प्राथमिक तहको पाठ्यक्रममा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन : एक अध्ययन

नेपाल सरकार

शिक्षा मन्त्रालय

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

सानोठिमी, भक्तपुर

२०७२

- **अध्ययनको शीर्षक**

प्राथमिक तहको पाठ्यक्रममा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन : एक अध्ययन

© सर्वाधिकार प्रकाशकमा

- **प्रकाशक**

नेपाल सरकार

शिक्षा मन्त्रालय

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

सानोठिमी, भक्तपुर

- **प्रकाशन**
२०७२ असार

- **भाषा सम्पादन**
श्री दिवाकर ढुङ्गेल
- **विषयवस्तु सम्पादन**
श्री डम्बरध्वज आङ्देम्बे
- **लेखन तथा संयोजन**
हरीश पन्त

पुष्पराज ढकाल

फोन: ०१-६६३०५८८

फ्याक्स: ०१-६६३०७९७

Website : www.moecdc.gov.np

हाम्रो भनाइ

पाठ्यक्रम शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको मुख्य आधार हो । यसको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा नै गुणस्तरीय शिक्षा एवम् जिम्मेवार नागरिकको अपेक्षा गर्न सकिन्छ । पाठ्यक्रमले व्यक्ति, देश र समाजका तत्कालीन आवश्यकता पुरा गर्नुपर्दछ । पाठ्यक्रममा मानवको दैनिक जीवनोपयोगी ज्ञान र सिप समेटिनुपर्ने मान्यता पनि छ । यसै सन्दर्भमा हाम्रो प्राथमिक तह (कक्षा १-५) को पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन **(DRR/CCA)** र यससँग सम्बन्धित विषय वस्तु विश्लेषण र पुनरवलोकन गरिएको छ ।

नेपाल विभिन्न किसिमका प्रकोपहरूको जोखिममा रहेको मुलुक हो । यस अध्ययन विश्लेषणबाट प्राथमिक तहको अध्ययनबाट विद्यार्थीहरूले विपद् र जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी के कस्ता ज्ञान र सिप सिक्छन् र ती विषयवस्तु पर्याप्त भए नभएको जानकारी र आगामी दिनमा पाठ्यक्रम परिमार्जन र विकास गर्दा मार्गदर्शन प्राप्त हुनेछ । यसबाट पाठ्य पुस्तकमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनका विषयवस्तुहरू समावेश गर्न सकिने र शिक्षण सिकाइमा पनि सहजै प्रयोग गर्न सकिने देखिन्छ । पाठ्यक्रम विकास एउटा निरन्तर प्रक्रिया हो र यो निरन्तर सुधारउन्मुख हुनुपर्दछ । यसका लागि विद्यमान पाठ्यक्रमको अध्ययन विश्लेषण एक महत्त्वपूर्ण साधन पनि हो ।

यो अध्ययन विश्लेषण यस केन्द्र र शिक्षाका केन्द्रीय कार्यालयहरूमा कार्यरत कर्मचारीहरू सम्मिलित विषयगत कार्यदलहरूद्वारा छोटो समयमा गरिएको हो । साथै यस प्रतिवेदनको विकासमा कार्यकारी निर्देशक दिवाकर ढुङ्गेल, उपनिर्देशक डम्बरध्वज आङ्देम्बे, पाठ्यक्रम अधिकृतद्वय हरीश पन्त र पुष्पराज ढकालको विशेष योगदान रहेको छ । यसमा रहेका त्रुटी औँल्याइदिएर यस किसिमको अध्ययन कार्यलाई आगामी दिनमा सुधार गर्दै जान सहयोग गरिदिनु हुन सबै विद्वत वर्गमा अनुरोध छ । यस कार्यमा सहयोग गर्नहुने सम्पूर्णमा यस केन्द्र हार्दिक धन्यबाद ज्ञापन गर्दछ ।

२०७२ असार

पाठ्यक्रम विकास केन्द्र

सानोठिमी, भक्तपुर

विषय सूची

क्र.सं.	विषषवस्तु	पृष्ठ
१	पृष्ठभूमि र परिचय	१
२	औचित्य	६
३	हालसम्म भएका कार्यहरू	७
४	अपेक्षित उपलब्धि वा उद्देश्य	७
५	अध्ययन विधि	७
६	तथ्याङ्कहरू विश्लेषण र प्राप्ति	८
७	निष्कर्ष र सुझाव	२२
	सन्दर्भ ग्रन्थ	२५
	अनुसूचीहरू	२६

प्राथमिक तह (कक्षा १-५) का पाठयक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा भएका विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन (DRR/CCA) र त्यससम्बन्धी विषय वस्तु विश्लेषण एवम् पुनरावलोकन प्रतिवेदन २०७२

१. पृष्ठभूमि र परिचय

क. विपद्

विपद् वा प्राकृतिक प्रकोप नियमित सामान्य अवस्थाभन्दा फरक र जटिल अवस्था हो । यो नियमित प्राकृतिक प्रक्रिया वा मानव सिर्जित कारणहरूबाट उत्पन्न हुन्छ । यसको व्यवस्थापन नियमित प्रकृतिका कार्य संयन्त्रबाट सामान्यतया हुन सक्दैन । स्थिर एवं नियमित प्रक्रियाभन्दा पृथक ढङ्गबाट अनियन्त्रित अवस्थाको सिर्जना भइ समाजमा ठूलो धनजनको क्षति हुने अवस्था नै विपद् हो । दैवी प्रकोप उद्धार ऐन २०३९ अनुसार दैवी प्रकोप भन्नाले भू-कम्प आगलागी, आँधीबेहोरी, बाढी, पहिरो, अतिवृष्टि, अनावृष्टि, खडेरी (Drought), अनिकाल, महामारी तथा यस्तै अन्य प्राकृतिक प्रकोप सम्झनु पर्दछ र सो शब्दले औद्योगिक दुर्घटना, विष्फोटक वा विशाक्त पदार्थद्वारा हुने दुर्घटना र यस्तै अन्य कुनै पनि प्रकारको प्रकोप समेतलाई जनाउँदछ । प्रकोप प्राकृतिक मात्र नभइ मानव सिर्जित क्रियाकलापहरूबाट समेत सिर्जना हुने भएकाले यसलाई वृहत्रुपमा विपद्का नामले सम्बोधन गर्न थालिएको छ ।

कुनै आकस्मिक घटना घट्न गई जनजीवन अस्तव्यस्त बन्ने विपत्तिपूर्ण अवस्था नै विपद हो । विपदमा भौतिक संरचना ध्वस्त भई मानिसहरूका लागि सुरक्षा, खाना, लुगाफाटा, औषधी उपचार तथा सामाजिक सेवा जस्ता दैनिक जीवनमा नभई नहुने वस्तु र सेवाहरू अविछिन्न रुपमा प्राप्त गर्न कठिन हुन्छ । त्यसैले विपदको अवस्थामा यी सेवाहरू बाहिरबाट पूर्ति गरीदिनु आवश्यक हुन्छ । -ICRC

विपद त्यस्तो परिस्थिति वा घटना हो जसको प्रतिकार्यका लागि स्थानीय स्रोत, साधन र क्षमता मात्र पर्याप्त हुँदैन, राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय स्तरको सहयोगको आवश्यकता हुन्छ । -CRED

विपद् व्यवस्थापन जुनसुकै राष्ट्रका लागि एक जटिल र संवेदनशील विषय बन्दै आइरहेको छ । यो मानवीय संवेदना, सामाजिक, आर्थिक, साँस्कृतिक पक्षसँग मात्र नजोडिएर समग्र विकास व्यवस्थापनको समस्या र चुनौतीका रुपमा देखापर्ने गर्दछ ।

विपद् प्राकृतिक वा मानवीय कारणबाट सिर्जना हुन्छ । यस अर्थमा विपद्लाई प्राकृतिक र मानव सिर्जित गरी वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । भूकम्प, आगलागी, बाढी, पहिरो, अनावृष्टि, अतिवृष्टि, धाँजा फाट्नु, जमिन भासिनु आदि प्राकृतिक विपद् हुन भने युद्ध, आतङ्कबाद, महामारी, प्रविधिको दुरुपयोगबाट सिर्जित आपद मानव सिर्जित विपद् हुन् । प्राकृतिक विपदहरू पनि मानवीय क्रियाकलापहरूका कारण समेत सिर्जना हुन्छन् र तिनले पुऱ्याउने क्षति मानव निर्मित संरचना र प्रणालीसँग प्रत्यक्ष सम्बन्धित रहन्छन् । प्राकृतिक विपद्हरू पूर्णतः रोक्न त सकिदैन तर तिनको प्रभाव अवश्य कम गर्न सकिन्छ ।

मानव सिर्जित विपदहरू मानवीय क्रियाकलापहरूबाट सिर्जित हुने हुँदा मानव नियन्त्रण भित्रै हुने गर्दछ । विपदलाई त्यसको प्रभावका आधारमा सामान्य र जटिल गरी पनि छुट्ट्याउन सकिन्छ । कुनै सानो क्षेत्रमा थोरै क्षति पार्ने र व्यवस्थापनका दृष्टिले पनि कम जटिल विपद सामान्य विपद हो, भने राज्य वा विश्वको अधिकांश क्षेत्रमा आइपर्ने, ठूलो सङ्ख्यामा मानवीय, आर्थिक, सामाजिक, साँस्कृतिक आदि क्षति पुऱ्याउने र व्यवस्थापन गर्न अत्यन्त जटिल हुने अर्थात् नियमित कार्यप्रणाली र संरचनाले व्यवस्थापन गर्न नसक्ने खालको विपद जटिल विपद हो । नेपालको सन्दर्भमा भन्नुपर्दा कुनै वर्ष कुनै स्थान विशेषमा आउने बाढी, पहिरो आदिलाई सामान्य विपदका रुपमा लिन सकिन्छ भने वि.सं. १९९० को महाभूकम्प र वि.सं. २०७२ बैशाखको विनाशकारी भूकम्पलाई जटिल प्रकृतिको विपदका रुपमा लिन सकिन्छ । यसै गरी विपदले पार्ने प्रभाव क्षेत्रका आधारमा मानवीय, आर्थिक, सामाजिक, साँस्कृतिक, वातावरणीय आदि विपदका रुपमासमेत अध्ययन गर्न सकिन्छ ।

ख. जलवायु परिवर्तन

मौसम (Weather) भनेको कुनै निश्चित ठाँउ वा क्षेत्रको वायु मण्डलको दैनिक वा छोटो अवधिको अवस्था हो जुन केही मिनेटदेखि केही हप्तासम्मको अवस्थालाई लिन सकिन्छ । कुनै स्थानको वायुमण्डलीय अवस्थामा परिवर्तन आँउदा मौसममा पनि परिवर्तन आँउछ ।

जलवायु अर्थात हावापानी (Climate) भनेको कुनै निश्चित ठाँउको लामो समयसम्मको (कम्तीमा एक वर्ष) मौसमको औसत अवस्थालाई जनाउँछ । यसले कुनै ठाँउमा लामो समयसम्म हुने मौसमको परिवर्तन र त्यसबाट हुनसक्ने प्रभावका बारेमा व्याख्या गर्दछ । मानवीय र विकास निर्माणका विविध कारणहरूले अहिले जलवायु परिवर्तन भइरहेको छ र यसले विभिन्न किसिमका समस्याहरू सिर्जना भइरहेका छन् जस्तै : खेतीपातीको समयमा पानी नपर्नु, वर्षा हुने समयमा हेरफेर हुनु, तापक्रम वृद्धि हुनु आदि । जलवायु परिवर्तन हाल भूमण्डलीय चासोको विषय पनि बनेको छ । यो आजको ज्वलन्त समस्या हो । जलवायु परिवर्तनका देष्टिले नेपाल विश्वमै अति संवेदनशील (vulnerable) देशको रूपमा चिनिन्छ । नेपाल समुद्र सतहबाट ६० मिटर उचाइको उष्ण प्रदेशीय क्षेत्रदेखि समुद्र सतहबाट ८८४८ मिटर (विश्वकै सर्वोच्च) उचाइसम्मको शीतोष्ण प्रदेशीय क्षेत्रसम्म फैलिएको र जलवायुका दृष्टिले अति विविधता बोकेको मुलुक हो ।

जलवायु परिवर्तनका कारणहरू

१. तापक्रममा वृद्धि
२. हरित ग्याँसहरूको बढ्दो उत्सर्जन
३. वन विनास
४. खेतीपातीमा रासायनिक मलको प्रयोगको वृद्धि
५. औद्यागिकीकरण
६. ज्वालामुखी विष्फोटन आदि ।

जलवायु परिवर्तनका असरहरू

१. हावाको तापक्रम परिवर्तन
२. जैविक विविधता र पारिस्थितिक प्रणालीमा असर
३. मानवीय स्वास्थ्यमा पर्ने असर, महामारी
४. कृषि पद्धति र कृषि उत्पादनमा पर्ने असर
५. जलवायु परिवर्तनबाट उत्पन्न विपद्

   क. अतिवृष्टि तथा बाढी र पहिरोमा वृद्धि
   ख. अनावृष्टि र खडेरीमा वृद्धि, अनिकाल

६. जलस्रोतमा नकारात्मक प्रभाव
७. ऊर्जा सङ्कट
८. मानिसको बसोबासमा पर्ने असर
९. भौतिक संरचनामा पर्ने असर आदि ।

सन् २००७ मा जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी अन्तर सरकारी समूह (IPCC) बाट प्रकाशित चौथो मूल्याङ्कन प्रतिवेदनले मानवीय क्रियाकलापका कारण जलवायु परिवर्तन तीव्र गतिमा भइरहेको तथ्य प्रष्ट पारेको छ । हरित गृह ग्याँसको उत्सर्जनमा वृद्धि भई वायुमण्डल तातिँदै जानाले स्थान विशेषअनुरुप तापक्रम र जलवायु पनि परिवर्तन हुने गरेको छ ।

ग. विपद्का कारणहरू

विपद् भौगर्भिक र भौगोलिक कारणबाट उत्पन्न हुन्छन् । भौगोलिक अवस्थिति, भू-बनोट, प्राकृतिक स्रोत प्रयोगको तौर तरिका र अवस्था, गरिबी तथा विकासको अवस्था, विकास र वातावरणबीचको सामञ्जस्यता, नागरिकको चेतनाको स्तर आदिबाट निर्देशित हुने गर्दछन् । नेपालका सन्दर्भमा विपद सिर्जना हुनु र त्यसबाट अधिक क्षति हुनाका कारणहरू निम्नानुसार देखिएका छन् ।

१. नेपालको अवस्थिति दुई वटा टेक्टोनिक प्लेट जाडिएको स्थानको ठीक माथि रहनु,
२. कमजोर तथा नयाँ भू-बनोट, अधिक भिरालो जमिन,
३. अव्यवस्थित तथा असुरक्षित बसोबास,
४. अवैज्ञानिक तथा कमजोर भू-उपयोग पद्धति,
५. निर्माण सम्बद्ध संहिताको न्यून पालना,
६. अव्यवस्थित शहरीकरण तथा औद्योगीकरण,
७. फोहरमैलाको उचित व्यवस्थापन हुन नसक्नु,
८. उच्च जनसङ्ख्या वृद्धिदर,
९. Global warming and climate change,
१०. भौतिक पूर्वाधारको अभाव र गुणस्तरहीन निर्माण,

११. प्राकृतिक स्रोतको अधिक दोहन,
१२. कमजोर सरकारी नीति,
१३. प्राकृतिक सीप तथा दक्षताको अभाव,
१४. न्यून नागरिक चेतना र उच्च गरिबी आदि ।

क. विपद् व्यवस्थापन

विपद् व्यवस्थापन विपदका कारणले हरेक क्षेत्रमा आइपर्ने सङ्कट, त्यसबाट हुने क्षति र संभावनाको पूर्व नियोजित व्यवस्थाद्वारा नियन्त्रण वा रोकथाम गर्ने कार्य हो । प्राकृतिक वा मानवीय कारणबाट सिर्जना हुने विपदबाट पर्नसक्ने सम्भावित प्रभाव/जोखिम र असरका विरुद्ध तयारी, सहयोग तथा प्रकोपपछि समाजको पुर्नस्थापना तथा पुर्ननिर्माणका लागि निर्देशित क्रियाकलाप नै विपद् व्यवस्थापन हो । विपदका समयमा नियमित राज्य संयन्त्र र कार्यपद्धतिले काम गर्न नसक्ने अवस्था पनि सिर्जना हुन सक्दछ । यस सन्दर्भमा अन्य संयन्त्रहरूबाट पनि सहयोग लिइ वा नयाँ संयन्त्र स्थापना गरी विपदबाट प्रभावितहरूको उद्धार, राहत वितरण, पुनस्थापना तथा ध्वस्त एवम् क्षतिग्रस्त संरचनाहरूको पुननिर्माण गर्ने कार्य तथा सोका लागि आवश्यक जनशक्ति, स्रोतसाधन, प्रविधि आदिकोसमेत उचित प्रवन्ध मिलाउने लगायतका सम्पूर्ण कामहरू गर्नु पर्दछ । विपद्बाट पर्नसक्ने प्रभाव र असरलाई कमगर्न वा घटाउन सूचना तथा जानकारी सङ्कलन गरी अल्पकालीन, मध्यकालीन र दीर्घकालीन नीति तथा कार्यक्रमको तर्जुमा गरी सोको कार्यान्वयनसँग विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धित रहन्छ । यसैलाई विपद् जोखिम न्यूनीकरण (Disaster Risk Reduction/DRR) पनि भन्ने गरिन्छ ।

नेपाल प्राकृतिक प्रकोपका दृष्टिले उच्च जोखिममा रहेको मुलुक मध्येमा पर्दछ । नेपाल प्रकोपको विश्व मानचित्रमा बहुपक्षीय प्रकोपका दृष्टिले माथिल्लो २० औं स्थानमा, जलवायु परिवर्तनको दृष्टिले चौथो, भू-कम्पीय जोखिमका दृष्टिले माथिल्लो ११ औं स्थानमा र बाढी पहिरोका (जलउत्पन्न प्रकोप) दृष्टिले माथिल्लो ३० औं स्थानमा रहेको छ । नेपालको भू-धरातल, गरिबी, वातावरणीय विनाश आदिका कारणले प्रत्येक वर्ष विपदकै कारण मुलुकका विभिन्न भागमा धनजनको क्षति भइरहेको अवस्था विद्यमान छ । नेपालले व्यहोर्ने प्रमुख विपदहरूमा भूकम्प, बाढी, पहिरो, सुख्खा, आगलागी, सरुवा रोग/महामारी आदि पर्छन् । नेपालमा विपद व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित देहाय बमोजिमका नीतिगत र संस्थागत व्यवस्था गरेको पाइन्छ ।

(अ) नीतिगत व्यवस्था

- दैवी प्रकोप उद्धार ऐन, २०३९
- वातावरण संरक्षण ऐन, २०५२
- स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५
- प्रधानमन्त्री दैवी प्रकोप उद्धार कोष सञ्चालन नियमावली, २०६३
- प्रकोप जोखिम व्यवस्थापनको राष्ट्रिय रणनीति, २०६६

- राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१
- राष्ट्रिय भूउपयोग नीति, २०६९
- राष्ट्रिय भवन निर्माण संहिता, २०६०
- आवास नीति, २०५३
- राष्ट्रिय शहरी विकास नीति, २०६४
- प्रकोप पीडित उद्धार र राहत सम्बन्धी मापदण्ड, २०६४
- विपद् जोखिम व्यवस्थापन सम्बन्धी राष्ट्रिय रणनीति, २०६६
- विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्य योजना तर्जुमा मार्गदर्शन, २०६७
- स्थानीय विपद् जोखिम व्यवस्थापन योजन तर्जुमा निर्देशिका, २०६८
- जिल्ला विपद् जोखिम व्यवस्थापन योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०६९
- राष्ट्रिय विपद् प्रतिकार्यको कार्यढाँचा, २०७०
- विपद् पीडित पुनर्वास सञ्चालन कार्यविधि, २०७१
- खोज तथा उद्धार राष्ट्रिय रणनीतिक कार्ययोजना, २०७१
- आवधिक योजनाहरू (तेह्रौं योजना २०७०।७१ - २०७२।७३)
- वार्षिक नीति तथा कार्यक्रम र बजेट (आ.व. २०७१।७२ को बजेट),
- विद्यालय तह र उच्च तहको शिक्षामा (पाठ्यक्रममा) विपद् र जलवायु परिवर्तनका विषय वस्तुहरू अध्ययन अध्यापनको व्यवस्था आदि ।

(आ) संस्थागत व्यवस्था

- गृह मन्त्रालय, रक्षा मन्त्रालय : नेपाली सेना, सशस्त्र प्रहरी बल, नेपाल प्रहरी
- भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात व्यवस्था मन्त्रालय र अन्तर्गतका विभागहरू
- स्थानीय निकायहरू
- केन्द्रीय दैबी प्रकोप उद्धार समिति (अध्यक्ष - गृहमन्त्री)
- क्षेत्रीय दैबी प्रकोप उद्धार समिति (अध्यक्ष - क्षेत्रीय प्रशासक)
- जिल्ला दैबी प्रकोप उद्धार समिति (अध्यक्ष -प्र.जि.अ.)
- स्थानीय दैबी प्रकोप उद्धार समिति
- प्रधानमन्त्री दैबी प्रकोप उद्धार कोष
- केन्द्रीय दैबी प्रकोप उद्धार कोष
- क्षत्रीय र जिल्ला दैबी प्रकोप उद्धार कोष
- नेपाल रेडक्रस, NSET, NGOs/INGOs, आदि ।

घ. नेपालमा विपद व्यवस्थापनका /जोखिम न्यूनीकरण कार्यमा समस्या तथा चुनौतीहरू

- आधुनिक प्रविधियुक्त (ICT) पूर्वसूचना प्रणाली स्थापना गर्न नसक्नु,
- सूचना प्रणालीलाई चुस्त र भरपर्दो बनाउन नसक्नु,
- विपद् व्यवस्थापन/जोखिम न्यूनीकरण कार्यमा समुदायको सहभागिता कमजोर हुनु,

- समुदायमा सचेतनाको कमी रहनु,
- निकायगत जिम्मेवारी स्पष्ट नहुनु र समन्वयको अवस्था कमजोर हुनु,
- उद्धार तथा खोजमा आधुनिक ज्ञान र सिपको उपयोग गर्न नसक्नु,
- भवन संहिता प्रभावकारी रुपमा कार्यान्वयनमा आउन नसक्नु,
- विपद व्यवस्थापन कार्यमा निजी क्षेत्रको सहभागिता नहुनु,
- विकास आयोजनाहरू निर्माण गर्दा विपद जोखिमका अवस्था अध्ययन र विश्लेषण नगरिनु,
- विपद जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन/वातावाणीय जोखिम न्यूनीकरण कार्यक्रमहरू एकीकृत रुपमा सञ्चालन गर्न नसकिनु,
- विपद व्यवस्थापनका सम्पूर्ण चरणहरू एकीकृत रुपमा सम्बोधन नगरिनु,
- विपदको घटना श्चिात् मात्र उद्धार र राहत वितरण कार्यमा केन्द्रित हुनु,
- विपद प्रतिकार्यका लागि एकीकृत र व्यावसायिक उद्धार तथा खोज टोलीको अभाव हुनु,
- राहत कार्यका लागि प्रभावकारी मापदण्ड नहुनु,
- राहत कार्य प्रभावकारी नहुनु,
- पुनः स्थापना र पुननिर्माणका लागि पर्याप्त स्रोत साधनको अभाव हुनु,
- दुर्गम तथा जटिल भौगोलिक अवस्था आदि ।

(ङ) नेपालमा विपद व्यवस्थापन/जोखिम न्यूनीकरण कार्यलाई प्रभावकारी बनाउने उपायहरू

- प्रभावकारी कानुनी तथा नीतिगत व्यवस्था गर्ने (नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका),
- सक्षम र सबल संस्थागत व्यवस्था गर्ने (प्राधिकरण, मन्त्रालय देखि जिल्लासम्म महाशाखा/शाखाको व्यवस्था, स्थायी संरचना, कोष, टोली गठन, कर्मचारी, तालिम, अध्ययन, Networking),
- आवश्यक पूर्वाधार, प्रविधि र सञ्चारको (ICT) भरपर्दो व्यवस्था गर्ने (पूर्वचेतावनी प्रणाली, अद्यावधिक सूचना, घर टहरा, प्राथमिक उपचार, खाद्यान्न, औषधी, खानेपानी, गोदाम, एकीकृत सूचना केन्द्र),
- विकास निर्माणका कार्यसँग विपद जोखिम र वातावरण संरक्षणलाई आबद्ध गराउने (दिगो विकास),
- सचेत र क्षमतावान समाज निर्माण गर्ने (शिक्षा, तालिम, सचेतना कार्यक्रम, संस्थागत विकास, अध्ययन अनुसन्धान, प्रचार प्रसार),
- एकीकृत बस्ती विकास गर्ने,
- सहायता परिचालनको एकद्वार नीति अमलम्बन गर्ने,
- उदाहरणीय कामलाई पुरस्कार, सम्मानको व्यवस्था गर्ने आदि ।

२. औचित्य

शिक्षा समाज विकास र परिवर्तनको एक सशक्त माध्यम हो । शिक्षा समाजमा घट्ने प्रत्येक घटनासँग प्रत्यक्ष र परोक्षरुपमा जोडिएको हुन्छ । विद्यालय शिक्षा समाजका तत्कालीन आवश्यकता पूरा गर्ने एक सशक्त माध्यम भएको र विपद्का व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन आज विश्वको एक मूल मुद्दा बनेको एवम् विद्यालय शिक्षाका माध्यमबाट जनचेतना विकास गर्दै यसका कारण र असरहरू न्यूनीकरण गर्नुपर्ने अवस्था विद्यमान रहेको कुरा नकार्न सकिदैन ।

विद्यमान प्राथमिक तहको पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकहरूमा DRR/CCA सम्बन्धी विषय वस्तुहरू पर्याप्त मात्रामा भए नभएको एकीनसाथ भन्न नसकिएको, GAP analysis गरी तत्काल सम्बोधन गर्नुपर्ने अवस्था पनि देखिएको छ ।

२०७२ बैशाख १२ गते भर्खरै मात्र गएको विनाशकारी भूकम्पबाट आम बालबालिकामा भय एवम् त्रासको वातावरण सिर्जना भएकाले औपचारिक शिक्षामा यो र यस्तै प्रकारका अन्य विपद्का सम्बन्धमा बालबालिकाहरूलाई सुसूचित गर्नुका साथै त्यसबाट जोगिन सक्ने सीप विकास गराउन थपघट गर्नुपर्ने विषय वस्तु पहिचान गर्नुपर्ने अवस्था रहेको छ ।

विद्यालयमा शिक्षक तथा विद्यार्थीहरूले प्रयोग गर्ने खालका शिक्षण सहयोगी सामग्रीहरू विकास गरी प्रयोगमा ल्याउन नसकिएकोले अवका दिनमा सोको पूर्तिका लागि तत्काल सामग्री विकास गरी प्रयोग गर्नुपर्ने आवश्यकता पनि रहेको छ ।

पाठ्यक्रम तथा पाठ्य सामग्री विकास निर्देशिका, २०६८ अनुसार पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण तथा पुनरावलोकन गर्ने जिम्मेवारी पाठ्यक्रम विकास केन्द्रमा रहेको छ ।

यसबाट पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तक अद्यावधिक र परिमार्जन गर्न सहयोगी हुने देखिएको छ ।

यस वर्ष स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रममा सोही लक्ष्यका साथ कार्यक्रम/क्रियाकलापहरू रहेको छ ।

३. हालसम्म भएका कार्यहरू :

- प्राथमिक तहको पाठ्यक्रममा प्राकृतिक प्रकोपसम्बन्धी केही विषय वस्तुहरू समावेश गरिएको,
- प्राथमिक तहको पाठ्यक्रमको आधारमा पाठ्यपुस्तकमा पनि प्राकृतिक प्रकोपसम्बन्धी केही विषय वस्तुहरू समावेश गरिएको,
- प्रकोप व्यवस्थापनसम्बन्धी केही पाठ्य सामग्रीहरू निर्माण गरिएको,
- माध्यमिक र निम्न माध्यमिक तहको पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकमा पनि प्रकोप/विपद् र यस सम्बन्धी विभिन्न विषय वस्तुहरू समावेश गरिएको ।

४. अपेक्षित उपलब्धि वा उद्देश्य :

- प्राथमिक तहको पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकमा विद्यमान विपद् व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी विषय वस्तुको पर्याप्तता एकीन गर्ने,
- प्राथमिक तहको पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकमा विद्यमान विपद् व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी विषय वस्तुको Gap analysis गर्ने,
- प्राथमिक तहको पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तक पुनरावलोकन गरी विपद् व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी विषय वस्तुका बारेमा सुझावसहित प्रतिवेदन तयार गर्ने ।

५. अध्ययन विधि :

पाठ्यक्रम विकास केन्द्रमा कार्यक्रम र अख्तियार प्राप्त भएपछि उक्त कार्यक्रमसँग सम्बन्धित विषयमा छलफल (औपचारिक एवम् अनौपचारिक) गरिएको थियो । आवश्यक प्रशासनिक कामकाज साथै समन्वय समितिको बैठकको निर्णय अनुसार पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, अन्य निकायमा कार्यरत सम्बन्धित विषयका विज्ञ सम्मिलित ६ ओटा विषयगत कार्यदल गठन गरी प्राथमिक तहको सम्बन्धित विषयको पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकहरू अध्ययन विश्लेषण गरिएको थियो । विषयगत कार्यदलहरूले बैठक र गृहकार्य गरी बुझाएका विश्लेषण फारम अध्ययन गरी यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ । प्रस्तुत अध्ययनका लागि सङ्कलन र विश्लेषण गरिएका तथ्याङ्कको स्वरूप साङ्ख्यिकभन्दा शाब्दिक नै बढी छन् । अध्ययनका प्राप्तिहरूलाई यसै केन्द्र र शिक्षा सम्बन्धी केही निकायका कर्मचारीहरू माझ प्रवोधीकरण गरी प्राप्त पृष्ठपोषण समेत समेटिएको छ । यसका साथसाथै प्रस्तुत अध्ययनको क्रममा विस्तृत रूपमा निम्न कार्यहरू गरिएको थियो ।

i. समन्वय समिति बैठक,
ii. विषयगत अध्ययन कार्यदल निर्माण,
iii. अध्ययन कार्यदल अभिमुखीकरण, बैठक
iv. औपचारिक एवम् अनौपचारिक बैठक र छलफल
v. सन्दर्भ सामग्रीहरूको अध्ययन
vi. अध्ययनका लागि सामग्री, तथ्याङ्क सङ्कलन, खाका र साधन तयारी,
vii. तोकिएका विषवस्तु र खाकामा प्राथमिक तहको ६ ओटा विषयको पाठ्यक्रम अध्ययन, विश्लेषण
viii. तोकिएका विषवस्तु र खाकामा प्राथमिक तहका ६ ओटा विषयका पाठ्य पुस्तकहरूको अध्ययन, विश्लेषण
ix. विपद् र जलवायु परिवर्तनका विषय वस्तु समेटिएका र सुधारका क्षेत्रहरूको खोजी
x. प्रतिवेदन तयारी, प्रवोधीकरण, पृष्ठपोषण समायोजन

xi. अन्तिम प्रतिवेदन तयारी

६. तथ्याङ्क विश्लेषण र प्राप्ति

विद्यालय तहको विषयगत पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा व्यवहारोपयोगी र जीवनोपयोगी विभिन्न क्षेत्रका विषय वस्तुहरू समावेश गरिएका हुन्छन् । अझ पाठ्य पुस्तक विकास गर्दा पाठ्यक्रमसँगको तालमेल, विषय वस्तुको कठिनाइ स्तर, सान्दर्भिकता, व्यावहारिकता, समावेशीकरण, विपद् जोखिम, जलवायु परिवर्तन, भौगोलिक, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक जस्ता क्षेत्रलाई ध्यान दिइन्छ । यसै सन्दर्भमा रहेर कक्षा १ देखि ५ सम्मका ६ ओटा विषयका पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकहरूमा भएका विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरूको अध्ययन तथा विश्लेषण गर्ने कार्य गरिएको छ । यस क्रममा अनुसूचीमा उल्लिखित फारामको प्रयोग गरी विश्लेषण गर्ने कार्य गरिएको थियो । पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषणका क्रमम निम्नानुसारका प्राप्तिहरू हासिल भए ।

(अ) राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारुप २०६३ (परिमार्जन २०७१)

राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारुप २०६३ (परिमार्जन २०७१) नेपालको विद्यालय शिक्षा पद्धतिको राज्यको शैक्षिक दर्शन र दृष्टिकोण प्रतिविम्बित गर्ने मूल दस्तावेज हो भनिएको छ । यस प्रारुपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरूका बारेमा पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तक निर्माण गर्न निम्नानुसार निर्देश गरिएको पाइयो ।
राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारुप २०६३ (परिमार्जन २०७१) को पृष्ठ १० मा पाठ्यक्रम विकास तथा विस्तार प्रक्रियाले पूर्णरुपमा सामना गर्न नसकेका चुनौतीहरू भनी निम्नानुसार उल्लेख गरिएको :

- विद्यार्थीहरूमा आफ्नो जीवन र जगत्सँग सान्दर्भिक शैक्षिक सिप, प्रविधि र प्रवृत्तिको विकास गर्न
- पाठ्यक्रमलाई जीवनोपयोगी र सान्दर्भिक बनाउन

यस प्रारुपको पृष्ठ १२, को २.५ मा शिक्षामा जीवनोपयोगी सिपलाई निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ ।
- बाल बालिकाको शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक, सामाजिक, बौद्धिक, विकास गर्दै दैनिक जीवनलाई सुखी एवम् स्तरीय बनाउन निश्चित सिपहरूको विकास गरिनुपर्ने हुन्छ । जीवनोपयोगी सिपले व्यक्तिको जीवनमा आइपर्ने समस्याहरूलाई बुद्धिमत्तापूर्ण ढङ्गबाट समाधान गर्न र आफ्नो जीवनलाई विविध किसिमका खतराहरूबाट टाढा राख्न मद्दत गर्दछ । जीवनोपयोगी सिपमा व्यक्तिको जीवन यापनमा आवश्यक पर्ने सञ्चार, समूहकार्य, समस्या समाधान, स्व निर्णय, द्वन्द्व व्यवस्थापन, वित्तीय व्यवस्थापन जस्ता अत्यावश्यक सिपहरू पर्दछन् ।

पुनः प्रारुपको २.१५ शिक्षामा विश्वव्यापीकरणको प्रभाव अर्न्तगत पृष्ठ २६ मा उपरोक्त विषयलाई यसरी समेट्न खोजिएको छ ।

- शिक्षालाई विद्यार्थीको क्षमता वृद्धि गर्ने र समाजमा बाँच्न सिकाउने दुई रूपमा हेरिएको छ । विश्वव्यापीकरणले समग्र विश्वलाई मानवअधिकार, सांस्कृतिक विविधता, सबैप्रतिको सद्भाव र वातावरणप्रति सचेत नागरिक उत्पादन गर्न आह्वानसमेत गरेको छ ।

यसै गरी प्रारुपले पृष्ठ ३३, ३४ मा **३.१ शिक्षाका राष्ट्रिय उद्देश्यमा** उपरोक्त विषय वस्तुलाई निम्नानुसार सम्बोधन गर्न खोजेको छ ।
(च) प्राकृतिक वातावरण र राष्ट्रिय सम्पदाको संरक्षण र सदुपयोग गर्दै पर्यटन प्रवर्धनमा सहयोग गर्ने नागरिक तयार गर्ने,
(ज) स्थानीय, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय परिवेशअनुकूल शान्ति, मैत्री, सद्भाव, सहिष्णुता र विश्व बन्धुत्वको भावनाको विकास गरी तदनुरूपको आचरण गर्ने गराउने र हरेक प्रकारका द्वन्द्व व्यवस्थापनका लागि सक्षम नागरिक तयार गर्ने,
(ञ).....समालोचनात्मक तथा रचनात्मक सोच भएका, मितव्ययी, ... नागरिक तयार गर्ने,
(ठ) प्राकृतिक एवम् दैवी प्रकोपप्रति सचेत रही सम्भावित जोखिम न्यूनीकरण गर्न सक्षम नागरिक तयार गर्ने ।

प्रारुपको पृष्ठ ४२ मा **३.३ पाठ्यक्रम निर्माणका सैद्धान्तिक आधारहरूमा** उपरोक्त विषय वस्तु निम्नानुसार उल्लेख गरिएको पाइयो ।
३.३.११ पाठ्यक्रममा जीवनोपयोगी सिपको स्थान
पाठ्यक्रममा जीवनोपयोगी सिपको स्थान सुनिश्चित गरिने छ । विद्यालयका बाल बालिकाहरूले वैयक्तिक र व्यावहारिक परिवर्तन ल्याउन सक्ने क्षमता विकास गर्ने अवसर पाउनुपर्छ । व्यापक अर्थमा जीवनोपयोगी सिप भन्नाले दैनिक जीवनमा आइपर्ने समस्याको समाधान गर्ने सिप र तत्कालै आइपर्ने समस्याहरूलाई धैर्यपूर्वक समाधान गर्ने सिप भन्ने बुझिन्छ ।

पुनः प्रारुपको पृष्ठ ४९ मा **४.३.२ आधारभूत शिक्षाका सक्षमता** (कक्षा १-८) मा उपरोक्त विषय वस्तुलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।
आधारभूत शिक्षाले .....सामाजिक र प्राकृतिक वातावरणप्रति सचेत भई मानवीय मूल्य र मान्यताअनुकूल व्यवहार गर्ने कर्तव्यनिष्ठ नागरिक उत्पादन गर्नु हो । यस तहको शिक्षा ग्रहण गरिसकेका बाल बालिकाहरू आफ्ना विचार आदानप्रदान गर्न सक्षम, स्वावलम्बी, परिश्रमी,वैज्ञानिक सुझबुझ भएका, स्वास्थ्यप्रति सचेत र नैतिकवान् हुने....
३. जनसङ्ख्या, वातावरण र दिगो विकासको व्यवस्थापनमा सहयोग
४. वैज्ञानिक अवधारणा, तथ्य, सिप, सिद्धान्त, नियम र खोज तथा अनुसन्धानको उपयोग एवम् प्रकृति र जीव बिचको अन्तरसम्बन्ध बोध
८. व्यावहारिक जीवनमा आइपर्ने समस्याको पहिचान, विश्लेषण तथा समाधान
(आ) प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम २०६३ (कक्षा १ - ५)

पाठ्यक्रम शिक्षण सिकाइ प्रक्रियाको मूल आधार हो र यसकै आधारमा सम्पूर्ण शैक्षिक कार्यकलाप सञ्चालन हुने भएकाले पाठ्यक्रम समसामयिक परिवेश अनुकुल हुनुपर्दछ । विश्वमा सूचना, प्रविधि तथा सञ्चार क्षेत्रको विकास, विश्वव्यापीकरण, स्थानीयकरण, जीवनोपयोगी सिप, समसामयिक विषय वस्तु, सामाजिक मूल्यमान्यता, ज्ञान विज्ञानका विविध पक्षहरू एवम् विषयगत ज्ञानयुक्त शिक्षाको

आवश्यकतालाई दृष्टिगत गरी पाठ्यक्रम तयार गरिएको छ । यस पाठ्यक्रममा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरूका बारेमा निम्नानुसार निर्देश गरिएको पाइयो । यसै पाठ्यक्रमका आधारमा विषयगत पाठ्य पुस्तकहरू निर्माण गर्ने गरिएको छ ।

-प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम (कक्षा १ - ५) को पृष्ठ २ मा पूर्वप्राथमिक शिक्षाको उद्देश्यमा (२) सरसफाइ र सुरक्षा सम्बन्धी बानी बसाल्न प्रेरित गर्ने, उल्लेख गरिएको छ । यसै गरी पृष्ठ ३ मा प्राथमिक शिक्षाको उद्देश्य अन्तर्गत (३) विज्ञान, सूचना प्रविधि, वातावरण र स्वास्थ्य सम्बन्धी आधारभूत ज्ञान तथा जीवनोपयोगी सिपको विकास गर्ने भनी उल्लेख गरिएको छ ।
यसका अतिरिक्त प्राथमिक तहका ६ ओटा विषयमा विषयगत रूपमा पनि विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरू उल्लेख गरिएको छ, जुनकुरा पाठ्य पुस्तकमा समावेश गरी पठन पाठन गराइन्छ । यस अध्ययन विश्लेषणका क्रममा पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तक उक्त विषय वस्तुहरू विषय र कक्षागत रूपमा निम्नानुसार उल्लेख गरिएको पाइयो ।

(१) नेपाली

(क) पाठ्यक्रम

कक्षा १-३ को पाठ्यक्रममा समावेश भएका परिचय, तहगत साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरूका रहेको पाइएन । त्यस्तै कक्षा ४-५ को पाठ्यक्रमको परिचय, तहगत साधारण उद्देश्य, विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया, विद्यार्थी मूल्याङ्कन जस्ता पक्षहरूमा समेत विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरू रहेको पाइएन ।
नेपाली विषयको पाठ्यक्रम भाषिक सिप सुनाइ, बोलाइ, पढाइ र लेखाइसँग सम्बन्धित हुने हुँदा त्यस्ता सिपको विकासका लागि कक्षागत सिकाइ उपलब्धि पुरा गर्न विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रम निर्धारण गरिने हुनाले ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा प्रत्यक्ष रूपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तु रहेको देखिँदैन तर ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा उल्लिखित विषयका क्षेत्रलाई पाठ्य पुस्तकका पाठहरूमा प्रस्तुत गर्दा भने विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी केही विषय वस्तुहरू समावेश भएका पाइन्छन् ।

(ख) पाठ्य पुस्तक

कक्षा १

पाठ ३५ मा खोलाले कमिलालाई बगाएकामा ढुकुरले कमिलालाई बचाएको विषय वस्तु दिइएको विपद्को अवस्थामा सहयोग गर्नुपर्ने पक्षमा जोड दिइएको ।

कक्षा २

भाषिक सिप विकासमा आधारित सिकाइ उपलब्धि पुरा गर्नका लागि पाठ १९ मा टिल्लीले धेरै मानिस बचाइन् भन्ने पाठमा भुइँचालो, सुनामी, डढेलोका विषय वस्तु देखाइएको ।

कक्षा ३

पाठ १२ को अभ्यास नं ८ मा हावाहुरी, सलाई, लाइटर र मट्टीतेलको माध्यमबाट सूचनामूलक सन्देश दिइएको ।

पाठ १७ को वीरमानका दिन फर्किए भन्ने पाठमा वन विनाश, पहिरोका माध्यमबाट अवस्था परिवर्तनको अनुभूति र वृक्षरोपणका विषय वस्तु प्रस्तुत गरिएको ।

कक्षा ४

पाठ ३ बचत गर्ने बानीमा ऊर्जाको बचततलाई प्रस्तुत गरिएको ।

पाठ ६ बागमती नदीको पाठमा नदीको किनारमा रूखहरू रोप्ने, पानीमा फोहोर ढल नमिसाउने, हरियाली बनाउने विषयलाई समावेश गरिएको ।

पाठ १४ पशुपन्छी र हाम्रो कर्तव्य पाठमा मानिसले जथाभावी जङ्गल फँडानी गर्नाले र डढेलो लगाउनाले जङ्गली जनावरको आश्रय स्थल घट्दै गएको विषय दिइएको ।

कक्षा ५

पाठ ४ किसानको रहर पाठमा बाढीको विषय दिइएको

पाठ ५ आँखाको ज्योतिमा नदीमा बाढी आएर बगाएको र बचाएको विषय दिइएको

पाठ ६ समय पाठमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका सन्दर्भलाई क्रियाकलापमा समावेश गरिएको

पाठ ८ मा अनौठा प्रश्नमा हावा सास फेर्न चाहिने विषय दिइएको

पाठ १८ परीक्षाको तयारी पाठमा हाम्रो वरपरको वातावरण स्वच्छ राख्नुपर्ने विषय दिइएको ।

(ग) निष्कर्ष

कक्षा १ देखि ५ सम्मको पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका आधारमा अनुसूचीमा उल्लिखित फारामको प्रयोग गरी विश्लेषण गर्दा माथि प्राप्तिमा उल्लिखित विषयहरू समावेश भएका देखिन्छन् । पाठ्य पुस्तकहरूमा बाढी, डढेलो, वातावरण, हावापानी जस्ता अनुसूचीमा उल्लिखित केही विषयहरू मात्र समावेश भएको देखियो । विपद्का सबै स्वरूपहरू भने समावेश भएको देखिएन । विपद्का अन्य स्वरूपहरू भूकम्प, खडेरीलगायका विषयहरूलाई पाठका विषय, अभ्यास तथा क्रियाकलापमा थप गर्न सकिने देखिन्छ । तसर्थ उल्लिखित अवस्थितिलाई विश्लेषण गर्दा कक्षा १-५ सम्मको पाठ्यक्रम भाषिक सिप विकासमा आधारित भएकाले विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तनको विषय वस्तु समावेश भएको देखिदैन र थप गर्नुपर्ने विषय वस्तु समेत नरहेको देखिन्छ । त्यस्तै कक्षा १-५ का पाठ्य पुस्तकका सन्दर्भमा भने अनुसूचीमा उल्लिखित विषय बाहेकका थप विषयहरू (भूकम्प, खडेरीलगायत) समावेश गर्न सकेका खण्डमा पाठ्य पुस्तक अझै स्तरीय बन्न जाने देखिन्छ ।

(२) गणित

(क) पाठ्यक्रम

प्राथमिक तह गणित विषयको कक्षा १-५ को पाठ्यक्रममा समावेश भएका परिचय, तहगत साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरू

यथारुपमा रहेको पाइएन । तर यसको पृष्ठ ३४ मा परिचय खण्ड अन्तर्गत **"आज धेरै गर्मी छ । हिजोभन्दा कति बढी होला ?"** भनी मौसम तथा जलवायु र यस सम्बन्धी विषय वस्तुको प्रसङ्ग चाँही उल्लेख गरिएको पाइयो ।

गणित विषयको पाठ्यक्रम गणना, हिसाव, अनुमान, नापतौल, सङ्ख्या, चल राशी, आकृति आदिसँग सम्बन्धित हुने हुँदा त्यस्ता सिपको विकासका लागि कक्षागत सिकाइ उपलब्धि पुरा गर्न विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रम निर्धारण गरिने हुनाले ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा प्रत्यक्ष रूपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तु रहेको देखिँदैन तर ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा उल्लिखित विषयका क्षेत्रलाई पाठ्य पुस्तकका पाठहरूमा प्रस्तुत गर्दा भने विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी केही विषय वस्तुहरू समावेश भएका पाइन्छन् ।

(ख) पाठ्य पुस्तक

कक्षा १

पृष्ठ १ र ३ का चित्रमा सुरक्षा सम्बन्धी विषयमा छलफल गराउन सकिने । यसबाट विपद्का विभिन्न अवस्थामा सुरक्षाका लागि गर्नुपर्ने उपायका पक्षमा जोड दिइएको ।
पृष्ठ ८ को विभिन्न जनावर, विरुवा, घर आदिका चित्रमा वातावरण र विपद्सँग सम्बन्धित विषय वस्तुहरू छलफल गराउन सकिने ।
पृष्ठ ४४ का चित्रमा पानी फारो गर्नुपर्ने कुरा चित्रले देखाउन सक्ने । यसबाट विपद् र जलवायु परिवर्तनका कारण पर्याप्त पानी नभएका विभिन्न अवस्थामा पानीको सदुपयोगका लागि गर्नुपर्ने उपायका पक्षमा जोड दिइएको ।
पृष्ठ ७१ को अभ्यासको प्रश्न नं. (च) मा चरा र रुखको सन्दर्भ उल्लेख गरिएको ।
पृष्ठ ७२ को अभ्यासको प्रश्न नं. (घ) मा कुखुराका चल्ला मरेको घटना दिइएको ।
पृष्ठ ९४ को चित्रग्राफले विभिन्न किसिमका जनावरहरू हुने कुराको जानकारी दिने ।

कक्षा ४

पाठ १४ गणितका आधारभूत क्रियाहरूमा बोट विरुवा रोप्नु पर्ने र बोट विरुवा संरक्षण नगरे विपद आइपर्ने जस्ता कुराहरू राख्न सकिन्छ ।

पाठ १६ घटाउसम्वन्धी व्यावहारिक समस्याहरूमा शाब्दिक समस्यामा उदाहरणको रूपमा कुनै पाखामा ३५० वटा रुख थिए । गाउँलेहरूले तीमध्ये २४४ वटा रुख काटेछन् र त्यस पछि उक्त पाखामा पहिरो गएछ र वाँकी रुखमध्ये पनि ३० ओटा पहिरोले वगाएछ भने अव उक्त पाखामा कति रुख बाँकी होलान् ? जस्ता प्रश्नहरूमा अभ्यास र अवधारणा विकास गराउन सकिन्छ ।

पाठ १८ भागसम्वन्धी व्यावहारिक समस्याहरूमा व्यवहारिक समस्याहरूमा विपद सम्बन्धी प्रश्नहरू राख्न सकिन्छ ।

पाठ १९ सरलीकरणमा रुख र चराको सम्वन्ध देखाउने चित्र भएको । यसबाट विरुवा र जनावरबिचको अन्तरसम्बन्धमा छलफल गराउन सकिन्छ ।

पाठ २३ प्रतिशतमा कुनै गाउँको जनसङ्ख्या ५०० जना थियो तीमध्ये फोहोर पानी प्रयोग गरेर झाडा पखालाको महामारीबाट ६० जनाको मृत्यु भएछ भने कति प्रतिशत जनसङ्याको मृत्यु झाडा पलालाबाट भएछ ? वा यस्तै प्रश्नहरूको प्रयोग गर्न सकिने ।

पाठ २५ समय, मुद्रा र नापतौलमा भित्तेपात्रो पढाउँदा कुन महिनामा पानी वढी पर्छ ? कुन महिनामा वाढी पहिरो आउँछ ? कुन महिनामा हिउँ पर्छ भन्ने जस्ता कुराहरू राख्न सकिन्छ ।

पाठ ३७ थर्मामिटर पढ्नेमा वातावरण परिवर्तनको कारणले गर्मी वढिरहेको छ भन्ने कुरा यस पाठमा राख्न सकिन्छ ।

कक्षा ५

पाठ १६, पृष्ठ ११० र १११ तथ्याङ्कशास्त्रको परिचय खण्डमा मौसमी विवरण सिकाउन चित्र, प्रश्न आदि राखिएको छ । यसबाट DRR/CCA सम्बन्धी विषय वस्तु शिक्षण गराउन सकिन्छ ।

पाठ ४ समयको उदाहरणमा DRR/CCA सम्बन्धी विषय वस्तुहरू समावेश गर्न सकिन्छ । जस्तै : काठमाडौंबाट पोखरा जान ५ घण्टा लाग्नुपर्नेमा पहिरोले २ घण्टा बाटो अवरुद्ध हुँदा कुल कति समय लाग्यो ? जस्ता कुराहरू राख्न सकिन्छ । यसै गरी पाठ ५ मुद्रा, पाठ ६ दूरी, पाठ ७ परिमिति, पाठ ८ क्षेत्रफल, पाठ १४ ऐकिक नियम र साधारण ब्याज आदिमा पनि DRR/CCA सम्बन्धी विषय वस्तुहरू समावेश गरी शिक्षण गराउन सकिन्छ ।

(ग) निष्कर्ष

गणित विषयको कक्षा १ देखि ५ सम्मको पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका विषय वस्तुहरू प्रत्यक्ष रूपमा समावेश भएको पाइएन । पाठ्य पुस्तकहरूमा भएका चित्र, उदाहण, क्रियाकलाप र अभ्यासहरूलाई शिक्षण सिकाइका क्रममा विपद र जलवायु परिवर्तनसँग जोड्न सकिने देखिन्छ । पाठ्य पुस्तकमा प्रस्तुत विषय वस्तुलाई विपद्का सबै स्वरूपहरू, जलवायु परिवर्तन र जीवनोपयोगी सिपहरूसँग जोड्न सकेका खण्डमा पाठ्य पुस्तक अझै स्तरीय बन्न जाने देखिन्छ ।

(३) सामाजिक अध्ययन तथा सिर्जनात्मक कला

(क) पाठ्यक्रम

सामाजिक अध्ययन र सिर्जनात्मक कला कक्षा १-५ को पाठ्यक्रमको तहगत साधारण उद्देश्यमा आफू रहेको वरिपरिको भौगोलिक स्वरूप अध्ययन गरी वर्णन गर्न तथा पृथ्वीको संक्षिप्त परिचय दिन र नेपालको भौगोलिक स्वरूपको वर्णन गर्न भनी उल्लेख गरिएको छ । यसैको क्षेत्र र क्रम तथा सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरणमा स्थानीय समुदायमा रहेका विभिन्न कारण र प्राकृतिक प्रकोपका (बाढी

पहिरो, आगलागी, भू-कम्प, दुघृटनामा परेर परिवारका सदस्य गुमाएका आदि) कारण समस्या एवम् विचल्लीमा परेका र असहायहरूलाई सहयोग गर्न, आफू एक्लो भएका अवस्थामा सजग भई अपरिचित व्यक्तिसँग आवश्यक सहयोग लिन सक्ने, हाम्रो देशको प्राकृतिक स्वरूप, हावापनी आदि जस्ता सक्षमताहरू विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तुहरूसँग सम्बन्धित रहेको पाइयो ।

सामाजिक अध्ययन र सिर्जनात्मक कला विषयको पाठ्यक्रम सामाजिक मूल्य मान्यता, सामाजिक समस्याहरू, सामाजिकीकरण, समसामयिक विषय वस्तुहरू, अन्तरनिहित प्रतिभाहरूको प्रस्फुटन, दृष्यकला, सङ्गीत आदिसँग सम्बन्धित हुने हुँदा त्यस्ता सिपको विकासका लागि कक्षागत सिकाइ उपलब्धि पुरा गर्न विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रम निर्धारण गरिने हुनाले ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा प्रत्यक्ष रूपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी विषय वस्तु पर्याप्त रहेको देखिँदैन तर ती विषय वस्तुको क्षेत्र र क्रममा उल्लिखित विषयका क्षेत्रलाई पाठ्य पुस्तकका पाठहरूमा प्रस्तुत गर्दा भने विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन सम्बन्धी केही विषय वस्तुहरू समावेश भएका पाइन्छन् ।

(ख) पाठ्य पुस्तक

कक्षा १

पृष्ठ ९, ३३ र ३५ का चित्रमा दुईजना केटाहरू झगडा गरिरहेको चित्र देखाइएको छ । यसबाट सुरक्षा सम्बन्धी विषयमा छलफल गराउन सकिने । यसै गरी पुनः पृष्ठ ३७ (तेस्रो चित्र) मा पहिरो गएको चित्रले विपद्को कारण, असर र बच्ने उपाय जस्ता पक्षमा जोड दिइएको छ ।

कक्षा २

पृष्ठ १४ मा हावा हुरीले विद्यालयको छाना उडाएको र यसको मर्मत गर्ने सन्दर्भ एवम् पृष्ठ ३१ मा वन पातलो हुदैजानु जथाभावी रुखकटान, कारणले वन पातलो हुदै जाने कुरा देखाइएको छ । यसबाट विभिन्न किसिमका विपद् सम्बन्धी विषयमा छलफल गराउन सकिने । यसै गरी विपद्को कारण, असर र बच्ने उपाय, वातावरण र मानिसविचको अन्तरसम्बन्ध जस्ता पक्षमा जोड दिइएको छ ।

कक्षा ३

पृष्ठ ३० मा बन उपभोक्ता समितिले वन जोगाएको कारण पहिरो जान पनि छाडेको कुरा राखिएको यसले पहिरा जस्ता विपदबाट बच्न र वातावरण संरक्षणको चेतना जगाउने देखिन्छ । यसै गरी पृष्ठ ३१ मा यस्ता प्रश्नहरू राखिएका छन् : जङ्गल जोगाउन के के काम गर्नु पर्ला ? खोलाले जमिन कटानी नगर्नको लागि गाउँलेले के गरे ? माटो संरक्षण गर्नुको कारण के हो ? निम्न प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण कसरी गर्ने ? क) माटो ख) जङ्गल आदि ।

पुनः पृष्ठ ३८ मा धेरै पानी पर्ने र कम पानी पर्ने अवस्था झल्काइएको छ, यसबाट जलवायु परिवर्तन र यसको असर एवम् यसको अनुकुलन कसरी गर्ने भन्ने कुराको सन्देश दिन सकिन्छ ।

कक्षा ४

पृष्ठ ८ मा पहिरो गएकाले गोठ भत्कियएको, गोठ बनाउन छिमेकीहरूले सहयोग गरेको, पृष्ठ १८ मा वन जङ्गल, खोलानालाको संरक्षणबाट वातावरण संरक्षण हुने, पृष्ठ २२ मा आगलागीले घर नष्ट भएको समाजले सहयोग गरेको, पृष्ठ २३ मा आपत विपत परेका बेला कसरी सघाउन सकिन्छ भनी

विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलाप गर्न लगाएको, पृष्ठ ४० मा बनजङ्गल मासिनाले बाढी पहिरो आउँछ, भूक्षय हुन्छ, वातावरण प्रदूषण बढ्दै जान्छ जडीबुटी मासिएर जाने जस्ता कुराहरू प्रस्तुत गरिएको पाइयो । यसै गरी पृष्ठ ४१ मा वनजङ्गल जोगाउन के उपाय अपनाउनु पर्ला भनी विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलाप गर्न लगाइएको, पृष्ठ ४८ मा भू-क्षय र नदी नियन्त्रण कार्य गा.वि.स. ले गर्ने गराउने गरेको, पृष्ठ ६९ मा हाम्रो ऐतिहासिक सम्पदाको संरक्षण र सम्बर्धनमा सहभागी हुनुपर्ने उल्लेख गरेको छ । यस्ता विषय वस्तुबाट वनजङ्गल लगायतका प्राकृतिक र साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण गर्नु पर्ने जिम्मेवारी वोध गराउन सकिन्छ ।

कक्षा ५

पृष्ठ ६ मा टोल छिमेकमा आगलागी हुँदा दमकललाई खवर गरी आगो निभाउने र आगलागी हुँदा वच्ने उपायहरू दिइएको, पृष्ठ ८ र ९ मा आगलागी, नदीको प्रभाबले बाढी आउँदा जस्ता आपद्विपद वा दुःख पर्दा सहयोगको भावना जगाउने विषय वस्तु राखिएको छ । यसले विपद जोखिममा प्रयोग गर्न सकिने ज्ञान सिप दिन सकिन्छ । यसै गरी पृष्ठ ३८ मा बाटो वनाउँदा बनजङ्गल, प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण गरी बाटोको दायाँ वायाँ वोटविरुवा लगाउनाले भू-क्षय र पहिरोको रोकथाम हुने, पृष्ठ ५२ मा वनजङ्गलको संरक्षणबाट बाढी, पहिरो र भू-क्षय हुनवाट जोगाई बातावरणलाई विग्रनवाट जोगाउँछ भन्ने कुरा सिकाउन खोजेको देखिन्छ ।

(ग) निष्कर्ष

सामाजिक अध्ययन व्यक्ति र समाजको अन्योन्यास्रित सम्बन्ध दिगो बनाउन समाजको विभिन्न पक्षको अध्ययनमा केन्द्रित विषय हो । प्राथमिक तह सामाजिक अध्ययन र सिर्जनात्मक कला विषयको कक्षा १ देखि ५ सम्मको पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र यससँग प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूपमा सम्बन्धित धेरै विषय वस्तुहरू समावेश भएका देखिन्छन् । तर उक्त विषय वस्तुहरूलाई विपदपूर्व, विपद र विपद पश्चातका अवश्थाहरूसँग राम्ररी जोडेको पाइएन । जलवायु परिवर्तन, यसको कारण र असरका विषय वस्तु भने न्यून रहेका छन् । जलवायु परिवर्तनका असरलाई आत्मसात गरी सो अनुकुल व्यवहार गर्ने ज्ञान सिप विकास गराउने तर्फ ध्यान जनु जरुरी छ । उल्लिखित केही ज्ञान, सिप समेटिएका विषय वस्तुहरू पनि सामान्य अवस्थालाई मात्र ध्यानमा राखी समावेश गरिएको देखियो । विपद् र विपद पश्चातका सबै अवस्थाहरूमा ती ज्ञान र सिपको प्रयोग कसरी गर्ने कुरा भने समावेश भएको देखिएन । विभिन्न पाठको प्रस्तुतिका चित्र, उदाहरण, अभ्यास तथा क्रियाकलापमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनसम्बन्धी विषय वस्तुहरू थप गर्न सकिने देखिन्छ ।

(४) विज्ञान तथा वातवरण

क) पाठ्यक्रमको विश्लेषण

विज्ञान तथा वातावरण विषय सिकारुको दैनिक जीवनसँग प्रत्यक्ष रुपमा सम्बन्धित हुन्छ । पृथ्वीमा भइरहने प्राकृतिक तथा कृत्रिम गतिविधिहरूले विपद् निम्त्याउन सक्छ । आज विश्वमा जलवायु परिवर्तनको मुद्दा पनि टड्कारो रुपमा उठेको छ । मानवीय क्रियाकलापहरू विपद् तथा जलवायु परिवर्तनका निम्ति जिम्मेवार छन् । विज्ञान तथा वातावरण विषयको पाठ्यक्रमले यी विषयहरू समेट्दै सानैदेखि बालबालिकाहरूमा विपद् न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी सचेतना तथा जागरण विकास गरी यसका लागि उपयुक्त ढंगले परिचालन गर्नुपर्छि । यहाँ प्राथमिक तहको पाठ्यक्रममा विपद् जोखिम न्यूनीकरण एवम् व्यवस्थापन तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी विषय वस्तुको अवस्था विश्लेषण गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

कक्षा १देखि ५ सम्म प्रत्येक कक्षामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी पाठ्यक्रममा भएका क्षेत्र तथा पाठहरू र तिनीहरूको भार तलको तालिकामा विश्लेषण गरिएको छ :

कक्षा	क्षेत्रहरू	विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विषय वस्तुका लागि अध्यापन घण्टी	विज्ञान तथा वातावरण विषयको जम्मा अध्यापन घण्टी	विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी विषय वस्तुका लागि अध्यापन भार प्रतिशत	कैफियत
कक्षा १	वातावरण, पृथ्वी र अन्तरिक्ष	१६	६४	२५	
कक्षा २	वातावरण, पृथ्वी र अन्तरिक्ष	२४	६४	३७.५	
कक्षा ३	वातावरण, पृथ्वी र अन्तरिक्ष	२२	६४	३४.३७	
कक्षाा ४	वातावरण, पृथ्वी र अन्तरिक्ष	४०	१२८	३१.२५	
कक्षा ५	वातावरण, पृथ्वी र अन्तरिक्ष	४०	१२८	३१.२५	

माथिको तालिकाबाट के स्पष्ट हुन्छ भने कक्षा एकमा एक चौथाई विषय वस्तु विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित छन् । त्यसो त उपयुक्त पावठहरूमा पूर्णतया विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन सम्बन्धी विषय वस्तु मात्र समावेश नहुन पनि सक्छ । यसका लागि पाठ्य पुस्तकको विश्लेषण पनि गरिनुपर्छ । त्यसै गरी कक्षा दुइमा ३७.५ प्रतिशत भार वातावरण र पृथ्वी तथा अन्तरिक्ष पाठका लागि छुट्याइएको देखिन्छ । कक्षा तिनमा ३४.३७ प्रतिशत भार विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी पाठहरूमा छुट्याइएको पाइएको छ । यसरी हेर्दा पाठ्यक्रमको विश्लेषणबाट कक्षा १ देखि ३ सम्म विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी विषय वस्तुहरू पर्याप्त मात्रामा समावेश गर्नका लागि पाठ्यक्रमले मार्गप्रसस्त गरेको देखिन्छ ।

कक्षा ४ र ५ दुवैमा ३१.२५ प्रतिशत भार विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी रहेको कुरा स्पष्ट हुन आउँछ । यी कक्षाहरूमा पनि उपर्युक्त विषयहरू पर्याप्त मात्रामा राख्नका लागि र बालबालिकामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी विषय वस्तुहरू पाठ्यपुस्तकमा समावेश गर्न स्थान सुनिश्चित गरेको देखिन्छ । कक्षागत रुपमा पाठ्य पुस्तकहरूको विश्लेषण नगरी विषय वस्तुगत रुपमा पर्याप्तताको निचोड निकाल्न भने सकिने देखिदैन ।

ख) कक्षा १ देखि ५ सम्मको पाठ्यपुस्तकको विश्लेषण

पाठ्यक्रममा राखिएका क्षेत्र तथा पाठहरूको आधारमा विश्लेषण गर्दा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी कुराहरू एक तिहाइको हाराहारीमा राख्न सकिने स्पष्ट हुन आएको सन्दर्भमा प्राथमिक तहका प्रत्येक कक्षाको पाठ्य पुस्तकहरूमा कति मात्रामा यी विषय वस्तुहरू समेटिएका छन् भन्ने अध्ययन तथा विश्लेषण गर्न जरुरी देखिएको सन्दर्भमा कक्षा १ देखि ५ सम्म कक्षागत रुपमै अध्ययन तथा विश्लेषण गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

कक्षा एक : कक्षा एकको पाठ्यक्रममा दुइओटा क्षेत्रहरू वातावरण र पृथ्वी तथा अन्तरिक्षमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी रहेकोमा ती क्षेत्रहरू अन्तर्गतका विषय वस्तुहरू पाठ्य पुस्तकमा हेर्दा आगो पाठ अन्तर्गत ताप पाइने, तताउन प्रयोग गरिने आदि विषय वस्तु

रहेको पाइयो । यस पाठमा आगलागीको परिचय र आगलागी हुनबाट जोगिन र भैसकेपछि के कस्ता उपायहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा समावेश गर्न सकिने अवस्था रहेको पाइयो । त्यसैगरी पानी परेको दिन र बतास चलेको दिन भन्ने पाठहरूमा विद्यार्थीहरूलाई सजगता अपनाउन सिकाउने गरी विषय वस्तु राखिएको छ । यी पाठहरूमा पनि पानी परेको दिनमा खोलाको किनारा, गहिरो ठाउँहरूमा जान नहुने, बाढी आउन सक्ने जस्ता कुरा समेत समेट्न सकेमा अझ राम्रो हुने र विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा सघाउ पुग्ने देखियो । हाम्रो पृथ्वी भन्ने पाठमा पृथ्वीको स्याहार गर्नका लागि के कस्ता कार्यहरू गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा थप विषय वस्तुहरू राख्नुपर्ने देखिन्छ ।

कक्षा दुई : कक्षा दुइमा पनि २ ओटा विषय क्षेत्रहरू वातावरण र पृथ्वी तथा अन्तरिक्ष विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसँग सम्बन्धित छन् । यी विषय क्षेत्र अन्तर्गत पाठ्य पुस्तकका विषय वस्तुहरू केलाउँदा घाम लागेको दिन भन्ने पाठ रहेको पाइयो । यस पाठमा घाम लागेको दिनमा न्यानो हुने, घामले गर्दा जमिन तात्ने विषय सम्म राखिएको छ । तर यस पाठमा सुख्खा सम्बन्धी केहि विषय वस्तुहरू चित्रात्मक रुपमा प्रस्तुत गर्न सकिने देखिन्छ । हाम्रो पृथ्वी भन्ने पाठमा पृथ्वीको बनावटमा मैदान तथा डाँडाको विषयमा व्याख्या गरिएको छ । यसमा पृथ्वीमा नराम्रो असर पर्न नदिन बोटविरुवा रोप्नुपर्ने, पृथ्वीको स्याहार गर्नुपर्ने जस्ता विषयमा पनि केहि विषय वस्तुहरू थप गर्न सके अझ राम्रो हुने देखिन्छ ।

कक्षा तिन : कक्षा तिनको पाठ्यपुस्तकमा हाम्रो वरपरको वातावरण भन्ने आठौं पाठमा जथाभावी आगो बाल्दा निस्कने धुवाँले गर्दा हावा प्रदुषण हुन्छ भनीएको छ । यससँगै आगलागीको बारेमा पनि समावेश गर्न सके राम्रो हुने देखिन्छ । एघारौं पाठ बतास चलेको दिन भन्ने पाठमा बतासले धुलो उडाउँछ भन्ने सम्मका कुराहरू समेटिएको छ । यसैमा हुरीबतासबाट बच्न विद्यालय, घर, गोठ आदि होचो र बलियो बनाउनुपर्छ । खाली जग्गामा बोटविरुवा रोप्नुपर्छ भन्ने जस्ता विषय वस्तुहरू थप गर्न उपयुक्त हुन्छ । बाह्रौं पाठ चिसो दिनमा गर्न नहुने कुराहरू समेटिएको छ । यसमा हिउँ परेको, पानी परेको बेलामा भिरालो जमिनमा हिँड्न वा खेल्न हुदैन भन्ने जस्ता सावधानीपूर्ण विषय वस्तुहरू थप गर्न सकिन्छ । बादल र पानी भन्ने बाह्रौं पाठमा भएका विषय वस्तुहरू उपयुक्त नै देखिन्छन् । ठूलो पानी पर्दा भिरालो जमिनमा पहिरो जान सक्ने भएकोले त्यस्ता ठाउँहरूमा बस्न, खेल्न, घर बनाउन नहुने कुरा थप गर्न सकिन्छ । त्यसैगरी पानी परेको बेला खोला र नदिको किनारामा जान नहुने, पौडी खेल्न नहुने, खोला

तर्ने प्रयास गर्न नहुने कुराहरू थप गर्न सके अझै यो पाठ विपद् जोखिम न्यूनीकरण मैत्री हुन सक्ने देखिन्छ ।

कक्षा चार : कक्षा चारको पाठ्यपुस्तकमा पाठ १० (प्राकृतिक प्रकोप) पाठ १३ (मौसम), पाठ १५ (पृथ्वी) गरी तिनओटा पाठहरू प्रत्यक्ष रुपमा विपद् जोखिम न्यूनीकण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसँग सम्बन्धित रहेको छन् । प्राकृतिक प्रकोप पाठमा बाढी, पहिरो र आगलागी समेटिएको छ । अरु पाठमा भने अप्रत्यक्ष रुपमा मात्र त्यस्ता विषय वस्तुहरू समेटिएका छन् । मौसम भन्ने पाठमा ऋतु परिवर्तन जस्ता विषय वस्तु भएको तर जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी कुराहरू नसमेटिएकोले जलवायु परिवर्तनका केहि असरहरू यस पाठमा राख्न सकिने देखिन्छ । बाढी, पहिरो, आगलागी जस्ता प्राकृतिक प्रकोपको बारेमा राखिएको पाठमा भूकम्प, डुबान जस्ता विषय वस्तुहरू पनि थप गर्न सके अझ राम्रो हुने देखिन्छ । यी पाठहरूमा भूकम्प, बाढी र पहिरोसम्बन्धी चित्रहरू कम मात्र भएकोले थप गर्नुपर्ने तथ त्यस्ता प्रकोपबाट बच्ने उपायहरूको बारेमा पनि केहि विषय वस्तु थप गर्नुपर्ने देखिन आएको छ । पृथ्वी भन्ने पाठमा पृथ्वीको महत्वको साथै यसको स्याहार गर्न हामीले गर्न सकिने कार्यहरूका बारेमा थप गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

कक्षा पाँच : कक्षा पाँचमा मानवीय क्रियाकलापबाट वातवारणमा पर्ने प्रभाव, बनविनासबाट हुने असर, वातवारण संरक्षणका उपायहरू, मौसम, बादल, सौर्य परिवार, पृथ्वी जस्ता विषय वस्तुहरू प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसँग सम्बन्धित रहेका छन् । यी पाठहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरणका केहि उपायहरू सुझाइएको पाइन्छ भने जलवायु परिवर्तनका सम्बन्धमा अप्रत्यक्ष रुपमा केहि बोल्न खोजे जस्तो देखिए पनि स्पष्ट र दृष्य रुपमा केहि कुरा राखिएको देखिदैन । उपर्युक्त पाठहरूका विषय वस्तुहरू विश्लेषण गर्दा के देखियो भने हावा, पानी, माटो, प्रदुषण जस्ता विषय वस्तुहरूमा जलवायु परिवर्तनका कारक तत्वको रुपमा प्रदुषणलाई स्पष्ट रुपमा उल्लेख गर्न सकिने देखिन्छ । मौसम बदलिनुका कारणहरू खोजी गरी त्यसलाई न्यूनीकरण गर्न अपनाउनुपर्ने उपायहरूका विषयमा पनि केहि थप गर्नुपर्ने देखिन्छ । समसामयिक सन्दर्भलाई जोड्ने हो भने भूकम्प र यसको असर न्यूनीकरण सम्बन्धमा केहि विषय वस्तुहरू थप गर्न सकेमा सुनमा सुगन्ध हुने स्पष्ट नै छ ।

(५) स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा

(क) पाठ्यक्रम

प्राथमिक तह स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा विषयको कक्षा १-५ को पाठ्यक्रम अर्न्तगतका परिचय, तहगत साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया र विद्यार्थी मूल्याङ्कनमा शारीरिक अभ्यास र खेल, बचाउ तथा प्राथमिक उपचार, पोषण तथा खाना, रोगहरू, वातावरणीय सफाइ, प्रदुषण, स्वास्थ्य सेवासँग सम्बन्धित विषय वस्तुहरू समेटिएका छन् । यी क्षेत्रमा विषय वस्तु कक्षा १ देखि कक्षा ५ सम्म Vertically and horizontally बढ्दो क्रममा, सामान्यबाट जटिल, व्यक्तिगत, पारिवारिक हुदै सामाजिक जीवनका समस्यासँग सम्बन्धित विषय वस्तु उल्लेखित भएको पाइयो । यी विषय वस्तुहरू प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनसँग सम्बन्धित देखिन्छन् ।

यस विषयको पाठ्यक्रमले तोकेका सक्षमता वा सिकाइ उपलब्धि र जोड दिएको पक्षले बालबालिकामा समान्य अवस्था र विपदका समयमा हुने दुर्घटना, त्यसबाट बच्ने उपाय, प्राथमिक उपचार, स्वस्थ र पौष्टिक खानाको प्रयोग, विभिन्न रोग/महामारी र तिनबाट बच्ने उपाय, स्वस्थ आचरण, शारीरिक तन्दुरस्ती, वातावरणीय सरसफाइ, प्रदुषण तथा स्वास्थ्य सेवा लिने ज्ञान, सिप र अभिवृत्ति विकास हुने अपेक्षा गरिएको छ । यी सक्षमताले बालबालिकालाई जलवायु परिवर्तनबाट सिर्जित समस्यामा आफूलाई समायोजन गर्न सघाउन सक्ने पाइयो ।

(ख) पाठ्य पुस्तक

कक्षा १

पाठ २७ सफा घर र विद्यालयमा चित्र १ र २ ले सरसफाइको उदाहरण दिइएको र यसबाट सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा सरसफाइ गर्नुपर्ने पक्षमा जोड दिइएको ।
पाठ २८ हाम्रा खानेकुराहरूको चित्रहरूले स्वस्थ र सन्तुलित खानाको अवधारणा दिएको ।

पाठ ३१ म होशियार छु का चित्रहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा दुर्घटनाबाट बच्न होशियार रहन सिक्ने पक्षमा जोड दिइएको ।

कक्षा २

पाठहरू १, ३ र ४ क्रमशः शरीरको सफाइ, घरको सफाइ र विद्यालयको सफाइमा पस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा विभिन्न पक्षमा सरसफाइ गर्नुपर्ने अवधारणा दिएको ।
पाठहरू ५, ६, ७ र ८ क्रमशः मेरो खानेकुरा, पिउने पानी, रोग लाग्न नदिऔं र दुर्घटनाबाट बचौंमा पस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा स्वस्थ रहने, सचेतता, रोगको सामान्य जानकारीका विभिन्न पक्षका अवधारणा दिएको ।

कक्षा ३

पाठहरू ३, ५ र ६ क्रमशः सफा घर छरछिमेक र टोल, सुरक्षित खानेकुरा तथा रोगका कारण र लक्षणमा प्रस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा स्वस्थ वातावरण, नागरिकको

कर्तव्य, स्वस्थ खानपिन, सचेतता एवम् रोगको सामान्य जानकारीका आधारमा पहिचान जस्ता विभिन्न पक्षको अवधारणा दिएको ।
पाठहरू ८, ९ र १० क्रमशः दुर्घटनाका कारणहरू, स्वास्थ्य सेवा र धुमपानमा पस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा दुर्घटनाका कारण र सम्भाबनाहरू पहिचान गर्न, प्राथमिक उपचार, खोप लगायतका स्वास्थ्य सेवा, धुमपानका असर आदि पहिचान गरी सही निर्णय लिन सघाउने देखिएको ।

कक्षा ४

पाठहरू १, २, ३, ४ र ६ क्रमशः हाम्रो शरीर, शरीरका अङ्गहरूको सफाइ, वातावरण, स्वच्छ वातावरण स्वस्थ जीवन, र पोषिला खानेकुरामा प्रस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा व्यक्तिगत र वातावरणीय सरसफाइ एवम् पौष्टिक खाद्य पदार्थको प्रयोगबाट स्वस्थ जीवनको लागि आवश्यक सामान्य जानकारीका आधारमा सचेत हुने जस्ता विभिन्न पक्षको अवधारणा दिएको ।
पाठहरू ७, ८, १०, ११ र १२ क्रमशः सरुवा रोगहरू, दुर्घटनाबाट बचौं, प्राथमिक उपचार तथा धुमपान मद्यपान र लागूपदार्थमा पस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा सरुवा रोग र दुर्घटनाबाट बच्ने उपाय, प्राथमिक उपचारको सेवा लिन, धुमपान, मद्यपान र लागूपदार्थको असर आदि पहिचान गरी सही निर्णय लिन सघाउने देखिएको ।

कक्षा ५

पाठहरू १, ३, तथा ६ क्रमशः व्यक्तिगत सरसफाइ, वातावरणीय सरसफाइको आवश्यकता तथा कुपोषणका कारण र बच्ने उपायमा प्रस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा व्यक्तिगत र वातावरणीय सरसफाइ एवम् कुपोषण र यसबाट बच्ने उपाय जस्ता विभिन्न जीवनोपयोगी पक्षको अवधारणा दिएको ।
पाठहरू ७, ८, ९, १३ तथा १४ क्रमशः सरुवा रोगहरू, एच.आइ.भी. र एड्स, दुर्घटनाबाट बचौं, धुमपान तथा मद्यपान र लागूपदार्थमा पस्तुत चित्र र उदाहरणहरूले सामान्य एवम् विपद्को अवस्थामा सरुवा रोगहरू, एच.आइ.भी. र एड्स एवम् दुर्घटनाबाट बच्ने उपाय, धुमपान, मद्यपान र लागूपदार्थको असर आदि पहिचान गरी सही निर्णय लिन र कुलतबाट बच्न सघाउने देखिएको ।

(ग) निष्कर्ष

प्राथमिक तह स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षा विषयको कक्षा १ देखि ५ सम्मको पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन र यससँग प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रूपमा सम्बन्धित केही विषयहरू समावेश भएका देखिन्छन् । स्वास्थ्य र शारीरिक शिक्षाका उल्लिखित केही ज्ञान, सिप समेटिएका विषय वस्तुहरू सामान्य अवस्थालाई मात्र ध्यानमा राखी समावेश गरिएको देखियो । विपद् र विपद पश्चातका सबै अवस्थाहरूमा ती ज्ञान र सिपको प्रयोग गर्ने कुरा भने समावेश भएको देखिएन । विभिन्न पाठको प्रस्तुतिका चित्र, उदाहरण, अभ्यास तथा क्रियाकलापमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकूलन थप गर्न सकिने देखिन्छ ।

(६) अङ्ग्रेजी

(a) The DRR and CCA related contents in the curricula

In grade 3 curriculum, the DRR and CCA relatd themes have partially been included in speaking skill. Some of the examples are 'Talk about the past and the future events' at page 146 under learning achievement, 'To describe real things or pictures including weather'' and 'To talk about the future' at page 147 under scope and sequence. In grade 4 and 5 curriculua, they have been incorporated in all language skills. A few examples have been given below.

'Understand and enjoy a variety of short texts (story, dialogue etc) under learning achievement, listening skill (page 154).

'Describe people, places, things and events very simply and briefly with the help of the given clues' under learning achievement, writing skill (page 155)

'Enjoy reading poems aloud' p 154

Some of the related themes under listening and speaking skills in grade 5 are as follows:

'Enjoy listening to short texts (stories, conversation)', 'Llistening to directions and finding destination'; 'use suitable language to warn, express wants, remind, describe possession and location and talk about the future; describe things, people, etc narrate events in simple language; ' To describe possessons, location, months, seasons, times, menus, quantities, properties of objects or people ;'To narrate a series of events'. (p 155, 156)

Likewise, under Reading and writing skills , the themes are presented as' Reading enjoyable and well known worldwide stories', Reading simple factual texts (geographic, biographical, scientific current affairs, 'Describe people, places and things, animals, other countries, surprising facts, folk tales, adventures, past events, etc (p 155, 156, 160, 163).

Thus, the connents of the curricula can be used as the base for using DRR and CCA startegies by includig the strategies in the textbooks and teachers' guides and by modifying teaching methods and activities.

(b) DRR and CCA related contents in the Textbooks

Nothing is includeed in Grade 1 textbook in this regard.

In Grade 2 textbook, the related themes are included in chants at pages 15, 54, 43 and abouts animals at page No. 73, oral conversation p 59, helping a boy p 69, swimming p 37, fat/thin girl, tree at p 47, went to the zoo p 64, reading comprehension p 52, p 53 and so on.

(Approriate exercises can be added and the content can be modified in order to apply DRR and CCA strategies.)

In Grade 3 textbook, the related contents are seen at page No. 3 (use of simple present tense), page 11 (white and black hair- under reading skill), at page 16 a chant (White sleep white sleep on a blue hill), page 19 (hot day, rainy day, the pencil in the mouth), page 22 (Do you like cold weather? Under speaking skill), page 36 a chant (Who can climb the tree? The wind is moving the leaves of the tree), page 41 a chant (January is cold. February is less cold. Which month is hotter/longer) pages 41, 42 (activities in the picnic), page 47 making books, page 48 a chant(use of thunder, raindrops etc) page 51- a story), page 57- invitation for birthday party, page 59- Read and Act (Open the window-It's very hot), pages 64, 65 - ambitious plan (The milk pot fell and broke), page 67, Read and Act -Simple future (Tomorrow I will wash clothes. What is your plan, Ali?), page 79, a chant (Pussy cat, Pussy), page 78, color the picture (bird) and so on.

Grade 4

In Grade 4 textbook, the related contents are seen at page No. 2- a chant (Look before you jump), page 4 -Who saved Raj?, page 7 -Don't get on bus. It is moving, etc (pairwork), page No. 13 -football player (help mother in the kitchen), page 28 -about Pasang Lhamu Sherpa, page 33- How often do you go to the zoo, page 35- about Ostriches, page 48-a story (Do not go away with strange people), page 52- a chant (Stop! It's a slippery floor.), page 55-a chant (Cats purr, etc) page 54, Look, listen and say (about animals), page 65- Read and Answer (about an elephant), page 72- Dipawali (play swing/light candles and diyos), page 78 -a chant (I jumped out of bed, etc), pages 77 - 80- Sports Day and so on.

Grade 5

In Grade 5, the related contents are seen at page No. 3 -a chant (Reach the sky, shine like a star ...) page 5-a letter (want you to dig the plot for me, to grow potatoes for the rainy season), page 7-Grammar (We want to play the game), page 13- a chant (I like the mountains, birds, plains, dames, etc), page 14- bingo game, pages 15, 16 -A lazy crane, page 24-Jhuma's house (under read and answer), page 33 -Three big fish, page 36-I'm going to pokhara and stay there in a hotel (under Read and Write), page 41- famous scientists, page 51 - Little Red Riding Hood , page 61- an interview (spending, saving, occupation etc) , page 69 –dinosauras, page 71-Lebel the parts of the elephant body, page 74-paralell writing (about animals), page 76 - a chant (pick up plastic bags etc), page 77 – A visit to the Briddhashram (talking about god and their life after death), page 83-Talking about months and seasons, page 84- a chant (about 4 saesons), page 85 -a magician, page 90 –Read and act, page 91- parallel writing, 93- a chant (unity is strength), page 94 -The brave little parrot, page 98 and 99 – Read and act (about motorbike

accident), page 103- Nagarkot (picnic), page 105- a chant (simple present tense- about sun, fish, water, etc and so on. s

(c) The ways of addressing DDR and CCA Strategies

The learning outcomes in the curricula, and the activities and exercises in the textbooks do not directlly address the present sense of DRR and CCA strategies. They have been designed from the linguistic point of view. However, the activities, exercises, etc in the textbooks, and suggestions, examples, etc in the Teacher's guides can be modified and added to help the use of DRR and CCA strategies. Chants, poems, songs, warm up activities, pictures for describing, sentences used as examples of grammar use, stories and role play activities, comprehension and composition activities, etc can be used for this purpose (integrated approach). Apart from these modifications, new lessons and paragraphs can be added directly relating to DDR and CCA strategies while revising and developing textbooks and curricula (thematic approach).

The following may be some of the examples of modifications and additions:

The contents can be modified and included in parallel writing at page No. 66, page 91 (Grade 5). Games and pictures should be included in page 52 (Grade 4). The contents can be modified or exercises can be added (e.g. hot day/rainy day at page 19, page 41 (Grade 3), Three big fish (at p 33, Grade 5), parts of the elephant (picture at p 71) add Pronunciation and vocabulary related exercises (Grade 5). Different questions should be added at page 76, Grade 5 (a chant). Llistening texts and exercises should be modified and added. At page 77(A visit to the Briddhashram), the questions about god, goal of life and human values can be added. In page 84 (chant), the names of seasons are asked. Other questions related to DDR and CCA can be added there. At page 85 (about a magician) and at page 94 (about the brave parrot), different exercises can be added or the contents and exercises can be modified. The same can be done at page 103 (about picnic at Nagarkot) and at page No. 105 (a chant with the sentences on simple present tense).

(d) Conclusion

The primary English curricula and textbooks are designed with a view to supporting language functions in general, and the contents are not directly related to DRR and CCA strategies. However, there are many places where modifications of and additions to the contents while teaching are possible for these strategies. Therefore, although the DDR and CCA strategies cannot be directly addressed via curricula and textbooks at present, they can be addressed through teacher training and by developing different reference materials for teachers and different visual materials and reading materials for students. In the long run, modifications and development of curricula, textbooks and teacher guides in this regard are also desirable.

७. निष्कर्ष र सुझाव

(क) निष्कर्ष

प्राथमिक तहको पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकको विश्लेषण गर्दा कक्षा १ देखि ५ सम्म नै विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी विषय वस्तुहरू विभिन्न विषयमा समावेश भएको पाइयो । केही विषयमा भने यस्ता विषय वस्तुहरू स्पष्ट रुपमा राखेको देखिएन । हुन त उक्त विषय वस्तु सामाजिक अध्ययन, वातावरण शिक्षा, विज्ञान, स्वास्थ्य आदि जस्ता विषयहरूमा समावेश प्रत्यक्ष रुपमा गर्न सकिन्छ भने अन्य विषयहरूमा पनि अप्रत्यक्ष रुपमा राख्न सकिने देखिन्छ । पाठ्यक्रममा उल्लेख नभए पनि नेपाली, अंग्रेजी र गणित जस्ता विषयको पाठ्य पुस्तकमा आंशिक रुपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी विषय वस्तु, उदाहरण समेटिएको तथा अझै थप गर्न सकिने सम्भावन रहेको देखिन्छ । सामाजिक अध्ययन विषयमा भने जति मात्रामा यो विषय वस्तु समावेश गर्न सकिन्थ्यो त्यो रुपमा गरेका देखिएन ।

विज्ञान तथा वातावरण र स्वास्थ्य शिक्षामा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी क्षेत्र पाठ्यक्रमा यथेष्ट रहेको तर अपेक्षित सिकाइ उपलब्धिमा यस्ता विषय वस्तुहरूलाई विशेष जोड दिन नसकिएको पाइयो । त्यसै गरी पाठ्य पुस्तकमा सो बमोजिमका विषयस्तुहरू आंशिक रुपमा समेटिएको भए पनि पर्याप्त भने देखिएन । पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तक विकास गर्दा समसामयिक रुपमा उठेका व्यक्तिका जीवनसँग प्रत्यक्ष सरोकार राख्ने अन्तरसम्बन्धित मुद्दाहरूलाई उचित रुपमा सम्बोधन गर्नुपर्ने कुरा यस अध्ययनले स्पष्ट रुपमा देखाएको छ ।

(ख) सुझावहरू

कक्षा १ देखि कक्षा ५ सम्मको पाठ्यक्रम तथा पाठ्यपुस्तकहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसम्बन्धी विषय वस्तुको पर्याप्तता सम्बन्धमा गरिएको यस अध्ययनले भावि दिनमा गरिनुपर्ने सुधारका विषयमा विभिन्न कुराहरू पत्ता लगाएको छ । तथ्याङ्क एवम् सूचनाहरूको विश्लेषणको आधारमा निम्नानुसार सुझाव प्रस्तुत गरिएको छ ।

१. विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलन नागरिकको जीवनमा प्रत्यक्ष असर पार्ने विषयहरू भएकोले प्राथमिक तहदेखि नै बालबालिकाहरूलाई यस्ता विषयमा सचेत गराई जीवन सुरक्षाका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रेरित गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

२. नेपाली र अङ्ग्रेजी जस्ता भाषा विषयहरूमा निर्देशित लेखन, स्वतन्त्र लेखन, पठनबोधका लागि अनुच्छेद, अभ्यासका लागि विभिन्न क्रियाकलाप, उदाहरणहरू दिँदा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन अनुकुलनसँग सम्बन्धित विषयहरू राखी अप्रत्यक्ष रुपमा यस्ता विषयहरूमा सचेतना विकास गर्न सकिने भएकोले सोही अनुसार पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तकमा सुधार गरिनुपर्छ ।

३. गणित विषयको पाठ्य पुस्तकमा केही हिसाबका उदाहरणहरू विपद्सँग सम्बन्धित खालको राख्नु उपयुक्त देखिन्छ भने यस्ता उदाहरणहरू नकारात्मक सूचना दिने नभई सकारात्मक खालको व्यवहारिक सूचना दिने खालको हुनु आवश्यक देखिन्छ ।

४. विज्ञान तथा वातवारण, स्वास्थ्य, सामाजिक अध्ययन जस्ता विषयमा प्रत्यक्ष रुपमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अध्ययन क्षेत्र तथा पाठहरू पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकमा राखी पर्याप्त विषय वस्तुहरू थप गर्नुपर्ने देखिन्छ । यसका लागि यी विषयहरूको पाठ्यक्रमको सिकाइ उपलब्धिमा केहि परिमार्जन गर्नुपर्ने देखिन्छ भने सबै कक्षाका पाठ्य पुस्तकहरू परिमार्जन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

५. विद्यार्थीहरूका लागि अध्ययन सामग्रीको रुपमा विद्यार्थी हाते पुस्तिका विकास गरी सबै विद्यालयहरूलाई उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरिनुपर्छ । हातेपुस्तिकामा पर्याप्त मात्रामा रंगीन चित्र तथा तस्वीरहरू राखिनुपर्छ जसले गर्दा विद्यार्थीहरू पढ्नको लागि आकर्षित होउन् । यस्तो हाते पुस्तिका विद्यालयको पुस्तकालयमा राख्ने व्यवस्था समेत गरिनुपर्छ ।

६. विभिन्न प्रकारका विपद्को सम्बन्धमा शिक्षण सिकाइका क्रममा कक्षामा क्रियाकलाप गर्दा शिक्षकहरूले पनि आवश्यक सूचना दिई विद्यार्थीहरूमा सकारात्मक व्यवहारको विकास गराउन सक्ने तर शिक्षकहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान, सीपको कमी रहेकोले यस्ता विषयमा स्पष्ट ज्ञान तथा सीपजन्य विषय वस्तुहरू समेटिएको शिक्षक स्रोतपुस्तक विकास गरी सबै शिक्षकहरूलाई उपलब्ध गराइनुपर्छ ।

७. निम्न माध्यमिक, माध्यमिक र उच्च माध्यमिक तहका पाठ्यक्रम र पाठ्य पुस्तकहरूमा विपद् र जलवायु परिवर्तनका विषय वस्तु के कसरी समेटिएका छन् र आवश्यक विषय वस्तु कसरी समेट्न सकिएला भनी गहन अध्ययन गरिनु पर्दछ ।

८. विपद् र जलवायु परिवर्तन, यसका कारण र असर सम्बन्धमाा समुदायस्तरमा जनचेतना फैलाउन वृहत कार्यक्रम विकास गरिनु पर्छ । यसका लागि डकुमेन्ट्री, टि.भी., रेडियो, पत्रपत्रिका आदि सञ्चारका माधयमको प्रयोग गरिनु पर्दछ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरू

विद्यालय शिक्षाका लागि राष्ट्रिय पाठ्यक्रम प्रारूप - २०६३ (परिमार्जन २०७१), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०७१

प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम - २०६२ (कक्षा १-३), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०६२

प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम - २०६५ (कक्षा ४-५), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०६५

प्रशासनिक मासिक, जेष्ठ २०७२

विपत् व्यवस्थापन (स्रोत सामग्री), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०७१

जलवायु परिवर्तन (स्वअध्ययन सामग्री), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०७१

६ ओटा विषयका पाठ्य पुस्तकहरू (कक्षा १-५), पाठ्यक्रम विकास केन्द्र, सानोठिमी भक्तपुर : २०७१

अनुसूची १

DRR/CCA पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण विषयगत कार्यदल

क. अङ्ग्रेजी भाषा

१. चन्द्रकान्त भुसाल
२. हेमराज पुजारा
३. धर्मराज त्रिपाठी
४. जया प्रसाद आचार्य
५. निम प्रकाश सिंह राठौर
६. कुन्ती अधिकारी

सहयोगीहरू :

विनोद पोडे
हरा बहादुर पुलामी

ख. नेपाली भाषा

१. दिवाकर ढुङ्गेल
२. श्रीराम सुवाल
३. पुरुषोत्तम घिमिरे
४. रजनी धिमाल
५. चिना कुमारी निरौला
६. कृष्ण पौडेल

सहयोगीहरू :

रमेश नगरकोटी
रविन्द्र नेपाली

ग. गणित

१. सुरेन्द्र आचार्य
२. रेणुका पाण्डे
३. हरीश पन्त
४. अरुण कुमार राई
५. उषा लामिछाने
६. शिव प्रसाद उप्रेती

सहयोगीहरू :

आशाकाजी महर्जन
तारा पराजुली

घ. विज्ञान तथा वातावरण

१. डम्बरध्वज आङदेम्बे
२. गुणराज पोखेल
३. पुष्पराज ढकाल
४. श्रीहरि श्रेष्ठ
५. त्रिभुवन खनाल
६. ज्ञानेन्द्र बन

सहयोगीहरू :

नातीबाबु के.सी.
बालकृष्ण अधिकारी

ङ. सामाजिक शिक्षा तथा सिर्जनात्मक कला

१. बाबुराम गौतम
२. गेहनाथ गौतम
३. फणिन्द्र प्रसाद निरौला
४. खिलानाथ धमला
५. हेमराज खतिवडा
६. उमा बुढाथोकी

सहयोगीहरू :

धर्म महर्जन
खोलीबहादुर पुलामी

च. स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा

१. सरला पौडेल
२. टुकराज अधिकारी
३. टार्जन राई
४. लक्ष्मी धिताल
५. अनिल कुमार कार्की
६. प्रकाश खरेल

सहयोगीहरू :

रामहरि महर्जन
कृष्ण प्रसाद दङ्गाल

अनुसूची २

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलन पाठ्यक्रम विश्लेषण तालिका

आधारभूत तह (कक्षा १-५)

विषय : ..... कक्षा : .....

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.							
२.							
३.							
४.							
५.							
६.							
७.							

अनुसूची ३

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलन पाठ्य पुस्तक विश्लेषण तालिका

आधारभूत तह (कक्षा १-५)

कक्षा : ..... विषय : .....

क्र.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.										
२.										
३.										
४.										
५.										
६.										
७.										

अनुसूची ४

पाठ्यक्रमको विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन विश्लेषण फाराम १

विषय : नेपाली कक्षा : १–३

क.सं.	एकाइ /विधा/क्षेत्र	विषय वस्तु	थप गर्नुपर्ने विषय वस्तुहरू
१.	परिचय	पाठ्यक्रमको परिचय, साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप, विद्यार्थी मूल्याङ्कन जस्ता पक्षहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका विषय वस्तु नरहेको ।	पाठ्यक्रमको परिचय, साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप, विद्यार्थी मूल्याङ्कन जस्ता पक्षहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका थप गर्नुपर्ने विषय वस्तु नरहेको ।
२.	साधारण उद्देश्य		
३.	क्षेत्र र क्रम		
४.	सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण		
५.	शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया		
६	विद्यार्थी मूल्याङ्न प्रक्रिया		

पाठ्यक्रमको विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन विश्लेषण फाराम २

विषय : नेपाली कक्षा : ४–५

क.सं.	एकाइ /विधा/क्षेत्र	विषय वस्तु	थप गर्नुपर्ने विषय वस्तुहरू
१.	परिचय	पाठ्यक्रमको परिचय, साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप, विद्यार्थी मूल्याङ्कन जस्ता पक्षहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका विषय वस्तु नरहेको ।	पाठ्यक्रमको परिचय, साधारण उद्देश्य, क्षेत्र र क्रम, सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण, शिक्षण सिकाइ क्रियाकलाप, विद्यार्थी मूल्याङ्कन जस्ता पक्षहरूमा विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका थप गर्नुपर्ने विषय वस्तु नरहेको ।
२.	साधारण उद्देश्य		
३.	क्षेत्र र क्रम		
४.	सिकाइ उपलब्धिको विस्तृतीकरण		
५.	शिक्षण सिकाइ प्रक्रिया		
६	विद्यार्थी मूल्याङ्न प्रक्रिया		

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन विश्लेषण फाराम ३

कक्षा १ , नेपाली विषय

क्र.स.	एकाइ /पाठ	विषय वस्तु	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१	३५	खोलाले कमिलालाई बगाएकामा ढुकुरले कमिलालाई बचाएको देखाइएको	विपद्को अवस्थामा सहयोग गर्नुपर्ने कुरालाई जोड दिएको				विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी विषय वस्तु थप गर्न सकिने	

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलन पाठ्य पुस्तक विश्लेषण फाराम ४
कक्षा २, नेपाली

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ वा पाठ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव
१.	भाषिक सिप विकासमा आधारित सक्षमता वा सिकाइ उपलब्धि	पाठ १९, कक्षा २, नेपाली विषय टिल्लीले धेरै मानिस बचाइन् भन्ने पाठ शीर्षक	भुइँ चालो, सुनामी, डढेलो पृ.सं. ९७, ९९ र १०० का चित्र	पूर्व तयारी, सञ्चार, अभ्यास	कक्षाअनुसार उपयुक्त भएको	इन्डोनेसिया भन्ने देशको समुद्रमा ठुलो भुइँ चालो गयो भन्ने वाक्यलाई इन्डोनेसिया भन्ने देशको समुद्रमा केन्द्रबिन्दु बनाई ठुलो भुइँ चालो गयो भन्दा उपयुक्त हुने । पृ.सं १०० को चित्रमा आगोको लप्का र धुँ वा वहेकै दिशाका जनावर भागे जस्तो देखिन्छ यसलाई अन्य र सुरक्षित दिशामा भागेको देखाउनु सान्दर्भिक हुन्छ ।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकुलन पाठ्य पुस्तक विश्लेषण फाराम ५
कक्षा ३ नेपाली

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ वा पाठ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव
१.	भाषिक सिप विकासमा आधारित सक्षमता वा सिकाइ उपलब्धि	पाठ १२, कक्षा ३, नेपाली विषयको अभ्यास नं ८ को सूचनामूलक सन्देश	हावाहुरी, सलाई, लाइटर र मट्टीतेल	सही व्यवस्थापन र उपयोग	कक्षाअनुसार उपयुक्त भएको	
२.	भाषिक सिप विकासमा आधारित सक्षमता वा सिकाइ उपलब्धि	पाठ १७, कक्षा ३, नेपाली विषय वीरमानका दिन फर्किए भन्ने पाठ शीर्षक	वन विनाश पहिरो पृ.सं. ९१ र ९२	अवस्था परिवर्तनको अनुभूति, वृक्ष रोपण	कक्षाअनुसार उपयुक्त भएका	

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन पाठ्य पुस्तक विश्लेषण फाराम ६

कक्षा : ४ विषय : नेपाली

क्र.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	पर्याप्तता	सुझाव
१.	पाठ ३ (बचत गर्ने बानी)	ऊर्जाको वचत		क्रियाकलापमा			जलवायु परिवर्तका असर न्यूनीकरण गर्ने अन्य उपायहरू समस्त समावेश हुनुपर्ने ।

				समावेश			
२.	पाठ ६(बाग्मती नदी)	नदीको किनारमा रुखहररू रोप्ने छौँ । पानीमा फोहोर ढल मिसाउने छैनौँ , हरियाली		क्रियाकलापमा समावेश	अभ्यासमा समेत समावेश		
३.	पाठ १४ (पशुपन्छी र हाम्रो कर्तव्य)	मान्छेहररू जथाभावी जङगल फडाँनी गर्नाले र डढेलो लगाउनाले जङ्गली जनावरको आश्रय स्थल घट्दै छ।..		क्रियाकलापमा समावेश			जङ्गल फडानीको बहुक्षेत्रीय असरका बारेमा समेत समावेश हुनुपर्ने।

विपद् जोखिम न्यूनीकरण र जलवायु परिवर्तन अनुकूलन पाठ्य पुस्तक विश्लेषण फाराम ७

कक्षा : ५ **विषय : नेपाली**

क्र.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	पर्याप्तता	सुझाव
१.	४ (किसानको रहर)	बाढी			अभ्यासमा समावेश		अभ्यास तथा क्रियाकलापमा बाढी,यसका कारण तथा असरबारे समेत समावेश हुनेपर्ने
२.	५ (आखाँको ज्योति)	बाढी, नदीमा बाढी आएरहेको थियो ।	चित्र	क्रियाकलापमा समावेश			बाढीका बहुपक्षीय असरका बारेमा समेत समावेश हुनुपर्ने
३.	६ (समय)	जलवायू परिवर्तन अनुकुलन		क्रियाकलापमा जलवायुका बारेमा उल्लेख भएको (जाडो,गर्मी,मौसम परिवर्तन,हरियाली,उजाड, ऋतु परिवर्तन)			जलवायू परिवर्तनबाट पर्ने प्रभावका बारेमा समेत विषयवस्तु समावेश गर्नुपर्ने।
४.	८ (अनौठा प्रश्न)			हावा (सास फेर्न हावा चाहिन्छ।)			हावा स्वच्छ नभएमा के हुन्छ। हावालाई स्वच्छ

							राख्न के गर्नुपर्छ भन्ने विषय समावेश हुनुपर्छ ।
५.	१८ (परीक्षाको तयारी)			हाम्रो वरपरको वातावरण स्वच्छ राख्नुपर्छ ।			वातावरण स्वच्छ राख्ने उन्य उपायहररू समेत समावेश हुनुपर्ने ।

विषय : गणित **कक्षा : १**

पृष्ठ	विवरण
१, ३	चित्रमा सुरक्षा सम्बन्धी विषयमा छलफल गराउन सकिने ।
८	विभिन्न जनावर, विरुवा, घर आदिका चित्रमा वातावरण र विपद्सँग सम्बन्धित विषय वस्तुहरू छलफल गराउन सकिने ।
४४	पानी फारो गर्नुपर्ने कुरा चित्रले देखाउन सक्ने ।
७१	अभ्यासको प्रश्न नं. (च)
७२	अभ्यासको प्रश्न नं. (घ)
९४	चित्रग्राफ

कक्षा : ४ बिषय : गणित

क्र.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.	ज्यामिति	-		- -	-	- -	- -	-	- -	
२.	ठोस आकृतिहरू	-		-	-	-	-	-	-	
३.	ठोस वस्तुको सतह, किनारा र कुना	-		-	-	-	-	-	-	
४.	कोणहरू	-		-	-	-	-	-	-	
५.	कोणहरूको नाप	-		-	-	-	-	-	-	
६.	१०/१० डिग्रीको अन्तरमा कोणहरूको रचना	-		-	-	-	-	-	-	
७.	९० डिग्री भन्दा	-		-	-	-	-	-	-	
८.	संख्याको धारणा	-		-	-	-	-	-	-	
९.	सङ्ख्याको प्रारम्भ	-		-	-	-	-	-	-	
१०.	करोड सम्मका सङ्ख्याहरू	-		-	-	-	-	-	-	
११.	सङ्ख्याहरूको सुन्यता	-		-	-	-	-	-	-	
१२.	रुढ र संयुक्त सङ्ख्याहरू	-		-	-	-	-	-	-	
१३.	रूढ गुणनखण्डहरू	-		-	-	-	-	-	-	
१४.	गणितका आधारभूत कियाहरू	-		-	-	-	-	-	यस खण्डमा बोट विरुवा रोप्नु पर्ने र बोट विरुवा संरक्षण नगरे विपद पर्ने	

									जस्ता कुराहरू राख्न सकिन्छ ।	
१५.	घटाउ	-		-	-	-	-	-		
१६.	घटाउसम्वन्धि व्यावहारिक समस्याहरू	-		-	-	-	-	-	शाब्दिक समस्यामा उदाहरण: कुनै पाखामा ३५० वटा रुख थिय गाउँलेहरूले ति मध्ये २४४ वटा रुख काटेछन् र त्यस पछि उक्त पाखामा पहिरो गएछ र वाँकि रुख मध्ये पनि ३० वटा पहिरोले वगाएछ भने अव उक्त पाखामा कति रुख बाँकि होलान् ?	
१७.	भग	-		-	-	-	-	-		
१८.	भागसम्वन्धि व्यावहारिक समस्याहरू	-		-	-	-	-	-	व्यवहारिक समस्याहरूमा विपद सम्मन्धि प्रश्नहरू राख्न सकिन्छ ।	
१९.	सरलीकरण		रुखरचराको	-	-		-	-	-	
२०.	भिन्न दशमलव,प्रतिशत र ऐकिक नियम	-		-	-	-	-	-	-	
२१.	भिन्न	-		-	-	-	-	-	-	
२२.	दशमलव सङ्ख्या	-		-	-	-	-	-	-	
२३.	प्रतिशत	-		-	-	-	-	-	कुनै गाउँको जनसङ्ख्या ५०० जना थियो ति मध्ये फोहोर पानी प्रयोग गरेर झाडा पखालाको महामारीबाट ६० जनाको मृत्यु भएछ भने कति प्रतिशत जनसङ्याको मृत्यु भएछ ? वा यस्तै	

									प्रश्नहरू ।	
२४.	ऐकिक नियम	-			-	-	-	-		
२५	समय,मुद्रा र नापतौल	-		-	-	-	-	-	भित्तेपात्रो पढाउँदा कुन महिनामा पानि वढी पर्छ ? कुन महिनामा वाढी पहिरो आउँछ ? कुन महिनामा हिउँ पर्छ भन्ने जस्ता कुराहरू राख्न सकिन्छ ।	
२६.	दिन,हप्ता, महिना र वर्ष	-		-	-	-	-	-	-	
२७.	मुद्रा	-		-	-	-	-	-	-	
२८.	दुरी	-		-	-	-	-	-	-	
२९.	आयतको परिमिति	-		-	-	-	-	-	-	
३०.	क्षेत्रफल	-		-	-	-	-	-	-	
३१.	क्षमता	-		-	-	-	-	-	-	
३२.	आयतन	-		-	-	-	-	-	-	
३३.	तौल	-		-	-	-	-	-	-	
३४.	बिल र वजेट	-		-	-	-	-	-	-	
३५.	तथ्याङ्कशात्र	-		-	-	-	-	-		
३६.	स्तम्भ लेखाचित्र	-		-	-	-	-	-	-	
३७.	थर्मामिटर पढ्ने	-		-	-	-	-	-	वातावरण परिवर्तनको कारणले गर्मि वढिरहेको छ भन्ने कुरा यस पाठमा राख्न सकिन्छ ।	
३८.	क्रमजोडाहरू	-		-	-	-	-	-	-	
३९.	समूह	-		-	-	-	-	-	-	
४०.	समूहको परिचय	-		-	-	-	-	-	-	
४१.	समूह लेख्ने तरिका	-		-	-	-	-	-	-	
४२.	बीजगणित	-		-	-	-	-	-	-	
४३.	चल र मान	-		-	-	-	-	-	-	
४४.	बीजीय पद तथा अभिव्यञ्जक	-		-	-	-	-	-	-	
४५.	सजातिय र विजातिय पदहरू	-		-	-	-	-	-	-	
४६.	बीजीय समीकरण	-		-	-	-	-	-	-	

विषय : सामाजिक अध्ययन तथा सिर्जनात्मक कला

क्र सं	कक्षा	पेज नं	बिषयवस्तु
१	१	९	दुईजना केटाहरू झगडा गरिरहेको चित्र
	१	३३	दुईजना केटाहरू झगडा गरिरहेको चित्र

	१	३५	दुईजना केटाहरू झगडा गरिरहेको चित्र
	१	३७	पहिरो गएको चित्र (तेस्रो चित्र)
२	२	१४	हावा हुरिले विद्यालयको छाना उडाएको र यसको मर्मत गर्ने सन्दर्भ
	२	३१	वन पातलो हुदैजानु जथाभावी रुखकटान, कारणले वनपातलो हुदै जानु
३	३	३०	बन उपभोक्ता समितिले वन जोगाएको कारण पहिरो जान पनि छाडेको
			यस्ता प्रश्नहरू पनि छन्
	३	३१	जङ्गल जोगाउन के के काम गर्नु पर्ला ?
			खोलाले जमिन कटानी नगर्नको लागि के गरे ?
			माटो संरक्षण गर्नुको कारण
			प्रकृतिक सम्पदाको संरक्षण कसरी गर्ने क) माटो ख) जङ्गल
	३	३८	धेरै पानी पर्ने र कम पानी पर्ने अवस्था झल्काएको
४	४	८	पहिरो गएकाले गोठ भत्कीयो गोठ वनाउन छिमेकीहरूले सहयोग गरेको
	४	१८	वन जङ्गल , खोलानालाको संरक्षण वाट वातावरण संरक्षण हुने
	४	२२	आगलागीले घर नष्ट भएको समाजले सहयोग गरेको
	४	२३	आपत विपत परेकावेला कसरी सघाउन सकिन्छ भनि विद्यार्थीहरूलाई क्रियाकलाप गर्न लगाएको
	४	४०	वनजङ्गल मासिनाले बाडी पहिरो आउछ , भूक्षय हुन्छ , वातावरण प्रदूषण बढ्दै जान्छ जडीबुटी मासिएर जान्छ । वनजङ्गलको संरक्षण बाट प्राकृतिक सम्पदाको सम्रक्षण गर्न सकिने भन्ने सन्देशहरू पाठमा उल्लेख भएको
	४	४१	वनजङ्गल जोगाउन के उपाय अपनाउनु पर्ला भनि विद्यार्थीहरूलई क्रियाकलाप गर्न लगाईएको
	४	४८	भूक्षय र नदी नियन्त्रण कार्य गा. वि. स . ले गर्ने गराउने गरेको
	४	६९	हाम्रो ऐतिहासिक सम्पदाको संरक्षण र संवर्धनमा सहभागी हुनुपर्ने उल्लेख गरेको
५	५	६	टोल छिमेकमा आगलागी हुँदा दमकललाई खवर गरी आगो निभाउने र आगलागी हुँदा वच्ने उपाय
	५	८,९	आगलागी, नदी प्रभाव, आपद्विपद, दःख पर्दा सहयोगको भावना जगाउने
	५	३८	बाटो वनाउदा बनजङ्गल, प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण गरि बाटोको दायाँ वायाँ वोट विरुवा लगाउनाले भूक्षय र पहिरो बाट रोकथाम
	५	५२	वनजङ्गलको संरक्षणवाट बाढी, पहिरे र भूक्षय हुनवाट जोगाई बातावरणलाई विग्रनवाट जोगाउछ ।

विषय : अङ्ग्रेजी

DRR and CCA in grade 1-5 curricula and textbooks

1. The DRR and CCA related subjects in the curricula

Grade 3

Scope and sequence

Speaking

-To describe real things or pictures including weather

-To talk about the future

Grade 4

Speaking

-Describe people, places, things and events very simply and briefly with the help of the given clues

Grade 5

Speaking

-Use suitable language to warn, express wants, remind, describe possession and location and talk about the future

-Describe things, people etc

-Narrate language in simple language

-To describe possessons, location, months, seasons, times, menus, quantities, properties of objects or people

-To narrate a series of events

Writing

-Describe people, places and things

Reading and writing

-animals, other countries, surprising facts, interesting people and feats, folk tales, adventures, past events, conversation,

Grade 5

Listening and speaking

-Listening to directions and finding destination

Reading and writing

-Enjoyable and well known worldwise stories

-Geographic, biographical, scientific current affairs, factual texts

DRR and CCA related contents in the Textbooks

Grade 1

Nothing is includeed in the textbook in this regard.

Grade 2

Page No.	Contents
15	Chant- Animals are in the zoo Tigers are in the den! Don't touch the fire
22,23	Chant
33	She's eating banana.
37-	Swimming in the pool
42	Where is the puppy?- sitting near the tree
43	Chant- A dog sits inside the house.
46	He is a fat boy-thin girl
50	This is a clean shirt.

52 She is Bina- wearing sari, eye glasses, works in hospital (Read- comprehension)

54 Chant butterfly (Exercises can be added)

59 What time do you get up (oral conversation)

Read and answer (++ What were you doing?)

65 What did you do yesterday?

66 Write sentences- Pukar went to the zoo.

67 Read- Where are you going?

69 Who helped the boy? A bird helped the boy.

(Appropriate exercises can be added. The conten can be modifed.)

71 He drank tea.

73 I Saw a tiger, etc in the jungle.

(Appropriate exercises can be added and the content can be modified.)

Grade 3

3 Simple present tense- lives with, gets up, drinks milk, put on school dress

11 Read- white and black hair

16 A chant- White sleep white sleep on a blue hill

When the wind stops, you all stand still

When the wind blows, you walk away slow

White sleep white sleep, where do you go?

19 Hot day, rainy day- The pencil was in her mouth.

22 **Speaking**- question- Do you like cold weather?

A riddle

27 Oral-Can you show the way to the temple...

34 Can you break this stick?

36 Chant- Who can climb the tree? The wind is moving the leaves of the tree

38 A riddle

41 Chant- January is cold. February is less cold. Which month hotter/longer

41 Read picnic, swimming, did not help, cold water

47 Materials needed to make a book- paper,thread- dustbin++

48 Chant- thunder, raindrops- a riddle

51 Read this story- Pangre creates problmes, breaks the vase- promised to take him another time(walk)

53 Is he crying or laughing?

55 He cooks food. He is a ...

57 Birthday party invitation ++

59 Read and Act- hot – open the window

64 Making plans – the milk pot fell and broke

67 Read and act- tomorrow I will wash clothes, help mother in the kitchen

72- Race- read and answer

Instructions to the teacher++

79 Chant- pussy cat

78 Colour the picture(bird)

Grade 4

2 Chant- Look before you jump

4 Who saved Raj? Brave man (emphasis on one's own power and thoughts)

7 Pairwork- Don't get on the bus. It's moving.

Chair (not seat,/It's broken.

Not go / dangerous (bridge)

13 Football player Suresh, helps mother in the kitchen etc ++

Read and act- wash and dress, have some tea

Add tips to the teacher+

28 Which is the tallest mountain in Europe? (Pasang Lhamu Sherpa)

33 How often do you g to the zoo? Sometime, etc

35 Ostriches

40 Chant- let it go, bit my finger so

42 The landlord and the bird

48 Mrs Ogre and the little girl

49 Children never go away with strange people

Add questions+

52 Chant- stop! It's a slippery floor.

Games or pictures+

54 Where do animals live? Look, listen and say- ++

55 A chant cats purr etc

65 Read and Answer (groping for the elephant body)

71 A chant – The cat wants fish and cream, not rats

72 Dipawali- play swing/light candles and diyos

78 A chant (I jump out of bed- dress, comb, etc

80 Sports- Who is Mr Gurung?

Grade 5

3 A chant - reach the sky, shine like a star

5 Read and answer- letter- dig the plot for me to grow potatoes for the rainy season

7 We want to play the game.

13 Chant I like the mountains, birds, plains, dames

14 The bingo game can be added

24 Read and answer

Jhuma's house

pretty interestd in gardening hears chirping sound of the birds and the soft whispering of the gentle air.

33 Three big fish- deceived the fisherman and was alive

35 Word power Where do we enjoy holiday activities- sweeming, sight-seing etc

36 Read and write- go to Pokhare and live in hotel

41 Some famous scientists- disease, steam engine

dynamite

outlines, parallel writing++

51 Red little Riding Hood - safety and medicine -voice to cheat the old woman

61 Interview –spend, savings etc - occupations

67 Chant - I want to know what made you all disappear.

69,70 Dinosauras died- due to a large asteroid crash into the earth-

70 Blocked the sunlight – caused vegitations to died off - starved to death

71 Parts of elephant (picture)

Pronunciation,words, exercises++

74 Parallel writing (dog, cow)

76 Chant- They pick up the plastic bags, bottle...

Whaterver are they; whatever they,

They are our brothers, aren't they?

Exercises, listening exercise ++

77 A visit to the Briddhashram(visited, washed clothes, swept rooms, talked about their past life)

Mostly they talked about god and their life after death

Exercise+

I love elderly people because I see God in them.

83 Unit 10- Talking about months and seasons

84 Chant- 4 seasons

Name the seasons, Exercises++

85 A magician- great flood, misfortunes, swept a huge snake

Exercises+

90 Read and act- What seasons, Spring and August pleasant in Nepal, heavy rain in July and August

91 Parallel writing

92 Narratingevents - unity is strength- tiger and buffaloes

94 The brave little parrot

Buddha was parrot- one day the lightening strucka a dry dead tree -golden eagle(god) saved

Exercise+

98-99 Read and act- motorbike accident- saved

103 Picnic- Nagarkot- Nagarkot among many beautiful places, basic requirements- pure drinking water, sunshades

105 Chant- simple present- the sun rises in the east -rivers flow-It's very cold in winter- she always eats fruits- eat fish- fish live in water

Note: + and ++ mean = should be added.

विषय : स्वास्थ्य तथा शारीरीक शिक्षा (पाठ्यक्रम) कक्षा : १

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइउपलब्धि	क्षेत्र वाएकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.	–लापरवाहीका कारणलेदुर्घटनाहरू हुन सक्छभन्ने धारणा राख्न । – घर तथाविद्यालयमाहुने ुर्घटनाहरूबाट बच्न र अपरिचित,बेवारिसे वस्तुनचलाउन	– बचाउतथा प्राथमिक उपचार	- घर, विद्यालय, सडक, बाटोघाटोमाहुन सक्नेदुर्घटनाहरू - दुर्घटनाबाट बचावट	दुर्घटना बाट बचावट	छ ।	शिक्षणमा दृष्य सामग्रीप्रयोग गर्ने ।	
२.	–पोषणयुक्तखानाकोमहत्व र फाइदाबुझीनियमित रूपले खान ।	–पोषण तथाखाना	-पोषणयुक्त खानाको महत्व र फाइदाबुझी नियमित रूपले खान ।	पोषणयुक्त खाना	छैन ।	फाइदा र महत्वकालागिविषयवस्तु राख्ने	
३.	– बिरामीअवस्थाप्रतिसचेत रहन । –आफूलाई सन्चोनभएको कुरा	– रोगहरू	- साधारण रोगहरू (लुतो,जुका पर्नु,झाडापखाला, रुघाखोकी, गलगाँडआदि		छ ।		

	अरूलाई बताउन र मद्दत लिन ।		- यी रोगहरूबाट बच्ने उपाय				
४.	–निश्चित स्थानमादिसापिसाबगर्न । –पानी सुरक्षित राख्न रसुरक्षितपानीपिउन ।	वातावरण ीय सफाइ	- दिसापिसापगर्ने स्थान (जस्तै चर्पी/तोकिएको स्थान) । - असुरक्षित र सुरक्षितपानी (परिचय र यिनीहरूमापाइने भिन्नता) । - पिउनकालागि सुरक्षित र स्वच्छ पानी		छ ।		
५.	– बिरामीहुँदा स्वास्थ्य सेवा लिनुपर्छ भन्ने धारणा राख्न । – बिरामी परेको अवस्थामा स्वास्थ्य सेवालिन ।	स्वास्थ्य सेवा			छ ।		

विषय : स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा (पाठ्य पुस्तक) कक्षा : १

क.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइउपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.	२७	सफा घर र विद्यालय	१ र २	सफा गरेको		उदाहरण	सरसफाइगर्न	छैन	यसको असर देखाउने	
२.	२८	हाम्राखानेकुराहरू	सबै	चित्र राखेको		पाठ	पहिचानगर्न	छैन	प्रयोगको पक्षमौन	
३.	३१	म होशियार छु	सबै	दुर्घटना भएको		उदाहरण	होशियार रहनसिक्ने	छ	चित्रबक समा राख्ने	

कक्षा : २ (पाठ्यक्रम)

क.स.	सक्षमता/सिकाइउपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.	– घाउचोटपटकलाग्दाप्राथमिकउपचार गर्नुपर्छभन्ने धारणा राख्न । – सडक, बाटोघाटो, घरतथाविद्यालयमाहुन सक्नेदुर्घटनाहरूबाट बच्नेउपायअपनाउन ।	– बचाउतथा प्राथमिक उपचार	- घर, विद्यालय, सडक, बाटोघाटोमाहुन सक्नेदुर्घटनाहरू - दुर्घटनाबाट बचावट	दुर्घटनाबाट बचावट	छ ।	शिक्षणमा दृष्य सामग्रीप्रयोग गर्ने ।	
२.	–सफा र ताजाखानेकुरामात्र खानुपर्छ भन्ने कुरामासचेत हुन । –शरीरमापानीको मात्रासन्तुलनगर्न समयसमयमापानीपिउन ।	–पोषण तथाखाना	पोषणयुक्त खानाको महत्व र फाइदाबुझी नियमित रूपले खान ।	पोषणयुक्त खाना	छैन ।अन्य सकारात्मकबिषयवस्तु पर्याप्त छ ।	गुणस्तरहीन खानाको बिषयवस्तु राख्ने जस्तै जंक फुडहरूमा	

						हुन सक्ने	
३.	–खोक्दा, हाच्छिउँ गर्दानाकमुख छोप्न र जथाभावीनथुक्न ।	– रोगहरू	- सर्ने र नसर्ने रोगहरू - बिरामीअवस्था ।		छ ।		
४.	– घर तथाविद्यालय सफाराख्न सहयोग गर्ने भावनाराख्न । –वातावरण दूषित हुनबाटबचाउन ।	वातावरणीय सफाइ	- सरसफाइबाट हुने फाइदा, वातावरण प्रदूषण हुने कारण र बचावटका उपायहरू । - घर तथा विद्यालयबाट निस्कनेफोहोरहरू				
५.	– बिरामीहुँदा स्वास्थ्य सेवा लिनुपर्छ भन्ने धारणा राख्न । – बिरामी परेको अवस्थामा स्वास्थ्य सेवालिन ।	स्वास्थ्य सेवा	- स्वास्थ्य सेवाको उपयोग । - सम्बन्धित ठाउँमा सूचना				

कक्षा : २ (पाठ्य पुस्तक)

क.स.	एकाइ /पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.	१	शरीरको सफाइ	ठीक छ	उपयुक्त छन् ।	छैन	छैन	शरीरको सफाइसम्बन्धी ज्ञान	उदाहरण भएन	अभ्यास र उदाहरण थप्ने	
२.	३	घरको सफाइ	ठीक छ	ठीक छ	छैन		घर वातावरणको सफाइको ज्ञान	अभ्यास र उदाहरण अपुग	थप्ने	
३.	४	विद्यालयको सफाइ	ठीक छ	ठीक छन्	अभ्यास छैन	अपुग		छैन	विद्यालयव्यवस्थापन पक्ष	
४.	५,६	मेरो खानेकुरा, पिउने पानी	ठीक छन्	ठीक छन् ।	थप्नुपर्छ				परियोजना मुलकअभ्यास राख्ने	
५.	७	रोग्नलाग्ननदिऔं	अपुग छ	ठीक छन्	राख्नुपर्छ	छैन	सचेतता, रोगको जानकारी	अभ्यास अपर्याप्त		
६.	८	दुर्घटनाबाट बचौं	ठिक छ	ठीक छ	अपर्याप्त	अपुग				

कक्षा : ३ (पाठ्यक्रम)

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.	–दुर्घटनाहरूका कारण र यिनीहरूबाट बच्ने तरिका बताउन । –घाउ, चोटपटक लाग्दा प्राथमिक उपचार गर्नुपर्छ भन्ने धारणा राख्न । – विभिन्न स्थानमा हुन सक्ने दुर्घटनामा प्राथमिक उपचारको सेवा लिन ।	– बचाउ तथा प्राथमिक उपचार	- दुर्घटना र दुर्घटनाका कारणहरू - प्राथमिक उपचारको उपयोग - दुर्घटनाबाट बच्ने उपायहरू - बचाउ तथा प्राथमिक उपचार	- प्राथमिक उपचारको उपयोग - दुर्घटनाबाट बच्ने उपायहरू - बचाउ तथा प्राथमिक उपचार	पर्याप्तता छ ।	शिक्षण सिकाइका लागि निर्देशिकामा प्रयोगात्मक पक्षमा जोड दिने ।	DRR सम्बन्धित
२.	– पोषणयुक्त खानाले शरीरलाई स्वस्थ र बलियो बनाउँछ भन्ने धारणा राख्न । – सुरक्षित खानेकुरा खान ।	पोषण तथा खाना	- हरिया सागपात र फलफूलहरूको प्रयोग । - खानेकुरा सुरक्षित राख्ने तरिका				
३.	-वातावरण प्रदूषण हुनबाट बचाउनुपर्छ भन्ने मान्यता राख्न । -चर्पी तथा धारा सफा राख्ने तरिका प्रयोग गर्न ।	वातावरणीय सफाइ	- वातावरण प्रदूषण हुनबाट बचावटगर्ने तरिका । - चर्पीको उचित प्रयोग र सरसफाइ ।	वातावरण सफाइ	छ ।	परियोजना कार्य गराउने ।	DRR सम्बन्धित
४.	-रोग लागेमा उपचार गर्नुपर्छ भन्ने सोचाइ राख्न । - आवश्यक मात्रामा खोप लिनुपर्छ भन्ने कुरामा सकारात्मक सोच राख्न । - रोग लागेमा उपचारात्मक सेवा लिन । - खोप लिन अरूलाई पनि अभिप्रेरितगर्न	रोगहरू	- सर्ने र नसर्ने रोगहरू - स्वस्थ बानी - उपचार सेवा (आफूलाई भएको व्यथा बताउने, उपचार केन्द्रमा जाने, समयमा औषधी खाने आदि ।)	रोगहरूबाट हुने विपद व्यवस्थापन तथा रोकथाम	छ ।		DRR सम्बन्धित
५.	– बिरामी हुँदा स्वास्थ्य सेवा लिनुपर्छ भन्ने धारणा राख्न र अरूलाई स्वास्थ्य सेवा लिनका लागि उत्प्रेरित गर्न ।	स्वास्थ्य सेवा	- स्वास्थ्य सेवाको आवश्यकता र स्वास्थ्य संस्थाले गर्ने काम - स्वास्थ्य सेवाको उपयोग	परिचय र प्रचार	छ ।	परियोजना कार्यमुलक बनाउने	
६.	– धूमपान हानिकारक हुन्छ भन्ने धारणा राख्न । – धूमपान नगर्न घरपरिवार र छिमेकमा सल्लाह दिन ।	धूमपान तथा लागुपदार्थ	- धूमपानको सामान्य असर		छ ।		

कक्षा : ३ (पाठ्य पुस्तक)

क्र.स.	एकाइ/पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.	३	सफा घर छरछिमेक र	ठिक छ	पाठको अनुच्छेद मात्र भयो	ठिक छ	राख्नुपर्छ	सफा घर र टोलको महत्व बताउन । प्रयोग गर्न	छ तर	कार्यमुलक बनाउने ।	

		टोल								
२.	५	सुरक्षित खानेकुरा	अस्पष्ट	ठिकै छ । अरु थप्नुपर्छ	ठिक छ	ठिक छ	सुरक्षित खाने तरिका अपनाउन । स्रोत बताउन	पर्याप्तता छ	खाने तरिका भन्ने	
३.	६	रोगका कारण र लक्षण	ठिक छ तर सँगै कारण पनि राख्ने	रोग र कारण भएन	कम भयो	छैन	रोगका लक्षण बताउन । रोगको पहिचान गर्न	छैन	क्रियाकलाप र अभ्यास थप्नुपर्छ	
४.	८	दुर्घटनाका कारणहरू	ठिकै छ	ठिक छ	ठिक छ	भएन । थप्ने	दुर्घटनाका कारणहरू बताउन । प्राथमिक उपचार	उदाहरण पुगेन	उदाहरण थप्ने ।	
५.	९	स्वास्थ्य सेवा	चित्रमा वोर्ड राख्ने	ठिक छ	ठिक छ	आवश्यक छैन	खोप तालिका बताउन । महत्व बताउन । स्वास्थ्य सेवाको बारेमा बताउन ।	छ		
६.	१०	धुमपान	अस्पष्ट र अपर्याप्त	ठिक छ	ठिक छ	उदाहरण राख्ने	धुमपानको असर बताउन ।	उदाहरण भएन	उदाहरण राख्ने	

कक्षा : ४ (पाठ्यक्रम)

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइ उपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.	-वातावरण सफाइको महत्व बताउन । -वातावरणीय सफाइप्रति सकारात्मक चासो राख्न ।	वातावरणीय सफाइ	- वातावरणीय सरसफाइको महत्व - फोहोर वस्तुको व्यवस्थापनमामानवीयभूमिका	वातावरण सरसफाइ	छ ।	व्यावहारिक बनाउने ।	
२.	-सन्तुलित खानाको महत्व बताउन । -दैनिक सन्तुलितभोजनमिलाएर खान ।	–पोषण तथाखाना	- सन्तुलितखानाको महत्व र यसका अभावमाहुने असरहरू : कुपोषण - कुपोषणका असरहरू - खानामाभएको पौष्टिक तत्व संरक्षण गर्नेतरिका	पोषणयुक्त खाना	छ ।		
३.	-सरुवा रोगहरूका लक्षण,रोग लाग्नुका कारण रबच्ने उपायबताउन । -नसर्ने रोग लग्नुको कारणर बच्ने उपायबताउन ।	– रोगहरू	- केही सरुवा रोगहरू :क्षयरोग, ठेउला, दादुरा, लहरेखोकी, हैजा - केहीनसर्ने रोगहरू ।		छ ।		

	-एचआइभी र एड्सकोपरिचयदिन । - रोगलागेका व्यक्तिलाईसहयोग गर्न ।		- एचआइभी एड्सको परिचय				
४.	-बचाउतथाप्राथमिकउपचारको उपायबताउन -दुर्घटनामा परेकाव्यक्तिलाईसहयोग गर्न । -प्राथमिकउपचारकाउपायहरू अपनाउन । -सङ्क्रमित रगतबाट विभिन्नप्रकारका रोगहरू सर्नसक्छन् भन्ने कुरा बताउन ।	बचाउतथा प्राथमिक उपचार	- प्राथमिकउपचारका उपायहरू - प्राथमिकउपचारको महइभ्व - प्राथमिकउपचारमाप्रयोग हुने सामानहरू				
५.	– बिरामीहुँदा स्वास्थ्य सेवालिन, स्वास्थ्य सेवा र सामुदायका स्वास्थ्यसम्बन्धीकार्यमा सहयोगीहुनतथा स्वास्थ्य सेवालिनअरूलाई पनि सहयोग गर्न ।	स्वास्थ्य सेवा	- स्वास्थ्य सेवा र सामुदायिक स्वास्थ्यसेवामा सहभागिता				
	-धूमपान, मद्यपान र लागुपदार्थबाट बच्ने उपाय वर्णन गर्न -धूमपान, मद्यपान र लागुपदार्थप्रतिनकारात्मक सोच राख्न -धूमपान, मद्यपान रलागुपदार्थ विरुद्ध अभियानमा सरिक हुन ।	धूमपानतथा लागुपदार्थ	- धूमपान, मद्यपान, लागुपदार्थबाट बच्नेउपायहरू - धूमपान, मद्यपान, लागुपदार्थ विरोधीअभियान,				

कक्षा : ४ (पाठ्य पुस्तक)

क्र.स.	एकाइ /पाठ	विषय वस्तु	चित्र	क्रियाकलाप	अभ्यास	उदाहरण	सक्षमता/सिकाइउपलब्धि	पर्याप्तता	सुझाव	कैफियत
१.	१	हाम्रो शरीर	ठिक छ	ठीक छन्	ठिक छ तर परियोजनापनिदिने	छैन	सफाइबाट हुने फाइदा, सफाइगर्ने तरिका	अभ्यास अपुग	अभ्यास र उदारहरण थप्ने	
२.	२	शरीरका अंगहरूको सफाइ	ठीक छ	ठीक छ	अभ्यास ठिक छ	छैन	सफाइगर्ने तरिका र महत्व	छ		
३.	३	वातावरण	ठकिै छ	ठिक छ	अभ्यास ठिक छ		सफावातावरणको फाइदा वेफाइदा	छ		
४.	४	स्वच्छ वातावरण स्वस्थजीवन	चित्रअपर्याप्त	ठीक ठ	ठीक छ	छैन	स्वच्छ वातावरणको फाइदा वेफाइदा, तरिका			
५.	६	पोसिलाखाने कुरा	ठीक छ	ठीक छ । एउटा मात्र	ठीक छ	छैन	पोषणयुक्त खानाको जानकारी, फाइदा	क्रिया कलाप कम		
६.	७,८	रोगहरू,	ठीक	एउटा	ठीक छ	छैन	रोगहरूको			

		सरुवा	छैन	मात्र			जानकारी, बच्ने उपायहरू			
७.	१०	दुर्घटनाबाट बचौं	ठीकै छ	ठीक छ	ठिक छ	छैन । राख्नुपर्छ	जानकारी, बच्ने उपायहरू			
८	११	प्राथमिकउपचार	ठीकै छ	पर्याप्त छ	पर्याप्त छ					
९	१२	धुमपान मद्य र लागूपदार्थ	चित्र ठीक छ	ठीकै छ तर अपर्याप्त	क्षेत्र भ्रमण गर्ने	थप्ने, कम छ	जानकारी, असरहरू बताउनआदि	व्यावहारिक बनाउने, परियोजना गराउने		

कक्षा : ५ (पाठ्यक्रम)

क्र.स.	सक्षमता/सिकाइउपलब्धि	क्षेत्र वा एकाइ	विषय वस्तु	जोड दिएको पक्ष	पर्याप्तता	थप सुझाव	कैफियत
१.	-आफ्नाभाइ, बहिनी र साथीभाइलाई पनि वातावरण सफा राख्ने	वातावरणीय सफाइ	- वातावरणीय सरसफाइको महत्व - फोहोर वस्तुको व्यवस्थापनमामानवीयभूमिका	वातावरण सरसफाइ	छ ।	व्यावहारिक बनाउने । प्रयोगमुलकबनाउने	
२.	-पौष्टिक तत्वहरू भएका खाना खानुपर्छ भन्ने धारणा राख्न । -आफ्नो गाउँ र समुदायमा पाइने खानेकुराकानमुना सङ्कलन गरी पोषणयुक्तखाना छुट्याउन । -बजारमापाइने तयारीखानाबाट हुन सक्ने हानिहरूबताउन ।	–पोषण तथाखाना	पोषणयुक्त खानाको महत्व - सन्तुलित खानाको महत्व र यसका अभावमा हुने असरहरू : कुपोषण - कुपोषणका असरहरू - खानामा भएको पौष्टिक तत्व संरक्षण गर्ने तरिका	पोषणयुक्त खाना	छ ।	व्यावहारिक बनाउने । प्रयोगमुलकबनाउने	
३.	- सर्ने, र नसर्ने रोगहरूकालक्षण, रोग लाग्नुका कारण रबच्ने उपायबताउन । १४.रोग लागेका व्यक्तिप्रतिसहयोगात्मकभावनाराख्न । १५. सर्ने र नसर्ने रोगहरूबाटबच्ने उपायहरू अपनाउन	– रोगहरू	- केही सरुवा रोगहरू :क्षयरोग, ठेउला, दादुरा, लहरेखोकी, हैजा - केहीनसर्ने रोगहरू । - एचआइभी एड्सको परिचय		छ ।		
४.	-दुर्घटनाहरूका कारण रयिनीहरूबाट बच्ने उपायबताउन । -दुर्घटनामा परेका व्यक्तिलाई सहयोग गर्न । -घाउ, चोटपटक,सङ्क्रमण प्रति सचेतरहनआदि ।	बचाउतथा प्राथमिक उपचार	- प्राथमिकउपचारका उपायहरू - प्राथमिकउपचारको महइभ्व - प्राथमिकउपचारमाप्रयोग हुने		छ ।		

	- सङ्क्रमित रगतबाट विभिन्नप्रकारका रोगहरू सर्न सक्छन् भन्ने कुरा बताउन ।		**सामानहरू**				
५.	ज्ञानमुलक भए, प्रयोगमुलकभएन ।	**स्वास्थ्य सेवा**					
	-धूमपान, मद्यपान रलागुपदार्थ आफूपनिसेवननगर्न र अरूलाईपनि सेवननगर्ने सल्लाहदिन ।	**धूमपान तथा लागुपदार्थ**	**- धूमपान, मद्यपान, लागुपदार्थबाट बच्ने उपायहरू- धूमपान, मद्यपान, लागुपदार्थ विरोधीअभियान,**		छ ।		

कक्षा ५ (पाठ्य पुस्तक)

क्र.स.	**एकाइ/पाठ**	**विषय वस्तु**	**चित्र**	**क्रियाकलाप**	**अभ्यास**	**उदाहरण**	**सक्षमता/सिकाइउपलब्धि**	**पर्याप्तता**	**सुझाव**	**कैफियत**
१.	१	व्यक्तिगत सरसफाइ	छ	ठिक छ	ठिक छ, पर्याप्त छ		सरसफाइको तरिका, महत्व र असर आदि	छ		
२.	३	वातावरणीय सरसफाइको आवश्यकता	छ	ठिक छ । परियोजनाकार्य छ	अभ्यास ठिक छ		वातावरण सफाइ र व्यवस्थापन	छ		
३.	६	कुपोषणका कारण र बच्ने उपाय	कम र अपर्याप्त छ	छ	ठिक छ	छ	केपोषणका कारण र बच्ने उपायहरू	छ		
४.	७	सरुवा रोगहरू	छ	छैन, राख्नुपर्छ	ठिक छ	छैन तर परिचय छ	सरुवातथानसर्ने रोगको जानकारी, कारण र बच्ने उपायहरू	छ		
५.	८	एचआइभी र एड्स	छैन र पर्दैन	छैन	ठिक छ	छैन	लक्षणहरू,बच्ने उपायहरू र सर्ने तरिकाहरू			
६.	९	दुर्घटनाबाट बचौं	छ	छ	ठिक छ	छ	अवस्थाहरू, बच्ने उपायहरू, बचाउहुँदाहुने फाइदाहरू	छ		
७.	१३	धुमपान	छ	छन् तर अपुग	ठिक छ		धुमपानका असर, बच्ने उपायहरू ।	छ, क्रियाकलाप व्यावहारिक बनाउने		
८	१४	मद्यपान र	छ	छन्	अभ्यास	छैन	असरहरू, देखापर्ने	छ	परियो	

		लागुपदार्थ			पर्याप्त छ		लक्षणहरू, बच्ने उपायहरू, छोड्ने तरिकाहरू		जना कार्य गराउ ने	

पुनश्चः जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी उद्देश्य र क्षेत्र क्रम छैन । शारीरिक शिक्षाका बिषय वस्तु विपद् जोखिम व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित देखिएन । शारीरिक शिक्षाका बिषय वस्तुहरूलाई विपद् व्यवस्थापनका लागि सक्षम बनाउने बिषयवस्तु राख्न उपयुक्त हुनसक्छ ।

अनुसूची ४

प्रस्तवित कार्ययोजना

क्र.स.	क्रियाकलाप	अनुमानित बजेट (रु)	समय	कार्य विधि	जिम्मेवारी	अपेक्षित उपलब्धि
१	कार्ययोजना तयारी र स्वीकृति		२०७२ ज्येष्ठ २० गतेभित्र	छलफल गरी कार्ययोजना तयार गर्ने र टिप्पणीमार्फत स्वीकृत गराउने	गणित तथा विज्ञान शिक्षा शाखा, कार्यक्रम योजना शाखा, सम्पादन शाखा र आर्थिक प्रशासन शाखा	कार्य योजना तयार र स्वीकृत भएको हुने
२	समन्वय समिति अभिमुखीकरण र बैठक सञ्चालन	९३९००।=	२०७२ ज्येष्ठ २८ गतेभित्र र निरन्तर	कार्यकारी निर्देशकबाट सम्बन्धित शाखाको परामर्शमा	पाठ्यक्रम विकास केन्द्रका उपनिर्देशक, पाठ्यक्रम अधिकृत तथा आवश्यकतानुसार आमन्त्रित सदस्य	कार्यदल निर्माण भै बैठकहरू सञ्चालन भएको हुने ।
३	पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण र पुनरावलोकन विषयगत कार्यदल गठन भै अभिमुखीकरण र कार्य सञ्चालन		२०७२ ज्येष्ठ ३० गतेभित्र र निरन्तर	कार्यकारी निर्देशकबाट सम्बन्धित विषयगत शाखाको परामर्शमा, समन्वय समितिको सहजीकरण र पृष्ठपोषण हुने ।	विषयगत शाखाका उपनिर्देशक, पाठ्यक्रम अधिकृत तथा कार्यदल सदस्यहरू	६ वटा विषयगत कार्यदल निर्माण भै अभिमुखीकरण र कार्य सञ्चालन भएको हुने ।
४	पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण र पुनरावलोकन	३३१२००। =	२०७२ आषाढ १० गतेसम्म	६ वटा विषयगत कार्यदलबाट, समन्वय समितिको सहजीकरण र पृष्ठपोषण हुने ।	६ वटा विषयगत कार्यदलका सदस्यहरू	पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण र पुनरावलोकन भएको हुने ।
५	प्रतिवेदन तयारी	१८९००।=	२०७२ आषाढ २० गतेसम्म	६ वटा विषयगत कार्यदल, सम्पादन शाखा र गणित तथा विज्ञान शिक्षा शाखाबाट, समन्वय समितिको सहजीकरण र पृष्ठपोषण हुने ।	६ वटा विषयगत कार्यदलका सदस्यहरू,	पाठ्यक्रम तथा पाठ्य पुस्तक विश्लेषण र पुनरावलोकन प्रतिवेदन तयार भएको हुने ।
६	प्रबोधीकरण तथा पृष्ठपोषण सङ्कलन बैठक	५६०००।=	२०७२ आषढ २५ गतेसम्म	१ दिने बैठक, शिक्षा मन्त्रालय, शिक्षा विभाग लगायतका केन्द्रीय निकायहरू, UNICEF आदिको समेत प्रतितिधित्व रहने	गणित तथा विज्ञान शिक्षा शाखा	प्रतिवेदन प्रस्तुत भै पृष्ठपोषण प्राप्त भएको हुने ।