

काँक्रेविहार क्षेत्रमा प्राणी उद्यान सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन
विरेन्द्रनगर, नगरपालिका-९,१० काँक्रेविहार



पेश गरिएको निकाय

वन अनुशन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र
विरेन्द्रनगर, सुर्खेत

प्रतिवेदन तयार गर्ने

हरित नेपाल विकास प्रा.लि.

वैशाख, २०८१

विषय सूची

अध्याय १- परिचय.....	6
१.१ पृष्ठभूमि.....	6
१.२ प्राणी उद्यानको उद्देश्य.....	8
१.३ अध्ययनको क्षेत्र.....	8
१.४ अध्ययनको औचित्य.....	9
१.५ सम्भाव्यता अध्ययनको उद्देश्य.....	10
१.६ अध्ययनको सिमितता.....	11
अध्याय २- सम्भाव्यता अध्ययनक्षेत्र तथा अध्ययन विधी.....	12
२.१ अध्ययनका चरणहरू	12
२.१.२ सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन.....	13
२.२ स्थलगत अध्ययन सरोकारवालासँग छलफल तथा अन्तरक्रिया	15
२.२.१ स्थलगत अध्ययन	15
अध्याय ३ सम्भाव्यता अध्ययन क्षेत्रको विद्यमान अवस्था.....	19
३.१ भौतिक अवस्था.....	19
३.१.१ भौगोलिक अवस्थिती.....	19
३.१.२ भौगोलिक वनावट.....	19
३.१.३ मौसम तथा जलवायु.....	19
३.१.४ नदी तथा खोलानाला.....	20
३.१.५ खानिज, माटो तथा चट्टान.....	20
३.१.६ सडक सञ्जाल	21
३.२ जैविक अवस्था.....	21
३.२.१ वानस्पतिक विविधता.....	21

३.२.२ वन्यजन्तु विविधता.....	21
३.२.३ गैरकाष्ठवन पैदावार.....	22
३.३ सामाजिक, साँस्कृतिक तथा ऐतिहासिक	22
३.३.१ जनसंख्याको विवरण.....	22
३.१.२ जातजाती, भाषा तथा धर्म	23
३.१.३ चाडपर्व तथा संस्कृति	26
३.१.४ धार्मिक, ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक स्थलहरूको विवरण.....	27
३.१.५ स्वास्थ्य, खानेपानी तथा उर्जा.....	28
३.१.४ शिक्षा	31
३.२ आर्थिक अवस्था.....	33
३.२.१ आम्दानीको मुख्य स्रोत.....	33
३.२.२ उद्योग तथा व्यवसाय	33
३.३ अध्ययन गरिएको क्षेत्रको अन्तरसम्बन्ध.....	34
४.१ सूचकको परिचय.....	40
४.२ भौतिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण	40
४.२.१ भौतिक सूचकहरू	40
४.२.२ भौतिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	41
४.३ जैविक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण.....	42
४.३.१ जैविक सूचक	42
४.३.२ जैविक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	43
४.४ सामाजिक साँस्कृतिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण.....	43
४.४.१ सामाजिक साँस्कृतिक सूचक.....	43
४.४.२ सामाजिक साँस्कृतिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	44
४.५ आर्थिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण.....	45

४.५.१ आर्थिक सूचक.....	45
४.५.२ आर्थिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	46
४.६ व्यवस्थापकीय पक्षकासूचकहरुको विश्लेषण.....	46
४.६.१ व्यवस्थापकीय सूचक.....	46
४.६.२ व्यवस्थापकीय पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	47
४.७ जोखिम सम्बन्धी सूचक तथा विश्लेषण.....	48
४.७.१ जोखिम सम्बन्धी सूचक.....	48
४.७.२ जोखिम सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	48
४.८ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सूचकहरुको विश्लेषण.....	49
४.८.१ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सूचक.....	49
४.८.२ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	49
४.९ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी सूचकहरुको विश्लेषण.....	50
४.९.१ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी सूचक.....	50
४.९.२ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण.....	50
४.१० समग्र सूचकहरुको विश्लेषण.....	54
४.११ निश्कर्ष तथा सुझाव.....	54
४.१२ प्राणी उद्यानको नामाकरण.....	55
अनुसूचीहरु.....	56

तालिकासूचि

तालिका १ भौतिक क्षेत्रको सर्वेक्षण सम्बन्धि तालिकाको विवरण.....	१५
तालिका २ प्रस्तावित क्षेत्रको मौसम तथा हावापानी सम्बन्धि विवरण.....	१९
तालिका ३ सुर्खेत जिल्लामा पाईने खनिज तथा खानीको विवरण.....	२०
तालिका ४ प्रस्तावित क्षेत्रको जासौंखिकीय विवरण.....	२२
तालिका ५ जातजातीका आधारमा जनसंख्याको विवरण.....	२३
तालिका ६ भाषाका आधारमा जनसंख्याको विवरण.....	२५
तालिका ७ धर्मका आधारमा जनसंख्याको विवरण.....	२६
तालिका ८ धार्मिक ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक स्थलहरूको विवरण.....	२७
तालिका ९ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेका स्वास्थ्य केन्द्रहरूको विवरण.....	२९
तालिका १० खानेपानीको प्रयोगको अवस्थाको वडागत विवरण.....	३०
तालिका ११ उर्जा प्रयोगको वडागत विवरण.....	३१
तालिका १२ पाँच वर्ष माथिको साक्षरताको अवस्थाको वडागत विवरण.....	३२
तालिका १३ विरेन्द्रनगर नगरपालिकामा रहेका शैक्षिक संस्थाहरूको विवरण.....	३२
तालिका १४ भौतिक पक्षका सूचकहरू.....	४१
तालिका १५ जैविक पक्षका सूचकहरू.....	४२
तालिका १६ सामाजिक साँस्कृतिक पक्षका सूचकहरू.....	४३
तालिका १७ आर्थिक पक्षका सूचकहरू.....	४५
तालिका १८ व्यवस्थापकीय सूचकहरूको विश्लेषण.....	४६
तालिका १९ जोखिम सम्बन्धि सूचकहरूको विश्लेषण.....	४८
तालिका २० आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धि पक्षका सूचकहरू.....	४९
तालिका २१ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धि पक्षका सूचकहरू.....	५०
तालिका २२ प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालन सम्बन्धमा कानुनी व्यवस्थाहरू.....	५०
तालिका २३ समग्र सूचकहरूको विश्लेषण.....	५४

अध्याय १- परिचय

१पृष्ठभूमि १.

नेपाल लगायत विश्वभरी नै वन क्षेत्रमा भएको खण्डीकरण, क्षयिकरण र विनास, प्राकृतिक श्रोतको अधिकतम उपयोग, वन डढेलो, वन क्षेत्रको अतिक्रमण, जलवायु परिवर्तनको नकरात्मक प्रभाव जस्ता जोखिमहरुको कारणले कतिपय वन्यजन्तु प्रजाति लोप हुन पुगेका छन् भने कतिपय लोप हुने अवस्थामा पुगेका छन् । वन वनस्पति, वन्यजन्तु र समग्र जैविक विविधताको सम्बर्द्धन, सदुपयोग र व्यवस्थापनका लागि नेपाल सरकारले नीतिगत, कानुनी, संरचनागत र मानवीय श्रोत एवं साधनको व्यवस्थापनका प्रयासहरु गर्दै आएको छ । विशेष गरी स्व-स्थानीय संरक्षणका लागि राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष, शिकार आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र र मध्यवर्ती क्षेत्रको स्थापना तथा व्यवस्थापन गर्दै वन्यजन्तु संरक्षणबाट वातावरणी सन्तुलनका प्रयासहरु गर्दै आएको छ । यसका अतिरिक्त नेपाल सरकारबाट वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि शिक्षा, जैविक विविधता र यसको महत्वको बारेमा प्रचार प्रसार, अध्ययन अनुशन्धान, टुहुरा तथा घाईते वन्यजन्तुको व्यवस्थापन गर्दै आएको छ भने वंशाणुगत विविधताको संरक्षणका लागि पर-स्थानीय संरक्षणका प्रयासहरु गर्दै आएको छ । प्राणी उद्यान वन्यजन्तुको परस्थानीय संरक्षणको एक उपाय हो ।

वन्यजन्तुको पर-स्थानीय संरक्षणका लागि भएका नीतिगत एवं कानुनी व्यवस्थालाई हेर्दा राष्ट्रिय वन नीति २०७५ ले वन्यजन्तु र वनस्पतिको परस्थानीय संरक्षण, प्रवर्द्धन गर्दा संघ प्रदेश र स्थानीय तहमा प्राणी उद्यान तथा वनस्पति उद्यानहरु स्थापना र सञ्चालन गर्न सकिने भनि उल्लेख गरेको छ । पन्ध्रौँ पञ्चवर्षिय योजना (२०७६/०७७ देखि २०८०/८१) ले वन्यजन्तु र तिनको वासस्थान तथा दुर्लभ वनस्पतिको संरक्षण र व्यवस्थापनको परस्थानीय एवं स्वस्थानीय स्तरमा सम्भाव्यता र आवश्यकताको आधारमा जैविक स्रोत संरक्षणलाई निरन्तरता दिईने नीति लिएको छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ (पाँचौँ संशोधन) ले कुनैपनि संस्था निकाय वा स्थानीय तहले संरक्षण शिक्षा, मनोरञ्जन, प्रजनन, वंशाणु श्रोत संरक्षण तथा अध्ययन, संरक्षण गर्ने प्रयोजनका लागि चिडियाखाना सञ्चालन गर्न सक्ने कानूनी व्यवस्था गरेको छ ।

वन ऐन, २०७६ को दफा २६ ले वनको संरक्षण र विकास हुनेगरी कीट पतङ्ग तथा वन्यजन्तुको फार्म वा उद्यान सञ्चालन गर्न राष्ट्रिय वन क्षेत्रलाई कबुलियती वनको रूपमा संगठित संस्थालाई उपलब्ध गराउन सक्ने व्यवस्था गरेको छ । यसै ऐनको दफा ३४ ले सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले तोकिए बमोजिमको प्रकृत्या अवलम्बन गरी स्वीकृत कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेको वन उद्यम

तथा पर्यापर्यटन कार्यक्रम आफैले वा स्थानीय तह वा संघ वा निजी क्षेत्र वा सहकारीसंगको साझेदारीमा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । यसै गरी उक्त दफाले वन उद्यम भन्नाले वन्यजन्तु पालन प्रजनन समेतलाई जनाउने उल्लेख गरेको छ ।

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ को दफा ११ को उपदफा (४ को खण्ड ड को देहाय १२ मा स्थानीय तहले संघ तथा प्रदेश कानूनको अधिनमा रही स्थानीय प्राणी उद्यान को स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण नियमावली २०३० (पाँचौं संशोधन २०७६) ले चिडियाखाना तथा प्राणी उद्यान सञ्चालनका लागि व्यवसायिक योजना तयार गर्नुपर्ने र उक्त व्यवस्थापन योजनामा प्राविधिक समितिले राय सहितको प्रतिवेदन मन्त्रालयमा पेश गर्नुपर्ने र मन्त्रालयले सञ्चालनकव अनुमति प्रदान गर्ने, प्राणी उद्यान सञ्चालन तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा मन्त्रालयले मापदण्ड तयार गर्ने लगायतका कानुनी व्यवस्था गरेको छ । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ मा स्थानीय तहले संघ तथा प्रदेश कानूनको अधिनमा रहि स्थानीय प्राणी उद्यान को स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।

नेपालमा लोपोन्मुख र सङ्कटापन्न वन्यजन्तु एवं वनस्पति प्रजाति संरक्षणको लागि संरक्षित क्षेत्र, प्राणी उद्यान, चिडियाखाना, वनस्पति उद्यान लगायतका पद्धतिहरूबाट स्वःस्थानीय र परस्थानीय संरक्षणका कार्यहरू भईरहेका छन् । खानदानी आमोदप्रमोद प्रवृद्धनको उद्देश्यले स्थापना भएको नेपालको एक मात्र सदर चिडियाखानालाई नेपाल सरकारले वन्यजन्तुको संरक्षण, संरक्षण शिक्षाको प्रचार प्रसार र अध्ययन गर्ने उद्देश्यले राखि व्यवस्थापन गर्दै आएको छ । सदर चिडियाखानाको व्यवस्थापन नेपाल सरकारको निर्णयानुसार राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोषले गर्दै आएको छ । आ.व. २०७०/७१ देखि भक्तपुरमा केन्द्रीय प्राणी उद्यान स्थापना गर्ने नेपाल सरकारको निर्णय बमोजिम कार्यालय स्थापना भई कार्यालयको लागि आवश्यक पर्ने भौतिक पूर्वाधार, वनस्पति उद्यानको गुरुयोजना तथा विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन तयारीको कार्य आगाडी बढेको छ ।

आर्थिक वर्ष २०७३/०७४ को बजेट वक्तव्यमा नेपालका सातैवटा प्रदेशमा प्रदेश स्थरीय प्राणी उद्यान स्थापनाका लागि सम्भाव्यता अध्ययन गर्ने उल्लेख भएको थियो । फलस्वरूप तनहु जिल्लाको भानु नगरपालिकामा ४२५ हेक्टरको प्राणी उद्यान निर्माणका लागि नेपाल सरकार मन्त्रीपरिषदबाट मिति २०७३/१०/२० को निर्णयबाट भानुभक्त प्राणी उद्यान स्थापना भएको छ । त्यस्तै मिति ।।।। को निर्णयबाट ।।। मधेश प्रदेशमा ।।।। प्राणी उद्यान निर्माणको कार्य अगाडी बढेको छ । यसै सन्दर्भमा प्रदेश सरकार तथा अन्तर्गतका निकायहरूले चिडियाखाना स्थापना तथा सञ्चालन एवं व्यवस्थापन कार्यका लागि उपयुक्त पृष्ठभूमि तयार गरी विस्तृत परियोजना

प्रस्ताव तयारी, पूर्वाधारहरूको निर्माण जस्ता कार्यक्रमलाई आफ्नो वार्षिक कार्यक्रममा समावेश गरि कार्यान्वयन गर्दै आएका छन् । यसै सन्दर्भमा कर्णाली प्रदेश सरकारबाट काँक्रे बिहार क्षेत्रमा चिडियाखाना स्थापनाको सम्भाव्यता अध्ययन कार्यक्रम स्वीकृत भई कार्यान्वयनमा गएको छ ।

१.प्राणी उद्यानको उद्देश्य २

प्रस्तावको मुख्य उद्देश्य चिडियाखानाको स्थापना तथा सञ्चालनको माध्यमबाट संरक्षण शिक्षा, मनोरञ्जन तथा आमोद-प्रमोद प्रवर्द्धन गर्ने, स्थानीय तथा पर-स्थानीय वन्यजन्तुको प्रजनन तथा बंशाणु स्रोतको संरक्षण गर्ने र अध्ययन तथा अनुशन्धान तथा पर्यटकीय केन्द्रको रूपमा विकास गर्ने रहेको छ । यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

- ❖ प्राणी उद्यानका लागि आवश्यक पूर्वाधार निर्माण गरी लोपोन्मुख, सङ्कटापन्न स्थानीय तथा परस्थानीय वन्यजन्तुहरूको पालन, प्रजनन र स्याहार गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यान मार्फत आगन्तुकहरूलाई विभिन्न प्रजातिका वन्यजन्तुको बारेमा जानकारी प्रदान गर्नुका साथै वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि शिक्षा प्रदान गर्ने र जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने
- ❖ आवश्यक पूर्वाधार तथा जनशक्तिहरूको व्यवस्थापन गरी घाईते तथा टुहुरा तथा समस्याग्रस्त वन्यजन्तुको उद्धार, उपचार, पालन तथा प्रजननको व्यवस्था मिलाउने
- ❖ प्रयोगशाला एवं अनुशन्धानमूलक पूर्वाधारहरूको व्यवस्था गरी वन्यजन्तुको प्रजनन तथा बंशाणुगत तहको अध्ययन अनुशन्धान गर्ने केन्द्रको रूपमा विकास गर्ने
- ❖ वन्यजन्तुको प्रदर्शनी मार्फत पर्यापर्यटन क्षेत्रको विकास गरी स्थानीय तथा राष्ट्रिय आय वृद्धि गर्ने तथा रोजगारी सृजना गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यानको सञ्चालनमा निजी तथा सार्वजनिक क्षेत्रको सहकार्य विकास एवं प्रवर्द्धन गर्ने
- ❖ प्राणी रहेका जैविक विविधता एवं पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूको संरक्षण तथा दिगो उपयोग गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यान क्षेत्रबाट प्राप्त हुने वातावरणीय सेवाहरूको प्रवर्द्धन, विकास तथा विस्तार गर्ने

१.अध्ययनको क्षेत्र ३

प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालनका लागि कर्णाली प्रदेशको सुर्खेत जिल्ला अन्तर्गत विरेन्द्रनगर नगरपालिका स्थित ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक दृष्टिकोणले महत्वपूर्ण विशेषता बोकेको काँक्रेबिहार वन संरक्षण क्षेत्रमा सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको हो । यो वन क्षेत्र सुर्खेत जिल्लाको विरेन्द्रनगर

नगरपालिका वडा नं ।। मा अवस्थित १७५.५ हेक्टर क्षेत्रफलमा फैलिएको सानो सुन्दर वनको थुम्का हो । यस वनको विच भागमा चौधौं, पन्ध्रौं सताब्दीतिरको शिखर शैललिमा बनेको मन्दिरको भग्नावशेष रहेको छ । यो क्षेत्र समुन्द्र सतहदेकी ७१५ मि. को उचाईमा रहेको उपोष्ण, समशितोष्ण हावापानी भएको वन क्षेत्र हो । यस वन क्षेत्रमा विशेष गरी साल, असना, जामुन, खोटेसल्ला, क्यामुन, सिसौ आदि प्रजातिका रुख तथा विरुवाहरुको अवस्थिति रहेको छ । प्रस्तावित क्षेत्र पूर्वमा नयाँगाउँ थारुवस्ती, पश्चिममा जब्दी डाँडा र कालीमाटी वस्ती, दक्षिणमा पातालगाँगाको आवादी र उत्तरमा कुन्टीगाउँको अवस्थिति रहेको छ । यो वन क्षेत्र समुदायमा आधारित संरक्षणमुखी वन व्यवस्थापनद्वारा जैविक विविधता एवं वातावरण संरक्षण, वातावरण मैत्री ऐतिहासिक पुरातात्विक र धार्मिक एवं विविध पर्यटन क्षेत्रका लागि पूर्वाधार निर्माण गरी रमणीय पर्यापर्यटन क्षेत्रको रूपमा विकास गर्ने उद्देश्यका साथ मिति २०५१।१।३० मा संरक्षित वनका रूपमा घोषणा गरिएको थियो । प्रस्तावित क्षेत्रको नक्सा चित्र ।। मा प्रस्तुत गरिएको छ । सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको क्षेत्रको जि.पि.एस. कोअर्डिनेट अनुसूचि १ मा समावेश गरिएको छ ।

१४. अध्ययनको औचित्य

नेपालले जैविक विविधताको स्वस्थानिय संरक्षणमा उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल गरिरेहको छ । यसले पर्यटन प्रवर्धन गरेर आर्थिक अवसरहरुको सृजना गरी राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा समेत उल्लेखनीय टेवा पुरयाएको छ । जैविक विविधताको परःस्थानीय संरक्षण मार्फत यसको दिगो उपयोग र यसबाट प्राप्त हुने लाभको वितरण आमजनतामा समतामुलक तवर गर्न आवश्यक देखिन्छ ।

प्राणी उद्यानको स्थापना तथा संचालनको माध्यमबाट जैविक विविधताको परःस्थानिय संरक्षण गर्दै पर्यापर्यटन प्रवर्धन गरी स्थानीय जनताको आर्थिक तथा सामाजिक विकास मार्फत राष्ट्रिय सम्बृद्धि टेवा पुरयाउन सकिने प्रसस्त सम्भावना रहेको छ भने यसबाट आमोद प्रमोद एवं मानोरञ्जन प्राप्त हुने र जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धी प्रचार प्रसार मार्फत आमजनतामा वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धि सचेतना अभिवृद्धि समेत गर्न सकिन्छ । यसै गरी स्थानीय तहमा जैविक विविधताको संरक्षण र पर्यापर्यटन विकासको आधार तयार गरी अपनत्वको विकास गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

नेपालमा जैविक विविधताको संरक्षणको लागि यसबाट प्राप्त हुने लाभ स्थानीय जनसमुदायसम्म पुर्याउनु आवश्यक देखिन्छ । यसका लागि सम्भव भएसम्म जैविक विविधताको परस्थानिय संरक्षण समेत अपरिहार्य भइसकेको छ । यसै आवश्यकतालाई मध्यनजर गरी कर्णाली प्रदेश अन्तर्गत सुर्खेत जिल्लाको विरेन्द्रनगर स्थित काँक्रेविहार क्षेत्रमा जैविक विविधताको परस्थानिय संरक्षण, पर्यापर्यटन

प्रवर्द्धन, तथा सो क्षेत्रको सामाजिक आर्थिक विकासमा सहयोग पुर्याउने अभिप्रायले लागि यो सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको हो ।

प्रस्तुत सम्भाव्यता अध्ययनले सो स्थानमा कस्तो प्रकारको उद्यान निर्माण गर्न सम्भव छ ? उद्यानको व्यवस्थापन स्थानीय तह, प्रदेश वा संघीय सरकारद्वारा व्यवस्थापन गर्न उपयुक्त हुन्छ ? सो स्थानमा प्राणी उद्यान निर्माण भौतिक, जैविक तथा सामाजिक एवं साँस्कृतिक दृष्टिकोणबाट गर्न सम्भावना वा चुनौति के के हुन सक्दछन भन्ने दृष्टिकोणबाट सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको छ ।

१.५ सम्भाव्यता अध्ययनको उद्देश्य

यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य काँक्रेविहार पर्यटकीय क्षेत्रमा प्राणी स्थापना तथा सञ्चालनका लागि सम्भाव्य स्थान एवं यससंग सम्बन्धित अवसर र चुनौतिहरूको विश्लेषण गर्नु रहेको छ । यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

- ❖ प्राणी उद्यान निर्माण तथा सञ्चालन सम्बन्धि विद्यमान नीतिगत, कानूनि, संस्थागत एवं व्यवहारीक पक्षको पुनरावलोकन गर्ने
- ❖ काँक्रेविहार क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, वातावरणीय अवस्था र अवयवहरूको अध्ययन कर्णाली प्रदेश, प्राणी उद्यान, पर्यटन तथा वन मन्त्रालय, विषयगत मन्त्रालय, एवं सम्बद्ध सरोकारवाला निकायसंगको छलफल एवं उपलब्ध तथ्याङ्कहरूको आधारमा काँक्रेविहार क्षेत्रमा कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतको प्रादेशिक चिडियाखाना स्थापना तथा सञ्चालनको सम्भाव्यता पहिचान गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यानको स्थापना तथा सञ्चालनबाट स्थानीय पारिस्थितिकीय प्रणाली, वन्यजन्तु तथा वनस्पतिमा पर्न सक्ने प्रभावहरूको आँकलन गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यानको स्थापना तथा सञ्चालन सम्बन्धमा सरोकारवालाहरूको धारणा, अपेक्षा, राय सुझाव तथा दृष्टिकोणको अध्ययन तथा विश्लेषण गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालनबाट स्थानीय समुदायको सहभागिता र त्यसबाट प्राप्त गर्न सकिने लाभहरूको पहिचान गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यान भ्रमण गर्ने सम्भाव्य आन्तरिक तथा बाह्य पर्यटक एवं आगन्तुकको संख्याको वस्तुगत प्रक्षेपण गरी आगन्तुकको प्राथमिकता, बजार, सुविधाहरूको वस्तुस्थितिको विश्लेषण गर्ने

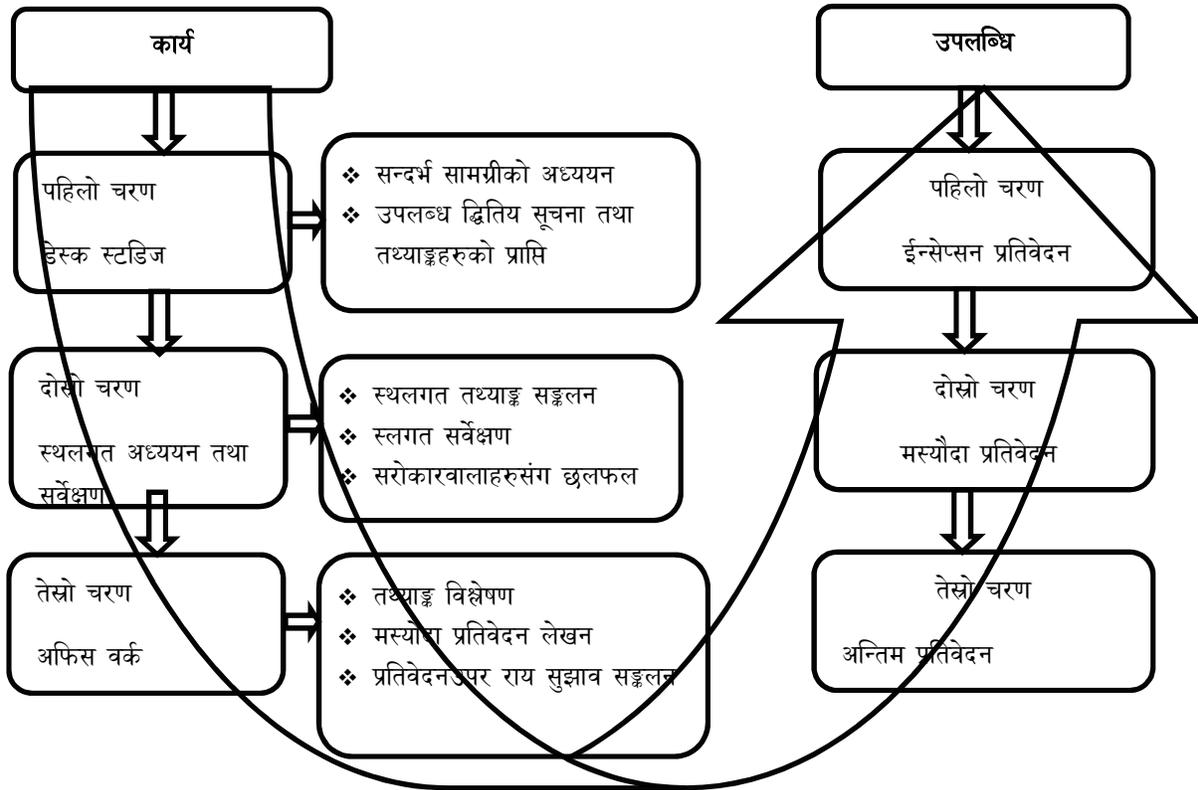
- ❖ प्राणी उद्यान निर्माणका लागि आवश्यक सुरु लागत तथा पुँजी, व्यवस्थापकीय खर्च, सम्भावित आम्दानीका क्षेत्रहरूको पहिचान गरी लाभ लागत विश्लेषण गर्नुका साथै स्थानीय अर्थतन्त्र, राजस्व र रोजगारीमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण गर्ने
- ❖ प्राणी उद्यान निर्माणको डिजाईन तथा लागत अनुमान सहितको विस्तृत योजना तयार गर्ने

१.६ अध्ययनको सिमितता

अध्याय २- सम्भाव्यता अध्ययनक्षेत्र तथा अध्ययन विधी

२.अध्ययनका चरणहरू १

सारभूत रूपमा सम्भाव्यता अध्ययनलाई तीनवटा चरणहरूमा विभाजन गरिएको थियो । पहिलो चरणमा डेस्क स्टडिमा आधारित कार्यहरू, प्रस्तावकसँग छलफल, चेकलिष्ट तथा डाटावेस तयारी कार्य गरिएको थियो । दोस्रो चरणमा स्थलगत छलफल, अध्ययन तथा सर्वेक्षण, सरोकारवालाहरूसँग छलफल गरि तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो । प्राप्त तथ्याङ्कहरूको विश्लेषण गरि मस्यौदा प्रतिवेदन तयार पारी वन अनुशन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रमा पेश गरि राय सुझाव प्राप्त गरिएको थियो । मस्यौदा प्रतिवेदन उपर प्राप्त भएका राय सुझावहरू समावेश गरी सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनलाई अन्तिम रूप दिईएको थियो । सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन तयारीका क्रममा अपनाईएका अध्ययनका चरणहरूलाई तलको चित्र १ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।



चित्र: १ सम्भाव्यता अध्ययनका चरणहरू

२.१.२ सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन

सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन तयारीको क्रममा जैविक विविधता संरक्षण, वन्यजन्तुको स्थानीय तथा परस्थानीय संरक्षण, वन्यजन्तु पालन प्रजनन, मानव वन्यजन्तु द्वन्द्व न्यूनीकरण, वन्यजन्तुमा लाग्ने रोग तथा उपचार, वन्यजन्तु उद्धार तथा व्यवस्थापन, चिडियाखाना तथा प्राणी उद्यानहरूको स्थापना तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी तर्जुमा गरेका निम्नानुसारका नीतिगत व्यवस्था तथा कानूनी प्रावधानहरूको समीक्षा गरिएको छ । यसका साथै प्राणी उद्यानको स्थापना, सञ्चालन तथा व्यवस्थापन, प्राणी उद्यानमा निर्माण हुने केज, फेन्सिङ्ग स्ट्रक्चर, खानेपानी तथा सरसफाई, विद्युत आपूर्ती लगायतका संरचनाहरूको डिजाईन, लागत अनुमान तयारी सम्बन्धी निर्देशिका, कार्यविधि, मापदण्डहरूको पुनरावलोकन गरिएको छ । सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकनको क्रममा पुनरावलोकन गरिएको मुख्य नीति, कानूनी व्यवस्थाहरूको विवरण निम्नानुसार रहेका छन् ।

राष्ट्रिय वन नीति २०७५ ले वन्यजन्तु र वनस्पतिको परस्थानीय संरक्षण प्रवर्द्धन गर्न संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा प्राणी उद्यान तथा वनस्पति उद्यानहरू स्थापना र सञ्चालन गरिने उल्लेख गरेको छ । पन्ध्रौँ पञ्चवर्षिय योजना (२०७६-२०७७ देखि २०८०-२०८१) ले वन्यजन्तु र तिनको वासस्थान तथा दुर्लभ वनस्पतिको संरक्षण र व्यवस्थापनको परस्थानीय एवं स्वस्थानीय स्तरमा सम्भाव्यता र आवश्यकताको आधारमा जैविक स्रोत संरक्षणलाई निरन्तरता दिईने नीति लिएको छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ (पाचौँ संसोधन) ले कुनैपनि संस्था, निकाय वा स्थानीय तहले संरक्षण शिक्षा, मनोरञ्जन, प्रजनन, वंशाणु श्रोत संरक्षण तथा अध्ययन, संरक्षण गर्ने प्रयोजनका लागि चिडियाखाना सञ्चालन गर्ने सक्ने कानूनी व्यवस्था गरेको छ ।

वन ऐन, २०७६ को दफा २६ ले वनको संरक्षण र विकास हुने गरी कीट पतङ्ग तथा वन्यजन्तुको फार्म वा उद्यान सञ्चालन गर्न राष्ट्रिय वनलाई कबुलियती वनको रूपमा संगठित संस्थालाई उपलब्ध गराउन सक्ने व्यवस्था गरेको छ । यसै ऐनको दफा ३४ ले सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहले तोकिए बमोजिमको प्रकृया अवलम्बन गरी स्वीकृत कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेका वन उद्यम तथा पर्यापर्यटन कार्यक्रम आफैले वा स्थानीय तह वा संघ संस्था वा निजी क्षेत्र वा सहकारीसंगको साझेदारीमा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । यसै गरी उक्त दफाले वन उद्यम भन्नाले वन्यजन्तु पालन प्रजनन समेतलाई जनाउने उल्लेख गरेको छ ।

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ को दफा ११ को उपदफा (४) को खण्ड ड को देहाय १२ मा स्थानीय तहले संघ तथा प्रदेश कानूनको अधिनमा रही स्थानीय प्राणी उद्यान (चिडियाखाना) को

स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण नियमावली २०३० (पाँचौँ संशोधन २०७६) ले चिडियाखाना तथा प्राणी उद्यान स्थापना सञ्चालनको लागि व्यवसायिक योजना तयार गर्नुपर्ने र उक्त व्यवस्थापन योजनामा प्राविधिक समितिले राय सहितको प्रतिवेदन मन्त्रालयमा पेश गर्नुपर्ने र मन्त्रालयले सञ्चालनको अनुमति प्रदान गर्ने, प्राणी उद्यानको सञ्चालन तथा व्यवस्था सम्बन्धमा मन्त्रालयले मापदण्ड तयार गर्ने लगायतका कानुनी व्यवस्था गरेको छ । स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ मा स्थानीय तहले संघ तथा प्रदेश कानूनको अधिनमा रही स्थानीय प्राणी उद्यान (चिडियाखाना) को स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।

यसका अतिरिक्त राष्ट्रिय वन नीति २०७५, राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति २०७६, राष्ट्रिय वातावरण नीति २०७६, वन क्षेत्रको रणनीति २०७२, नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनीति तथा कार्ययोजना २०७०, राष्ट्रिय सिमसार नीति २०५९, भूपरिधि स्तरको संरक्षण सम्बन्धि रणनीतिहरू, राष्ट्रिय सहरी नीति, २०६४, राष्ट्रिय भवन संहिता लगायतका नीति तथा रणनीतिहरूको पुनरावलोकन गरियो । यसै गरी वन ऐन २०७६, वातावरण संरक्षण ऐन २०७६, स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४, जलचर संरक्षण ऐन २०१७, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ तथा नियमावली, २०३०, सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण नियमावली २०७६, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण नियमावली २०३० (पाँचौँ संशोधन, २०७६), वन नियमावली, २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ लगायतका विद्यमान कानुनी प्रावधानको पुनरावलोकन गरियो । यसका साथै निर्देशिका तथा मापदण्ड अन्तरगत राष्ट्रिय भवन संहिता, २०६० (परिमार्जन २०७६), लम्जुङ्ग जिल्लाको जिल्ला दररेट, २०७६, वन्यजन्तुको पालन तथा प्रजनन सम्बन्धी निर्देशिका (मस्यौदा) को पुनरावलोकन गरियो । यसको साथै विभिन्न कार्ययोजना जस्तै डिभिजन वन कार्यालय सुर्खेतको वन व्यवस्थापन कार्ययोजना, केन्द्रीय प्राणी उद्यानको गुरुयोजना, भानुभक्त प्राणी उद्यानको गुरुयोजना, अघिल्लो आर्थिक वर्षहरूमा निर्माण भएका अन्य प्रस्तावित प्राणी उद्यानको सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनहरू, प्राणी उद्यानको अवधारणा, पारिस्थिकीय प्रणाली एवं जैविक विविधताको संरक्षण, प्राणी उद्यानभित्र पर्यापर्यटकीय संरचना निर्माण सम्बन्धी प्रकाशित तथा अप्रकाशित लेख, रचना, पुस्तक तथा अध्ययन र अनुसन्धान प्रतिवेदनहरू समेतको अध्ययन गरिएको थियो ।

२.२ .स्थलगत अध्ययन सरोकारवालासँग छलफल तथा अन्तरक्रिया

२.२.१ स्थलगत अध्ययन

विज्ञ टोलीले सम्भाव्य क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण तथा अध्ययन गरेको थियो । स्थलगत अध्ययनको क्रममा सम्भाव्यत क्षेत्रका वन उपभोक्ताहरूसँग वनको अवस्था, जैविक विविधता लगायत वातारणीय पक्षहरू, व्यवस्थापन क्षमता, जोखिम सम्बन्धी विषयमा छलफल तथा अन्तक्रिया गरेको थियो ।

२.२.१.१ भौतिक क्षेत्रको सर्वेक्षण

तालिका १ भौतिक क्षेत्रको सर्वेक्षण सम्बन्धि तालिकाको विवरण

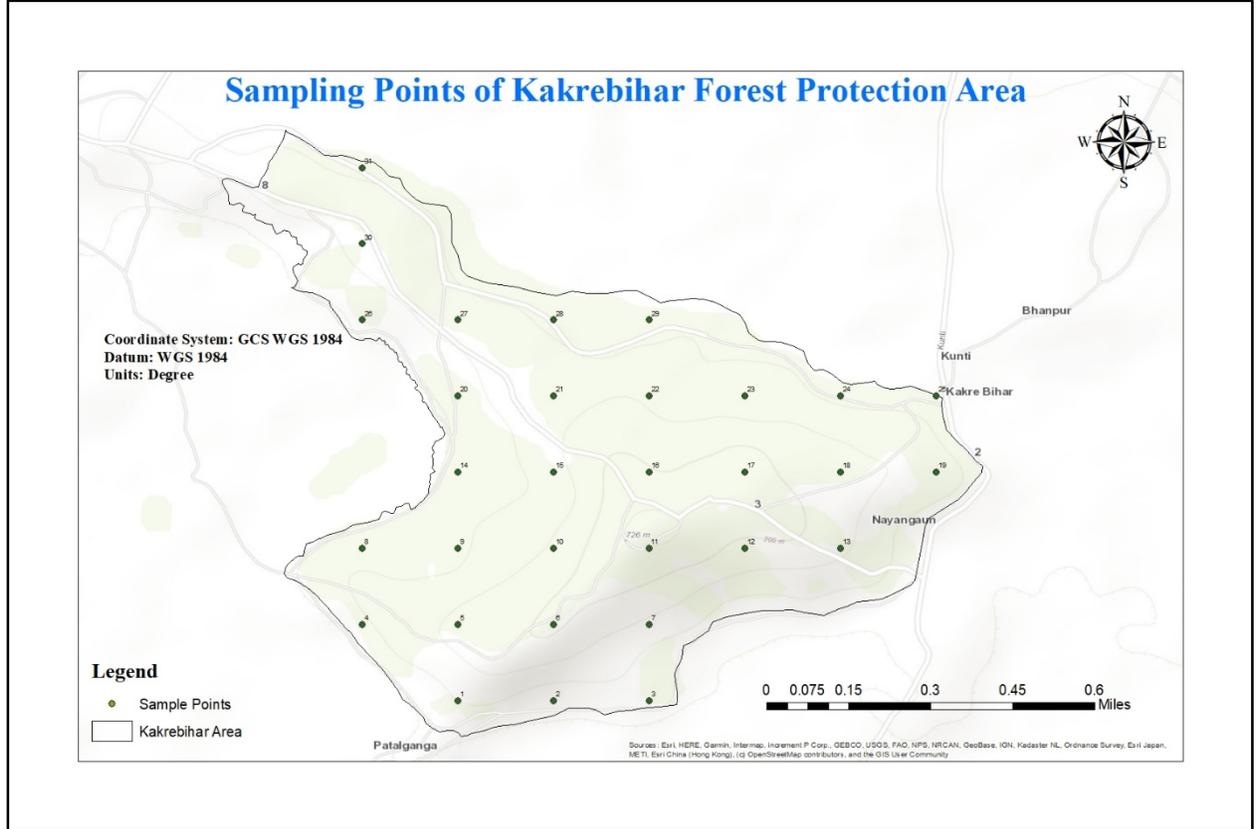
विषय	विधि
भौगर्भिक अवस्थाको अध्ययन	प्रत्यक्ष क्षेत्र अध्ययन, खानी तथा भूगर्भ विभागद्वारा प्रकाशित भौगर्भिक नक्साको विश्लेषण गरिएको थियो । माटोको प्रकार र अवस्थाको अध्ययन अवलोकन तथा द्वितीय स्रोतमार्फत विश्लेषण गरिएको थियो । सम्भावित भौगोलिक जोखिम, भौगोलिक अवस्था समेत अध्ययन गरिएको थियो ।
मौसम र हावापानी सम्बन्धी अध्ययन	मौसम र हावापानी सम्बन्धी अध्ययन द्वितीय स्रोत: Department of Hydrology and Meteorology (DHM) बाट लिई विश्लेषण तथा संक्षेपीकरण गरी प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको थियो ।
टोपोग्राफि, भू-उपयोग	नापी विभाग बाट प्रकाशित टोपोग्राफिकल नक्सा, स्थलाकृतिक नक्शा, भूमि प्रयोग नक्शा, भूमिक्षमता नक्शा, भूमि प्रणाली नक्शा र नापी विभागबाट प्रकाशित नक्सा विश्लेषण गरिनेछ । एरियल फोटोग्राफ रगुगल अर्थ नक्सा एवं प्रत्यक्ष भ्रमण समेतको आधारमाचित्रण गरिएको थियो ।
हावाको गुणस्तर मापन	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग तथा मौसम मापन केन्द्रहरूबाट तथ्याङ्क प्राप्त गरी विश्लेषण गरी प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको थियो ।
ध्वनीको मापन	विमानस्थल स्थित कार्यालय, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग तथा मौसम मापन केन्द्रहरूबाट तथ्याङ्क प्राप्त गरी विश्लेषण गरी प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको थियो

पानीका सूचकहरू	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग तथा मौसम मापन केन्द्रहरूबाट तथ्याङ्क प्राप्त गरी विश्लेषण गरी प्रतिवेदनमा समावेश ग गरिएको थियो ।
----------------	--

२.२.१.२ जैविक क्षेत्रको सर्वेक्षण

(क) बायोडाईभर्सिटी सर्भे

जैविक विविधता सर्भेका लागि वनस्पति प्रजाति र वन्यजन्तु प्रजातिका लागि छुट्टा छुट्टै मेथड अबलम्बन गरि गरिएको थियो । वनस्पति प्रजातिका लागि ०.५ प्रतिशत स्याम्पलिङ ईन्टेनसिटी राखी जम्मा १८ नमूना प्लट स्थापना गरेर वन स्रोतको सर्वेक्षण गरिएको थियो । वन स्रोत सर्वेक्षणको नमूना प्लटहरूको नक्सा चित्र १ मा प्रस्तुत गरिएको छ । त्यस्तै वन्यजन्तु प्रजातिको जैविक विविधता सम्बन्धि तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नका लागि नेचुरल ट्रेललाई आधार मानि ५०० मिटरका जम्मा ४० वटा ट्रान्जेक्ट लाईन डिजाईन गरी सर्भे गरिएको थियो भने पंक्षी प्रजातिको तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि पोईन्ट ट्रान्जेक्ट ८० वटा प्वाईन्टमा स्याम्पलिङ गरि गरिएको थियो । यसरी पंक्षीको सर्वेक्षणका क्रममा बाईनाकुलर, क्यामेरा, रेन्ज फाईन्डरको माध्यमबाट नेपालका चराहरूको हेल्म फिल्ड गाईडको सहयोगबाट चराहरूको पहिचान गरि तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो ।



चित्र: रवन स्रोत सर्वेक्षणका लागि नमूना प्लट देखाईएको नक्सा

(ग) हर्वेरियम संकलन तथा पहिचान

वन स्रोत सर्वेक्षणका क्रममा पहिचान हुन नसकेका वनस्पति प्रजातिहरूको हर्वेरियम बनाएर तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो । यसरी सङ्कलन गरिएका हर्वेरियमहरूको स्थानीय व्यक्तिहरू तथा विज्ञको सहयोगको माध्यमबाट पहिचान गरिएको थियो ।

(घ) जलीय वनस्पति तथा प्राणीको अध्ययन

जलीय वनस्पति तथा प्राणीको तथ्याङ्क सङ्कलनका लागि पानीको स्रोत भएको स्थानमा रहेका वन्यजन्तु प्रजातिहरूको विवरण सङ्कलन गरिएको थियो ।

(ङ) बाह्य मिचाहा प्रजातिहरूको अध्ययन

बाह्य मिचाहा प्रजातिहरूको अध्ययन गरि नक्साङ्कन समेत गरिएको थियो । यसरी गरिएका बाह्य मिचाहा प्रजातिको नक्सा ।। मा समावेश गरिएको छ ।

२.२.१.३ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रको सर्वेक्षण

सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका बारेमा जानकारी प्राप्त गर्न प्रश्नावली र चेकलिष्टको मद्दतले प्रमुख जानिफकार अन्तरवार्ता साथै सरोकारवाला निकायहरूसँग छलफल तथा परामर्श गरिएको थियो । साँस्कृतिक गतिविधिहरू तथा क्षेत्रहरू, ऐतिहासिक एवं धार्मिक महत्वका स्थलहरू, पर्यटकीय महत्वका गन्तव्य एवं स्थानहरूको जानकारी प्रत्यक्ष अवलोकनका साथै द्वितीय स्रोतको अध्ययन मार्फत गरिएको थियो । प्राणी उद्यानका सम्भावित अवसर र चुनौतिहरूका बारेमा जानकारी सङ्कलन गर्नका लागि मिति । । । । । स्थानमा मा एकदिने कार्यशाला गोष्ठी सम्पन्न गरि गरिएको थियो ।

अध्याय ३सम्भाव्यता अध्ययन क्षेत्रको विद्यमान अवस्था

३.१. भौतिक अवस्था

३.१.१ भौगोलिक अवस्थिती

३.१.२ भौगोलिक वनावट

३.१.३ मौसम तथा जलवायु

भौगोलिक विविधताले गर्दा यस क्षेत्रको हावापानी र प्राकृतिक वनस्पतिमा भिन्नता पाईन्छ । यस नगरपालिकामा लेकाली, समशितोष्ण र अर्ध उष्ण हावापानि पाईन्छ । यस क्षेत्रको उत्तरी भागमा हिमाली हावाको प्रभाव तथा उचाईमा भएको कारणलउ अत्यन्तै चिसो हुने तथा दक्षिणी भाग भित्रि मधेशसङ्ग जोडिएको कारणले गर्दा चैत्र महिनादेखी जेष्ठ महिनासम्म गर्मी हुने गर्दछ । जेष्ठ महिनाको अन्त्यदेखी असोज महिनाको सुरुसम्म मौसमी वायुका कारण यस क्षेत्रमा प्रशस्त वर्षा हुने गर्दछ । मौसम सम्बन्धि विस्तृत विवरण तलको तालिका २ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका २प्रस्तावित क्षेत्रको मौसम तथा हावापानी सम्बन्धि विवरण

क्र.सं	महिना	औषतअधिकतम तापक्रम(डिग्री सेन्टिग्रेड)	औषतन्यूनतम तापक्रम (डिग्री सेन्टिग्रेड)	वर्षा (मि.मि.)	सापेक्षिकआद्रता (प्रतिशत)
१	जनावरी	१९.५	७.२	-	६३.७
२	फेब्रुअरी	२२.२	१०.८	-	६७
३	मार्च	२३.२	१२.२	२.७	६९
४	अप्रिल	२६.८	१६.२	१.५९	६८
५	मे	२८	१७.९	५.२५	८१
६	जुन	२८.५	२०.६	३.८१	८४
७	जुलाई	२८.२	२१	६.३	८५
८	अगस्ट	२७.५	२१	६.७	८८
९	सेप्टेम्बर	२८.१	२०.१	४.४	८७
१०	अक्टोबर	२६.५	१७.२	०.७५	८१

११	नोभेम्बर	२३.९	१२.१	०	६९
१२	डिसेम्बर	२२.३	१०.१	०	६८

३.१.४ नदी तथा खोलानाला

सुर्खेत जिल्लामा नदी भन्दा पनि खोलाहरू प्रशस्त मात्रामा पाईएता पनि कर्णाली, भेरी र बबई नदीहरूले यस क्षेत्रलाई सिंचित गरेका छन् । यस जिल्लाको प्रमुख नदी भेरी हो । बबई, भेरी र कर्णाली नदीले घेरिएको यस जिल्लामा साना ठूला गरि ४० भन्दा बढी नदी तथा खोलानालाहरू रहेका छन् । झुप्रा खोला, सिमता खोला, खहरे खोला, रातेखोला, गमखोला, सतखोला, चिङ्गाड खोला, गुटु खोला, गोछे खोला, नेवारे खोला, ईत्राम खोला, खोर्के खोला, गिरिघाट खोला, विद्यापुर खोला, भेरी नदी, कर्णाली नदी यस क्षेत्रका प्रमुख नदीहरू हुन् । यस क्षेत्रका नदीनाला देखाईएको नक्सा चित्र ।। मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.१.५ खनिज, माटो तथा चट्टान

(क) खनिज

काँक्रेविहार क्षेत्रमा खनिजजन्य पदार्थको उपलब्धता नभएतापनि सुर्खेत जिलामा भने तामा, फलाम, गन्धक, चुनदुङ्गा लगायतका खानी तथा खानीजन्य पदार्थहरूको सम्भावना रहेको छ । यस क्षेत्रमा नेपालकै सबैभन्दा ठूलो सिमेन्ट उद्योगको सम्भावना देखिएतापनि पर्याप्त पूर्वाधार तथा व्यवस्थापकीय कमोजोरीका कारण सो कार्य अगाडी बढ्न सकेको छैन । सुर्खेत जिल्लामा रहेका खानी तथा खनिजका स्रोतहरूको विवरण तलको तालिका ३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ३ सुर्खेत जिल्लामा पाईने खनिज तथा खानीको विवरण

क्र.सं	खनिजकोविवरण	पाईनेस्थान
१	दुङ्गा तथा रोडा	जिल्लभर
२	छाना छाउनेस्लेट	छाप्रे, लेखगाउँ, मटेला
३	भाँडावर्तन बनाउने माटो	उत्तरगंगा, लाटिकोईली
४	बालुवा	झुप्रा, भेरी, सोतखोला, गमखोला, ईत्राम खोला, छिन्चु खोला
५	चुनदुङ्गा	गुटु, विद्यापुर, छाप्रे, पोखरीडाँडा
६	खानीदुङ्गा	जिल्लभर
७	चुनदुङ्गाविशेष	चौकुने

८	कोईला	वेतान, बिजौरा, गुट्टु, मटेला, रानीबास, घोरेटा
९	सुनखानी	बाबियाचौर, तातापानी, घाटगाउँ, भेरी किनार

(ख) माटो

(ग) चट्टान

३.१.६ सडक सञ्जाल

सम्भाव्यता अध्ययन क्षेत्र नजिकै भएर रत्न राजमार्ग तथा कर्णाली राजमार्ग रहेका छन् । सम्भाव्यता अध्ययन क्षेत्रमा पुग्नका लागि सडकको पहुँच मङ्गलगढि चोकबाट करिब ३ कि.मि. को दुरीमा रहेको ३२ मिटरको दोहोरो लेनको सडक निर्माणाधिन रहेको छ । यस्तै एरपोर्ट चोक भएर पनि यस क्षेत्रमा सहज पुग्न सकिन्छ । यस क्षेत्रमा भएका सडक सञ्जाल तथा सडक क्षेत्रको पहुँच देखाईएको नक्सा चित्र ११ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.२. जैविक अवस्था

जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क प्राप्तिको लागि स्थलगत अध्ययन, वन तथ भू-संरक्षण विभागबाट प्रकाशित काँक्रेविहार वन संरक्षण क्षेत्र सम्बन्धि लेख, डिभिजन वन कार्यालय सुर्खेतको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना, प्रदेश वन मन्त्रालय, निर्देशनालयबाट प्रकाशित वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन लगायतका Secondary Data बाट समेत तथ्यांक लिई प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ । अध्ययनको क्रममा वन्यजन्तु तथा वनस्पतिहरूमा पर्ने प्रभावको तथ्यांक र जानकारीको लागि स्थलगत सर्वेक्षण गरिएको थियो । स्थलगत अध्ययनबाट प्राप्त वनस्पति तथा जीवजन्तुहरूको संरक्षण अवस्थाका बारेमा IUCN, CITES तथा नेपालसरकारको संरक्षित सूचीका आधारमा निक्यौल गरिएको थियो ।

३.२.१ वानस्पतिक विविधता

काँक्रेविहार क्षेत्रमा विशेष गरेर साल, साज, जामुन, खोटेसल्ला, क्यामुन, सिसौ, मसला, आँप, अम्बा लगायतका प्रजातिको बाहुल्यता रहेको छ । यस्तै गरि बुट्यान क्षेत्रमा करौँति प्रजातिको बाहुल्यता रहेको छ भने घाँसेमैदान क्षेत्रमा ।। घाँसको बाहुल्यता रहेको छ । यस क्षेत्रमा रहेका रुख तथा विरुवाहरूको औषत मौज्दात ।। घ.मि. प्रति हेक्टर रहेको छ ।

३.२.२ वन्यजन्तु विविधता

यस क्षेत्रमा विशेष गरेर जरायो, चित्तल, स्याल, खरायो, चित्तल जस्ता वन्यजन्तुहरू रहेका छन् । डिभिजन वन कार्यालय सुर्खेतका अनुसार यस क्षेत्रमा ३० देखि ४० वटाको संख्यामा जरायोहरू

रहेका छन् । पंक्षि प्रजातिमा यस क्षेत्रमा विशेष गरेर सारस, जुरेली, सुगा, मैना, काग, चखेवा जस्ता पंक्षी प्रजातिको बाहुल्यता रहेको छ । यस क्षेत्रमा पाईने पंक्षी प्रजातिको विस्तृत विवरण तलको तालिका ।। मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.२.३ गैरकाष्ठवन पैदावार

३.३. सामाजिक, साँस्कृतिक तथा ऐतिहासिक

३.३.१ जनसंख्याको विवरण

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्याङ्क अनुसार विरेन्द्रनगर नगरपालिकाको जम्मा घरधुरी ३८,३७७ रहेको छ । यस नगरपालिकाको जम्मा जनसंख्या १,५३,८६३ रहेको छ जसमध्ये पुरुषको संख्या ७५,१२९ रहेको छ भने महिलाको जम्मा संख्या ७८,७३४ रहेको छ । यस नगरपालिकाको प्रतिघरधुरी औषत मानिसको संख्या ४.०१ रहेको छ भने लैङ्गिक अनुपात ९५.४२ रहेको छ । जनसंख्या सम्बन्धि विस्तृत विवरण तलको तालिका ४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४ प्रस्तावित क्षेत्रको जासाँख्यिकीय विवरण

स्थानीय तह	वडानं	जम्माघरधुरी	जम्माजनसंख्या	पुरुष	महिला	प्रतिघरधुरी संख्या	लैङ्गिकअनुपात
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१	२३८८	१०२०८	५००४	५२०४	४.२७	९६.१६
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	२	३३९४	१४३२६	६८६७	७४५९	४.२२	९२.०६
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	३	४८११	१९६१९	९८६५	९७५४	४.०८	१०१.१४
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	४	२६०८	१०२२७	४९७८	५२४९	३.९२	९४.८४
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	५	१५८२	६३३६	३०१९	३३१७	४.०१	९१.०२
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	६	१८९८	७६९१	३९३२	३७५९	४.०५	१०४.६०
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	७	२५५९	९३९७	४६८३	४७१४	३.६७	९९.३४
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	८	२२०९	७८२४	३९२२	३९०२	३.५४	१००.५१
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	९	२८३८	११६७८	५६१६	६०६२	४.११	९२.६४
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१०	४६१४	१८०९१	८७८०	९३११	३.९२	९४.३०
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	११	२९१४	१२१५१	५८४१	६३१०	४.१७	९२.५७
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१२	३७४१	१४३५८	६८२९	७५२९	३.८४	९०.७०
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१३	१३७२	५९८२	२८९५	३०८७	४.३६	९३.७८
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१४	६३८	२५७६	१२८६	१२९०	४.०४	९९.६९
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१५	३७८	१५५७	७५६	८०१	४.१२	९४.३८
विरेन्द्रनगरनगरपालिका	१६	४३३	१८४२	८५६	९८६	४.२५	८६.८२

जम्मा	३८३७७	१५३८६३	७५१२९	७८७३४	४.०१	९५.४२
-------	-------	--------	-------	-------	------	-------

३.१.२ जातजाती, भाषा तथा धर्म

(क) जातजाती

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ अनुसार यस नगरपालिकामा विशेष गरेर क्षेत्री, ब्राह्मण पहाडी, मगर, थारु, तामाङ्ग, नेवार, विश्वकर्मा, मुस्लिम, यादव, राई तथा अन्य गरी ४६ भन्दा जातीहरूको बसोबास रहेको पाइन्छ । यस क्षेत्रमा क्षेत्री, पहाडी ब्राह्मण तथा मगर जातिको बाहुल्यता रहेको छ । जातजातीका आधारमा जनसंख्याको विवरण तलको तालिका ५ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ५ जातजातीका आधारमा जनसंख्याको विवरण

क्र.सं	जातजाती	विरेन्द्रनगरनगरपालिका	पुरुष	महिला
		जम्मा संख्या		
१	क्षेत्री	४६०७३	२२६७६	२३३९७
२	ब्राह्मणपहाडी	३१५३१	१५६२२	१५९०९
३	मगर	१७३८३	८०४९	९३३४
४	थारु	७०५१	३४७२	३५७९
५	तामाङ्ग	२३४	१०४	१३०
६	नेवार	११७६	५७२	६०४
७	विश्वकर्मा	१६८७४	८१६५	८७०९
८	मुस्लिम	२०४४	१०९७	९४७
९	यादव	२४	१६	८
१०	राई	१५१	६५	८६
११	गुरुङ्ग	२६००	१२१२	१३८८
१२	परियार	५७६६	२७६४	३००२
१३	ठकुरी	१३९२०	६८९४	७०२६
१४	याकथुङ्ग/लिम्बु	६७	३४	३३
१५	मिजार	३४४५	१६२७	१८१८
१६	तेली	२२	१५	७
१७	कुर्मी	१५	१०	५
१८	सन्यासी/दसनामी	२५३६	१२३४	१३०२
१९	काठबानिया	१७	७	१०
२०	ब्राह्मणतराई	१३६	६६	७०
२१	कानु	१७	१०	७
२२	कुमाल	१३५	६३	७२

क्र.सं	जातजाती	विरेन्द्रनगरनगरपालिका	पुरुष	महिला
		जम्मा संख्या		
२३	घर्ती/भुजेल	१४	९	५
२४	हजाम/ठाकुर	१०८	६९	३९
२५	सेर्पा	५६	२५	३१
२६	धोवी	१०	७	३
२७	हलुवाई	२६	१२	१४
२८	माझी	५४	२२	३२
२९	नुनिया	१५	११	४
३०	सोनार	७२	३८	३४
३१	सुनुवार	३७७	१८१	१९६
३२	बादि	४२०	१९०	२३०
३३	गँगई	१०	५	५
३४	बढाई/बाधी	१७	११	६
३५	दराई	२२	१०	१२
३६	माली	१३	८	५
३७	राजधोव	१५	४	११
३८	भोटे	२८४	१३९	१४५
३९	थकाली	१७	८	९
४०	कोरी	१२	४	८
४१	छन्त्याल	८९	३८	५१
४२	गाईने	२०९	१११	९८
४३	राजी	१२६	६८	५८
४४	व्यासी/सौका	२१	९	१२
४५	बानिया	१४	७	७
४६	अन्य	१२८	५३	७५
४७	विदेशी	५००	३०७	१९३
४८	नखुलेको	१७	९	८
जम्मा		१५३८६३	७५१२९	७८७३४

(ख) भाषा

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्याङ्क अनुसार भाषिक दृष्टिकोणले हेर्दा यस नगरपालिकामा जम्मा नेपाली, मैथिली, भोजपुरी, थारु, तामाङ्ग गरी जम्मा २७ भाषाभाषीहरूको बसोबास रहेको छ । यस क्षेत्रमा सबैभन्दा बढि नेपाली भाषा बोल्नेको संख्या १,३७,६९७ रहेको छ भने सबैभन्दा कम

बोलिने भाषा घले भाषा रहेको छ । यस क्षेत्रमा घले भाषा बोल्ने भाषाभाषीहरूको जम्मा संख्या ११ रहेको छ । यस क्षेत्रमा बोलिने भाषाको विस्तृत विवरण तलको तालिका ६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ६ भाषाका आधारमा जनसंख्याको विवरण

क्र.सं.	बोलिनेभाषा	जम्माजनसंख्या	पुरुष	महिला
१	नेपाली	१३७६९७	६७२९८	७०३९९
२	मैथिली	२५५	१५४	१०१
३	भोजपुरी	२२१	१३४	८७
४	थारु	६४७९	३१७२	३३०७
५	तामाङ्ग	१३१	६१	७०
६	नेपालभाषा(नेवारी)	२९३	१३८	१५५
७	मगरधुत	५४७७	२५०८	२९६९
८	डोटेली	१२	७	५
९	उर्दु	१५६	७९	७७
१०	अभादी	११२	६५	४७
११	याकथुङ्ग/लिम्बु	१८	८	१०
१२	गुरुङ्ग	७५३	३५०	४०३
१३	राई	२८	९	१९
१४	अछामी	२२	६	१६
१५	सेर्पा	१८	६	१२
१६	हिन्दि	७६७	४४४	३२३
१७	मगरखाम	४५७	२१७	२४०
१८	बोटे	२०	१०	१०
१९	घले	११	५	६
२०	तिब्बतियन	४४	२२	२२
२१	छन्त्याल	६८	२८	४०
२२	राजी	५१	२६	२५
२३	दैलेखी	४९	१६	३३
२४	खस	४६७	२४६	२२१
२५	सँस्कित	४२	१८	२४
२६	मुसलमान	२२	१३	९

२७	जुम्ली	७४	३६	३८
२८	अन्य	११९	५३	६६
जम्मा		१५३८६३	७५१२९	७८७३४

(ग) धर्म

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्याङ्क अनुसार यस नगरपालिकामा जम्मा ९ धर्म मान्ने मानिसहरूको बसोबास रहेको छ । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने जनसंख्या मध्ये सबैभन्दा बढि संख्या १,४०,१३१ ले हिन्दु धर्म अबलम्बन गरेको पाईन्छ । हिन्दु धर्मका साथै बौद्ध, ईस्लाम, क्रिस्चियन धर्म यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको प्रमुख धर्मका रूपमा रहेका छन् । प्रस्तावित क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूले अबलम्बन गरेका धर्महरूको विस्तृत विवरण तलको तालिका ७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ७ धर्मका आधारमा जनसंख्याको विवरण

क्र.सं	धर्म	विरेन्द्रनगर नगरपालिका		
		जम्मा	पुरुष	महिला
१	हिन्दु	१४०१३१	६८५४३	७१५८८
२	बौद्ध	५१८५	२३९६	२७८९
३	ईस्लाम	२३१०	१२६७	१०४३
४	किराँत	९	५	४
५	क्रिस्चियन	५८५३	२७४४	३१०९
६	प्रकृति	३५२	१६३	१८९
७	बोन	१७	८	९
८	जैन	१	१	०
९	बहाई	५	२	३
१०	सिख	०	०	०
जम्मा		१५३८६३	७५१२९	७८७३४

३.१.३ चाडपर्व तथा संस्कृति

यस नगरपालिकामा जातिगत विविधता भएको हिसाबले यस स्थानमा मनाईने चाडपर्व, रहन सहन, संस्कृति, मौलिकपनमा समेत विविधता रहेको पाईन्छ । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने जातजाती अनुसार फरक फरक खालका पर्वहरू मनाईने गरिन्छ । यस क्षेत्रमा मनाईने प्रमुख चाडपर्वहरूमा बडादशै, तिहार, रामनवमी, महाशिवरात्री, हरितालिका तिज, श्री पञ्चमी, श्री कृष्ण जन्माष्टमी, विवाह पञ्चमी,

फागु पूर्णिमा, चैते दशै, साउने सक्रान्ति, माघे सक्रान्ति, मातातिर्थ औंशी, नागपञ्चमी, रक्षावन्धन, कुशे औंशी, बालाचतुर्दशी, कोजाग्रत पूर्णिमा, श्री स्वस्थानी पूर्णायमा, ल्होछार, बकर ईद, क्रिसमस आदि चाडपर्वहरू रहेका छन् ।

३.१.४ धार्मिक, ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक स्थलहरूको विवरण

पर्यटनको उच्चतम सम्भावना बोकेको यस क्षेत्रमा प्रशस्त मात्रामा धार्मिक, साँस्कृतिक तथा ऐतिहासिक धरोधरहरू रहेका छन् । यस्ता धार्मिक तथा ऐतिहासिक क्षेत्रहरू समग्र विरेन्द्रनगर क्षेत्रको आर्थिक तथा सामाजिक विकासका परिसूचक हुन् । यस क्षेत्रमा मुख्य गरेर सुर्खेत संग्राहलय, काँक्रेविहार, बुलबुले ताल, देउती बज्यै, लाटीकोईली, मदरसा मस्जित लगायत अन्य विभिन्न मठ मन्दिरहरू रहेका छन् जसले धार्मिक रूपमा विशेष रूपले महत्व राख्ने गरेको पाउन सकिन्छ । यस क्षेत्रमा रहेका धार्मिक ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक स्थलहरूको विस्तृत विवरण तलको तालिका ८ प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ८ धार्मिक ऐतिहासिक तथा पुरातात्विक स्थलहरूको विवरण

क्र.सं	स्थलको नाम	वडा नं	विशेषता
१	दुर्गा मन्दिर	१	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२	जलेश्वर मन्दिर	३	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
३	भैरव मन्दिर	४	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
४	गणेश मन्दिरगणेशचोक	५,६	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
५	ॐ कारेश्वर शिवमन्दिर	६	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
६	गणेश मन्दिर, राममन्दिर	६	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
७	राधासर्वेश्वर कृष्णमन्दिर	६	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
८	शिद्धेश्वर शिवमन्दिर	८	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
९	घण्टाघर	८	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१०	सुर्खेतसंग्राहलय	८	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
११	राधाकृष्ण मन्दिर	८	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१२	मंगलगढी	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१३	पातालवंगा	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१४	नारायण मन्दिर	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१५	कपिलेश्वर शिवमन्दिर	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१६	राधाकृष्ण मन्दिर, पर्सेनी	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य

१७	गीता मन्दिर	९	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
१८	निकास खोला	१०	धार्मिक
१९	बुलबुले ताल	१०	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२०	देउति बज्यैमन्दिर	१०	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२१	रहरपुर शिवालाय	१०	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२२	मदरसा मस्जिद	१०	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२३	काँक्रेविहार	१०	ऐतिहासिक, पर्यटकीय रअन्य
२४	शिवमन्दिरचारकुने	११	धार्मिक
२५	कालिका मन्दिर	११	धार्मिक
२६	शिवमन्दिरबंगालेडाँडा	११	धार्मिक
२७	रामजानकि मन्दिर	११	धार्मिक
२८	श्वत बराह मन्दिर	१२	धार्मिक
२९	त्रिवेणी टोलचर्च	१२	धार्मिक
३०	शिवमन्दिर	१२	धार्मिक
३१	जगरणटोल चर्च	१२	धार्मिक
३२	रामजानकि मन्दिर	१३	धार्मिक
३३	बौद्ध गुम्बा	१३	धार्मिक
३४	प्रशंशा चर्च	१३	धार्मिक
३५	सिद्धपाईलामन्दिर	१४	धार्मिक
३६	कालिका मन्दिर	१६	धार्मिक
३७	देवी मन्दिर	१६	धार्मिक
३८	कालिकादेवीमन्दिर	१६	धार्मिक

३.१.५ स्वास्थ्य, खानेपानी तथा उर्जा

(क) स्वास्थ्य

यस क्षेत्रका सबै वडाहरूमा प्रायजसो स्थानका बासिन्दाहरू आधारभूत स्वास्थ्य सेवाको पहुँचमा रहेका छन् । बजार क्षेत्रमा बसोबास गर्ने बासिन्दाहरूको स्वस्थ्य क्षेत्रमा पहुँच तुलनात्मक रूपमा ग्रामिण क्षेत्रमा बसोबास गर्ने जनसंख्याको भन्दा बढि रहेको देखिन्छ । यस क्षेत्रका विभिन्न १६ वटा वडाहरूमा स्वास्थ्य चौकीहरू रहेतापनि भौतिक पूर्वाधार तथा स्वास्थ्यकर्मीहरूको अभावमा स्वास्थ्य सेवा प्रभावकारी रहेको देखिँदैन । जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय विरेन्द्रनगरको तथ्याङ्कलाई आधार मानि हेर्दा यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूमा देखा परेका प्रमुख रोगहरूमा ग्यास्ट्राइटिस, तल्लो श्वास

नलीको संक्रमण, माथिल्लो श्वास नलीको संक्रमण, टाईफाइड, भाईरल ईन्फुल्लुइन्जा, दन्त रोग, झाडापखला, टाउको दुखे देखि सामान्य तथा उच्च घाउचोट लाग्ने रहेका छन् । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको औषत आयु ६६.५ वर्ष रहेको छ जसमध्ये महिलाको ६७.८ र पुरुषको औषत आयु ६५.२ वर्ष रहेको छ । यस क्षेत्रको स्वास्थ्य सेवाको पहुँच प्रभावकारी रूपमा विस्तार गर्नका लागि आवश्यक भौतिक पूर्वाधारको विकास तथा स्वास्थ्यकर्मीहरूको समेत व्यवस्थापनमा जोड दिनुपर्ने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा रहेका सामुदायिक तथा सहरी स्वास्थ्य केन्द्रहरूको विवरण तलको तालिका ९ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ९ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेका स्वास्थ्य केन्द्रहरूको विवरण

क्र.सं	स्वास्थ्यसेवा	संख्या
१	जिल्ला जनस्वास्थ्यकार्यालय	१
२	प्रादेशिक अस्पताल	१
३	आयुर्वेद अस्पताल	१
४	स्वास्थ्य चौकी	४
५	चिकित्सक संख्या	२४
६	चिकित्सक अनुपात	४३.४०
७	बर्थिङ सेन्टर	२
८	भिसिटी केन्द्र	१
९	महिला स्वास्थ्यस्वयमं सेविका	१४५
१०	टि.बि. उपचारकेन्द्र	५

(ख) खानेपानी

यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने अधिकांश घरधुरीहरूले घरमै भएको धाराको पानीको स्रोतलाई खानेपानीको प्रमुख स्रोतको रूपमा प्रयोग गर्ने गरेका छन् भने दोस्रोमा अन्यत्रै भएको धाराबाट खानेपानीको उपभोग गरेको देखिन्छ । यस क्षेत्रमा सुर्खेत उपत्यका खानेपानी र खानेपानी तथा सरसफाई डिभिजन कार्यालयले संयुक्त रूपमा खानेपानीको व्यवस्थापन तथा विकासमा कार्य गर्दै आएको छन् । यस क्षेत्रको प्रमुख खानेपानी आयोजना सुर्खेत उपत्यका खानेपानी उपभोक्ता समिति हो भने आसपासका क्षेत्रमा अन्तरकाँडा खानेपानी, चन्दन खानेपानी, मेलपानी खानेपानी, रतु खानेपानी, पारिगाउँ खानेपानी आयोजना, पाताल खानेपानी आयोजना, रतनगैहा खानेपानी आयोजना, मज्वा

खानेपानी आयोजना लगायतका आयोजनाहरू यस क्षेत्रका सहायक खानेपानी आयोजनाहरू हुन् । यस्तै सम्भावित खानेपानी आयोजनाहरूमा भसनाबाँध, पतलगंगा, बुलबुले ताल लगायतका क्षेत्रहरू रहेका छन् जसले यस नगरपालिकाका सहरी क्षेत्र लाभान्वित हुने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूले प्रयोग गर्ने खानेपानीको प्रकारहरूको विस्तृत विवरण तलको तालिका १० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १० खानेपानीको प्रयोगको अवस्थाको वडागत विवरण

वडा नं	जम्माघरधुरी	घरमैघारा भएको	अन्यत्रघारा भएको	ट्युबेल	छोपिएकोई नार कुवा	नछोपिएकोई नार कुवा	मूलकोपानी	खोलाकोपानि	जारकोपानी	अन्य
१	२३८८	१०१३	८९३	१७	१२०	१३७	११९	२९	८	५२
२	३३९४	११३६	६६०	३२	४८२	७२१	३१८	६	१९	२०
३	४८११	१५८४	५२३	५३१	१११०	२७४	५१५	३	१६९	२
४	२६०८	१५१५	४५०	१९९	१७५	१३५	११९	०	६	९
५	१५८२	११८६	३१४	१३	७	४३	१६	१	०	२
६	१८९८	१३८१	३९६	२४	३२	२४	१०	०	५	२६
७	२५५९	२२२२	२९५	०	१९	८	७	१	२	५
८	२२०९	१५२७	२७१	१०	१६२	६४	१३८	०	२२	१५
९	२८३८	१५३९	३४०	३५	४०८	१६५	२३०	०	७३	४८
१०	४६१४	१४६८	४१९	२२२	१६८६	४८९	१९५	४	७५	५६
११	२९१४	१६७९	८४५	१५	२०७	९७	१४	२१	१०	२६
१२	३७४१	२६२६	४७४	२	२६५	२६०	१००	३	५	६
१३	१३७२	७०४	५२८	१	५५	२१	३१	१६	०	१६
१४	६३८	२९३	३०३	१	०	९	३०	२	०	०
१५	३७८	१७	३४१	२	५	२	७	०	१	३
१६	४३३	१०	२५७	०	०	२	१६१	२	०	१
जम्मा	३८३७७	१९९००	७३०९	११०४	४७३३	२४५१	२०१०	८८	३९५	३८७

(ग) उर्जा

यस क्षेत्रको बासिन्दाहरूको उर्जाको प्रमुख स्रोत विद्युत रहेको छ । यस क्षेत्रका ९५ प्रतिशत भन्दा बढि घरधुरीहरूमा विद्युतको मिटर जडान गरि विद्युतिय सेवाको विस्तार भएको छ । यसका साथै ४ प्रतिशत भन्दा बढि घरधुरीहरूले सोलारलाई प्रमुख उर्जाको रूपमा प्रयोग गर्ने गरेका छन् । त्यस्तै उर्जाका अन्य स्रोतहरूमा मट्टितेल, बायोग्याँस आदि रहेका छन् । ग्रामिण भेगका केहि बासिन्दा भने

विद्युत सेवाको उपभोगबाट बञ्चित भएको नगरपालिकाको तथ्याङ्कले देखाउँछ । आधारभूत उर्जाको स्रोतको रूपमा रहेको विद्युतको पहुँचलाई सहज र पूर्णरूपमा विस्तार गरि ग्रामिण भेगका बासिन्दाहरूलाई गुणस्तरीय जिवन निर्वाह, सूचना तथा सञ्चारको पहुँचमा ल्याउनु आवश्यक रहेको छ । उर्जा उपयोगका विभिन्न स्रोतहरूको वडागत विवरण तलको तालिका ११ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ११ उर्जा प्रयोगको वडागत विवरण

वडा नं	जम्माघरधुरी	विद्युत	सोलार	मट्टितेल	बायोग्याँस	अन्य
१	२३८८	२३२१	५९	१	०	७
२	३३९४	३२४८	१२४	६	०	१६
३	४८११	४७३६	६६	४	०	५
४	२६०८	२५८५	१९	१	०	३
५	१५८२	१५४७	२३	६	०	६
६	१८९८	१८८७	१०	०	०	१
७	२५५९	२५३५	२१	२	०	१
८	२२०९	२१८४	१४	२	०	९
९	२८३८	२७४९	६६	४	०	१९
१०	४६१४	४५२५	८५	१	१	२
११	२९१४	२७५६	१३४	२	०	२२
१२	३७४१	३६८४	४३	१	०	१३
१३	१३७२	१३१५	४०	४	०	१३
१४	६३८	४६२	१४९	८	१	१८
१५	३७८	१०	३६५	२	०	१
१६	४३३	१४	४०४	२	०	१३
जम्मा	३८३७७	३६५५८	१६२२	४६	२	१४९

३.१.४ शिक्षा

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्याङ्क अनुसार यस क्षेत्रको कूल जनसंख्या मध्ये १,२३,५०३ जनसंख्या पढ्न र लेख्न दुवै जान्ने, ७२७ जना पढ्न मात्र जान्ने र लेख्न मात्र जान्नेको संख्या १७३६१ रहेको छ । शैक्षिक दरका हिसाबले यस क्षेत्रको समग्र शैक्षिक दर जम्मा ८७.१५ प्रतिशत रहेको छ जुन राष्ट्रिय शैक्षिक दर भन्दा ।। ले कमि/बढी हो । यस क्षेत्रमा संस्थागत र निजी गरि जम्मा १४१ विद्यालय (बाल विकास, आधारभूत, मा.वि.), ७ वटा क्याम्पस र १ विश्वविद्यालय (मध्यपश्चिम विश्वविद्यालय) रहेका छन् । जसले यस क्षेत्रको शैक्षिक क्षेत्रमा उल्लेख्य

योगदान पुर्याएको पाउन सकिन्छ । यस क्षेत्रमा विश्वविद्यालय तहको अध्ययनका लागि कर्णाली प्रदेशका प्राय सबैजसो क्षेत्रका विद्यार्थीहरु आउने गर्दछन् । यस क्षेत्रको साक्षरताको अवस्था सम्बन्धि वडागत विवरण र यस क्षेत्रमा रहेका शिक्षण संस्थाहरुको विवरण तलको तालिका १२ र १३ मा क्रमश प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १२ पाँच वर्ष माथिको साक्षरताको अवस्थाको वडागत विवरण

वडा नं.	पाँचवर्ष माथिको जम्मा जनसंख्या	पढ्नलेख जान्ने	पढ्नमात्र जान्ने	लेखमात्र जान्ने	उल्लेखनभएको	शैक्षिकदर
१	९३७३	८१०९	३८	१२२२	४	८६.५१
२	१३१६२	१०९१२	५१	२१९७	२	८२.९१
३	१८०२६	१६१५७	१०९	१७५५	५	८९.६३
४	९४८८	८३३२	३४	१११८	४	८७.८२
५	५८२७	५०९६	२५	७०२	४	८७.४५
६	७०७९	६३४७	३९	६९२	१	८९.६६
७	८७०४	७८१२	६५	८२३	४	८९.७५
८	७२८७	६७०२	७६	५०८	१	९१.९७
९	१०७६२	९२७७	७७	१३३९	६९	८६.२०
१०	१६६५१	१४६४६	४८	१९५३	४	८७.९६
११	११११३	९५५९	५५	१४९८	१	८६.०२
१२	१३२१७	११५९९	६१	१५४६	११	८७.७६
१३	५४९६	४३३३	२५	११३५	३	७८.८४
१४	२३९७	२००७	१६	३७४	०	८३.७३
१५	१४३२	१२२४	१	२०७	०	८५.४७
१६	१६९०	१३९१	७	२९२	०	८२.३१
जम्मा	१४१७०४	१२३५०३	७२७	१७३६१	११३	८७.१५५६२०१७

तालिका १३ विरेन्द्रनगर नगरपालिकामा रहेका शैक्षिक संस्थाहरुको विवरण

क्र.सं	विवरण	सरकारी	सामुदायिक	निजी	कूल
१	बाल विकासकेन्द्र		९९	७७	१७६
२	प्रा.वि.		३१	२१	५२
३	नि.मा.वि.		१४	१६	३०

४	मा.वि.		१९	३९	५८
५	क्याम्पस		२	४	६
६	वेदविद्याश्रम				०
७	मदरशा		२		२
८	गुम्बा				०
९	अन्य		१२		१२
			५		५
			११		११

३.२ आर्थिक अवस्था

३.२.१ आम्दानीको मुख्य स्रोत

प्रस्तावित क्षेत्र विरेन्द्रनगर नगरपालिका प्राकृतिक स्रोतले भरिपूर्ण, धार्मिक तथा ऐतिहासिक क्षेत्रहरूले सुसज्जित एवं पर्यटकीय महत्वको क्षेत्र हो । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूको आम्दानीको मुख्य स्रोत कृषि रहेको छ । कृषि क्षेत्रका लागि अत्यन्तै उर्वर माटो यस क्षेत्रमा रहेको हुँदा कृषिजन्य उत्पादन एकदम राम्रो हुन्छ । कृषिका अलवा यस क्षेत्रका बासिन्दाहरू नोकरी, व्यवसाय, होटल रेष्टुरेण्ट तथा पर्यटनजन्य व्यवसायमा संलग्न रहेका छन् । कृषि क्षेत्रका अलवा यस क्षेत्रमा अमला, चुत्रो, सुगन्धवाल, सजिवन, राजवृक्ष, हर्रो, बर्रो, कुरिलो जस्ता जडिबुटीहरू पनि प्रशस्त मात्रामा पाईने हुँदा । दिगो रूपमा जडिबुटीजन्य खेति तथा हाल रहेका जडिबुटीहरूको दिगो व्यवस्थापनका साथै उपयोग गर्न सकेको खण्डमा यस क्षेत्रको अर्थतन्त्रमा जडिबुटीले महत्वपूर्ण योगदान पुर्याउन सक्ने देखिन्छ ।

३.२.२ उद्योग तथा व्यवसाय

कर्णाली प्रदेशको प्रमुख व्यापारिक केन्द्रको रूपमा रहेको विरेन्द्रनगर बजार राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय क्षेत्रमा समेत उत्कृष्ट सामानहरूको उत्पादन गरि प्रसिद्ध रहेको छ । यस क्षेत्रमा साना ठूला गरि जम्मा २३१५ वटा उद्योगहरू सञ्चालनमा रहेका छन् जसबाट यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरूले प्रत्यक्ष रूपमा रोजगारीका अवसरहरू प्राप्त गरेका छन् भने कर्णाली प्रदेश सरकार तथा नेपाल सरकारलाई समेत उल्लेख्य मात्रामा राजश्व सङ्कलनमा समेत टेवा पुर्याएको देखिन्छ । प्राकृतिक स्रोत तथा कच्चा पदार्थहरूको प्रचुर मात्रामा उपलब्धता भएतापनि विकासका पूर्वाधारहरूको असुविधाका

कारण यस क्षेत्रमा अपेक्षाअनुरूप उद्योग तथा कलकारखानाहरु सञ्चालन हुन सकेका छैनन् । यस्तै यस क्षेत्रमा सञ्चालित विभिन्न २५३ वटा सहकारीले पनि यस क्षेत्रको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याएका छन् । यस क्षेत्रमा सञ्चालित सहकारी संस्थाहरुले कृषि, चिया/कफी उत्पादन, उद्योग सञ्चालन तथा व्यापार व्यवसायको क्षेत्रमा समेत कर्जा प्रवाह गरि व्यापारिकरण तथा सामाजिकरणमा योगदान पुर्याएका छन् ।

३.३ अध्ययन गरिएको क्षेत्रको अन्तरसम्बन्ध

प्राणी उद्यान क्षेत्र आसपास विभिन्न धार्मिक तथा ऐतिहासिक स्थलहरु रहेका छन् । ती स्थानहरुसँग प्राणी उद्यानलाई जोड्न सकिएमा प्राणी उद्यानलाई एउटा महत्वपूर्ण पर्यापर्यटन केन्द्रको रूपमा विकास गर्न सघाउ पुग्ने देखिन्छ । तल उल्लेख गरिएका महत्वपूर्ण स्थानहरु प्रस्तावित क्षेत्रसंग रणनीतिक हिसाबले जोड्न सकिन्छ ।

(क) देउतीबज्यै मन्दिर

गंगामाल देउतीबज्यै मन्दिर सुर्खेत जिल्लाको एक प्रमुख पर्यटकीय गन्तव्यको रूपमा रहेको छ । गंगामाला देउतीबज्यैको मन्दिरको ईतिहास चाजी जातिसँग जोडिएको पाईन्छ । सुर्खेत जिल्लाका पुराना जातीहरुमध्ये एक राजी जातीका मानिसहरुले भेरी नदिको पानीमा जाल हान्दा चार बहिनीलाई भेटिएको र नदीमा जाल हान्दा कन्याको स्वरूपमा देखेपछि आश्चर्यका साथै त्रसित भएका राजी जातीका मानिसहरुलाई देवतीले तिमिहरु नडराउ बरु मलाई उपयुक्त स्थानमा स्थापित गर भन्दा राजीले हामी मतवाली भएकोले स्थापित गर्न असमर्थता प्रकट गरे, यसो हुँदै गर्दा देवतीले राजीहरुले पुजा गरेपछि आफू सन्तुष्ट हुने कुरा व्यक्त गरेपछि नदी किनारमा देवीको मन्दिर बनाई देवीको रूपमा पुजा गर्ने गरेको र सो कुरा डोल्पाका मानिसहरुले थाहा पाएपछि गंगामालालाई फिर्ता लिन सुर्खेतमा गंगामाला रिसाएर अलप भईन र उनलाई लिन आएका मानिसहरु डोल्पा फर्केपछि फेरी उत्पत्ति भईन भन्ने ईतिहास रहेको छ । तसपश्चात राजीहरुबाट नै देवतिको पुजा चल्दै आएको भन्ने किंबदन्ती रहेको छ ।

स्थानीयका अनुसार यस मन्दिरमा अक्षता र ध्वजा उठाई भाकल गरेमा सोचेका कुरा पुरा हुन् जनविश्वास रहँदै आएको छ । प्रत्येक वर्ष जेष्ठ पूर्णिमा र मङ्सिर पूर्णिमाको बेला यस मन्दिरमा विशेष पुजा हुने गर्दछ । भाकल गरेको कुरा सहजै प्राप्त हुने तथा कबुल बमोजिम पुजा र बलि नदिएमा भाकल गर्ने व्यक्तिलाई नै कष्ट आईलाग्ने भन्ने विश्वास स्थानीयको रहेको छ । साथै वि.सं

१८१२ मा ताक्लाकोटमा नेपाल र तिब्बतको लडाई हुँदा भोटका सैनिकहरुमाथी गोर्खाली सैनिकले विजय प्राप्त गरि फर्किँदा चढाएका तोप, तलवार, खुकुरी र संगिन हालसम्म पनि यस मन्दिर नजिकै रहेको पिपलको रुखको चौतारीमा जिर्ण अवस्थामा रहेको पाईन्छ ।

(ख) बयलकाँडा गढी किल्ला

वैरेन्द्रनगर नगरपालिका वडा नं १४ को गोटिकाँडामा अवस्थित यस गढी किल्ला विरेन्द्रनगरबाट दैलेख जाने बाटोमा करिब ८ कि.मि. को दुरीमा रहेको छ । यस क्षेत्रबाट विरेन्द्रनगर क्षेत्रको रमणीय दृष्य पूर्ण रूपमा अवलोकन गर्न सकिन्छ । पर्यटकीय हिसाबले यस क्षेत्रमा प्यारागलाईडिङ समेत सञ्चालनमा रहेको छ जसलाई स्थानीय तथा राष्ट्रिय पर्यटकको आकर्षणको केन्द्रविन्दुको रूपमा समेत पाउन सकिन्छ । यो गढीको स्थापना कहिले भएको भन्ने कुराको यकिन तथ्य नभएतापनि स्थानीय, बुद्धिजीवी तथा ईतिहासकारका अनुसार राजा बहादुर शाहको पालामा बाईसे राज्यहरु आक्रमण गर्दा तथा तत्पश्चात सो क्षेत्रको सुरक्षाका निम्ति स्थापना गरिएको भन्ने कुराको अभिलेख रहेको छ । यस क्षेत्रमा गौणा कुर्ने बेला आवश्यक पर्ने अर्ली वार्निङ्गको स्थान, आफू सुरक्षित भई गोली हान्ने स्थानहरुको भग्नावशेष हालसम्म पनि रहेका छन् । हाल यस क्षेत्र घुमघामका अलवा पिकनिक स्पटका रूपमा पहिलो रोजाईमा पर्ने गन्तव्यका रूपमा परिचित रहेको छ ।

(ग) सिद्धपाईला

सिद्धपाईला प्राणी उद्यान क्षेत्रबाट करिब ३० मिनेटको यात्रामा पुग्न सकिन्छ । यस क्षेत्रमा विशेष गरेर गुराँस, काफल लगायतका वनस्पतिहरु रहेका छन् । महादेव पुत्र कुमारले सुमेरु पर्वतको परिक्रमा गर्नका लागि यात्रा गर्ने क्रममा यस क्षेत्रमा एक पाईला राखेको हुँदा यस क्षेत्रको नाम सिद्धपाईला रहन गएको किंबदन्ती रहेको छ । यस क्षेत्रबाट सुर्खेत उपत्यकाको मनोरम दृष्यावलोकन गर्न सकिने हुँदा शितल शान्त वातावरणको खोजिमा प्राय मानिसहरु यस क्षेत्रमा जाने गर्दछन् । यस क्षेत्रमा विशेष गरि वनभोज, भ्रमण र प्राकृतिक सौन्दर्यताको दृष्यावलोकनाका लागि पनि उत्तिकै प्रसिद्ध रहेको छ ।

(घ) लाटीकोईली मन्दिर

सुर्खेत उपत्यकाको बीच भागमा काँक्रेविहार नजिकैको लाटीकोईली डाँडामा अवस्थित रहेको कपिलेश्वर शिव मन्दिर एउटा ईतिहास, आश्चर्य र मनोरम शान्त स्थलका साथै धार्मिक आस्थाको रूपमा रहेको छ । वि.सं १६३९ मा आत्मनाथ नाम गरेका योगीद्वारा निर्माण भएको यस मन्दिरको ढोकामा रहेको शिलालेखले प्रष्ट पार्दछ । ठूला ठूला ढुङ्गाहरुको प्रयोग गरिएको यस मन्दिर गुम्बज

शैलिमा निर्माण गरिएको छ । यस मन्दिर करिब २० फिट अग्लो रहेको छ र मन्दिर परिसर भित्र रहेका ठूला ठूला ढुङ्गाहरूले यस क्षेत्रमा भ्रमण गर्ने जो कोहिलाई पनि आश्चर्य पार्ने गरेको पाईन्छ । विशेष गरेर यस मन्दिरमा शिवरात्रीमा मेला लाग्ने गर्दछ, जहाँ देशका विभिन्न भागबाट हजारौंको संख्यामा दर्शनार्थीहरू आउने गर्दछन् ।

(ड) जलेश्वर मन्दिर

हिन्दु शास्त्र अनुसार जल वा पानीयुक्त पोखरीमा रहेको देवतालाई जलेश्वर महादेव भन्ने गरिन्छ । यिनै महादेवको नामबाट जलेश्वर मन्दिरको नामाकरण गरेको पाईन्छ । वि.सं १९९० सालमा निर्मित यस मन्दिरलाई उत्तरगंगा जलेश्वर धामको नामले पनि परिचित रहेको यस मन्दिरमा पाण्डवहरूको पालादेखिका ढुङ्गाहरू रहेका छन् । यस क्षेत्रमा रहेको पोखरीको पानी उत्तरतर्फ बग्ने गरेको हुँदा यस मन्दिरलाई उत्तरगंगाको रूपमा नामाकरण गरिएको भन्ने किंवदन्ती पनि रहेको पाईन्छ । नियमित रूपमा साँझ र विहान पुजा आरती हुने यस मन्दिरमा शिवरात्रीको बेला भने विशेष मेला लाग्ने गर्दछ ।

(च) शहिद पार्क

सुर्खेत जिल्ला विरेन्द्रनगरपालिका वडा नं ४ स्थित श्री भैरम सामुदायिक वनमा निर्माण भएको शहिद पार्क विरेन्द्रनगर क्षेत्रको पर्यटकीय आकर्षण क्षेत्रको रूपमा परिचित रहेको छ । कर्णाली प्रदेश आन्दोलनका क्रममा शहिद भएका सुर्खेतका ३ र जुम्लाका १ गरि ४ जना शहिदहरूको सम्झनामा वन तथा वातावरण निर्देशनालयको आर्थिक सहयोगमा निर्माण गरिएको यस क्षेत्रमा विदाको दिनमा विशेष रूपमा स्थानीय पर्यटकहरूको घुँईचो लाग्ने गरेको छ ।

(ड) जर्टुवा डाँडा

सुर्खेत उपत्यका भन्दा पूर्वपट्टी अग्लो स्थानमा रहेको समथल, शान्त, विशाल र सितल स्थानका रूपमा जर्टुवा डाँडा रहेको छ । यस डाँडाबाट सुर्खेत उपत्यकाको मनोरम दृष्य अवलोकन गर्न सकिने भएको हुँदा यस क्षेत्रलाई सुर्खेत उपत्यकाको ऐनाको रूपमा यस क्षेत्रको पहिचान रहेको छ । सुर्खेत उपत्यकाको भन्दा तुलनात्मक रूपमा शितल हावापानी पाईने भएकोले यस क्षेत्रमा स्थानीय मानिसहरू वनभोज तथा भ्रमणका लागि पहिलो रोजाईमा पार्ने गरेको पाईन्छ ।

(च) पाताल दरबार

मङ्गलढी चोकबाट करिब ८ कि.मि. पश्चिममा रहेको पाताल दरबार एक ऐतिहासिक पुरातात्विक सम्पदा झल्काउने दृष्य भएको क्षेत्रमा अत्यन्तै फरक खालको भू-बनोट रहेको छ । यस क्षेत्रमा हातले कुँदेर बनाएको जस्तो देखिने माटोको ढिस्काहरू रहेका छन् । परापूर्व कालमा यस क्षेत्रमा

भुतहरुले मानिसहरुलाई लुकाउने र पुजा गरेपछि छोडिदने भन्ने किंवदन्ती रहेको छ । जङ्गलको बीच र खोलाको किनारमा रहेको यस क्षेत्रमा सहज रूपमा मोटरसाईकलमा आवत जावत गर्न सकिन्छ । महादेवको वासस्थान रहेको भन्ने बुझाई रहेको यस क्षेत्रमा भगवान शिवको मुर्ति स्थापना गरिएको छ ।

(छ) ॐ कारेश्वर शिव मन्दिर

वि.सं २०२८ सालमा एकात्य बाबाले स्थापना गर्नु भएको यस मन्दिरमा विशेष गरेर महादेवको पुजा गर्ने गरिन्छ । यस मन्दिर करिब ८ कठ्ठा क्षेत्रफलमा फैलिएर रहेको छ । विशेष गरेर शिवजिको पुजा, व्रतबन्ध, जलधारा, त्रिकाल पुजा यस मन्दिरका विशेषता हुन् ।

(ज) राम मन्दिर

प्राचिन नेपालमा जन्मिएका विष्णुको १० अवतार मध्येका एक रामचन्द्रको नामबाट नामाकरण गरिएको यस मन्दिरमा वि.सं २०४६ साल अघि सुर्खेत उपत्यकामा हुने सम्पूर्ण औपचारिका सभा, सम्मेलन, तथा कार्यक्रमहरु यसै मन्दिर परिसरमा सञ्चालन हुने गर्दथे । भगवान राम र सिताको मुर्तिको थापना गरिएको यस मन्दिर परिसरमा प्रदशन हल, यज्ञ तथा विवाह मण्डप लगायतका संरचनाहरु निर्माण गरिएको यस क्षेत्रमा विशेष गरेर विवाह, व्रतबन्ध जस्ता कर्मकाण्डहरु सञ्चालन हुने गर्दछन् ।

(ज) दुर्गा मन्दिर

वि.सं २०२४ सालमा थानी माईको नामबाट स्थापना गरिएको यस मन्दिर कालिका मन्दिर हुँदै वि.सं २०६९ मा दुर्गा मन्दिरको रूपमा नामाकरण गरिएको थियो । विशेष गरेर दुर्गा माताको पुजा हुने यसक्षेत्र मङ्गलढि चोकबाट करिब ४ कि.मि. को पक्की सडकको दुरीमा रहेको छ ।

(झ) गणेश मन्दिर

हिन्दु धर्मावलम्बीहरुको प्रथम देवताको रूपमा रहेका देवता गणेश भगवानाको नामबाट यस मन्दिरको स्थापना वि.सं २०३२ सालमा तत्कालिन राजा विरेन्द्र संग अनुरोध गरि यस क्षेत्रमा मुर्तिको स्थापना गरिएको थियो । पहिले सो क्षेत्रमा साधुहरुको अखडा रहेको भन्ने कथन स्थानीयका अनुसार सुन्न पाईन्छ । खानेपानीको मुल समेत रहेको यस क्षेत्रमा प्राय जसो खडेरीको समयमा विरेन्द्रनगरका बासिन्दाहरुको प्यास सो क्षेत्रमा रहेको पानीको मुहानले मेट्ने गर्दछ ।

(ज) राधासर्वेश्वर कृष्ण मन्दिर

मङ्गलढि चोकबाट करिब २ कि.मि को दुरीमा रहेको यस मन्दिरमा गाडीमा ५ मिनेटमा सहजै पुग्न सकिन्छ । तिन तलामा बनेको यस राधासर्वेश्वर मन्दिर भगवान श्रीकृष्ण र उनकी प्रेमिका

राधाको नामबाट नामाकरण गरिएको हो । यस मन्दिरमा विशेष गरि राधाकृष्ण भगवानलाई पुजा गर्ने व्यक्तिहरुको उपस्थिति रहँदै आएको छ भने जेष्ठ नागरिकहरु भेला भई दिनहु जसो भजन कृतनका कार्यहरुसमेत सञ्चालन हुने गर्दछन् ।

(झ) भैरव मन्दिर

मङ्गलगढि चोकबाट करिब २.५ किमिको दुरीमा रहेको यस मन्दिर भगवना शिवको डर हटाउने विशेष अंश भएका देवताको रूपमा मानिने भैरवको मन्दिर हो । यस मन्दिरमा पुजाआजा र भाकल गरेमा मागेको कुरा पुग्छ भन्ने जनविश्वास रहँदै आएको छ । स्थानीयबासीहरुले अनिष्ट रोग र व्याधि हटेर जावोस भनेर यस मन्दिरमा विशेष रूपले पुजा गर्ने गर्दछन् । यस मन्दिरमा नियमित रूपमा पुजाआजा हुने गर्दछ भने उद्यौली र उभौली पर्वको अवसरमा विशेष पुजा हुने गर्दछ ।

(ञ) शिद्धेश्वर शिव मन्दिर

मङ्गलगढि चोकबाट २ किमिको दुरीमा रहेको यस मन्दिरमा विशेष गरेर भगवान शिवको पुजा गर्ने गरिन्छ । वि.सं २०४९ सालमा शिवको मुर्ति स्थापना गरि सञ्चालनमा आएको यस मन्दिरमा हाल शिवलिङ्ग, पार्वतीका अन्य मूर्तिहरु रहेका छन् । श्रावणको प्रत्येक सोमबार, शिवरात्री र तिज पर्वको अवसरमा यस मन्दिरमा विशेष गरेर भक्तजनहरुको घुँईचो लाग्ने गर्दछ ।

(ट) प्रदेश संग्राहलय तथा अभिलेखाय

कर्णाली प्रदेशको सभ्यता झल्काउने राउटे, चौधरी, मगर, भोटे जातिको संस्कृति तथा विभिन्न गरगहना ढिकि, जाँतो जस्ता वस्तुहरुको सङ्कलन गरेर प्रदेश संग्राहलय निर्माण गरिएको छ । यस संग्राहलयको पहिलो कक्षमा विभिन्न जातजातिको रहनसहन भेषभुषा झल्काउने सामग्रीहरु राखिएको छ भने दोस्रो कक्षमा थारु, मगर, राउटे लगायतका जातजातिहरुको पहिचान झल्कने मुर्ति, पोशाक, गहना, भाँडा,औजार, हातहतियार तथा परम्परागत वस्तुहरु राखिएको छ । सार्वजनिका विदाको दिन र मङ्गलबार बाहेक अन्य दिनहरुमा यस संग्राहलयको अवलोकन गर्न सकिन्छ ।

(ठ) मङ्गलगढि

विरेन्द्रनगर बसपार्क नजिकै रहेको सैनिक महाविद्यालयको प्राङ्गणमा रहेको मङ्गलगढि ऐतिहासिक महत्व बोकेको क्षेत्र हो । यस क्षेत्रमा ठूला ठूला गढि जत्रा ऐतिहासिक ढुङ्गाहरुको दृष्य देख्न सकिन्छ । यस क्षेत्रको वरिपरि पानीको ताल र बीचमा माईको मन्दिर रहेको छ । यस मन्दिर परिसरमा विभिन्न मुर्तिहरु रहेका छन् भने विशेष गरेर टाउको नभएकी देविको मन्दिर पनि यस क्षेत्रमा थापना गरिएको छ । विजयादशमीको सप्तमीको दिन नेपाली सेनाले हर्षबढाई गरि हतियार

पुजा गर्ने र फुलपाती लगेर बयलकाँडा गढिमा लगेर सेलाउने गर्दछन् । यस क्षेत्र बाईसे चौबिसे राज्य हुँदाको बखत युद्ध लड्ने र सेनाले आफुलाई सुरक्षित गर्ने स्थानको रूपमा रहेको पाईन्छ ।

(ड) अँधेरी गुफा

मङ्गलगढि चोकबाट करिब ८ किमिको दुरीमा रहेको यस गुफा करिब एक सय बर्ष अगाडी गोठालाहरुले पत्ता लगाएका थिए । यस गुफाको दुरी कति छ भन्ने कुरा हालसम्म पनि एकिन गर्न सकिएको छैन । हाल यस गुफाको ७० मिटर दुरीसम्म मात्रै मनिसहरु पुग्न सकेका छन् भने आन्तरिक तथा बाह्य पर्यटकहरु यस क्षेत्रमा मनोरञ्जनका साथै फोटो खिच्न, भिडियो बनाउनका लागि गुफामा पुग्ने गर्दछन् । विशेष गरि सामाजिक सञ्जाल टिकटक बनाउने प्रयोगकर्ताहरुका लागि यस क्षेत्र उत्कृष्ट गन्तव्यको रूपमा परिचित रहेको छ ।

अध्याय ४ सम्भाव्यता अध्ययनका सूचकहरूको विश्लेषण

४.१ सूचकको परिचय

वन अनुशन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र कर्णाली प्रदेश, विज्ञहरूसँगको छलफलका आधारमा सम्भाव्यता अध्ययनको प्रारम्भिक सूचकहरू तयार गरिएको थियो । सम्भाव्यता अध्ययन क्षेत्रको स्थलगत अध्ययनको क्रममा काँक्रेबिहार वन संरक्षण क्षेत्रमा गरिएको भ्रमणका आधारमा केही सूचकहरू थप तथा परिमार्जन समेत गरिएको थियो । प्राणी उद्यान स्थापनाको सम्भाव्यता अध्ययनको लागि अध्ययन गरिएको क्षेत्रको विभिन्न ८ वटापक्षहरूलाई समेटि जम्मा ४२ वटा सूचकहरू तयार गरिएको छ ।

सम्भाव्यताको गुणात्मक मापनलाई छ, चुनौतिपूर्ण र नदेखिएको गरी तीनवटा समूहमा विभाजन गरिएको छ । ‘उपयुक्त’ भन्नाले सुचकको आधारमा अध्ययन गरिएको क्षेत्र प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि सम्भाव्य देखिएको भन्ने अर्थ जनाउदछ । ‘चुनौतिपूर्ण’ भन्नाले अध्ययन गरिएको क्षेत्रमा प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि सम्भावता रहेता पनि थप मेहनत तथा सजग हुनुपर्ने देखिएको जनाउदछ । यसै गरी ‘अनुपयुक्त’ भन्नाले हालको अध्ययनको क्रममा उक्त सुचकहरू सकारात्मक नपाइएको भन्ने अर्थ जनाउदछ । यसरी तयार पारिएको सुचकहरू, सुचकहरूको अवस्था, सुचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तथा सम्भाव्यताको विश्लेषण विभिन्न पक्षहरू अनुसार छुट्टाछुट्टै रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.२ भौतिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण

४.२.१ भौतिक सूचकहरू

भौतिक पक्षका मौसम तथा जलवायु, क्षेत्रफल, धरातलिय सतहको विशेषता, अध्ययन क्षेत्रको पहुँच, भौतिक संरचना, भौतिक सेवा तथा सुविधा सम्बन्धी सूचकहरू समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको १३ वटा भौतिक पक्षका सूचकहरूलाई समावेश गरी भौतिक सूचकहरूको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको भौतिक सम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने भौतिक सूचकहरू तथा सूचकहरूको अवस्थाअनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १४ भौतिक पक्षका सूचकहरू

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	तापक्रम	१५ देखि २७ डिग्री सेन्टिग्रेड	१		
२	वर्षाले हुनसक्ने भेल	राष्ट्रिय औषतभन्दा धेरै वर्षा: २९१३ मि मि		१	
३	समुद्र सतहबाट उचाइ	५५० मि	१		
४	भिरालोपन	० देखि १५ डिग्री	१		
५	मोहडा	दक्षिणी	१		
६	चट्टान माटो	मिश्रित कालो रातो ग्राभेल	१		
७	ढल निकास	ढल निकास हुने	१		
८	क्षेत्रको पहुँच	३२ मिटर सडकको पहुँच तथा रत्न राजमार्ग तथा कर्णाली राजमार्गबाट नजिक रहेको	१		
९	आवश्यक भौतिक सरचना निर्माण स्थानहरू	निर्माण गर्न सकिने स्थानहरू यस क्षेत्रमा रहेका छन् ।	१		
१०	पानीको स्रोत	भएको र पानी टंकी स्थापना गर्नुपर्ने	१		
११	जग्गाको क्षेत्रफल	हाल १७५.५ हेक्टर	१		
१२	फोहरमैला व्यवस्थापन	फोहरमैला व्यवस्थापनका लागि स्थानहरू भएको	१		
१३	विजुली तथा ईन्धन	विधुतिय सुविधा भएको	१		

४.२.२ भौतिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको स्थान मध्य पहाडी जिल्लाको उष्ण हावापानी भएको नदी तटीय वनक्षेत्र हो । समुद्र सतहबाट करिब ५५० मिटर उचाइमा दक्षिण मोहडा फर्केको यस क्षेत्रमा

पतझड वनका प्रजातिहरु पाइन्छन् । यस क्षेत्रको करिब बीचबाट ३२ मीटर फराकिलो सडक गएको छ जसले सम्भावित उद्यान क्षेत्रलाई उत्तर र दक्षिण गरी दुइ भागमा विभाजन गरेको छ । उत्तरी भागभन्दा दक्षिणी समथर धरातिलय सतह रहेको छ । समग्रमा जमिनको भिरालोपन ० देखि १५ डिग्री भएको हुदाँ ढल निकास सहज देखिएको छ । उद्यानको लागि आवश्यक पर्ने भौतिक संरचना निर्माण गर्न सकिने स्थानहरु देखिएका छन् । उत्तरी भागमा टंकी स्थापना गरी पानीको सहज आपूर्ति गराउन सकिने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा विधुतिकरणको सुविधा उपलब्ध रहेको छ । यसै गरी भिवष्यमा आवश्यकता परेमा उद्यान क्षेत्रलाई उत्तरतिर विस्तार गर्न सकिने वनक्षेत्र समेत रहेको छ । यसरी भौतिक पक्षका सूचकहरुको आधारमा यस क्षेत्र उष्ण हावापानीमा हुने वन्यजन्तुको लागि उद्यान स्थापना तथा संचालन गर्न भौतिक रूपले सम्भव देखिन्छ ।

४.३ जैविक पक्षका सूचकहरुको विश्लेषण

४.३.१ जैविक सूचक

जैविक पक्षका प्रजाति तथा पारिस्थितिकीय विविधता, वन्यन्तु संरक्षणको लागि बासस्थान, प्रमुख प्रजातिको उपलब्धता, वन्यजन्तुको संकलन, वन क्षेत्रमा मिचाहा प्रजातिको स्थिति सम्बन्धी सूचकहरु समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ६ वटा जैविक पक्षका सूचकहरुलाई समावेश गरी जैविक सूचकहरुको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको जैविकसम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने जैविकसूचकहरु तथा सूचकहरुको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १५ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १५ जैविक पक्षका सूचकहरु

क्र.सं.	सूचकहरु	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	पारिस्थितिकीय विविधता	वन, सिमसार, घाँसेमैदान, बुट्यान	१		
२	प्रजाति विविधता	प्रजाति भएको तर प्रोफाइल तयार गर्नुपर्ने	१		
३	वशाणुगत विविधता	अध्ययन गर्नुपर्ने	१		
४	वन्यजन्तुको बासस्थान	प्रजाति अनुसार खासगरी परस्थानिय संरक्षण गर्न सकिने	१		
५	ठुला प्रजातिको लागि	बाघ, हात्ति, गैडाको लागि			१

	उपयुक्तता	उपयुक्तता नदेखिएको			
६	मिचाहा प्रजाति	मिचाहा प्रजाति रहेतापनि असर नभएको	१		

४.३.२ जैविक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

स्थलगत अध्ययनको आधारमा यस क्षेत्रमा बृहतरूपले हेर्दा वन, सिमसार, घाँसेमैदान तथा बुट्यान पारिस्थितिकीय प्रणालीहरू पाइएका छन् । यस क्षेत्रमा साल, खोटे सल्ला, जामुन, हर्रो, बर्रो, सिसौ लगायतका प्रजातिहरू पाइन्छन् । यसै गरि स्याल, खरायो, बँदेल लगायतका वन्यजन्तु तथा विभिन्न स्थानीय तथा माईग्रेटरी चराहरू पाइन्छन् । वनमा पुनरुत्पादन तथा लाश्राको अवस्था राम्रै रहेको छ । विभिन्न समशितोष्ण हावापानीमा पाइने वन्यजन्तु प्रजातिहरूका लागि उपयुक्त बासस्थान हुने क्षेत्र भएता पनि खासगरी यो क्षेत्र परस्थानिय संरक्षणको लागि उपयुक्त देखिन्छ । यसै गरी ठुला तथा प्रमुख वन्यजन्तु प्रजातिका लागि भन्दा अरु प्रजातिका वन्यजन्तु संरक्षण तथा व्यवस्थापन गर्न सहज हुने देखिन्छ । विभिन्न जिल्लाहरू तथा अन्यत्रबाट घाईते, टुहुरा तथा समस्याग्रस्त वन्यजन्तु संकलन गरी ल्याउन सकिने सडक सञ्जाल तथा सडको पहुँच रहेको छ । यसरी जैविक पक्षका सूचकहरूको आधारमा अध्ययन गरिएको क्षेत्र प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सम्भव देखिएको हो ।

४.४ सामाजिक सांस्कृतिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण

४.४.१ सामाजिक सांस्कृतिक सूचक

सामाजिक सांस्कृतिक पक्षका बसोबास तथा शहरीकरण, पर्यटकीय, धार्मिक, सांस्कृति तथा ऐतिहासिक स्थानको उपलब्धता, स्थानिय कला संस्कृतिको विविधता, स्थानिय ज्ञान सीप तथा वन उपभोक्ताको उत्सुकता तथा चासो सम्बन्धी सूचकहरू समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ५ वटा सामाजिक सांस्कृतिक पक्षका सूचकहरूलाई समावेश गरी सामाजिक सांस्कृतिक सूचकहरूको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको सामाजिक सांस्कृतिकसम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने सामाजिक सांस्कृतिक सूचकहरू तथा सूचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १६ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १६ सामाजिक सांस्कृतिक पक्षका सूचकहरू

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त

१	बसोबास तथा सहरीकरण	सामान्य वृद्धि हुन सक्ने	१		
२	धार्मिक एतिहासिक उपलब्धता	धार्मिक तथा एतिहासिक स्थानहरू रहेका छन्	१		
३	स्थानिय कला संस्कृतिको विविधता	स्थानिय कला संस्कृतिको विविधता भएको	१		
४	संरक्षण प्रति वन उपभोक्ताको उत्सुकता तथा चासो	संरक्षण प्रति वन उपभोक्ताको उत्सुकता तथा चासो रहेको	१		
५	ज्ञान सिप हस्तान्तरण तथा अदानप्रदानमा सहजता	ज्ञान सिप हस्तान्तरण तथा अदानप्रदानमा सहजता देखिएको	१		

४.४.२ सामाजिक सांस्कृतिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

वैरेन्द्रनगर नगर क्षेत्रमा शहरीकरण तथा शहरीकरणको प्रभाव क्रमिकरूपमा बढ्दोछ । नगरपालिका तथा आसपासका क्षेत्रमा पर्यटकीय, धार्मिक, सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक स्थलहरूको उपलब्धता रहेका पाइएको छ । स्थानियको भनाइ अनुसार यी धार्मिक, सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक क्षेत्रहरूमा मानिसहरूको आवतजावत क्रमशः बृद्धि हुदै गएको छ । विभिन्न जातजाति तथा भाषाभाषीहरूको बसोबास रहेको हुदाँ स्थानिय कला संस्कृतिमा विविधता पाइन्छ । यसै गरी अध्ययन गरिएको सम्भावित क्षेत्र भएर जिल्ला सडक वन्ने क्रममा रहेको हुदाँ आगन्तुकहरूको आवतजावतको लागि सडकको पहुँच सर्वसुलभ हुने देखिन्छ । अध्ययन क्षेत्रको स्थानीयहरूसँग गरिएको प्रारम्भिक छलफलमा स्थानीयको उपस्थिति तथा संरक्षण प्रति स्थानीयको उत्सुकता तथा चासोले प्राणी उद्यान स्थापनाको सामाजिक स्वीकार्यतालाइ थप बल पुरयाएको देखिन्छ । यसरी सामाजिक तथा सांस्कृतिकदृष्टिकोणले अध्ययन गरिएको क्षेत्र प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालन गर्न सम्भव देखिएको हो ।

४.५ आर्थिक पक्षका सूचकहरूको विश्लेषण

४.५.१ आर्थिक सूचक

उद्यान स्थापनाको लागि आर्थिक पक्षका वित्तिय स्रोतको उपलब्धता, उद्यान संचालनको लागि वित्तिय स्रोत प्राप्त गर्न सक्ने सम्भावना, सम्भाव्य क्षेत्रको सम्बन्ध, अगन्तुकबाट भ्रमण हुने सम्भावनासम्बन्धी सूचकहरू समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ४ वटा आर्थिक पक्षका सूचकहरूलाई समावेश गरी आर्थिकसूचकहरूको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको आर्थिक सम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने आर्थिक सूचकहरू तथा सूचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १७ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १७ आर्थिक पक्षका सूचकहरू

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	उद्यान स्थापना, डिपिआर तथा केही संरचना निर्माणको लागि वित्तिय स्रोत	उद्यान स्थापना, डिपिआर तथा केही संरचना निर्माणको लागि वित्तिय स्रोतको उपलब्धता छ ।	१		
२	उद्यान संचालन तथा थप संरचना निर्माणको लागि वित्तिय स्रोत प्राप्त गर्न सक्ने सम्भावना	उद्यान व्यवस्थापनमा स्थानिय तहले प्रतिबद्धता जनाएको, प्रदेश सरकार, डिवका, वन समूहबाट प्राप्त हुन सक्ने देखिन्छ ।		१	
३	सम्भाव्य क्षेत्रको अन्तरसम्बन्ध		१		
४	अगन्तुकबाट भ्रमण हुने सम्भावना	अगन्तुकको अगमन हुने सम्भावना देखिन्छ ।	१		

४.५.२ आर्थिक पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि हाल वन अनुशन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र कर्णाली प्रदेशले योजना तयारीको लागि वित्तिय तथा प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराएको छ । यसको अतिरिक्त प्राणी उद्यानको विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तयारी लगायतमहत्वपूर्ण संरचना निर्माणको लागि आगामी आर्थिक वर्षमा बजेटको आवश्यकता रहन्छ । डिभिजन वन कार्यालय सुर्खेतको तथ्याङ्कअनुसार आ.व. २०७९/०८० अनुसार काँक्रेबिहार क्षेत्रमा भ्रमण तथा अबलोकनका लागि आएका व्यक्तिहरुको प्रवेश शुल्कबाट मात्रै ११,०१,८४० रुपैयाँ सङ्कलन भएको थियो । प्राणी उद्यानको प्रारम्भमा सहयोग प्राप्त हुने र संचालनमा आइसकेपछि आफ्नै आम्दानीले उद्यान संचालन गर्न सक्ने देखिएको छ । यद्यपी यसको लागि प्राणी उद्यान व्यवस्थापनले सक्रिय रूपमा समन्वय र सहकार्यलाई चुस्त पार्नुपर्ने देखिएको छ । यसरी आर्थिक दृष्टिकोणबाट चुनौति देखिएता पनि यस चुनौतिलाइ व्यवस्थापनले सहज रूपमा चिर्न सक्ने वातावरण देखिएको हुदाँ प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि प्रस्तावित क्षेत्र सम्भव देखिएको हो ।

४.६ व्यवस्थापकीय पक्षका सूचकहरुको विश्लेषण

४.६.१ व्यवस्थापकीय सूचक

उद्यान स्थापनाको लागि व्यवस्थापकीय पक्षका जनसमुदायको इच्छा तथा उत्सुकता, वन समूहको व्यवस्थापन प्रतिको दृढता तथा लगनशीलता, उद्यान व्यवस्थापनमा स्थानिय तह र डिभिजन वन कार्यालयको प्रतिबद्धताका, समन्वय र सहकार्यकासाथैव्यवस्थापकीय मोडालिटी सम्बन्धी सूचकहरु समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ६ वटा व्यवस्थापकीयपक्षका सूचकहरुलाई समावेश गरी व्यवस्थापकीय सूचकहरुको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको व्यवस्थापकीय सम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने व्यवस्थापकीय सूचकहरु तथा सूचकहरुको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १८ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १८ व्यवस्थापकीय सूचकहरुको विश्लेषण

क्र.सं.	सूचकहरु	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	उद्यान व्यवस्थापनमा स्थानीयको प्रतिबद्धता	उपस्थिति, छलफल तथा प्रतिबद्ध रहेको पाइयो	१		
२	उद्यान व्यवस्थापनमा	उपस्थिति, छलफल तथा	१		

	स्थानिय तहको प्रतिबद्धता	प्रतिबद्ध रहेको पाइयो			
३	उद्यान व्यवस्थापनमा डिवकाको प्रतिबद्धता	छलफलको क्रममा प्रतिबद्ध रहेको पाइयो।	१		
४	वन्यजन्तुको सडकलन सम्भाव्यता	घाईते, टुहुरा तथा समस्याग्रस्त वन्यजन्तु संकलन गरी यहा ल्याउन सकिने		१	
५	समन्व तथा सहकार्य	वन कार्यालय, स्थानिय तह र वन उपभोक्ता सम्मिलित उपसमितिले समन्व तथा सहकार्य गर्ने हुदा सहज देखिन्छ	१		
६	व्यवस्थापकीय मोडालिटी	वन उपभोक्ता, स्थानिय तह र डिवका सम्मिलित व्यवस्थापन तथा लाभको हिस्सेदारी ।	१		

४.६.२ व्यवस्थापकीय पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

उद्यान व्यवस्थापनमा स्थानिय जनसमुदाय, झाक्रिथान सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह, राइनास नगरपालिका तथा डिभिजन वन कार्यालयको उत्सुकता, चासो तथा उक्त निकायहरुले व्यवस्थापन गर्न प्रतिबद्धता जनाएका छन् । स्थलगत अध्ययनमा तीनवटै निकायहरुको प्राणी उद्यान व्यवस्थापनमा सक्रिय सहभागीता हुने देखिएको छ । यसै गरी वन उपभोक्ता समूह र स्थानिय तहबीच प्राणी उद्यान व्यवस्थापनबाट प्राप्त हुने कूल लाभको क्रमशः ५० प्रतिशत र ५० प्रतिशत हिस्सेदारी हुने प्रस्ताव गरिएको छ । वन उपभोक्ता, राइनास नगरपालिका तथा डिभिजन वन कार्यालयको समन्वय, सहकार्यर लाभको हिस्सेदारीले उद्यान व्यवस्थापनमा थप प्रभावकारीता आउने देखिएको छ । यसरी व्यवस्थापकीय दृष्टिकोणले प्राणी उद्यान स्थापनातथा संचालन गर्न सम्भव देखिएको हो ।

४.७ जोखिम सम्बन्धी सूचक तथा विश्लेषण

४.७.१ जोखिम सम्बन्धी सूचक

उद्यान स्थापनाको लागि जोखिम सम्बन्धी पक्षका वन्यजन्तुमा लाग्ने रोगहरूको प्रसार, प्राकृतिक तथा दैवीय प्रकोप, प्रदुषण तथा फोहोरमैला र सिमापार जोखिम सम्बन्धी सूचकहरू समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ४ वटा जोखिम सम्बन्धी पक्षका सूचकहरूलाई समावेश गरी जोखिम सम्बन्धीसूचकहरूको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको जोखिम सम्बन्धी सम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने जोखिम सम्बन्धी सूचकहरू तथा सूचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका १९ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १९ जोखिम सम्बन्धि सूचकहरूको विश्लेषण

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	रोगहरूको प्रसार	हाल नदेखिएको	१		
२	प्राकृतिक प्रकोप	एउटा खहरे खोला रहेको		१	
३	वातावरणीय प्रदुषण (उद्योगजन्य, अस्पतालजन्य) फोहोरमैला	हाल प्रदुषण जोखिम नदेखिएको	१		
४	सिमापार जोखिम	सिमापार सम्बन्धी जोखिम नरहेको ।	१		

४.७.२ जोखिम सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

यस क्षेत्रको अध्ययनको क्रममा प्राणी उद्यानलाई नै संकटमा पुरयाउन सक्ने स्तरका जोखिमहरू देखिएका छैनन् । वन्यजन्तु सम्बन्धी रोगहरूको प्रसार नियन्त्रणको लागि अन्यत्रबाट प्राणी उद्यानमा ल्याइने वन्यजन्तुहरूलाई क्वारेन्टिनमा राख्नुपर्ने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा एउटा खहरे खोला रहेको र यसमा वर्षाको बेला भेल आउने सम्भावना रहेको छ । तसर्थ यस खहरेको बायोइन्जिनियरिङ प्रविधिबाट उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्ने चुनौति देखिन्छ ।

४.८ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सूचकहरूको विश्लेषण

४.८.१ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सूचक

उद्यान स्थापनाको लागि आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी पक्षका वन्यजन्तुलाइ आवश्यक पर्ने पशु आहार, पशु उपचार तथा औषधी सम्बन्धी सूचकहरू समेटिएका छन् । अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ३ वटा आहार तथा स्वास्थ्यसम्बन्धी पक्षका सूचकहरूलाइ समावेश गरी जोखिम सम्बन्धीसूचकहरूको सूची तयार गरिएको थियो । अध्ययन क्षेत्रको आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सम्भाव्यता विश्लेषण गर्न आवश्यक पर्ने आहार तथा स्वास्थ्यसम्बन्धी सूचकहरू तथा सूचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन तालिका २० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका २० आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धि पक्षका सूचकहरू

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	जिल्लामा उपलब्ध भेटनरी प्राविधिक	उपलब्ध भएको, समन्वय गर्नुपर्ने,	१		
२	पशु औषधिको उपलब्धता	व्यवस्थापन गर्न सकिने ३६ एग्रोभेट, १७५ पशुस्वास्थ्य तालिम	१		
३	पशु आहारा उपलब्धता	बजार केन्द्र रहेको,व्यवस्थापन गर्न सकिने	१		

४.८.२ आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

जिल्लामा भेटनरी प्राविधिक उपलब्ध रहेको हुदाँ समन्वय गरेर सेवा लिन सकिने देखिन्छ । जिल्लामा ३६ वटा एग्रोभेट, तालिम प्राप्त १७५ जना पशुस्वास्थ्य कार्यकर्ता रहेका छन् । यसै गरी जिल्लामा करिब दुइ लाख मेटिक टन अन्नबाली तथा करिब तीन हजार मेटिक टन दलहन प्रति वर्ष उत्पादन हुने गर्दछ । जिल्ला सदरमुकामबाट समेत आहार खरिद गर्न सकिन्छ । यसरी आहार तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी दृष्टिकोणले प्राणी उद्यान स्थापनातथा संचालन गर्न सम्भव देखिन्छ ।

४.९ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी सूचकहरूको विश्लेषण

४.९.१ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी सूचक

प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि कानुनी व्यवस्थासम्बन्धीप्रावधानहरूको अध्ययन गरिएको थियो । प्राणी उद्यान स्थापनाको लागि कानुनी व्यवस्थाके कस्तो रहेको सम्बन्धमा अध्ययन गरिएको हो । कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी सूचक तथा सूचकहरूको अवस्था अनुसार सम्भाव्यताको मापन तालिका २१मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका २१ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धि पक्षका सूचकहरू

क्र.सं.	सूचकहरू	अवस्था	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	प्राणी उद्यान सम्बन्धी कानुनी व्यवस्था	प्राणी उद्यान सम्बन्धी कानुनी व्यवस्था भएको	१		

४.९.२ कानुनी व्यवस्था सम्बन्धी पक्षबाट सम्भाव्यताको विश्लेषण

तालिका २२ प्राणी उद्यान स्थापना तथा सञ्चालन सम्बन्धमा कानुनी व्यवस्थाहरू

क्र.सं	नीतिगत तथा कानुनी व्यवस्था	सम्भाव्यता अध्ययनसंग सम्बन्धित राष्ट्रिय योजनामा समाविष्ट विषयहरू
१.	पन्ध्रौ योजना	पन्ध्रौ पञ्चवर्षिय योजनाले वन्यजन्तु र तिनको वासस्थान तथा दुर्लभ वनस्पतिको संरक्षण र व्यवस्थापनको परस्थानीय एवं स्व-स्थानीय स्तरमा सम्भाव्यता र आवश्यकताको आधारमा जैविक स्रोत संरक्षणलाई निरन्तरता दिईने नीति लिएको छ ।
२.	नेपाल जैविक विविधता रणनीति तथा कार्ययोजना (२०१४-२०२०)	यस रणनीतिले दुर्लभ तथा लोपोन्मुख वन्यजन्तुहरूको संरक्षणका लागि उपयुक्त स्थानहरूमा २ वटा प्राणी उद्यानको स्थापना गर्ने, सन् २०२० सम्ममा राष्ट्रिय प्राणी उद्यान नीति तर्जुमा गरी

		कार्यान्वयनमा ल्याउने, संरक्षण शिक्षाको प्रचार-प्रसारका लागि बहुउद्देश्य चीडियाखाना स्थापना तथा सञ्चालन गर्न कार्यलाई प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रममा राखेको छ ।
३.	राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ (दफा-३)	नेपाल सरकारले आवश्यक ठानेमा कुनै क्षेत्रलाई त्यसको चारकिल्ल समेत खोलिएको सूचना नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित गरी राष्ट्रिय निकुञ्ज, आरक्ष वा प्राणी उद्यानको घोषणा गर्न सक्ने, घोषणा गरिएको राष्ट्रिय निकुञ्ज, आरक्ष वा प्राणी उद्यानको संरक्षण तथा व्यवस्थापन राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभागबाट स्वीकृत योजना अनुसार गर्नु पर्ने भन्ने व्यवस्था रहेको छ ।
४.	वन ऐन २०७६ (दफा-३४, उपदफा १,२,३)	वन उपभोक्ता समूहले तोकिए बमोजिमको प्रक्रिया अबलम्बन गरी स्वीकृत कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेका वन उद्यम तथा पर्यापर्यटन कार्यक्रम आफैले वा स्थानीय तह वा संघ संस्था वा निजी क्षेत्र वा सहकारीसँगको साझेदारीमा सञ्चालन गर्न सक्नेछ भनि व्यवस्था गरिएको छ । यसमा वन उद्यम भन्नाले वन्यजन्तु पालन समेतलाई जनाउँछ भनि उल्लेख गरिएको छ । यसरी उपदफा १ बमोजिम वन उद्यम स्थापना तथा सञ्चालन गर्दा मन्त्रालयले तोकिएको

		मापदण्डका आधारमा कार्ययोजना तयार गरी सञ्चालन गर्नुपर्नेछ भनि व्यवस्था गरिएको छ ।
५	प्रदेश वन ऐन, २०७८, कर्णाली प्रदेश (दफा-५७ उपदफा १,२,३,४)	कुनै पनि स्थानीय तहले संरक्षण शिक्षा, मनोरञ्जन, प्रजनन, वंशाणु स्रोत संरक्षण तथा अध्ययन अनुशन्धान तथा उद्धार गरिएका वन्यजन्तुहरूको संरक्षण र व्यवस्थापन गर्ने प्रयोजनका लागि स्थानीय स्तरमा चिडियाखाना वा प्राणी उद्यानको सञ्चालन गर्न चाहेमा प्रदेश सरकारले त्यस्तो अनुमति दिन सक्नेछ भनि उल्लेख गरिएको छ । यसरी चिडियाखाना वा प्राणी उद्यान सञ्चालन गर्न चाहानेले तोकिएको मापदण्ड पुरा गर्नुपर्ने र त्यस्ता उद्यानले समस्याग्रस्त, असहाय, नरभक्षी, घाईते, टुहुरा र उद्धार गरिएका वन्यजन्तुको संरक्षणका लागि आश्रय स्थलको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ, उपदफा २ बमोजिम सञ्चालन हुने चिडियाखाना वा प्राणी उद्यान स्थानीय तह आफैले वा कुनै संस्था, निकाय वा स्थानीय समुदायसँगको सहकार्यमा व्यवस्थापन गर्न सक्नेछ र प्रदेश स्तरको प्राणी उद्यान प्रदेश सरकारले सञ्चालन गर्न वाधा पुग्ने छैन भनि उल्लेख गरिएको छ ।
६.	राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण	ऐनको दफा १५ ग, उपदफा १

	<p>नियमावली २०३०, पाँचौं संशोधन २०७६, (नियम ३६घ, उपनियम १,३,४,५,६)</p>	<p>बमोजिम चिडियाखाना सञ्चालन गर्न ईच्छुक संस्था, निकाय वा स्थानीय तहले अनुसूचि-२१ बमोजिमको कार्ययोजना तथा संरक्षण शिक्षा, मनोरञ्जन, आमोद प्रमोद, वंशाणु स्रोत संरक्षण, अध्ययन अनुशन्धान एवं पर्यटन प्रवर्द्धन सम्बन्धि विषय समेत समावेश गरी तयार गरिएको व्यवसायिक योजना संलग्न राखी अनुमतिको लागि अनुसूचि-२२ बमोजिमको ढाँचामा निवेदन दिनुपर्ने प्रावधान रहेको छ । यसरी प्राप्त कार्ययोजनाका सम्बन्धमा प्राविधिक समितिले जाँचबुझ तथा मूल्याङ्कन गरी विभाग समक्ष प्रतिवेदन पेश गर्नेछ, मन्त्रालय समक्ष सिफारिस गर्नेछ । उपनियम ४ बमोजिम चिडियाखाना स्थापना तथा सञ्चालन गर्न मन्त्रालयबाट स्वीकृत मापदण्ड बमोजिमको दस्तुर लिई विभागले अनुसूचि-२३ बमोजिमको ढाँचामा अनुमतित्र दिन सक्ने भनि व्यवस्था गरिएको छ ।</p>
७.	<p>स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४</p>	<p>ऐन २०७४ को दफा ११ को उपदफा (४)मा स्थानीय तहले संघ तथा प्रदेश कानूनको अधिनमा रही स्थानीय प्राणी उद्यान को स्थापना तथा (चिडियाखाना) सञ्चालन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।</p>

४.१० समग्र सूचकहरूको विश्लेषण

सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको क्षेत्रको ८ वटा पक्षहरूका ४२ वटा सूचकहरूको स्थिति विश्लेषण गर्दा ४१ वटा सूचकहरूले प्राणी उद्यान स्थापनको लागि सम्भव देखायो । यद्यपी यीमध्ये ४ वटा सूचकहरूले सम्भाव्यता रहेको तर चुनौतिपूर्ण रहेको देखाएका छन् । एकवटा सूचक जसले ठुला प्रजाति जस्तै बाघ, हात्ति, गैडाका लागि अनुपयुक्त देखाएको छ । यसरी अध्ययन गरिएका ४२ वटा सूचकहरूको आधारमा ठुला प्रजाति बाहेक यहाँको जलवायु तथा हावापानीमा अनुकूलित हुने वन्यजन्तुहरूका लागि सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको क्षेत्रमा प्राणी उद्यान स्थापना तथा संचालन गर्न सकिने देखिएको छ ।

तालिका २३ समग्र सूचकहरूको विश्लेषण

क्र.सं.	सम्भाव्यताका पक्षहरू	हरेक पक्षका सूचक संख्या	सम्भाव्यताको गुणात्मक मापन		
			उपयुक्त	चुनौतिपूर्ण	अनुपयुक्त
१	भौतिक पक्ष	१३	१२	१	०
२	जैविक पक्ष	६	५	०	१
३	समाजिक सांस्कृतिक पक्ष	५	५	०	०
४	आर्थिक पक्ष	४	३	१	०
५	व्यवस्थापकीय पक्ष	६	५	१	०
६	जोखिम पक्ष	४	३	१	०
७	आहार तथा स्वास्थ्य	३	३	०	०
८	कानुनी पक्ष	१	१	०	०
जम्मा		४२	३७	४	१

४.११ निष्कर्ष तथा सुझाव

सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको क्षेत्रको विभिन्न वातावरणीय पक्षहरूको विश्लेषणको आधारमा झाक्रिथान सामुदायिक वनको यस भागमा प्राणी उद्यान स्थापना तथा संचालन गर्न सम्भव देखियो । यद्यपी यस क्षेत्रमा बाघ, हात्ति, गैडा जस्ता ठुला प्रजातिहरूका लागि उपयुक्त बासस्थान देखिदैन । यस क्षेत्रमा एउटा खहरे समेत रहेको हुदा वर्षाको समयमा भेल आउने सम्भावना देखिन्छ । तसर्थ यस खहरे व्यवस्थापनको लागि बायोइन्जिनियरिङ प्रविधि अपनाउनु आवश्यक देखिन्छ ।

यसै गरी स्थानिय तहबाट बार्षिक बजेट विनियोजन गराउनु र शुरुवाती वर्षाहरुमा नै आगन्तुकहरुको उल्लेख्य आगमन भइ उद्यान व्यवस्थापनले दिगो वित्त हासिल गर्न चुनौति देखिएता पनि यस्ता चुनौतिलाई चिर्न स्थानीय तहले उद्यान व्यवस्थापन तथा वित्तीय सहयोग प्रति स्थलगत अध्ययनमा देखाएको प्रतिबद्धता, डिभिजन वन कार्यालयको प्रतिबद्धता र वन समूहको सक्रिय समन्वय तथा सहकार्यले सम्भव देखिन्छ । उद्यान व्यवस्थापनले आसपासका पर्यटकीय, धार्मिक तथा ऐतिहासिक स्थलहरुसँगको सम्बन्ध तथा सञ्जाल विस्तार गर्नुको साथै सम्बन्धित सरोकारवालाहरूसँग हातेमालो गर्दै उद्यान व्यवस्थापन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

४.१२ प्राणी उद्यानको नामाकरण

प्राणी उद्यान स्थापना तथा संचालनको लागि सम्भाव्यता रहेको यस उद्यानको नामाकरणको लागि निम्न अनुसारका नामहरु प्रस्तावित गरिएको छ । प्रस्तावित नाममध्येबाट कुनै एक वा छलफलबाट अर्को नाम राख्न सकिनेछ ।

- ✚ काँक्रेविहार प्राणी उद्यान
- ✚ कर्णाली प्रदेश प्राणी उद्यान
- ✚ सुर्खेत चिडियाखाना
- ✚ जरायो पार्क

अनुसूचीहरू

अनुसूची १ सम्भाव्यता अध्ययन गरिएको क्षेत्रको जि.पि.एस.विन्दुहरू

क्र.सं	अक्षांश	देशान्तर
१	५५५२१४	३१५२१८५
२	५५९७११	३१६०८३५
३	५५९७९६	३१६०७८६
४	५५९८२८	३१६०७६०
५	५५९८६४	३१६०७१८
६	५५९८७६	३१६०५९६
७	५५९८८६	३१६०५८३
८	५५९९५४	३१६०५४८
९	५६००१७	३१६०४४७
१०	५६०१४०	३१६०३९६
११	५६०२१२	३१६०२६२
१२	५६०२६३	३१६०१६५
१३	५६०२२७	३१५९९८५
१४	५६०१४५	३१५९९४४
१५	५५९९८९	३१५९८७१
१६	५५९९१७	३१५९८३६
१७	५५९८५५	३१५९७५१
१८	५५९९०६	३१५९७०१
१९	५६००२९	३१५९५४२
२०	५६००९१	३१५९४५१
२१	५६०१४८	३१५९३८१
२२	५६०२१५	३१५९२९१
२३	५६०२४१	३१५९२८०
२४	५६०२५३	३१५९२६१
२५	५६०३५८	३१५९२९१
२६	५६०५३३	३१५९३२३
२७	५६०६२८	३१५९३४६
२८	५६०७९३	३१५९३६३
२९	५६०८८८	३१५९३७४
३०	५६०९०७	३१५९५५१
३१	५६१०११	३१५९६१८
३२	५६१०९७	३१५९६४६

੩੩	੫੬੧੨੫੮	੩੧੫੯੬੩੮
੩੪	੫੬੧੩੫੪	੩੧੫੯੬੭੧
੩੫	੫੬੧੩੭੪	੩੧੫੯੬੫੬
੩੬	੫੬੧੪੧੪	੩੧੫੯੬੭੦
੩੭	੫੬੧੪੩੪	੩੧੫੯੬੯੨
੩੮	੫੬੧੪੮੪	੩੧੫੯੭੨੨
੩੯	੫੬੧੪੯੭	੩੧੫੯੭੮੦
੪੦	੫੬੧੫੧੦	੩੧੫੯੯੦੬
੪੧	੫੬੧੫੯੬	੩੧੫੯੯੬੯
੪੨	੫੬੧੬੩੪	੩੧੬੦੦੩੨
੪੩	੫੬੧੬੬੦	੩੧੬੦੦੬੬
੪੪	੫੬੧੫੬੭	੩੧੬੦੧੭੨
੪੫	੫੬੧੫੬੦	੩੧੬੦੨੭੨
੪੬	੫੬੧੪੭੪	੩੧੬੦੩੦੫
੪੭	੫੬੧੪੧੬	੩੧੬੦੨੭੬
੪੮	੫੬੧੩੮੮	੩੧੬੦੨੮੮
੪੯	੫੬੧੩੬੦	੩੧੬੦੨੯੧
੫੦	੫੬੧੩੧੮	੩੧੬੦੩੦੬
੫੧	੫੬੧੨੫੦	੩੧੬੦੩੫੫
੫੨	੫੬੧੨੦੭	੩੧੬੦੪੧੩
੫੩	੫੬੧੧੮੮	੩੧੬੦੪੨੮
੫੪	੫੬੧੦੫੨	੩੧੬੦੪੨੦
੫੫	੫੬੧੦੩੪	੩੧੬੦੫੧੫
੫੬	੫੬੦੯੫੩	੩੧੬੦੫੭੧
੫੭	੫੬੦੭੫੯	੩੧੬੦੫੮੪
੫੮	੫੬੦੬੩੫	੩੧੬੦੫੭੮
੫੯	੫੬੦੪੮੫	੩੧੬੦੬੨੧
੬੦	੫੬੦੩੬੪	੩੧੬੦੬੮੮
੬੧	੫੬੦੩੦੪	੩੧੬੦੮੧੧
੬੨	੫੬੦੨੮੫	੩੧੬੦੮੮੩
੬੩	੫੬੦੧੫੨	੩੧੬੦੯੪੮
੬੪	੫੬੦੦੨੩	੩੧੬੧੦੦੭
੬੫	੫੫੯੮੬੫	੩੧੬੧੦੪੭
੬੬	੫੫੯੮੬੦	੩੧੬੧੦੫੦
੬੭	੫੫੯੮੪੩	੩੧੬੧੦੫੩
੬੮	੫੫੯੭੯੯	੩੧੬੦੯੭੫
੬੯	੫੫੯੭੮੦	੩੧੬੦੯੪੭

अनुसूची २ तस्विरहरु