ गर्ने ।
- प्रयोगशाला सम्बद्ध जनशक्तिको आवश्यक क्षमताको मूल्याङ्कन गरी तालिम मोड्यूलको विकास गर्ने र विभिन्न तहमा तालिम दिने ।

**रणनीति २.७ जलवायु-उत्थानशील र जलस्रोतको दिगो उपयोग तथा वास सेवाका लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणालाई आधारभूत योजना औजारको रूपमा अवलम्बन ।**

करिब दुई दशक अघि, राष्ट्रिय जलस्रोत रणनीति (२००२) मार्फत जलस्रोत विकासलाई वातावरणमैत्री र दिगो बनाउन सरकारले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन कार्यान्वयन गर्ने रणनीति लिएको देखिन्छ । सन् २००२ को रणनीतिले जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा पर्न सक्ने सम्भावित जोखिमलाई सम्बोधन गर्न नसकेको देखिन्छ । यसमा राष्ट्रिय र अन्य तहमा तथ्याङ्क र सूचनाको अभावले पनि प्रभाव पारेको छ । राष्ट्रिय जल योजना (२००५) ले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई उपयुक्त जल नीति तथा कानून निर्माण र कार्यान्वयनका लागि एक महत्वपूर्ण औजारको रूपमा पहिचान गरेको छ । यसै गरी जल उपभोक्ता संस्थाहरूको भूमिका र जिम्मेवारी परिभाषित गरी तिनलाई सुदृढ बनाउनु पर्नेमा पनि जोड दिएको छ । यस योजनाले दिगो विकासका तीन खम्बा - सामाजिक विकास, आर्थिक विकास र वातावरण संरक्षण - लाई समेटेकोछ । यसै गरी दिगो विकास लक्ष्य ६ अन्तर्गत एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन कार्ययोजना निर्माण भएको छ । यसले अन्यकुराको अतिरिक्त एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धमा एक छयाता नीति तयार गर्न, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई ध्यान दिई प्राकृतिक स्रोतका बारेमा विद्यमान राष्ट्रिय नीति तथा कानूनबीच सामञ्जस्यता मिलाउने, तथा स्थानीय सरकारले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने पक्ष समेत समेटेको छ ।

जलवायु-उत्थानशील जल व्यवस्थापनका लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई एक महत्वपूर्ण एवम् उपयुक्त योजना औजारको रूपमा लिइएको

छ । बहुसरोकारवालाहरूले यसको महत्व अझै बुझेर निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्दै एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई कार्यान्वयन तहमा समेत महत्वपूर्ण औजारको रूपमा अवलम्बन गर्न जोड दिएकाछन्:

- जलवायु-उत्थानशीलता र दिगो विकासलाई ध्यान दिई योजना तथा कार्यक्रम तयार गर्दा समग्र तथा एकीकृत दृष्टिकोणलाई बढाउने ।
- प्रमाणमा आधारित जल सम्बद्ध योजना तर्जुमा तथा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनलाई प्रवर्द्धन गर्ने ।
- पानीको प्रयोगका लागि विनियोजन तथा वितरणको प्रावधान राखी नदी बेसिन तथा उप-बेसिन आयोजनाको विकास तथा व्यवस्थापन गर्ने ।
- जल सञ्चालक (अपरेटर) का लागि आवश्यक सहूलियत र अनुदान सहित मुख्यतः कार्य सम्पादन सूचकमा आधारित अनुगमन संयन्त्रको विकास र कार्यान्वयन गर्ने ।

**रणनीति २.८ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको पुनर्संरचना लगायत नदी बेसिन कार्यालय, जलस्रोत उपयोगको महशुल र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको स्थापना ।**

राष्ट्रिय जलस्रोत नीति (२०७७) ले जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि नदी बेसिन अवधारणा अवलम्बन गर्न जोड दिएको छ । नदी बेसिन तथा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको अवधारणालाई प्रवर्द्धन गर्नका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जिम्मेवारी दिइएको छ । यद्यपी, संस्थागत जिम्मेवारीलाई उपलब्ध जनशक्ति तथा कार्यसँग मिलाउनु पर्ने हुन्छ । कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि संस्थागत क्षमता लगायत मानवीय स्रोतको परिचालन पनि महत्वपूर्ण हुन्छ । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट व्यवस्थापन भएका सूचना सामग्रीलाई सरकारका अन्य मन्त्रालय र विभागले कसरी उपयोग गर्छन् त्यसमा पनि ध्यान दिनु पर्छ । अतः जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको पुनर्संरचना तथा जिम्मेवारी सम्बन्धमा निम्न स्पष्ट रणनीति रहेको छ ।

- जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना, भूमिका, जिम्मेवारी र जनशक्ति पुनरावलोकन गर्ने ।
- आवश्यकतानुसार आयोगको सचिवालयलाई थप भूमिका र जिम्मेवारी दिने ।

सरकारको प्राथमिकतानुसार प्रमुख नदीको नदी बेसिन गुरुयोजना तयार गरी जलस्रोत व्यवस्थापनमा प्रभावकारी परिवर्तन ल्याउने कार्यमा जल तथा ऊर्जा

आयोगको सचिवालय संलग्न भएको छ । उक्त सचिवालयले प्रादेशिक तहमा सरोकारवालाहरूसँग परामर्श गरी एवम् विज्ञहरूबाट पुनरावलोकन गराई सो गुरुयोजनालाई अन्तिम रूप दिंदैछ । यो नदी बेसिन गुरुयोजनाको कार्यान्वयनका लागि निम्न क्रियाकलापहरूबाट थप सहजीकरण हुने अपेक्षा गरिएको छ:

- जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संस्थागत क्षमता सुदृढ बनाउने तथा यस्का कर्मचारीले नदी बेसिन कार्यालयलाई सहयोग प्रदान गर्न सक्षम बनाउने ।
- कोशी, गण्डकी, कर्णाली र महाकाली जस्ता ठूला नदीका लागि बेग्ला-बेग्लै नदी बेसिन कार्यालयहरूको स्थापना गर्ने ।
- नदी बेसिनमा वातावरण र जलवायुमैत्री जलस्रोत योजना र कार्यक्रम कार्यान्वयनमा प्राविधिक सहयोग प्रदान गर्ने ।

साधाणतया, जलस्रोत निशुल्क प्राप्त प्राकृतिक स्रोतको रूपमा प्रयोग भैरहेको छ । खानेपानीका लागि महसुलको व्यवस्था रहेको छ । सिँचाइको पानी प्रयोग गरे वापत जल उपभोक्ता संस्थाहरूबाट केही शुल्क उठाउने प्रयास भएको छ । फेवाताल जस्ता केही पर्यटकीय क्षेत्रमा स्थानीय सरकारले बोलकबोल प्रक्रियाबाट बढाबढ गरी न्यूनतम महसुल सङ्कलन गर्ने र स्थानीय विकासमा उपयोग गर्ने गरिएको छ । अन्तर्सरकारी वित्तीय व्यवस्थापन ऐन, २०७४ (अनुसूची ४) अनुसार जलविद्युत् आयोजनाबाट प्राप्त राजश्वको ५० प्रतिशत नेपाल सरकारलाई, २५, २५ प्रतिशत सम्बन्धित प्रादेशिक र स्थानीय सरकारलाई सिधै दिइन्छ । यसलाई नियमन गर्नका लागि एक नियमनकारी संस्थाको स्थापना हुन आवश्यक देखिएको छ । यो निकायले स्रोत सङ्कलनलाई सुनिश्चित गर्नेछ र जलस्रोतको संरक्षण, विकास तथा व्यवस्थापनलाई प्रवर्द्धन गर्नेछ । महसुलका लागि प्रणालीको विकास गर्न निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट सहयोग पुग्नेछ :

- संगठनात्मक संरचना र जनशक्तिको बारेमा संगठन र व्यवस्थापन सर्भे विस्तृतमा गर्ने ।
- जलस्रोत र वास सेवाका लागि महसुल निर्धारण तथा परिचालनका लागि नियमनकारी संस्थाको स्थापना गर्ने ।
- नियमनकारी निकायका लागि कार्यसूची बनाउने र पानीको वितरण र प्रयोगमा आधारित महसुलको नियमित पुनरावलोकन गर्ने ।

केही अध्ययनमा जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोत र वास सेवामा प्रतिकूल प्रभाव परेको प्रमाण भेटिन्छ । जलवायुको प्रवृत्ति र परिदृश्यले उच्च दरमा हिउँ पग्लदा

यो शताब्दीको मध्यसम्म नदीमा पानीको बहाव पर्याप्त हुने र यो शताब्दीको अन्त्यसम्ममा जलविद्युत्, सिँचाइ र खानेपानीका लागि आवश्यकतानुसार पानीको माग आपूर्ति हुन नसक्ने प्रक्षेपण गरिएको छ ।

हालका वर्षहरूमा प्रक्षेपण नै नगरिएका बाढी, पहिरो तथा सुख्खाका कारण जल तथा जलवायुजन्य प्रकोप बढ्दै गएका छन् । जलवायु परिवर्तनबाट भइरहेका र भविष्यमा हुन सक्ने खतरा र जोखिमलाई सम्बोधन गर्न अत्यावश्यक भएको छ । यी विषयमा बहुसरोकारवालाहरूसंगको परामर्श प्रक्रियामा व्यापक छलफल भएकाले यिनलाई सम्बोधन गर्नका लागि थप भूमिका र जिम्मेवारी सहित संस्थागत सुदृढीकरण गर्नु पर्ने, जनशक्तिको विकास गर्नु पर्ने तथा आवश्यक वित्तको विनियोजन हुनु अत्यावश्यक भएको छ । यसका लागि निम्न क्रियाकलापहरूमा फर्त संस्थागत विकास र सुदृढीकरणका कार्य सुरुवात गर्नु उपयुक्त देखिन्छ:

- सङ्घीय मन्त्रालयमा जलवायु परिवर्तन शाखाको स्थापना गर्ने र प्रदेश र स्थानीय तहमा कम्तिमा पनि सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने ।
- जलवायु परिवर्तनलाई जलस्रोत र वास सेवा सम्बन्धी राष्ट्रिय योजना तथा कार्यक्रममा एकीकृत गर्ने ।
- जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुसन्धानलाई प्रवर्द्धन गर्ने तथा अनुसन्धानका नतिजालाई स्थानीय तहमा कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्ने ।

**रणनीति २.९ जल तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी वार्तामा ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय र जल सम्बद्ध संस्था तथा विज्ञको संलग्नता ।**

माथि उल्लेख भए बमोजिम जलवायु परिवर्तनले जलस्रोत र वास सेवामा प्रतिकूल असर पारेको छ । जलस्रोत क्षेत्रलाई सन् २०१० मा राष्ट्रिय अनुकूलन कार्ययोजना तर्जुमा गर्दा समेटिएको थियो र वास उप-क्षेत्रलाई सन् २०२१ को राष्ट्रिय अनुकूलन योजनामा व्यापक रूपमा समेटिएको छ । राष्ट्रिय अनुकूलन योजनाको तर्जुमा प्रक्रियामा जलस्रोत र वास सेवाका लागि दुईटा विषयगत कार्यसमूहहरू बनाइएको थियो । यी समूहका क्रियाकलापहरूको आधारमा राष्ट्रिय अनुकूलन योजनामा अनुकूलन कार्यक्रमहरू राखिएका छन् । तर जलवायु अनुकूलन र हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन न्यूनीकरणमा जलस्रोतको योगदानका बारेमा कार्यान्वयन तहमा पहिचान हुन अझै बाँकी छ । जलस्रोत मन्त्रालय तथा विभागबाट जलवायु वार्ता प्रक्रियामा अझै न्यून प्रतिनिधित्व रहेको छ ।

जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी पक्ष राष्ट्रहरूको २७ औँ सम्मेलनले जलजन्य इकोसिस्टमको संरक्षण तथा पुनर्स्थापनाबाट सामाजिक र वातावरणीय सुरक्षा



सुनिश्चित गर्ने क्रममा जलवायु अनुकूलनले महत्वपूर्ण फाइदा र सह-फाइदा हुने स्पष्ट पारेको छ । जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सम्मेलनले पहिलो पटक सन् २०२२ मा जलवायु वार्ता प्रक्रियाको अन्तिम घोषणामा जललाई समेटेको छ । सन् २०२३ को नभेम्बर ३० देखि डिसेम्बर १२ सम्म संयुक्त अरब इमिरेट्सको दुबईमा सम्पन्न महासन्धिको पक्ष राष्ट्रहरूको २८ औं सम्मेलन तथा पेरिस सम्झौताका पक्ष राष्ट्रहरूको पाँचौं सम्मेलनले अङ्गीकार गरेको “ग्लोबल स्टकटेक” को उपलब्धिमा पनि जल सम्बन्धमा माथि उल्लिखित २७औं सम्मेलनको बुझाइलाई थप जोड दिदै सन् २०३० सम्म लक्ष्य प्राप्तिका लागि अनुकूलनका कार्यक्रममा सहयोग बढाउन पक्ष राष्ट्रहरूलाई आग्रह गरिएको छ । यी लक्ष्यमा अन्यकुराको अतिरिक्त जलजन्य जोखिमलाई सम्बोधन गर्न, जलवायुजन्य जल अभावलाई उल्लेखनीय रूपमा न्यूनीकरण गर्न तथा जलवायु-उत्थानशीलतालाई बढाई जलवायु-उत्थानशील खानेपानी, सरसफाइ एवम् सबैलाई सफा र सुलभ रूपमा पिउने पानीमा पहुँच पुऱ्याउन पक्ष राष्ट्रहरू सहमत भएका छन् । साथै पक्ष राष्ट्रहरूले वैज्ञानिक र प्राविधिक सल्लाह सम्बन्धी सहायक अङ्गका अध्यक्षलाई यो अङ्गको जुन २०२४ मा हुने ६०औं सेसनमा पर्वत र जलवायु परिवर्तन विषयमा विज्ञ संवादको आयोजना गर्न अनुरोध गरेका छन् । यी निर्णयमा जलीय इकोसिस्टममा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रभाव न्यून गर्ने तथा इकोसिस्टममा आधारित अनुकूलन तथा प्रकृतिमा आधारित उपायहरूको कार्यान्वयनलाई तिब्र बनाउने लक्ष्य पनि रहेको छ । यो विज्ञ संवादबाट जलवायु परिवर्तनका कारण जलस्रोत लगायत हिमालयमा बढ्दै गएको प्रतिकूल प्रभावको बारेमा अन्तर्राष्ट्रिय समुदायको ध्यानाकर्षण गर्न थप बाटो खुल्ने आशा गरिएको छ ।

जलस्रोत र वास सेवामा जलवायु परिवर्तनको अत्यधिक प्रभावलाई मनन गरी, जलवायु अनुकूलनमा पानीको महत्वपूर्ण भूमिका लगायत फाइदा र सह-फाइदा हुने भएकाले जलवायु वार्ता प्रक्रियामा जल सम्बद्ध संस्थाहरूको संलग्न हुनु पर्ने खाँचो बढ्दै गएको देखिन्छ । यी प्रक्रिया तथा निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट जल क्षेत्रमा जलवायुलाई एकीकृत गर्न र राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरका जलवायु वार्ता प्रक्रियामा पानीको सवाललाई सम्बोधन गर्न सघाउ पुग्ने देखिएको छ:

- जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले समन्वय गर्ने गरी अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा राष्ट्रिय एवम् द्विपक्षीय वार्ताका लागि विज्ञ टोली बनाउने ।
- जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रभावको बारेमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको पक्ष राष्ट्रहरूको सम्मेलन हुनु अगावै एक

प्राविधिक पत्र तयार गर्ने र वस्तुगत अवस्था तथा प्रमाणको आधारमा वार्तामा भाग लिने ।

- जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रभावको बारेमा वार्ताकारका लागि संक्षिप्त नीति (पोलिसी ब्रिफ) तयार गर्ने ।
- जुन २०२४ र तत्पश्चात् हुने पर्वत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धमा हुने विज्ञ संवादका लागि जलस्रोत सम्बन्धमा राष्ट्रिय कार्यपत्र तयार गर्ने ।

### ३.५.३ तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि

नीति, योजना तथा कार्यक्रमको तर्जुमा तथा निर्णयका लागि अद्यावधिक, प्रयोगकर्तामैत्री तथा सही तथ्याङ्क र सूचनाको आवश्यकता हुन्छ । यस्ता तथ्याङ्क तथा सूचनाको उत्पादन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोगमा विभिन्न संस्थाहरू संलग्न भएका छन् । नेपालमा नीति, निर्देशिका तथा कार्यविधि तर्जुमाका लागि आवश्यक तथ्याङ्क व्यवस्थापन र आदान-प्रदानको अभाव नै देखिन्छ । तथ्याङ्कको उत्पादन, प्रमाणीकरण, व्यवस्थापन, भण्डारण, आदान-प्रदान तथा उपयोगमा ४ वटा मूल कारणहरू प्राथमिकतामा राखिएका छन् । ती हुन्: (क) स्पष्ट जिम्मेवारी र नीतिको अभाव, (ख) सीमित बजेट र प्रेरणा, (ग) विभिन्न संस्थानहरूबीच सीमित समन्वय, तथा (घ) तथ्याङ्क उत्पादन र व्यवस्थापनमा जनशक्ति तथा संस्थागत स्मरणको अपर्याप्तता ।

क्षमता अभिवृद्धिको क्रियाकलाप एक निरन्तर प्रक्रिया हो । योजना, डिजाइन, कार्यान्वयन, अनुगमन तथा सेवा दिनका लागि क्षमता बढाउन आधारभूत तथा पुनर्ताजगी तालिम र परिचयात्मक कार्यक्रमहरू निरन्तर रूपमा आयोजना हुनुपर्छ । क्षमता अभिवृद्धिसँग सम्बन्धित, आवश्यकतामा आधारित एवम् नतिजा प्राप्त हुने खालको सीमित तालिम तथा बजेट एवम् वित्त स्रोतको सीमितता सम्बन्धी दुई मूल कारणलाई प्राथमिकतामा राखिएको छ । यी प्राथमिकतामा परेका मूल कारणलाई तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिमाफत समयमै सम्बोधन गरी न्यूनीकरण गर्न निम्न ७ वटा रणनीतिहरूले मद्दत गर्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

### रणनीति ३.१ तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोग सम्बन्धी नीति तर्जुमा ।

जलस्रोत तथा वासको योजना एवम् कार्यक्रम तर्जुमा र निर्णयका लागि तथ्याङ्क तथा सूचना अत्यन्तै आवश्यक छन् । प्रामाणिकता तथा प्रमाणीकरण नभएका अपर्याप्त तथा छरिएर रहेका सूचनाले जलस्रोतको पूर्वाधार निर्माण तथा

सेवा प्रदान गर्ने कार्यक्रम तर्जुमा तथा निर्णय प्रक्रियामा चुनौती सिर्जना गर्दछन् । यसको मुख्य कारण तथ्याङ्कको अभाव तथा उपलब्ध तथ्याङ्कको प्रयोग नहुनुका साथै तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोगको महत्व बारेमा न्यून बुझाइ हुनसक्छ ।

अतः उचित निर्णय, तर्कसंगत योजना तथा कार्यान्वयनका लागि तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान, उपयोग तथा क्षमता अभिवृद्धिका लागि प्रभावकारी नीतिको आवश्यकता पर्दछ । नीतिको पुनरावलोकन गर्दा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिको आवश्यकता स्पष्ट देखिएको छ । दूर सम्बन्धन प्रणाली (रिमोट सेन्सिङ्ग), खुला रूपमा उपलब्ध तथ्याङ्क, भौगोलिक सूचना प्रणाली तथा तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि ट्याब्लेट तथा मोबाइलको प्रयोग जस्ता विभिन्न प्रविधिको अवलम्बन गरी तथ्याङ्क उत्पादन गर्न प्रोत्साहन गर्नु पर्दछ । खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग अन्तर्गत विकास गरिएको राष्ट्रिय वास व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको अनुभव र सिकाई पनि नीति तर्जुमा प्रक्रियाका लागि उपयुक्त एवम् महत्वपूर्ण हुने देखिन्छ ।

यस विषयमा बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्शले जलस्रोत र वास सेवाको योजना र कार्यक्रम तर्जुमामा प्रामाणिक तथ्याङ्कको अभाव मुख्य अवरोधको रूपमा रहेको स्पष्ट पारेको छ । जलस्रोत र वास सेवाका लागि योजना तर्जुमा तथा निर्णय प्रक्रियाका लागि निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गरी तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन र उपयोग सम्बन्धी प्रणालीको स्थापना गर्न सुझाइएको छः

- जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा सम्बन्धी विद्यमान प्रविधि विकास र देखिएका चुनौतिलाई मनन गरी स्थानीय, प्रादेशिक तथा राष्ट्रिय नीतिहरूको पुनरावलोकन र विश्लेषण गरी कमी कमजोरी तथा जिम्मेवारीको पहिचान गर्ने । पुनरावलोकन गर्दा: (क) तथ्याङ्क सङ्कलन, सङ्कलन तरिका तथा मानक, (ख) तथ्याङ्क भण्डारण, प्रशोधन, गुणस्तर नियन्त्रण तथा अभिलेखीकरणका संयन्त्र लगायत तथ्याङ्क व्यवस्थापन, तथा (ग) सरोकारवालाहरूबीच तथ्याङ्क आदान-प्रदानका अभ्यास, अन्तर-निकाय समन्वय, निजी-सार्वजनिक साभेदारी तथा अन्तर्राष्ट्रिय सहयोग समेतलाई ध्यान दिने ।
- पानीको उपलब्धता, गुणस्तर, उपयोग ढाँचा, सरसफाइमा पहुँच भएका जनसङ्ख्या, सम्बन्धित सरोकारवालाहरू लगायत सरकारी निकाय, अनुसन्धानकर्ता, गैर सरकारी संस्था तथा सार्वजनिक र निजी क्षेत्रबाट

सङ्कलन भएका तथ्याङ्क आदि लगायत सङ्कलन गर्न भएका प्रयासको पर्याप्तता बारेको मूल्याङ्कन ।

- तथ्याङ्क उपयोग र पारदर्शिताको प्रभावकारिता सुनिश्चित गर्नका लागि तथ्याङ्क व्यवस्थापन प्रणालीको प्रयोग, डाटावेस तथा सूचना आदान-प्रदान प्लेटफर्मको बारेमा मूल्याङ्कन गर्ने ।
- तथ्याङ्क आदान-प्रदान तथा उपयोगका लागि कानुनी, प्राविधिक तथा संस्थागत चुनौतीहरू तथा तिनलाई सम्बोधन गर्ने रणनीतिका लागि अवरोधहरूको पहिचान गर्ने ।
- स्थिरता (कन्सिस्टेन्सी) र तुलनात्मकताका लागि तथ्याङ्क सङ्कलन सम्बन्धी मानक “प्रोटोकल” को विकास गर्ने ।
- तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि नीति तर्जुमा गर्ने र नीति तर्जुमा गर्दा (क) अभिलेख र सार्वजनिक (नागरिक) विज्ञानको प्रयोग, (ख) सार्वजनिक (नागरिक) विज्ञानका लागि प्रेरणादायी “मोडेल” को विकास, (ग) अनुसन्धान र प्राज्ञिक निकायबीच सम्बन्ध स्थापना, (घ) तथ्याङ्कको वर्गीकरण गरी तथ्याङ्क आदान-प्रदान “मोडालिटी” को निर्व्योँल, (ङ) तोकिएको तथ्याङ्क प्रणाली अवलम्बन गर्ने, तथा (च) तथ्याङ्कमा पहुँचका लागि सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने जस्ता कार्य गर्ने ।

### रणनीति ३.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जलस्रोत सम्बन्धी केन्द्रीय तथ्याङ्क व्यवस्थापन निकायको जिम्मेवारिता ।

विभिन्न प्रकारका तथ्याङ्क सङ्कलन तथा भण्डारणमा धेरै संस्थाहरू संलग्न छन् । धेरैजसो आयोजनाले निश्चित उद्देश्य अनुरूप तथ्याङ्क उत्पादन गरेका छन् र आयोजना सकिएपछि भावी प्रयोगका लागि ती तथ्याङ्क सुरक्षित प्रकारले राख्ने चलन बसिसकेको छैन । यसले गर्दा विभिन्न विकास क्षेत्रका समस्या र चुनौतीलाई सम्बोधन गर्न उपयुक्त कार्यक्रमको विकास गर्न कठिनाई भइरहेको छ । पिउन, सिँचाइमार्फत खाद्यान्न उत्पादन गर्न, ऊर्जा उत्पादन गर्न, जल यातायात, मनोरञ्जन तथा औद्योगिक प्रशोधनका लागि पानीको उपयोग हुन्छ । यी क्षेत्र तथा उप-क्षेत्रलाई आ-आफ्नो योजना र कार्यक्रम तर्जुमा गर्दा विभिन्न प्रकारका तथ्याङ्क र सूचनाको आवश्यकता पर्छ । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय एक समन्वय गर्ने निकाय भएको र गत ४ दशकदेखि जल सम्बन्धी नीति, योजना तथा कार्यक्रमको विकास गर्ने कार्यमा संलग्न रहेकोले यसलाई अभै प्रामाणिक तथ्याङ्क र सूचनाको आवश्यकता पर्ने स्पष्ट छ । कार्यसमूहले जलस्रोत सम्बन्धी

तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि एक केन्द्रीय स्तरको जल तथ्याङ्क व्यवस्थापन निकायको स्थापना गर्नु आवश्यक ठानी निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गरी उक्त आयोगको सचिवालयको क्षमता विकास तथा जलस्रोत सम्बन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि केन्द्रीय भण्डार (रिपोजिटरी) को रूपमा विकास गर्न प्रस्ताव गरेका छन्:

- तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनबारे जल सम्बन्धी संस्थाको भूमिका र जिम्मेवारी पुनरावलोकन गर्ने ।
- जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले जलस्रोतको तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि केन्द्रीय निकायको जिम्मेवारी लिन प्रक्रिया अगाडि बढाउने ।
- जलस्रोत सम्बन्धी तथ्याङ्क व्यवस्थापनमा संलग्न जनशक्तिलाई तालिम दिई क्षमता विकास गर्ने ।
- तथ्याङ्क व्यवस्थापन र समन्वय संयन्त्रका लागि पूर्वाधार (हार्डवेयर्स तथा सफ्टवेयर्स) विकास गर्ने ।
- अन्य निकायबाट सङ्कलित जल सम्बन्धी तथ्याङ्कलाई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा सुनिश्चित प्रवाहका लागि संयन्त्रको विकास गर्ने ।

### रणनीति ३.३ बजेट र जनशक्तिको सुनिश्चितता सहित राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइलको विकास ।

राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल (एनडीपी) ले भूगोल, प्राकृतिक स्रोत, वातावरण, जनसङ्ख्या, सामाजिक, आर्थिक तथा सुशासन आदि विषयमा आवश्यक र महत्वपूर्ण तथ्याङ्क र सूचनालाई सुरक्षित राख्न र अद्यावधिक गर्न प्लेटफर्म प्रदान गर्छ। यसबाट तथ्याङ्कमा आधारित निर्णय र अनुगमन गर्न सहयोग पुग्छ। राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालयले दिगो विकास लक्ष्य प्राप्तिका लागि योजना र कार्यक्रम तर्जुमा गर्न राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल सुरु गरेको छ। बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श प्रक्रियाले जलस्रोत, जल पूर्वाधार, जल उपलब्धता तथा वितरण एवम् वास सेवाका लागि समेत राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइलको आवश्यकता महसुस गरेको छ। यो प्रोफाइल (एनडीपी) को पोर्टलले सरकारी कार्य प्रणालीको पारदर्शिता र जवाफदेहितालाई प्रवर्द्धन गर्दछ, र प्रमाणमा आधारित निर्णय प्रक्रियालाई सहजीकरण गर्छ। यसैले जलस्रोत र वास सेवालाई एनडीपीको एक विषयगत क्षेत्र (थेमाटिक एरिया) को रूपमा लिनु पर्छ। जलस्रोतका लागि राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल सम्बन्धी राष्ट्रिय प्रणालीको विकास र अद्यावधिक गर्न निम्न क्रियाकलापहरूको पहिचान गरिएको छ:

- आवश्यक तथ्याङ्कको पुनरावलोकन गरी राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइलको विकास र अद्यावधिक गर्ने ।
- स्थानीय तहका लागि नतिजामा आधारित अनुदान दिन संयन्त्रको विकास गरी तथ्याङ्क उत्पादन तथा व्यवस्थापनका लागि बजेट विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।
- जल क्षेत्रका लागि जिम्मेवार कर्मचारी सहित एकीकृत व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको विकास र उपयोग गर्ने ।
- राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल सञ्चालनका लागि योग्य जनशक्ति सुनिश्चित गर्ने ।

**रणनीति ३.४ तथ्याङ्क प्राप्त गर्न तथा वितरण लगायत सीप व्यवस्थापनका लागि निर्देशिका, मानक स्टान्डर्ड) सञ्चालन कार्यविधि तथा दिग्दर्शनको विकास ।**

तथ्याङ्क उत्पादन, भण्डारण, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदानका लागि सहजीकरण गर्न नीतिले स्पष्ट निर्देशन दिन्छ । यी लगायत तथ्याङ्कको प्राप्ती (अधिग्रहण) तथा आदान-प्रदान गर्नका लागि व्यावहारिक रूपमा कार्यान्वयन गर्न बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्शबाट उपयुक्ततानुसार निर्देशिका, कार्यविधि र दिग्दर्शनको आवश्यकता महसुस गरिएको छ । यसै गरी तथ्याङ्क उत्पादन तथा आदान-प्रदानका प्राविधिक पक्षमा सुभावा दिनका लागि तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदानमा संलग्न संस्थाहरूको प्रतिनिधित्व भएको एक प्राविधिक कार्यसमूहको स्थापना गर्नु पर्ने आवश्यकता पनि महसुस गरिएको छ । निर्देशिकाले तथ्याङ्क अधिग्रहण, ज्ञान र सीप व्यवस्थापन तथा वितरणका लागि आवश्यक अवयवहरू समेट्नु पर्छ । यो रणनीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयन लगायत तथ्याङ्क सम्बन्धी अवरोध न्यून गर्नका लागि निम्न क्रियाकलापहरूले योगदान दिन सक्छन् :

- तथ्याङ्क अधिग्रहण (प्राप्ति) तथा आदान-प्रदानका लागि पूर्वशर्तहरूको विकास गर्ने ।
- तथ्याङ्क प्राप्ति तथा आदान-प्रदानका लागि एक निर्देशिका बनाउने ।
- तथ्याङ्कमा कार्य गर्ने विज्ञ एवम् संस्थाहरूको प्रतिनिधित्व सुनिश्चित गरी एक प्राविधिक कार्यसमूह बनाउने ।
- सार्वजनिक तथा नीजि क्षेत्र लगायत संस्थाबीच र संस्थाभित्रै तथ्याङ्क प्राप्ति तथा वितरणका लागि समन्वय संयन्त्रको स्थापना गर्ने ।

### रणनीति ३.५ संस्थागत स्मरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि क्षमता विकास योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन ।

प्रणालीलाई इच्छाएको तहमा कार्यान्वयन योग्य बनाउनका लागि क्षमता अभिवृद्धि अत्यावश्यक हुन्छ । चुनौतीको आकार तथा प्रकृतिलाई ध्यान दिँदा, कार्य सम्पादन गर्न आवश्यक प्राविधिक, संस्थागत तथा सामुदायिक क्षमताका लागि व्यक्ति तथा संस्थागत तहमा क्षमता अभिवृद्धि गर्नुपर्छ । व्यावसायिक व्यक्तिको सीप र दक्षता विकास गर्न तथा बढाउनका लागि खानेपानी तथा सरसफाइ प्रणाली, जलस्रोत व्यवस्थापन, जल विज्ञान तथा पानीको गुणस्तर अनुगमन आदि जस्ता विषयमा प्राविधिक क्षमता बढाउँन तालिम दिनु उपयुक्त हुन्छ । यसै गरी संस्थागत क्षमता सुदृढ गर्नका लागि सीपयुक्त र क्षमता भएका जनशक्तिको आवश्यकता पर्छ । आयोजनाको व्यवस्थापन, वित्तीय व्यवस्थापन, खरिद तथा अनुगमन, एवम् मूल्याङ्कन जस्ता विषयमा तालिम दिएर संस्थाको क्षमता बढाउन सकिन्छ ।

सेवा प्रदायक व्यक्ति, संस्था वा समुदायको क्षमता आवश्यक हुने भएकाले स्थानीय समुदायलाई सशक्तिकरण गरी जल तथा सरसफाइ प्रणालीको विकास र व्यवस्थापनमा सहभागी गराउनु पर्छ । समुदाय परिचालन, स्वच्छता प्रवर्द्धन, पानीको मुहान संरक्षण तथा जल संरक्षण जस्ता विषयमा तालिम दिई क्षमता अभिवृद्धि गर्न सकिन्छ । यसै गरी नीति तर्जुमा, रणनीतिक योजना तथा सरोकारवालाहरूको संलग्नता जस्ता विषयमा परिचयात्मक कार्यक्रम तथा तालिम आयोजना गर्दा सुशासन तथा नेतृत्व विकासमा वृद्धि हुन्छ । वित्तीय स्रोतको परिचालन, तालिम सामग्रीको विकास तथा आदान-प्रदान तथा प्राविधिक सहयोग दिने जस्ता विविध तरिकाबाट क्षमता अभिवृद्धि गर्न सकिन्छ ।

बहुसरोकारवालाहरूसँग परामर्श गर्दा क्षमता अभिवृद्धि योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्नु पर्ने आवश्यकता महसुस भएकाले निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नु पर्छ :

- स्थानीय संस्थाले स्व-मूल्याङ्कन टोलीसँग संवाद गरी सुशासन मूल्याङ्कन गर्ने ।
- जलस्रोत तथा वास सेवाका लागि आवश्यक पर्ने क्षमताको मूल्याङ्कन गर्ने ।
- तालिम मोडुल तयार (नीति, संस्था, तथ्याङ्क व्यवस्थापन, व्याख्या तथा प्रयोग सम्बन्धमा) गरी तालिम दिने ।

- सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने तथा तथ्याङ्क प्राप्त र आदान-प्रदानका सम्बन्धमा संस्थागत स्मरण लिपिबद्ध (डकुमेन्ट) गर्ने ।
- अखण्डता र जवाफदेहीतायुक्त ज्ञान व्यवस्थापन प्रणालीका लागि स्तरीय सञ्चालन कार्यविधिको विकास तथा प्रयोग गर्ने ।

### रणनीति ३.६ जनशक्ति विकासका लागि रकम सङ्कलन तथा उपयोग गर्न मूल्याङ्कन र साभेदारी प्रवर्द्धन ।

संस्था तथा व्यक्तिको क्षमता अभिवृद्धिका लागि साभेदारी तथा सहयोगीका कार्यहरू आवश्यक हुन्छन् । यसका लागि सरकारी, निजी, अन्तर्राष्ट्रिय वा राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्था तथा प्राज्ञिक संस्थानको स्रोत (मानवीय, प्राविधिक एवम् वित्तीय) एकै ठाँउमा राखेर उत्तम तरिकाले उपयोग गर्न सकिन्छ । यसले तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदानका लागि स्रोत, विज्ञता, अनुभव तथा असल अभ्यासलाई बाँडेर उपयोग गर्ने कार्य पनि प्रवर्द्धन गर्न सकिन्छ । यसमा बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्शमा उत्तम नतिजाको तथा फराकिलो स्वामित्वका लागि स्रोत परिचालनको महत्वलाई महसुस गर्दै निम्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनबाट जनस्रोत विकास गर्न सुझाव दिइएको छः

- साभेदारहरूको पहिचान गरी तथ्याङ्क प्राप्त र आदान-प्रदानमा तिनको विज्ञता र असल अभ्यासको क्षेत्र मूल्याङ्कन गर्ने ।
- वित्तीय स्रोत एकत्रित गर्न साभेदारी प्रवर्द्धन गर्ने ।
- सीप व्यवस्थापन र जनशक्ति विकासका लागि राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय संस्थासँग सहकार्य गर्ने एवम् तिनको सहयोगमा विभिन्न कोषमा पहुँच पुऱ्याउने ।
- सरोकारवालाहरूबीच स्पष्ट निर्देशिका, तथ्याङ्क आदान-प्रदानका लागि सम्भौता तथा समभेदारी मार्फत तथ्याङ्क आदान-प्रदान गर्न प्रोत्साहन गर्ने ।

### रणनीति ३.७ तथ्याङ्क प्रयोगकर्ता तथा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई उपलब्ध तथ्याङ्क तथा सूचनाको प्रकृति बारे सूचित गर्ने संयन्त्रको विकास ।

तथ्याङ्क व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदानका लागि सजिलै बुझ्ने संयन्त्र आवश्यक हुन्छ । यस्तो संयन्त्रले तथ्याङ्क आदान-प्रदान फराकिलो बनाउन र प्रयोगलाई सहजीकरण गर्न मद्दत पुग्छ । तथ्याङ्क उत्पादक तथा तथ्याङ्कको उपलब्धता र प्रकृति बारेमा हुने ज्ञानले तथ्याङ्क तथा परिमाणित सूचनाको अत्यधिक



उपयोगका लागि बहुअवसर प्रदान गर्दछ । कुनै समयमा, तथ्याङ्क तथा सूचनाको गुणात्मकता नियन्त्रण गर्न तथा गलत व्याख्या न्यून गर्न केही संयन्त्रको आवश्यकता हुन सक्छ । यस परिवेशमा बहुसरोकारवालाले तथ्याङ्कको उपलब्धताको बारेमा तथ्याङ्क प्रयोगकर्तालाई जानकारी दिने संयन्त्रको आवश्यकता महसुस गरी निम्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न सुझाव दिएका छन् :

- खुला पहुँच पुऱ्याउन सकिने र प्राप्त गर्नका लागि रकम तिर्नु पर्ने तथ्याङ्क वर्गीकरण गर्ने ।
- तथ्याङ्कको अखण्डता, पहुँच तथा अन्तर-सञ्चालन क्षमताका लागि आधुनिक तथ्याङ्क भण्डारण तथा आदान-प्रदान प्लेटफर्मको उपयोग सुनिश्चित गरी तथ्याङ्क व्यवस्थापन प्रणालीको स्थापना गर्ने ।
- सम्बन्धित तथ्याङ्कको उपलब्धता बारेमा सम्बन्धित सरोकारवाला र तथ्याङ्क प्रयोगकर्तालाई जानकारी दिने ।
- तथ्याङ्कको प्रयोग र पहुँच पुऱ्याइएको तथ्याङ्कको प्रकारको बारेमा वार्षिक प्रतिवेदन तयार गरी वितरण गर्ने ।
- तथ्याङ्क प्राप्त, व्यवस्थापन र वितरणका लागि तयार हुने निर्देशिकाका नियमनका पूर्वशर्तहरू राख्न सकिने छ । यसले प्रयोगकर्तालाई तथ्याङ्क तथा सूचनाको अभै बढी उपयोग गरी राम्रो योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा गर्न र निर्णय प्रक्रिया सहज गराउन मद्दत पुऱ्याउँछ । उपलब्ध तथ्याङ्कले अनुगमन तथा मूल्याङ्कन र पानीको लेखा राख्न समेत आधार प्रदान गर्न सक्नेछ ।

### ३.६ अन्तर-विषयगत रणनीति

जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा सामान्यतया बृहत क्षेत्र हुन् । जल संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि धेरै संस्थाहरूको सहयोग आवश्यक हुन्छ । माथि उल्लेख भए अनुसार, जलस्रोतलाई खानेपानी, वाली उत्पादनका लागि सिँचाइ तथा पशुपंक्षी र माछा उत्पादनका लागि प्रयोग हुन्छ । यसै गरी जलविद्युत् उत्पादन, उद्योग सञ्चालन जस्ता क्रियाकलापमा उपयोग गरिएको छ । जलस्रोत उपयोग र व्यवस्थापनमा जनता, किसान, पशुपंक्षीपालक तथा समुदाय, उद्योगपति वा पर्यटन प्रवर्द्धक वा फोहोरपानी व्यवस्थापकहरूको यथेष्ठ संलग्नता हुनसक्छ । यसका लागि अभै सक्षम बनाउने अवस्थाको खोजीमा यथेष्ठ प्रयाश गरी विशिष्ठ रणनीतिहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्छ । अतः जलस्रोतको राम्रो व्यवस्थापन र उपयोग

तथा समयमै वास सेवा दिनका लागि प्रवर्द्धन गर्दै निम्न अन्तर-विषयगत (क्रस सेक्टरल) रणनीतिहरूको प्रवर्द्धन तथा कार्यान्वयन गर्न सोच्नु पर्ने भएको छ ।

- स्थानीय जनता र निजी क्षेत्रको सहभागितामा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा प्रवर्द्धन ।
- स्पष्ट भूमिका र जिम्मेवारी सहित विद्यमान समन्वय संयन्त्र सुदृढ गर्ने वा नयाँ संयन्त्रको स्थापना ।
- जलस्रोतको संरक्षण र वास सेवा सम्बन्धी अनुसन्धान र प्रविधि विकासमा सहयोग ।
- विद्यमान कानून बमोजिम वातावरणीय मूल्याङ्कन, वातावरणीय अनुगमन तथा परीक्षण (अडिटिङ्ग) नियमन गर्दै अनुगमन र परीक्षण नतिजाको सार्वजनिकता ।
- सचेतना र सीप विकास लगायत लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीता मार्फत लैङ्गिक उत्तरदायी नीति र महिला, गरिब र सीमान्तकृत समुदायको संलग्नतामा योजना, कार्यक्रम र निर्णय प्रक्रियाको प्रवर्द्धन ।
- महिला, सीमान्तकृत तथा सुविधा नपाएका समुदायको आर्थिक तथा सामाजिक उत्थानका लागि लक्षित कार्यक्रमको शुभारम्भ ।
- मुख्य मुख्य जलस्रोतको व्यवस्थापन र वास सेवामा जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिम सम्बन्धी अध्ययन संस्थागत गर्दै जलस्रोत सम्बन्धी सबै योजना, कार्यक्रम र आयोजनामा जोखिम व्यवस्थापनको सुनिश्चितता ।
- तालिम र परिचयात्मक कार्यक्रममार्फत जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा न्यूनीकरण सम्बन्धमा सरकारी कर्मचारीको बुझाइ र क्षमता विकासमा बढावा ।

यी अन्तर-विषयगत रणनीतिले नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिसँग सम्बन्धित प्रतिकार्य रणनीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा थप मद्दत पुग्ने अपेक्षा गरिएको छ ।

### चित्र ३.१: जलस्रोत सम्बन्धी नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिका लागि रणनीति

**दूरबीट:** जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोगमार्फत राज्यको आर्थिक तथा पर्यावरणीय समृद्धि भएको हुने ।

**संक्षेप:** एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा एवम् नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय र तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी रणनीतिमार्फत जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन र उपयोग गर्ने ।

**निर्देशक सिद्धान्त:** (क) जलस्रोतको संरक्षण, विकास, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगको लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणा अवलम्बन गर्ने, (ख) जलवायु सङ्कटसालनता र जोखिमलाई त्यत् गर्दै वातावरणीय निरोधन र सोनीभञ्जत गर्दै जनश्रोतको बहुउपयोग प्रवर्द्धन गर्ने, (ग) जलस्रोतको महसुल पद्धतिको विकास गर्ने, (घ) व्यङ्क ऊर्जाको उत्पादनमा निजी क्षेत्र र पानीको संरक्षण, व्यवस्थापन र उपयोगमा संलग्न जल उपभोक्ता समूहहरूको सहभागिता बढाउने, (ङ) जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगको लागि सूचना, निर्देशन र नियमनका लागि सरकारी संस्थाको भूमिका सुदृढ गर्ने, (च) लैङ्गिक समानता र सामाजिक समावेशीतालाई सबै तहमा जलस्रोत तथा जल सेवा सम्बन्धी नीति तथा निर्देशिकाहरूमा मूलप्रभावकारी गर्ने, (छ) बहुसरोकारवालाहरूको क्षमता र क्षमतालाई जल व्यवस्थापनमा सरकारी निकाय र सबै सरोकारवालाहरूको स्थायित्व सुदृढ बनाउने, तथा (ज) जलस्रोत सम्बन्धी नीति र योजनामा जलवायु परिवर्तनलाई एकीकृत गर्ने तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति तथा योजनामा जल पखालाई एकीकृत गर्ने ।

**बोधित नतिजा:** (क) जनश्रोत व्यवस्थापन र जल सेवा समावेशी, लैङ्गिक उत्तरदायी तथा जलवायु उत्पादनशील हुनेछ, (ख) जलस्रोतको आधिकारिक र बहुउपयोगको थप प्रवर्द्धन हुनेछ र पानीको लेखा, वितरण र परीक्षण संस्थागत हुनेछ, (ग) जलवायु सङ्कटसालनता र जोखिम घट्नेछ र पूर्व सूचनाको शीघ्रमार्फत जल सञ्चालन तथा जलवायु अनुसंधान र उत्पादनशील हुनेछन्, (घ) तथ्याङ्क सङ्कलन व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान कार्य संस्थागत हुनेछ र योजना तथा कार्यक्रम तयुना र निर्णय प्रक्रियामा तिनको उपयोग हुनेछ, तथा (ङ) न्यूनतम तथा दिगो वित्तीय सधनको विकास हुनेछ र वित्तीय श्रोतमा पहुँच र परिचालन गर्ने शक्ति क्षमता बढ्नेछ ।

**नीति कार्यान्वयनका लागि रणनीति**

- १.१ जलवायु-उत्थानशील एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र जल सेवाको लागि राजनीतिज्ञ र सरोकारवालाहरूसँग वकालत र सहायताको प्रवर्द्धन ।
- १.२ नीति सुसंगत कानुनको विकास ।
- १.३ प्रमाणमा आधारित एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणा योजनाको लागि अनुसन्धान र प्राञ्जिक संस्था तथा नागरिक समाजसंगको सहकार्य प्रवर्द्धन ।
- १.४ संबिधान र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिवद्धता र दायित्वसंग तादात्म हुने गरी सुसंगत नीति तयोजनाका लागि बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्श प्रक्रियाको प्रवर्द्धन ।
- १.५ राष्ट्रिय आवश्यकतालाई समेटे नीतिमा समावेश (स्वादान) गर्न अनुसन्धानमा आधारित नीति निर्माण, नीतिको परिष्करण अद्ययन तथा प्रभाव मूल्याङ्कन ।
- १.६ नीति कार्यान्वयनको लागि क्षमता अभिवृद्धि तथा समन्वय, अनुमन र रिपोर्टरिङ संलग्नको विकास ।

**संस्थागत समन्वयका लागि रणनीति**

- २.१ समन्वय सायल सहित तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारीमा स्पष्टता ।
- २.२ सङ्घीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहका संस्थामा जनश्रोतको आश्रयकता सम्बन्धी मूल्याङ्कन ।
- २.३ कर्मचारीको क्षमतिको लागि सक्दा सम्बन्धी मापदण्डको पालना र तिनको क्षमता एकात्मताको विकास ।
- २.४ भूमिका र जिम्मेवारीमा शक्तिपूर्ण "भ्यान्डलिनम" संस्थाको कटौती ।
- २.५ जलस्रोतको विकास र व्यवस्थापनका लागि तीन तहका सरकारको लागि निर्देशिका तथा निर्देशनको विकास ।
- २.६ पानी तथा जलको फोहोरपानीको प्रशोधन एवम् सो सम्बन्धी लगायत निर्माण सामग्रीको परिष्करणको लागि प्रयोगशालाको स्थापना ।
- २.७ जलवायु अनुसन्धान र जनश्रोतको दिगो उपयोग तथा जल सेवाको लागि एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र बेसिन अवधारणालाई आधारित योजना अघाडको रूपमा अवलम्बन ।
- २.८ जल तथा ऊर्जा आयोगको संचालनको पुनर्संरचना लगायत नदी बेसिन बेसिन, जलस्रोत उपयोगको महसुल र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको स्थापना ।
- २.९ जल तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी बार्तामा ऊर्जा, जनश्रोत तथा सिंचाइ समन्वय, जल संस्था र विकासको संलग्नता ।

**तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धिका लागि रणनीति**

- ३.१ तथ्याङ्क सङ्कलन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोग सम्बन्धी नीति तयोजना ।
- ३.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको संचालनलाई जलस्रोत बारेमा क्षेत्रिय तथ्याङ्क व्यवस्थापन विकासको जिम्मेवारी प्रदान ।
- ३.३ बजेट र जनश्रोतको सोनीभञ्जतता सहित राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइलको विकास ।
- ३.४ तथ्याङ्क तिन तथा वितरण लगायत शीघ्र व्यवस्थापनका लागि निर्देशिका, स्तरीय (स्टाफ्फ्ड) सञ्चालन कार्यविधि तथा निर्देशनको विकास ।
- ३.५ संस्थागत स्मरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनको लागि क्षमता विकास योजनाको तयुना र कार्यान्वयन ।
- ३.६ जनशक्ति विकासका लागि कोषको सङ्कलन तथा उपयोग गर्न मूल्याङ्कन र सोभेदारी प्रवर्द्धन ।
- ३.७ तथ्याङ्क प्रयोगकर्ता तथा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूसँगलाई उपलब्ध तथ्याङ्क तथा सूचनाको प्रकृति बारे सूचित गर्न सम्बन्धको विकास ।

## रणनीति कार्यान्वयनका लागि वित्तीय व्यवस्था

### ४.१ क्रियाकलापमा आधारित कोष

भदौ १-२ र असोज १९, २०८० मा सम्पन्न कार्यसमूहहरूको बैठकमा सदस्यहरूबाट हालका वर्षहरूमा भएका खर्च प्रणाली तथा अभ्यासको आधारमा प्रत्येक क्रियाकलाप र उप-क्रियाकलापका लागि बजेट प्रक्षेपण गरिएको थियो । हरेक अवरोध न्यूनीकरणका लागि प्रस्ताव भएका क्रियाकलापहरूका लागि अनुमान गरिएको बजेटको आधारमा यी सबै क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि कूल बजेट अमेरिकी डलर ५ करोड २८ लाख प्रक्षेपण गरिएको छ । नीति कार्यान्वयन सम्बन्धी अवरोधलाई न्यून गर्न प्रस्ताव भएका क्रियाकलापहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि अनुमानित कूल अमेरिकी डलर १९ लाख ४० हजार लाग्ने देखिएको छ (तालिका ४.१) ।

तालिका ४.१: प्राथमिकतामा परेका क्रियाकलापहरूका लागि अनुमानित बजेट

क्रियाकलापहरू <sup>१</sup>	अनुमानित लागत (नेरु हजारमा)	वित्त स्रोत	जिम्मेवारी (मुख्य)
<b>अवरोध क. नीति कार्यान्वयन</b>			
<b>मूल कारण १: अपर्याप्त राजनैतिक प्रतिबद्धता</b>			
१.१ जलवायु-उत्थानशीलता, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवा बारेमा राजनैतिक तहमा सचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।	८९,६००	सरकार तथा विकासका साझेदारहरू	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय
१.२ प्रमाणमा आधारित जलयोजना तर्जुमालाई प्रवर्द्धन गर्ने ।	२२,६००	सरकार, विसा तथा गैसस	जङ्गुआस र खानेपानी मन्त्रालय
मूल कारण १ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	११२,२००		

१ हरेक क्रियाकलाप अन्तर्गत १ भन्दा बढी उप-क्रियाकलापहरू रहेका छन् । प्रत्येक उप-क्रियाकलापको लागि समेत जिम्मेवार मुख्य संस्था तोकिएकाले यो तालिकामा एक भन्दा बढी मुख्य संस्था पनि देखिन सक्छ ।

<b>मूल कारण २: नीति तर्जुमा गर्दा असंगत दृष्टिकोण</b>			
२.१ नीतिलाई संविधान र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धतासँग तादात्म्य मिलाउदै नीति तर्जुमामा व्यक्तिवादी सोच हटाउने ।	१,५००	अर्थ मन्त्रालय	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय
२.२ सुसंगत नीतिको तर्जुमाका लागि बहुसरोकारवालाहरूसँग परामर्श क्रियाकलाप प्रवर्द्धन गर्ने ।	९८,५००	सरकार र विसा	जऊआस र राष्ट्रिय योजना आयोग
२.३ नीतिको परीक्षण तथा प्रभाव मूल्याङ्कन गर्ने ।	६,०००	सरकार तथा विसा	रायोआ तथा ऊर्जासिँ मन्त्रालय
मूल कारण २ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	१०६,०००		
<b>मूल कारण ३: नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त क्षमता</b>			
३.१ समन्वय, अनुगमन, परीक्षण र रिपोर्टिङ्गका लागि क्षमता तथा संयन्त्रको विकास गरी नीति कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्ने ।	३९,३००	सरकार तथा विसा	जऊआस, खापा मन्त्रालय, ऊर्जासिँ मन्त्रालय
३.२ नीति सुसंगत कानूनको विकास गर्ने ।	५,०००	जऊआस	ऊर्जासिँ, खापाम
मूल कारण ३ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	४४,३००		
उपजम्मा	२६२,५००		अमेरिकी डलर १९ लाख ८९ हजार <sup>२</sup>
<b>अवरोध ब. संस्थागत समन्वय</b>			
<b>मूल कारण ४: भूमिका र जिम्मेवारीमा अस्पष्टता र दोहोरोपना</b>			
१.१ तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट पार्ने (दोहोरोपना हटाउने) ।	१४,०००	सरकार	ऊर्जासिँ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय
१.२ भूमिका र जिम्मेवारी दोहोरिएका 'क्यान्टिलिभर' संस्था हटाउने ।	१,०००	सरकार	ऊर्जासिँ मन्त्रालय, समासाप्र मन्त्रालय
मूल कारण ४ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	१५,०००		
<b>मूल कारण ५: अपर्याप्त संस्थागत क्षमता</b>			
२.१ संस्थाको क्षमता आवश्यकताको मूल्याङ्कन र प्राथमिकता तोक्ने ।	११६,०००	सरकार तथा विसा	स्थानीय तह तथा समासाप्र मन्त्रालय
२.२ जलस्रोत व्यवस्थापन र बास सेवाको बारेमा सबै तहका लागि निर्देशिका तयार गर्ने ।	१००,०००	विकासका साभेदार	जऊआस तथा सम्बन्धित मन्त्रालयहरू
२.३ सङ्घीय तथा प्रदेश तहमा निर्माण सामग्रीको गुणस्तर तथा पानी र फोहोरपानीको परीक्षण गर्न प्रयोगशाला एवम् तालिम केन्द्रको स्थापना वा सुदृढ गर्ने ।	५१०,०००	विकासका साभेदार	ऊर्जासिँ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय
२.४ कर्मचारीको स्थायित्वका लागि सुरुवा सम्बन्धी मापदण्डको पालना गर्ने ।	१,४००	सरकार	ऊर्जासिँ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय
मूल कारण ५ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	७२७,४००		

२ एक अमेरिकी डलर बराबर नेपाली रुपैयाँ १३२ ।

<b>मूल कारण ६: योजना तर्जुमा र कार्यान्वयनमा क्षुब्ध र नदी बेसिन सोचको कमी</b>			
३.१ एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन अवधारणालाई योजना औजारको रूपमा अवलम्बन गर्ने ।	१३६,४००	सरकार तथा विसा	ऊर्जासिँ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय
मूल कारण ६ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	१३६,४००		
<b>मूल कारण ७: जलस्रोतको शुल्क तोक्ने, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संस्थाको कमी</b>			
४.१ पानीको महसुलका लागि नियमन निकायको स्थापना गर्ने	२०,०००	सरकार तथा विसा	ऊर्जासिँ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय
४.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना तथा जिम्मेवारी परिमार्जन गर्ने ।	१०,०००	सरकार	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय
४.३ ठूला नदीका लागि बेसिन कार्यालय स्थापना गर्ने ।	५,१२०,०००	सरकार, विसा	जऊआस र ऊर्जासिँ मन्त्रालय
४.४ ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालयको वातावरण महाशाखा अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन शाखा स्थापना गर्ने ।	१३९,०००	सरकार	जऊआस र ऊर्जासिँ मन्त्रालय
४.५ ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय र अन्य जलस्रोतमा काम गर्ने निकायहरूलाई पानी र जलवायुको वार्ता प्रक्रियामा संलग्न गराउने ।	१३,०००	सरकार, तथा विकासका साभूदार	जऊआस र ऊर्जासिँ मन्त्रालय, खानेपानी मन्त्रालय
मूल कारण ७ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	५,३०२,०००		
उपजम्मा	६,१८०,८००	अमेरिकी डलर ४ करोड ६८ लाख ।	
<b>ग. तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि</b>			
<b>मूल कारण ८: तथ्याङ्क सङ्कलन, भ्यालिडेशन तथा आदान-प्रदानका लागि जिम्मेवारी र नीतिगत अस्पष्टता</b>			
१.१ तथ्याङ्क व्यवस्थापनको पक्ष समेटेरी नीति तर्जुमा गर्ने ।	२७,४००	सरकार	जऊआस
१.२ जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जलस्रोतको तथ्याङ्क व्यवस्थापनको जिम्मा दिने ।	१७,०००	सरकार	जऊआस
१.३ राष्ट्रिय तथ्याङ्क प्रोफाइल विकास गर्ने ।	१०५,०००	सरकार, विसा	रातका
मूल कारण ८ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	१४९,०००		
<b>मूल कारण ९: तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि बजेट र प्रेरणाको कमी</b>			
२.१ बजेट विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।	८,०००	सरकार	राप्रामोवि आयोग
२.२ तालिममार्फत जनशक्तिको विकास गरी परिचालन गर्ने ।	६०,०००	सरकार	जऊआस तथा स्थानीय तह
मूल कारण ९ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	६८,०००		
<b>मूल कारण १०: विभिन्न संस्थाहरूबीच सीमित समन्वय</b>			
३.१ तथ्याङ्क आदान-प्रदानका लागि संयन्त्र बनाउने ।	६०,०००	सरकार, विसा	जऊआस तथा ऊर्जासिँ मन्त्रालय

मूल कारण १० लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	६०,०००		
<b>मूल कारण ११: अपर्याप्त जनशक्ति तथा संस्थागत स्मरण</b>			
४.१ क्षमता अभिवृद्धि योजना तर्जुमा गर्ने ।	१००,०००	सरकार, विसा	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू
४.२ ज्ञानको व्यवस्थापनका लागि मापदण्ड (स्टान्डर्ड) सहित सञ्चालन कार्यविधिको प्रयोग गर्ने ।	३०,०००	सरकार, विसा	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू
मूल कारण ११ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	१३०,०००		
<b>मूल कारण १२: आवश्यकता र लक्ष्यमा आधारित सीमित तालिम</b>			
५.१ क्षमता विकास योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने ।	९०,०००	सरकार, विसा	तालिम संस्थान
मूल कारण १२ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	९०,०००		
<b>मूल कारण १३: सीमित बजेट (कोष) र स्रोत</b>			
६.१ कोषमा पहुँच पुऱ्याउन साभेदारी प्रवर्धन गर्ने ।	४०,०००	सरकार, विसा	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू
मूल कारण १३ लाई सम्बोधन गर्ने क्रियाकलापहरूका लागि	४०,०००		
<b>उपजम्मा</b>	<b>५३७,४००</b>	<b>अमेरिकी डलर ४० लाख ७१ हजार ।</b>	
<b>जम्मा</b>	<b>६,९८०,७००</b>	<b>अमेरिकी डलर ५ करोड २८ लाख</b>	

नोट: क्रियाकलापहरू विभिन्न तहमा सचेतना बढाउने, जनस्रोत विकास गर्ने, तथ्याङ्क आदान-प्रदान तथा क्षमता अभिवृद्धि योजनाको तयारी, विकास र कार्यान्वयन लगायत कोषको जोहो गर्न समेत साभेदारी प्रवर्द्धनसँग सम्बन्धित छन् । सचेतना जागरण क्रियाकलापलाई “एकदम महत्वपूर्ण” र अन्य क्रियाकलापहरूलाई “अन्यतै महत्वपूर्ण” भनिएको छ । धेरैजसो क्रियाकलापहरू एकपटक सम्पादन गरेपछि सकिन्छन् र अन्य केहीलाई अलि लामो समयसम्म कार्यान्वयन गर्नुपर्छ ।

छोटकरीमा: जऊआस = जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, ऊर्जासिँ = ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई, खापा = खानेपानी मन्त्रालय, रायोआ = राष्ट्रिय योजना आयोग, रातका = राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, राप्रास्रोवि = राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत वित्त, विसा = विकासका साभेदार ।

संस्थागत समन्वय सम्बन्धी अवरोधलाई न्यून गर्नका लागि प्रस्ताव गरिएका क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न नेपाली रूपैया ६ अर्ब १८ करोड जति लाग्ने प्रक्षेपण गरिएको छ । सरकारले नदी बेसिन कार्यालयहरूको स्थापना गर्ने भएकाले प्रस्तावित कार्यालयका लागि आवश्यक जनशक्ति, भवन निर्माण तथा कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि अनुमानित बजेटको प्रस्ताव भएको छ । तर यसका लागि सुरुका वर्षमा उल्लेखनीय बजेटको आवश्यकता पर्छ । अभै जनस्रोत विकासका लागि बजेटको व्यवस्था र एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनको अवधारणा अवलम्बन गरी योजना औजारको रूपमा उपयोग गर्दा प्रादेशिक र स्थानीय तहका लागि उल्लेखनीय बजेटको आवश्यकता पर्छ । तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी अवरोधलाई समाधान गर्न प्राथमिकताका क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि नेपाली रूपैया ५३ करोड ७० लाख भन्दा बढी लाग्ने अनुमान गरिएको छ । यसमा

क्षमता अभिवृद्धि लगायत विकास योजनाको कार्यान्वयनका लागि उल्लेखनीय रकम लाग्नेछ । बहुसरोकारवालाहरूले परामर्शबाट प्राथमिकतामा राखेका मुख्य अवरोधलाई सम्बोधन गर्न तथा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका लागि करिब ६ अर्ब १८ करोड रकम आवश्यक पर्ने अनुमान गरिएको छ ।

तालिका ४.२: अवरोधमा आधारित संक्षिप्त अनुमानित लागत

सि.नं.	अवरोधहरू	अनुमानित लागत (नेरु, हजारमा)	प्रतिशत
१	नीति कार्यान्वयन	२६,२५,००	३.७६
२	संस्थागत समन्वय	६,१८,०८,००	८८.५४
३	तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि	५३,७४,००	७.७०
	<b>जम्मा</b>	<b>६,९८,०७,००</b>	<b>१००</b>

संस्थागत समन्वय अन्तर्गतको नदी बेसिन कार्यालयको स्थापना र प्रस्तावित क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि कूल अनुमानित रकमको ८८.५ प्रतिशत लागत लाग्ने प्रक्षेपण गरिएको छ (तालिका ४.२) । कूल लागतको करिब ३.७ प्रतिशत नीति कार्यान्वयन सम्बन्धी अवरोध समाधान गर्न तथा जलस्रोतको विकास, संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि छुट्याइएको छ । यसै गरी तथ्याङ्क, सङ्कलन, विश्लेषण, व्यवस्थापन, भण्डारण तथा आदान-प्रदान गर्न एवम् व्यक्तिको क्षमता अभिवृद्धिका लागि प्राथमिकतामा रहेका क्रियाकलाप एवम् उप-क्रियाकलापहरूका लागि कूल अनुमानित रकमको ७.७ प्रतिशत लाग्ने प्रक्षेपण गरिएको छ ।

वित्त प्रतिवेदनमा यी अवरोधलाई न्यून गर्न प्रस्ताव गरिएको क्रियाकलापहरूलाई अल्पकालीन, मध्यकालीन, अल्प-मध्यकालीन, अल्प-दीर्घकालीन तथा दीर्घकालीनमा समूहकृत गरिएको छ । कार्यान्वयन गर्न लाग्ने समयको दृष्टिले कूल अनुमानित रकमको करिब ३७ र ३९ प्रतिशत रकम नीति कार्यान्वयन सम्बन्धी अवरोधका लागि प्राथमिकतामा रहेका क्रमशः अल्पकालीन र दीर्घकालीन क्रियाकलापका लागि लाग्ने अनुमान गरिएको छ । यो वित्तीय प्रतिवेदनमा अल्पकालीन क्रियाकलापहरू कार्यान्वयनका लागि कूल अनुमानित रकमको केवल ५ प्रतिशत मात्रै निश्चित रूपमा उपलब्ध हुने यकिन गरिएको छ ।

वित्त प्रतिवेदन अनुसार कूल प्रक्षेपित रकमको करिब ६२ प्रतिशत विकासका साभेदारहरूबाट सहयोग लिनु पर्ने देखिन्छ । संस्थागत समन्वयका लागि प्राथमिकतामा रहेका विभिन्न क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि सरकारले कूल बजेटको २७



प्रतिशत विनियोजन गरी खर्च गर्ने अपेक्षा गरिएको छ । कूल प्रक्षेपित बजेटको ७.७ प्रतिशत जति तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि अवरोधलाई सम्बोधन गर्न लाग्ने अनुमान गरिएको छ । तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन, भण्डारण तथा आदान-प्रदान गर्न तथा क्षमता अभिवृद्धिका लागि कूल प्रक्षेपित रकमको आधा जति सरकारले बजेट विनियोजन गरी खर्च गर्न प्रस्ताव गरिएको छ । तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धिसँग सम्बन्धित अल्पकालीन क्रियाकलापहरू कार्यान्वयन गर्न कूल बजेटको ३७ प्रतिशत लाग्ने अनुमान गरिएको छ । यसै गरी वित्त योजनामा यो अवरोध हटाउन वा घटाउन कूल बजेटको करिब १४ प्रतिशत विनियोजन हुने निश्चित भएको र करिब ८४ प्रतिशत रकम प्राप्त हुने निश्चितता भने मध्यम खालको देखिन्छ ।

यी अवरोधहरूलाई घटाउन सहयोगी हुने जलस्रोत क्षेत्रसँग सम्बन्धित आयोजनाहरूको समीक्षा गर्दा यो रणनीतिमा उल्लेख भएका अवरोध तथा क्रियाकलापहरूमध्ये तीन तहका सरकारमा मुख्यतया नीति निर्माण, संस्थाको स्थापना वा सुदृढीकरण एवम् क्षमता अभिवृद्धि गर्न विद्यमान आयोजनाहरूबाट केही रकमको उपयोग हुन सक्ने देखिन्छ । आयोजना र यो रणनीतिमा उल्लेख भएका क्रियाकलापहरूको प्रकृति, अनुमानित एवम् विनियोजित रकम, र आयोजना कार्यान्वयनका लागि बाँकी रहेको समयलाई समेत विचार गर्दा विद्यमानमा कार्यान्वयनमा रहेका आयोजनाहरूबाट पूरक बजेट प्राप्त हुन सक्ने अपेक्षा वित्तीय योजनामा गरिएको छ ।

## ४.२ कोषको स्रोत

धेरै जसो क्रियाकलापहरू नीति कार्यान्वयन तथा संस्थाको स्थापना र सुदृढीकरणसँग सम्बन्धित भएकाले कार्यसमूहका सदस्यहरूले कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि सरकारी कोषबाट विनियोजन हुन तथा प्राविधिक र थप आर्थिक सहयोगका लागि विकासका साभेदारहरूबाट सहयोग लिन प्रस्ताव गरेका छन् ।

नेपालले मित्र राष्ट्र तथा बहुपक्षीय निकायहरू लगायत जलवायु परिवर्तनका लागि समर्पित कोषबाट आर्थिक सहयोग प्राप्त गरिरहेको छ । कार्यसमूहका सदस्यहरूले आवश्यक प्राविधिक र आर्थिक सहयोगका लागि निर्दिष्ट संस्थाको किटान नगरी व्यापक रूपमा विकासका साभेदार भनी पहिचान गरेका छन् । अतः आर्थिक सहयोग गर्ने निकायहरूको पहिचान, तिनका प्राथमिकतामा परेका सहयोग क्षेत्र तथा मापदण्ड राम्ररी बुझी यो रणनीतिमा उल्लेख भएका क्रियाकलापका आधारमा प्रस्ताव बनाई पेश गर्ने एवम् वार्ता गरी थप आर्थिक स्रोत जुटाउनु पर्ने हुन्छ ।

### ४.३ कोष प्रवाह संयन्त्र

साधारणतया, कोषको प्रकृति र यसको स्रोत (कहाँबाट प्राप्त हुने हो) ले कसरी रकम प्रवाह हुन्छ भन्ने निर्धारण गर्छ। सरकारबाट प्राप्त हुने आर्थिक स्रोत केन्द्रीय ढुकुटीबाट प्रवाह हुन्छ। अर्थ मन्त्रालयले स्थापित राष्ट्रिय बजेटको बाँडफाँट (बजेटरी) प्रक्रिया अनुसार कार्यक्रमलाई बजेट विनियोजन गर्छ। साधारणतया, राष्ट्रिय विकास परिषद्ले विकास योजनाको मूल्याङ्कन गरी राष्ट्रिय योजना आयोगलाई निर्देशन दिन्छ र राष्ट्रिय प्राथमिकताका आयोजनाहरूको पहिचान गर्छ। राष्ट्रिय योजना आयोगको स्रोत समितिले नयाँ आर्थिक वर्षका लागि सम्बन्धित मन्त्रालयलाई बजेटको “सिलिङ्ग” दिन्छ। हरेक मन्त्रालयले राष्ट्रिय योजना आयोगको निर्देशिकाको आधारमा वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेट बनाउँछन्। अर्थ मन्त्रालयले राजश्व र खर्चको आधारमा स्रोत परिचालन तथा विनियोजन एवम् वार्षिक आम्दानी र खर्चको प्रक्षेपण गरी स्वीकृतिका लागि मन्त्री परिषद्मा प्रस्ताव पेश गर्छ। तत्पश्चात्: अर्थ मन्त्रीले प्रत्येक वर्षको जेष्ठ १५ गते संसदमा बजेट वक्तव्य मार्फत वार्षिक बजेट सार्वजनिक हुन्छ। वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेटमा छलफल गरी संसदबाट स्वीकृत भए पछि कार्यक्रम कार्यान्वयनमा आउँछ। नेपालमा नयाँ आर्थिक वर्ष श्रावण १ गतेबाट सुरु हुन्छ।

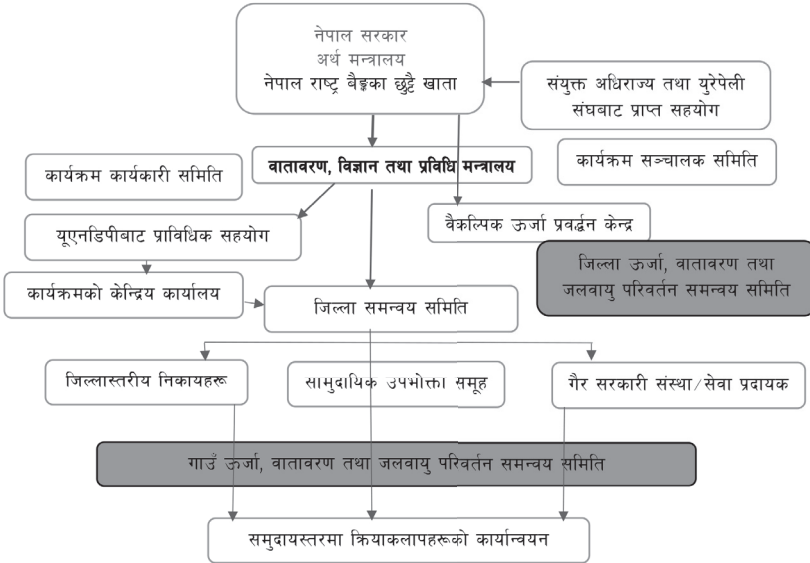
सरकारले द्विपक्षीय र बहुपक्षीय स्रोत लगायत जलवायु वित्तबाट आर्थिक सहयोग जुटाउँछ। साधारणतया, आयोजनाहरूमा बजेटको प्रवाह संयन्त्र फरक-फरक हुन्छ। द्विपक्षीय सहयोग बजेटरी सहयोगको रूपमा सरकारलाई सिधै प्राप्त हुन सक्छ। सहयोगी देशले राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय निकायहरूमार्फत निर्दिष्ट कार्यक्रमको कार्यान्वयन गर्न सिधै कोष प्रवाह गर्न पनि सक्छन्। अति कम विकसित देशहरूका लागि समर्पित कोष (एलडीसी फण्ड), विशेष जलवायु परिवर्तन कोष वा जेफ (विश्व वातावरण सहूलियत) स्रोतको हकमा सरकारले जेफ कार्यान्वयन निकायमार्फत कोषमा पहुँच पुऱ्याउन सक्छ (अध्याय ५ को नं. ५.६ हेर्नुहोस्)। प्राप्त कोषलाई (क) ढुकुटीमा राखी बजेट विनियोजन (अन-बजेट, अन-ट्रेजरी), (ख) ढुकुटीमा नराखी बजेट विनियोजन (अन-बजेट, अफ-ट्रेजरी), तथा (ग) सरकारी ढुकुटी र बजेटमा नदेखाई सिधै खर्च (अफ-बजेट, अफ-ट्रेजरी) पनि गरिन्छ। धेरैजसो जलवायु वित्त जेफ कार्यान्वयन निकाय वा मान्यता प्राप्त डेलिभरी साभेदारहरूबाट प्राप्त हुने गरेको छ।

वित्तीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउन तथा प्राप्त स्रोतको सही परिचालनका लागि देशको क्षमता बढाउन राष्ट्रिय संस्थाहरूलाई सशक्तिकरण गर्नु तथा सुदृढ बनाउनु पर्छ। नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रमले आयोजनाको पहिलो चरण वि.सं. २०७० सालदेखि नै सहयोग रकम सरकारी ढुकुटीमा राखी बजेट विनियोजन (अन-बजेट, अन-ट्रेजरी) गरेको थियो। आयोजनाले दोस्रो चरणमा पनि यसलाई निरन्तरता दिएको छ। यो दृष्टिकोणले राम्रोसँग काम गरेको छ। हालै सरकारले जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन चाहने संस्थाहरूलाई “अन-बजेट, अन-ट्रेजरी”

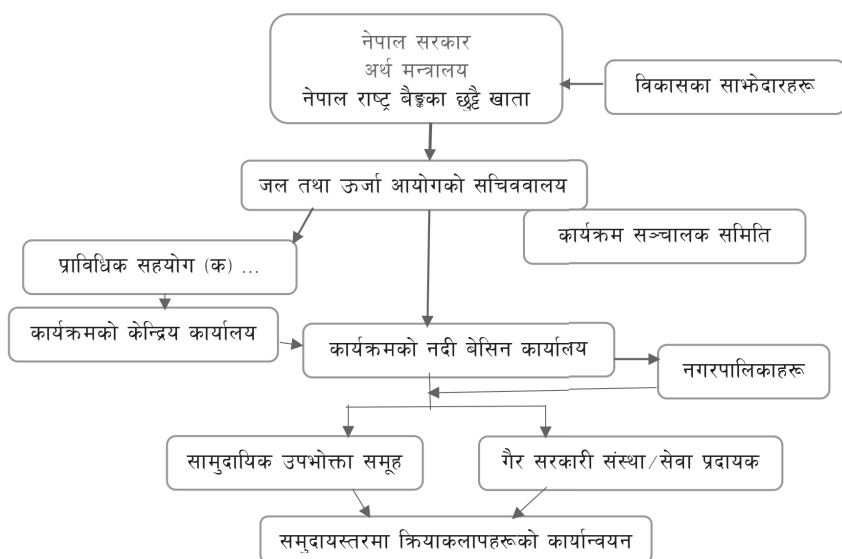
एप्रोच अपनाउन जानकारी गराएको छ ।

नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रममा कार्यक्रम सञ्चालक समितिले वार्षिक कार्यक्रमलाई स्वीकृत गर्छ, एवम् आवश्यक निर्देशन दिँदै समन्वय सुनिश्चित गर्छ । कार्यक्रमको समग्र व्यवस्थापन र कार्यान्वयन सम्बन्धमा आयोजनाको कार्यकारी समितिले निर्णय गर्छ । दाताले अर्थ मन्त्रालयलाई सहयोग रकम उपलब्ध गराउँछ । सो मन्त्रालयले उक्त रकम वन तथा वातावरण मन्त्रालयलाई हस्तान्तरण गर्छ । यो कार्यक्रमको पहिलो चरणमा प्राविधिक सहयोग लिन कोषको केही रकम संयुक्त राष्ट्रसंघीय विकास कार्यक्रमलाई दिइएको थियो । वन तथा वातावरण मन्त्रालयले सहयोगको रूपमा प्राप्त रकम कार्यक्रमको केन्द्रीय कार्यालय मार्फत जिल्ला समन्वय समितिलाई पठाउँछ । उक्त समन्वय समितिले जिल्लामा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने निकाय, सामुदायिक उपभोक्ता समूह तथा सेवा प्रदायकलाई निश्चित बजेट हस्तान्तरण गर्छ (चित्र ४.१) । यो प्रक्रिया राम्रोसँग चलेकोले यसलाई आयोजनाको दोस्रो चरणमा समेत निरन्तरता दिइएको छ ।

द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय निकायहरू (विकासका साभेदार) मार्फत प्राप्त हुने सहयोग लगायत जेफ कार्यान्वयन निकाय वा मान्यता प्राप्त डेलिभरी संस्थाहरूमार्फत प्राप्त हुने जलवायु वित्तबाट यो रणनीति कार्यान्वयनका लागि निम्नानुसारको कोष प्रवाह संयन्त्र प्रस्ताव गरिएको छ (चित्र ४.२) ।



चित्र ४.१: नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रममा कोष प्रवाह संयन्त्र (दक्षित र साथीहरू, २०१६)



चित्र ४.२: रणनीतिको कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावित कोष प्रवाह संयन्त्र

## कार्यान्वयन व्यवस्था

### ५.१ सरकारको भूमिका

जल तथा ऊर्जा आयोगले नीति तथा रणनीतिहरू तर्जुमा गर्दछ। जलस्रोत तथा ऊर्जाको क्षेत्रमा आवश्यक कानून बनाउन पनि यो आयोगले निर्देशन दिन सक्छ। यसले अन्य कुराको अतिरिक्त जल क्षेत्रका नीति, “प्रस्पेक्टिभ” तथा आवधिक योजना तर्जुमा गर्न सहयोग गर्दै बहुउद्देश्यीय जलस्रोत आयोजनाहरू तथा वातावरण संरक्षणका लागि समेत निर्देशन दिन्छ। आयोगले जलस्रोतको विभिन्न पक्षमा अध्ययन, अनुसन्धान, सर्वेक्षण तथा विश्लेषण गर्छ। यसै गरी यसले जलस्रोत सम्बन्धी राष्ट्रिय तथा क्षेत्रगत नीति लगायत द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय आयोजनाहरूको विश्लेषण गर्छ वा गर्न लगाउँछ। जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले आवश्यक अन्तर-सरकारी वा क्षेत्रगत समन्वय, अनुगमन तथा नियमन लगायत यस अन्तर्गतको नदी बेसिन कार्यालयहरूसँगै एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि तथ्याङ्क व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ।

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालयले जलस्रोत सम्बन्धी नीति, कानून तथा मापदण्डको तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन तथा नियमन गर्छ। यसले अन्य कुराको अतिरिक्त जलविद्युत् उत्पादन, वर्षैभरी सिँचाइ, भूमिगत जलको मूल्याङ्कन, विकास तथा अनुगमन र जलधार संरक्षण लगायत मौसम भविष्यवाणी तथा नदीमा पानीको बहाव प्रवर्द्धन गर्छ। नदी बेसिनको व्यवस्थापन, बहुउद्देश्यीय तथा जल सुरक्षाका लागि अन्तर-बेसिन जल पथान्तरण र जलवायुजन्य प्रकोपलाई न्यूनीकरण गर्न योगदान गरी जलवायु-उत्थानशील जलस्रोत विकासलाई सुनिश्चित गर्न मन्त्रालय जिम्मेवार रहेको छ।

खानेपानी मन्त्रालयको जिम्मेवारी मूलतः खानेपानी तथा सरसफाइसँग सम्बन्धित गुणात्मक सेवा प्रभावकारी र दिगो तरिकाले प्रदान गर्ने रहेको छ। यसै गरी यो मन्त्रालयले खानेपानी तथा सरसफाइको क्षेत्रमा नीति तथा कानून तर्जुमा,

कार्यान्वयन, अनुगमन तथा नियमन गर्छ । मन्त्रालयले खानेपानी र सरसफाइमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशीलतालाई एकीकृत समेत गर्छ ।

वन तथा वातावरण मन्त्रालयले वन तथा जलाधारको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगलाई प्रवर्द्धन गर्दछ र विकासलाई वातावरणमैत्री र जलवायु-उत्थानशील बनाउन सहयोग गर्छ । मन्त्रालयले वन, संरक्षण क्षेत्र, जलाधार, वातावरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति, कानून तथा मापदण्ड तर्जुमा गरी तिनको कार्यान्वयन, अनुगमन तथा नियमन सम्बन्धी क्रियाकलापहरू सम्पादन गर्दछ । यसै गरी जल सुरक्षाको चासो जलवायु परिवर्तन नीतिमा एकीकृत गर्न, जलस्रोत क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनलाई प्रवर्द्धन गर्न तथा नियमन प्रक्रियाबाट जल प्रदूषण न्यून गर्ने कार्य पनि मन्त्रालयको जिम्मेवारी भित्र पर्छ ।

प्रत्येक अवरोध (नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय, तथा तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि) का मूल कारणलाई परास्त गर्न प्राथमिकतामा परेका क्रियाकलापहरूलाई लामो समयसम्म निरन्तर कार्यान्वयन गर्नुपर्छ । निरन्तर कार्यान्वयनका लागि बजेट र जनशक्तिको सुनिश्चितता आवश्यक पर्छ । यसमा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले यी रणनीतिहरूलाई राष्ट्रिय नीति, योजना तथा क्रियाकलापक्रममा एकीकृत गर्न प्रयास गर्नेछ र प्रादेशिक नीति तथा योजनामा एकीकृत गर्नका लागि निर्देशन दिनेछ ।

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले रणनीति कार्यान्वयनको प्रक्रियालाई नेतृत्व दिने कार्यमा निरन्तरता दिनेछ । प्राविधिक र आर्थिक सहयोगमा पहुँच पुऱ्याउन तथा वित्तीय स्रोत परिचालन गर्न सुनिश्चित गर्नेछ । सो सचिवालयले अनुगमन तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रको विकास गरी यो प्रतिकार्य रणनीति र कार्ययोजना कार्यान्वयन स्थितिको जानकारी दिनेछ । मन्त्रालयहरूसँग समन्वय र सहयोग बढाउँदै जल तथा ऊर्जा आयोगले जलवायु परिवर्तनलाई नीति तथा रणनीति तर्जुमा गर्दा समन्वयात्मक तरिकाले एकीकृत गर्ने कार्य सुनिश्चित गर्नेछ ।

## ५.२ अन्तर-निकाय समिति

सरकारले समन्वय तथा सहयोग सुनिश्चित एवम् प्रवर्द्धन गर्न आवश्यकतानुसार समन्वय संयन्त्रको स्थापना गर्छ । यी समिति विषयगत एवम् अन्तर-क्षेत्रगत चुनौतीहरूलाई सम्बोधन गर्न प्रभावकारी हुन्छन् । यहाँ जलस्रोत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय तहका विद्यमान समन्वय संयन्त्रहरूलाई छोटकरीमा वर्णन गरिन्छ ।

**संसदीय समिति:** नेपाल सरकारलाई प्रतिनिधि सभाप्रति उत्तरदायी र जवाफदेही बनाउन, सरकारबाट भए गरेका कामकारबाहीको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गरी

आवश्यक निर्देशन वा राय सुभावा दिनका लागि संविधानको धारा ९७ बमोजिम तथा प्रतिनिधि सभा नियमावली (२०७९) को नियम १७३ मा विषयगत समितिहरू गठन हुने व्यवस्था रहेको छ। कूल १० समितिहरूमध्ये पूर्वाधार विकास समितिले अन्य मन्त्रालयको अतिरिक्त ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालयको काम हेर्छ। यसै गरी कृषि, सहकारी तथा प्राकृतिक स्रोत समितिले सिँचाईको निमित्त पानीको प्रयोगसमेत हेर्न सक्छ। अर्थ समितिले अर्थ मन्त्रालय, राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग, लगानी बोर्ड आदिका कामकारवाहीलाई विशेष महत्वका साथ विश्लेषण गरी निर्देशन तथा राय सुभावा दिने गर्छ। साधारणतया, यी समितिको काम, कर्तव्य र अधिकारमा अन्य कुराका अतिरिक्त सम्बन्धित मन्त्रालय, विभाग तथा अन्तर्गतका निकायका (क) विधेयक उपर दफावार छलफल गरी प्रतिवेदन तयार गर्ने, (ख) नीति तथा कार्यक्रम, स्रोत परिचालन, व्यवस्थापन र अन्य कार्यको मूल्याङ्कन गरी निर्देशन दिने र टिप्पणी, सिफारिस र निर्देशनसहितको वार्षिक प्रतिवेदन तयार गर्ने, (ग) मन्त्रीले दिएका आश्वासनलाई पुरा गर्न सरकारले लिएका कदमको अध्ययन गरी सम्बन्धित निकायलाई आवश्यक निर्देशन दिने, (घ) समितिले समय-समयमा दिएका निर्देशनको कार्यान्वयन स्थितिको अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सहितको प्रतिवेदन तयार गरी प्रतिनिधि सभामा पेश गर्ने जस्ता कार्य पर्छन्। समितिले जलस्रोत क्षेत्रमा परेको जलवायु परिवर्तनको प्रभावलाई पनि ध्यान दिई सम्बन्धित विधेयकमा समावेश गरी नीतिलाई कानुनी उपायहरूद्वारा कार्यान्वयन गर्न लगाउन सक्छ।

**वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन राष्ट्रिय परिषद्:** वातावरण संरक्षण ऐन (२०७६) को दफा ३२ बमोजिम सम्माननीय प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन परिषद् गठन भएको छ (अनुसूची ५)। परिषद्ले दीर्घकालीन नीति, योजना तथा कार्यक्रममा वातावरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विषयलाई एकीकृत गर्न निर्देशन दिने, वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी क्रियाकलापमा प्रदेश तथा स्थानीय तहलाई आवश्यक नीतिगत निर्देशन दिने, तथा वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तनका लागि आर्थिक स्रोतको व्यवस्थापन गर्ने जस्ता कार्यहरू गर्छ।

प्रदेशहरूका वातावरण संरक्षण ऐनमा पनि मुख्यमन्त्रीको अध्यक्षतामा वातावरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी प्रादेशिक परिषद्को गठन गर्ने प्रावधान रहेका छन्।

**जल तथा ऊर्जा आयोग:** सरकारले वि.सं. २०३१ सालतिर जल तथा ऊर्जा स्रोतको एकीकृत विकास गर्नका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको गठन गरेको छ। यो आयोगको अध्यक्षमा माननीय ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्री रहने व्यवस्था

छ । यो आयोगमा राष्ट्रिय योजना आयोगका जलस्रोत हेर्ने सदस्य लगायत ११ वटा मन्त्रालयका सचिवहरू पदेन सदस्य रहन्छन् (अनुसूची ६) । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा रहेका नेपाल सरकारको सचिव यस आयोगको सदस्य-सचिव हुन्छन् । आयोग गठन भएको ६ वर्ष पछि वि.सं. २०३७ सालमा आयोगको स्थायी सचिवालयको स्थापना भयो र यसले जलस्रोतका क्षेत्रमा सरकारलाई नीति तथा योजना तर्जुमा गर्न सहयोग गर्छ ।

**अन्तर-मन्त्रालय समिति:** नेपाल सरकारले वन तथा वातावरण मन्त्रालयका सचिवको अध्यक्षतामा अन्तर-मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति गठन गरेको छ (अनुसूची ७) । यस समितिले: (क) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यहरूको समन्वयका लागि प्राथमिक राष्ट्रिय प्लेटफर्मको रूपमा कार्य गर्छ, (ख) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यक्रम, योजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयनका लागि प्रादेशिक र स्थानीय तहका सरकार तथा संस्थानलाई संलग्न गर्न सहजीकरण गर्छ, (ग) जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी प्राविधिक सवालहरूको निरिक्षण गर्छ, (घ) जलवायु परिवर्तनको प्रभाव र जोखिमसँग अनुकूलित हुन र प्रभाव न्यूनीकरण गर्न प्रवर्द्धन गर्छ, तथा (ङ) जलवायु परिवर्तनलाई विद्यमान तथा भावी नीति तथा रणनीतिमा एकीकृत गर्न योगदान गर्छ ।

हाल हरेक प्रदेशमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी नीति, रणनीति, कानून, निर्देशिका तथा कार्यविधिको तर्जुमा तथा कार्यान्वयनका लागि प्रादेशिक जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिको गठन भएको छ ।

**विषयगत कार्यसमूह:** नेपालले विषयगत कार्यसमूहहरूमाफत जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी योजना तथा कार्यक्रम तर्जुमा गर्ने अवधारणा अवलम्बन गरेको छ । वि.सं. २०६५ सालमा तत्कालिन वातावरण मन्त्रालयले ६ वटा विषयगत कार्यसमूह (कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, जलवायुजन्य प्रकोप, सहरी बसोबास तथा पूर्वाधार, जनस्वास्थ्य, वन तथा जैविक विविधता, तथा जलस्रोत र ऊर्जा) गठन गरी राष्ट्रिय अनुकूलन कार्ययोजना (नापा) को तर्जुमा गरेको थियो । यसैक्रममा जीविकोपार्जन र सुशासन, तथा लैङ्गिक र सामाजिक समावेशीता विषयमा २ वटा अन्तर-विषयगत (क्रस-कटिङ्ग) कार्यसमूहहरू बनेका थिए । जलस्रोत तथा ऊर्जा कार्यसमूहको सबै कार्यहरू जलस्रोत मन्त्रालयले संयोजन गरेको थियो । यसै गरी जनस्वास्थ्य सम्बन्धी विषयगत कार्यसमूह बनेको भए तापनि खानेपानी तथा सरसफाइको पक्षमा ध्यान कम पुगेको थियो ।

राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तर्जुमाको क्रममा सरकारले ९ वटा विषयगत कार्यसमूहहरू गठन गर्‍यो । ती हुन: (क) कृषि तथा खाद्य सुरक्षा, (ख) प्रकोपको जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन, (ग) ग्रामीण र सहरी बसोबास, (घ) स्वास्थ्य,



खानेपानी तथा सरसफाइ, (ड) वन, जैविक विविधता तथा जलाधार संरक्षण, (च) जलस्रोत र ऊर्जा, (छ) पर्यटन, प्राकृतिक तथा सांस्कृतिक सम्पदा, (ज) उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार, र (झ) लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीता, जीविकोपार्जन तथा सुशासन । अनुकूलन योजना तर्जुमाकै लागि (क) जनचेतना अभिवृद्धि तथा क्षमता विकास, (ख) अनुसन्धान, प्रविधि विकास तथा विस्तार, र (ग) जलवायु वित्त व्यवस्थापनका सम्बन्धमा ३ वटा अन्तर-विषयगत कार्यसमूहहरू पनि गठन भएका थिए । जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ ले पनि जलस्रोत तथा खानेपानी र सरसफाइ लगायत यी विषयगत क्षेत्रको पहिचान गरेको छ ।

पानीसँग सम्बन्धित २ वटा विषयगत कार्यसमूहहरूलाई ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय, र खानेपानी मन्त्रालयले संयोजन गरेको थियो र ती समूहले अनुकूलन कार्यक्रमलाई अन्तिम रूप दिएका थिए (अनुसूची ८) । प्रत्येक विषयगत कार्यसमूहको संयोजन सम्बन्धित मन्त्रालयका सह-सचिवबाट भएको थियो । यी संयोजन गर्ने सह-सचिवले माथि उल्लिखित अन्तर-मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिमा प्रतिनिधित्व गर्छन् (अनुसूची ७) ।

राष्ट्रिय जलस्रोत नीति, २०७७ ले राष्ट्रिय, प्रादेशिक तथा स्थानीय तहमा जलस्रोतको उपयोग, विकास, व्यवस्थापन तथा संरक्षणका लागि तीनै तहमा संस्थाको व्यवस्था गर्ने प्रतिबद्धता गरेको छ । यो नीतिमा राष्ट्रिय स्तरमा एका समितिको स्थापना हुने प्रावधान पनि रहेको छ । यो नीतिले जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय र ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालयलाई नीति कार्यान्वयनको अनुगमन तथा मूल्याङ्कनका लागि जिम्मेवार बनाएको छ । प्रदेश र स्थानीय तहले आ-आफ्नो कानुनी क्षेत्रभित्र नीति कार्यान्वयनको अनुगमन गर्न सक्नेछन् । खानेपानी तथा सिँचाइ सुविधाको प्रबन्ध गर्न, जलविद्युत् उत्पादन तथा जल पारवहन एवम् उद्योग र फोहोरपानीको प्रशोधन गर्न लगायत पानीको प्रयोगकर्तालाई प्रवर्द्धन गर्न थुप्रै संस्थाहरू संलग्न भएका छन् ।

विद्यमान समन्वय संयन्त्रहरूमा आफ्ना सवालहरू उठाई जलवायु परिवर्तन नीतिमा पानीको पक्ष र जल क्षेत्रका नीतिमा जलवायु परिवर्तनका पक्षलाई एकीकृत गर्ने अवसर रहेको छ ।

### ५.३ सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रको सहभागिता

नेपालमा जलस्रोत व्यवस्थापनका लागि सार्वजनिक सहभागिता एक अभिन्न अङ्गको रूपमा रहेको छ । राष्ट्रिय योजना आयोगले वि.सं. २०७७ साल चैत्र महिनामा प्रकाशन गरेको सरोकारवालाको संलग्नता योजनामा आयोजनाका कार्यहरूको

डिजाइन र कार्यान्वयन गर्दा सरोकारवालाहरूसँग अर्थपूर्ण परामर्श गर्न जोड दिएको छ । यो योजनाले सरोकारवालाहरूको पहिचान र संलग्नता लगायत को, कसरी प्रभावित हुन्छन् आयोजनामा कस्को के चासो रहेको छ, एवम् सरोकारवालालाई संलग्न गर्न प्रणालीगत दृष्टिकोण उल्लेख गरेको छ ।

नेपालमा धेरैजसो नीति, योजना र कार्यक्रमको तर्जुमा गर्दा जनता र स्थानीय समुदायको संलग्नतालाई अन्तर्क्रिया, सूचना आदान-प्रदान तथा कार्यक्रमको तर्जुमा र कार्यान्वयनबाट पृष्ठपोषण दिइन्छ । यो रणनीतिको कार्यान्वयन गर्दा पनि महिला तथा सीमान्तकृत एवम् फाइदा नपाएका जनता लगायत सम्बन्धित बहुसरोकारवालाहरू, निजी क्षेत्र, लक्षित समूह तथा स्थानीय समुदायको संलग्नता हुनेछ । नेपाल सरकारले जलस्रोतको थप संरक्षण, जलाधारको व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगका लागि प्राप्त राजश्वको २५ प्रतिशत स्थानीय सरकारलाई दिने गरेको छ । नेपालको विकास योजना प्रक्रियामा महिलाको सशक्तीकरण तथा परिचालन एवम् उपभोक्ता समूहको गठन र सहभागिता जरैदेखि जोडिएको छ र यो रणनीतिको कार्यान्वयनको क्रममा पनि यो पूँजिलाई पूर्णरूपमा उपयोग गरिनेछ ।

वि.सं. २०६२ सालतिर स्वशासित गैर सरकारी संस्थाको रूपमा स्थापित ऊर्जा उत्पादकहरूको स्वतन्त्र संस्था, नेपालले जलविद्युत् उत्पादनमा निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन गर्दछ । यो संस्थाले देशका स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादकहरूलाई प्रविधि, विज्ञता, ज्ञान, वित्तीय तथा व्यवस्थापकीय सूचनालाई आदान-प्रदान गर्न सहयोग पुऱ्याएको छ ।

पानीको बारेमा धेरै गैर सरकारी संस्थाहरू कार्यरत छन् । उपभोक्ताका संस्थालाई परिचालन गर्न पनि ती संस्थाहरू निकै क्रियाशील छन् । सिँचाइ जल उपभोक्ता महासंघले सिँचाइका संस्थाहरूको समन्वय गरी वर्षेभरी सिँचाइ सुविधा दिनका लागि पैरवी गर्दछ । खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता महासंघले मुख्यतया समुदायलाई खानेपानी, सरसफाइ र स्वच्छता प्रदान गर्न सहजीकरण गर्दछ, र सबैका लागि खानेपानी र सरसफाइको बारेमा सूचना सामग्री सञ्चार एवम् पैरवी गर्छ । किसानद्वारा व्यवस्थित सिँचाइ स्किम कोष (ट्रष्ट) ले साना सिँचाइबाट पानीको आपूर्ति तथा व्यवस्थापन प्रवर्द्धन गर्छ । यी संस्थाहरू नीति तथा निर्णय तहमा चिनिएका छन् र नीति, योजना, कार्यक्रम तथा आयोजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्दा संलग्न हुने गरेका छन् ।

यो रणनीतिको कार्यान्वयन गर्दा अनुसन्धान र विकासलाई एक अभिन्न अङ्गको रूपमा लिनु पर्दछ । धेरैजसो प्राज्ञिक तथा अनुसन्धानका संस्थाहरू लक्षित अनुसन्धान र प्रविधि विकासमा संलग्न हुन्छन् । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय तथा खानेपानी मन्त्रालयले नेपाल विज्ञान तथा प्रविधि प्रज्ञा प्रतिष्ठान (नास्ट), त्रिभुवन

विश्वविद्यालय तथा काठमाण्डौ विश्वविद्यालय लगायत अन्य विश्वविद्यालयको जलस्रोत क्षेत्रमा कार्यरत विभाग तथा अन्य प्राज्ञिक र अनुसन्धानका संस्थालाई जलस्रोत र वास सेवाका सम्बन्धमा अनुसन्धान र विकास कार्यका लागि प्रोत्साहन गर्नेछन् । यसै गरी, राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान परिषद् (नार्क) ले बालीका लागि आवश्यक पानीको मात्राको बारेमा जानकारी गराई कृषि उत्पादनका लागि पानीको वितरण सहजीकरण गर्न सक्छ । यसै गरी जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्रले दिगो जलस्रोत व्यवस्थापनका अभ्यासलाई प्रवर्द्धन गर्ने एवम् जलस्रोतको संरक्षण तथा जवाफदेही उपयोगका लागि नीति निर्णय प्रक्रियालाई सूचित गर्ने उद्देश्यले पानीको विभिन्न आयाममा अनुसन्धान गरिरहेको छ । यसर्थ, सरकार, निजी क्षेत्र, गैर सरकारी संस्था, प्राज्ञिक तथा अनुसन्धानका संस्थाहरूको सहयोगात्माक एवम् संयुक्त प्रयासले रणनीतिको कार्यान्वयन प्रभावकारी हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

#### ५.४ समन्वय संयन्त्र

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको समन्वय, सुपरिवेक्षण तथा आवश्यक निर्देशनका लागि समन्वय संयन्त्रको स्थापना गरिएको छ । यो प्रतिकार्य रणनीतिको प्रकृति, पानीको उपयोग गर्ने क्षेत्र तथा उपक्षेत्रलाई ध्यान दिई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समिति गठन हुनेछ । यसमा निम्नानुसारका सम्बन्धित मन्त्रालय, नीजि क्षेत्र र उपभोक्ता समूहहरूको प्रतिनिधित्व हुनेछ । यो समितिको मुख्य कार्य रणनीतिको कार्यान्वयनका लागि समन्वय गर्ने तथा स्रोत परिचालनका लागि निर्देशन दिने हुनेछ । यो समितिको बैठक वर्षमा दुई पटक हुनेछ, र रणनीति कार्यान्वयनको अवस्थाको समीक्षा गरी जल तथा ऊर्जा आयोगमा पेश गर्नेछ । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले रणनीतिको कार्यान्वयनलाई सहजीकरण गर्न पदाधिकारी तोक्नेछ ।

#### राष्ट्रिय जलस्रोत समन्वय समितिको संरचना

१. सचिव, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	अध्यक्ष
२. सह-सचिव, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय	सदस्य
३. सह-सचिव, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय	सदस्य
४. सह-सचिव, खानेपानी मन्त्रालय	सदस्य
५. सह-सचिव, वन तथा वातावरण मन्त्रालय (जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा)	सदस्य

६. सह-सचिव, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय	सदस्य
७. सह-सचिव, कृषि तथा पशुपक्षी विकास मन्त्रालय	सदस्य
८. सह-सचिव, उद्योग तथा वाणिज्य मन्त्रालय	सदस्य
९. सह-सचिव, पर्यटन, संस्कृति तथा नागरिक उड्डयन मन्त्रालय	सदस्य
१०. सह-सचिव, भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय	सदस्य
११. सह-सचिव, सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	सदस्य
१२. सह-सचिव, सहरी विकास मन्त्रालय	सदस्य
१३. सह-सचिव, अर्थ मन्त्रालय	सदस्य
१४. सह-सचिव, राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, प्रधानमन्त्रीको कार्यालय	सदस्य
१५. सभापति, नगरपालिका संघ	सदस्य
१६. सभापति, गाउँपालिका राष्ट्रिय महासंघ नेपाल	सदस्य
१७. अध्यक्ष, स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादक संघ, नेपाल	सदस्य
१८. प्रतिनिधि, नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ	सदस्य
१९. सभापति, राष्ट्रिय सिँचाइ उपभोक्ता महासंघ, नेपाल	सदस्य
२०. सभापति, खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता महासंघ, नेपाल	सदस्य
२१. सह-सचिव, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सदस्य-सचिव

यो समितिले आवश्यकतानुसार निर्देशन, स्रोत परिचालनका लागि सहयोग एवम् क्षमता अभिवृद्धिका लागि निर्दिष्ट कार्यसूची सहितको उपसमितिहरू गठन गर्न सक्नेछ । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको जलस्रोत महाशाखाले यो समितिको सचिवालयका साथै रणनीति कार्यान्वयनका लागि समन्वय इकाइको रूपमा रूपमा कार्य गर्नेछ ।

नेपालको संविधान (२०७२) को धारा ५१ (छ) मा प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण, प्रवर्द्धन र उपयोग सम्बन्धमा नीति बनाई कार्य गर्न निर्देशन दिने व्यवस्था रहेको छ । यसै गरी जलस्रोतको बहुउद्देश्यीय विकासलाई प्रवर्द्धन गर्ने, नवीकरणीय ऊर्जाको भरपर्दो आपूर्ति सुनिश्चित गर्ने, जलउत्पन्न प्रकोपको नियन्त्रण तथा नदीको व्यवस्थापन गरी सिँचाइको भरपर्दो र दिगो विकास गर्ने प्रावधानहरू संविधानमा रहेको छ । यो संविधानको अनुसूची ५ मा उल्लेख भए अनुसार नेपाल सरकार जलस्रोतको संरक्षण र बहूउपयोगका लागि आवश्यक राष्ट्रिय नीति तर्जुमामा संलग्न हुनेछ भने प्रदेशले विद्युत्, सिँचाइ र खानेपानी सेवा सम्बन्धी कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्नेछ (अनुसूची ६) । स्थानीय तहले खानेपानी, साना जलविद्युत् आयोजना तथा वैकल्पिक ऊर्जा सम्बन्धी कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्ने

व्यवस्था संविधानको अनुसूची ८ मा उल्लेख छ। यी तीन तहका सरकारको साभा अधिकार तथा जिम्मेवारी मुख्यतः विजुली, खानेपानी र सिँचाइको सेवा उपलब्ध गराउनेसँग सम्बन्धित छन्।

तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी तथा क्रियाकलापहरूको राम्रो बुझाइले जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा दिगो उपयोगलाई मद्दत पुग्नेछ। यी तीन तहका सरकारबीचको अन्तरसम्बन्ध सुनिश्चित गर्दै प्रदेश र स्थानीय तहलाई यो रणनीतिमा रहेका उपयुक्त रणनीति तथा क्रियाकलापहरूलाई आ-आफ्नो नीति तथा कार्यक्रममा एकीकृत गरी कार्यान्वयन गर्न प्रोत्साहन गर्नु पर्ने आवश्यकता रहेको छ। प्रदेश तथा स्थानीय तहले ती क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन तथा अनुगमन गर्नु पर्नेछ। स्थानीय तहले जलवायु परिवर्तनका कारण जलस्रोतमा परेको प्रभावको बारेमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने, आफ्नो कानुनी अधिकारको क्षेत्रभित्र भए गरेका क्रियाकलापहरूको अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा दस्तावेजी (डकुमेन्टेशन) गर्नुपर्छ। प्रदेशको जलस्रोत व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित मन्त्रालयले रणनीतिक क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन गर्न राष्ट्रिय र स्थानीय तहबीच पुलको कार्य गर्नुपर्छ।

प्रदेश तहमा, ऊर्जा, खानेपानी तथा सिँचाइ मन्त्रालय वा जलस्रोत सम्बन्धी कार्यको जिम्मेवारी भएको मन्त्रालयको सचिवको अध्यक्षतामा बहुसरोकारवालाहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी एक समन्वय समितिको गठन गर्न सकिनेछ। वैकल्पिक उपायको रूपमा आवश्यकतानुसार स्थानीय तहले आफ्नो कानुनी क्षेत्रभित्रका जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगका लागि छलफल र निर्णय लगायत समन्वय, सहयोग तथा निर्देशनका लागि विद्यमान समन्वय संयन्त्रको उपयोग गर्न सक्नेछन्।

## ५.५ क्षमता अभिवृद्धि

नीतिको कार्यान्वयन, सम्बद्ध निकायहरूबीच समन्वय, तथा तथ्याङ्क एवम् सूचनाको उत्पादन, व्यवस्थापन र आदान-प्रदान गर्नका लागि आवश्यक क्षमता अभिवृद्धिलाई यो रणनीतिले सम्बोधन गरेको छ। यो रणनीतिको कार्यान्वयनमा संलग्न हुनका लागि आवश्यक क्षमताको मूल्याङ्कन, संस्थागत र व्यक्तिगत क्षमताको विकास, जनचेतना अभिवृद्धि, अभिमूखीकरण कार्यक्रम तथा कार्यशाला वा लक्षित वर्गका लागि विशिष्ट खालको तालिम दिन सकिन्छ। सरकारले जलविद्युत् आयोजनामा जलवायु परिवर्तनबाट परेको प्रतिकूल प्रभाव, तिनको सङ्कटासन्नता र जोखिमबारेमा निजी क्षेत्रको क्षमता बढाउनेछ। यसै गरी सिँचाइ सुविधा र वास सेवा प्रदान गर्नका लागि उपभोक्ता समूहको समेत क्षमता बढाउनु पर्नेछ।

जलस्रोतका लागि नेपाल सरकारको अनुसन्धान अङ्गको रूपमा रहेको जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्रको उद्देश्य जलस्रोत, वातावरण संरक्षण र जलवायु परिवर्तनका सम्बन्धमा अन्य कार्यको अतिरिक्त सरकारी कर्मचारीलाई दीर्घकालीन तालिम दिने, तथा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने रहेको छ । यो केन्द्र जलस्रोत तथा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव, ती प्रभावको न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव थेग्न अनुकूलन क्षमता बढाउन तथा उत्थानशीलता सम्बन्धमा ज्ञान, अनुभव तथा सिकाइको सङ्कलन, प्याकेजिङ् तथा पुनः प्याकेजिङ् तथा आदान-प्रदान गर्ने क्रियाकलापमा संलग्न छ । यसैबीच आ.व. २०८०/८१ को बजेट वक्तव्यमा यो केन्द्रलाई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा गाभ्ने उल्लेख भएकाले सो केन्द्र उक्त आयोगको प्राविधिक अङ्गको रूपमा कार्य गर्ने गरी जलस्रोत क्षेत्रमा अध्ययन-अनुसन्धान, प्रविधि विकास तथा क्षमता अभिवृद्धिमा संलग्न हुनेछ ।

खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभागले आफु अन्तर्गत रहेको राष्ट्रिय खानेपानी तथा सरसफाइ प्रशिक्षण केन्द्र मार्फत खानेपानी तथा सरसफाइ सम्बन्धी योजना, स्रोत परिचालन, कार्यान्वयन तथा अनुगमनका लागि कर्मचारीको क्षमता अभिवृद्धि गर्दछ । यो प्रशिक्षण केन्द्रले सरोकारवालाहरू लगायत व्यवस्थापक, इन्जिनियर, समाजशास्त्री, कार्यक्रम अधिकृत, सव-इन्जिनियर, प्राविधिक लगायतलाई खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धी क्षमता अभिवृद्धि गर्न सहयोग पुऱ्याउने छ । तालिमको आवश्यकता, कमी-कमजोरी तथा प्रभावकारिताको मूल्याङ्कन गर्दै क्षमता विकासका लागि गुरुयोजना र तालिमका लागि दिग्दर्शनहरू तयार गर्ने कार्यमा यो केन्द्र संलग्न छ । यो रणनीतिमा समावेश भएका वास सेवा सम्बन्धी रणनीति तथा कार्यहरूको कार्यान्वयन गर्नका लागि आवश्यक जनशक्ति विकासमा यो केन्द्र संलग्न हुनेछ ।

हालका वर्षहरूमा नदी, खोलामा कम पानीको बहावका कारण जलवायु परिवर्तनबाट जल पूर्वाधार तथा जलविद्युत् उत्पादनमा परेको प्रभावलाई ध्यान दिँदा नेपाल विद्युत् प्राधिकरण र निजी क्षेत्रले जलवायुको जोखिम घटाई जलविद्युत् आयोजनाबाट आमदानी बढाउन आ-आफ्नो क्षमता अभिवृद्धि गर्नु आवश्यक देखिन्छ । नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट जारी भएको बैङ्क र वित्तीय संस्थाका लागि वातावरणीय र सामाजिक जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी निर्देशिका (Guidelines on Environmental and Social Risk Management (ESRM) for Banks and Financial Institutions, 2022) मा रहेका प्रावधानहरूको पालना गर्न समेत जलविद्युत् उत्पादनमा संलग्न निजी क्षेत्रको क्षमता बढाउन थप प्रयास आवश्यक पर्ने देखिन्छ । यसै गरी यो रणनीतिको कार्ययोजनामा समावेश भएका प्रविधिको विकास र उपयोगका लागि पनि निर्दिष्ट प्रकृतिका तालिम आवश्यक पर्न सक्छन् ।

## ५.६ वित्तीय स्रोत

जलस्रोत र वास सेवासँग सम्बन्धित अधिकांश नीति तथा योजनाको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक पर्ने वित्तीय स्रोतको उल्लेख भएको देखिँदैन । राष्ट्रिय जलस्रोत नीति (२०७७) को कार्यान्वयनका लागि आवश्यक पर्ने वित्तीय स्रोतको बारेमा अस्पष्टता देखिन्छ । वित्तीय स्रोतको बारेमा जलवायु परिवर्तन नीतिमा उल्लेख भएको छ तर जलवायु वित्तमा कसरी पहुँच पुऱ्याउने भन्ने बारेमा भने अस्पष्टता रहेको देखिन्छ । व्यवहारिक रूपमा जलविद्युत् उत्पादनमा संलग्न निजी क्षेत्रले बैङ्कबाट वित्तीय सहयोग लिएकाछन् र तिनले वातावरणीय, सामाजिक र जलवायु जोखिमलाई सम्बोधन गर्नका लागि नेपाल राष्ट्र बैङ्कबाट जारी भएको बैङ्क र वित्तीय संस्थाका लागि वातावरणीय र सामाजिक जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी निर्देशिकाको पालना गर्नु पर्दछ ।

जलवायु परिवर्तन नीति (२०७६) मा जलवायु अनुकूलन कार्यक्रमका लागि अति कम विकसित देशहरूका लागि मात्र स्थापित कोष, हरित जलवायु कोष, अनुकूलन कोष तथा द्विपक्षीय र बहुपक्षीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउने प्रावधान रहेको छ । यो नीतिमा हरित सम्झौता (ग्रिन बण्ड), मिश्रित वित्त (ब्लेण्डेड फाइनान्स्), नतिजामा आधारित वित्त (रिजल्ट-वेस्ड फाइनान्स्), कार्बन अफसेट र संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्वको माध्यमबाट निजी क्षेत्रको वित्त परिचालनलाई प्रोत्साहन गरिएको छ । केही नीतिले राष्ट्रिय स्रोतको परिचालन तथा अन्तर्राष्ट्रिय वित्तीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याउन जोड दिएकाछन् । प्राविधिक सहयोग र ऋण लिन उपलब्ध बहुपक्षीय कोषमा पहुँच पुऱ्याउनु पर्ने बुझाइ रहेको छ तर जलस्रोत सम्बन्धी नीति र योजनाको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक वित्तीय स्रोत जुटाउन जलवायु वित्तका थप ढोकाहरू भने अस्पष्ट नै देखिन्छन् ।

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३१ मा वातावरणको संरक्षण, प्रदूषणको रोकथाम तथा नियन्त्रण, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन, तथा रीष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षणका लागि वातावरण संरक्षण कोषको स्थापना भएको छ । यो कोषको मुख्य स्रोतमा सरकार, स्वदेशी व्यक्ति वा संघ-संस्था, विदेशी सरकार वा अन्तर्राष्ट्रिय संघ-संस्थाबाट प्राप्त सहयोग पर्दछन् । यसकारण यो रणनीतिको कार्यान्वयनका लागि थप वित्तीय सहयोगको खोजी गरी प्राप्त कोषको परिचालन गर्न सकिन्छ तथा सरकारले निम्न स्रोतका अतिरिक्त अन्य वित्तीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याई वित्त परिचालन गर्न सक्नेछ ।

**आन्तरिक स्रोत:** सरकारले कर, राजस्व, रोयल्टी तथा दान लगायतबाट वित्तीय स्रोत जुटाई विभिन्न क्रियाकलापहरू कार्यान्वयनका लागि बजेट विनियोजन गर्छ ।

सरकारले निर्दिष्ट उद्देश्यका लागि कर पनि उठाउछ। उदाहरणका लागि, सरकारले काठमाण्डौमा प्रदूषण नियन्त्रणका लागि यहाँ विक्री हुने पेट्रोलमा प्रति लिटर पचास पैसा कर लगाएको छ। गत साठे दुई दशकमा उल्लेखनीय परिमाणमा प्रदूषण कर उठेकोछ तर काठमाण्डौ उपत्यकामा प्रदूषण नियन्त्रण तथा वातावरण व्यवस्थापनका कार्यहरू कार्यान्वयन गर्नका लागि सरकारले यो रकम अझै उपयोग गर्न बाँकी छ।

सरकारले पेट्रोलियम उत्पादनमा लगाएको पूर्वाधार करबाट गत आठ वर्षमा (आ.व. २०७२/७३ देखि) उल्लेखनीय परिमाणमा वित्तीय स्रोत सङ्कलन गरेको छ। नेपाल आयल कर्पोरेसनले यो कर तेल आयात हुने भन्सारको विन्दुमा नै तिर्छ। सुरुमा सरकारले बुढी गण्डकी जलविद्युत् आयोजनाको निर्माण गर्न प्रति लिटर इन्धनमा ने.रु. ५। कर लगाएको थियो। पछि यसलाई पूर्वाधार विकास करमा परिवर्तन गरी प्रति लिटर इन्धनको आयातमा ने.रु. १०। कर लगाएको छ। यसै गरी लक्षित सडकको मर्मत सम्भारका लागि सडक कर पनि लगाएको छ। हाल स्थानीय सरकारले पनि स्थानीय स्रोतको उपयोग गर्न कर लगाउन थालेका छन्। पेट्रोलियम उत्पादन तथा सडकमा लगाएको करले राष्ट्रिय तहमा निश्चित कार्यहरूको कार्यान्वयन गर्न वित्तीय स्रोत सङ्कलन गर्ने अवसर मिलेको छ।

जलविद्युत् विकास नीति (२०५८), विद्युत् ऐन (२०४९) र यसको नियमावली (२०५०) तथा जलस्रोत ऐन (२०४९) र यसको नियमावली (२०५०) ले जलविद्युत् उत्पादनका लागि निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन गर्छ। निजी क्षेत्रले बैङ्कको सहयोगमा जलविद्युत् उत्पादनमा लगानी बढाएको छ। माथि उल्लेख भए अनुसार नेपाल राष्ट्र बैङ्कले माघ २०७८ मा बैङ्क र वित्तीय संस्थाका लागि जारी गरेको वातावरणीय र सामाजिक जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी निर्देशिकाले वातावरणीय तथा सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित गर्न लगायत जलवायु परिवर्तनका सवाललाई सम्बोधन गर्न, एवम् वातावरणीय र सामाजिक लगनशीलता (डिलिजेन्स) लाई संस्थागत गर्न तथा यसको पालनाको बारेमा भए गरेका कार्यहरू समेटी केन्द्रीय बैङ्कलाई वार्षिक प्रतिवेदन पेश गर्नु पर्ने हुन्छ।

सरकारी ढुकुटी, बैङ्क, बीमा कम्पनी, सम्पत्ति प्रवन्धक तथा गैर सरकारी संस्था वा व्यवसायी जस्ता राष्ट्रिय वित्तीय स्रोतको अवस्थालाई ध्यान दिँदा रणनीतिको कार्यान्वयनका लागि प्राविधिक र वित्तीय स्रोत लगायत अन्य घरेलु स्रोतको समेत खोजी हुनु आवश्यक छ।

**वैदेशिक लगानी:** विदेशी लगानी तथा प्रविधि हस्तान्तरण ऐन (२०७५) ले जलस्रोतको व्यवस्थापन र वास सेवाका लागि समेत वैदेशिक लगानी र प्रविधि हस्तान्तरण गर्न सहजीकरण गर्छ। यो ऐनमा विदेशी लगानीकर्ताका लागि सीमा



तोकेको छैन । यो ऐनले विदेशी लगानीलाई प्रवर्द्धन, सहजीकरण तथा नियमन गर्न तथा एक द्वार सेवा प्रदान गर्न सरकारलाई अधिकार दिएको छ । सार्वजनिक-निजी साझेदारी तथा लगानी ऐन (२०७५) ले पनि स्वच्छ ऊर्जा उत्पादनका लागि जलविद्युत् क्षेत्रमा लगानी भित्र्याउन थुप्रै अवसर दिएको छ । निजी क्षेत्रको संलग्नताले जलस्रोतको दिगो उपयोग गर्न, तथ्याङ्क उत्पादन तथा क्षमता अभिवृद्धि गर्न अवसर दिने अपेक्षा गरिएको छ ।

**द्विपक्षीय तथा बहुपक्षीय वित्त:** नेपालले मित्र राष्ट्र तथा बहुपक्षीय निकाय, संयुक्त राष्ट्रसंघीय संस्थाहरू एवम् अन्य विकासका सहयात्रीहरूबाट जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवाको योजना तर्जुमा, डिजाइन, कार्यान्वयन तथा अनुगमनका लागि प्राप्त भइरहेको प्राविधिक तथा आर्थिक सहयोगमा निरन्तरता हुने नै छ । नेपालले चीन, भारत, जापान नर्वे, संयुक्त अधिराज्य, संयुक्त राज्य अमेरिका तथा युरोपेली संघमा आबद्ध सदस्य देश लगायतका मित्र राष्ट्रहरूबाट सहयोग प्राप्त गरिरहेको छ । यसै गरी विश्व बैङ्क तथा एशियाली विकास बैङ्कले पनि जनस्रोत विकास तथा नेपालीलाई सक्षम बनाउन प्राविधिक सहयोग एवम् जल पूर्वाधार निर्माणका लागि ऋण दिइरहेको छ । नेपालले अति कम विकसित तथा विकासशील देशहरूलाई सहयोग गर्न स्थापित अन्य कोषबाट समेत सहयोग लिइरहेको छ ।

विभिन्न वित्त स्रोतको बारेमा रहेको ज्ञान, कोषको उपलब्धता, यी कोषमा पहुँच पुऱ्याउन आवश्यक पूर्व कार्यहरू, मित्र राष्ट्र तथा बहुपक्षीय निकायका सहयोग गर्ने प्रार्थमिकताका क्षेत्र एवम् सहयोग रकमको विनियोजनले वित्तीय स्रोतमा कसरी पहुँच पुऱ्याउने भन्ने कुरा निर्धारण गर्छ । यसै गरी जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवामा आर्थिक सहयोग जुटाउनका लागि राष्ट्रिय लगानीको सिद्धान्त लगायत वित्तीय सहयोग गर्ने रणनीतिक प्रार्थमिकता तथा लगानीको मापदण्ड बारेमा पनि यथेष्ट जानकारी हुनुपर्छ ।

**जलवायु वित्त:** यो रणनीतिले जलवायु नीतिलाई जल समावेशी बनाउने र जलस्रोत नीतिलाई जलवायु “स्मार्ट” बनाउन जोड दिँदै जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन अवसर बढाएको छ । विकासशील देशहरूमा मुख्यतया जलवायु अनुकूलन तथा हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन न्यूनीकरण लगायत अन्य जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कार्यक्रमहरू कार्यान्वयनका लागि आवश्यक सहयोग प्रदान गर्न हाल पाँचवटा कोषको स्थापना भएका छन् । जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय खाका महासन्धि, क्योटो अभिसन्धि तथा पेरिस सम्झौताको पक्ष राष्ट्रको हैसियतमा नेपालले अति कम विकसित देशहरूको मात्रै पहुँच हुने एल.डी.सी कोष, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विशेष कोष, अनुकूलन कोष, हरित जलवायु कोष तथा

हालै स्थापित हानी तथा नोक्सानी कोषमा वित्तका लागि पहुँच पुऱ्याउन सक्छ । माथि उल्लिखित महासन्धिको धारा ४.९ मा पक्ष राष्ट्रहरूले अति कम विकसित देशका विशिष्ट आवश्यकता र विशेष अवस्थालाई ध्यान दिई तिनीहरूको जलवायु कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि वित्तीय सहयोग तथा प्रविधि हस्तान्तरण गर्नु पर्ने स्पष्ट प्रावधान रहेको छ । यी विभिन्न कोषको प्रकृति र यिनमा पहुँच पुऱ्याउने प्रक्रिया निम्नानुसार रहेको छः

(क) **एल.डी.सी. कोषः** जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघीय खाका महासन्धिको पक्ष राष्ट्रहरूको मोरक्कोको म्याराकेशमा सम्पन्न सातौँ सम्मेलनको निर्णयानुसार अति कम विकसित देशहरूले मात्रै पहुँच पुऱ्याउन सक्ने गरी सन् २००१ मा यो कोषको स्थापना भएको छ । यो कोषबाट यी देशहरूका लागि जलवायु कार्यक्रम तथा राष्ट्रिय अनुकूलन कार्यक्रमको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्न आर्थिक सहयोग प्राप्त हुन्छ । यो कोषबाट सबै एल.डी.सी.ले बराबर रकम पाउँछन् र यो कोषमा विश्व वातावरण सहूलियत (जेफ) का लागि तोकिएका कार्यान्वयन निकायमार्फत मात्रै पहुँच पुऱ्याउन सकिन्छ । यो कोषबाट प्राप्त वित्तीय स्रोतबाट अनुकूलन क्षमता बढाउन, जरुरी र अत्यावश्यक अनुकूलनका कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन गर्न एवम् जलवायु सङ्कटासन्नता घटाउन सहयोग पुग्छ ।

(ख) **विशेष जलवायु परिवर्तन कोषः** विकासशील देशहरूमा जलवायु अनुकूलन, प्रविधि हस्तान्तरण तथा क्षमता विकास लगायत ऊर्जा, यातायात, उद्योग, कृषि, वन तथा फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धी आयोजनाहरू एवम् आर्थिक विविधिकरणलाई प्रवर्द्धन गर्ने कार्यक्रमहरूलाई आर्थिक सहयोग गर्न सन् २००१ मा म्याराकेशमा यो विशेष जलवायु परिवर्तन कोष स्थापना भएको थियो । यो कोषले जलवायु-उत्थानशील अर्थतन्त्र तथा समुदायको विकास गर्न सहयोग गर्छ । यो कोषबाट सबै विकासशील देशहरूले आफ्ना विशिष्ट आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्न जेफका लागि तोकिएका कार्यान्वयन निकायमार्फत सहयोग प्राप्त गर्न सक्छन् । यो कोषले जलस्रोत व्यवस्थापन, भू-व्यवस्थापन, कृषि, स्वास्थ्य, पूर्वाधार विकास, कमलो पर्यावरणीय प्रणाली (इकोसिष्टम) लगायत पर्वतीय इकोसिष्टममा अल्पकालीनदेखि दीर्घकालीन अनुकूलनका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्छ । जेफले प्रणालीगत प्रभावलाई सम्बोधन

गर्न नवीनतम उपायहरू तथा प्रविधि हस्तान्तरण, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशीलतालाई मूलप्रवाहीकरण गरी सङ्कटासन्नता घटाउन र उत्थानशीलता बढाउन एकीकृत जलवायु अनुकूलन कार्यक्रमका लागि आवश्यक रणनीति अवलम्बन गरेको छ ।

(ग) **अनुकूलन कोष:** क्योटो अभिसन्धि अन्तर्गत सन् २००१ मा स्थापना भएको अनुकूलन कोषले क्योटो अभिसन्धिको पक्ष भएका विकासशील देशहरूलाई निर्दिष्ट अनुकूलन कार्यक्रम तथा आयोजनाको कार्यान्वयन गर्न वित्तीय स्रोत उपलब्ध गराउछ । स्वच्छ विकास संयन्त्र (सीडीएम) अन्तर्गत भएको कार्बन व्यापारको प्रमाणित उत्सर्जन न्यूनीकरणको विक्रीबाट प्राप्त आम्दानीको २ प्रतिशत सिधै अनुकूलन कोषमा जम्मा हुने भएकाले कार्बन व्यापार वृद्धिसँगै यो कोषको स्रोत पनि बढ्छ । यसै गरी यो कोषमा स्वैच्छिक अनुदानबाट प्राप्त रकम समेत जम्मा हुन्छ । पेरिस सम्झौताको धारा ६, प्याराग्राफ ४ को कार्यान्वयनका लागि भएको निर्णय अनुसार जलवायु सङ्कटासन्न देशहरूलाई वित्तीय सहयोग उपलब्ध गराउन यो कोषमा ५ प्रतिशत लेवी जम्मा हुनेछ । यसै गरी पेरिस सम्झौताको धारा ६.४ अनुसार सल्लाहकार निकायले निर्धारण गरे बमोजिम अन्य मौद्रिक योगदान एवम् अन्य सहयोगको रकम यो कोषमा जम्मा हुनेछ ।

(घ) **हरित जलवायु कोष:** यो सवैभन्दा ठूलो जलवायु कोष हो । विकासशील देशहरूले न्यून उत्सर्जन तथा जलवायु-उत्थानशील मार्ग निर्धारण गर्नका लागि यो कोषबाट सहयोग पाउछन् । यो कोषले आर्थिक सहयोग गर्नका लागि परिवर्तनकारी योजना तथा कार्यक्रम, नवीनतम जलवायु कार्य, वित्तीय स्रोतलाई लगानी गर्दा जलवायु जोखिम हटाउने, तथा जलवायु जोखिम र अवसरलाई लगानी निर्णय प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्ने गरी चार-पक्षीय अवधारणा अर्पण गरेको छ । यसबाट वित्तीय स्रोतलाई दिगो विकाससँग आवद्ध गर्न सहयोग पुग्नेछ । यो कोषमा आर्थिक सहयोग प्राप्त गर्न सक्ने देशले सिधा पहुँच पुऱ्याउन सक्छन् र वित्तीय स्रोतमा सिधा पहुँच पुऱ्याउन मान्यताप्राप्त डेलिभरी निकायहरू तोकिएका छन् । नेपालमा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र र राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष गरी दुइ संस्था हरित जलवायु कोषका लागि मान्यताप्राप्त डेलिभरी (सेवा प्रदायक) निकाय रहेका छन् । यी मार्फत यो कोषमा सिधै पहुँच पुऱ्याउन सकिन्छ ।

हरित जलवायु कोषबाट प्राप्त सहयोगलाई मुख्य प्रभाव पार्ने क्षेत्रहरू जस्तै न्यून उत्सर्जन गर्ने ऊर्जामा पहुँच तथा ऊर्जा उत्पादन, न्यून उत्सर्जन यातायात, ऊर्जा कुशल भवन, सहर तथा उद्योग, दिगो भू-उपयोग तथा वन व्यवस्थापन एवम् अति सङ्कटासन्न जनता र समुदायको जीविकोपार्जन बढाउने कार्यमा लगानी गर्न सकिन्छ। यसको उद्देश्यमा उत्सर्जन घटाउने तथा हरितगृह ग्याँसको भण्डार बढाई जलवायु सङ्कटासन्नता घटाउने रहेको छ।

माथि उल्लिखित सबै कोष दाता राष्ट्रको प्रतिज्ञा (प्लेज) मा आधारित छन्। जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धि, क्योटो अभिसन्धि तथा पेरिस सम्झौतामा उल्लिखित प्रावधानहरू बमोजिम विकसित पक्ष राष्ट्रहरूले दिएको वित्तीय सहयोगबाट यी कोष पुनर्भरण हुन्छन्।

(ड) **हानी तथा नोक्सानी:** इजिप्टको शार्म एल-शेखमा सन् २०२२ को नभेम्बर महिनामा सम्पन्न जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको पक्ष राष्ट्रहरूको २७ औँ सम्मेलनले जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल असरबाट प्रभावित जलवायु सङ्कटासन्न विकासशील देशहरूलाई नयाँ र थप वित्तीय स्रोतको परिचालन गरी जलवायु परिवर्तनका कारण भएको हानी र नोक्सानीलाई सम्बोधन गर्न हानी तथा नोक्सानी कोषको स्थापना गरेको छ। सो समयमा पक्ष राष्ट्रहरूले यो नयाँ कोषको सञ्चालनका लागि सुभाषित दिन एक संक्रमणकालीन समितिको स्थापना गरेका थिए। यो समितिको कार्यसूचीमा अन्य कुराको अतिरिक्त संस्थागत व्यवस्था, मोडालिटी, संरचना तथा सुशासन लगायत कोषका लागि स्रोतको पहिचान तथा यसमा व्यापकता दिनु पर्ने उल्लेख छ। यो समितिको सुभाषित समेतलाई ध्यान दिई गत नभेम्बर-डिसेम्बर २०२३ मा युनाइटेड अरब इमिरेट्सको दुबईमा सम्पन्न उक्त महासन्धिको पक्ष राष्ट्रहरूको २८औँ सम्मेलन तथा पेरिस सम्झौताको पक्ष राष्ट्रहरूको ५औँ सम्मेलनको पहिलो दिनमा नै यो कोषको सञ्चालन भएको घोषणा भयो। नेपालमा जलवायु परिवर्तनको असर तथा प्रभाव जलस्रोत क्षेत्रमा व्यापक वृद्धि हुदैँ गएकाले जल र जलवायुजन्य प्रकोप लगायत सेडिमेन्ट थुप्रिएर हुने विपद्बाट बच्न तथा बचाउँन नेपालले यो कोषमा पहुँच पुऱ्याउन सक्छ।

जलवायु सङ्कटासन्नता घटाउन तथा उत्थानशीलता प्रवर्द्धन गर्न शुभारम्भ भएका थप पहलकदमीहरूमा पनि प्रगति भइरहेको छ । हरितगृह ग्याँसको शुन्य उत्सर्जनका लागि विभिन्न पहलकदमी तथा प्रयासहरूमा लगानी गर्न वित्तीय संस्था तथा व्यवसायी समुदायहरूलाई आह्वान गरिएको छ । साथै यसका लागि हरित वित्त लगानी (फाइनान्सिग) को अवधारणा पनि आएकोछ । यी संस्थाले दिने आर्थिक सहयोगबाट हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन न्यून गर्न समेत सहयोग पुग्नेछ ।

माथि उल्लेख भए बमोजिम, जलवायु परिवर्तन नीति (२०७६) मा द्विपक्षीय, बहुपक्षीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय वित्त संस्थाहरूबाट आर्थिक स्रोत जुटाउन नीतिगत व्यवस्था भएको छ । खासगरी हरित जलवायु कोष, विश्व वातावरण सहूलियत (जेफ), अनुकूलन कोष, जलवायु लगानी कोष एवम् कार्बन व्यापारबाट आवश्यक स्रोत जुटाउने व्यवस्था रहेको देखिन्छ । यो नीति अनुसार प्राप्त वैदेशिक सहयोगको कम्तिमा ८० प्रतिशत रकम स्थानीय तहको कार्यक्रम कार्यान्वयनमा परिचालन गर्नु पर्ने स्पष्ट व्यवस्था रहेको छ । यो स्थानीय तहमा विनियोजन हुने बजेटमा प्रशासकीय खर्च घटाउने, तथा जलवायु परिवर्तन बजेट कोडको प्रयोगलाई संस्थागत गर्दै लग्ने व्यवस्था रहेको छ ।

## अनुगमन तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र

### ६.१ अनुगमन

यो रणनीतिको अभिन्न अङ्गको रूपमा रहेको कार्ययोजनामा निर्दिष्ट क्रियाकलापहरूका लागि कार्यान्वयन निकाय स्पष्ट पारिएको छ । यो रणनीतिमा समावेश भएका क्रियाकलापहरू नीति कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय, तथ्याङ्क सङ्कलन, भण्डारण, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान एवम् क्षमता अभिवृद्धिसँग सम्बन्धित भएकाले यिनको कार्यान्वयनका लागि मूलतः केन्द्रस्तरका निकायहरू जिम्मेवार हुनेछन् । यो रणनीति कार्यान्वयनको समयमा आवश्यकतानुसार अनुगमनका लागि तथ्याङ्क सङ्कलन तथा विश्लेषणका विधि किटान गरी आधार भूत सूचकहरूको विकास गरिनेछ । छनौट भएका विभिन्न क्रियाकलापहरूको प्रकृति हेर्दा (क) कार्यान्वयन (पालना) गर्ने, र (ख) परिणाम तथा प्रभाव अनुगमन गरी दुई प्रकारका अनुगमन गर्नु उपयुक्त हुन्छ । कार्यान्वयन चरणको अनुगमनले क्रियाकलापहरूको आंशिक वा पूर्ण कार्यान्वयनको जानकारी दिन्छ भने प्रभाव अनुगमनले अवरोधको मूल कारणलाई न्यून गर्न कार्यान्वित क्रियाकलाप प्रभावकारी भए नभएको जानकारी दिन्छ ।

यो रणनीतिमा समावेश भएका क्रियाकलापहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनबाट समावेशी, लैङ्गिक उत्तरदायी तथा जलवायु-उत्थानशील जलस्रोत र वास सेवा सुनिश्चित गर्न, जलको लेखा राख्ने र विनियोजन गर्ने लगायत जलस्रोतको बहुउपयोग प्रवर्द्धन गर्न, जल पूर्वाधारमा जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिम घटाउन, उपयुक्त तथ्याङ्क तथा सूचना आदान-प्रदान गर्न, क्षमता अभिवृद्धि तथा वित्तीय कोषमा पहुँच पुऱ्याउन र प्राप्त स्रोतको परिचालन गरी दिगो वित्त पोषणको विकास सुनिश्चित हुने अपेक्षा गरिएको छ । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन ढाँचाका लागि एक खाका तयार गरिनेछ । यी क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनमा संलग्न निकायहरूबाट अनुगमनको ढाँचालाई क्रियाकलापको

आवश्यकता बमोजिम मिलाइने छ र कार्यक्रम कार्यान्वयन भए नभएको जानकारी लिनका लागि प्रयोग गरिनेछ । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट प्रत्येक ३ वर्षमा परिणाम र प्रभाव अनुगमन गरिनेछ । यसका लागि प्रस्तावित अनुगमनको ढाँचा निम्नानुसार रहेको छ:

तालिका ६.१: रणनीतिका लागि अनुगमन ढाँचा

संक्षिप्त विवरण	सूचक	प्रमाणित गर्ने आधार	अन्तराल (फ्रिक्वेन्सी)	मुख्य अनुमानहरू
<b>दूरदृष्टि:</b> आर्थिक तथा पर्यावरणीय समृद्धिका लागि जलवायु सङ्कटासन्न र जोखिम घटाइ जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन तथा उपयोग गर्ने ।				
<b>लक्ष्य:</b> एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा नदी बेसिन अवधारणामार्फत जलस्रोतको दिगो व्यवस्थापन तथा उपयोग गर्ने एवम् नीतिको कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा अद्यावधिक तथ्याङ्क र सूचनालाई योजना तर्जुमा तथा निर्णय प्रक्रियामा उपयोग गरी वातावरण र जलवायुमैत्री जल पूर्वाधार र वास सेवा सुनिश्चित गर्नेछ ।	एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापननीतिको तर्जुमा ।	एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन नीति तयार भएको हुने ।	एक पटक	छुट्टै एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन नीति वा विद्यमान नीतिहरूमा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन एकीकृत हुने सुनिश्चित हुनेछ ।
	नदी बेसिन कार्यालयको स्थापना	कर्मचारी, वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेट सहित चारवटा नदी बेसिन कार्यालयको स्थापना ।	वार्षिक	नदी बेसिन गुरुयोजनाको स्वीकृति हुने र ४ नदी बेसिन कार्यालयको स्थापना र सञ्चालन हुनेछ ।
	समन्वय समिति र उप-समितिहरूको गठन ।	रणनीति कार्यान्वयनका लागि नेतृत्व दिने सरकारी निकायमा समन्वय संयन्त्रको स्थापना सम्बन्धी निर्णय र बैठक ।	निर्णय एक पटक आवश्यकतानुसार बैठक बस्ने	सरकारले जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको नेतृत्वमा अन्तर-सरकारी समन्वय संयन्त्रको गठन गर्नेछ ।

	ज्ञानमा आधारित सूचना तथा जानकारीको उत्पादन र प्रकाशन ।	ज्ञानमा आधारित उत्पादनको प्रकाशन वा अनलाइनमा राखेको हुने ।	पाँच	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा कार्यक्रम कार्यान्वयनबाट सङ्कलित सूचना व्यवस्थापन र आदान-प्रदानका लागि समर्पित अधिकृत रहनेछ ।
	जलमा निर्भर रहने क्षेत्रमा पानीको परिमाणको विनियोजन ।	पानीको परीक्षण प्रतिवेदन ।	वार्षिक	पानीको विनियोजन र परीक्षण तथा रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र दुरुस्त हुनेछ ।
	नीति संशोधन वा तर्जुमाको सङ्ख्या ।	जल नीतिमा जलवायु परिवर्तन र जलवायु नीतिमा जलका पक्ष समावेश हुने ।	वार्षिक	जलवायु परिवर्तनको प्रभावबाट उच्च जोखिममा जलस्रोत रहेको स्पष्ट अनुभव रहेको छ, हुनेछ ।
<b>अपेक्षित उपलब्धि १:</b> जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवा समावेशी, लैङ्गिक उत्तरदायी तथा जलवायु-उत्थानशील हुनेछ ।	लैङ्गिक समानता तथा सामाजिक समावेशीता (जेसी) र जलवायु परिवर्तनलाई प्राथमिकता दिइएको जलस्रोत नीति, रणनीति तथा योजनाको सङ्ख्या ।	जल क्षेत्रको नीति, रणनीति र योजनाको पुनरावलोकन प्रतिवेदन ।	दुई, दुई वर्षमा	जेसी र जलवायु परिवर्तनलाई जल नीतिमा र जललाई जलवायु नीतिमा मूलप्रवाहीकरण गर्ने सम्बन्धमा सरोकारवाला हरूबाट बृहत्तर महसुस भएको र हुनेछ ।
	जेसी र जलवायु परिवर्तनलाई प्राथमिकतामा राखिएका वास नीति, रणनीति तथा योजनाको सङ्ख्या ।	वास सम्बन्धी नीति, रणनीति र योजनाको पुनरावलोकन प्रतिवेदन ।	दुई, दुई वर्षमा	जेसी र जलवायु परिवर्तनलाई वास नीतिमा मूलप्रवाहीकरण गर्ने सम्बन्धमा सरोकारवालाहरूबाट बृहत्तर महसुस भएको र हुनेछ ।
<b>अपेक्षित उपलब्धि २:</b> पानीको बहुउपयोगको पहिचान हुने र पानीको लेखा राख्ने र यसमा निर्भर क्षेत्रलाई विनियोजन गर्ने क्रियाकलाप संस्थागत हुनेछ ।	जलवायु जोखिममा ध्यान दिई बहुउपयोगी आयोजनाको डिजाइन र कार्यान्वयनको सङ्ख्या ।	आयोजना डिजाइन डकुमेन्टको समीक्षा गरेको प्रतिवेदन ।	वार्षिक	जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिमलाई सोची बहुउपयोगी आयोजनाको विकास र कार्यान्वयन सम्बन्धी नीतिको कार्यान्वयन हुनेछ ।



	जल विनियोजन र लेखा राख्ने क्रियाकलापमा संलग्न संस्थाको सङ्ख्या ।	संस्थागत जिम्मेवारीको पुनरावलोकन ।	पाँच वर्षमा एक पटक	सरकारले जलसँग सम्बन्धित संस्थालाई आवधिक रूपमा जिम्मेवारी दिनेछ ।
	जल विनियोजन तथा लेखा राख्नका लागि ढाँचाको विकास ।	खाका (ढाँचा) जारी गर्ने ।	एक पटक	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले जल विनियोजन र लेखा राख्ने क्रियाकलापको खाका बनाउनेछ ।
<b>अपेक्षित उपलब्धि ३:</b> जलवायु सङ्कटासन्नता र जोखिम घटनेछ र पूर्व होसियारीका सुविधा सहित जल पूर्वाधार जलवायु परिवर्तनसँग अनुकूलित र उत्थानशील हुनेछन् ।	जलवायु जोखिमबाट पीडित पहिचान भएको नदी बेसिनको सङ्ख्या ।	नदी बेसिनको सङ्कटासन्नता र जोखिमको मूल्याङ्कन प्रतिवेदन ।	पाँच वर्षमा एक पटक	राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तर्जुमा गर्दा तयार भएको जलस्रोत, ऊर्जा तथा वासको सङ्कटासन्नता र जोखिम मूल्याङ्कन प्रतिवेदनको आधारमा पुनः मूल्याङ्कन गरिनेछ ।
	सङ्कटासन्नता र जोखिम सोची निर्माण भएका जल पूर्वाधारको सङ्ख्या ।	आयोजनाको डकुमेन्ट र कार्यान्वयन ।	तीन वर्षमा एक पटक	जलवायु जोखिमलाई सोची सरकारले प्रभावकारी रूपमा राष्ट्रिय अनुकूलन योजना र एन.डी.सी. कार्यान्वयन गरिरहेको हुनेछ ।
	जलवायु अनुकूलन र उत्थानशील क्रियाकलापहरू भएका जल पूर्वाधारको सङ्ख्या	आयोजनाको डकुमेन्ट ।	आयोजना कार्यान्वयन सुरु गर्नु अगाडि एक पटक ।	जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र उत्थानशीलताका लागि बजेट र जनशक्तिको व्यवस्था हुनेछ ।
	राष्ट्रिय अनुकूलन योजनामा प्राथमिकतामा परेका आयोजनामध्ये कार्यान्वयन भएकाको सङ्ख्या ।	आयोजनाको डिजाइन र अनुगमन प्रतिवेदन	वार्षिक	सरकारले राष्ट्रिय अनुकूलन योजनामा परेका कार्यक्रमको कार्यान्वयन सुरु गर्नेछ ।

<b>अपेक्षित उपलब्धि ४:</b> तथ्याङ्क सङ्कलन तथा विश्लेषण, भण्डारण र आदान-प्रदान क्रियाकलाप संस्थागत भई योजना, कार्यक्रम निर्धारण तथा निर्णय प्रक्रियामा उपयोग हुनेछ।	तथ्याङ्क उत्पादन, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान सम्बन्धी नीतिको तर्जुमा।	तथ्याङ्क व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान सम्बन्धी नीति।	एक पटक	सरकारको नेतृत्वमा बहुसंरोकारवालाहरूसँगको परामर्शमा तथ्याङ्क उत्पादन तथा आदान-प्रदान सम्बन्धी नीति तयार हुनेछ।
	तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका प्रावधान प्रत्येक जल निकायमा एकीकृत हुने।	वार्षिक प्रतिवेदन।	वार्षिक।	जलका साभेदारहरूले तथ्याङ्क सङ्कलन तथा आदान-प्रदान गर्नेछन्।
<b>अपेक्षित उपलब्धि ५:</b> नवीनतम एवम् दिगो वित्तीय संयन्त्रको विकास हुनेछ, र वित्तीय स्रोतमा पहुँच पुऱ्याई परिचालन हुनेछ तथा देशको क्षमता बढ्नेछ।	जलस्रोत र वास सेवाका लागि वित्तीय स्रोत उपलब्ध हुने संयन्त्रको विकास हुनेछ।	वित्तीय संयन्त्रको ढाँचा	एकपटक	जलस्रोत र वासका लागि आन्तरिक स्रोतको विनियोजन गर्न तथा जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन वित्तीय संयन्त्र अङ्गीकार हुनेछ।
	जल पूर्वाधारका लागि आन्तरिक स्रोतको परिचालन हुनेछ।	वार्षिक कार्यक्रम र बजेट।	वार्षिक	सरकारले वार्षिक कार्यक्रम र बजेटमार्फत रकम विनियोजन गर्नेछ।
	जलवायु वित्तमा पहुँच पुऱ्याई कार्यान्वयन भएका आयोजनाको सड्या।	आयोजनाको डकुमेन्ट।	वार्षिक	वित्तमा पहुँच पुऱ्याउन प्रस्तावको विकास तथा सरकारको तोकिएको निकायले सहजीकरण गर्नेछ।

**नोट:** दोस्रो राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एन.डी.सी, २०२०) मा प्रत्येक पाँच वर्षमा राष्ट्रियस्तरमा सङ्कटासन्नता तथा जोखिम मूल्याङ्कन गर्ने लक्ष्य रहेको।

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले ज्ञान तथा सिकाईका सूचना तथा जानकारीको मूल्याङ्कन गर्नेछ। कार्यान्वयन भएका क्रियाकलापहरूको प्रभावकारिताको बुझाइका लागि प्रत्येक तीन वर्षमा मूल्याङ्कन गरिने छ। क्रियाकलापहरूको कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायले आवश्यकता अनुसार स्व-अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्नेछन्।

## ६.२ ज्ञान व्यवस्थापन

यो रणनीतिमा तथ्याङ्क सङ्कलन तथा विश्लेषण, भण्डारण, व्यवस्थापन तथा आदान-प्रदान सम्बन्धी क्रियाकलापहरूलाई एक क्लस्टरमा प्राथमिकतामा राखिएको छ। यो क्लस्टरमा राखिएका क्रियाकलापबाट ज्ञान र सिकाइ सम्बन्धी डकुमेन्ट तयार गर्न मुख्य आधार तयार हुनेछ। यी क्रियाकलापको कार्यान्वयन गर्ने साभेदारले जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको सहकार्यमा तथ्याङ्क, सूचना तथा सिकाइको रेकर्ड राख्ने र आदान-प्रदान गर्नेछन्। जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा रहेको विद्यमान सूचना व्यवस्थापन प्रणाली र क्रियाकलाप कार्यान्वयन गर्ने निकाय दुवै तथ्याङ्क भण्डारण तथा व्यवस्थापन र ज्ञानको उत्पादनमा सक्रिय रहनेछन्।

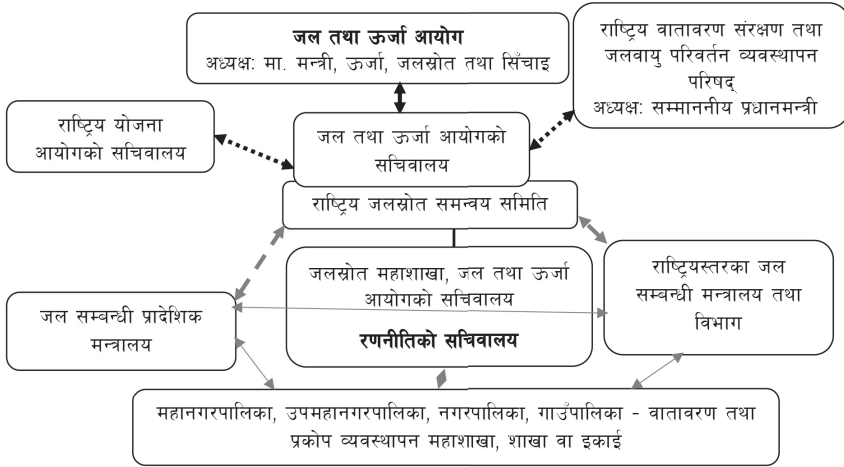
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा रहेको जलस्रोत महाशाखाले नीतिको कार्यान्वयन, संस्थागत समन्वय तथा विषय-केन्द्रित प्रशिक्षितको सङ्ख्या सम्बन्धी तथ्याङ्क राख्न सहजीकरण गर्नेछ। यो महाशाखाले ज्ञान र सिकाइ सम्बन्धी सूचना सामग्रीलाई प्याकेजिङ्ग र पुनः प्याकेजिङ्ग गर्ने कार्य समेतको समन्वय गर्नेछ। यी सामग्री वेवमा आधारित प्लेटफार्म तथा अन्य उपयुक्त माध्यमबाट आदान-प्रदान हुनेछ।

## ६.३ रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र

जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले यो रणनीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि आवश्यक सम्पूर्ण समन्वय र नीतिगत मार्ग-दर्शन सुनिश्चित गर्नेछ। कार्ययोजनाको कार्यान्वयनका लागि आवश्यक मार्ग-दर्शन तथा समन्वयका लागि एक समन्वय समितिको स्थापना हुनेछ। यो समितिमा विभिन्न संस्था र व्यक्तिको संलग्नता रहनेछ। यो समिति अर्न्तगत निर्दिष्ट विषयमा उप-समिति वा कार्यदल बनाइ कार्ययोजना र रणनीतिको कार्यान्वयनमा देखिएका चुनौतीलाई सम्बोधन गर्नेछ। रणनीति कार्यान्वयनको अवस्था लगायत उपलब्ध ज्ञान र सिकाइको बारेमा सरोकारवालाहरूलाई सूचित गर्न तथा एकत्रीत गरिएको (कन्सोलिडेटेड) राष्ट्रिय प्रतिवेदन तयार गर्न समेत एक रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रको स्थापना गरिनेछ।

जलस्रोत व्यवस्थापनलाई जलवायु-उत्थानशील बनाउने कार्य प्रवर्द्धन गर्न तथा आवश्यक मार्ग-निर्देशनका लागि यो राष्ट्रिय प्रतिवेदन जल तथा ऊर्जा आयोगमा पेश गरिनेछ। यसले अन्य निकायबाट तयार गरिने राष्ट्रिय प्रतिवेदनलाई पनि योगदान गर्नेछ। यसै गरी पेरिस सम्झौताको भावना अनुरूप जलवायु परिवर्तनका प्रभावलाई सम्बोधन गर्न के कति सहयोग आवश्यक छ, कति प्राप्त भयो र ती सहयोग कति प्रभावकारी भए भन्ने बारेमा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त

राष्ट्रसंघीय महासन्धिको सचिवालयमा पेश हुने प्रतिवेदन बनाउन पनि सहयोग पुग्नेछ । यो नियमित पृष्ठपोषणले आयोजनाको डिजाइन, कोषमा पहुँच पुऱ्याउन, विभिन्न कार्यहरूको कार्यान्वयन गर्न तथा अनुगमनमा देशको क्षमता विकास गर्न सहयोग पुग्नेछ । सामान्यतः रिपोर्टिङ्ग संयन्त्र निम्नानुसारको हुनेछः



चित्र ६.१: रिपोर्टिङ्ग संयन्त्रको रूपरेखा

## सन्दर्भ सामग्री

- विश्व जल अनुकूलन गठबन्धन, २०२३ AGWA, 2023 . *Final Summary Report: Water Tracker for National Climate Planning in Nepal* . Prepared for the Government of Nepal, and FCDO by the Alliance for Global Water Adaptation
- बज्राचार्य र साथीहरू, २०१४ Bajracharya, S .R . Maharjan, S .B . Shrestha, F . Bajracharya, O .R . Baidya, S . 2014 . *Glacier Status in Nepal and Decadal Change from 1980 to 2010 Based on Landsat Data* . ICIMOD, Kathmandu
- जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, २०१७ DHM, 2017 . *Observed Climate Trend Analysis in the Districts and Physiographic Zones of Nepal (1971-2014)* . Department of Hydrology and Meteorology, Kathmandu .
- द्विषित र साथीहरू, २०१४ Dixit, A ., Subedi, Y ., Aryal, N ., Wenju, R . and Shrestha, A . (2016) . *Climate Finance: Fund Flow from National to Sub-National Level in Nepal* . ISET-Nepal, Kathmandu:
- जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग, २०१९ DoWRI, 2019 . *Irrigation Master Plan (draft)* . Department of Water Resources and Irrigation, Kathmandu
- गौतम, २०२३ Gautam, P .S ., 2023 . Upper Tamakoshi Faced A Significant Setback This Year Due to Low Water Flow . *Spotlight Nepal* . Published in Magazine Issue: VOL . 17, No . 02, August .04,2023 (Shrawan,21 . 2080) .

- नेपाल सरकार, २०२१ GoN, 2021 . *National Adaptation Plan of Nepal . Summary for Policymakers* . Government of Nepal, Kathmandu .
- इसिमोड, २०२३ ICIMOD . (2023) . *Water, ice, society, and ecosystems in the Hindu Kush Himalaya: An outlook* . (P . Wester, S . Chaudhary, N . Chettri, M . Jackson, A . Maharjan, S . Nepal, & J . F . Steiner [Eds .]) . ICIMOD, Kathmandu .
- आइडीएस, पिएसी र जिसीएपी, २०१४ IDS-Nepal, PAC and GCAP (2014) . *Economic Impact Assessment of Climate Change in Key Sectors in Nepal* . IDS-Nepal, Kathmandu .
- ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय, २०७७ MoEWRI, 2020 . *National Water Resources Policy, 2077* (2020) . Ministry of Energy, Water Resources and Irrigation, Kathmandu .
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७६ MoFE, 2019 . *Environment Protection Act, 2076* (2019) . Ministry of Forests and Environment, Kathmandu .
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७६ MoFE, 2019 . *National Climate Change Policy, 2076* (2019) . Ministry of Forests and Environment, Kathmandu .
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७८ MoFE, (2021) . *Vulnerability and Risk Assessment and Identifying Adaptation Options in the Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Sector in Nepal* . Ministry of Forests and Environment, Government of Nepal . Kathmandu .
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७८ MoFE, (2021) . *Vulnerability and Risk Assessment and Identifying of Adaptation options in Disaster Risk Reduction and Management* . Ministry of Forests and Environment, Government of Nepal . Kathmandu .
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, २०७५ MoFE . (2019) . *National Forest Policy* . Ministry of Forests and Environment, Government of Nepal . Kathmandu .
- गृह मन्त्रालय, २०७५ MoHA, (2018), *National Disaster Reduction Policy* . Ministry of Home Affairs, Kathmandu .

- कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, २०७२ MoLJPA, 2015 . *The Constitution of Nepal* . Ministry of Law, Justice and Parliamentary Affairs, Kathmandu
- खानेपानी मन्त्रालय, २०८० MoWS, 2023. *National Drinking Water, Sanitation and Hygiene Policy, 2080* . Ministry of Water Supply, Kathmandu
- राष्ट्रिय योजना आयोग, २०८० NPC, 2023 . *The Concept Note of the Sixteenth Plan (2024/25 - 2029/30)* . National Planning Commission Secretariat, Kathmandu .
- वेष्टर र साथीहरू, २०१९ Wester, P ., Mishra, A/ . Mukherji, A ., Shrestha, A .B . (eds) (2019) *The Hindu Kush Himalaya Assessment—Mountains, Climate Change, Sustainability and People* . Springer Nature Switzerland AG, Cham . ICIMOD, Kathmandu .

## अनलाइन

### Websites

1. [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop27\\_auv\\_2\\_cover%20decision.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop27_auv_2_cover%20decision.pdf)
2. <http://www.wecs.gov.np/pages/about-wecs>
3. <https://moewri.gov.np/storage/listies/May2020/national-water-plan.pdf>
4. <https://napnepal.gov.np/inter-ministerial-climate-change-coordination-committee-imccc/c/>
5. <https://unfccc.int/resource/docs/napa/npl01.pdf>
6. [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NAP\\_Nepal.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NAP_Nepal.pdf)
7. [https://npc.gov.np/images/category/Nepal\\_Unlocking\\_Human-Capital\\_P167531\\_SEP\\_27\\_April\\_2021\\_shared\\_by\\_NPC.pdf](https://npc.gov.np/images/category/Nepal_Unlocking_Human-Capital_P167531_SEP_27_April_2021_shared_by_NPC.pdf)
8. <https://dwssm.gov.np/pages/national-water-supply-and-sanitation-training-center>

9. <https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/constituted-bodies/least-developed-countries-expert-group-leg/ldc-main-page/article-4-paragraph-9-of-the-convention>
10. <https://climatefundsupdates.org/the-funds/special-climate-change-fund/>
11. <https://unfccc.int/Adaptation-Fund>
12. <https://www.greenclimate.fund/news/cop28-green-climate-fund-reaches-record-funding-level>
13. <https://www.spotlightnepal.com/2023/08/04/upper-tama-koshi-faced-significant-setback-year-due-low-water-flow-ceo-mohan-gautam/>
14. <https://moewri.gov.np/storage/listies/December2020/rastriya-jalshrot-niti-2077.pdf>
15. <https://blog.icimod.org/cryosphere-water/cryosphere-water-record-low-snowfall-sounds-alarm-for-water-security-in-the-hindu-kush-himalaya/>



## अनुसूची १

### विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमका लागि गठित कार्यक्रम समन्वय समितिको संरचना

(नेपाल सरकारबाट मिति २०७८ ११ १२ मा गठन भएको)

१.	श्री सचिव, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	अध्यक्ष
२.	श्री सह-सचिव, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय	सदस्य
३.	श्री सह-सचिव, खानेपानी मन्त्रालय	सदस्य
४.	श्री सह-सचिव, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय	सदस्य
५.	श्री सह-सचिव, वन तथा वातावरण मन्त्रालय	सदस्य
६.	श्री सह-सचिव, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय	सदस्य
७.	श्री सह-सचिव, कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय	सदस्य
८.	श्री महानिर्देशक, जलस्रोत तथा सिँचाई विभाग	सदस्य
९.	श्री महानिर्देशक, खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग	सदस्य
१०.	श्री महानिर्देशक, विद्युत् विकास विभाग	सदस्य
११.	श्री कार्यकारी निर्देशक, जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र	सदस्य
१२.	श्री प्रतिनिधि, एफ.सी.डी.ओ., यु.के. नेपाल	सदस्य
१३.	श्री प्रमुख, अन्तर्राष्ट्रिय जल व्यवस्थापन संस्था (आई.डब्लू.एम.ई., इमी)	सदस्य
१४.	श्री प्रतिनिधि, युनिसेफ नेपाल कार्यालय	सदस्य
१५.	श्री प्रतिनिधि, जलस्रोत विकास संस्था/जी.डब्लू.पी. नेपाल	सदस्य
१६.	श्री अध्यक्ष/कार्यकारी अधिकृत, सम्बृद्धि ऊर्जा लिमिटेड (नीजि क्षेत्र)	सदस्य
१७.	श्री सह-सचिव, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सदस्य-सचिव

## अनुसूची २

### प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमाको क्रममा सम्पन्न भएका मुख्य कार्यहरू

१. वि.सं. २०७८ साल माघ (मार्च २०२२) मा विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्था र युनिसेफले नेपाल सरकार, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय र खानेपानी मन्त्रालयलाई विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको नेतृत्व तथा समन्वय गरि दिन संयुक्त रूपमा अनुरोध गरेको ।
२. नेपाल सरकारले जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमलाई नीतिगत मार्गदर्शन, सुपरिवेक्षण तथा समन्वय गर्न वि.सं. २०७८ ११ १२७ गते १७ सदस्यीय कार्यक्रम समन्वय समितिको गठन गरेको ।
३. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट वि.सं. २०७८ साल चैत १६ गते (३० मार्च २०२२) विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको शुभारम्भ लगायत कार्यशालाको आयोजना गरिएको । बहुसरोकारवालाहरूको सहभागितामा सम्पन्न यस कार्यशालामा उक्त कार्यक्रमको उद्देश्य, मुख्य कार्यहरू, अपेक्षित उपलब्धि तथा नतिजा लगायत जल नेतृत्व कार्यक्रमको कार्यान्वयन व्यवस्था, यस्का क्रियाकलापमा संलग्न हुने बहुसरोकारवालाहरू तथा जलस्रोत व्यवस्थापन र वास (पानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता) सेवाका लागि समावेशी एवम् जलवायु-उत्थानशील नीति, योजना र कार्यक्रमका बारेमा जानकारी प्रदान गरिएको । यस कार्यशालामा लैङ्गिक अध्ययनको निस्कर्ष र सुझाव तथा सरोकारवालाहरूको नक्साङ्कनको बारेमा पनि अद्यावधिक अवस्था सम्बन्धी अध्ययन प्रतिवेदनलाई संक्षिप्तमा प्रस्तुत गरिएको । विश्व जल साभेदारी संगठन दक्षिण एशियाका क्षेत्रीय संयोजक र युनिसेफ क्षेत्रीय कार्यालयका प्रतिनिधिबाट समेत सहभागिता तथा कार्यपत्र प्रस्तुत गरिएको ।
४. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवाका लागि सुधार प्रक्रियामा बहुसरोकारवालाहरूबीच १७ असार २०७९ (१ जुलाई २०२२) मा आयोजना गरेको कार्यशालामा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापनका विषयमा प्रमाणमा आधारित वस्तुगत यथार्थ रहेको शब्द चित्र (स्नापसट्) प्रस्तुत भएको । सोही कार्यशालामा समूहगत छलफलबाट जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवालार्ई समावेशी तथा जलवायु-उत्थानशील बनाउन नसकिनुका अवरोध (बाधा-अड्चन) हरूको पहिचान भएको । यो कार्यशालामा: (१) नीति कार्यान्वयन, (२) संस्थागत समन्वय, तथा (३) तथ्याङ्क र क्षमता अभिवृद्धि गरी ३ वटा मुख्य अवरोधको रूपमा प्राथमिकीकरण गरिएको ।
५. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयबाट माथि उल्लेखित प्राथमिकतामा परेका ३ वटा अवरोधलाई सम्बोधन गर्नका लागि १७ असार २०७९ (१ जुलाई, २०२२) मा

- सम्पन्न कार्यशालामा सहभागीहरूले देखाएको चाखलाई मध्यनजर राखी श्रावण २०७९ (अगष्ट २०२२) मा बहुसरोकारवालाहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी ३ वटा बेग्ला-बेग्लै कार्यसमूहहरू गठन भएको ।
६. प्रत्येक कार्यसमूहको प्रथम बैठक भाद्र २०७९ मा सम्पन्न भई यी बैठकमा कार्यसमूहको मासिक बैठक र समन्वय तथा तादात्म्यताका लागि ३ कार्यसमूहको चौमासिक संयुक्त बैठक गर्ने निर्णय भएको ।
  ७. प्रत्येक कार्यसमूहले बैठकमा मुख्य ४ पक्षलाई ध्यान दिएको । ती हुन्: (क) अवरोधको मूल कारण विश्लेषण गर्ने, (ख) मूल कारणलाई निराकरण गर्ने कार्यहरूको पहिचान गरी प्राथमिकता निर्धारण गर्ने, (ग) वित्तीय योजना तयार गर्ने, र (घ) अवरोधलाई सम्बोधन गर्न प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमा गर्ने ।
  ८. कार्यसमूहहरूको सुभावा अनुसार, २३ मंसिर २०७९ (९ डिसेम्बर २०२२) मा कार्यसमूहहरूको संयुक्त बैठक बसी अवरोध (बाधा-अड्चन) का मूल कारणहरू पहिचान गरिएका । जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा सम्पन्न संयुक्त बैठकमा ३ वटै कार्यसमूहको प्रस्तुतीकरण पश्चात्: सचिवबाट भावि कार्यहरूका लागि मार्गदर्शन भएको ।
  ९. माघ २०७९ (जनवरी २०२३) मा सम्पन्न ३ वटै कार्यसमूहहरूको बेग्ला-बेग्लै बैठकमा मेन्टिमिटरको प्रयोग गरी मूल कारणहरूलाई प्राथमिकीकरण गरिएको ।
  १०. ११ फागुन २०७९ (२३ फेब्रुअरी २०२३) का दिन सम्पन्न कार्यसमूहहरूको संयुक्त बैठकमा थप मूल कारणहरूको पहिचान गरी बहुसरोकारवालाहरूले व्यापक छलफलबाट प्राथमिकीकरण गर्ने कार्य सम्पन्न भएको । यो बैठक पश्चात्: नेपाल सरकारका दुई जना सचिव र ४ जना सह-सचिवहरू तथा एफ.सि.डि.ओ. मिसनका प्रतिनिधि लगायत कार्यसमूहका संयोजकहरूको सहभागितामा आयोजित उच्चस्तरीय बैठकमा ती प्राथमिकतामा परेका मूल कारणहरू प्रस्तुत भएको र यसमा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय र ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालयका सचिवहरूबाट समेत कार्यसमूहले गरेका कार्यहरू प्रति सन्तुष्टि व्यक्त गर्दै थप परिष्कृतका लागि सुभावहरू प्राप्त भएको ।
  ११. १५-१६ वैशाख २०८० (अप्रिल २८-२९, २०२३) मा ३ वटै कार्यसमूहहरूको आवासीय संयुक्त बैठकमा मूल कारणलाई निराकरण गर्नका लागि विभिन्न क्रियाकलापहरूको पहिचान तथा प्राथमिकीकरण भएको । यो बैठकमा ती क्रियाकलापहरूलाई कार्यान्वयन गर्नका लागि “५क” (के, कहाँ, कहिले, कसरी र कस्ले गर्ने, अनुमानित बजेट सहित) को अवधारणा बमोजिम प्रत्येक अवरोधका लागि कार्ययोजना तर्जुमा गरिएको । ती प्रारम्भिक कार्ययोजनालाई जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको उपस्थितिमा प्रस्तुत भएको । सचिवबाट क्रियाकलापहरूको प्रस्ताव गर्दा सरकारको प्राथमिकता, विद्यमान नीति र योजनालाई समेत ध्यान दिन सुभावा प्राप्त भएको ।
  १२. एन.डी.सी. साभेदारी सहयोग कार्यक्रम अन्तर्गत वन तथा वातावरण मन्त्रालय, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा र प्रदेशमा वन, वातावरण, जलवायु परिवर्तन

तथा भू-संरक्षणको जिम्मेवारी रहेका मन्त्रालयको संयुक्त तत्वावधानमा जलवायु परिवर्तनमा राष्ट्रिय प्रतिबद्धता र अनुकूलन योजना विषयमा सातै वटा प्रदेशमा सम्पन्न कार्यशालामा विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमको मुख्य कार्यहरू र “वाटर ट्रयाकर टूल” को प्रयोगबाट प्राप्त नतिजा लगायत जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोत क्षेत्रमा परेको प्रतिकूल प्रभावको बारेमा प्रस्तुती भएको र सहभागीबाट सुझाव सङ्कलन भएको। यी प्रादेशिक कार्यशालाहरू (क) बागमती प्रदेशको सौराहामा २६-२७ भाद्र २०७९ (११-१२ सेप्टेम्बर २०२२), (ख) १ पुस २०७९ (१६ डिसेम्बर २०२२) मा लुम्बिनी प्रदेशको बुटवलमा, (ग) ६ पुस २०७९ (२१ डिसेम्बर २०२२) मा गण्डकी प्रदेशको पोखरामा, (घ) १९ पुस २०७९ (३ जनवरी २०२३) मा मधेश प्रदेशको जनकपुरधाममा, (ङ) ३० फागुन २०७९ (१४ मार्च २०२३) मा कोशी प्रदेशको विराटनगरमा, (च) २१ चैत २०७९ (४ अप्रिल २०२३) मा सुदूरपश्चिम प्रदेशको धनगढीमा, र (छ) २३ चैत २०७९ (६ अप्रिल २०२३) मा कर्णाली प्रदेशको सुर्खेत, विरेन्द्रनगरमा सम्पन्न भएको। यी कार्यशालाहरूमा कूल ३०७ जनाको सहभागिता रहेको।

१३. कार्ययोजनालाई परिमार्जन गर्दै लग्ने क्रममा ३१ वैशाख २०८० (१४ मे २०२३) मा सम्पन्न कार्यसमूहका संयोजकहरूको बैठकले प्राथमिकतामा परेका क्रियाकलापहरू तथा कार्ययोजनालाई समय सापेक्ष बनाउन एक संयुक्त बैठक गर्ने निर्णय गरेको। यसै बमोजिम ३२ जेठ २०८० (१५ जुन २०२३) मा सम्पन्न कार्यसमूहहरूको संयुक्त बैठकमा प्रत्येक कार्यसमूहका कार्ययोजनालाई अन्तिम रूप दिइएको।
१४. जलस्रोत व्यवस्थापन तथा वास सेवाका बारेमा नेपाल सरकारको प्राथमिकता, नीति तथा योजनालाई ध्यान दिई ३२ जेठ २०८० (१५ जुन २०२३) को बैठकबाट निर्धारित ३ वटा कार्ययोजनामा दोहरिएका क्रियाकलापलाई न्यून गरी एवम् केही क्रियाकलापहरू थपि ८ श्रावण २०८० (२४ जुलाई २०२३) का दिन सम्पन्न कार्यसमूहका संयोजकहरूको बैठकमा ३ वटै कार्ययोजनालाई अन्तिम रूप दिइएको। उक्त बैठकबाट ती कार्ययोजनाका लागि आवश्यक वित्तीय योजना र प्रतिकार्य रणनीति तर्जुमा गर्न प्रारम्भिक रूपरेखा सहित दिशा-निर्देश गरिएको।
१५. १-२ भाद्र २०८० (१८-१९ अगष्ट २०२३) मा सम्पन्न आवासीय संयुक्त कार्यशालामा नेपाल सरकारका उच्च अधिकृतहरूको उपस्थितिमा ३ वटै कार्यसमूहहरूको कार्ययोजना र मस्यौदा रणनीति प्रस्तुत गरी प्राप्त मार्गदर्शन बमोजिम यसलाई परिमार्जन गरिएको।
१६. जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले नदी बेसिन योजना, जलविद्युत् विकास गुरुयोजना तथा रणनीतिक वातावरणीय तथा सामाजिक मूल्याङ्कनका लागि आयोजित प्रादेशिक कार्यशालाहरूमा उक्त सचिवालयका विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रमका सम्पर्क व्यक्ति वा उच्च अधिकृतबाट प्रतिकार्य रणनीतिको मस्यौदा प्रस्तुत भएको। ती प्रादेशिक कार्यशालाहरू (क) कोशी प्रदेशको विराटनगरमा १७ भाद्र २०८० (३ सेप्टेम्बर २०२३), (ख) मधेश प्रदेशको जनकपुरधाममा १९ भाद्र २०८० (५ सेप्टेम्बर), (ग) बागमती प्रदेशको हेटौँडामा २१ भाद्र २०८० (७ सेप्टेम्बर), (घ) कर्णाली प्रदेशको विरेन्द्रनगर, सुर्खेतमा ७ असोज २०८० (२४ सेप्टेम्बर), (ङ) लुम्बिनी प्रदेशको लमही, दाङमा ९ असोज २०८० (२६ सेप्टेम्बर), (च) गण्डकी प्रदेशको पोखरामा १२ असोज २०८० (२९

सेप्टेम्बर), र (छ) सुदूर पश्चिम प्रदेशको धनगढीमा २३ कार्तिक २०८० (९ नभेम्बर) मा सम्पन्न भएको । धनगढीको कार्यशाला जलवायु अनुकूलनसँग बढी सम्बन्धित रहेको । यी प्रादेशिक कार्यशालामा मुख्यतया पानीसँग सम्बन्धित कूल ४३७ जनाको सहभागिता रहेको ।

१७. मिति २०८० पुस ४ (२० डिसेम्बर २०२३) मा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिव, सरिता दवाडीको अध्यक्षतामा कार्यक्रम समन्वय समितिको बैठक सम्पन्न भएको । यसमा १७ सदस्यहरूमध्ये १६ जना सदस्यहरूको उपस्थिति रहेको र रणनीतिलाई थप सुधार गर्न सुझाव प्राप्त भएको ।
१८. मिति २०८० पुस २४ (०९ जनवरी २०२४) मा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका सचिवको अध्यक्षतामा रणनीतिको भ्यालिडेशन कार्यशाला सम्पन्न भएको ।
१९. नेपाल सरकार (मा. मन्त्रीस्तर) बाट मिति २०८०।१२।०९ मा यो प्रतिकार्य रणनीति स्वीकृत भएको ।

## अनुसूची ३

### कार्यसमूहका सदस्यहरूको विवरण

#### विश्व जल नेतृत्व कार्यक्रममा संलग्न

सम्पर्क व्यक्ति: जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयका डा. कपिल ज्ञवाली, वरिष्ठ जल इन्जिनियर

विश्व जल साभेदारी नेपाल/जलस्रोत विकास संस्था: बटु उप्रेती, तेजेन्द्र जी.सी., सिर्जना खनाल, समुन्द्र सिग्देल ।

#### कार्यसमूहका संयोजकहरू

नीति कार्यान्वयन: डा. कपिल ज्ञवाली र प्रकाश गौडेल

संस्थागत समन्वय: डा. योगेन्द्र मिश्र तथा तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि: डा. रजित ओझा र सुशील शर्मा

#### (क) नीति कार्यान्वयन कार्यसमूह

आनन्द चौधरी  
उपाध्यक्ष  
स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादकहरूको संस्था

अरिनिता मास्के श्रेष्ठ  
वास विशेषज्ञ  
युनिसेफ, नेपाल कार्यालय

अटोट कर्माचार्य  
इन्जिनियर  
समृद्धि ऊर्जा (प्रा.) लिमिटेड

बालकृष्ण जमरकट्टेल  
परामर्शदाता  
युनिसेफ, नेपाल कार्यालय

चेतमान बुढथापा  
सदस्य-सचिव  
किसान व्यवस्थित सिंचाइ प्रवर्द्धन गुठी

ज्ञानेन्द्र कार्की  
राष्ट्रिय कार्यक्रम प्रबन्धक (पूर्व)  
राष्ट्रिय अनुकूलन योजना  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय

हरि बहादुर थापा  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

हुम भण्डारी  
कार्यकारी निर्देशक  
गैर सरकारी संस्था महासंघ, नेपाल

कमला के.सी.  
वास सल्लाहकार  
एफसिडिओ, बृटिस राजदुतावास

कपिल ज्ञवाली (डा.)  
सिनियर डिभिजनर हाइड्रोलोजिष्ट  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

लक्ष्मण शर्मा  
जलस्रोत व्यवस्थापन विशेषज्ञ  
एसियन डिजास्टर प्रिप्युडनेश सेन्टर

मुनाका न्यौपाने  
उप-सचिव  
भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय

नरेश शर्मा  
उप-सचिव  
जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय

निशा लौडारी  
योजना अधिकृत  
राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय

प्रकाश गौडेल  
सहायक प्रबन्धक  
नेपाल विद्युत् प्राधिकरण

रवि वेञ्जु  
कार्यक्रम संयोजक  
नेपाल नगरपालिका संघ

राजेन्द्र अर्याल  
राष्ट्रिय सभापति  
खानेपानी तथा सरसफाइ उपभोक्ता महासंघ, नेपाल

शम्भु प्रसाद दुलाल  
महासचिव  
राष्ट्रिय सिँचाइ जल उपभोक्ता महासंघ नेपाल

शिव अधिकारी  
अध्यक्ष  
नेपाल एसोसीयएन अफ राफ्टइज एजेन्सिज् (नारा)

शुभेक्षा सापकोटा  
मेकानिकल इन्जिनियर  
उद्योग, बाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय

सितल पराजुली  
सिभिल इन्जिनियर  
भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय

सुधिर देवकोटा  
वरिष्ठ सिभिल इन्जिनियर  
समृद्धि ऊर्जा (प्रा.) लिमिटेड

सुनिता पराजुली  
कार्यक्रम अधिकृत  
राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय

सुशमा चौधरी  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग

### (ख) संस्थागत समन्वय कार्यसमूह

एभियन मरासिनी  
इन्जिनियर  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

बिजेन्द्र कृष्ण सिंह  
उप-सचिव  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय

विष्णु न्यौपाने  
शाखा अधिकृत  
राष्ट्रिय महिला आयोग

दिनेश पराजुली  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र

गणेश राज जोशी (डा)  
वित्तीय परामर्शदाता

कविन्द्र पुडासैनी  
टोली नेता  
वाटर एड नेपाल

किरण गौतम  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

मुस्कान श्रेष्ठ  
नेपाल नगरपालिका संघ

नवीन मङ्गल जोशी  
अध्यक्ष  
किसानबाट व्यवस्थित सिँचाई प्रवर्द्धन गुठी

नारायण प्रसाद आचार्य  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
खानेपानी मन्त्रालय

प्रज्ञा रेग्मी  
प्रवन्धक  
दिगो ब्याङ्किग, एनएमबी बैङ्क

रबी वेञ्जु  
कार्यक्रम संयोजक  
नेपाल नगरपालिका संघ

राजन सुवेदी  
कार्यक्रम प्रवन्धक  
अक्सफाम नेपाल

राजेश सडा  
प्रमुख, स्वच्छ जल कार्यक्रम  
विश्व वन्यजन्तु कोष, नेपाल

राजु आचार्य  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जलस्रोत तथा सिँचाई विभाग

सन्तोष कुमार खत्री  
शाखा अधिकृत  
सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

शर्मिला न्यौपाने  
शाखा अधिकृत  
सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

सूर्यदेव गुप्ता  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

तृप्ति खरेल  
वातावरण इन्जिनियर  
काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी व्यवस्थापन समिति

उगान मानन्धर  
जलवायु तथा वातावरण सल्लाहकार  
एफसिडिओ, बृटिस राजदुतावास

योगन्द्र मिश्र (डा)  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय

### (ग) तथ्याङ्क तथा क्षमता अभिवृद्धि कार्यसमूह

गायत्री जोशी  
इन्जिनियर  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय

जनक कुमार भ्वा  
अर्थशास्त्री  
जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय



कुल प्रकाश न्यौपाने  
तथ्याङ्क अधिकृत  
राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय

मलीना शाक्य  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
विद्युत् विकास विभाग

निर्माण श्रेष्ठ  
अनुसन्धानता  
अन्तर्राष्ट्रिय जल व्यवस्थापन संस्थान (इमी)

निशा वाग्ले  
जलस्रोत अनुसन्धानकर्ता  
अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र

पर्शुराम बोगटी  
प्रवन्धक  
जलविद्युत् लगानी तथा विकास कम्पनी लिमिटेड

प्रभात श्रेष्ठ  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
खानेपानी मन्त्रालय

राजन सुवेदी  
नदी वेसिन म्यानेजर  
अक्सफाम नेपाल

रजित ओझा (डा)  
सिनियर डिभिजनल इन्जिनियर  
खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग

रञ्जना राई  
शाखा अधिकृत  
गृह मन्त्रालय

रिना चौधरी  
वातावरण निरिक्षक  
राष्ट्रिय प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण तथा  
व्यवस्थापन प्राधिकरण

रितु पन्थ  
उप-सचिव  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय

रोबर्ट डङ्गेल  
सह-प्राध्यापक  
नेपाल इन्जिनियरिङ्ग कलेज

सावित्री त्रिपाठी  
प्राध्यापक  
नेपाल इन्जिनियरिङ्ग कलेज

श्रृष्टी श्रेष्ठ  
वातावरण निरिक्षक  
काठमाण्डौ महानगरपालिका

सुरेन्द्र बाबु ढकाल  
वास अधिकृत  
युनिसेफ नेपाल कार्यालय

सुशील शर्मा  
निर्देशक  
राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय

उमेश बस्नेत  
अनुसन्धान तथा विकास संयोजक  
स्वास्थ्यका लागि पानी (नेवा), नेपाल

जिङ्गी भूसाल  
हाइड्रोलोजिष्ट इन्जिनियर  
जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अवरोध न्यूनीकरणका लागि प्रस्तावित क्रियाकलाप तथा कार्ययोजना

सिर्ना	क्रियाकलाप तथा उप-क्रियाकलापहरू	प्राथमिकता	समय	कहाँ	कसरी (विधि)	कसले (जिम्मेवारी)	सहयोगी
<b>अवरोध १: नीति कार्यान्वयन</b>							
<b>मूल कारण: नी१: अपर्याप्त राजनैतिक प्रतिबद्धता</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप १.१: जलवायु उत्थानशीलता, एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र वास सेवाका बारेमा राजनीतिक तहमा सचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।</b>							
१.१.१	सबै तहका राजनैतिक नेता र निर्वाचित जनप्रतिनिधिहरूलाई जानकारी (सेन्स्टेडाइज) गरिने ।	उच्च	अल्पकालीन	तिनै तह (सङ्घ, प्रदेश र जिल्ला/स्थानीय)	कार्यशाला, सचेतना कार्यक्रम, मिडिया तथा प्रकाशन	उर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	उपशास, खानेपानी मन्त्रालय, प्रदेश मन्त्रालय, नगरपालिका संघ, गाउँपालिका संघ
१.१.२	राजनैतिक दलका विभागा तथा संसदीय समितिसँग नीति सवाद, वकालत तथा सचेतना प्रवर्द्धन गर्ने ।	मध्यम	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	कार्यशाला तथा सेन्स्टेडाइज सम्बन्धी कार्य	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासंघ, खानेपानी मन्त्रालय, सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय र प्रदेश मन्त्रालय
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप १.२: प्रमाणमा आधारित एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी योजना तर्जुमालाई प्रवर्द्धन गर्ने ।</b>							
१.२.१	अनुसन्धान तथा प्राञ्जिक निकायसंगको सहकार्य प्रवर्द्धन गर्ने र अनुसन्धान प्रणालीको स्थापना गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	तिनै तह	परामर्श, समन्वय तथा सम्झौता/समझदारी	सम्बन्धित मन्त्रालय	तिनै तहका सम्बन्धित विभाग तथा इकाइ, प्राञ्जिक संस्था र सरोकारवाला
१.२.२	प्रमाण जुटाउने कार्यमा प्रभावित जनता तथा नागरिक समाजको सहभागिता प्रवर्द्धन गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	तिनै तह	वकालत, अभियान, सेन्स्टेडाइज तथा डकुमेन्टरी र ब्रोसियर	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	उपभोक्ता महासंघ

१.२.३	उपयुक्त एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी प्रविधिको उपयोग प्रवर्द्धन गर्नका लागि कर मिनाहा जस्ता उपयुक्त सहूलियत सम्बन्धी प्रावधानको समीक्षा गरी तर्जुमा गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	केन्द्रीय तह	अध्ययन र परामर्श	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, अर्थ मन्त्रालय
<b>मूल कारण: नीर: नीति तर्जुमा गर्दा असंगत (इनाकोहेस्ट) वृष्टिकोष (एप्रोच)</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.१: नीतिलाई समिन्धान र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धतासँग ताबाम्य मिलाउँदै नीति तर्जुमामा व्यक्तिवादी सोच हटाउने ।</b>							
२.१.१	जलस्रोतको संरक्षण, व्यवस्थापन र दिगो उपयोगसँग सम्बन्धित सबैधानिक प्रावधान तथा अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा द्विपक्षीय प्रतिबद्धताको पुनरावलोकन गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन तथा विश्लेषण	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ, खानेपानी र वन तथा वातावरण मन्त्रालयहरू
२.१.२	राष्ट्रिय प्रार्थमिकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धता तथा दायित्वको सम्बन्ध स्थापना गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन तथा परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खानेपानी र वन तथा वातावरण मन्त्रालयहरू
२.१.३	बहुसरोकारवालाहरूसँगको परामर्शमार्फत सुसंगत नीति तर्जुमा गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	मस्यौदा तथा परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, बवाम तथा अन्य जल सम्बन्धी संस्थाहरू
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.२: सुसंगत नीतिको तर्जुमाका लागि बहुसरोकारवालाहरूसँग परामर्श प्रवर्द्धन गर्ने ।</b>							
२.२.१	प्रमाण जुटाउनका लागि राष्ट्रिय जलस्रोत रणनीति र जल योजना जस्ता विद्यमान नीतिको पुनरावलोकन, विश्लेषण र मूल्याङ्कन गर्ने ।	मध्यम	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	क्षेत्रगत मन्त्रालय र विभागहरू
२.२.२	राष्ट्रिय क्षेत्रगत नीतिमा तालमेल (सिनर्जी) र सान्दर्भिकता (ट्रिड-अफ) प्रवर्द्धन गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	तिनै तह	नीतिको परीक्षण, कार्यशाला तथा सेमिनार/डिजेसन	राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय र नीति संचालक केन्द्र	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, क्षेत्रगत मन्त्रालय र विभागहरू

२.२.३	बहुरोकारवालाबीच नीति संवाद संयन्त्रको स्थापना र क्रियाशील बनाउने ।	मध्यम	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	बहुरोकारवालाहरूको प्लेटफर्म	रायोअ र जऊआस	क्षेत्रगत मन्त्रालय र विभागहरू
२.२.४	सार्वजनिक छलफलको आयोजना गर्ने र सरोकारवालाहरूको संलग्नता अनिवार्य बनाउने ।	उच्च	दीर्घकालीन	तिनै तह	कार्यशाला, सञ्चार, नीति मञ्च तथा अनलाईन छलफल	जल तथा ऊर्जा आयोको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, बवाम तथा अन्य जल सम्बन्धी संस्थाहरू
२.२.५	सुसंगत नीति तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	मस्यौदा, परामर्श तथा औपचारिक र प्प सुभाब	जल तथा ऊर्जा आयोको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, बवाम तथा अन्य जल सम्बन्धी संस्थाहरू
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.३: नीतिको परीक्षण (अडिट) तथा प्रभाव मूल्याङ्कन गर्ने ।</b>							
२.३.१	नीतिको अडिट (परीक्षण) तथा सवाल-कैन्डित अन्तर्क्रिया गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	नीतिको अडिट (दिगो विकास लक्ष्य तथा महासन्धि समेत)	रायोआ र जऊआस	नीति अनुसन्धान संस्थान र विषयगत मन्त्रालयहरू
२.३.२	जलस्रोत तथा वास सेवाका वारेमा राष्ट्रिय आवश्यकता र अन्तर्राष्ट्रिय प्रतिबद्धताबीच तादम्यता मिलाउन प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	नीति संवाद र मूल्याङ्कन	रायोआ र जऊआस	विषयगत मन्त्रालय र गैर सरकारी संस्थाहरू
<b>मूल कारण नी३: नीति कार्यान्वयनका लागि अपर्याप्त क्षमता</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ३.१: समन्वय, अनुगमन, परीक्षण र रिपोर्टिङका लागि क्षमता तथा संयन्त्रको विकास गरी नीति कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्ने ।</b>							
३.१.१	सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट गरी आवश्यकतानुसार निर्देशिका र कार्यविधिहरूको विकास गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	अध्ययन तथा परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोको सचिवालय	विषयगत मन्त्रालयहरू, अनुसन्धान तथा कार्यान्वयन गर्ने संस्थाहरू

३.१.२	ज्ञानको सङ्कलन प्रवर्द्धन तथा आदान-प्रदान गर्ने । उच्च	मध्यकालीन	तिनै तह	ज्ञान तथा सिकाइ डकुमेन्ट गर्ने तथा तालिम र कार्यशाला मार्फत आदान-प्रदान	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	स्टाफ कलेज, स्थानीय प्रशिक्षण केन्द्र, प्रदेश शको सुशासन केन्द्र, प्राञ्चिक तथा स्थानीय तहका संस्था	
३.१.३	नीतिगत प्रावधानको आवधिक अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सुनिश्चित गर्ने । उच्च	दीर्घकालीन	तिनै तह	राष्ट्रिय अनुगमन निर्देशिका तथा परामर्श	रा्योत्र तथा प्रदेश नीति/योजना आयोग	विषयगत मन्त्रालय, जऊआस, प्रदेश मन्त्रालय, विभाग र तेस्रो पक्ष	
३.१.४	आवश्यक स्रोतको पहिचान गरी आवश्यक आर्थिक स्रोतको वित्तियोजन सुनिश्चित गर्ने । उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	विकासका सर्भे दारसँग नियमित संवाद र बैठक, मन्त्रालयबाट र कम विनियोजन प्राथमिकता निर्धारण	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	अर्थ मन्त्रालय, ऊर्जासिम, खानेपानी मन्त्रालय र विकासका सर्भेदारहरू	
<b>प्रारम्भिक क्रियाकलाप ३: नीति सुसंगत कानुनको विकास गर्ने ।</b>							
३.२.१	विद्यमान नीति र जल सम्बन्धी कानुनको पुनरालोकन गरी विसंगतीहरू पहिचान गर्ने । उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन र विश्लेषण	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खानेपानी मन्त्रालय, ववाम र अन्य जलसँग सम्बन्धित संस्थाहरू	
३.२.२	विद्यमान नीतिसँग तादर्थ्यता हुने गरी कानूनमा पनि जल उपभोक्ताको सहभागिता सुनिश्चित गरी जलस्रोत विधेयक तर्जुमा गर्ने । उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रियतह	विधेयक मस्यौदा गर्ने	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खााम, ववाम तथा कानुन, न्याय तथा ससदीय मामिला मन्त्रालय	
३.२.३	बहुसरोकारवालाहरूसँग परामर्श गरी विधेयकमा रय सुफाव लिन, विधेयकलाई अन्तिम रूप दिने र ससदमा पेश गर्ने । उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, गको सचिवालय, प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रीपरिषद्को कार्यालय	प्रदेशका जलसँग सम्बन्धित मन्त्रालयसमेत	

जम्मा मूल कारण - ३, प्राथमिक क्रियाकलापहरू - ७ र उप-क्रियाकलापहरू - २२							
अवरोध २: संस्थागत समन्वय							
मूल कारण सँगै: तीन तहका सरकारबीच भूमिका र जिम्मेवारीमा अस्पष्टता र दोहोरोपना							
प्राथमिक क्रियाकलाप १.१: तीन तहका सरकारको भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट पार्ने (दोहोरोपना हटाउने) ।							
१.१.१	तिनै तहका सरकारको विद्यमान जिम्मेवारी पुनर्रवलोकन गरी भूमिका र जिम्मेवारी स्पष्ट गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तिनै तह	परामर्श र कानूनी सुधार (कानून परिमार्जन)	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	पानीसँग सम्बन्धित प्रदेशका मन्त्रालय
१.१.२	तिनै तहका सरकारबीच सहकार्य हुने गरी समन्वय संयन्त्रको स्थापना गर्ने र क्रियाशील बनाउने ।	उच्च	अल्पदेखि मध्यकालीन	राष्ट्रिय समन्वय संयन्त्रले निदेशित गरे बमोजिम तिनै तह	समान्य समितिको गठन र सम्पर्क व्यक्तिको चयन	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय तथा जऊआस	रायोआ, खाम, संसासाप्र मन्त्रालय, प्रदेश तथा स्थानीय सरकार, विकासका साभेदार र एनजिओ
प्राथमिक क्रियाकलाप १.२: भूमिका र जिम्मेवारी दोहोरिएका 'क्यान्टिलिभर' संस्था हटाउने ।							
१.२.१	जलसँग सम्बन्धित निकायको भूमिका र जिम्मेवारीमा विशेष प्राथमिकता दिई संगठन तथा व्यवस्थापन सम्वे गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	अध्ययन र पुनर्रवलोकन	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय र खानेपानी मन्त्रालय
१.२.२	जलसँग सम्बन्धित "क्यान्टिलिभर" संस्थाको पहिचान गरी सम्बन्धित निकायमा गाभन वा बन्द गर्ने प्रस्ताव गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	परामर्श, प्रतिवेदन तयार तथा निर्णय	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र मन्त्रीपरिषद्	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, खानेपानी मन्त्रालय र अर्थ मन्त्रालय
मूल कारण सँगै: अपर्याप्त संस्थागत क्षमता							
प्राथमिक क्रियाकलाप २.१: संस्थाको क्षमता आवश्यकताको मूल्याङ्कन र प्राथमिकता तोक्ने ।							
२.१.१	स्थानीय तहको संगठनात्मक संरचना पुनर्रवलोकन गरी जलस्रोत र वातावरण शाखा राख्ने/थप्ने ।	उच्च	अल्पकालीन-मध्यकालीन	स्थानीय तह	संगठन तथा व्यवस्थापन सम्वे	स्थानीय तह	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय र अर्थ मन्त्रालय

२.१.२	केन्द्र र प्रदेशमा जनशक्ति आपूर्तिका लागि नियुक्ती योजना तयार गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	नियुक्ती प्रक्रिया	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	जऊसिम, खानेपानी मन्त्रालय, लोकसेवा आयोग, अर्थ मन्त्रालय, प्रदेश सरकार
२.१.३	जलस्रोत व्यवस्थापन र बास सेवाका लागि कार्यमूची (टिओआर) बनाई सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तिनै तह	संगठन तथा व्यवस्थापन समे	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	खाम, संमासाप्रम, सम्बन्धित प्रदेश मन्त्रालय र विभाग
२.१.४	क्षमता आवश्यकताको मूल्याङ्कन गरी तालिम/प्रशिक्षण मोड्यूल तयार गर्ने ।	उच्च	निरन्तर	प्रदेश र स्थानीय तह	परामर्श तथा परामर्श सेवा	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जऊआम, खाम, संमासाप्रम, प्रदेश र स्थानीय तह, विकासका सम्भेदार तथा रौरसरकारी संस्था
२.१.५	ज्ञान वढाउनका लागि असल अभ्यास सहित निरन्तर तालिम र सचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने ।	उच्च	निरन्तर	तिनै तह	प्रशिक्षकलाई तालिम, प्रशिक्षण, कार्यशाला, स्थलगत भ्रमण तथा वकालत	जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र, खानेपानी तथा ढल सम्बन्धी तालिम केन्द्र	जऊआम, खाम, संमासाप्रम, जलस्रोत तथा सिंचाइ र खानेपानी विभागहरू, प्रदेश र स्थानीय तह, विकास सम्भेदार, रौरसरकारी संस्था
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.२: जलस्रोत व्यवस्थापन र बास सेवाको बारेमा सबै तहका लागि निर्देशिका तयार गर्ने ।</b>							
२.२.१	विद्यमान नीति, निर्देशिका, दिक्शन तथा कार्यविधिको पुनरावलोकन र विश्लेषण गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तिनै तह, राष्ट्रिय तहबाट सुरु गर्ने	कार्यशाला र परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जास्य, खाम, संमासाप्रम, प्रदेश र स्थानीय तह, विकासका सम्भेदार तथा रौरसरकारी संस्था
२.२.२	उपयुक्तानुसार निर्देशिका, दिक्शन वा कार्यविधि तजुमा/परिमाणन र कार्यान्वयन गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	मस्यौदा तजुमा र परामर्श	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जऊआम, खाम तथा अन्य जल सम्बन्धी संस्थाहरू
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.३: सङ्घीय तथा प्रदेश तहमा निर्माण सामग्री तथा पानीको गुणस्तर परीक्षण गर्न प्रयोगशाला एवम् तालिम केन्द्रको स्थापना वा सुदृढ गर्ने ।</b>							

२.३.१	विद्यमान परिक्षण गर्ने प्रयोगशाला र तिनको कार्यान्वयन अवस्थाको पुनरावलोकन गरी आवश्यक थप सेवा प्रस्ताव गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन-मध्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	जलस्रोत तथा खाने पानीका केन्द्र जस्ता विद्यमान संस्थाको क्षमता सुदृढीकरण	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र खाने पानी मन्त्रालय	समासप्रम, प्रदेश र स्थानीय तह, विकासका सामंजस्य तथा रैरसरकारी संस्था
२.३.२	नयाँ प्रयोगशालाको संगठन र व्यवस्थापन सम्वन्धी आवश्यक जलशक्ति र वित्तीय स्रोत पहिचान गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	प्रदेश र स्थानीय तह	पुनरावलोकन र परामर्श	प्रदेश र स्थानीय तह	राष्ट्रिय तहका जल संस्थाहरू
२.३.३	आवश्यकतानुसार विभिन्न तहमा परिक्षण प्रयोगशालाको स्थापना वा सुदृढ गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	प्रदेश र स्थानीय तह	निर्णय र जनशक्ति बाँडफाँड	प्रदेश र स्थानीय तह	राष्ट्रिय तहका जल संस्थाहरू
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.४: कर्मचारीको स्थायित्वका लागि सरुवा सम्बन्धी मापदण्डको पालना गर्ने ।</b>							
२.४.१	कर्मचारीको सरुवा मापदण्डको पुनरावलोकन र अद्यावधिक गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	पुनरावलोकन र परामर्श	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जऊआम, खानेपानी मन्त्रालय, समासप्रम मन्त्रालय
२.४.२	कर्मचारीको सरुवा गर्दा सरुवा मापदण्डको पालना गर्ने	उच्च	अत्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	पुनरावलोकन र परामर्श	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जऊआम, खानेपानी मन्त्रालय, समासप्रम मन्त्रालय
<b>मूल कारण सङ्घ: योजना तर्जुमा र कार्यान्वयनमा एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन सोचको कमी</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ३.१: एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र नदी बेसिन दृष्टिकोणलाई योजना औजारको रूपमा अवलम्बन गर्ने ।</b>							
३.१.१	जलवायु-उत्थानशील र द्विगो विकासका लागि योजना तथा कार्यक्रम तय्युमा गर्दा समग्र र एकीकृत दृष्टिकोण बनाउने ।	मध्यम	मध्यकालीन	तल्लै तह	विषयगत मन्त्रालयमा कार्यदल वा समन्वय समिति	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र खाने पानी मन्त्रालय	भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय, रायोआ तथा प्रदेश योजना आयोग
३.१.२	एकीकृत जलस्रोत व्यवस्थापन र प्रमाणमा आधारित जल योजना तथा व्यवस्थापन आयोगको प्रवर्द्धन गर्ने ।	उच्च	निरन्तर	तल्लै तह	निर्देशिका, दिग्दर्शन, प्रशिक्षण तथा प्रशिक्षकलाई तालिम	जऊआम र जडीविकेन्द्र	ऊर्जासम, खाम, बबाम, समासप्रम, प्रदेश तथा स्थानिय तह



३.१.३	जलउपयोगको उपयुक्त बाँधफाँडलाई ध्यान दिई नदी बेसिन वा सब-बेसिन तहमा आयोजनाको विकास गरी कार्यान्वयन गर्ने ।	उच्च	निरन्तर	तिर्तै तह	जडआसको सर चना परिमार्जन गरी बेसिन योजना कार्यान्वयन	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, समासाप्रम, प्रदेश तथा स्थानीय सरकार	
३.१.४	जल उपभोक्तालाई अनुदान र प्रोत्साहन (सहुलियत) दिई मुख्य कार्य सम्पादन (परफर्मन्स) सूचकको विकास र कार्यान्वयन गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन-मध्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	निर्देशिका, मापदण्ड तथा संस्थागत व्यवस्था	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय	अर्थ मन्त्रालय, राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत वित्त आयोग, प्रदेश र स्थानीय तह तथा विकास सम्बन्धी	
<b>मूल कारण सं४: जलस्रोतको शुल्क तोक्ने, नदी बेसिन तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी सस्थाको कमी</b>								
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.१: पानीको शुल्कका लागि नियमन निकायको स्थापना गर्ने ।</b>								
४.१.१	पानीको महसुल तोक्ने निकायको भूमिका र जिम्मेवारी पुनरावलोकन गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन, अध्ययन र परामर्श	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय	जऊआस, खानेपानी मन्त्रालय र समासाप्र मन्त्रालय	
४.१.२	वास लगायत जलस्रोतका लागि महसुल निर्धारण गर्न नियमन संयन्त्रको स्थापना गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय र प्रदेश तह	कानुनमार्फत	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र खानेपानी मन्त्रालय	प्रधानमन्त्रीको कार्यालय, समासाप्रम, अर्थ मन्त्रालय र कानुन, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय	
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.२: जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना तथा जिम्मेवारी परिमार्जन गर्ने ।</b>								
४.२.१	थप भूमिका र जिम्मेवारी सहित जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संरचना परिमार्जन गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	संगठन तथा व्यवस्थापन सम्बन्ध	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	समासाप्र मन्त्रालय, अर्थ मन्त्रालय र मन्त्री परिषद्	

४.३.२	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयको संस्थागत र यसका कर्मचारीको क्षमता सुदृढ गर्दै नदी बेसिन कार्यालयलाई आवश्यक सहयोग गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	प्रशिक्षण, प्रशिक्षकका लागि तालिम तथा सूचना आदान-प्रदान	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सम्बन्धित मन्त्रालय तथा विभागहरू
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.३: डूना नदीका लागि बेसिन कार्यालय स्थापना गर्ने ।</b>							
४.३.१	कोशी, गण्डकी, कर्णाली र महाकाली नदीमा बेसिन कार्यालय स्थापना गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	प्रदेशको बेसिन तह	संगठन तथा व्यवस्थापन समं	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	समासाप्र मन्त्रालय, अर्थ मन्त्रालय र मन्त्री परिषद्
४.३.२	नदी बेसिनमा वातावरण र जलवायुमैत्री जलस्रोत योजना र कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न प्राविधिक सहयोग (व्याकस्टिपिङ्ग) प्रदान गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	बेसिन तह	आयोजनाको डिजाइन, पानी वितरणका लागि स्वीकृति तथा कार्यान्वयन	बेसिन कार्यालयहरू	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय, अर्थ मन्त्रालय
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.४: ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालयको वातावरण महाशाखा अन्तर्गत जलवायु परिवर्तन शाखा स्थापना गर्ने ।</b>							
४.४.१	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालयमा जलवायु परिवर्तन शाखा स्थापना गर्ने र प्रदेश र स्थानीय तहमा कर्मिमा पनि सम्पर्क व्यक्ति तोक्ने ।	उच्च	अत्यकालीन-मध्यकालीन	राष्ट्रिय तथा प्रादेशिक जलस्रोत मन्त्रालय	संगठन र व्यवस्थापन समं	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	समासाप्र मन्त्रालय, अर्थ मन्त्रालय, मन्त्री परिषद् तथा प्रादेशिक जलस्रोत मन्त्रालय
४.४.२	जलवायु परिवर्तनलाई जलस्रोत र वास सेवा सम्बन्धी राष्ट्रिय योजना र कार्यक्रममा एकीकृत गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन-दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तथा प्रादेशिक मन्त्रालय र योजना आयोग	अवधारणा पत्र (स्पष्ट दृष्टिकोण सहितको)	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, ऊर्जासिम र खाम	राष्ट्रिय र प्रादेशिक मन्त्रालय र योजना आयोगहरू

४.४.३	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुसन्धान कार्य प्रवर्द्धन गर्ने र अनुसन्धानका नतिजालाई स्थानीय तहमा कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्ने ।	मध्यम	निरन्तर	विश्वविद्यालय, जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र	अनुसन्धान, सम्मेलन तथा गोष्ठी	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, केन्द्र र विश्वविद्यालय	ऊर्जासिमं बवाम, अर्थ मन्त्रालय, राष्ट्रिय योजना आयोग तथा पानी सम्बन्धित विभागहरू
<b>प्रथमिक क्रियाकलाप ४.५: ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय र जलस्रोतमा काम गर्ने अन्य निकायहरूलाई पानी र जलवायुको वार्ता प्रक्रियामा संलग्न गराउने ।</b>							
४.५.१	अन्तर्राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा द्विपक्षीय वार्ताका लागि जल तथा ऊर्जा आयोगको नेतृत्वमा विज्ञहरूको टोली तयार गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	विषयगत र सवालमा आधारित वार्ताका लागि क्षमता विकास	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, ऊर्जासिमं मन्त्रालय	परराष्ट्र मन्त्रालय, वन तथा वातावरण मन्त्रालय र नीति संवाद केन्द्र
४.५.२	जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी महासन्धिको पक्ष र राष्ट्रहरूको सम्मेलन अगाडि वार्ताका मुख्य सवालहरूमा ध्यान दिई जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रभावका बारेमा प्रविधिक कार्यपत्र तयार गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	वार्ताकारहरूलाई पुनर्ताजगी कार्यक्रम	जऊआ सचिवालय, ऊर्जासिमं मन्त्रालय तथा खानेपानी मन्त्रालय	वन तथा वातावरण मन्त्रालय र परराष्ट्र मन्त्रालय
४.५.३	जलवायु परिवर्तनबाट जलस्रोतमा परेको प्रभावका बारेमा नीति निर्माताहरूको लागि संक्षिप्त जानकारी (पोलिसी ब्रिफ) तयार गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय, खानेपानी, वन तथा वातावरण र परराष्ट्र मन्त्रालयहरू
४.५.४	जुन २०२४ र त्यसपछि हुने पर्वत र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विज्ञ संवादका लागि जलस्रोत सम्बन्धमा राष्ट्रिय कार्यपत्र तयार गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	विज्ञबाट मस्यौदा तयार र परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय, खानेपानी मन्त्रालय तथा अन्य जल संस्थाहरू
<b>जम्मा मूल कारण - ४, प्रथमिक क्रियाकलापहरू - १२ र उप-क्रियाकलापहरू - ३३</b>							
<b>ध्वरोप-शुद्धन ३: तथाईक तथा क्षमता अभिवृद्धि</b>							

तथाइक सङ्कलन, व्यवस्थापन, आदान-प्रदान तथा उपयोग							
मूल कारण तैः तथाइक सङ्कलन, प्रमाणीकरण तथा आदान-प्रदानका लागि जिम्मेवारी र नीतिगत अस्पष्टता							
प्रारम्भिक क्रियाकलाप १.१: तथाइक व्यवस्थापनका लागि नीति तर्जुमा गर्ने ।							
१.१.१	अभिलेखहरू तथा नागरिक विज्ञान, अनुसन्धान र प्राज्ञिक निकायबीचको सम्बन्ध, तथाइकको व्रीकरण तथा तथाइक आदान-प्रदान प्रक्रिया, तथाइक राख्ने निश्चित प्रणाली तथा तथाइक कमा पहुँच पुऱ्याउनका लागि सम्पर्क व्यक्तिसमे त ध्यानमा राखी विषयगत कार्यसमूह बनाई नीति तर्जुमा/परिमाजन गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	तीनै तह	विषयगत कार्यसमूहको निर्माण, मस्यौदा (नीति), परामर्श तथा विज्ञको राय सुझाव सङ्कलन	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	राष्ट्रिय तथाइक कार्यालय, ऊर्जा, जलस्रो त तथा सिँचाई मन्त्रालय, खानेपानी मन्त्रालय तथा अन्य सम्बन्धित मन्त्रालय र विभागहरू, निजी तथा सार्वजनिक क्षेत्र र विकासका साझेदार
१.१.२	राष्ट्रिय, प्रादेशिक र स्थानीय तहका नीतिको पुनर वलोकन तथा विश्लेषण गरी अपुग पक्ष पहिचान गरी संस्थाको जिम्मेवारी सहित नीति तर्जुमा गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	तीनै तह	विषयगत मूल्याइ कन तथा संरोकार बालाहरूसँग पर णमर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	राष्ट्रिय तथाइक कार्यालय, रायोआ, ऊर्जासँम, खाम तथा अन्य सम्बन्धित मन्त्रालय र विभागहरू
<b>प्रारम्भिक क्रियाकलाप १.२: जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जलस्रोत तथाइक व्यवस्थापनको विममा दिने ।</b>							
१.२.१	तथाइक सङ्कलन र व्यवस्थापनमा जल सम्बन्धी संस्थाको भूमिका र जिम्मेवारी पुनरावलोकन गर्ने ।	मध्यम	अत्यकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन र अग्रयन	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासँम, खाम, राष्ट्रिय तथाइक कार्यालय र संसासाप्र मन्त्रालय
१.२.२	जलस्रोतका लागि केन्द्रीय तथाइक व्यवस्थापन निकायको रूपमा जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जिम्मेवारी दिन प्रक्रिया सुरु गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	राष्ट्रिय तह	पुनरावलोकन तथा निर्णय	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासँम, खाम, राष्ट्रिय तथाइक कार्यालय, संसासाप्र मन्त्रालय तथा अर्थ मन्त्रालय
१.२.३	जलस्रोतको तथाइक व्यवस्थापनका लागि प्रशिक्षण दिई जनशक्ति तयार गर्ने र तिनको उपयोग गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय र प्रादे शिक तह	मोड्यूल विकास, प्रशिक्षण र कार्यशाला	जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र	ऊर्जासँम, रातका, संसासाप्र मन्त्रालय तथा स्टाफ कलेज

१.२.४	तथ्याङ्क व्यवस्थापनका लागि पूर्वाधार (उपकरण र सफ्टवेयर समेत) र समन्वय संयन्त्र विकास गर्ने ।	उच्च	दीर्घकालीन	राष्ट्रिय तह	आवश्यकता मूल्याङ्कन, उपकरण किन्न र स्थापना गर्ने	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, रातका, समासाप्र मन्त्रालय तथा अर्थ मन्त्रालय
	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयलाई जल सम्बन्धी तथ्याङ्क प्रवाह हुने सुनिश्चितताका लागि प्रणालीको विकास गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	राष्ट्रिय तह	मस्यौदा तयार तथा निर्णय	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम तथा राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप १.३: राष्ट्रिय जल तथ्याङ्क प्रोफाइल विकास गर्ने ।</b>							
१.३.१	तथ्याङ्कको आवश्यकता पुनरावलोकन गरी राष्ट्रिय तथ्याङ्कको प्रोफाइल विकास र अद्यावधिक गर्ने ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	प्रत्येक मन्त्रालय र विभागको तथ्याङ्क इकाई	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय	सम्बन्धित केन्द्रस्तरका मन्त्रालयहरू
१.३.२	सबै तहका प्रत्येक मन्त्रालयमा तथ्याङ्क इकाईको स्थापना तथा सुदृढ गर्ने ।	मध्यम	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	तथ्याङ्क इकाई सुदृढ बनाउने	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय	सम्बन्धित केन्द्रस्तरका मन्त्रालयहरू
<b>मूल कारण '२: तथ्याङ्क सङ्कलन तथा व्यवस्थापनका लागि बजेट र प्रेरणाको कमी</b>							
प्राथमिक क्रियाकलाप २.१: आवश्यक बजेट विनियोजन सुनिश्चित गर्ने ।							
२.१.१	स्थानीय तहलाई नतिजामा आधारित अनुदान दिन संयन्त्र विकास गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	स्थानीय तह	मूल्याङ्कन मापदण्ड	राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत वितीय आयोग	जऊआम, सम्बन्धित मन्त्रालयहरू र अन्तरसरकारी जलवायु परिवर्तन समन्वय समिति
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप २.२: तालिमसफाईत जनशक्तिको विकास गरी परिचालन गर्ने ।</b>							
२.२.१	एकीकृत जनशक्ति व्यवस्थापन प्रणालीको विकास र उपयोग गर्ने ।	उच्च	निरन्तर	तौनी तह	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयमा तथ्याङ्क सुरक्षा सहित "मेटा डाटा केन्द्र"	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खानेपानी मन्त्रालय, प्रदेशका सम्बन्धित मन्त्रालय र स्थानीय सरकार

२.२.२	विका जनशक्तिलाई राखी राख्न संयन्त्रको विकास गर्ने ।	मध्यम	निरन्तर	प्रदेश र स्थानीय तह	उपयुक्त भाएका थप सुविधा	प्रदेश र स्थानीय तह	समासाप्र मन्त्रालय र जल संस्था
<b>मूल कारण तः विभिन्न संस्थाहरूबीच प्रभावकारी समन्वयको अभाव</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ३.१: तथ्याङ्क आबान-प्रदानका लागि निर्देशिका बनाउने ।</b>							
३.१.१	तथ्याङ्क वितरण (बाँड्न) का लागि निर्देशिकाको विकास गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	तीनै तह	विज्ञानसँग परामर्श	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सम्बन्धित मन्त्रालय र विभागहरू
३.१.२	तथ्याङ्क भाएका संस्थाहरूको प्रतिनिधित्व हुने गरी विषयगत कार्यसमूह गठन गर्ने ।	उच्च	अत्यकालीन	तीनै तह	कार्यविधि तथा कार्यसूची	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सम्बन्धित मन्त्रालय र विभागहरू
३.१.३	सार्वजनिक र निजी क्षेत्रबाट तथ्याङ्क प्राप्त र वितरणका लागि समन्वय संयन्त्र स्थापना गर्ने ।	मध्यम	निरन्तर	तीनै तह	जिम्मेवारी र कार्यविधि	जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	ऊर्जासिम, खाम, बबाम, प्रदेशका मन्त्रालयहरू तथा निजी क्षेत्र
<b>मूल कारण तः अपर्याप्त जनशक्ति तथा संस्थागत स्तरको अभाव</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.१: क्षमता अभिवृद्धि योजना तर्जुमा गर्ने ।</b>							
४.१.१	तथ्याङ्क सङ्कलक र स्थानीय संस्थाको स्व-मूल्याङ्कन गर्ने टोलीसँग संवाद गरी सुशासनको मूल्याङ्कन गर्ने (जनशक्ति विकास योजना तर्जुमामा सहयोग गर्ने) ।	उच्च	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	तथ्याङ्क सङ्कलन, परामर्श, सफ्टवेयर, स्थानीय संस्थाको स्व-मूल्याङ्कन गर्ने टोलीसँग संवाद	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, रायोआ, तिनै तहका सम्बन्धित विभाग तथा प्राञ्चिक संस्था
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ४.२: ज्ञानको व्यवस्थापनका लागि मानक (स्टान्डर्ड) सञ्चालन कार्यविधिको प्रयोग गर्ने ।</b>							

४.२.१	स्तरीय कार्यान्वयन कार्यबोधि तथा अखण्ड र जवाफदेही ज्ञान व्यवस्थापन प्रणालीको विकास, परिमार्जन तथा उपयोग गर्ने ।	मध्यम	मध्यकालीन	राष्ट्रिय तह	तथ्याङ्क सङ्कलन, मूल्याङ्कन, विषयगत कार्यसमूहसँग परामर्श	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, रायोआ, सम्बन्धित विभाग तथा प्राञ्चिक संस्था
<b>क्षमता विकास</b>							
<b>मूल कारण ४, प्राथमिक क्रियाकलापहरू ८ र उप-क्रियाकलापहरू १५</b>							
<b>मूल कारण सिधु: आवश्यकता र लक्ष्यमा आधारित तालिमको अपर्याप्तता</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप ५.१: क्षमता विकास योजनाको तर्जुमा र कार्यान्वयन गर्ने ।</b>							
५.१.१	जलस्रोत र बास सेवाका लागि जनशक्ति सम्बन्धमा आवश्यकता मूल्याङ्कन गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तल्लै तह	कमी कमजोरीको मूल्याङ्कन र सरोकारवालसँग परामर्श	सम्बन्धित मन्त्रालय	तल्लै तहका सम्बन्धित विभाग तथा इकाइ, प्राञ्चिक संस्था र सरोकारवाल
५.१.२	नीति, संस्था र तथ्याङ्क व्यवस्थापन, व्याख्या र उपयोगका लागि तालिम मोड्युल तयार गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तल्लै तह	विज्ञ, प्रशिक्षक र परामर्श	तल्लै तहका उपयुक्त निकाय	उपयुक्त प्रशिक्षण संस्थान
५.१.३	तालिम क्यालेण्डर तयार गरी प्रशिक्षण दिने ।	उच्च	मध्यकालीन	तल्लै तह	श्रोत व्यक्ति र विज्ञ	तल्लै तहका उपयुक्त निकाय	प्राञ्चिक तथा प्रशिक्षण संस्था
५.१.४	सम्पर्क व्यक्तिको विवरण गर्ने ।	उच्च	अल्पकालीन	तल्लै तह	तथ्याङ्क बाँड्ने सम्वन्धी निर्णय	सम्बन्धित निकाय	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय
<b>मूल कारण सिधु: वजेट र श्रोतको अपर्याप्तता</b>							
<b>प्राथमिक क्रियाकलाप सिधु: १: वजेट (कोष) मा पहुँच पुऱ्याउन साभेदारी प्रबर्द्धन गर्ने ।</b>							

६.१.१	अन्य राष्ट्रिय, क्षेत्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रिय संस्थासँग समन्वय गरी ज्ञानको व्यवस्थापन र जनशक्ति विकासका लागि कोषमा पहुँच पुऱ्याउने ।	मध्यम	दीर्घकालीन	तिनै तह	परामर्श, कार्यशाला, समन्वय, सम्मेलन, जानकारीमूलक भ्रमण तथा ज्ञान व्यवस्थापन	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू	तिनै तहका सम्बन्धित विभागहरू, प्राञ्जिक संस्था तथा सरोकारवालाहरू
६.१.२	तथ्याङ्क प्रयोगकर्ता तथा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई उपलब्ध तथ्याङ्कको बारमा जानकारी दिने ।	मध्यम	दीर्घकालीन	तिनै तह	परामर्श, कार्यशाला, समन्वय, मिडिया, जानकारीमूलक भ्रमण	सम्बन्धित मन्त्रालयहरू	ससूपम, गृह मन्त्रालय तिनै तहका सम्बन्धित विभाग र इकाई, प्राञ्जिक संस्था र सरोकारवालाहरू
२.१.३	तथ्याङ्कको वर्गीकरण गरी सङ्कलन र व्यवस्थापनका लागि लामो बजेटमा पहुँच पुऱ्याउने ।	मध्यम	अल्पकालीन	तिनै तहका तथ्याङ्क बाँड्ने चाहने संस्था	निर्णय र तथ्याङ्क बाँड्ने	तथ्याङ्क निक्षेपकर्ता	राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय र जल तथा मौसम विज्ञान विभाग
<b>जम्मा मूल कारण - ६, प्राथमिक क्रियाकलापहरू - १० र उप-क्रियाकलापहरू - २४</b>							
<b>अवरोध ३, मूल कारण १३, प्राथमिक क्रियाकलाप २९ र उपक्रियाकलापहरू ७९</b>							

**नोट:** अल्पकालीनले १ देखि ३ वर्ष, मध्यकालीनले ३ देखि ५ वर्ष र दीर्घकालीनले ५ वर्षभन्दा माथि जनाउँछ ।

**छोटकरी नाम:** जमौविधि - जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, जसवि - जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग, खाड्यवि - खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग, गैसस - गैरसरकारी संस्था, ससूपम - सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय, ऊजसिम - ऊर्जा जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय, अम - अर्थ मन्त्रालय, संमासाप्रम - सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, ववाम - वन तथा वातावरण मन्त्रालय, गुम - गृह मन्त्रालय, कान्यासमाम - कानुन, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, भूपूयाम - भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय, खाम - खानेपानी मन्त्रालय, मुवान - नेपाल नगरपालिका संच, निर्मिन - नेपाल गाउँपालिका राष्ट्रिय महासंघ नेपाल, राप्रामौविआ - राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग, रायोआ - राष्ट्रिय योजना आयोग, रातका - राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, जऊआस - जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय, जअविके - जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र ।



## अनुसूची ५

### वातावरण संरक्षण तथा जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन

#### राष्ट्रिय परिषद्को संरचना

(वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३२ बमोजिम)

१. प्रधानमन्त्री	अध्यक्ष
२. नेपाल सरकारको वन तथा वातावरण मन्त्री	सदस्य
३. प्रधानमन्त्रीले तोकेका नेपाल सरकारका तीन जना मन्त्री	सदस्य
४. सबै प्रदेशका मुख्यमन्त्री	सदस्य
५. राष्ट्रिय योजना आयोगका वातावरण हेर्ने सदस्य	सदस्य
६. वन तथा वातावरण विज्ञानका प्राध्यापकहरूमध्ये अध्यक्षबाट मनोनीत एकजना महिला सहित दुई जना	सदस्य
७. वातावरण तथा जलवायुको क्षेत्रमा विज्ञता हासिल गरेका व्यक्तिहरूमध्ये दुई जना महिला सहित अध्यक्षबाट मनोनीत तीनजना	सदस्य
८. सचिव, वन तथा वातावरण मन्त्रालय	सदस्य-सचिव

नोट: अध्यक्षले एक जना मन्त्रीलाई उपाध्यक्ष तोक्न सक्नेछ। अध्यक्षले नहटाएको अवस्थामा मनोनीत सदस्यको पदावधि तीन वर्षको हुनेछ। वि.सं. २०७८ सालमा गठित यो परिषद्को बैठक २०८० साल असार महिनासम्म दुईवटा सम्पन्न भएका छन्।

## अनुसूची ६

### जल तथा ऊर्जा आयोगको संरचना

१. मन्त्री, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ	अध्यक्ष
२. सदस्य, राष्ट्रिय योजना आयोग (जलस्रोत हेर्ने)	सदस्य
३. सचिव, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय (ऊर्जा-१, जलस्रोत तथा सिँचाइ-१)	सदस्य
४. सचिव, अर्थ मन्त्रालय	सदस्य
५. सचिव, सहरी विकास मन्त्रालय	सदस्य
६. सचिव, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय	सदस्य
७. सचिव, कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय	सदस्य
८. सचिव, सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	सदस्य
९. सचिव, परराष्ट्र मन्त्रालय	सदस्य
१०. सचिव, उद्योग, बाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय	सदस्य
११. सचिव, कृषि तथा पशुपंक्षी विकास मन्त्रालय (कृषि-१, पशुपंक्षी विकास-१)	सदस्य
१२. सचिव, खानेपानी मन्त्रालय	सदस्य
१३. सचिव, वन तथा वातावरण मन्त्रालय	सदस्य
१४. डिन, इन्जिनियरिङ्ग अध्ययन संस्थान, त्रिभूवन विश्वविद्यालय	सदस्य
१५. अध्यक्ष, नेपाल इन्जिनियर्स एसोसिएसन	सदस्य
१६. प्रतिनिधि, नेपाल उद्योग बाणिज्य महासंघ	सदस्य
१७. नेपाल सरकारबाट मनोनीत जलस्रोत तथा ऊर्जा क्षेत्रका दुईजना प्रतिष्ठित विशेषज्ञ	सदस्य
१८. सचिव, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय	सदस्य-सचिव

## अनुसूची ७

### अन्तर-मन्त्रालय जलवायु परिवर्तन समन्वय समितिको संरचना

१. सचिव, वन तथा वातावरण मन्त्रालय	अध्यक्ष
२. सह-सचिव, प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रीपरिषद्को कार्यालय	सदस्य
३. सह-सचिव, राष्ट्रिय योजना आयोगको सचिवालय	सदस्य
४. सह-सचिव, गृह मन्त्रालय	सदस्य
५. सह-सचिव, रक्षा मन्त्रालय	सदस्य
६. सह-सचिव, परराष्ट्र मन्त्रालय	सदस्य
७. सह-सचिव, सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	सदस्य
८. सह-सचिव, शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय	सदस्य
९. सह-सचिव, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय	सदस्य
१०. सह-सचिव, कृषि तथा पशुपंक्षी मन्त्रालय	सदस्य
११. सह-सचिव, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय	सदस्य
१२. सह-सचिव, कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय	सदस्य
१३. सह-सचिव, उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय	सदस्य
१४. सह-सचिव, संस्कृति, पर्यटन तथा नागरिक उड्डयन मन्त्रालय	सदस्य
१५. सह-सचिव, श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्रालय	सदस्य
१६. सह-सचिव, अर्थ मन्त्रालय	सदस्य
१७. सह-सचिव, यूवा तथा खेलकुद मन्त्रालय	सदस्य
१८. सह-सचिव, सञ्चार सूचना प्रविधि मन्त्रालय	सदस्य
१९. सह-सचिव, सहरी विकास मन्त्रालय	सदस्य
२०. सह-सचिव, भूमि व्यवस्था, सहकारी तथा गरिवी निवारण मन्त्रालय	सदस्य
२१. सह-सचिव, खानेपानी मन्त्रालय	सदस्य
२२. सह-सचिव, भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय	सदस्य
२३. सह-सचिव, महिला, बालबालिका तथा जेष्ठ नागरिक मन्त्रालय	सदस्य
२४. बरिष्ठ अधिकृत, नेपाल विज्ञान तथा प्रविधि प्रज्ञा प्रतिष्ठान	सदस्य
२५. कार्यकारी प्रमुख/बरिष्ठ अधिकृत, नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्	सदस्य
२६. कार्यकारी प्रमुख/वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र	सदस्य
२७. प्रमुख, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा	सदस्य-सचिव
२८. अध्यक्षले सरकार, दातृ संस्था, विकासका साभेदार, आयोजना प्रबन्धक, नागरिक समाज तथा गैरसरकारी निकायका प्रतिनिधिलाई समितिको बैठकमा आमन्त्रण गर्न सक्ने।	

## अनुसूची ८

### राष्ट्रिय अनुकूलन योजना तर्जुमाका लागि गठित विषयगत कार्यसमूहको संरचना

(यो विषयगत कार्यसमूहले राष्ट्रिय निर्धारित योगदान (एनडीसी) र राष्ट्रिय अनुकूलन यो  
जनाको कार्यान्वयनका लागि समेत निरन्तरता पाउने अपेक्षा गरिएको छ)

#### जलस्रोत तथा ऊर्जा कार्यसमूह

- सह-सचिव, जल, मौसम तथा वातावरण महाशाखा,  
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय संयोजक
- उप-सचिव, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय सदस्य
- शाखा प्रमुख, जलस्रोत महाशाखा अन्तर्गतको सिँचाइ शाखा र जल-उत्पन्न प्रकोप शाखा,  
जल, मौसम तथा वातावरण महाशाखा अन्तर्गतको हिउँ र हिम नदी, जलवायु परिवर्तन  
तथा वातावरण शाखा, ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालय सदस्य
- प्रतिनिधि, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय सदस्य
- प्रतिनिधि, विद्युत् विकास विभाग सदस्य
- प्रतिनिधि, जलस्रोत तथा सिँचाइ विभाग सदस्य
- प्रतिनिधि, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग सदस्य
- प्रतिनिधि, भूमिगत जलस्रोत विकास समिति सदस्य
- प्रतिनिधि, जलस्रोत अनुसन्धान तथा विकास केन्द्र सदस्य
- प्रतिनिधि, वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र सदस्य
- प्रतिनिधि, नेपाल विद्युत् प्राधिकरण सदस्य
- प्रतिनिधि, स्वतन्त्र ऊर्जा उत्पादक संघ, नेपाल सदस्य
- प्रतिनिधि, इन्जिनियरिङ्ग संस्थान सदस्य
- प्रतिनिधि, काठमाण्डौ विश्वविद्यालय सदस्य
- प्रतिनिधि, जलस्रोत विकास संस्था सदस्य
- मनोनीत स्वतन्त्र विज्ञ(हरू) सदस्य

#### स्वास्थ्य, खानेपानी तथा सरसफाइ कार्यसमूह

- प्रमुख, स्वास्थ्य समन्वय महाशाखा, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय संयोजक
- उप-सचिव, खानेपानी मन्त्रालय सह-संयोजक
- प्रमुख, बहुपक्षीय समन्वय शाखा, र राष्ट्रिय स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या शाखा, स्वास्थ्य तथा  
जनसङ्ख्या मन्त्रालय सदस्य

४. प्रतिनिधि (उप-सचिवस्तर), राष्ट्रिय स्वास्थ्य शिक्षा, सूचना तथा सञ्चार केन्द्र	सदस्य
५. प्रतिनिधि (उप-सचिवस्तर), राष्ट्रिय स्वास्थ्य प्रशिक्षण केन्द्र	सदस्य
६. प्रमुख, रोग सुपरिवेक्षण (सर्भिलियन्स) तथा अनुसन्धान शाखा, र इपिडेमियोलोजी तथा रोग नियन्त्रण महाशाखा, स्वास्थ्य सेवा विभाग	सदस्य
७. प्रमुख, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापन शाखा, स्वास्थ्य सेवा विभाग	सदस्य
८. प्रमुख, (जल गुणस्तर सम्बन्धी) खानेपानी तथा ढल व्यवस्थापन विभाग	सदस्य
९. प्रतिनिधि, नेपाल स्वास्थ्य अनुसन्धान परिषद्	सदस्य
१०. प्राध्यापक, डा. बन्दना प्रधान, विषय विज्ञ	सदस्य
११. प्रतिनिधि, विश्व स्वास्थ्य संगठन	सदस्य
१२. प्रतिनिधि, संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय विकास कार्यक्रम/युनिसेफ	सदस्य
१३. प्रतिनिधि, गैर सरकारी संस्था (संयोजकले तोके बमोजिम)	सदस्य
१४. अधिकृत, बहुपक्षीय समन्वय शाखा, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय	सदस्य

प्रकाशक



नेपाल सरकार

**जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय**

सिंहदरबार, काठमाडौं