



# प्रदेश राजपत्र

लुम्बिनी प्रदेश सरकारद्वारा प्रकाशित

खण्ड ६) मुकाम: बुटवल, असार ३१ गते, २०७९ साल (अतिरिक्ताङ्क २०

## भाग ३

प्रदेश सरकार

### वन तथा वातावरण मन्त्रालयको सूचना

प्रदेश सरकार (मन्त्रपरिषद्) को मिति २०७९।०३।३१ को निर्णयानुसार "जगदीशपुर बर्ड स्याञ्जुरी (पंक्षी संरक्षण क्षेत्र)को कार्ययोजना (२०७९/८०-२०८३/८४)" स्वीकृत भएको व्यहोरा सर्वसाधारणको जानकारीका लागि यो सूचना प्रकाशन गरिएको छ ।

जगदीशपुर बर्ड स्याञ्जुरी (पंक्षी संरक्षण क्षेत्र)को कार्ययोजना

(२०७९/८०-२०८३/८४)

## १. परिचय

### १.१ पृष्ठभूमि

सिमसार क्षेत्रले नेपालको कूल भू-भागको ५% क्षेत्रफल ओगटेको छ । साधारणतया: सिमसार भन्नाले नदी, ताल, जलाशय एवं वन जंगल तथा आवादी क्षेत्रमा पानीले भिजेको वा पानी भएको स्थान भन्ने बुझिन्छ । सिमसार शब्दको “सिम”ले पानी नसुक्ने जमीन र “सार” भन्ने बुझाउँछ । नेपालमा साधारण तया: सिमसार भन्नाले धान खेतको धाप, पानी जमेको ठाउँ वा दह भन्ने बुझिन्छ । “सिमसार क्षेत्र” भन्नाले भूमिगत जलस्रोतबाट वा वर्षातका कारण पानीको परिणाम रहने वा प्राकृतिक वा मानव निर्मित, स्थायी वा अस्थायी जमेको वा वगेको, स्वच्छ वा नुनिलो पानी भएको धापिलो जमिन (swamp), दलदले जमिन (marsh), नदीबाट प्रभावित जमिन (riverine floodplain), ताल (lake), पोखरी (pond), जलभण्डार क्षेत्र(water storage area) समेतलाई सम्झनुपर्छ र सो शब्दले साबिकमा सिमसार क्षेत्रले ओगटेको सिमसार वरिपरिको सुक्खा जमिनलाई समेत जनाउँछ (MoFE, २०१८)।

स्थान	कपिलवस्तु नगरपालिका वार्ड नं. ९ र १०
क्षेत्र	अक्षांश २७°३६'४५" देखी २७°३५'४५" उत्तर, देशान्तर ८३°०५'१५" देखी ८३°०६'४५" पूर्व
उचाई (समुन्द्रि सतहबाट)	१९७ मिटर
जलाशय निर्माण	बि.सं. २०२८ देखि २०३५
रामसारमा सूचीकृत	सन् २००३ अगस्ट १३

पानीको स्रोत	वाणगंगा र कोईली नदी (चुरेक्षेत्रवाट बगेर आउने नदी)
भू-उपयोग	सीमसार क्षेत्र: २२५ हेक्टर, पानीको क्षेत्रफल: १६१.५४ हे. जम्मा दलदल क्षेत्र: ६६.८७ हे.
वार्ड नं. ९ र १०	जनसंख्या: १३,२४३; घरधुरी: ३,४५०
स्थानीय समुदाय	थारु, यादव, मुस्लिम, कुर्मी तथा पहाडवाट झरी आएका अन्य समुदाय
सिंचित क्षेत्रफल	६,२०० हेक्टर
सिंचाईबाट लाभान्वित घरधुरी	६,७००
औषत वर्षा (मिमि) २०२०	जुलाई: ७३१.८, डिसेम्बर: ०
तापक्रम (डिग्री सेल्सियस) २०२०	मे: अधिकतम- ४१, न्यूनतम- २७; जनवरी: अधिकतम- २०, न्यूनतम- १३
चार किल्ला	<b>पूर्व:</b> राजकुला र बिर्ता कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं १० <b>पश्चिम:</b> जगदिशपुर गाँउ आवादी सिमाना कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं ९ <b>उत्तर:</b> हरनामपुर गाँउ आवादी सिमाना कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं ९ <b>दक्षिण:</b> रानी बिर्ता कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं १०

नेपालमा १० वटा तालहरु रामसार सूचीमा सूचीकृत भएका छन् जसले ६०,५६१ हेक्टर क्षेत्रफल ओगटेका छन् (MoFE, 2018) । जगदिशपुर जलाशय २२५ हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको भएतापनि उक्त जलाशयको १६४.५४ हेक्टर भाग मात्र पानीले ढाकेको छ । करिव ४,७५०,०००

घन मिटर क्षमता रहेको यो जलाशयको गहिराइ ३ मिटर रहेको छ । यस जलाशयले संकटापन्न, लोपोन्मुख, र अति लोपोन्मुख (critically endangered) प्रजातिका साथै खतरामा परेका समुदायहरूलाई सहयोग गरेको तथ्यलाई दृष्टिगत गर्दै सन् २००३ मा रामसार सूचीमा सूचीकृत भएको यो जलाशय कपिलबस्तु जिल्लाको एक महत्वपूर्ण धरोहरको रूपमा रहेको छ (MoFE, 2018) । बि.सं. २०२८ सालमा निर्माण शुरु गरी २०३५ सालमा सम्पन्न भएको यो जलाशयले ६,२०० हेक्टरमा सिंचाई सुविधा पुगेको छ भने ६,७०० परिवार यसबाट लाभान्वित भएका छन् (DFO, 2019) । यस जलाशयले नेपालमा पाइने मालक हांस (Ferruginous Duck-Aythya nyroca)को एशियाको जनसंख्याको ४% र सिलसिले (Lesser Whistling Duck- Dendrocygna javanica)को १% जनसंख्यालाई विभिन्न रूपमा सहयोग पुर्याएको छ (MoFSC, 2014) । नेपालको ३७ वटा महत्वपूर्ण चरा तथा जैविक विविधता क्षेत्रमध्ये जगदिशपुर जलाशय पनि एक हो । यहाँ २९५ प्रजातिका चराहरू, ३२ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी, ४३ प्रजातिका माछा, १० प्रजातिका उभयचर, ४३ प्रजातिका घस्रने जीव र ५५ प्रजातिका वनस्पति पाइन्छ । यहाँ पाइने जम्मा ४२२ वन्यजन्तुहरू मध्ये आ.यु.सी.एन रेडलिष्ट सूची अनुसार १६ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरू; राष्ट्रिय रेडलिष्ट सूची अनुसार ४ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १७ प्रजातिका चराहरू; र CITES अनुसूची अनुसार १० स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरू पाइन्छ(चित्र १) ।

जगदिशपुर जलाशय कपिलबस्तुको बाणगंगा नदीको लक्ष्मणघाटमा बाँध निर्माण गरी सिंचाईको लागि उपयोग गर्न बनाईएको हो । यो जलाशय नेपालकै मानव निर्मित जैविक विविधतायुक्त तालहरू मध्ये सबैभन्दा ठूलो रहेको छ । जगदिशपुर जलाशय लुम्बिनी प्रदेश अन्तरगत कपिलबस्तु जिल्ला कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं ९ र १० (साविक निग्लिहवा गाउँ विकास समिति वडा नं १, ३ र ४ ) मा अवस्थित छ । यो जलाशय कपिलबस्तु जिल्लाको सदरमुकाम तौलिहवा बाट करिब १२ किलोमिटर उत्तर, तथा शाक्य बंशीहरूको सामूहिक बध गरिएको भनिएको सग्रहवा तालदेखि करिब ३०० मिटर उत्तर जगदिशपुर भन्ने ठाउँमा रहेको छ ।

## १.२ कार्य क्षेत्र र उद्देश्य

जगदिशपुर जलाशय सन् २००३ अगष्ट १३ मा रामसार सूचीमा सूचीकृत भएपश्चात यसको महत्व स्थानीय, राष्ट्रिय हुँदै अन्तराष्ट्रिय स्तरमा पुगेको छ । खासगरी बसाई सराई गरी आउने फिरन्ते/आगन्तुक चराहरू (migratory birds) को मुख्य आश्रय स्थल भएका कारण पनि यसको महत्व दिन प्रतिदिन बढ्दै गै रहेको छ । बसाई सराई गरी आउने पाहुना चरा, विभिन्न प्रजातिका माछा, उभयचर र यस आसपासमा पाईने वन्यजन्तु र वनस्पति यहाँका मुख्य जैविक विविधता हुन् । यो जलाशयको सामाजिक, आर्थिक,साँस्कृतिक, पर्यटकीय र वातावरणीय जस्ता बहुआयामिक महत्व समेत रहेको छ । जलाशयबाट सिंचाई, माछा पालन, घाँस पात संकलन, चरिचरण, अध्ययन अनुसन्धान, मनोरञ्जन र पर्यटन, पानीको शुद्धीकरण जस्ता पारिस्थितिकीय सेवाहरू प्राप्त भएको छ । यसको महत्वलाई दृष्टिगत गरी चराचुरुंगी लगायत जैविक विविधताको संरक्षण,पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन गरी त्यस

क्षेत्रको सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक पक्षको व्यवस्थापन गर्न सके मात्र जगदिशपुर जलाशयको दिगो व्यवस्थापन हुन गई रामसारमा सूचीकृत भएको अन्तराष्ट्रिय महत्वको उद्देश्य पूरा हुन सक्दछ । राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय महत्व रहेको यस जलाशयालाई लुम्बिनी प्रदेश सरकारले एक प्रमुख पर्यटकीय गन्तव्य सूचीमा राखेकोछ । त्यस्तै लुम्बिनीप्रदेश वन ऐन २०७८ ले प्रदेश सरकारले रैथाने तथा आगन्तकु पञ्छी र संकटापन्न वन्यजन्तुको वासस्थान संरक्षणतथा वन्यजन्तुको आवत जावत गर्ने प्रदेश भित्रको कुनै क्षेत्रलाई प्रदेश राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी बर्ड स्याञ्चुरी वा जैविक मार्ग घोषणा गर्न सकिने व्यवस्था समेत गरेको छ । त्यसैले जगदिशपुर जलाशयलाई पंक्षी आरक्ष (bird sanctuary) घोषणागरी व्यवस्थापन योजना तर्जुमाका साथै कार्यक्रम कार्यान्वयनमा ल्याउन डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तुको चालु आर्थिक वर्ष २०७८/७९ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम वमोजिम यो कार्यको शुरुवात गरिएको हो ।

डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तुको आर्थिक वर्ष २०७८।०७९ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम र लुम्बिनी प्रदेश वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयको वार्षिक कार्यक्रम कार्यान्वयन कार्यविधि २०७८।०७९ वमोजिम सिमसारलाई असर नपर्ने गरी जैविक विविधता संरक्षण गर्दै जलाशय वरपरका स्थानीय वासिन्दाहरूको जिविकोपार्जनमा समेत सुधार ल्याई उच्चतम उपलब्धी हासिल गर्न सकिने उद्देश्यले तीनै तहको सरकारी निकाय, गैर-सरकारी निकाय, स्थानीय समुदाय तथा निजी क्षेत्रको समन्वय र सहकार्यबाट दिगो जलाशय व्यवस्थापन गर्न व्यवस्थापन योजना/कार्ययोजना तयारी गर्नुपर्ने आवश्यकता महसुस गरिएको हो ।

साथै जगदिशपुर जलाशयको जैविक विविधता र सिमसार क्षेत्रको बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग लगायत विकासको कार्य संचालन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने नकारात्मक असरलाई न्यूनीकरण तथा सकारात्मक प्रभावलाई प्रोत्साहन गर्नुपर्ने देखिन्छ । यस कार्यको लागि प्रचलित कानून बमोजिम हरित अर्थतन्त्र बिकास केन्द्र, काठमाडौंबाट परामर्श सेवा मार्फत यो व्यवस्थापन योजना/कार्ययोजना तयार गरिएको हो ।

कार्यक्षेत्रको सन्दर्भमा जगदिशपुर जलाशयलाई बर्ड स्याडचुरि घोषणा र व्यवस्थापन गर्नका लागि तपसिल बमोजिमका बूँदाहरूलाई आधार मानीउपयुक्त व्यवस्थापन कार्ययोजना निर्माण गर्ने रहेको छः

- जगदिशपुर जलाशयलाई पंक्षी आरक्ष घोषणा गर्नुपूर्व तयार गरिने व्यवस्थापन योजना/कार्ययोजनामा समावेश गरिने संरक्षण तथा बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग सम्बन्धी उपयुक्त कार्यक्रमहरूको पहिचान गर्ने ।
- जगदिशपुर जलाशय तथा पंक्षी आरक्षबाट स्थानीय समुदायको लागि सृजना हुनसक्ने जीविकोपार्जनका अवसरहरू तथा पारिस्थितिकीय सेवाहरूको पहिचान गर्ने ।
- जलाशय व्यवस्थापन सम्बन्धी व्यवस्थापन योजना/कार्ययोजनामा प्रस्ताव गरिएका विभिन्न क्रियाकलाप संचालन गर्दा वातावरणमा पर्नजाने सकारात्मक असरहरूलाई बढावा दिने र हानिकारक असरहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू सम्बन्धी सुझाव दिने ।
- जलाशय र वरिपरि पाइने वनस्पति, पंक्षी, माछा, वन्यजन्तु लगायतका सिमसार सम्पदाको विवरण अद्यावधिक गर्ने ।

### १.३ प्रतिवेदन तयारी विधि

यस व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने सन्दर्भमा मुख्यतया: सन्दर्भ सामग्रीहरूको अध्ययन, सरोकरवालाहरूसँग छलफल, लक्षित समूहहरूसँग अन्तरक्रिया, संघ, प्रदेश र स्थानीय तहका विभिन्न निकायका पदाधिकारीहरूसँग परामर्श र स्थलगत अवलोकन गरिएको थियो । अध्ययनको क्रममा विभिन्न प्रकाशित तथा अप्रकाशित प्रतिवेदनहरूका अतिरिक्त निम्नानुसारका नीतिगत तथा कानूनी दस्तावेजहरूको अध्ययन गरिएको थियो :

#### क) नीति तथा रणनीति

- पन्ध्रौँ योजना (०७६/७७-०८०/८१)
- लुम्बिनी प्रदेश प्रथम आवधिक योजना (०७६/०७७-०८०/८१)
- नेपाल राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना (२०१४-२०२०)
- राष्ट्रिय सिमसार नीति २०६९
- राष्ट्रिय वन नीति २०७५
- राष्ट्रिय रामसार रणनीति तथा कार्ययोजना (२०१८-२०२४)

#### ख) ऐन तथा नियमावलीहरू

- नेपालको संविधान
- वन ऐन, २०७६ तथा वन नियमावली, २०५१
- प्रदेश वन ऐन, २०७८ तथा प्रदेशवन नियमावली, २०७९
- राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ तथा नियमावली, २०३०



- वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
- लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
- कृषि, जलश्रोत, सिंचाइसङ्ग सम्बन्धी ऐन तथा नियमावलीहरू
- स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४

ग) निर्देशिका तथा दिग्दर्शनहरू

- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५०
- वन क्षेत्रको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५२
- वन क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र यी संग सम्बन्धित प्रतिवेदनहरू पुनरावलोकन गर्ने निर्देशिका २०५९
- वन क्षेत्रको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदनको दिग्दर्शन २०६१

तथ्यांक संकलनका लागि स्थलगत भ्रमण गरी विभिन्न विज्ञ, विभिन्न तहका सरकारी तथा गैर-सरकारी निकाय र संस्था तथा समुदायहरूसँग छलफल गरिएको थियो । खास गरेर संघीय तहमा राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग, वन तथा भू-संरक्षण विभाग, विश्व संरक्षण संघ, नेपाल पंक्षी संरक्षण संघ र केही विज्ञहरूसँग छलफल गरियो भने प्रदेश तहमा लुम्बिनी प्रदेश सरकारका विभिन्न विषयगत मन्त्रालयहरू, प्रदेश योजना आयोग, प्रदेश वन निर्देशनालयका उच्च अधिकारीहरूसँग परामर्श गरिएको थियो । यस्तै स्थानीय तहमा कपिलवस्तु नगरपालिका वार्ड नम्बर ९ र १० का प्रतिनिधिहरूसँग छलफल भएको थियो । जिल्ला स्तरमा डिभिजन वन कार्यालय, बाणगंगा सिंचाई व्यवस्थापन कार्यालयका प्रमुख तथा अन्य

पदाधिकारीहरूसँग छलफल गरिएको थियो । स्थानीय स्तरमा जगदीशपुर जलाशय सरोकार मन्च, स्थानीय वन समूहहरू, अन्य स्थानीय समुदायसंग परामर्श गरियो । विभिन्न तह र निकायमा गरिएको छलफलमा सहभागीहरूको नामावली अनुसूची १ मा दिईएको छ । सो क्रममा परामर्श र लक्षित समूह केन्द्रित छलफल (Focus Group Discussion & Consultation) गरी विभिन्न सूचना तथा जानकारी संकलन गरिएको थियो । छलफलको मुख्य विषयमा जलाशयको इतिहास, विगतका व्यवस्थापकीय अभ्यासहरू, मुख्य सरोकारवालाहरू र तिनीहरूको भूमिका, जिविकोपार्जनका लागि जलाशयमा आश्रित समुदायहरू, मुख्य सिमसार सम्पदा, आगन्तुक पंक्षीहरूको अवस्था, जलाशयबाट प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष प्राप्त हुने लाभ एवं अवसरहरू, मुख्य चुनौतिहरू, पर्यटन तथा हरित उद्यम प्रवर्द्धनको सम्भावना, पंक्षी आरक्षको आवश्यकता, व्यवस्थापन योजना/कार्ययोजनामा समेट्नुपर्ने मुख्य सबालहरू रहेका थिए । साथै जलाशयको अवस्थिति, व्यवस्थापन योजनामा समावेश गरिएका विभिन्न प्राथमिकताका कार्यहरूको सम्भाव्य स्थान सहितको नक्सा तयार गर्न Geographic Information System र Remote Sensing Tools को प्रयोग गरिएको थियो ।

## २. विद्यमान अवस्था

२.१ सामान्य जानकारी: स्थान, क्षेत्र, जलाशयको इतिहास र यसको व्यवस्थापन

जगदीशपुर जलाशयको इतिहास

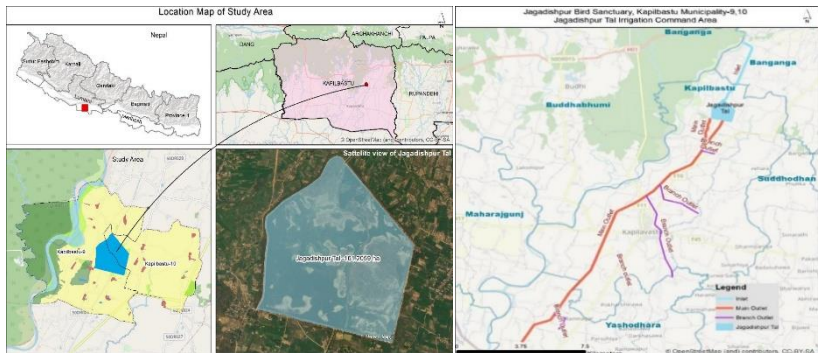
सिचाइ व्यवस्थापन कार्यालय, कपिलवस्तुमा उपलब्ध दस्तावेजहरूको अध्ययन र उपभोक्ता किसानहरूको भनाई अनुसार जगदीशपुर थारु गाउँमा

खाल्डो जमिन थियो । राणाकालमा बाणगङ्गा नदी, जमुवार खोला आदिबाट सिंचाइ गर्न राजकुलोहरू बनिसकेका थिए । पञ्चायतकालमा तत्कालिन बडाहाकिम कुञ्ज बिहारीबाट १४ पञ्चायतका ६० भन्दा बढी मौजाका किसानहरूलाई सिंचाइ सुबिधा पुर्याउने उदेश्यले जगदीशपुर गाउँ नै सारी जगदीशपुर भन्दा दक्षिणका किसानहरूको जन श्रमदानबाट बाणगङ्गा नदीको पानी सङ्कलन गरी आवश्यकता अनुसार वितरण गर्ने लक्ष्य अनुरूप “जखिरा (अर्थ: कोष, खजाना, संग्रह, भण्डार) ताल” अथवा “जलाशय” निर्माण गरिएको हो ।

बि. सं. २०२८-२०३५ सम्ममा तात्कालिन “नहर विभाग” अन्तर्गत “बाणगङ्गा सिंचाइ योजना” बाट बाणगङ्गा सिंचाइ प्रणालीको बिकास गर्न सरकारी लगानीको थालनी भएकोमा बि.सं. २०३३ ताका जगदीशपुरमा रहेको “जखिरा” तालको पूर्वी जग्गाहरू अधिग्रहण गरीएको थियो ।

जगदीशपुर जलाशयको क्षेत्र हाल कपिलबस्तु जिल्लाको कपिलबस्तु नगरपालिका वडा नं ९ र १० मा पर्दछ (चित्र १)। यो जलाशय कपिलबस्तु जिल्लाको सदरमुकाम तौलिहवाबाट करिब १२ किलोमिटर उत्तरमा रहेको छ । समुन्द्रि सतहबाट १९७ मिटर उचाईमा रहेको यो जलाशयको कूल क्षेत्रफल २२५ हेक्टर भएतापनि यसको भित्री पानीको क्षेत्रफल १६१.५४ हेक्टर मात्र छ । सन १९७२—१९८० मा सम्पन्न यो जलाशय सिंचाई प्रयोजनको लागि निर्माण गरिएको हो । प्राचीन भागीरथी हाल बाँणगाँगा नदीको नामले परिचित यस नदीको लक्ष्मणघाटमा बाँध निर्माण गरी यस जलाशयको निर्माण गरिएको हो । यो तालको जलाधार क्षेत्र चुरे क्षेत्रबाट बगेर आउने वाणगंगा र कोइली नदी हो

जसको क्षमता १७,००,००० लिटर प्रति सेकेन्ड रहेको छ । सुक्खा याममा यो जलाशयमा पानीको सतह २ मिटर जति रहन्छ भने वर्षा याममा ७ मिटरसम्म रहन्छ ।



चित्र १: जगदीशपुर जलाशयको अवस्थिति

थारु समुदायको बाहुल्यता रहेकोले यस गाउँलाई जगदीशपुर थारु गाउँ भन्ने गरिन्थ्यो भने गाउँको बीचमा सानो ताल थियो जसलाई जगिरा भनिन्थ्यो । त्यही तालमा गाउँलेहरू पौडी खेल्ने, भैंसीलाई आहाल बसाल्ने र माछा मार्ने गर्दथे । कपिलवस्तु जिल्लामा प्रशस्त मात्रामा खेतीयोग्य जमिन रहेको र अन्न तथा दलहन बाली उत्पादनका कारण महत्वपूर्ण अन्न भण्डारको रूपमा रहेता पनि जिल्लाको दक्षिणी क्षेत्रमा सिँचाइको सुविधाको अभाव थियो । यही समस्या समाधानको लागि वि.सं. २०३५ सालमा सिँचाइ प्रयोजनको लागि वाणगंगा डिभिजन सिँचाइ कार्यालयले लक्ष्मणघाटमा बाँध बाँधेर जगदीशपुरमा जलाशय निर्माण गरेको थियो । सिँचाइ प्रयोजनको लागि निर्माण भएतापनि सीमसार एक अन्तरक्षेत्रगतविषय पनि भएकोले यस जलाशयको संरक्षण र व्यवस्थापनमा

विभिन्न निकायहरू, स्थानीय तह, स्थानीय समुदाय र समूहहरूको योगदान रहेको छ ।

## २.२ भू-उपयोगअवस्था

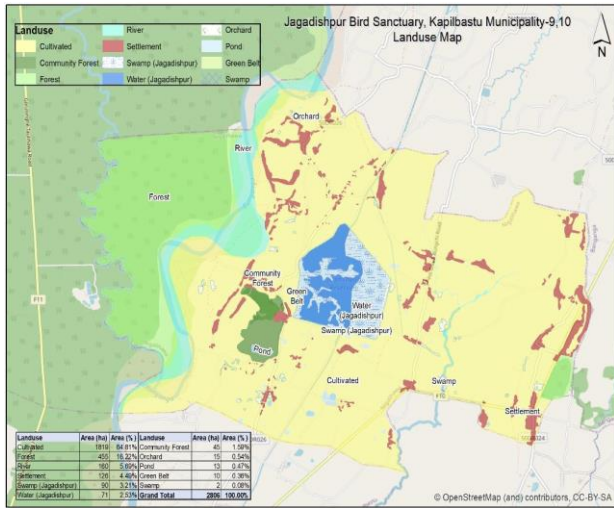
वाणगंगा नदीतटीय क्षेत्रमा अर्घाखाँची रकपिलबस्तु गरी २ वटा जिल्लाको साविकका २६ वटा गाविस र १ नगरपालिका पर्दछन् । वाणगंगा नदीको लक्ष्मणघाटमा बाँधेको बाँधबाट ५ कि.मी लामो मूल नहर हुँदै तालसम्म पानी आउँछ । जलाशयको हालको भू-उपयोग अवस्था तलको तालिका १ तथा चित्र २ मा देखाइएको छ ।

तालिका १: हालको भू-उपयोग अवस्था

क्र.सं.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टर)	कैफियत
१	जम्मा सीमसार क्षेत्र	२२५	ताल, तथा किनार र डिल
२	पानीको क्षेत्रफल	१६१.५४	
३	जम्मा दलदल क्षेत्र	६६.८७	तालको भित्री भाग
४	जम्मा दलदल क्षेत्र २००९	२८.३	तालको भित्री भाग
५	२०० मी भित्रको दलदल क्षेत्र	२.६१५	तालको सिमाना देखि

६	वन क्षेत्र	३.२५५	२ वटा वन क्षेत्र
---	------------	-------	------------------

स्रोत: नेपाल पंक्षी संरक्षण संघ, २००९



चित्र २: जगदीशपुर जलाशय र वरिपरिको क्षेत्रको भू-उपयोगको अवस्था



चित्र ३: जगदीशपुर क्षेत्रको भू-उपयोगको अवस्था

२.२ भौतिक वातावरण

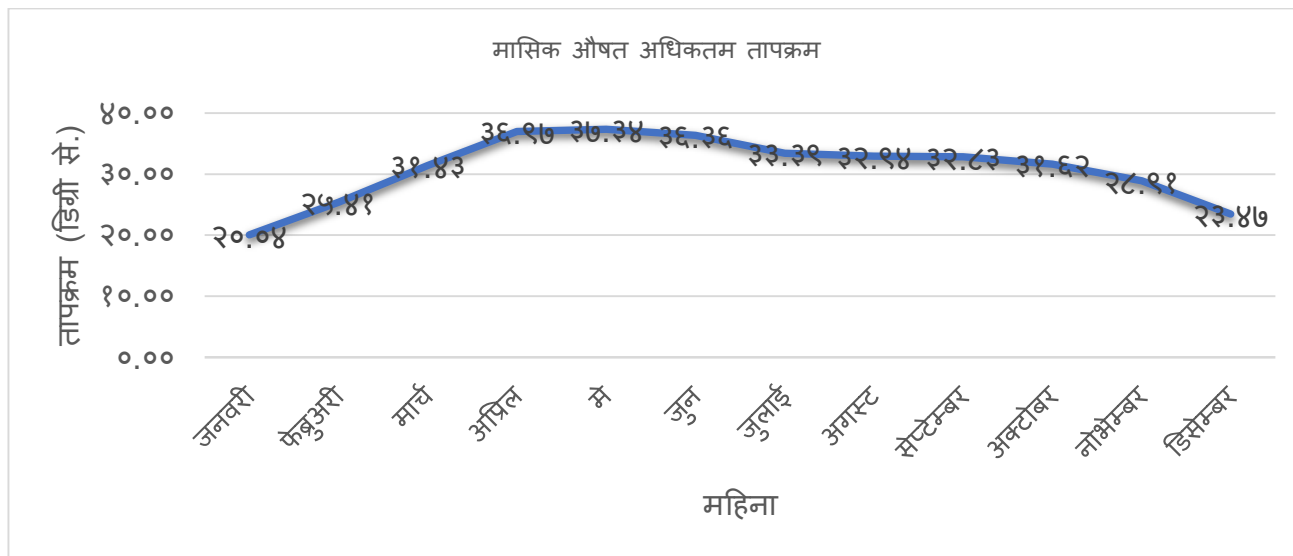
भौतिक वातावरण अन्तर्गत भू-बनोट, माटो, तापक्रम तथा वर्षा र पानीको गुणस्तर जस्ता पक्षहरूका बारे प्रस्तुत गरिएको छ ।

- भू-बनोट तथा माटो  
बाणगंगानदीको पानी ल्याई निर्माण गरिएको यो जलाशय तराईको इन्डो मलायन जैविक-भौगोलिक क्षेत्रमा अवस्थित छ। यो नेपाल हिमालयको मध्य भागमा रहेको चुरिया वा शिवालिकको बाहिरी फेदमा रहेको गंगाको मैदानको विस्तार क्षेत्र हो। प्रवेशद्वारबाट आउने पांगो माटो (suspended silts) र पोषक तत्वहरू जलाशयको मुखमा जम्मा हुन्छन्। बाणगंगा नदीको जलग्रहण क्षेत्र चुरिया पहाड हो। यस जलाशय खेतीयोग्य जमिनले घेरिएको छ (RIS, २००२) भने यहाँको माटोमा ढुङ्गा (boulder) टुक्रने ढुङ्गा (cobbles) र मोटो बालुवाको तहका साथै मध्यम खालको पांगो र चिम्ट्याईलो माटोको विशेषता रहेको छ। जलाशयको वरपरको माटो उब्जाउयोग्य दोमट खालको छ (UNDP, २०१६)।
- वर्षा तथा तापक्रम  
बाणगंगा र कोइली नदीको पानी नै यस जलाशयको मुख्य स्रोत हो । यस जलाशयमा पानीको सतह वर्षा र हिउँदे याममा घटबढ हुने गर्दछ । यी नदीहरूमा वर्षायाम (जुनदेखि सेप्टेम्बर) मा प्रशस्त पानी हुने र हिउँदयाममा प्रायः सुक्ने गर्दछन् । वर्षायाममा

जलाशयमा पानीको सतह बढ्ने गरेको तथा हिउँदै याममा यसको पानी हिउँदै खेतीको लागि प्रयोगमा ल्याउने गरेकोले पानीको सतह पनि घट्न जाने गरेको छ । जाडोयाम (डिसेम्बर) तिर औसत तापक्रम क्रमसः १०.५ डिग्री सेन्टिग्रेड र १७.९ डिग्री सेन्टिग्रेड रहने गरेको छ जुन गर्मीयाम (मे महिना) तिर २५ डिग्री सेन्टिग्रेडदेखि २८.३ डिग्री सेन्टिग्रेडसम्म पुग्छ ।

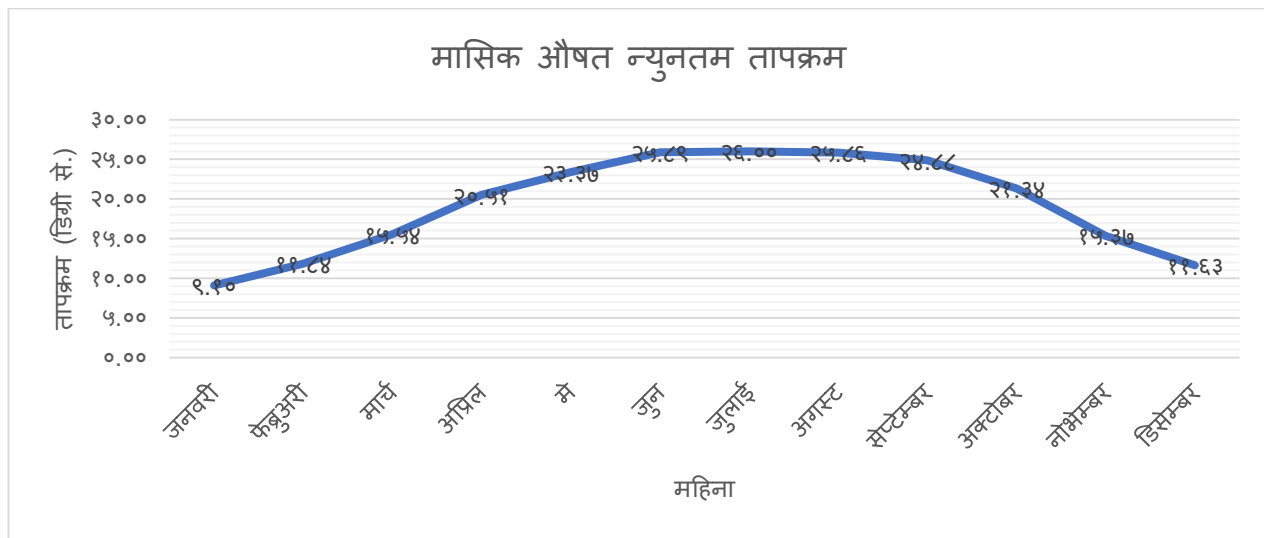
तौलिहवा मौसम केन्द्रको सन् २००१ देखि २०२० सम्मको मासिक सरदर अधिकतम तापक्रम बिश्लेषण तल चित्र ३मा दिईएको छ । अधिकतम तापक्रम मे महिना (३७.३४<sup>०</sup>से) मा सबभन्दा बढी र जनवरी महिनामा सबभन्दा कम (२०.०४<sup>०</sup>से) रहेको छ ।





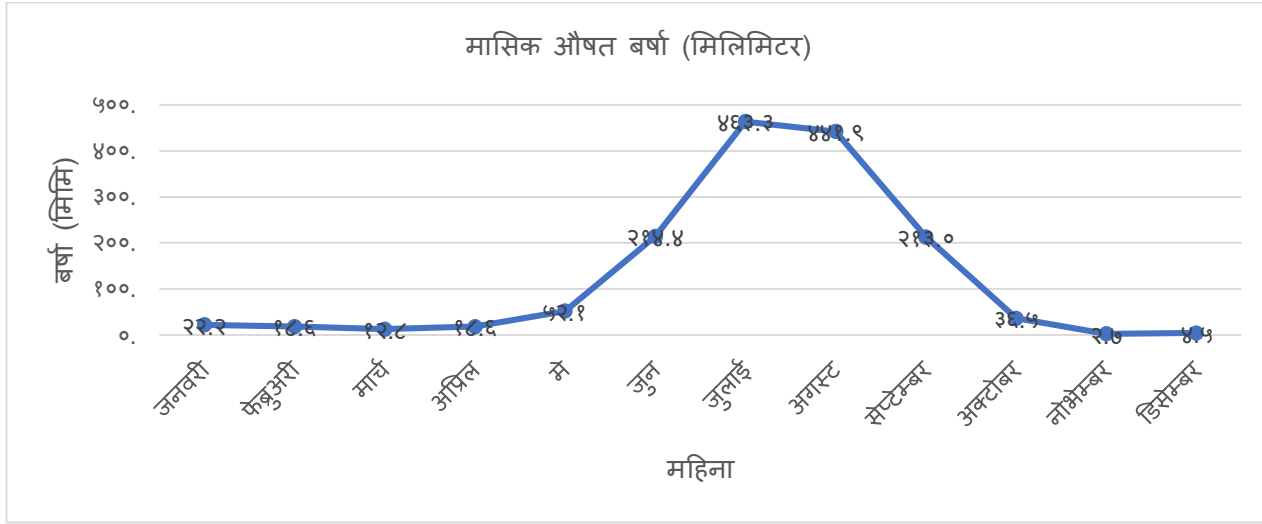
चित्र ४: तौलिहवाकोमासिक सरदर अधिकतम तापक्रम

यसैगरी तौलिहवाको मासिक सरदर न्यूनतम तापक्रम जनवरी महिनामा सबभन्दा कम (९.१°से) र जुलाई महिनामा सबभन्दा बढी (२६°से) रहेको देखिन्छ (चित्र ४) ।



चित्र ५: तौलिहवाको मासिक सरदर न्यूनतम तापक्रम

तौलिहवाको मासिक औषत वर्षाको परिमाण चित्र ५मा दिईएको छ । चित्रमा देखाईए अनुसार सबभन्दा धेरै वर्षा जुलाई महिनामा र सबभन्दा कम नोभेम्बर महिनामा भएको देखिन्छ ।



चित्र ६: तौलिहवाको मासिक औषत वर्षाको परिमाण

- पानीको गुणस्तर

जलाशयको पानीको परीक्षणबाट यहाँको पानी जलचरका लागि कम उपयुक्त भएको देखाउंदछ । पानीको कम पि.एच. एवं पारदर्शिता, अक्सिजन कम घुलनशीलतार ज्यादा पोषणको मात्राको कारणले जलचरका

लागि कम उपयुक्त हुने स्पष्ट छ । साथै नाईट्रोजनको मात्रा र पारदर्शिताको आधारमा युट्रोफिकेशन भएको देखिन्छ (तालिका २) ।

तालिका २: जलाशयको रासायनिक र भौतिक (Limnological) अवस्था

बिबरण	जाडो समय	गर्मी समय	बर्षा समय
तापक्रम ( $^{\circ}\text{C}$ )	१९.४५ ± ०.०६५	२९.२८ ± ०.४५२	२५.८३ ± ०.७२३
पिएच	६.९० ± ०.०९२	७.१० ± ०.३५२	७.५० ± ०.१२४
पारदर्शिता	०.५८ ± ०.०१८	०.७२ ± ०.२१०	०.५१ ± ०.०३५
घुलित अक्सिजन (मिग्रा/लि.)	७.२० ± ०.२१२	५.९० ± ०.२४२	६.४० ± ०.३२५
अम्लियपन ((मिग्रा/लि.)	१२.३२ ± ०.१२०	१७.२४ ± ०.११२	१३.२२ ± ०.२१४
जम्मा क्षारियपन(मिग्रा/लि.)	२७५.२ ± ५९.६२०	८५.६५ ± ८.६२२	१३४.८२ ± ३०.२४६
जम्मा ठोस पदार्थ (मिग्रा/लि.)	३०२ ± १२.६३२	३३२ ± ६.२८५	३८६ ± १०.१८२
स्वतन्त्र कार्बनडाईअक्साइड (मिग्रा/लि.)	१२.२४ ± २.२३५	२२.७० ± ०.९२०	१४.०५ ± ३.०९२
जम्मा कडापन (मिग्रा/लि.)	१८५ ± १२.०६२	२१४ ± १६.१९०	१९२ ± ८.५२६
जम्मा नाईट्रोजन (मिग्रा/लि.)	४.२६ ± ०.०८६	७.०२ ± ०.६२०	५.२६ ± ०.२५६

श्रोत: Chaudhary and Devkota, 2018

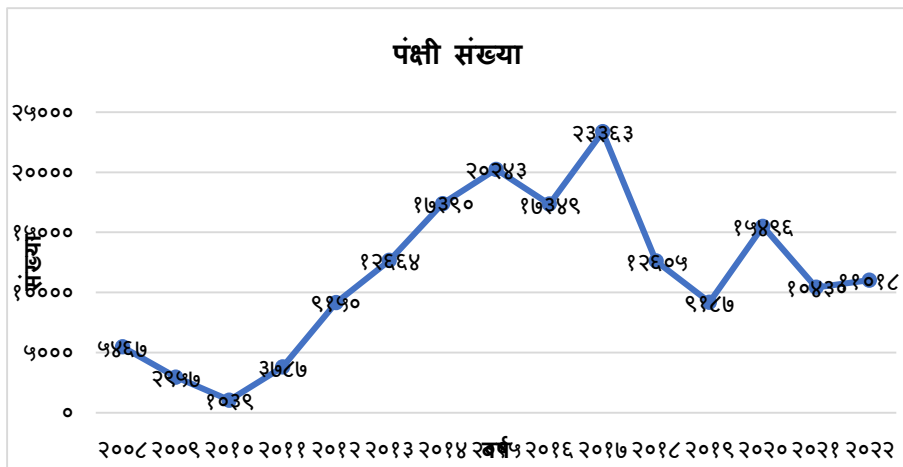
## २.३ जैविक वातावरण

### २.३.१ जैविक विविधता

- चरा

यस जलाशयको वरिपरि खेत, सामुदायिक वन र केही स—साना पोखरीहरू रहेका छन् । हिउँद याममा यो क्षेत्रले बसाई सरेर आउने आगन्तुक चराहरूलाई आश्रय दिन्छ । यहाँका केही मुख्य चरा प्रजातिहरूमा जलकौवा, बकुल्ला, स्टोर्क, हाँस आदि हुन् । यहाँ ४३ प्रजातिका माछा;डुबुल्की चरा, सिद्रेचरा, जलेवा, भुँडीफोर, लोभीपापी गरुड, १३ प्रजातिका पानी हाँस सहित स्थानीय र घुमन्ते गरी २९५ प्रजातिका चराहरूपाइएका छन् । जगदिशपुर जलाशय हिउँदे आगन्तुक चराहरूको एक महत्वपूर्ण आश्रयस्थल हो । खासगरी उत्तरी ध्रुवमा हिमपातको शुरुवातसँगै अनकुल मौसम, सुरक्षित बासस्थान र चरनको खोजिमा वर्षेनी हजारौं चराहरू उत्तरी मुलुकहरू रुस, किर्जिस्तान, तुर्किमिनेस्तान, उज्वेकिस्तान, अजरबैजान, चीन, मङ्गोलियाका साथै युरोप, कोरिया तथा तिब्बती क्षेत्रहरूबाट यहाँ आउने गर्दछन् । यी हिउँदे आगन्तुक चराहरू यस क्षेत्रमा आउने क्रम भदौ मध्यदेखि पौष/माघ मध्यसम्म जारी रहन्छ भने चैतसम्ममा प्रायःजसो आफ्नो स्थाई बसोबासमा फर्किसक्ने गरेका छन् । यसरी जाडो याममा यहाँ बसाई सरी आउने चराहरूको अधिकांश हिस्सा हाँस प्रजातिले ओगट्छन् । यी आगन्तुक चराहरू केही बिच बिचमा बास बस्दै र केही सिधै उडेर हजारौं माइलको यात्रा अनेकौं जोखिमहरू मोल्दै यस क्षेत्रमा आउने

गर्दछन् । यस जलाशयमा अभिलेख गरिएको चराहरूको विवरण अनुसूची ३ मा उल्लेख गरिएको छ । साथै यहाँ गर्मि याममा बसाई

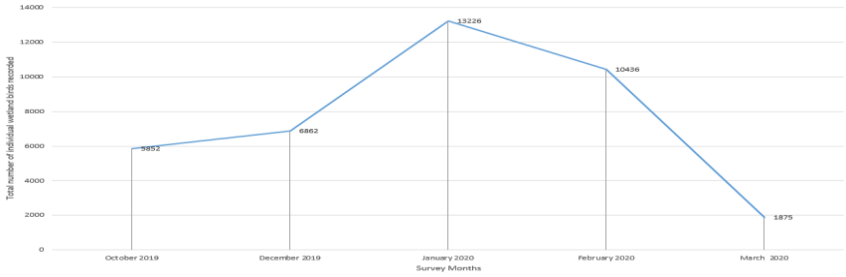


सर्ने ७ प्रजाति, जाडो याममा बसाई सर्ने ६४ प्रजाति र अन्य रैथाने प्रकृतिका प्राणीहरू रहेका छन् ।

चित्र ७: जगदीशपुर जलाशयमा जलपंक्षीको संख्या (श्रोत: IUCN, २०२०, BCN, 2022)

पछिल्लो समय जगदीशपुर जलाशयमा जलपंक्षीको संख्या घटबढ भैरहेको देखिन्छ । सन् २००८ पश्चात क्रमिक रूपमा घट्दै गएको संख्या सन् २०१० मा पुग्दा ज्यादै न्यून हुन पुगेको थियो । बिज्ञहरूका अनुसार जलाशयमा माछा मार्ने कार्य हुँदै जाँदा पंक्षीहरूको आहारको कमि र बासस्थानमा भएको अशान्तिका कारण यसतो हुन गएको हो । सन् २०१० पश्चात बढ्दै गएको चराको संख्या सन् २०१८ मा पुनः घट्दै गई सन् २०१९ मा यो संख्या ९१८७ पुगेको र यो संख्या पुनः २०२० मा मा आई पुग्दा १५,४९६ पुगेको छ । तर तत्पश्चात संख्या घट्को छ

(चित्र ६) । बिज्ञहरूका अनुसार जलाशयमा ङुंगा चलाउने कार्य संचालन गर्दा चराको बासस्थानमा भएको अवरोध (disturbance) नै संख्या घट्नुको प्रमुख कारण हो । पंक्षी संरक्षण संघ नेपालले गरेको एक अध्ययन अनुसार आगन्तुक चराहरू यस जलाशयमा पुष-माघ महिनामा बढी आएको देखिएको छ (चित्र७)।



चित्र ८: जगदीशपुर जलाशयमा हिउँदे याममा आएका आगन्तुक चराको संख्या

- वनस्पति

यस जलाशयमा ५५ प्रजातिका वनस्पति पाइन्छ । यस भूभागमा समशितोष्ण पतझर जङ्गल रहेको छ । जलाशयको ढिकमा रहेको सिसौको जंगल पानीमा रमाउने पंक्षीका लागि आराम गर्ने स्थलको रूपमा लिन सकिन्छ । बाँधको पश्चिमतिर सालको पुरानो जङ्गल छ जुन विस्तारै घट्दो क्रममा रहेको छ । यस जलाशयवरिपरीको डिलमा सिसौ जातका रुखहरू लगाईएका छन् । समग्रमा जलाशय आधा डुब्ने जातका विरुवाले ढाकेको छ भने केही पानीमा तैरने र पानी बाहिरसम्म फुल्ने जातका विरुवाहरू पनि छरिएर रहेका छन् । सिसौकासाथसाथै जलाशयको ढिकमा काँस र शिरु पाईन्छ । पानीमा पाईने बोटविरुवामा बेशरम र पटेर

पर्दछन् । पानीमा तैरने जातहरूमा कमल, जंगली धान, पानीझार, पानी मखमलआदि पर्दछन् । आधा डुब्ने विरुवाहरूमा पानी अप्सरा आदि रहेका छन् । अरु पानीमा पाईने विरुवाहरूमा मोचे, नभोधान, जनैघाँस, गनमनेझार, पिरेँ झार आदिपर्दछन् । बाँधको वरपर सिसौ र अन्य विरुवा जस्तै भेडे कुरो, बहुल झार, चक्रमन्दिठूलो पिरेँ आदि पाईन्छन्। जलाशयको ढिकमा अनावश्यक ढंगबाट बढ्ने विरुवाहरू जस्तै बेसर्म, जनैघाँस आदिभेटिन्छन् । त्यसको आसपासमा भेडेकुरो, बहुदलझार, चक्रमन्दि, ठूलो पिरेँर गनमने झारहरू भेटिन्छन् । दक्षिणतिर पानी रसाउने भागमा बेशरम बढी पाईन्छ ।

चितवन राष्ट्रिय निकुञ्ज र कोशी टप्पु वन्यजन्तु आरक्षमा एक समस्याको रूपमा रहेको वनमारा भने बाँध भित्र भेटिएको छैन । तर केही बोटहरू जगदीशपुर गाउँ र बाँधको २०० मि दक्षिणको राजकुलो छेउतिर भेटिएको छ । यसभन्दा पहिले वनमारा केवल पूर्वको रूपन्देही जिल्लामा भेटिएको थियो । यस क्षेत्रमा पाइने वनस्पतिहरूको विवरण अनुसूची ४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

- माछा

नेपालमा पाइने २०१ प्रजातिका माछामध्ये ४३ प्रजातिका माछा यस जलाशयमा पाईन्छन् । पानीको तह, परिमाण र गुणस्तरका दृष्टिले यस जलाशयमा माछापालनको सम्भावना रहेको छ । यहाँ पाईने प्रजातिका माछा बजार मूल्य, खाना र मनोरञ्जनको हिसावले महत्वपूर्ण छन् । हिउँद भन्दा वर्षा याममा माछाका प्रजातिबढी



पाईन्छन् । यसको मुख्य कारण बाणगंगा नदीदेखिजलाशयमा नदी क्षेत्रमा पाईने माछाहरुको प्रत्यक्ष रूपमा आवागमन हुनु हो । माछाका प्रजातिहरु अघिल्लो अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख भएकोभन्दा बढी भेटिएको छ । माछा कति पाईने भन्ने कुरा गर्मी र जाडो मौसम अनुसार फरक पर्दछ । केही जाति दुवै मौसममा पाईन्छ ।

- बाणगंगा सिचाई जल उपभोक्ता समूहले जलाशयलाई १० वर्षका लागि माछापालनका निम्ति ठेक्कामा दिएको थियो । सन् २००७ को जेठतिर माछा निकालनका लागि पानी झण्डै पूरै निकालिएको थियो । ठेक्का पाएको समूहले पानीमा ६ प्रजातिका कार्प माछाको लगभग ४,००,००० भुराहरु राखेको थियो । यी माछाहरु निकाल्ने समय बैशाख-जेठ तिर नै हो । स्थानीय माझीहरु र स्थानीय सरोकारवालाका दबावका कारण सन् २०१० को आषाढमा तालभिन्न ठेक्का दिने काम रोकिएको छ । यस क्षेत्रमा पाइने माछाको विवरण अनुसूची ५ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।
- वन्यजन्तु  
यहाँ ३२ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी, ४३ प्रजातिका माछा, १० प्रजातिका उभयचर र ४३ प्रजातिका घस्रने जीवपाइन्छ। यहाँ पाइने ४२२ वन्यजन्तुहरुमध्येआ.यु.सी.एन रेडलिष्ट सूची अनुसार १६ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरु; राष्ट्रिय रेडलिष्ट सूची अनुसार ४ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १७ प्रजातिका चराहरु; RCITES अनुसूची अनुसार १० स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरु पाइन्छ(तालिका३) । यहाँ पाइने वन्यजन्तुको विवरण अनुसूची ६, ७ र ८ मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ३: जगदीशपुर जलाशय क्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तुको विवरण

सि. नं.	वन्यजन्तुको प्रकार	प्रजाति संख्या	राष्ट्रिय रेडलिष्ट सूची	आ.यु.सी.एन रेडलिष्ट सूची	CITES अनुसूची
१	घस्रनेजन्त	५२	२	९	१२
२	चरा	२९५	१७	१५	१५
३	माछा	४३	-	-	-
४	स्तनधारी जन्त	३२	४	१६	१०
<b>जम्मा</b>		<b>४२२</b>	<b>२३</b>	<b>४०</b>	<b>३७</b>

श्रोत: IUCN, २०१५; Bhusal et al., २०२०

### २.३.२ पारिस्थितिकिय सेवाहरु

जलाशयले आसपासका मानिसहरुलाई विभिन्न प्रकारका पारिस्थितिकिय सेवा प्रदान गर्दै आएको छ । ती सेवाहरुमा कृषि बालीको लागि सिंचाई, जलवायु विनियमन, माछा पालन, घाँसपात, चरिचरण, अध्ययनको लागि स्रोत, मनोरञ्जन र पर्यटन, बाढीको विनियमन, पानीको शुद्धीकरण, ऐतिहासिक स्थल आदि छन् । स्थानीय बासिन्दाहरुले जलाशय क्षेत्रबाट माछा, दाउरा, घाँस, चरन र मनोरञ्जन जस्ता विविध फाईदा लिईरहेका छन् । गुन्द्री र ढकिया बुन्ने घाँसपनि जलाशय क्षेत्रमा पाईन्छ । साथै स्थानीय बासिन्दा र आगन्तुकहरुको लागि यस जलाशयले महत्त्वपूर्ण धार्मिक, आध्यात्मिक र प्रेरणात्मक मूल्यहरु राखेको छ । जलाशय क्षेत्रमा पाईने कमलको चाक्लो पातबाट टपरी बनाउने रदानाबाट घरेलु औषधी समेत बनाईन्छ। यस जलाशयले करिव ६,७०० घरधुरीको ६,२०० हेक्टर जमीनमा सिंचाई सुविधा पुर्याउदै आएको छ ।

### २.४ सामाजिक-आर्थिक वातावरण

### २.४.१ सामाजिक अवस्था

यस अन्तर्गत जनसंख्या, जातिय अवस्था, लैंगिक र सामाजिक समावेशिताको अवस्थाबारे विवेचना गरिएको छ ।

कपिलवस्तु नगरपालिकामा पुरुषको संख्या ४५,३१८ जना (५१.९२ प्रतिशत), महिलाको संख्या ४१,९५८ जना (४८.०७ प्रतिशत) रहेको छ भने तेस्रो लिङ्गीको संख्या ५ जना (०.००५ प्रतिशत) रहेको देखिन्छ। नगरपालिकाको जनसंख्यालाई देहायको तालिका ४मा प्रस्तुत गरिएको छ। जगदिशपुर जलाशय (२७°३७'उ ८३°०६'पु) क्षेत्र कपिलवस्तु नगरपालिका वडा नं ९ र १० मा पर्दछ । वडा न. ९ मा १,२९० घरपरिवार; ३,३७५ पुरुष र ३,३४१ महिला गरी जम्मा जनसंख्या ६,९१६ रहेको छ भने वडा न. १० मा १,०८३ घरपरिवार; ३,२९५ पुरुष र ३,०९५ महिला गरी ६,३२७ जनसंख्या रहेको छ ।

तालिका ४: घरधुरी सर्भेक्षण २०७६ अनुसार घरधुरी र जनसाङ्खिकीय विवरण

वडा न.	घरधुरी सङ्ख्या	पुरुष	महिला	तेस्रो लिङ्गी	जम्मा
१	१,३७८	३,९२३	३,७८४	१	७,७०८
२	१,१५९	३,८२८	३,५३९	०	७,३६७
३	१,६५०	४,७६१	४,३४७	०	९,१०८
४	१,३०६	४,३९७	४,०८८	०	८,४८५
५	८७२	२,७८८	२,५८५	०	५,३७३
६	१,६९२	५,०४४	४,५९३	०	९,६३७
७	७८३	२,९६१	२,७५३	१	५,७१५
८	१,०७७	३,७६३	३,४४४	०	७,२०७
९	१,२९०	३,५७५	३,३४१	०	६,९१६
१०	१,०८३	३,२९५	३,०३२	०	६,३२७
११	१,१६८	४,२६२	४,०६०	३	८,३२५
१२	७६०	२,७२१	२,३९२	०	५,११३

जम्मा	१४,२१८	४५,३१८	४१,९५८	५	७८,२८१
-------	--------	--------	--------	---	--------

श्रोत: घरधुरी सर्भेक्षण २०७६

यस नगरपालिकामा मधेशी (३४.४%) र मुस्लिम (१६.७%) घर परिवार अत्यधिक रहेको देखिन्छ । तत्पश्चात दलित, ब्राम्हण क्षेत्री र दलित घरपरिवार रहेका छन् । घरधुरी सर्भेक्षण २०७६ अनुसार यस नगरपालिकाको वडागत घरधुरीको जातिगत विवरण निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ (तालिका ५) । मातृभाषाका आधारमा हेर्दा कपिलवस्तुनगरपालिकाका अधिकांश मानिसहरूले अवधी भाषा बोल्ने गरेको तथ्यांकले देखाएको छ । यस नगरपालिकामा रहेको कूलजनसंख्यामध्ये झन्डै ८२ प्रतिशतले अवधी भाषा बोल्ने गरेको पाइएको छ भने ११ प्रतिशतले नेपाली भाषा र ४ प्रतिशतले थारु भाषा बोल्ने गरेको पाइएको छ ।

### तालिका ५: घरधुरीको जातिगत विवरण

वडा नं.	आदिवासी /जनजाती	ब्राम्हण/ क्षेत्री	दलित	मधेशी	मुस्लिम	पिछडा वर्ग	जम्मा
१	३२	१९९	६६	५८१	३१७	१८३	१,३
२	१३	१४३	३०८	४१६	१९१	८८	१,१
३	५५	२६३	२१२	५९६	१७७	३४७	१,६
४	४	६५	२६६	५२४	२३२	११५	१,३
५	१	४७	२३०	४२७	११९	५७	८७२
६	२००	२०७	२७१	५३७	२७८	१९९	१,६
७	३	५४	१९५	३७३	९२	६६	७८३
८	५	७०	२१९	४८२	२३८	६३	१,०
९	३८४	३८८	१०३	१५१	६४	२००	१,२
१०	३६३	१७७	१०१	१५९	८४	१९९	१,०
११	२३	९१	११२	४७०	३८२	९०	१,१
१२	२	५७	१२७	१८२	२११	१८१	७६०

जम्मा	१,०८६(७ .६%)	१,७६१ (१२.४%)	२,३१० (१६.२ %)	४,८९८ (३४.४% )	२,३७६(१६.७%)	१,७८८(१२.६%)	१४,२१८ (१०.४%)
-------	-----------------	------------------	----------------------	----------------------	--------------	--------------	-------------------

श्रोत:घरधुरी सर्भेक्षण २०७६

### २.४.२ सांस्कृतिक श्रोतहरू (नजिकका सांस्कृतिक धरोहर र स्थानहरू)

जगदिशपुर जलाशय क्षेत्र नजिकै रहेको प्रस्तावित युनेस्को सम्पदा सूचीमा सूचिकृत तिलौराकोट दरवारक्षेत्र (करिव ८ किमि) र करिव ३० कि.मिको दूरीमा लुम्बिनी पर्दछ। साथै शाक्य वंशको सामूहिक हत्या गरिएको भनिएको सगरहवा जलाशय बाट ०.८ कि.मि टाढा छ भने यहां भित्र लम्बु सागर नामक पोखरी समेत छ । अन्य सांस्कृतिक स्रोतहरूमा कपिलवस्तु संग्रहालय (८.३किमि), निग्लिहवा(४.३किमि), कुदान(१४.१किमि), गोटिहवा(१७.१किमि) र अरौराकोट अशोक पिलर (५.६किमि) रहेका छन् (चित्र ८) ।

### २.४.३ आर्थिक अवस्था

कपिलवस्तु नगरपालिकाका १० वर्षभन्दा माथिका जनसँख्यालाई मुख्य पेशागत आधारमा वर्गिकरण गरिएको छ जस अनुसार सबैभन्दा धेरै जनसँख्या कृषि पेशामा (२८.२ प्रतिशत) लागेको देखिन्छ भने ३.० प्रतिशत नोकरीमा, ३.३ प्रतिशत उद्योग तथा व्यापारमा, ७.३ प्रतिशत ज्याला मजदुरीमा, २.१ प्रतिशत बैदेशिक रोजगारीमा रहेका छन् । यसैगरी बेरोजगार युवाको प्रतिशत ६.४ रहेको देखिन्छ भने सबभन्दा धेरै गृहिणी (२५.१%) रहेको देखिन्छ । यसैगरी २०.४ प्रतिशत जनसँख्या

अध्ययनरत विद्यार्थीको रहेको छ भने आफ्नै व्यवसाय सञ्चालन गरेका जनसंख्याको प्रतिशत ०.५ रहेको देखिन्छ (तालिका ६) ।

तालिका ६: कपिलवस्तु नगरपालिकामा मुख्य पेशा सम्बन्धी विवरण

क्र.स.	पेशा	महिला	पुरुष	तेस्रो लिङ्गी	जम्मा	जम्मा प्रतिशत
१	कृषि तथा पशुपालन	५,८६४	९,२३१	३	१५,०९८	२८.२
२	नोकरी/जागिर	२६१	१,२४३	१	१,६०५	३.०
३	उद्योग तथा ब्यापार	१३०	१,६४४	१	१,७७५	३.३
४	ज्याला/मजदुरी	५९७	३,३०७	०	३,९०४	७.३
५	बैदेशिक रोजगारी	२०	१,०९५	०	१,११५	२.१
६	व्यवसायिक कार्य	३१	२२८	०	२५९	०.५
७	विद्यार्थी	४,९८३	५,९६७	२	१०,९५२	२०.४
८	गृहिणी	१२,७६२	६९९	२	१३,४६३	२५.१
९	बेरोजगार	१,१८१	२,२३६	०	३,४१७	६.४
१०	अन्य	९६५	१,०२५	०	१,९९०	३.७
जम्मा		२६,६७५	२६,८९४	९	५३,५७८	१००.०

श्रोत: घरघुरी सर्भेक्षण २०७५

### २.४.४ उद्योग तथा प्रतिष्ठान र संलग्न जनशक्तिको अवस्था

वडा नं.	उद्योग संख्या	कूल संलग्न संख्या		
		महिला	पुरुष	जम्मा
१	७५३	१९८	११६१	१३५९

२	१८१	१७६	४८८	६६४
३	१७३	२५९	५३०	७८९
४	९०	३९	१३२	१७१
५	८६	४६	२०४	२५०
६	१२०	१३६	३२८	४६४
७	६५	४५	१२५	१७०
८	१६०	११२	३६९	४८१
९	९६	८८	१४६	२३४
१०	१२७	५७	२३२	२८९
११	९७	५६	१५४	२१०
१३	३८	१२	५१	६३
जम्मा	१,९८६	१,२२४	३,९२०	५,१४४

श्रोत: CBS (2020)

### २.४.५ शैक्षिक अवस्था

कपिलवस्तु नगरपालिका, नगर पार्श्वचित्र-२०७५ अनुसार यस कपिलवस्तु नगरपालिको कूल जनसंख्या ७५,०६९ मध्ये ५१,९६८ साक्षर रहेका छन् भने १४,२९५ जनसंख्या निरक्षर रहेका छन्। तहगत रूपमा विद्यार्थीहरूलाई बर्गीकरण गर्ने हो भने पूर्व प्राथमिक तहमा १५,६३२ जना, आधारभूत तहमा १२,५४४ जना, माध्यमिक तहमा ७,०८१ जना, प्राविधिक एस.इ.इ. र एस.एल.सी. उत्तिर्ण गर्ने २,१५० जना रहेका छन् । यसैगरी स्नातक तह उत्तिर्ण गर्ने २,६४० जना, स्नातकोत्तर तह उत्तिर्ण गर्ने ८४९ रहनुका साथै एम.फिल तथा विद्यावारिधी गर्नेको संख्या ७३ जना रहेको छ । नगरपालिकाको वडागत शैक्षिक विवरणलाई तालिका ८ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ८: कपिलवस्तु नगरपालिकाको शैक्षिक अवस्था

वडा नं.	शैक्षिक अवस्था									
	पूर्व प्रा.बि.तह	आधारभूत तह	माध्यमिक तह	स्नातक तह	स्नातकोत्तर तह	एम.फिल.र पि.एच.डि.	प्राविधिक एस.ल.सी. र एस.इ.इ.	साधारण लेखपढ	निरक्षर	जम्मा
१	५२८	१,६११	१,७७०	५८२	२०४	८	१२४	७३०	८३१	६,३८८
२	१९०	१,६१५	९७४	४०४	११९	७	२८५	१,१६५	२,१०४	६,८६३
३	१,५१८	९००	४३९	३९९	१६९	३	४४५	७०९	२,०१२	६,५९४
४	१,६७४	७३९	४६६	१८१	१०८	१०	८१	१,६४३	१,६६४	६,५६६
५	१,१३३	१,१३५	३४१	९३	१२	५	२३	५८५	६३९	३,९६६
६	२,०७६	१,३७२	७४६	२३५	५६	१८	१२७	८४५	१,२७१	६,७४६
७	१,१५०	५४७	३०७	८३	१२	१	३२७	७७६	८९७	४,१००
८	१,०८५	५४३	१९६	६४	१९	३	२२८	८७०	१,०८९	४,०९७
९	१,७५१	९९१	७८०	२६३	६६	९	२८३	९४५	९९३	६,०८१
१०	१,६९९	१,०४०	३७८	१३१	३९	४	९६	६२२	९२३	४,९३२
११	१,७५९	१,३४७	५२७	१६७	३५	४	११७	१,४६६	१,३९४	६,८१६
१२	१,०६९	७०४	१५७	३८	१०	१	१४	६४३	४७८	३,११४
जम्मा	१५,६३२	१२,५४४	७,०८१	२,६४०	८४९	७३	२,१५०	१०,९९९	१४,२९५	६६,२६३

श्रोत: कपिलवस्तु नगरपालिका, नगर पार्श्वचित्र-२०७५



यसै गरी कपिलवस्तु नगरपालिकाभित्र रहेका विद्यालयहरूको विवरण तालिका ९ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका९: कपिलवस्तु नगरपालिकाभित्र रहेका विद्यालयहरूको विवरण

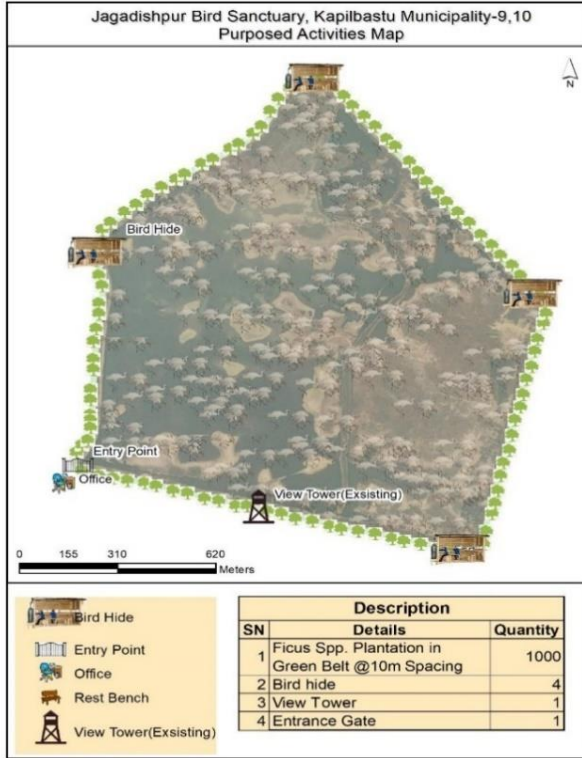
क्र.सं.	विद्यालयको स्तर	सँख्या
१	आधारभूत तह (१-२ कक्षासम्म)	१
२	आधारभूत तह (१-३ कक्षासम्म)	७
३	आधारभूत तह (१-४ कक्षासम्म)	५
४	आधारभूत तह (१-५ कक्षासम्म)	१७
५	आधारभूत तह (१-७ कक्षासम्म)	२
६	आधारभूत तह (१-८ कक्षासम्म)	७
७	माध्यमिक तह (१-१० कक्षासम्म)	८
८	माध्यमिक तह (१२ कक्षासम्म)	४
९	मदरशा	२२
१०	गुम्बा	१
११	रा.मा.वि. विकूली	१
१२	सँस्थागत विद्यालय	२९
१३	बाल विकास केन्द्र	१३
	<b>जम्मा</b>	<b>११७</b>

श्रोत:कपिलवस्तु नगरपालिका,नगर पार्श्वचित्र-२०७५

#### २.४.६ पर्या-पर्यटनको अवस्था

नेपालमा प्रकृति एवं संस्कृतिमा आधारित पर्या-पर्यटन संचालित छन् । लुम्बिनी विश्व सम्पदा क्षेत्रसंगको निकटतार पर्यापर्यटन विकासको उच्च





चित्र ९: जगदीशपुरजलाशय क्षेत्र र वरिपरि रहेका पर्यटकीय क्षेत्रहरूको अवस्थिति चित्र १०: सम्भावित क्रियाकलापहरू

### ३. नीतिगत तथा कानूनी व्यवस्था

#### ३.१ संवैधानिक प्रावधान

नेपालको संविधानको धारा ३० ले प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हकको प्रत्याभूत गरेको छ । यसै गरी राष्ट्रको विकास सम्बन्धीकार्यमा वातावरण र विकासबीच समुचित सन्तुलनका लागि आवश्यक कानूनी व्यवस्था गर्न सकिने समेत उल्लेख छ । धारा ५१ (छ) माप्राकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, सम्बर्द्धनर उपयोग सम्बन्धी

नीतिको प्रावधान उल्लेख गरिएको छ जसमा जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छता सम्बन्धी चेतना बढाई औद्योगिकएबंभौतिक विकास बाट वातावरणमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्दै वन, वन्यजन्तु, पंक्षी, वनस्पति तथा जैविकविविधताको संरक्षण, सम्बर्द्धन र दिगो उपयोग गरिने व्यवस्था गरिएको छ । संविधानको अनुसूची ५ मा संघको अधिकार उल्लेख गरिएको छ जसमा राष्ट्रियतथा अन्तर्राष्ट्रिय वातावरण व्यवस्थापन, राष्ट्रिय निकुन्ज, वन्यजन्तु आरक्ष, तथा सिमसार क्षेत्र, राष्ट्रिय वन नीति,कार्वन सेवा आदि पर्दछन । त्यसैगरी अनुसूची ६ मा प्रदेशको अधिकार अन्तर्गत प्रदेशभित्रको राष्ट्रिय वन, प्रदेशभित्रको विद्युत, सिंचाई,जल उपयोग तथा वातावरण व्यवस्थापन उल्लेख गरिएको छ । अनुसूची ८ मा स्थानीय तहको अधिकार अन्तर्गत जलाधार,वन्यजन्तु,खानी तथा खनिज पदार्थको संरक्षणको व्यवस्था गरिएको छ ।

राष्ट्रिय / प्रादेशिक जलस्रोत ऐन, नियमावली, सिंचाइ नीति, नियमावली, प्रावधानहरूको अधिनमा रही यो योजना लागु हुनु जरुरी छ । तालको संरक्षण तथा व्यवस्थापन सम्बन्ध विभिन्न कानुनी व्यवस्था रहेको छ ।

### ३.२ पन्ध्रौं योजना (०७६/७७-०८०/८१)

यस योजनाले ताल तलैयाको संरक्षण र विकास गरी पर्टयन प्रवर्द्धनसंग आवद्ध गरिने उल्लेख गर्नुका साथै मौजुदा सिमसारको संरक्षण, पहिचान र अभिलेखीकरण गर्दै रामसार सूचीमा सूचीकृत सिमसार क्षेत्रको सहभागितामूलक व्यवस्थापन योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गरिनेमा जोड दिएको छ । यस्तै तीन तहका सरकारबीचवन सम्बन्धी अनुगमन र

समन्वयको लागि उपयुक्त कानूनी संरचना निर्माण गरिने भनी उल्लेख गरिएको छ (NPC, २०१९) ।

### ३.३ लुम्बिनी प्रदेश प्रथम आवधिक योजना(०७६/०७७-०८०/८१)

यस योजनाले वन नीति, वातावरण नीति र वन तथा वातावरण सम्बन्धी आवश्यक प्रादेशिक कानून तथा नीति नियम निर्माण गरिने उल्लेख गरेको छ । यसै गरी उपयुक्त वनहरूमा पर्यटन प्रवर्द्धन, जैविक विविधता र जलाधार संरक्षणका साथै सिमसार क्षेत्रको संरक्षण र प्रयोगलाई प्राथमिकता दिईने समेत व्यवस्था गरेको छ (PPC, २०१९) ।

### ३.४ राष्ट्रिय सिमसार नीति २०६९

यस नीतिले सिमसार क्षेत्रको संरक्षण र व्यवस्थापन गरी सिमसारजन्य स्रोतको दिगो तथा बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग गर्ने लक्ष्य लिएको छ। यसले निम्न नीतिहरू उल्लेख गरेको छ (MoFSC, २०१३):

- स्थानीय, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका सिमसार क्षेत्रहरूको पहिचान गर्दै पर्यावरणीय, सामाजिक र आर्थिक महत्वका आधारमा प्राथमिकीकरण गरी त्यस्ता क्षेत्रहरूको संरक्षण, पुनस्थापना तथा व्यवस्थापन गरिने ।
- सिमसार क्षेत्रको प्रकृति अनुसार एकल सिमसार वा जलाधारस्तरमा रहेका सिमसारहरूको एकीकृत संरक्षण तथा व्यवस्थापन गरिने ।

- विकास निर्माणका योजना तर्जुमा गर्दा सिमसार क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभावहरूको आंकलन गरी त्यस्ता प्रभावलाई सम्बोधन गर्ने प्रभावकारी उपायहरूको अवलम्बन गरिने ।
- विकास आयोजना सञ्चालन गर्दा विद्यमान सिमसार क्षेत्रहरूको गुणस्तरमा हास तथा क्षेत्रफलमा कमी नआउने गरी मात्र सञ्चालन गरिने ।
- सिमसार क्षेत्रको वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पर्न नदिन सावधानीका थप उपायहरू अवलम्बन गर्न सकिने
- सिमसार क्षेत्रमा आश्रित स्थानीय समुदायको परम्परागत ज्ञान र सीपको पहिचान गरी सम्मान र दिगो उपयोग गरिने ।
- सिमसार जन्य स्रोतको दिगो उपयोगबाट प्राप्त हुने लाभको समन्यायिक बाँडफाँडको व्यवस्था मिलाइने ।
- सिमसार क्षेत्रको व्यवस्थापन र उपयोगलाई सहभागितामूलक, पारदर्शी र जवाफदेहिता युक्त बनाउँदै सुशासन कायम गरिने ।
- सिमसार क्षेत्रको प्रवर्द्धनका लागि आवश्यक पर्ने स्रोत, साधन र संस्थागत संरचनाको व्यवस्था गर्दै सम्बद्ध सरोकारवालाहरूको क्षमता अभिवृद्धि गरिने ।

### ३.५ राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षणऐन २०२९

ऐनको दफा २ को परिभाषा खण्डमा “वन्यजन्तु आरक्ष” भन्नाले वन्यजन्तु सम्पदा र तिनीहरूको वासस्थानको संरक्षण तथा व्यवस्था गर्न छुट्याइएको क्षेत्रलाई सम्झनु पर्छ र “वन्यजन्तु” भन्नाले घरपालुवा बाहेक जुनसुकै जातिको स्तनधारी जन्तु (म्यामल्स), पंक्षी (एभ्स), घस्रिने जन्तु (रेप्टायल्स), माछा (पीसीज), भ्यागुता जाति (एम्फिवियन्स) र कीरा फट्यांग्रा (इन्सेक्ट्स) लाई सम्झनु पर्छ र सो शब्दले फुल पार्ने जन्तुको

फुल समेतलाई जनाउंछ भनी परिभाषित गरिएको छ । यस ऐनको दफा ३ मा नेपाल सरकारले आवश्यक ठानेमा कुनै क्षेत्रलाई त्यसको चारकिल्ला समेत खोलिएको सूचना नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित गरी राष्ट्रिय निकुञ्ज, आरक्ष वा संरक्षण क्षेत्र घोषणा गर्न सक्नेछ भन्ने प्रावधान उल्लेख छ ।

### ३.६ प्रदेश वन ऐन २०७८

लुम्बिनी प्रदेश वन ऐन २०७८ को परिच्छेद ११, दफा ४५ मा प्रदेश सरकारले रैथानेतथा आगन्तुक पञ्छी र संकटापन्न वन्यजन्तुको वासस्थान संरक्षण तथा वन्यजन्तुको आवत जावत गर्नेप्रदेश भित्रको कुनै क्षेत्रलाई प्रदेश राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी बर्डस्याञ्चुरी वा जैविक मार्ग घोषणा गर्न सकिने उल्लेख छ । त्यसै गरी यस्ता क्षेत्रमा पर्यापर्यटनका क्रियाकलापहरू सञ्चालन गर्न मन्त्रालयले अनुमति प्रदान गर्न सक्ने व्यवस्था छ ।

### ३.७ प्रदेश वन नियमावली, २०७९

प्रदेश वन नियमावली, २०७९ को नियम ४९ मा बर्डस्याञ्चुरी सम्बन्धी देहाएको व्यवस्था गरिएको छ :

- १) मन्त्रालयलेऐनको दफा ४५ बमोजिम प्रदेशभित्रको कुनैवन क्षेत्रलाई बर्ड स्यान्चुरी घोषणा गर्नु अघि सम्बन्धित डिभिजन वन कार्यालयलाई कार्ययोजना तयार गर्न लगाउनेछ ।
- २) उपनियम(१) बमोजिमको कार्ययोजना आवश्यक परिमार्जन गरी निर्देशनालयले सिफारिश सहित मन्त्रालयमा पेश गर्नेछ ।

- ३) उपनियम (२) बमोजिम पेश गरिएको कार्ययोजनाको आधारमा बर्डस्यान्चअुरी घोषणा गर्न उपयुक्त देखेमा मन्त्रालयले स्वीकृतिको लागि प्रदेश सरकार समक्ष पेश गर्नेछ ।
  - ४) प्रदेश सरकारबाट घोषणा गरिएको बर्ड स्यान्चअुरीको सञ्चालन तथा व्यवस्थापनको लागि मन्त्रालयले आवश्यक कार्यविधि निर्धारण गर्नेछ ।
  - ५) कुनै व्यक्ति, संस्था वा निकायले बर्ड स्यान्चअुरीमा अध्ययन अनुसन्धान गर्नु परेमा अनुसूची २९ को ढाँचामा निर्देशनालयमा निवेदन दिनुपर्नेछ ।
  - ६) उपनियम (५) बमोजि मपर्न आएको निवेदन उपयुक्त लागेमा निर्देशनालयले अनुसूची ३० को ढाँचामा अनुमति पत्र दिन सक्नेछ ।
  - ७) उपनियम (६) बमोजिम अध्ययन अनुसन्धानको अनुमति पत्र प्राप्त गनेव्यक्ति, संस्था वा निकायले अध्ययन अनुसन्धानको प्रतिवेदनको एक प्रति मन्त्रालयमा उपलब्ध गराउनुपर्नेछ ।
- त्यसै गरी नियम ५१ मा बर्ड स्यान्चअुरी र जैविक मार्गमा देहायका कार्यहरू निषेध गरिएको छ :

- १) बिना ईजाजत प्रवेश गर्न
- २) वन्यजन्तुलाई लखेट्न, पक्रन, तर्साउन, शिकार गर्न वा हानीनोक्सानी हुने कुनैप्रकारको कार्य गर्न
- ३) बिना ईजाजत कुनै किसिमको भौतिक संरचना निर्माण गर्न
- ४) बिना ईजाजत सवारी साधन प्रवेश गराउन
- ५) घरपालुवा पशु चौपायालाई प्रवेश गराउन
- ६) फोहरजन्य पदार्थ फाल्न



- ७) ध्वनीप्रदूषण गर्न
- ८) वन्यजन्तुको वासस्थान विनाश हुने कुनैप्रकारको कार्य गर्न
- ९) सवारीसाधनको गति प्रति घण्टा बीस किलोमीटर भन्दा बढी गर्न
- १०) प्रचलित कानून विपरित अन्य कुनै कार्य गर्न ।

#### ४. कार्य योजना/व्यवस्थापन योजना

##### ४.१ व्यवस्थापन योजनाको सोच

"जगदीशपुरपंक्षी आरक्षको संरक्षण र व्यवस्थापन: सामाजिक आर्थिक समृद्धि र वातावरणीय सुरक्षामा योगदान"

##### ४.२ उद्देश्यहरू

- सम्बद्ध सरोकारवालाहरूको सहभागितामा जगदीशपुरपंक्षी आरक्षको संरक्षण र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग गरी त्यसबाट प्राप्त लाभको न्यायोचित वितरण गर्ने;
  - जगदीशपुरजलाशयमावरिपरी रहेका स्थानीय समुदायको लागि पर्यापर्यटनप्रवर्द्धन र अन्य वैकल्पिक आय आर्जनका कार्यक्रम मार्फत जीविकोपार्जन सहयोग गर्ने;
  - स्थानीय समुदायमाजगदीशपुरपंक्षी आरक्षको संरक्षण र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग सम्बन्धमा जनचेतना जगाउने;
  - अन्तरपुस्ता समन्यायको सिद्धान्त अनुरूप जलाशयको परिस्थितिकीय अक्षुण्णता (Ecological Integrity) कायम गर्न वातावरणमैत्री पूर्वाधार विकास गर्ने;
  - सिमसार र पंक्षी आरक्षमा आधारित अध्ययन अनुसन्धान गर्ने
- बाणगङ्गा सिंचाइ प्रणाली सरकार (संस्था: agency) र कृषक (farmer) को संयुक्त व्यवस्थापन(Joint management) माचलि रहेको प्रणाली

भएकोले तात्कालिन जलश्रोत ऐन, नियमावली अनुसरण गरी वैधानिकरूपमा मिति २०५०/०२/१३मा दर्ता भई, नेपाल-भारत सिमानासम्म (हाल) १८ वटा वडा कायस प्रणालीबाट सिंचाइ सुविधा पाइरहेको किसानहरूको प्रतिनिधित्व गर्दै आएको र कार्यसञ्चालन गर्दै आएको “बाणगङ्गा सिंचाइ प्रणाली जल उपभोक्ता संस्थामूल समिति” लाई जलाशयको व्यवस्थापनमा स्थान दिइनेछ ।

### ४.३ निर्देशक सिद्धान्तहरू

१. व्यवस्थापन योजना निर्माण गर्दा कार्यक्रममा आधारित, समावेशी र बहुसरोकार दृष्टिकोण अपनाउने ।
२. बिगतका सफल प्रयासहरू र उपलब्धिहरूलाई एकीकृत गरी तर्जुमाको आधार तय गर्ने ।
३. सरोकारवालाहरूको सहभागिता, समन्वय, साझेदारी र सहकार्यलाई प्रवर्द्धन गर्ने ।
४. अन्य निकायहरूको सम्बन्धित योजनाहरू, नीतिहरू र कार्यक्रमहरूमा पंक्षी संरक्षणको विषयलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने ।
५. व्यवस्थापन कार्यलाई सहज बनाउन उपयुक्त संयन्त्रहरूको विकास र कार्यान्वयन गर्ने ।
६. वैज्ञानिक अध्ययन, अनुसन्धान र नवीनतम् खोजहरूको माध्यमबाट पंक्षी सम्बन्धी ज्ञानको आधार सुदृढीकरण गर्ने ।

### ४.४ विषयगत क्षेत्रहरू

#### ४.४.१ जलाशय संरक्षण

वर्तमान अवस्था

जगदिशपुर जलाशय बसाई सराई गरी आउने पाहुना चरा, विभिन्न प्रजातिका माछा, उभयचर र यस आसपासमा पाउने वन्यजन्तु र वनस्पतिको लागि एक मुख्य वासस्थान रही आएको छ । नेपालको ३७ वटा महत्वपूर्ण चरा तथा जैविक विविधता क्षेत्रमध्ये यो एक महत्वपूर्ण चरा क्षेत्र हो। यहाँ पाइने विभिन्न १६८ प्रजातिका चराहरूमध्ये २८ प्रजातिका चराहरू खतराको सूचीमा रहेका छन्। यहाँ ३२ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी, ४३ प्रजातिका माछा, १० प्रजातिका उभयचर, ४३ प्रजातिका घस्रने जीव र ५५ प्रजातिका वनस्पति पाइन्छ । यहाँ पाइने जम्मा २९५ वन्यजन्तुहरूमध्ये आ.यु.सी.एन रेडलिष्ट सूची अनुसार १६ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरू; राष्ट्रिय रेडलिष्ट सूची अनुसार ४ प्रजातिका स्तनधारी प्राणी र १७ प्रजातिका चराहरू; र CITES अनुसूची अनुसार १० स्तनधारी प्राणी र १५ प्रजातिका चराहरू पाइन्छ (IUCN, २०१५) । एक अध्ययन अनुसार यस जलाशयको पानी पिउन र सिंचाइको लागि उपयुक्त रहेको देखिएको छ (Sapkota et al., २०२१) ।

### समस्या तथा चुनौतीहरू

खुल्ला तथा अत्यधिक चरिचरण, अव्यवस्थित खनजोत, चरा तथा माछाको चोरी शिकार, मिचाहा प्रजातिको फैलावट, थिग्रीकरण आदि समस्याहरूले गर्दा जलाशयको प्राकृतिक स्वरूपमा प्रत्यक्ष असर परेको छ । तालको डिलक्षेत्रमा खुल्ला चरीचरण गरिने परिपाटीबाट डिल कमजोर हुनाको साथै महत्वपूर्ण वनस्पतिको समेत नोक्सान हुने गरेको छ । सिंगारा, केरुङ्गो साग, कर्कलो जस्ता जलाशयमा पाईने विरुवा खानाको लागि गरिने सङ्कलन

र कमल र बोझो जस्ता जडिबुटीको सङ्कलनले पनि यहाँको जैविक विविधता संरक्षणमा असर परेको देखिन्छ । मिचाहा प्रजातिहरू जस्तै बेहया, जलकुम्भी आदिका कारणले जलाशयमा समस्या उत्पन्न हुने गरेको छ ।

### प्राथमिकताका कार्यहरू

- जलाशयमा पानीको उचित ढंगबाट व्यवस्थापन गर्न बाणगंगा सिँचाई व्यवस्थापन कार्यालयसँगको सहकार्यमा नियमित मर्मत र संभार गर्ने
- जलाशयमा हिउँदको समयमा खोला लगायत अन्य स्रोतबाट पानीको सतह कायम राख्न उपल्लोतटीय क्षेत्रमा समेत कार्यक्रम सन्चालन गर्ने
- बाणगंगा नदीको उपल्लोतटीय क्षेत्रमा कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि राष्ट्रपति चुरे तराई मधेश संरक्षण तथा विकास समितिसँग समेत समन्वय गर्ने
- जलाशयको वरिपरिको डिलमा चरा प्रजातिको लागि उपयुक्त रुख प्रजातिहरू रोपन गर्ने र माटो स्थिरीकरण तथा आय आर्जन समेतको लागि अग्निसो रोप्ने
- जलाशय क्षेत्रमा पाइने मिचाहा वनस्पति प्रजातिको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन गर्ने
- चराको बासस्थान संरक्षणको लागि जलाशय क्षेत्र लगायत वरिपरिको वनक्षेत्र तथा घाँस मैदानको संरक्षण गर्ने
- पानीचराको बासस्थान संरक्षण गर्न जलाशयको वरिपरी रहेको पानीको भागलाई समेत संरक्षण र व्यवस्थापन गर्ने

- जलाशय क्षेत्रको वरिपरीको कृषि योग्य जमिनमा रासायनिक मल र विषादीमा क्रमशः कमी ल्याउने र जैविक वाली प्रणाली अवलम्बन गर्ने
- माटोको उर्वराशक्ति वृद्धिगर्न तथा माटोको चिस्यान लामो समयसम्म राख्न कोसे बाली तथा मिश्रित बाली लगाउने
- तालमा माटो जम्ने हालको परिपाटीलाई न्यूनिकरण गर्न कम खनजोत गरेर लगाउने बाली लगाउने तथा तालको माथिल्लो भागमा ढकन बालीको विस्तार गर्ने
- खेति योग्य जमीनमा रैथाने बाली तथा जातको प्रवर्द्धनमा जोड दिने
- जलाशयको बाहिरी क्षेत्रको खेर गएको जमिनमा वर्षातको पानी संकलन गर्न साना पोखरी बनाउने
- जलाशयको पूर्वी भागमा जम्मा भएको माटो क्रमशःनिकाली चराको उपयुक्त बासस्थान कायम गर्ने
- जलाशयक्षेत्रको वरिपरी बाँस लगायतका कृषि वन प्रणालीको विकास गर्न डाले घाँस, भुईँ घाँस रोपण गर्ने
- जलाशय क्षेत्र र यसको वरिपरी खुल्ला चरिचरण बन्द गर्ने र गुणस्तरीय पशुपालनको लागि किसानहरूलाई पशु तथा पशु चिकित्सा सेवा उपलब्ध गराउने
- जलाशयक्षेत्रको वरिपरी पाईने महत्वपूर्ण वनस्पति र जडिबुटीको संरक्षण र प्रवर्धन गर्ने
- जलाशयको वरिपरीको बाटोमा सवारी साधन चलाउन रोक लगाउने रसदावहार रूपमा हरियो हुने प्रजातिको घाँस रोपण गर्ने
- जलाशयको वरिपरीको खेतबारीमा चराको आहाराको लागि सहयोग गर्न धान, गहुँ जस्ता खाद्यान्न बालीहरूको प्रवर्द्धन गर्ने
- जलाशयमा माटो (sediment) को प्रवेश रोक्न कठिन छ । लक्ष्मणघाट बाँधको गेटको उचित सञ्चालनबाट बाढीले ल्याउने

हिलो माटोको प्रवेश न्यून गर्न सकिन्छ । तर फिडर नहरमा अन्य श्रोतबाट पानीसङ्गै अनावश्यक / फोहोर/ माटो पनि आउने भएकोले यसको पनि निवारण गर्ने

#### ४.४.२ जीविकोपार्जन सहयोग

##### वर्तमान अवस्था

यस जलाशय मुख्यतया सिंचाई प्रयोजनको लागि निर्माण भएतापनि जलाशय क्षेत्र वरिपरिका खास गरेर गरीब र विपन्न वर्गले जलाशय क्षेत्रमा पाईने स्रोतको उपभोग गर्ने गरेका छन् । जलाशयबाट सिंचाई, माछा पालन, घाँस पात संकलन, चरिचरण, अध्ययन अनुसन्धान, मनोरञ्जन र पर्यटन, पानीको शुद्धीकरणजस्ता सेवाहरू प्राप्त भएको छ । यस जलाशयले करिब ६,७०० घरधुरीको ६,२०० हेक्टर जमीनमा सिंचाई सुविधा उपलब्धगराएको छ । व्यवस्थित रूपमा सिंचाईको बाह्रै महिना व्यवस्था मिलाउन सकिएमा धान,मकै,गहुँ, मुसुरो जस्ता मुख्य अन्नबालीहरूको उत्पादन बढाउन सकिन्छ। तोरी, सूर्यमूखि, सस्युँ जस्ता तेलहन बाली लगायत विभिन्न किसिमका मौसमी तथा बमौसमी तरकारीबालीको सघन रूपमा खेती गरी त्यसको बजारीकरण मार्फत समुदायको जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याउन सकिन्छ। स्थानीय वासिन्दाहरूले यस क्षेत्रबाट माछा, दाउरा, घाँस, चरिचरण र मनोरञ्जन जस्ता विविध फाईदा पाउदै आएका छन् । स्थानीय स्तरमै उपलब्ध श्रोत तथा कच्चा पदार्थबाट विभिन्न किसिमका हस्तकलाका सामग्रीहरू जस्तै गुन्द्री, मुढा, ढक्की, हाते पङ्खा, टि म्याट,पर्दा,मान्द्रो,चकटी, टपरी साथै घरायसी सजावटका विभिन्न सामग्रीहरू निर्माण भै त्यसको ब्यापारबाट आर्थिक उन्नति हुनजान्छ । जगदिशपुर जलाशयलाई पंक्षी आरक्षको रूपमा घोषणा भए पश्चात सो जलाशयको व्यवस्थापन सुदृढ हुन

गएपछि त्यस क्षेत्रमा यातायातको वृद्धि र पर्यटकहरूको आवागमन बाक्लो हुने हुँदा स्थानीय स्तरमा उत्पादित विभिन्न पशुपन्धी जस्तै खसी-बोका, हांस, कुखुरा, बङ्गुरको मासु तथा पशुजन्य उत्पादन माछा-मासु, अण्डा, दुध, घ्यू, दही, पनीर आदि स्थानीय स्तरमै सञ्चालन हुने होटल, रेष्टुरेण्ट तथा खाजाघरहरूमा खपतका साथै अन्य बजारहरूमा सजिलै बिक्री गर्न सकिन्छ । सन्दर्भ सामाग्री र यस अध्ययन अनुसार जलाशयमा प्रत्यक्ष आश्रित खास वर्ग तथा समुदाय नभएतापनि एक अध्ययन अनुसार जलाशय क्षेत्र वरिपरिका समुदायले वार्षिक रूपमा झन्डै रू१ करोड ७० लाख बराबरको जलाशयबाट प्राप्त श्रोतको उपभोग गरेको पाइन्छ (IUCN, २०१५) । यस जलाशयले प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा पुर्याएको फाइदाको सन्दर्भमा IUCN (२०१५) ले वार्षिक रू ७ करोड र Baral et al. (२०१६) ले रू ९.५ करोडको नतिजा प्रस्तुत गरेका छन् । राष्ट्रिय सिमसार नीति २०६९ ले "सिमसार क्षेत्रमा आश्रित समुदायलाई सो क्षेत्रको संरक्षण र व्यवस्थापनमा सहभागी गराई सिमसार स्रोतमा आधारित उद्यम तथा व्यवसाय मार्फत जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याइनेछ" भन्ने जोड दिएको छ ।

### समस्या तथा चुनौतीहरू

कमजोर वित्तिय पूँजी, वैकल्पिक आय आर्जनको कमी, उद्यमशीलता विकासको कमी, निर्वाहमुखी कृषिमा भर, न्यूनपर्यापर्यटन गतिविधि आदि कारणले यस क्षेत्रमा अपेक्षित रूपमा स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा टेवा पुग्न सकिरहेको छैन । स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन सहयोगमा लगानीको कमी रहेको अवस्था छ ।

## प्राथमिकताका कार्यहरू

- जलाशयको वरिपरि सम्भाव्य जग्गामा किसानहरूलाई व्यक्तिगत वा समूहगत हिसावले माछा पालन गर्न आवश्यक सहयोग गर्ने
- गरीव तथा विपन्न वर्गलाई लक्षित गरी आयआर्जनका कृयाकलापहरू सन्चालनगर्ने
- स्थानीय स्तरमानगदे बाली,बाँस,मुज लगायतका बहुउपयोगीबिरुवा लगाउनवस्तुगत तथा प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउने
- पर्यटकहरूलाई वितरण गर्न सकिने सोभेनियर सामाग्री, जस्तै बाँसको फ्रेम,ढकिया,चराको मूर्ति आदि बनाउन वस्तुगत सहयोग गर्ने
- सीमसार सम्पदामा आधारित उद्यम प्रवर्द्धन र उद्यमशीलता विकासका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्ने

### ४.४.३ वातावरणमैत्री भौतिक पूर्वाधार विकास

#### वर्तमान अवस्था

पछिल्लो समय जगदीशपुर जलाशय वरिपरि भैरहेको भौतिक संरचना निर्माणले चरा लगायतका वन्यजन्तुको वासस्थानमा नकारात्मक असर पुग्न सक्ने देखिन्छ । राष्ट्रिय सिमसार नीति २०६९ ले "सिमसार क्षेत्रको कार्य तथा सेवालाई अक्षुण्ण राख्न सिमसार क्षेत्रमा निर्माण हुने सडक, भूमिगत वा सतह सिंचाई,जलविद्युत जस्ता भौतिक पूर्वाधार निर्माण गर्दा वातावरण मैत्री प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ" भनी उल्लेख गरेको छ। भौतिक पूर्वाधारतर्फ जलाशयको पानी ढलोतर्फ पैदल यात्रा गर्ने बलकको वाटो, केहि स्थानमा मन्दिर रहेका छन् भने भित्रबाटै चारपांग्रे सवारी साधन पनि गुडिरहेका छन् । विद्युतिय सवारी साधन संचालन भएको देखिएन ।



फलामे सामग्रीवाट बनेको बेन्च लगायतका पूर्वाधार निर्माणले जलवायुमैत्री संरचनाको आवश्यकता रहेको महशुस भएको छ ।

### समस्या तथा चुनौतीहरू

अव्यवस्थित भौतिक संरचना निर्माणसीमसार क्षेत्र क्षयीकरणको एक कारण रहेको विषय उल्लेख भएको छ (MoFSC, २०१४; MoFE, २०१८) । जगदीशपुर जलाशयको चारकिल्ला र सो को बाहिरी क्षेत्रमा हाल विकास भइरहेका भौतिक पूर्वाधार, यातायातका साधन आवत जावत र उद्योग संचालनका कारण चरा लगायतका वन्यजन्तुको वासस्थान, आहारमा नकारात्मक असर पुग्न सक्ने देखिन्छ । जलाशय वरिपरिका ध्वनि र वायु प्रदूषण हुने गरी संचालन भएका उद्योगहरूका कारण पनि चराको आवत जावत र स्वास्थ्यमा असर पर्न सक्ने देखिन्छ । यसर्थ अव्यवस्थित र गैरवातावरणमैत्री भौतिक संरचना निर्माण तथा जलवायुमैत्री अभ्यासले जगदीशपुर जलाशयको संरक्षण, उपयोग र व्यवस्थापनमा चुनौति सिर्जना भएको देखिन्छ ।

### प्राथमिकताका कार्यहरू

- सिंचाइको योजना र जलाशयको संवेदनशीलतालाई ध्यान दिई जलाशयको वरिपरीको डिल मर्मत र वरिपरी तारबेर गर्ने ।
- जलाशयबाट पानी निस्कने ५ वटा गेटको मर्मत तथा सुधार गर्ने र जलचर प्राणी तथा वनस्पतिलाई प्रभाव नपर्ने गरी नियमित रूपमा एग्रिगेट निकाल्ने ।
- पर्यटकको चरा अवलोकनको लागि जलाशयको डिलको विद्यमान टावरमादूर्वीन राख्ने

- पर्यटकको चरा अवलोकनको लागि जलाशयको डिलको ४ ठाउँमा Bird Hide निर्माण गर्ने
- पर्यटकको लागि हिडडुल गर्न डिलक्षेत्रको बाहीरी भागमा जैविक/घाँसे बाटोको व्यवस्था गरी विद्यमान बाटोको गुणस्तर राम्रो बनाउने
- जलाशयको डिल (Dyke) लाइ pavement गरीविद्युतीय रिक्शा सन्चालन गर्ने
- जलाशयको मुखमा (मुलनहरबाट ) आउने स्थानमा रुखपात, स्याउला, झंकटाको रोकथामको लागि सिँचाईसँग समन्वय गरी निश्चित ठाँउमा जाली लगाउने
- जगदीशपुर जलाशय संरक्षणको लागि राखिने सुचना केन्द्रमा तारबेर गर्ने र गेट तथा चौकीदार घरको व्यवस्थागर्ने
- जलाशयक्षेत्रको पश्चिम दक्षिण भागको सामुदायिक वन क्षेत्रमा पर्यटकलाई पैदल मार्ग, साईकल लेननिर्माण गर्ने
- फलामकोसट्टा काठका बेन्च निर्माण गरी कार्बन न्युट्रल अभ्यास गर्ने
- रिचार्ज स्टेशन निर्माण गर्ने ।
- मौजूदा मन्दिर लगायतका संरचनाहरुलाई जलाशयको सिमाना भन्दा बाहिर पुनस्थापना गर्न पैरवी र समन्वय गर्ने

#### ४.४.४ पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन

##### वर्तमान अवस्था

पर्यापर्यटनको विकासका दृष्टिकोणले यस जगदिशपुर जलाशयले प्रचुर सम्भावना बोकेको भएता पनि हालसम्म यसको बिकासमा खासै प्रयास भएको पाइँदैन । जगदिशपुर ताल र यसका वरपर रहेका ऐतिहासिक स्थानहरू जस्तै निग्लिहवा, सगरहवा ,तिलौराकोट, गोटिहवा पर्यापर्यटनको

दृष्टिकोणले उच्च सम्भावना बोकेका ठाउँहरू हुन् । यस जलाशयमा आउने विभिन्न जातका आगन्तुक चराहरूको अवलोकन गर्न र आनन्दित हुन दैनिक आन्तरिक तथा बाह्य पर्यटकहरूको आगमन हुने हुनाले सो बाट मनग्य आम्दानी गर्न सकिन्छ। साथैपंक्षी आरक्षको अध्ययन र अवलोकन भ्रमणका लागि देशभित्रका विभिन्न विद्यालय, कलेज, विश्वविद्यालयका साथै विदेशी पर्यटकहरूको आवागमन बाक्लो हुने हुँदा स्थानीय उपजको बिक्री, होटल, रेष्टुरेन्ट तथा खाजाघरहरूको व्यवसाय फस्टाउन थाल्छ । पर्यापर्यटन कृयाकलाप सम्बन्धीयस जलाशय क्षेत्रमा केन्द्रित रही गरिएको एक अध्ययनले चरा अवलोकन पहिलो प्राथमिकतामा, डुंगा चलाउने दोश्रो, जीप सफारी तेश्रो, साइक्लिंग चौथो र सामाजिक-सांस्कृतिक क्रियाकलापहरू पाँचौंमा रहेकोदेखाएको छ (Pathak et al., २०२०) ।

### समस्या तथा चुनौतीहरू

जगदिशपुर ताल क्षेत्र वरपर हालसम्म खासै कुनै किसिमका पर्यापर्यटकीय बिकासका गतिविधिहरू सन्चालन गरिएको देखिँदैन । पर्यटकीय पूर्वाधारहरू जस्तै व्यवस्थित बाटोघाटो, यथेष्ट होमस्टेको व्यवस्था, सरसफाई, चरा अवलोकन केन्द्र, व्यवस्थित शौचालय जस्ता विविध पक्षहरूमा त्यति ध्यान गएको पाइँदैन । फोहर व्यवस्थापन,पर्यटक सूचना केन्द्र, चरा अवलोकनस्थल,जीप सफारी,बोटिङ आदिको पनि व्यवस्थापन भएको छैन। ताल अवलोकनका लागि डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तुद्वारा भ्यू टावर निर्माण भएतापनि त्यसको उद्घाटन नहुँदा सन्चालनमा आउन सकेको छैन । जनचेतनाको कमी एवंपर्यटन बिकास

तथा पर्यटन व्यवसायमा सिमित दक्ष जनशक्तिका कारण पर्यापर्यटन विकासमा थपचुनौतीहरू रहेका छन् ।

### प्राथमिकताका कार्यहरू

- जलाशय क्षेत्रलाई केन्द्रित गरी वरिपरिको गाउँमा होमस्टे स्थापना,विस्तार सहयोग तथा परिचालन गर्ने
- आवश्यकता अनुसार जलाशय क्षेत्र वरिपरि डस्टबिन राख्न सहयोग
- जलाशयको पश्चिमी भागमा निश्चित स्थान तोकी चराहरूलाई असर नगर्ने गरी बढीमा ५ वटासम्म मात्र डुंगा संचालन गर्ने
- जलाशय क्षेत्र र वरिपरीको समुदायमा ग्रामीण पर्यापर्यटन सम्बन्धि सेवा विस्तार गर्ने
- जलाशयको दक्षिण पश्चिममा रहेको वन उद्यानको भागलाई वनभोज क्षेत्रको रूपमा विकास गर्ने र त्यसको दिगो व्यवस्थापनको लागि संरक्षण शुल्क कायम गर्ने
- सुविधा सम्पन्न शौचालयको व्यवस्थापन गर्ने ।
- स्थानीय भाषा संस्कृति झल्कने संग्रहालय (जस्तै थारु संग्रहालय) स्थापना गर्ने

### ४.४.५ जनचेतना तथा क्षमता विकास

#### वर्तमान अवस्था

यस जलाशयको संरक्षण तथा बुद्धिमत्तापूर्ण पयोगका सम्बन्धमा स्थानीय समुदायमा चेतनाको कमी रहेको छ । बेला बेलामा विभिन्न संरक्षणकर्मी र विद्यार्थीहरूले सिमसार दिवस मनाई जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने कार्य गरिरहेका छन् । जलाशयको संरक्षण तथा बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगका सम्बन्धमा स्थानीय समुदायमा श्रोत साधनको कमी रहेको छ (IUCN,

२०१५) । यस जलाशयको जैविक विविधता कायम राख्दै सो सम्बन्धमा स्थानीय समुदायमा चेतनामूलक कार्यक्रमहरूका साथै क्षमता विकासका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

### समस्या तथा चुनौतीहरू

स्थानीय समुदायमा जलाशय संरक्षण र व्यवस्थापनको सम्बन्धमा ज्ञान र चेतनाको कमी रहेको छ । यस्तै जलाशयको संरक्षण र व्यवस्थापनको सन्दर्भमा मानवीय र वित्तीय श्रोत अपुग रहेको देखिन्छ । यस जलाशयको संरक्षण र व्यवस्थापनमा संलग्न विभिन्न सरकारी तथा गैर सरकारी निकायहरूका बीचमा प्रभावकारी समन्वय हुन सकेको देखिँदैन । विभिन्न संघ संस्थाहरूले अध्ययन अनुसन्धान गरेता पनि स्थानीय समुदायको क्षमता विकासमा लगानी कमै गरेको देखिन्छ ।

### प्राथमिकताका कार्यहरू

- समुदायमा आधारित जैविक विविधता संरक्षणको लागि सचेतना कार्यक्रम संचालन गर्ने
- जैविक खेती प्रणालीको विकास गर्न एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन जस्ता कार्यक्रमलाई व्यापक प्रचार प्रसार गर्ने
- विपद जोखिम न्यूनिकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धि कार्यक्रम मार्फत सचेतना बढाउने
- जलाशय क्षेत्रको वरिपरी गठन गरिएका सीमसार संरक्षण समूहहरूलाई संस्थागत विकासमा सहयोग गर्ने

- जलाशयको दिगो संरक्षणको लागि संचार सामाग्री बनाउने र संरक्षण समूह, स्थानीय विद्यालय तथा संस्थाहरूमा अभिमुखीकरण सहित वितरण गर्ने
- आवधिक रूपमा सम्बद्ध सरोकरवालाहरूसंग नियमित अन्तरक्रिया/छलफलकार्यक्रम संचालन गर्ने
- जगदीशपुर पंक्षी आरक्ष सम्बन्धि सूचना केन्द्रतथा संग्रहालयस्थापना गर्ने
- जगदीशपुर जलाशय पंक्षी आरक्षको महत्व सम्बन्धि रेडियो कार्यक्रम र वृत्त चित्र बनाएर प्रसारण गर्ने, रेडियो श्रोता क्लब बनाउने र क्लबहरूको बीचमा अन्तरक्रिया कार्यक्रम संचालन गर्ने
- चराचुरुंगीको संरक्षणको लागि हरित क्लबहरूको गठन गर्ने
- संरक्षण सम्बन्धि असल काम गर्ने हरित क्लब र संघ संस्थाहरूलाई पुरस्कार वितरण गर्ने ।
- स्थानीय समुदायहरूलाई ग्रामीण पर्यापर्यटन सम्बन्धि तालिम संचालन गर्ने
- सीमसार संरक्षण तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिमकार्यक्रम संचालन गर्ने
- जलाशय क्षेत्रको वरिपरीको भागका युवा तथा युवतीहरूलाई (सिमसार संरक्षण समुहसँग सहकार्य गरि) चरा पहिचान र टुरिष्ट गाईड सम्बन्धि तालिम संचालन गर्ने
- स्थानीय स्तरमा जनचेतना अभिवृद्धि गर्नका लागि समुदाय, विद्यालय तथा कलेजहरूमा पर्या-पर्यटन सम्बन्धी तालिमको आयोजना गर्ने।
- जनचेतना तथा अपनाउनुपर्ने सावधानीका बारेमा पर्यटकहरूका लागि पोष्टर लगायतकाजानकारीमूलक सामाग्रीहरू ठाउँ ठाउँमा सूचनापाटी तयार गरी टाँस्ने।

#### ४.३.६ अध्ययन अनुसन्धान

## वर्तमान अवस्था

यस जलाशयबाबारे केहि सीमित मात्रामा अध्ययन तथा अनुसन्धान भएकाछन् । खास गरेर विश्वविद्यालयका विद्यार्थीहरू र विभिन्न राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाका अनुसन्धानकर्ता हरूले यस जलाशय क्षेत्रलाई आधार बनाई अध्ययन अनुसन्धान गर्ने गरेको पाइन्छ । यहाँ गरिएको अध्ययन अनुसन्धानमा जलाशयको पानीको गुणस्तर, जलाशयबाट सृजनाहुन सक्ने पर्याप्यटनको सम्भावना, जलाशय क्षेत्र वरिपरि पाइने पंक्षी, बिरुवा र जीवजन्तुको संख्या र केहि मात्रामा तिनको अवस्था, जलाशयले पुर्याएको परिस्थितिकीय सेवाको योगदानको आंकलन जस्ता पक्षहरू रहेका छन् । नेपाल सरकारका विभिन्न नीति तथा रणनीतिहरूले जैविक विविधताको संरक्षण र महत्तम उपयोगका सम्बन्धमा उल्लेख समेत गरेका छन् ।

## समस्या तथा चुनौतीहरू

राष्ट्रिय स्तरमा नै कार्यक्रम बजेटका दृष्टिले वैज्ञानिक अध्ययन तथा अनुसन्धान प्राथमिकतामा नपरेका क्षेत्र हुन । विभिन्न रणनीतिक दस्तावेजहरूले जैविक विविधताको संरक्षण र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगका सम्बन्धमा उल्लेख समेत गरेका छन् । तर संस्थाहरू तथा क्षमताको अभाव एवं कार्यक्रम र बजेट मार्फत ठोस प्रतिबद्धता नहुंदा अध्ययन तथा अनुसन्धानका पक्ष ओझेलमा परेका छन् । रामसार महासन्धीको नेपाल पक्ष राष्ट्र रहेको र यस जलाशय पनि नेपालको १० वटा रामसार क्षेत्रमध्ये एउटा रहेकोले यस क्षेत्र सम्बन्धी विवरणहरू महासन्धीको सचिवालयमा नियमित रूपमा पेश गर्न समेत विभिन्न पक्षमा केन्द्रित रही अध्ययन

अनुसन्धान मार्फत तथ्य तथ्यांक तयार गर्नुपर्ने हुन्छ । यस क्षेत्रमा पंक्षीको Ecology र behavior कापक्षहरूमा अनुसन्धान ज्यादै न्यून रहेको छ ।

### प्राथमिकताका कार्यहरू

- जलाशय क्षेत्र वरिपरि मत्स्य पालनको सम्भाव्यता अध्ययन गर्ने
- जलाशय क्षेत्रले प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा पुर्याउने लाभका विषयमा अध्ययन गर्ने
- जलाशय क्षेत्रमा पाइने सिमसार सम्पदाको आवधिक रूपमा तथ्यांक अद्यावधिक गर्ने
- जलाशयको पानीको गुणस्तर सम्बन्धी अध्ययन गर्ने
- रैथाने तथा आगन्तुक चराहरूको प्रभावकारी वासस्थान व्यवस्थापन सम्बन्धी अध्ययन गर्ने
- रैथाने तथा आगन्तुक चराहरूको Ecology र behavior सम्बन्धी अनुसन्धानमा जोड दिने

### ५. संस्थागत संरचना

यो जलाशय सिंचाई प्रयोजनको लागि नेपाल सरकारले सन् १९७२-१९८० को अवधिमा निर्माण गरेको र यसको स्वामित्व पनि जलश्रोत तथा सिंचाई विभागसँग रहेको छ । यसका अतिरिक्त सन् २००३ मा यो जलाशय रामसार सूचीमा सूचिकृत भएकोले रामसार महासन्धीको सम्पर्क निकाय संघको वन तथा वातावरण मन्त्रालय रहेकोले जिल्ला स्तरमा डिभिजन वन कार्यालयले यहाँका विभिन्न गतिविधीहरूको अनुगमन गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यस्तै सीमसार एक अन्तरक्षेत्रगतविषय पनि भएकोले यस



जलाशयको संरक्षण र व्यवस्थापनमा विभिन्न निकायहरू, स्थानीय तह, स्थानीय समुदाय र समूहहरूको योगदान रहेको छ । तसर्थ सिंचाई र वन लगाएतका अन्य निकायहरू, स्थानीय तह, स्थानीय समुदाय र समूहहरूको समेत भूमिका र जिम्मेवारी रहने गरी प्रदेश स्तरमा एक निर्देशन समिति र जिल्ला स्तरमा एक संरक्षण तथा व्यवस्थापन समितिको परिकल्पना गरिएको छ । दुवै समितिहरूको काम कर्तव्य र अधिकार समेत प्रष्ट हिसावले प्रस्तुत गरिएको छ । तर क्रमिक रूपमा जगदिशपुर पंक्षी आरक्षका लागि छुट्टै कार्यालयको व्यवस्थागरिनेछ ।

### ५.१ निर्देशक समिति

- १) सचिव- वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय -अध्यक्ष
- २) अधिकृत प्रतिनिधि -उर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालय -सदस्य
- ३) अधिकृत प्रतिनिधि -आर्थिक मामिला तथा सहकारी मन्त्रालय -सदस्य
- ४) अधिकृत प्रतिनिधि - प्रदेश योजना आयोग -सदस्य
- ५) अधिकृत प्रतिनिधि -पर्यटन, ग्रामीण तथा सहरी विकास मन्त्रालय -सदस्य
- ६) अधिकृत प्रतिनिधि -कृषि, खाद्य प्रविधि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय -सदस्य
- ७) अधिकृत प्रतिनिधि - राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा बन्यजन्तु संरक्षण विभाग (संघिय) -सदस्य
- ८) अधिकृत प्रतिनिधि —राष्ट्रिय ताल संरक्षण विकास समिति(संघिय) -सदस्य

- ९) अधिकृत प्रतिनिधि —वन तथा भू संरक्षण विभाग (संघिय) -सदस्य  
१०) प्रमुख, कपिलवस्तु नगरपालिका -सदस्य  
११) वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले मनोनयन गर्ने  
सिमसार/संरक्षण क्षेत्रका विज्ञ (कम्तिमा १ जना महिला सहित ३  
जना) -सदस्य  
१२) डिभिजनल वन अधिकृत कपिलवस्तु सदस्य-सचिव

निर्देशक समितिको काम कर्तव्य र अधिकार

निर्देशक समितिको काम कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछ :

- (१) नीति, योजना तथा कार्यक्रममा जगदीशपुर जलाशय तथा पंक्षी आरक्ष सम्बन्धी विषयलाई मूल प्रवाहीकरण गर्न सम्वद्ध निकायलाई आवश्यकता अनुसार निर्देशन दिने,
- (२) सीमसार तथापंक्षी आरक्ष सम्बन्धी कार्यक्रमका लागि आवश्यक आर्थिक श्रोतको व्यवस्था गर्न सहजीकरण गर्ने,
- (३) जगदीशपुर पंक्षी आरक्षको संरक्षण, व्यवस्थापन, तथा बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगका लागि प्रदेश तहका सम्वद्ध सरोकारवालाहरू संग आवश्यक समन्वय गर्ने,
- (४) जगदीशपुर पंक्षी आरक्ष सम्बन्धी कार्यको अनुगमन, समीक्षा एवं मूल्याङ्कन गर्ने।
- (५) समितिको बैठक वर्षमा कम्तीमा एकपटक अध्यक्षले तोकेको मिति, समय र स्थानमा बस्नेछ ।

- (६) समितिको निर्णय बहुमतद्वारा हुनेछ र मत बराबर भएमा अध्यक्षले निर्णायक मत दिनेछ ।
- (७) समितिको बैठकमा आवश्यकता अनुसार कुनै पदाधिकारी, सम्बन्धित निकाय वा सङ्घ संस्थाका प्रतिनिधिवा विज्ञलाई आमन्त्रण गर्न सकिनेछ ।
- (८) समितिको बैठकको निर्णय समितिको सदस्य सचिवले प्रमाणित गर्नेछ ।
- (९) समितिको बैठक सम्बन्धी अन्य कार्यविधि समिति आफैले निर्धारण गरे बमोजिम हुनेछ ।
- (१०) समितिको सचिवालय वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयमा रहनेछ ।

## ५.२ संरक्षण तथा व्यवस्थापन समिति

- १) डिभिजनलवन अधिकृत, कपिलवस्तु -संयोजक
- २) प्रमुख,बाणगंगा सिंचाई व्यवस्थापन कार्यालय तौलिहवा -सह संयोजक
- ३) प्रमुख,कृषि ज्ञान केन्द्र कपिलवस्तु -सदस्य
- ४) प्रमुख,भेटेरिनरि अस्पताल तथा पशु सेवा बिज्ञ केन्द्र -सदस्य
- ५) प्रमुख,घरेलु तथा साना उद्योग कार्यालय -सदस्य
- ६) प्रतिनिधि, वार्ड नं ९ र १०, कपिलवस्तु नगरपालिका -सदस्य

- ७) बाणगङ्गा सिंचाइ प्रणाली जलउपभोक्ता संस्था मूल समिति  
-सदस्य
- ८) जगिदशपुर जलाशय संरक्षण तथा व्यवस्थापन बहुसरोकारवाला  
मञ्च -सदस्य
- ९) डिभिजनल वन कार्यालयले मनोनयन गर्ने सिमसार/संरक्षण क्षेत्रसंग  
सम्बन्धित विज्ञ सदस्य (कम्तिमा १ जना महिला सहित ३ जना)  
-सदस्य
- १०) सहायक वन अधिकृत- डिभिजन वन कार्यालय, कपिलवस्तु  
-सदस्य सचिव

संरक्षण तथा ब्यबस्थापन समितिको काम कर्तव्य र अधिकार

संरक्षण तथा ब्यबस्थापन समितिको काम कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम  
हुनेछ :

(१) जगदीशपुरपंक्षी आरक्ष सम्बन्धी विषयमा सम्बन्धित सरोकारवाला  
निकायहरू, सरकारी तथा गैर सरकारी संस्थाहरू, समुदाय, निजी क्षेत्र, शैक्षिक  
संस्थाहरू लगायतसँग समन्वय तथा सहकार्य गर्ने ।

(२) जगदीशपुर पंक्षी आरक्षको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा बुद्धिमत्तापूर्ण  
उपयोग सम्बन्धी कार्यक्रमको लागि चाहिने आवश्यक श्रोतको आकलन  
समेत गरी सम्बन्धित तालुक निकायमा पेश गर्ने ।

(३) प्रदेश वन ऐन २०७८ तथा प्रदेश वन नियमावली २०७९ मा  
व्यवस्था भए बमोजिम जगदीशपुर पंक्षी आरक्ष सम्बन्धी कार्यक्रम  
कार्यान्वयन गर्ने गराउने ।

- (४) जगदीशपुर पंक्षी आरक्षको संरक्षण, व्यवस्थापन तथा बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगका लागि जनचेतनामूलक कार्यक्रमहरू सन्चालन गर्ने ।
- (५) जगदीशपुर पंक्षी आरक्ष सम्बन्धी कार्यक्रमहरूको अभिलेखीकरण, अनुगमन तथा प्रतिवेदन तयारी गर्ने कार्य नियमित रूपमा गर्ने ।
- (६) समितिले गरेका कार्यहरूको प्रतिवेदन तयार गरी निर्देशन समितिमा आवधिक रूपमा पेश गर्ने ।
- (७) समितिको बैठक वर्षमा कम्तीमा तीनपटक संयोजकले तोकेको मिति, समय र स्थानमा बस्नेछ ।
- (८) समितिको निर्णय बहुमतद्वारा हुनेछ र मत बराबर भएमा संयोजकले निर्णायक मत दिनेछ ।
- (९) समितिको बैठकमा आवश्यकता अनुसार कुनै पदाधिकारीसम्बन्धित निकाय वा सङ्घ संस्थाका प्रतिनिधिवा विज्ञलाई आमन्त्रण गर्न सकिनेछ ।
- (१०) समितिको निर्णय समितिको सदस्य सचिवले प्रमाणित गर्नेछ ।
- (११) समितिको बैठक सम्बन्धी अन्य कार्यविधि समिति आफैले निर्धारण गरे बमोजिम हुनेछ ।
- (१२) समितिले आवश्यकता अनुसार उपसमिति गठन गरी कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्नेछ ।
- (१३) समितिको सचिवालय डिभिजनवन कार्यालय कपिलवस्तुमा रहनेछ ।

## ६. कार्यान्वयन योजना र वित्तिय व्यवस्था

जगदीशपुरपंक्षी आरक्षको संरक्षण र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग गरी त्यसबाट प्राप्त लाभको न्यायोचित वितरण गर्ने उद्देश्य राखिएको यस व्यवस्थापन योजनामा विभिन्न ६ वटा विषयगत क्षेत्रहरू (जलाशय संरक्षण, जीविकोपार्जन सहयोग, वातावरणमैत्री भौतिक पूर्वाधार विकास, पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन, जनचेतना तथा क्षमता विकास र अध्ययन अनुसन्धान) समेटिएका छन् । यी ६ वटा विषयगत क्षेत्रहरूमा आगामी ५ वर्ष (२०७९/८०-२०८३/८४) मा गरिने प्राथमिकताका कार्यहरू अनुमानित बजेट र जिम्मेवार निकाय सहित यस योजनामा उल्लेख गरिएको छ । कार्यान्वयन योजनाको विस्तृत विवरण अनुसूची १० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

यस कार्यन्वयन योजनामा उल्लेखित क्रियाकलापहरू कार्यन्वयन गर्न मूलतः लुम्बिनी प्रदेश सरकारले बजेटको व्यवस्था गर्नेछ । यसका अलावा सम्बन्धित स्थानीय तह, संघ सरकारबाट प्राप्त हुने सशर्त अनुदान, विकास/संरक्षण साझेदारहरू, गैर सरकारी संघ संस्थाहरू र निजी क्षेत्रले समेत वित्तिय श्रोत परिचालन गर्न सक्नेछन ।

## ७. अनुगमन, मूल्यांकन तथा सिकाई

यस व्यवस्थापन योजनामा उल्लेखित कार्यक्रमहरूको अनुगमन लुम्बिनी प्रदेश वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, निर्देशन समिति, डिभिजन वन कार्यालय, संरक्षण तथा व्यवस्थापन समितिले आवश्यकतानुसार आवधिकरूपमा गर्न सक्नेछन । साथै रामसार महासन्धीको नेपालको

लागि आधिकारिक निकायको रूपमा कार्यरत राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तुसंरक्षण विभाग र वन तथा भू-संरक्षण विभागले समेत आवश्यकतानुसार अनुगमन गर्न सक्नेछन्। अनुगमनको क्रममा विभिन्न सरोकरवालाहरूसंग समन्वय गरिनेछ । अनुगमनको नतिजा संरक्षण तथा व्यवस्थापन समितिको बैठकमा प्रस्तुत गरी छलफल गरिनेछ र अनुगमन प्रतिवेदन डिभिजन वन कार्यालय मार्फत निर्देशन समिति समक्ष पेश गरिनेछ । डिभिजन वन कार्यालयले जगदीशपुर पंक्षी आरक्षको वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन लुम्बिनी प्रदेश वन, वातावरण तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय र संघको राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागमा समेत पठाउनु पर्नेछ। रामसारमा सूचीकृत सिमसार भएकोले रामसार महासन्धीको सचिवालयमा अनुसूची ९ मा उल्लेखित ढाँचा बमोजिमको प्रतिवेदन राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तुसंरक्षण विभागमार्फत पेश गर्नुपर्दछ ।

डिभिजन वन कार्यालय र संरक्षण तथा व्यवस्थापन समितिले आवश्यकतानुसार आन्तरिक वा बाह्य पक्षलाई संलग्न गराई मूल्याङ्कन गर्नेछन्। मूल्याङ्कन गर्दा उद्देश्यको उपलब्धीको मूल्याङ्कन तेस्रो पक्षबाट गरिनेछ भने कार्यक्रमबाट प्राप्त उपलब्धीहरूको मूल्याङ्कन नियमित अनुगमन र मूल्याङ्कनको प्रक्रिया अनुसार आन्तरिक पक्षबाट नै गरिनेछ । यस व्यवस्थापन योजनाको पहिलो मूल्याङ्कन दुई वर्षपछि हुनेछ । यस मूल्याङ्कनले यो व्यवस्थापन योजनाको संस्थागत संरचना, कार्यान्वयन विधि र कार्यान्वयन वातावरण सम्बन्धी मूल्याङ्कन गर्नेछ । यस मूल्याङ्कनले महत्वकांक्षी देखिने कार्यक्रमहरू परिष्कृत गर्न सहयोग गर्नेछ । यस

व्यवस्थापन योजनाको अन्तिम मूल्याङ्कन ५ वर्षपछि गरिनेछ । यो मूल्याङ्कन समग्र कार्यक्रम र नतिजाको आधारमा गरिनेछ ।

सिकाई व्यवस्थापन यस व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयनबाट प्राप्त हुने ज्ञान तथा असल अभ्यासहरुको व्यवस्थापन र प्रचार प्रसारको लागि एक अभिन्न अंग हुने छ । यो व्यवस्थापन योजना सीमसार र पंक्षी आरक्ष संरक्षण, व्यवस्थापन र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग सम्बन्धमा भएका ज्ञान र सिकाईको वारेमा अनुसन्धान, दस्तावेजीकरण गरी त्यसको जानकारी सरोकारवाला निकायहरु सम्म पुर्याउन संचार माध्यम तथा शैक्षिक संस्थाहरूसंग सहकार्य गरिनेछ । साथै डिभिजन वन कार्यालयले व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयनबाट प्राप्त हुने उपलब्धि तथा सिकाईको प्रचार प्रसारको लागि एक वेब पोर्टल को व्यवस्था गर्नेछ, जसमा विभिन्न जानकारी लिन तथा पृष्टपोषण दिन सक्नेछन ।

#### द. जोखिम

यो व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्न आर्थिक स्रोतको उपलब्धता चुनौतीपूर्ण हुन सक्नेछ । साथै व्यवस्थापन योजनामा उल्लेख गरिएका प्रस्तावित कार्यक्रमहरु संचालन गर्न आवश्यक संस्थागत संरचना, प्रविधि र प्राविधिक जनशक्तिको उपलब्धता समेत कार्यान्वयनको क्रममा बाधक हुन सक्नेछ । सीमसार क्षेत्र र पंक्षी आरक्षको संरक्षण, व्यवस्थापन र बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगको विषय बहुआयामिक प्रकृतिको हुनाले यो व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनमा बहुसरोकारवालाहरुको अपनत्व र प्रभावकारी समन्वय जुटाउन चुनौतीपूर्ण हुन सक्ने देखिन्छ । यस



व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनको लागि आवश्यकलागतको स्पष्ट अनुमान गरी वित्तीय श्रोतको परिचालनका लागि प्रभावकारी लगानीको खाका बनाउन सकिएन भने कार्यान्वयन सहज नहुनसक्छ । जगदीशपुर जलाशयमा विभिन्न सरकार (तिनै तह) का विभिन्न निकाय, राष्ट्रिय/अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरूबाट बिना समन्वय कामहरू गर्न नहुने देखिन्छ । बाणगङ्गा सिंचाइ प्रणाली नै प्रदेश सरकार मातहत भएकोले सबै प्रयासहरू एकद्वार प्रणालीबाट सम्यन्त्रित भए दिगो र भरपर्दो बिकास हुने देखिन्छ ।

आज्ञाले,  
उद्धव बहादुर घिमिरे  
सचिव