इकाई 2 पाठ्यचर्या संगठन

संरचना

2.1 प्रस्तावना

2.2 उद्देश्य

2.3 पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या संगठन के विभिन्न दृष्टिकोण

- 2.3.1 ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य
- 2.3.2 विज्ञान के रूप में पर्यावरण अध्ययन
- 2.3.3 सामाजिक विज्ञान के रूप में पर्यावरण अध्ययन
- 2.3.4 पर्यावरण शिक्षा के रूप में पर्यावरण अध्ययन

2.4 एक संगठित अध्ययन क्षेत्र के रूप में पर्यावरण अध्ययन

- 2.4.1 पाठ्यचर्या संगठन
- 2.4.2 पाठ्यचर्या संगठन के पक्ष
- 2.4.3 संगठन का औचित्य

2.5 पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या संगठन के उपागम

2.6 सारांश

2.7 इकाई के अंत में अभ्यास

2.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

2.9 उपयोगी अध्ययन सामग्री

2.1 प्रस्तावना

शिक्षा के क्षेत्र में पाठ्यचर्या और शिक्षण–अधिगम सामग्री का विकास एक सतत प्रक्रिया है। स्वतंत्रता के बाद से ही पाठ्यचर्या को सबसे प्रभावी और उपयोगी स्वरूप में संरचित करने और प्रस्तुत करने के बहुत से प्रयास होते रहे हैं। जहाँ तक "पर्यावरण अध्ययन" का एक अध्ययन क्षेत्र के रूप में सम्बन्ध है, यह सलाह दी गई है कि प्राथमिक स्तर पर विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के पाठ्यक्रम अलग–अलग विषय क्षेत्रों के रूप में विशिष्टीकृत न होकर, एक वृहद शब्द "पर्यावरण अध्ययन" के नीचे समन्वित रूप में होने चाहिए। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005 में प्राथमिक स्तर पर ऐसे ही समन्वित दृष्टिकोण की अपेक्षा की गई है जिनमें बच्चों को विविध दैनिक अनुभवों के आधार पर ज्ञान सृजन में विद्यालयों को उनकी सहायता करनी चाहिए। इस दृष्टिकोण के पीछे मुख्य उद्देश्य यह है कि प्राथमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण बच्चों के लिए पर्यावरण को खोजने के अनगिनत अवसर, इससे अंतःक्रिया करने तथा अपनी समझ के अनुसार इसकी व्याख्या करने का आनन्दप्रद अधिगम अवसर होना चाहिए। वर्तमान इकाई प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन के समन्वित दृष्टिकोण के पीछे के सैद्धान्तिक परिप्रेक्ष्यों पर केन्द्रित है और साथ ही पर्यावरण अध्ययन को एक समन्वित विषयक्षेत्र के रूप में पाठ्यचर्या में सम्मिलित करने के कारणों पर चर्चा करती है। इकाई ने उन सामान्य पाठ्यवस्तु क्षेत्रों पर भी ध्यान केन्द्रित करने का प्रयास किया है जो विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरण शिक्षा से सम्बन्धित हैं तथा प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या के अंग हैं।

2.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के उपरान्त आपः

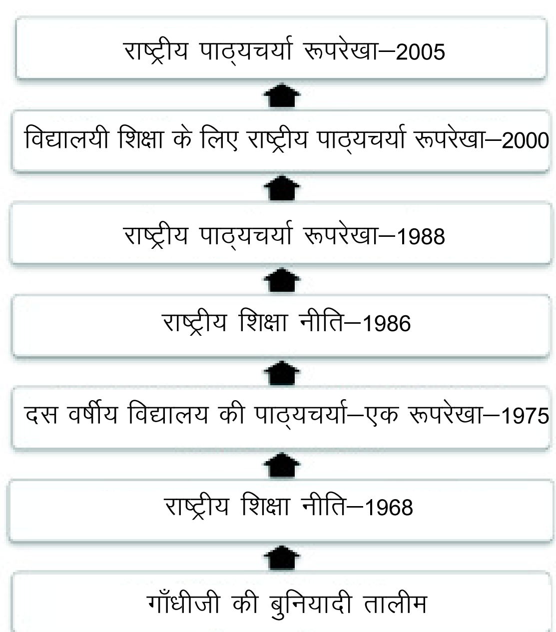
- प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन को एक समन्वित अध्ययन क्षेत्र के रूप में प्रस्तावित करने के औचित्य की व्याख्या कर सकेंगे।
- पर्यावरण अध्ययन में विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के समन्वयन की चर्चा कर सकेंगे।
- बच्चों के दैनिक जीवन से सम्बन्धित उन मुद्दों की पहचान कर सकेंगे, जिन पर पर्यावरण अध्ययन के माध्यम से चर्चा कर सकते हैं।
- अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया में विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के मुद्दों/प्रत्ययों का समन्वयन कर सकेंगे।
- बच्चों में उत्सुकता जागृत करने और उन्हें निर्मित ज्ञान के प्रयोग से दैनिक जीवन की समस्याओं के समाधान करने के योग्य बनाने के लिए उपयुक्त विधियों का प्रयोग कर सकेंगे।

2.3 पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या संगठन के विभिन्न दृष्टिकोण

शिक्षा सदैव एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है और इसलिए मानवीय समाज के एक नैसर्गिक लक्षण के रूप में उभरी है। इसने सदैव समाजों के भविष्य निर्माण और सभी पक्षों में उनके विकास में योगदान किया है और विकास में अवरोध उत्पन्न नहीं किया है। यह मानवता के श्रेष्ठतम विचार की पथ–प्रदर्शक रही है। इस अर्थ में, सामाजिक परिवर्तन के एक एजेंट के रूप में शिक्षा, निश्चित ही इसके मुख्य आदर्शों, अपेक्षाओं और चिंताओं को परिलक्षित करती है।

वर्तमान काल में विद्यालय शिक्षा, संपूर्ण शिक्षा व्यवस्था के एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में उभरी है और इससे व्यक्ति और राष्ट्रीय विकास प्रक्रिया में उल्लेखनीय योगदान की अपेक्षा की गई है। ऐसा करने के लिए, इसे निरंतर पुनरीक्षण और संशोधन की आवश्यकता होती है। वास्तव में, समाज में विभिन्न परिवर्तनों के परिणामस्वरूप शिक्षा में गुणवत्ता उन्नयन के लिए स्थायी खोज प्रक्रिया के आधार में पाठ्यचर्या विकास ही है। एक अर्थपूर्ण पाठ्यक्रम को सदैव राष्ट्र के सामाजिक–सांस्कृतिक परिप्रेक्ष्य के प्रति उत्तरदायी होना चाहिए।

2.3.1 ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य



चित्र 2.1: पाठ्यचर्या में समन्वयन के विचार का विकास

गाँधीजी की बुनियादी तालीम की विचारधारा भारतीय संदर्भों में जुड़ा एक शक्तिशाली भारतीय ढाँचा था, जिसे वर्धा सम्मेलन में प्रस्तावित किया गया। इस योजना में विकसित पाठ्यचर्या का उद्देश्य गाँधी के शिक्षादर्शन के अनुसार एक बच्चे का सर्वांगीण विकास था अर्थात् उसके मन, मस्तिष्क और चेतना का विकास। समन्वित पाठ्यचर्या का प्रत्यय, इस योजना के प्रमुख विचारों में से एक था।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति-1968 ने "शिक्षा को लोगों के जीवन से निकट से जोड़ने, शैक्षिक अवसरों की बड़ी उपलब्धता, सभी स्तरों पर शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए दीर्घकालिक प्रबल प्रयास प्रारंभ करने, विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास पर बल देने तथा नैतिक व सामाजिक मूल्यों के विकास के लिए शिक्षा व्यवस्था में आमूलचूल परिवर्तन" लाने की बात कही।

विगत छः दशकों में विद्यालय शिक्षा में एक महत्वपूर्ण विकास पाठ्यचर्या विकास, पाठ्यक्रम संरचना, अनुदेशन सामग्री का निर्माण, पाठ्यपुस्तकों तथा उनका मूल्यांकन का व्यवसायीकरण होना है। विद्यालय शिक्षा के क्षेत्र में राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (National Council of Educational Research and Training) राष्ट्रीय स्तर पर एक शीर्ष संस्था है। यह विद्यालय शिक्षा के सभी स्तरों पर पाठ्यचर्या और पाठ्यपुस्तक विकास की प्रक्रिया में लगी रहती है।

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद द्वारा 1975 में विकसित "**दस वर्षीय विद्यालय की पाठ्यचर्या -एक रूपरेखा**" ने पर्यावरण अध्ययन, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के शिक्षण को सामान्य शिक्षा पाठ्यचर्या का अंग बनाने की बात कहीं। विज्ञान शिक्षण का पुनर्गठन सबसे पहले नए पाठ्यक्रम को देकर और क्रियाकलाप आधारित अनुदेशन सामग्री को विकसित करके प्रारंभ किया गया जो बाद में विद्यालय के बच्चों में विज्ञान को लोकप्रिय बनाने के राष्ट्रीय अभियान के रूप में विकसित हुआ।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति–1986 में बाल केन्द्रित शिक्षा पर बल दिया। इसमें कहा गया कि "प्राथमिक स्तर पर बाल केन्द्रित और क्रियाकलाप आधारित अधिगम प्रक्रिया अपनाई जानी चाहिए।" इसमें यह भी प्रस्तावित किया गया कि "विज्ञान शिक्षा को बच्चों की सुपरिभाषित योग्यताओं और मूल्यों जैसे – खोजवृत्ति, रचनात्मकता, वस्तुनिष्ठता, प्रश्नों को पूछने का साहस तथा सौन्दर्यात्मक अनुभूति को विकसित करने के लिए मजबूत करने की आवश्यकता है।"

इसमें पर्यावरण शिक्षा को शिक्षा के अभिन्न घटक के रूप में शामिल करने की आवश्यकता और महत्व पर बात की गई है। नीति में कहा गया है कि पर्यावरण संरक्षण एक मूल्य है, जो शिक्षा के सभी स्तरों पर अन्य मूल्यों के साथ पाठ्यचर्या का एक समन्वित भाग होना चाहिए।

प्रारंभिक व माध्यमिक शिक्षा की राष्ट्रीय पाठ्यचर्या : एक रूपरेखा–1988 ने प्राथमिक स्तर पर विज्ञान शिक्षण को "पर्यावरण अध्ययन" के एक अंग के रूप में प्रस्तावित किया। इसमें "पर्यावरण अध्ययन" के दो प्रमुख घटकों, विज्ञान और सामाजिक अध्ययन, से सम्बन्धित विशिष्ट दिशा-निर्देश भी दिए गए।

विद्यालयी शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2000 में कहा गया कि प्रारंभिक दो वर्षों की शिक्षा (कक्षा I- और II) में बच्चों को मातृभाषा/क्षेत्रीय भाषा और गणित में शैक्षणिक अनुभव प्रदान किए जाएँ। इसमें मानव के नैसर्गिक और मानव–निर्मित वातावरण को भी समन्वित अध्ययन क्षेत्र के रूप में समाहित किया जाए। कक्षा I और II

में भाषा और गणित का शिक्षण–अधिगम बच्चे के पर्यावरण और पर्यावरणीय विषयों के समन्वय के इर्द–गिर्द केन्द्रित हो।

अगली तीन कक्षाओं अर्थात् कक्षा III से V तक बच्चों को वातावरण में घट रही घटनाओं के प्रत्यक्षीकरण और वास्तविक जागरूकता के साथ उनके सामाजिक–सावेगिक और सांस्कृतिक विकास के लिए अनुभव प्रदान किए जाएँ। कक्षा में और कक्षा के बाहर क्रियाकलाप आयोजित करके प्रेक्षण, वर्गीकरण, तुलना और निष्कर्ष निकालने के कौशलों को प्रोत्साहित करके ऐसा किया जा सकता है। समन्वित दृष्टिकोण का प्रयोग अपेक्षित उद्देश्यों को प्राप्त करने में मदद करेगा।

जैसा कि ऊपर कहा गया है, बच्चों को विविध क्रियाकलापों जैसे – संगीत, नृत्य, अभिनय, चित्रकला, कठपुतली, स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा, खेलकूद, योग और उत्पादक कार्य से प्राप्त अनुभव उनके अधिगम को बढ़ाते हैं।

वर्तमान में, प्राथमिक स्तर पर विज्ञान और सामाजिक विज्ञान, दो अलग अध्ययन क्षेत्र न होकर, पर्यावरण अध्ययन के रूप में पढ़ाए जा रहे हैं। यद्यपि यह समन्वयन पहले कुछ हद तक ही हो पाया है, इसलिए वर्तमान परिप्रेक्ष्य में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005 में इस पर निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ पुनः बल दिया जाता है: *"बच्चों को उनके प्राकृतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक परिवेश में सम्बन्ध को पहचानने व समझने की सहायता करना, ... अमूर्तता के स्थान पर सजीव अनुभवों के उदाहरण और अवलोकन को आधार बनाना, समानता और न्याय के मूल्यों के साथ लिंगीय मुद्दों और सीमान्तीकरण तथा प्रचालन के विषयों को समालोचनात्मक ढंग से समझना तथा मानव अस्तित्व और अधिकारों का सम्मान करना।" (राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005)।*

संशोधित पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या ने विभिन्न पक्षों को माँगों और सुझावों को ध्यान में रखा है। कुछ प्रमुख सुझाव निम्नलिखित थे:

- पाठ्यचर्या, किसी विषय विशेष की आवश्यकताओं की बजाए बच्चों और समाज की आवश्यकताओं पर आधारित होनी चाहिए।
- शिक्षण के स्थान पर, पाठ्यक्रम पर ध्यान केन्द्रित हो।
- बच्चों को एक साथ कार्य करने व कार्य पर चर्चा के अवसर दिए जाएँ।
- बुद्धिमान होने के बहुत से अलग-अलग तरीके होते हैं। इसे समझें और बच्चों को बहु-बुद्धि विकास के अवसर प्रदान करें।
- बच्चों को बहुत से महत्वपूर्ण सामाजिक, सांस्कृतिक और स्वास्थ्य सम्बन्धी विषयों में शिक्षण की आवश्यकता है।

संशोधित पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या इस प्रकार संरचित है जिससे बच्चे विषयक्षेत्र में सीखे गए ज्ञान, विद्यालय तथा बाहर की दुनिया के बीच सम्बन्ध बनाने के योग्य हो सकें। आज प्राथमिक स्तर पर शिक्षा पर एक ऐसी प्रक्रिया के रूप में बल दिया गया है जिसमें बच्चे स्वयं अर्थनिर्माण कर सकें, दुविधा को समझ सकें, अर्थपूर्ण विकल्प बना सकें न कि निर्धारित पाठ्यपुस्तकों में दी गई सूचनाओं को याद करें।

अतः यह पाठ्यचर्या, बच्चों को भविष्य की चुनौतियों का सामना करने के लिए सशक्त बनाने के प्रयास में शिक्षण-अधिगम के बाल-केन्द्रित दृष्टिकोण को सहायता देने के लिए संरचित की गई है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी: क) अपने उत्तर को प्रश्न के नीचे दिए गए रिक्त स्थान में लिखिए।

ख) अपने उत्तर को इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तर से तुलना करें।

1. गाँधी जी की बुनियादी तालीम के उस सिफारिश को लिखें जो पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या के वर्तमान दृष्टिकोण का अनुमोदन करती है।

....

....

....

....

....

2. कक्षा I और II के लिए, पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या हेतु "विद्यालयी शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2000" में क्या सिफारिशें की गई हैं?

....

....

....

....

....

2.3.2 विज्ञान के रूप में पर्यावरण अध्ययन

प्राथमिक स्तर पर विज्ञान को प्राकृतिक, भौतिक और मानवनिर्मित संसार के बीच व्यवहारों और अंतःसम्बन्धों की खोज करने वाले के रूप में देखा गया है। विज्ञान के बारे में हमारी समझ निरंतर बदल रही है और विकसित हो रही है। पाठ्यचर्या में विज्ञान को शामिल करने से बच्चे विश्व को विज्ञान के दृष्टिकोण से जानने–समझने लगते हैं। इससे बच्चों में उत्सुकता, दुनिया के बारे में समझ का विकास तथा उनके कार्यों का उन पर स्वयं, दूसरों पर तथा उसकी दुनिया पर होने वाले प्रभावों का ज्ञान विकसित करने में प्रोत्साहन मिलता है।

जैसा कि आप जानते हैं, वैज्ञानिक खोज और समझ का आधार अन्वेषण है। हम सबने देखा है कि बच्चे वैज्ञानिक ज्ञान को तर्क और चिंतन कौशलों से जोड़कर चारों ओर के दुनिया के बारे में अपनी समझ को स्वयं निर्मित करते हैं तथा चुनौती देते हैं। साथ ही, हम सभी यह भी जानते हैं कि वैज्ञानिक ज्ञान ने वास्तविक संसार में असंख्य अनुप्रयोगों से अपनी उपयोगिता सिद्ध की है।

विज्ञान एक प्रक्रिया के रूप में हस्तकार्य अभ्यास और अन्वेषण को प्रोत्साहित करता है इसलिए यह बच्चों को न केवल विज्ञान वरन् जीवन के अन्य क्षेत्रों में भी सूचनापरक और जिम्मेदार निर्णय लेने के योग्य बनाता है।

पाठ्यक्रम में विज्ञान को शामिल करना, विज्ञान के प्रति सकारात्मक सोच और आज के जीवन की गुणवत्ता में इसके योगदान के साथ तेजी से बदलते विज्ञान और प्रौद्योगिकी के

संसार में सुविधाओं के प्रयोग की समझ और क्षमता का विकास भी करता है। इसमें विविध संस्कृतियों और पृष्ठभूमि से लोगों के वैज्ञानिक योगदान की सराहना करना भी शामिल है।

इस स्तर पर बच्चों को आसानी के साथ आनन्ददायक अन्वेषण द्वारा चारों ओर की दुनिया को खोजने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। मुख्य उद्देश्य, बच्चों के संसार (प्राकृतिक परिवेश, निर्माण और लोग) के प्रति उत्सुकता को पोषित करता है। इनके लिए बच्चों को अवलोकन, वर्गीकरण, निष्कर्षण इत्यादि द्वारा बाद के स्तरों में निर्माण व संरचना, अनुमान और मापन पर बल देने तथा न केवल विज्ञान के लिए वरन् विज्ञान के द्वारा भी आधारभूत भाषा कौशलों – बोलना, पढ़ना और लिखना के विकास के लिए आधारभूत संज्ञानात्मक व मनोगत्यात्मक कौशलों के विकास के लिए उन्हें अन्वेषण तथा हस्तकार्यों में सलिप्त करना चाहिए।

2.3.3 सामाजिक विज्ञान के रूप में पर्यावरण अध्ययन

इस स्तर पर सामाजिक विज्ञान को व्यक्तियों के उनके भूत, वर्तमान और भविष्य, उनके परिवेश और समाज के संदर्भ में अध्ययन के रूप में देखा जाता है। तेजी से बदलते संसार में सामाजिक विज्ञान उत्सुकता और समझ के विकास को प्रोत्साहित करता है। इससे बच्चे अपनी वैयक्तिक और सांस्कृतिक पहचान की समझ विकसित करते हैं। वे अपने परिवेश के संदर्भ में स्वयं को समझने के लिए कक्षा, विद्यालय, समुदाय तथा बाकी संसार में सक्रिय भागीदारी के लिए आवश्यक ज्ञान व कौशलों का विकास करते हैं।

प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान का उद्देश्य अंतःसांस्कृतिक समझ को प्रोत्साहित करना तथा व्यक्ति, उसके मूल्यों और परंपराओं का आदर करने को बढ़ावा देना है, इसलिए बच्चों को "दूसरे व्यक्तियों, उनकी विभिन्नताओं, को समझने तथा उनमें सुधार करने को" प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसलिए यह कक्षा, विद्यालय, समुदाय तथा संसार में पूर्वाग्रहों और विभेदों को कम करने पर बल देता है। दूसरे शब्दों में, बच्चों को समूह में समरसता उत्पन्न करने के लिए विभिन्नताओं को स्वीकारना सिखाने की आवश्यकता है। यह समूह कक्षा, विद्यालय, पास–पड़ोस या समुदाय कुछ भी हो सकता है।

इसी प्रकार, सामाजिक विज्ञान शिक्षण में विभिन्न प्रकार की युक्तियाँ और अधिगम अनुभव प्रयुक्त हो सकते हैं परंतु प्राथमिक शिक्षा का दर्शन और शिक्षणशास्त्र, विषय के नियोजन, शिक्षण और आंकलन में प्रदर्शित होना चाहिए।

सामाजिक विज्ञान में विषयवस्तु का निर्णय विद्यालय की अवस्थिति, परिवेश और पाठ्यचर्या आवश्यकताओं के आधार पर होना चाहिए। महत्वपूर्ण और सार्वभौमिक प्रत्ययों से विषयवसतु को जोड़कर, सभी समाजों, समयकालों और स्थानों के कारण पाठ्यचर्या का सामाजिक विज्ञान सम्बन्धी घटक अंतर्राष्ट्रीय हो गया है। सामाजिक अध्ययन का शिक्षण–अधिगम भी अन्वेषण के कार्यक्रम के तहत ही होता है।

विद्यालय अक्सर पाते हैं कि सामाजिक विज्ञान की विषय आधारित विषयवस्तु कम की जा सकती है, इसके पीछे तथ्य है कि पाठ्यचर्या का सामाजिक विज्ञान घटक, अंतर्विषयक शीर्षकों से बना होता है। महत्वपूर्ण सामाजिक विज्ञान के प्रत्ययों को सम्मिलित करने वाले अन्तर्विषयक शिक्षण को बढ़ाया जाना चाहिए।

इस प्रकार से सामाजिक विज्ञान को पढ़ाया जाना अध्यापक पर निर्भर करता है। एक अध्यापक के रूप में आपको सुझाव दिया जाता है कि बच्चों के शिक्षण के सुधार के

प्राथमिक उद्देश्य की प्राप्ति के लिए आप स्वयं तथा अपने साथी अध्यापकों के सहयोग से उनकी सीमाओं, लाभों, विचारों और मजबूत पक्षों को ध्यान में रखते हुए अपने अध्ययन–अध्यापन में प्रक्षेपी युक्तियों और विधियों का प्रयोग करें। ऐसा बच्चों के लिए अनिवार्य रूप से पहचाने और कौशलों और अभिवृत्तियों को संवारते हुए किया जा सकता है।

सामाजिक विज्ञान के शिक्षण शीर्षकों द्वारा आप बच्चों की उन सामाजिक मुद्दों पर समालोचनात्मक प्रक्षेण करने के लिए शुरुआत करने की योग्यता को प्रोत्साहित करने के लिए युक्तियों और तकनीकियों का प्रयोग कर सकते हैं जिनकी उनके वैयक्तिक और सामूहिक सहअस्तित्व पर प्रभाव पड़ता है। प्रक्षेपी अभ्यास, व्यापक पाठ्यक्रम का आधार हैं तथा किसी गुप्त और दबाव के प्रभाव के बिना एक नैसर्गिक अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया द्वारा ज्ञान उत्पन्न करने में अध्यापकों और बच्चों के सक्रिय सहभागिता को प्रोत्साहित करता है।

2.3.4 पर्यावरण शिक्षा के रूप में पर्यावरण अध्ययन

पर्यावरण शिक्षा एक प्रक्रिया है जो मानव, उसकी संस्कृति और जैव–भौतिक संसार के बीच के सम्बन्धों को समझने के लिए आवश्यक कौशलों और अभिवृत्तियों के विकास में मदद करती है।

अतः पर्यावरण शिक्षा में ज्ञान का अर्जन और बोध तथा आवश्यक कौशलों का विकास सम्मिलित है। इसके साथ ही इसे उत्सुकता के प्रोत्साहन, जागरूकता का विकास तथा एक जानकार सरोकार की ओर उन्हें ले जाना चाहिए जो निश्चित ही उनमें सकारात्मक सोच में बदल जाएगी। पर्यावरण शिक्षा में प्राकृतिक व्यवस्थाओं का अधिगम तथ्य से कैसे निरंतरता युक्त जीवन के लिए महत्वपूर्ण हैं और ये मानव अंतःक्रियाओं/गतिविधियों से प्रभावित होते हैं, सम्मिलित हैं। यह हमें हमारे क्रियाकलापों के पर्यावरण पर पढ़ने वाले प्रभावों के लिए जागरूक करता है।

जैसा कि इकाई 1 में कहा गया है कि पर्यावरण शिक्षा के प्रत्ययों का अध्ययन i) पर्यावरण द्वारा शिक्षा, ii) पर्यावरण के बारे में शिक्षा, और iii) पर्यावरण के लिए शिक्षा के रूप में किया जाता है।

बोध प्रश्न

टिप्पणीः क) अपने उत्तर को प्रश्न के नीचे दिए गए रिक्त स्थान में लिखिए।

ख) अपने उत्तर को इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तर से तुलना करें।

3. विज्ञान कैसे बच्चों को अधिगम में एक प्रक्रिया के रूप में मदद करता है?

....

....

....

....

....

....

....

4. प्राथमिक स्तर के पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या में सामाजिक विज्ञान के प्रत्ययों के शिक्षण का क्या उद्देश्य है?

....

....

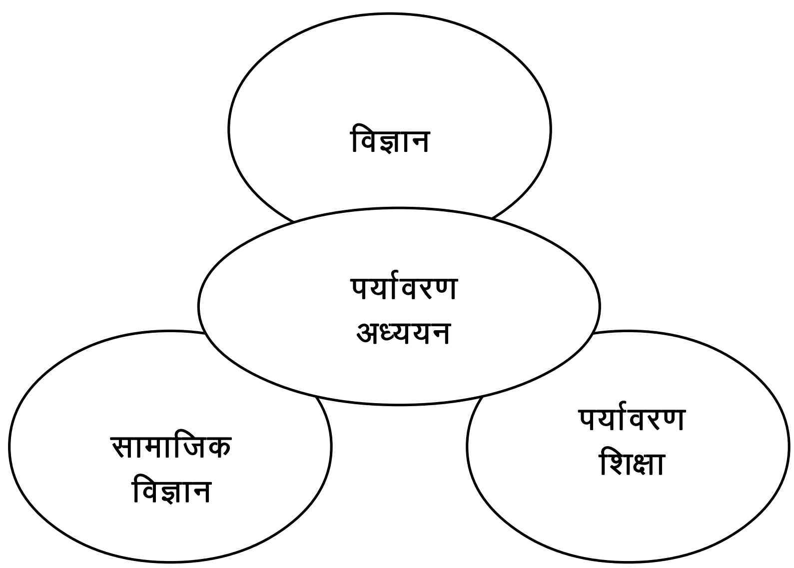
....

....

....

2.4 एक संगठित अध्ययन क्षेत्र के रूप में पर्यावरण अध्ययन

यह देखा गया है कि सारे विश्व में पाठ्यचर्या सुधार एक सतत प्रक्रिया है। यह सुधार एक ओर तो बदलते सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक परिप्रेक्ष्यों के अनुरूप सामान्य शिक्षा पाठ्यचर्या को बनाने तथा दूसरी ओर वैश्विक विकास की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किए जाते हैं। इसमें सीमारहित समाज, विज्ञान और तकनीकी के विकास, ऊर्जा समस्या, पर्यावरणीय समस्याएँ, जनसंख्या सम्बन्धी विषय, गरीबी और बेरोजगारी, अंतर्राष्ट्रीय समझ, शांति और निशस्त्रीकरण, मूल्यह्रास, जनसंचार माध्यमों का प्रभाव तथा ज्ञान का विस्फोट सभी सम्मिलित हैं। प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या के व्यापक और अर्थपूर्ण समझ विकसित करने के लिए तथा पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या संगठन के लिए प्राथमिक स्तर पर विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्यों को पुनः देखा जाना चाहिए।



चित्र 2.2 : एक संगठित विषय-क्षेत्र के रूप में पर्यावरण अध्ययन

अब तक हमने समन्वयन के मुद्दे पर चर्चा की है जिसकी बात पहले भी और राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005 में पुनः की गई है। इस भाग में "पाठ्यचर्या समन्वयन" के प्रत्यय पर ध्यान दिया गया है। पहले हम "पाठ्यचर्या समन्वयन" को समझने का प्रयास करते हैं। यहाँ हम समन्वयन के विविध दृष्टिकोणों के बारे में चर्चा करेंगे, जिन्हें हम प्राथमिक स्तर पर विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरण शिक्षा के प्रत्ययों के समन्वयन में प्रयोग कर सकते हैं।

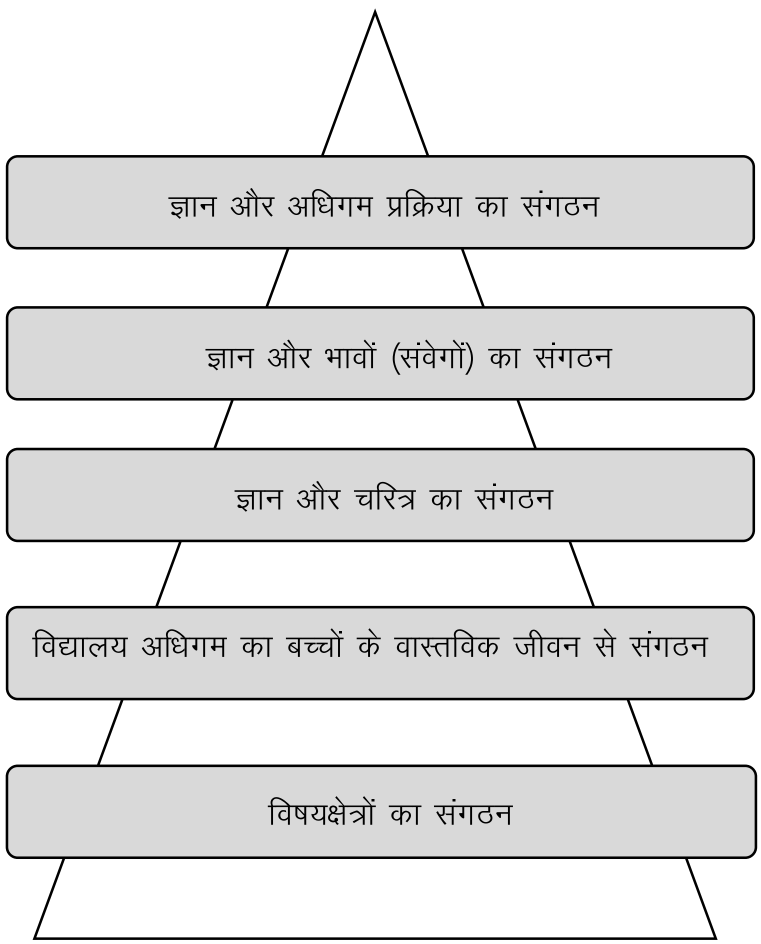
2.4.1 पाठ्यचर्या संगठन

पाठ्यचर्या संगठन (समाकलन) मात्र दो या अधिक विषयों या अध्ययन क्षेत्रों का अर्थपूर्ण अधिगम के लिए जुड़ना नहीं है। विस्तृत अर्थों में, यह अधिगम अनुभवों का संगठन है जिसमें एक से अधिक विषयक्षेत्रों या संकाय की क्षमताओं के जुड़े कार्य होते हैं। पाठ्यचर्या संगठन को समझने के लिए हमें पर्यावरण अध्ययन के परिप्रेक्ष्य में इसके विविध पक्षों और उनकी आदेयताओं को देखना होगा।

2.4.2 पाठ्यचर्या संगठन के पक्ष

क) ज्ञान और अधिगम प्रक्रिया का संगठन

आप जानते ही हैं कि विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के प्रत्ययात्मक आधार हैं। पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या विकसित करते समय प्रत्ययों, सिद्धांतों, नियमों, तथ्यों आदि के संगठन के भरसर प्रयास किए गए हैं। यदि आप राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (NCERT) द्वारा विकसित पाठ्यपुस्तकों को देखे तो उनमें संगठन की प्रक्रिया परिलक्षित होती है। इस इकाई में उन पाठ्यपुस्तकों को उदाहरण के रूप में लिया गया है, उदाहरणार्थ, एन.सी.ई.आर.टी. की पर्यावरण अध्ययन की कक्षा 3 की पाठ्यपुस्तक में "हमारे मित्र जन्तु" नामक पाठ में पक्षियों, पालतू जीवों से सम्बन्ध, पक्षियों की खाद्य आदतों, विभिन्न जंतुओं की आपस में निर्भरता को इस प्रकार प्रस्तुत किया गया है कि सिद्धांतों और तथ्यों को विज्ञान या सामाजिक विज्ञान में स्पष्ट वर्गीकरण के बिना, बच्चे संगठित रहे होंगे, हो सकता है, उसमें भी ऐसा ही दृष्टिकोण हो।



चित्र 2.3 : पाठ्यचर्या संगठन के पक्ष

ख) ज्ञान और भावों (संवेगों) का संगठन

यह देखा गया है कि हमारे विद्यालयों में रोजमर्रा की अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया में संज्ञानात्मक उपागम की तरह भावात्मक उपागम पर उचित ध्यान नहीं दिया गया है। राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद की कक्षा 4 की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक में "बदलते परिवार" नामक पाठ में परिवार के सदस्यों, संबंधियों, बच्चे के जन्म, विवाह, बाल–विवाह के प्रति संवेदना विकास, आदि विषयों पर अनुभवों को संगठित रूप से कहानी–कथन विधि द्वारा चर्चा के लिए प्रयोग किया गया है। यदि आप यह पाठ्यपुस्तक देख सकें तो यह पाठ पढ़कर देखें कि कैसे कहानी कथन प्रविधि मुद्दों को एक धागे में पिरो देती है, और हाँ, आप इसका प्रयोग भावात्मक उपागम के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए भी कर सकते हैं।

ग) ज्ञान और चरित्र का संगठन

मूल्यों के अधिगम का कोई अर्थ नहीं यदि यह बच्चों में अपेक्षित मूल्य विकसित करने में असफल रहे। इसके साथ ही यह भी आवश्यक है कि ज्ञान और चरित्र को संगठित रूप में लिया जाए। आप राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद की पाठ्यपुस्तक के पाठ "यह कार्य कौन करेगा?" जैसे कई उदाहरण देख सकते हैं। इसके पीछे उद्देश्य बच्चों को हमारे समाज में लम्बे समय से चल रही बुराइयों जैसे छूआछूत, जाति आदि तथा पारिवारिक व्यवसायों या देश के जाति व्यवस्था के साथ जुड़े कार्य के वितरण आदि के प्रति संवेदित करना है। समाज, माता–पिता और बच्चों में व्यवसाय/जाति आदि के प्रति अभिवृत्ति में परिवर्तन लाने की आवश्यकता है।

घ) विद्यालय अधिगम का बच्चों के वास्तविक जीवन से संगठन

पाठ्यक्रम संगठन की प्रभाविता, बच्चों के जीवन की गुणवत्ता उन्नयन में इसकी उपयोगिता पर निर्भर है। इसे प्राप्त करने के लिए, हम अध्यापकों को बच्चों के जीवन की गुणवत्ता उन्नयन के लिए संगठित रूप से उचित प्रकार संरचित अधिगम अनुभव सुनिश्चित करने चाहिए।

ङ) विषयक्षेत्रों का संगठन

विषयक्षेत्रों में संगठन के दो विस्तृत तरीके हैं। एक है, सभी विषयों में समान पक्षों का चयन तथा दूसरा है बच्चों और समाज की आवश्यकताओं व समस्याओं से सम्बद्धता। यदि आप, अपने राज्य की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक देखेंगे तो आपको उसमें विज्ञान के विभिन्न मुद्दे जो जीव विज्ञान, रसायन, भौतिक आदि से है तथा सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र जो इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र, नागरिकशास्त्र आदि से है। आपस में संगठित मिलेंगे।

च) शीर्षक आधारित इकाइयाँ

ऐसा देखा गया है कि कभी–कभी एक बहुसंकायी इकाई के लिए सहयोगात्मक पाठ्यचर्या संगठन की योजना बनाई जाती है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005 के प्रस्तावित वर्तमान पर्यावरण अध्ययन पाठ्यक्रम, शीर्षक आधारित संगठन का एक उदाहरण हैं। संपूर्ण पाठ्यक्रम कुछ मुख्य शीर्षकों "परिवार और मित्र, भोजन, आवास, जल, यातायात, हम क्या कार्य कर सकते हैं, बना सकते हैं" आदि के इर्द–गिर्द संरचित किया गया है।

2.4.3 संगठन का औचित्य

सामान्यतः हम अपने पर्यावरण में अन्वेषण, खोज और वर्णन के लिए अपनी पाँच ज्ञानेन्द्रियों, देखना (आँखें), सुनना (कान), स्पर्श (त्वचा), सूंघना (नासिका या नाक) और स्वाद लेना (जीभ) का प्रयोग करते हैं। इसी प्रकार बच्चे भी उनके चारों और मिलने वाली सजीवों, वस्तुओं और पदार्थों में समानताएँ और भिन्नताएँ पहचानते हैं। वे कारण और प्रभाव के सम्बन्ध को जानने लगते हैं और हो सकता है कि पर्यावरण के प्रति अपनी वैयक्तिक संवेदना विकसित कर लें।

अपने अपने कक्षा–कक्ष संप्रेषण और अंतःक्रिया में अवश्य ही अनुभव किया होगा कि वे बड़ी संख्या में प्राकृतिक और मानव–निर्मित पदार्थों के बीच प्रतिमान (स्वरूप) और गुण खोजते हैं। उदाहरणार्थ, वे सावधानीपूर्वक व उचित प्रकार सामान्य उपकरणों का प्रयोग करते हुए बहुत प्रकार के पदार्थों का चयन कर, उनकी संरचनाएँ बनाते हैं। वे वैज्ञानिक और सौन्दर्यात्मक प्रत्ययों की खोज, मिट्टी, जल, गुटकों, गीली मिट्टी और अन्य स्थानीय पदार्थों का प्रयोग करना तथा कुछ तकनीकों को उचित प्रकार प्रयोग करना सीखते हैं।

उसी प्रकार बच्चे पर्यावरण व समुदाय में जाने पहचाने स्थानों और वस्तुओं को खोजते हैं। वे जानी–पहचानी घरेलू व सामुदायिक परिस्थितियों तथा क्रियाकलापों में भूमिका अभिनय का प्रयोग करते हैं। वे जानी–पहचानी आकृतियों, प्रतीकों और आवाजों को पहचानते हैं तथा अपने पर्यावरण और समुदाय में होने वाले मौसमी परिवर्तनों की पहचान करते हैं। अपने आसपास परिचित जन्तुओं को भी पहचानते हैं।

बोध प्रश्न

टिप्पणीः क) अपने उत्तर को प्रश्न के नीचे दिए गए रिक्त स्थान में लिखिए।

ख) अपने उत्तर को इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तर से तुलना करें।

5. पाठ्यचर्या संगठन के विविध पक्ष कौन–से हैं?

....

....

....

....

....

2.5 पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या संगठन के उपागम

विद्यालय पाठ्यचर्या में संगठन एक आधार है। इसमें विभिन्न विषयों के "प्रकरणों" की सूची न होकर, "शीर्षक" होते हैं जो बच्चों में आपस में जुड़ी और अंतःसम्बन्धित समझ विकसित करते हैं। बहुत से शीर्षक विभिन्न अध्ययन क्षेत्रों से विचार लेकर, अंतर्सम्बन्धित रूप से साथ–साथ जोड़कर प्रस्तुत किए गए हैं जो मूलतः बाल केन्द्रित हैं।

यदि आप पाठ्यपुस्तक में दिए इन शीर्षकों को देखेंगे तो पाएँगे के प्रत्येक शीर्षक में संभावित सम्बन्धों का जाल बुना गया है। ये सम्बन्ध प्रारंभिक वर्षों में किस प्रकार विकसित होते हैं, यह खोजने के साथ–साथ तथ्यों व कौशलों के सम्बन्धों पर भी केन्द्रित हैं।

विज्ञान से सम्बन्धित तथ्य, सिद्धांतों, प्रक्रियाओं और अभिवृत्तियों के बारे में ज्ञान प्रदान करने के साथ–साथ इसका लक्ष्य बच्चों को पर्यावरण के भौतिक, जैविक तथा सामाजिक कारकों के साथ अंतःक्रिया को समझने योग्य बनाना भी है। यह दैनिक जीवन से सम्बन्धित प्रक्रियाओं और समस्याओं के समझने जैसे – कृषि, उद्योग, स्वास्थ्य, पो ाण, पर्यावरण संरक्षण, जनसंख्या के मुद्दे और ऊर्जा तथा खनिज संसाधनों का उपयोग आदि, की क्षमताएँ विकसित करता है। इसी प्रकार परंपरागत विषय जैसे – इतिहास, भूगोल और नागरिक शास्त्र, सामाजिक विज्ञान से प्रतिस्थापित किए हैं जो व्यक्तिगत विषयों की तुलना में विस्तृत उद्देश्यों व विषयवस्तु को लेता है।

वर्तमान में प्राथमिक स्तर पर विज्ञान और सामाजिक विज्ञान की पाठ्यचर्या, बच्चों के दैनिक जीवन अनुभवों के इर्द–गिर्द विकसित की गई है। इस पाठ्यचर्या में विषयवस्तु शीर्षकों के बाल–केन्द्रित परिप्रेक्ष्यों के साथ विकसित हुई है जो मुद्दों को विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरण शिक्षा में सामान्य अंतःक्रिया प्रदान करती है।

पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या कैसे संगठित है?

एक अध्यापक के रूप में हम सभी जानते हैं कि राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005 (NCF-2005) में पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या को एक संगठित रूप में देखा गया। हमने पर्यावरण अध्ययन में संगठन के विभिन्न दृष्टिकोणों पर भी चर्चा की है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005 में पर्यावरण अध्ययन के उद्देश्यों और अपेक्षाओं कके अनुरूप यह निर्धारित किया गया है कि "शीर्षक" पाठ्यचर्या के अंग होने चाहिए तथा बच्चों के अनुभवों, परिदृश्यों ओर दैनिक जीवन के चारों ओर बुने जाने चाहिए।

आपने पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या में देखा होगा कि उपशीर्षक भी विज्ञान या सामाजिक विज्ञान से न चुनकर, इस प्रकार चुने गए हैं कि वे गहराई से प्राकृतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक पक्षों को उभार सके तथा बच्चों की अपनी समझ विकसित करने में मदद कर सकें।

आपने शायद यहाँ भी देखा हो कि पाठ्यचर्या संगठन के समय, बहुत से संवेदी मुद्दों का भी ध्यान रखा जाता है। एक प्रारूप, घटनाक्रम को समझना है। राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद की पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तक में आप देख सकते हैं कि विषयवस्तु प्रस्तुतीकरण में ग्रामीण और शहरी परिवेश, लिंग समानता और संवेदना, सामाजिक वर्ग, सांस्कृतिक विविधताएँ, धर्म, भाषा और भौगोलिक वितरण के बीच संतुलन रखा गया है।

शीर्षक आधारित दृष्टिकोण क्यों अपनाया गया?

प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तकें दुखते समय आप प्रकरणों के बजाए शीर्षकों से ज्यादा सम्बद्ध होते हैं। ये शीर्षक बच्चों को जागरूक चयन के लिए अपने भौतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक परिप्रेक्ष्यों की आलोचनात्मक समझ विकसित करने के लिए, शीर्षकों के चारों ओर संभावित सम्बन्धों और अंतर्संबंधों के रूप में प्रस्तुत किए गए हैं। प्राथमिक स्तर पर विकसित विषयवस्तु बच्चों के तात्कालिक "स्व" से प्रारंभ होकर परिवार, पास–पड़ोस, क्षेत्र तथा साथ ही देश के बारे में उनकी समझ के चारों ओर केन्द्रित है। पाठ्यचर्या संरचना का यह बदला हुआ दृष्टिकोण, कक्षा पाँच तक के बच्चे को "स्वयं" को एक बड़े परिदृश्य–समुदाय के अंग, देश के या पूरे विश्व के रूप में देखने के योग्य बनाएगा।

आप यह देख ही चुके हैं कि संगठित उपागम का प्रयोग करते हुए हम विभिन्न "विषयों" के "प्रकरणों" की सूची न लेकर, बच्चों में एक सम्बन्धित और अंतःसम्बन्धित समझ के विकास के लिए "शीर्षकों" का प्रयोग करते हैं। इसके लिए संकायों/विषयों की परंपरागत सीमाओं से परे जाकर, सहभागी रूप में प्राथमिकताएँ पहचानने की आवश्यकता है।

यदि आप राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2005 के परिदृश्य में विकसित पर्यावरण अध्ययन की विषयवस्तु को देखें तो आप पाएँगे कि मुख्य शीर्षक या उप शीर्षकों को उनके संभावित सम्बन्धों और मुख्य प्रश्नों के परिप्रेक्ष्य में संबोधित किया गया है न कि मुख्य प्रत्ययों, गतिविधियों या व्याख्या के। इस परिवर्तन के पीछे उद्देश्य बच्चों में विभिन्न दिशाओं में चिन्तन को प्रारंभ करना और उनकी अधिगम प्रक्रिया को आधार देना है। साथ ही ऐसे तरीके सुझाए गए हैं जिससे प्रौढ़ बच्चों में सूचनाओं को बिना समझे स्मरण करने के स्थान पर उनके अधिगम को संवेदित और सहायता कर सकते हैं। चित्र 2.4 में यह स्पष्ट है कि राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद द्वारा विकसित पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या में छः मुख्य शीर्षक हैं। शीर्षक "परिवार और मित्र" में चार उपशीर्षक हैं:

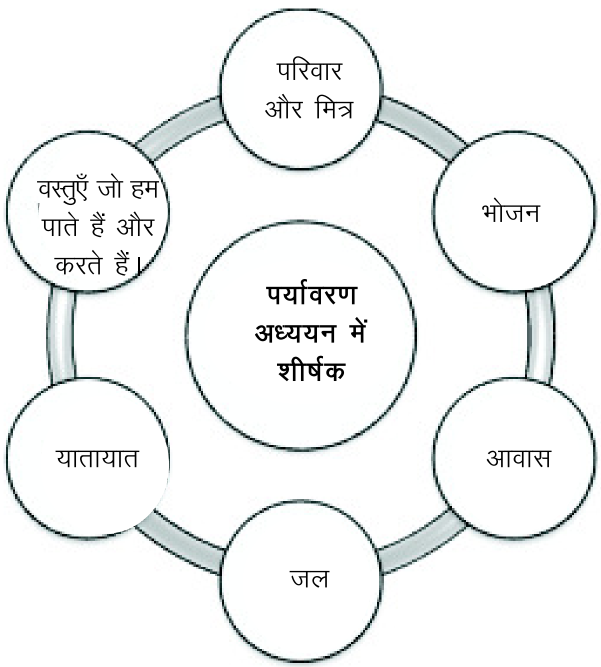
1. परिवार और मित्र

    1.1 सम्बन्ध

    1.2 कार्य और खेल

    1.3 जन्तु

    1.4 पौधे



चित्र 2.4 : पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या में सम्मिलित विभिन्न शीर्षक (एन.सी.ई.आर.टी.)

जब आप "परिवार और मित्र" शीर्षक का आलोचनात्मक विवेचन करेंगे जो पाएँगे कि यह चारों उपशीर्षकों "सम्बन्ध", कार्य और खेल, जन्तु और पौधे" को समाहित किए हैं। आप अन्य शीर्षकों में शामिल उपशीर्षकों की विवेचना कर सकते हैं। पाठ्यचर्या का अगला महत्वपूर्ण लक्ष्य इसका "क्रियाकलाप केन्द्रित" होना है। हम जानते हैं कि क्रियाकलाप आधारित अधिगम सक्रिय अध्येता, ज्ञान का निर्माणकर्ता तथा एक अच्छा प्रेक्षक बनाना है।

पर्यावरण अध्ययन की अवधारणा

पर्यावरण अध्ययन पाठ्यचर्या में, पर्यावरण अध्ययन के प्रत्ययों के अधिगम को कक्षाकक्ष की सीमाओं से बाहर जोड़ने के प्रयास किए गए हैं। बहुत से क्रियाकलापों में बच्चों को गहन प्रेक्षण माना जाता है। इस प्रकार उनकी बगीचे, तालाब, खेत और प्रकृति से सीधी अंतःक्रिया होगी तथा यह आपने बच्चों को विद्यालय और चारों ओर के परिवेश को अधिगम से जोड़कर एक वास्तविक अधिगम वातावरण निर्माण में मदद करेगा।

आप भी कक्षा के बाहर उपलब्ध संसाधनों का प्रयोग करके विभिन्न प्रकार के क्रियाकलाप विकसित कर सकते हैं। क्रियाकलाप राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तकों और आपके राज्य में चल रही पाठ्यपुस्तकों में भी बताए गए हैं। इससे आपको अधिगम के दौरान विभिन्न कौशलों जैसे प्रेक्षण, खोज, वर्गीकरण, अनुप्रयोग, चित्रकला, चर्चा, भिन्नता, लेखन आदि के विकास में सहायता मिलेगी।

इस प्रकार बच्चों को करने–सीखने के अवसर मिलेंगे। आप चीनी भाषा का वह कथन याद रखना चाहिए जो कहता है "मैं सुनता तो मैं भूल जाता; मैं देखता तो मैं याद रखता; मैं करता तो मैं सीखता।" बच्चे अनुप्रयोगों को पसंद करते हैं अतः क्रियाकलाप इस प्रकार आयोजित करने चाहिए, जिन्हें वे स्वयं कर सकें। उन्हें निगरानी और निगरानी के बिना भी उनकी क्रियात्मकता, निर्माणात्मकता और सौन्दर्यबोध के विकास के लिए चर्चा, बहस, विश्लेषण और स्वयं निष्कर्ष निकालने के अवसर देने चाहिए।

यह भी योजना बनाई गई है कि बच्चे अध्यापक और विद्यालय से दूर उपलब्ध संसाधनों जैसे पारिवारिक सदस्यों, सामुदायिक सदस्यों, कलाकारों, शिल्पकारों, समाचारपत्र, पुस्तकों, इंटरनेट, आदि की मदद ले सकते हैं। इससे दो उद्देश्य पूरे होते हैं, एक, यह बच्चों को अधिगम के कई अन्य तरीके समझने में मदद करता है, तथा दूसरा, यह विद्यालय और समुदाय को जोड़ने में हमारी मदद करता है।

एक अध्यापक के रूप में हमारा कर्त्तव्य बच्चों को विभिन्न क्रियाकलापों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना है। बहुत से क्रियाकलाप हैं जिनमें बच्चे अकेले, साथी के साथ या समूह में भाग ले सकते हैं। हम सबने देखा है कि बच्चे सामूहिक गतिविधियों से बहुत कुछ सीखते हैं, जैसे कि सहभागिता, निर्भरता, ध्यान देना, दूसरों के विचारों की कद्र करना, अपनी आलोचना सहन करना, नेतृत्व आदि।

नीचे राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यक्रम से उदाहरण दिया गया है।

तालिका 2.1 प्राथमिक कक्षाओं में पाठ्यचर्या संगठन के प्रतिमान को दर्शाती है जिसमें एक शीर्षक "भोजन" के लिए कक्षा III से V तक शीर्षकों, मुख्य मुद्दों, सुझाए गए संसाधनों तथा क्रियाकलापों को प्रस्तुत किया गया है। पूरी तालिका राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, के "प्रारंभिक कक्षाओं के लिए पाठ्यक्रम, भाग 1" में देखी जा सकती हैं।

तालिका 2.1 : पाठ्यचर्या संगठन

कक्षा	प्रश्न	मुख्य प्रत्यय/मुद्दे	सुझाए गए संसाधन	सुझाए गए क्रियाकलाप
III	**पौधे और जन्तुओं से भोजन** निम्न में से क्या भोजन है – लाल चीटियाँ, पक्षी का घोंसला, सांप, केला, बकरी का दूध आदि। कौन–से पौधे आप खाते हैं? पौधे का कौन–सा भाग? हम वस्तुओं से क्या–क्या भोजन प्राप्त करते हैं?	भोजन में सांस्कृतिक विविधता की सराहना, भोजन के रूप में प्रयुक्त होने वाले विविध पौधे तथा जन्तुओं से भोजन की मूलभूत जानकारी	"अनोखे" भोजन से सम्बन्धित क्षेत्रीय लोककथाएँ और कहानियाँ	जो भोजन हम खाते हैं, या नहीं खाते हैं, उनकी सूची और परिचर्या, विभिन्न पौधों और जन्तुओं से प्राप्त होने वाली भोजन की तालिका। पौधे के विभिन्न खाए जाने वाले भागों को देखना और चित्र बनाना।
	भोजन पकाना आप बिना पकाई हुई क्या चीज खाते हो? क्या केवल पकाकर खाया जाता है? आप भोजन कैसे पकाते हो? आप क्या पकाते हो? पकाने में कौन–कौन से बर्तन प्रयोग होते हैं? वे किसके बने होते हैं? क्या सभी प्रकार के पकाने में जल प्रयोग होता है? कौन–सा भोजन बिना पानी के पकाया जाता है? कैसे पकाया जाता है?	भोजन कच्चा या पकाकर खाते हैं, उबालकर, भाप लगाकर, सेंक कर या भूनकर आदि विभिन्न प्रकार के ईंधन, चूल्हे, पकाने के बर्तनों के प्रकार, विभिन्न आकार (क्षेत्रीय या पारम्परिक), विभिन्न पदार्थ, आदि।	भोजन या भोजन की कमी पर गीत/कविताएँ क्या खाने योग्य हैं, इसका स्थानीय ज्ञान, चित्र	कच्चे और पकाए हुए भोजन की सूची बनाना, भोजन पकाने की विधियों/ पदार्थों आदि पर परिचर्या। विभिन्न प्रकार के प्रयोग होने वाले ईंधनों/बर्तनों के विषय में सर्वेक्षण; विभिन्न बर्तनों की आकृति बनाना, रसोई में हुए परिवर्तन की ऐतिहासिक समय रेखा खींचना, आदि।
	परिवार में खाना क्या आपके परिवार से सभी सदस्य एक जैसा खाना खाते हैं? कौन जयादा खाता है? घर में अंत में कौन खाता है? खाना कौन खरीदता है और बाजार से क्या खरीदा जाता है? आपके परिवार में खाना कौन पकाता है? बच्चे खाने में क्या खाते हैं? बच्चे कब खाना प्रारंभ करते हैं? और दूध के अतिरिक्त वे क्या खाते हैं?	परिवार में विभिन्न खाद्य आदतें, लिंग, आयु व शारीरिक गतिविधियों के साथ भोजन की मात्रा में भिन्नता आदि, खाना पकाना और परिवार में लिंग। जाति की भूमिका, बच्चे का खाना, दूध की उपयोगिता।	दैनिक अनुभव, स्थानीय ज्ञान, कविताएँ तथा लिंग आधारित विशिष्ट उदाहरण	प्रौढ़ों को देखना, उनसे पूछना, परिचर्या। घर में उगाए गए/बाजार से लाए गए खाद्य पदार्थ।
	जन्तु क्या खाते हैं? क्या जन्तु एक जैसी वस्तुएँ खाते हैं? विभिन्न जन्तु क्या खाते हैं? क्या आप अपने चारों ओर के जन्तुओं को खिलाते हैं? यदि वे नहीं खाते तो आपके घर से क्या ले जाते हैं?	घरेलू और जंगली जन्तुओं का भोजन, पालतू जन्तुओं की देखभाल।	कहानियाँ, कार्टून और फिल्म	विभिन्न वस्तुओं और उनकी खाद्य आदतों को देखना और सूची बनाना; जन्तुओं को दिए जाने वाले भोजन पर चर्चा; जन्तुओं को खाते देखना, बाहर भोजन बनाना और जन्तुओं को उन्हें खाने के लिए आते देखना।

IV	**हम अपना भोजन कैसे प्राप्त करते हैं?** हम तक खाना कैसे पहुँचता है? कौन इसे उगाता है? आपने सब्जियों और फलों को कैसे उगते देखा है? आपने चावल/गेहूँ, दाल आदि के कैसे पौधे देखे हैं? आप कौन से मसाले जानते हैं? किस मसाले को आप सूंघकर या चखकर पहचान सकते हैं।	खेत से मंडी, बाजार से घर; किसान द्वारा उगाना; फल, वृक्ष, सब्जियाँ, अनाज, दालें, तेल के बीज, मसाले।	सब्जी बेचने वाले/मंडी के दुकानदार से परिचर्चा, या उस ट्रक ड्राईवर से जो खाद्य पदार्थों का परिवहन करता है।	जिन पौधे के बारे में बच्चे जानते हैं कि उनसे भोजन मिलता है, उनकी सारणी बनाना, नमूने लाना, सामान्य मसाले देखना, उनके नमूने लाना, और उन्हें सूंघकर या चखकर पहचानना।
	विशिष्ट अवसर बहुत से लोग कब एक साथ खाते हैं? क्या खाया जाता है? कौन बनाता है और कौन परोसता है? क्या आपको विद्यालय में मध याहन भोजन मिलता है, क्या मिलता है? मध्याह्न भोजन कौन प्रदान करता है?	सामुदायिक भोज, मध्याह्न भोजन, (जहाँ लागू हो), त्यौहारों, पारिवारिक समारोहों/आयोजनों जैसे विशिष्ट अवसरों पर भोजन को सांस्कृतिक विविधता, आवासीय विद्यालयों में भोजन।	लंगर जैसे आयोजनों का भ्रमण, ऐसे अवसरपर भोजन पकाने वालों से परिचर्या। छात्रावास के भोजन या रेल के भोजनयान की कहानियाँ	सामुदायिक भोज के अवसरों पर परिचर्चा, विभिन्न अवसरों पर खाए जाने वाले भोजन की सारणी बनाना, ऐसे अवसरों पर प्रयोग होने वाले बड़े बर्तनों का वर्णन और चित्रण।
	जीभ और दाँत हम विभिन्न भोजनों का स्वाद कैसे लेते हैं? दाँत खाने में कैसे सहायता करते हैं? क्या सारे दाँत समान हैं? कौन–से दाँत गिरते हैं और नए दाँत किस प्रकार भिन्न हैं?	स्वाद, जीभ, दाँतः प्रकार, दूध के दाँत, स्थायी दाँत, जीभ और बोली।	विभिन्न खाद्य पदार्थों के नमूने, सहयोगी प्रेक्षण, दाँतों के प्रारूप या चित्र	एक–दूसरे के दाँत, जीभ और मुँह देखना, दाँत गिनना, चित्र बनाना तथा विभिन्न पदार्थों के स्वाद के साथ प्रयोग करना।
	दाँत, चोंच और पंजे सभी जन्तुओं के दाँत क्या हमारी तरह हैं? क्या हम पक्षियों की चोंच देखकर बता सकते हैं कि वे क्या खाते हैं? क्या उनके आकार का उनके भोजन से कोई सम्बन्ध है?	कुछ सामान्य जन्तुओं के दाँत, पक्षियों की चोंच व पंजे, उनका, उनके भोजन में सम्बन्ध।	कुछ जन्तुओं को देखने हेतु भ्रमण, वैयक्तिक अनुभव, दृश्य; पक्षियों पर विशिष्ट (NBT) पुस्तकें।	चोंच, पंजों तथा विभिन्न जंतुओ, पक्षियों के दांतों को देखना व चित्रण आदि।
V	**भोजन कब खराब होता है?** भोजन कैसे खराब होता है? हमें कैसे पता चलता है कि भोजन खराब हो गया है? कौन–सा भोजन पहले खराब होता है? हम भोजन को खराब होने से बचाने के लिए क्या करते हैं? हम यात्रा के दौरान इसे ताजा रखने के लिए क्या करते हैं? हमें भोजन	खाने का सड़ना, और बर्बादी, खाने का परिरक्षण, सुखाना और अचार बनाना।	पारिवारिक अनुभवों को साझा करना, खाद्य उत्पादन/परिरक्षण से जड़े व्यक्तियों से अंतःक्रिया	कुछ दिनों तक ब्रेड या अन्य खाद्य पदार्थ रख दें, देखें वह कैसे खराब होता है?

	परिरक्षण की आवश्यकता क्यों है? क्या आप अपनी थाली में खाना छोड़ते हैं?			
	हम जो खाते हैं, वह कौन उत्पादित करता है? क्या आप विभिन्न कृषकों के बारे में जानते हैं? क्या सभी कृषकों के अपने खेत होते हैं? प्रत्येक वर्ष बोने के लिए किसान बीज कैसे प्राप्त करते हैं? फसल उगाने के लिए बीज के अलावा क्या–क्या आवश्यक है?	विभिन्न प्रकार के कृषक खेती में आने वाली परेशानियाँ, मौसमी प्रवासन, सिंचाई, खाद की आवश्यकता	किसानों की कहानियाँ, आप एक उदाहरण पंजाब और दूसरा आंध्र प्रदेश से ले सकते हैं। माता–पिता के मौसमी प्रवासन के कारण विद्यालय न जाने वाले बच्चे की कहानी, परिवार के सदस्य, एक फार्म (बड़े खेत) का भ्रमण	बीजों के उगने का अध्ययन, बीजों के उगने के लिए उपयुक्त परिस्थितियों के निर्धारण के लिए प्रयोग, किसी बड़े खेत का प्रेक्षण।
	लोग पहले क्या उगाते थे? क्या आपके दादा–दादी या अन्य बड़े बुजुर्ग वहीं खाते थे, जो आप खाते हैं? क्या हम सब एक जैसा भोजन करते हैं? हम अलग प्रकार का भोजन क्यों खाते हैं?	बदलती खाद्य आदतें, कुछ क्षेत्रों में बदलती हुई फसलों का उत्पादन। विभिन्न स्थानों और संस्कृतियों में विभिन्न खाद्य आदतें।	विभिन्न क्षेत्रों के खाने पर जानकारियाँ	विभिन्न स्थानों/संस्कृतियों के भोजन के नमूने या चित्र एकत्र करना।
	जब लोगों को भोजन नहीं मिलता? क्या आप ऐसा समय जानते हैं? जब लोगों को खाने के लिए पर्याप्त भोजन नहीं मिलता है? क्या आपने देखा है कि अतिरिक्त अन्न कहाँ भंडारण करते हैं? आपको कब पता चलता है, आपको भूख लगती हैं, आप जानते हैं कि अपर्याप्त भोजन के कारण लोग बीमार हो जाते हैं?	भूख, भुखमरी (प्राकृतिक और मानवजनित घटना), भंडारग हों में अनाज का सड़ना; कुपोषण सम्बन्धी रोग।	विभिन्न विपत्तियों पर मुद्रित सामग्री, मानव निर्मित विपत्ति के रूप में बंगाल भूखमरी का उदाहरण, टेलीविजन समाचार आदि।	प्राकृतिक भूखमरी की तस्वीरों को एकत्रित करना, इसके प्रभावों पर परिचर्चा।
	हमारा मुंह स्वाद और भोजन का पाचन हम भोजन का स्वाद कैसे लेते हैं? जब हम खाते हैं, तो मुंह में भोजन का क्या होता है? हम मरीजों को ग्लूकोज क्यों चढ़ाते हैं? ग्लूकोज क्या है?	खाना चखाना, चपाती/चावल चबाने पर मीठे हो जाते हैं? पाचन मुंह में प्रारंभ होता है; ग्लूकोज एक शर्करा है।	बच्चों के अनुभव, खाद्य पदार्थों के कुछ नमूने, ग्लूकोज चढ़ने वाले की कहानी	स्वाद लेने की गतिविधि, चावल/चपाती पर लार का प्रभाव।

	पौधों के लिए भोजन पौधों को भोजन के लिए क्या चाहिए? क्या आप कौन ऐसा पौधा जानते हैं, तो कीड़े खाता है? पशु/जन्तु क्या खाते हैं? क्या सभी जन्तु एक जैसा खाना खाते हैं? क्या जन्तु अन्य जन्तुओं को खाते हैं?	पौधों के लिए जल, खाद और वायु; कीटभक्षी पौधे जैसेः घटपर्णी, वीनस मक्खीभक्षक; खाद्य शृंखला/ खाद्य जाल की सामान्य जानकारी।	कीटभक्षी पौधों के चित्र/दृश्य	पौधे के लिए भोजन पर प्रेक्षण और परिचर्चा, खाद्य शृंखला/खाद्य जाल का प्रारूप बनाना।

ऊपर दी गई तालिका 2.1 के आधार पर निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर खोजने का प्रयास करें:

- "भोजन" शीर्षक में कक्षा III से V तक आपने विषयवस्तु में क्या प्रतिमान देखा?
- आपके अनुसार तालिका में वे कौन–से संसाधन सुझाए गए हैं जो आपको शिक्षण में सहायता कर सकते हैं?
- सुझाई गई गतिविधियों के नाम बताइए।
- कक्षा III, IV और V में अपेक्षित अधिगम परिणामों की उपरोक्त शीर्षक के संदर्भ में सूची बनाइए।
- इस शीर्षक के विस्तार के लिए आपके द्वारा संगठित की जाने वाली अन्य गतिविधियों सुझाइए।
- विज्ञान सम्बन्धी वे मुद्दे लिखिए जो इस शीर्षक में समेटे गए हैं।
- इस शीर्षक में शामिल सामाजिक विज्ञान सम्बन्धी मुद्दों की सूची बनाइए।

अपने उत्तर यहाँ लिखिए :

उपर्युक्त प्रश्नों के आपके उत्तर, आपके यह समझने में मदद करेंगे कि पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यचर्या में संगठन क्यों और कैसे किया जाता है?

उपर्युक्त तालिका का विश्लेषण करते समय आप पाएँगे कि शीर्षक "भोजन" कक्षा III में "भोजन पकाने, परिवार में खाने" तथा हम, अन्य लोग व अन्य जन्तु क्या खाते हैं? आदि से प्रारंभ हुआ और कक्षा IV में पहुँचते–पहुँचते भोजन कैसे उत्पन्न होता है? उन्होंने विभिन्न प्रकार के कौन–से पौधे देखें हैं? खाना हम तक कैसे पहुँचाता है?" की ओर बढ़ा। कक्षा V में बच्चे "इसे कौन उगाता है? फसल उत्पादन के समय कृषकों के समक्ष आने वाली परेशानियाँ" आदि पर चर्चा करते हैं। साथ ही "जब भोजन खराब होता है?" में लोगों

की खाद्य आदतों, बड़े/बुजुर्गों के कृषि सम्बन्धी अनुभवों पर सहभागी परिचर्चा करते हैं, और अन्त में "हमारा मुखः स्वाद और भोजन का पाचन भी" में लार, दाँत और जीभ की भोजन के पाचन में भूमिका पर चर्चा की गई है। उदाहरणार्थ, लार भोजन चबाने पर उसे मीठा कर देती है। "पौधों के लिए भोजन" भी कीटभक्षी पौधों के बारे में खाने के लिए प्रस्तुत किया गया है।

वह चुनौतीपूर्ण है कि संकायों/विषयों की परंपरागत सीमाओं पर जाकर पौधों, जंतुओं, भोजन या हमारे शरीर के बारे में बच्चे के दृष्टिकोण में पुनः देखा जाए। वास्तव में कुछ समूह/वर्गीकरण बच्चे की समझ के विपरीत परम्परागत तथा स्वाभाविक मान लिए गए हैं। परम्परागत रूप से जीव विज्ञान में सभी सजीवों को दो बड़े समूह "पादप" और "जन्तु" में वर्गीकृत किया गया है। आप देखेंगे कि प्राथमिक स्तर "पौधे" का विचार, पौधे के अंगों तथा पौधे के अंगों के कार्य के साथ प्रस्तुत करना काफी आसान मान लिया गया है।

आपको बहुत से प्रश्न परेशान कर सकते हैं जैसे इस प्रकार पौधों के बारे में सोचना क्यों नैसर्गिक या बच्चे के लिए अपेक्षित मान लिया गया है, पूरे दुनिया में हुए शोध दर्शाते हैं कि छोटे बच्चों के लिए सजीवों व निर्जीव वस्तुओं में विभेद, पौधे व जन्तुओं में विभेद बहुत कठिन होता है। बच्चे अक्सर पौधे और सब्जियों में अन्तर करते हैं ("गाजर और गोभी पौधे नहीं हैं") या पौधे और तृण में ("घास पौधा नहीं है")। यहाँ तक कि अधिकांश बच्चे बीज को पौधे का भाग तक नहीं सोच पाते हैं। इसने प्रारंभिक विद्यालयों की पाठ्यचर्या को दुनिया में बच्चों को अपने स्वनिर्मित विचारों के अन्वेषण के लिए कुछ स्थान प्रदान किया है? जिससे वे अपने संसार की एक समझ विकसित कर सकें तथा बाद में तुलना कर सकें कि कैसे विज्ञान उन्हें अलग तरह से वर्गीकृत करता है। बच्चे पौधे के बारे में क्या सोचते हैं, इसे ध्यान में रखते हुए पाठ्यचर्या में "भोजन शीर्षक" को पहली बार कुछ प्रश्नों के साथ प्रस्तुत किया गया जैसे "बच्चे कौन से पौधे खाते हैं?" साथ ही ऐसे विचार भी कि हम पत्ते, तने, विभिन्न पौधों के बीज भी खा सकते हैं। प्रश्नोत्तर सत्र कुछ अन्य प्रश्नों के पूछने की ओर जा सकता है जैसे कि "निम्नलिखित में से क्या भोजन है? "लाल चीटीं, पक्षियों के घोसले, बकरी का दूध, आदि। यह उनमें इस विचार को जन्म देगा कि हम कुछ वस्तुएँ भोजन के रूप में खा सकते हैं और कुछ अन्य नहीं। हम जो भोजन के रूप में लेते हैं, हो सकता है कुछ अन्य न लेते हों, इसी प्रकार भोजन एक सांस्कृतिक विचार है।

कक्षा में किए जाने योग्य गतिविधि

बच्चों से उस भोजन की सूची बनाने को कहें जो वे (i) नाश्ते, (ii) दोपहर के भोजन, (iii) शाम के अल्पाहार, तथा (iv) रात के खाने में खाते हैं। एक तालिका बनाएँ, खाद्य पदार्थों के नाम ओर स्रोत (पौधे/जन्तु) लिखें। इस गतिविधि का उद्देश्य खाद्य पदार्थों; खाद्य आदतों, आदि में विभिन्नता देखना है। इस प्रकार बच्चे खाद्य आदतों में सांस्कृतिक विविधता को भी समझ सकेंगे।

गतिविधि

भोजन के अतिरिक्त कोई अन्य विषय/ शीर्षक को अपने विद्यालय में प्रयोग की जा रही कक्षा III से V तक की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक से चुनें। ऊपर दिए गए विवरण के आधार पर विषयवस्तु का विश्लेषण करें और एक तालिका बनाएँ।

....

....

....

बोध प्रश्न

टिप्पणीः क) अपने उत्तर को प्रश्न के नीचे दिए गए रिक्त स्थान में लिखिए।

ख) अपने उत्तर को इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तर से तुलना करें।

6. पर्यावरण अध्ययन में पाठ्यचर्या संगठन के शीर्षक आधारित दृष्टिकोण के क्या लाभ हैं?

....

....

....

....

....

7. अपने कक्षाकक्ष अभ्यास में शीर्षक आधारित संगठन की उपयोगिता की चर्चा कीजिए।

....

....

....

....

....

2.6 सारांश

संगठित दृष्टिकोण को वास्तव में बाल–केन्द्रित क्रियाकलाप माना गया है जिसका उद्देश्य बच्चों में संगठित ज्ञान की योग्यता का विकास तथा उनके सीखने को अर्थपूर्ण बनाना है। यह इस आधारभूत तथ्य को मानता है कि संगठित शिक्षा स्वयं अधिगम और स्वयं–निर्देशित अधिगम है। यह आप पर एक अध्यापक के रूप में बड़ी जिम्मेदारी छोड़ता है। एक अध्यापक के रूप में आपको विज्ञान, सामाजिक विज्ञान और पर्यावरणीय सरोकारों से सम्बन्धित उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए ऐसा वातावरण निर्मित करना है, जिसमें बच्चा विषयवस्तु में वास्तविक संसार और प्रकृति का अनुभव कर सकें। इस इकाई में, संगठित दृष्टिकोण तथा संगठन के विविध पक्षों की व्याख्या का प्रयास किया गया है। एक अध्यापक के रूप में संगठित दृष्टिकोण अपनाते समय आपको इन्हें ध्यान में रखना होगा। इसमें सामान्यतः संगठित दृष्टिकोण का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य और विशेष रूप से पर्यावरण अध्ययन भी सम्मिलित है। यहाँ राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा-2005 के आधार पर राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद द्वारा विकसित पर्यावरण अध्ययन को पाठ्यचर्या की चर्चा एक उदाहरण/प्रतिमान के रूप में की गई है।

2.7 इकाई के अंत में अभ्यास

कक्षा III से V तक की पर्यावरण अध्ययन की कोई भी पाठ्यपुस्तक लेकर उसमें दिए गए पाठ्यचर्या की निम्नांकित बिन्दुओं के आधार पर विवेचना कीजिएः

क. अध्ययन क्षेत्र

ख. अपेक्षित अधिगम परिणाम

ग. पाठ्यपुस्तक में सुझाए गए क्रियाकलाप

घ. प्रयोग किए गए अधिगम संसाधन

ङ. समुदाय को शामिल करने के अवसर

2.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. गाँधीजी की बुनियादी तालीम में गाँधी के शिक्षादर्शन के अनुसार बच्चे के सर्वांगीण विकास की सिफारिश की गई है, अर्थात् शरीर, मन, और आत्मा।

2. विद्यालयी शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा–2000 में कहा गया कि प्रारंभिक दो वर्षों की शिक्षा (कक्षा I और II) में बच्चों को मातृभाषा/क्षेत्रीय भाषा और गणित में शैक्षणिक अनुभव प्रदान किए जाने चाहिए। इसमें एक ऐसा अध्ययन क्षेत्र भी संगठित हो जो प्राकृतिक और मानव–निर्मित पर्यावरण को पूर्ण रूप से समाहित करें। कक्षा I और II में भाषा और गणित का शिक्षण–अध्यापन बच्चे के पर्यावरण के इर्द–गिर्द केन्द्रित हो और पर्यावरणीय सरोकारों को शामिल किया जाए।

3. विज्ञान एक प्रक्रिया के रूप में हस्तकार्य अनुभवों तथा अन्वेषण को प्रोत्साहित करता है और इस प्रकार बच्चे को न केवल विज्ञान वरन् जीवन के अन्य क्षेत्रों में भी जानकार तथा जिम्मेदार निर्णय लेने के लिए योग्य बनाता है।

4. प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान के प्रत्ययों के शिक्षण का उद्देश्य बच्चों में अंतःसांस्कृतिक समझ, व्यक्तियों, उनके मूल्यों और परंपराओं के प्रति सम्मान प्रोत्साहित करना और इस प्रकार बच्चों को "दूसरे व्यक्तियों, उनकी विभिन्नताओं, तथा उनमें सुधार की संभावनाओं के लिए प्रोत्साहित करना है। यह कक्षा, विद्यालय, समुदाय तथा विश्व में पूर्वाग्रहों और भेदभाव को समाप्त या कम करने पर बल देता है।

5. i) ज्ञान और अधिगम प्रक्रिया का संगठन, ii) ज्ञान और भावों (संवेगों) का संगठन, iii) ज्ञान और चरित्र का संगठन, iv) विद्यालय अधिगम का बच्चे के वास्तविक जीवन से संगठन, v) विषयक्षेत्रों का संगठन, और vi) शीर्षक आधारित इकाइयाँ

6. शीर्षक आधारित दृष्टिकोण बच्चों को सम्बन्धित तथा अंतःसम्बन्धित समझ विकसित करने में मदद करता है।

7. शीर्षक आधारित दृष्टिकोण बच्चों को विद्यालय में वास्तविक अधिगम वातावरण तथा उनके परिवेश को अधिगम से जोड़ने में मदद करता है। यह बच्चों की सोच की विभिन्न दिशाओं तथा अधिगम प्रक्रिया के स्थायीकरण में सहायता करता है। यह वह तरीके सुझाता है जिसमें प्रौढ़ बच्चों के द्वारा बिना समझे सूचनाओं के रहने के स्थान पर, उन्हें अधिगम में सक्रिय भागीदारी हेतु सम्बन्धित कर सकें।

2.9 उपयोगी अध्ययन सामग्री

1. गुप्ता, डी. एवं अन्य (1998). दी प्राइमरी इयर्स : टूवर्ड्स ए करीकुलम फ्रेमवर्क (भाग 1 और 2), राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

2. मल्होत्रा, पी. एल. एवं अन्य (1987). डिस्ट्रीब्यूशन एंड बैलेंस ऑफ डिफरेंट टाइपस एंड फार्म्स ऑफ करीकुलर एलीमेंट्स ऑफरड ड्यूरिंग द पीरियड ऑफ जनरल एजुकेशनः केस स्टडी इंडिया, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

3. एन.सी.ई.आर.टी (2005). सिलेबस फॉर क्लासेस एट द ऐलीमेंट्री लेवल, खंड 1, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

4. एन.सी.ई.आर.टी (2005) 'विज्ञान शिक्षण' – राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

5. एन.सी.ई.आर.टी (2005) 'सामाजिक विज्ञान का शिक्षण' – राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

6. एन.सी.ई.आर.टी (2006) 'पाठ्यचर्या, पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकें' – राष्ट्रीय फोकस समूह का आधार पत्र, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, नई दिल्ली।

7. रामदास, जे. (2003), साइन्स एंड टैक्नोलॉजी एजुकेशन इन साउथ एशिया, इन जंगकिंस ई. डब्ल्यू (संपा.), इन्नोवेशन्स इन साइंस एंड टैक्नोलॉजी इन साउथ एशिया, (अंक VIII), यूनेस्को।

8. सोनोवॉल, सी.जे. (2009), एनवायरमेंट एजुकेशन इन स्कूल्सः द इंडियन सिनेरियो, जर्नल ऑफ ह्यूमन इकोलॉजी, 28 (1), पृ. 15–36।

9. यूनेस्को (2005), एनवायरमेंटल एक्टीविटीज् फॉर प्राइमरी स्कूलसः सजेशस्स फॉर मेंकिग एंड यूजिंग लो कॉस्ट इक्यूपमेंट्स।