पर्यावरण शिक्षा | एक उभरता हुआ ज्ञानक्षेत्र

चन्द्रिका मुरलीधर

शुरुआत

पर्यावरण शिक्षा और प्रशिक्षण पर हुए यूनेस्को-यूएनईपी सम्मेलन (1987) ने इस बात पर सहमति व्यक्त की कि 'पर्यावरण शिक्षा को एक साथ जागरूकता पैदा करने, सूचना प्रसारित करने, ज्ञान देने, आदतें और कौशल विकसित करने, मूल्यों को बढ़ावा देने, मानक और मापदण्ड प्रदान करने और समस्या समाधान व निर्णय क्षमता के लिए दिशा-निर्देश प्रस्तुत करने का प्रयास करना चाहिए।' पर्यावरण शिक्षा एक ऐसी प्रक्रिया हो सकती है जो मानव और उनकी संस्कृतियों और जैव-भौतिक दुनिया के बीच सम्बन्धों को समझने के लिए आवश्यक कौशल और दृष्टिकोण विकसित करने में मदद करती है। इसलिए पर्यावरण शिक्षा के सभी कार्यक्रमों में ज्ञान और समझ के अर्जन और कौशल के विकास को शामिल करने की आवश्यकता है। साथ ही, उन्हें जिज्ञासा को बढ़ावा देना और जागरूकता को प्रोत्साहित भी करना चाहिए और पर्यावरण के प्रति एक ऐसी सार्थक दिलचस्पी की ओर ले जाना चाहिए जो अन्ततः एक सकारात्मक प्रयास की ओर जाए।

नॉर्थ अमरीकन एसोसिएशन फ़ॉर एनवायर्नमेंटल एजुकेशन पर्यावरण शिक्षा को एक ऐसी प्रक्रिया के रूप में परिभाषित करता है 'जो व्यक्तियों, समुदायों और संगठनों को पर्यावरण के बारे में ज़्यादा जानने में मदद करती है, उसकी जाँच-पड़ताल करने के कौशल विकसित करती है और उसकी देखभाल करने के लिए सार्थक निर्णय लेने में मदद करती है। इसमें जीवन और समाज को बदलने की शक्ति होती है। यह जानकारी और प्रेरणा देती है। यह कुछ करने को प्रोत्साहित करती है। पर्यावरण शिक्षा स्वस्थ और बेहतर नागरिक जुड़ाव वाले समुदायों को विकसित करने का एक महत्त्वपूर्ण उपकरण है।'

पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्य

पर्यावरण शिक्षा का उद्देश्य सभी के लिए पर्यावरण साक्षरता का विकास करना है। यह एक जीवनपर्यन्त चलने वाली यात्रा है जो घर से शुरू होती है और समुदायों तक फैलती जाती है व शिक्षार्थियों को अपने आस-पास के वातावरण से सम्बन्ध बनाने के लिए प्रोत्साहित करती है। स्थानीय सन्दर्भों के लिए आवश्यक जागरूकता, ज्ञान और कौशल बड़ी और व्यापक समस्याओं को समझने और उन्हें हल करने का आधार प्रदान करते हैं। पर्यावरण शिक्षा उन कौशलों और आदतों को बढ़ावा देती है जिनका उपयोग लोग अपने पूरे जीवन में पर्यावरण सम्बन्धी मुद्दों व समस्याओं को समझने के लिए कर सकते हैं। यह अनिश्चितता को पहचानने, वैकल्पिक परिदृश्यों की कल्पना करने और बदलती परिस्थितियों के अनुसार ख़ुद को ढालने की क्षमता विकसित करती है। पर्यावरण शिक्षा एक ऐसे शिक्षार्थी समुदाय के विकास में मदद करती है जहाँ शिक्षार्थी अपने विचारों और विशेषज्ञता को साझा करते हैं, एक-दूसरे की सुनते हैं, विचार करते हैं, सहयोग करते हैं और सतत खोजबीन में भागीदारी करते हैं। पर्यावरण की गुणवत्ता, सामाजिक समानता और आर्थिक समृद्धि में सुधार के लिए व्यक्तिगत और सहयोगात्मक रूप से काम करने के लिए शिक्षार्थियों की क्षमता-निर्माण पर ध्यान देने के साथ ही, पर्यावरण शिक्षा सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को पूरा करने के प्रयासों का सहयोग करती है।

> पर्यावरण की दृष्टि से साक्षर व्यक्ति वह है जो व्यक्तिगत रूप से और दूसरों के साथ मिलकर पर्यावरण के सम्बन्ध में जाने-बूझे निर्णय लेता है; अन्य व्यक्तियों, समुदायों और वैश्विक पर्यावरण की और बेहतर भलाई के लिए इन निर्णयों पर कार्रवाई करने के लिए तैयार रहता है; और नागरिक जीवन में भाग लेता है। जो लोग पर्यावरण की दृष्टि से साक्षर होते हैं, उनके पास अलग-अलग मात्रा में बहुत सारी पर्यावरणीय अवधारणाओं, समस्याओं और मुद्दों का ज्ञान और समझ होती है; संज्ञानात्मक और भावात्मक प्रवृत्तियाँ होती हैं; संज्ञानात्मक कौशल और क्षमताएँ होती हैं; और विभिन्न पर्यावरणीय सन्दर्भों में बेहतर और प्रभावी निर्णय लेने के लिए इस ज्ञान और समझ को लागू करने हेतु व्यवहार-सम्बन्धी उपयुक्त रणनीतियाँ होती हैं।[1]

पर्यावरण शिक्षा और सतत विकास

> पर्यावरण शिक्षा को ज़िम्मेदार समाजों के विकास हेतु शिक्षा के परिप्रेक्ष्य में शामिल किए जाने से लाभ होगा, जिसकी प्रेरणा संवहनीय समाजों और वैश्विक उत्तरदायित्व के लिए पर्यावरण शिक्षा पर सन्धि (पृथ्वी परिषद, 1992) से मिलती है और इस प्रकार, यह धारणीय विकास के सीमित ढाँचे के पार जा पाएगी।

एल पाण्डे (2002) और हॉलवेग (2007) द्वारा किए गए अध्ययनों ने पर्यावरण शिक्षा और धारणीय विकास में आवश्यक अवधारणाओं और कौशल विकास के प्रभावी शिक्षण के लिए एक नई पाठ्यचर्या की आवश्यकता व्यक्त की है। दोनों का मानना है कि मौजूदा सामग्री का दायरा अक्सर काफ़ी विस्तृत हो जाता है और विद्यार्थियों के लिए इसे समझना और इससे जुड़ पाना कठिन होता है, उदाहरण के लिए दुनियाभर में वनोन्मूलन। ऐसी पाठ्यचर्या को विकसित करने के लिए शिक्षकों, पर्यावरण विशेषज्ञों और समुदाय के सदस्यों के बीच आपसी सहयोग आवश्यक होता है और पाण्डे ने ऐसी ही पाठ्यचर्या पर काम किया। यह पाठ्यचर्या, व्यावहारिक कौशलों के विकास, विचारों के अन्वेषण और इस बात की समझ कि कैसे ये विचार गाँव (समुदाय) से जुड़ते हैं, इन सब बातों के माध्यम से विद्यार्थियों में विचारों की बेहतर समझ को बढ़ावा देने के लिए काम करती है। हॉलवेग के अनुसार, पाठ्यचर्या का अन्तिम विचार व्यावहारिक और प्रभावी प्रशिक्षण के रूप में इसका उपयोग करके शिक्षकों के सफल विकास पर केन्द्रित है।

भारतीय स्कूली पाठ्यचर्या में पर्यावरण शिक्षा का समावेशन

भारत सरकार ने 1986 में देशभर के स्कूलों में पर्यावरण शिक्षा को शामिल करने के महत्त्व के बारे में घोषणा की। यह घोषणा देश भर में हो रहे अधारणीय व्यवहारों (विशेषकर कृषि के क्षेत्र में) के प्रति जागरूकता बढ़ने का परिणाम थी। बढ़ती जनसंख्या वृद्धि के साथ भूमि की घटती वहन क्षमता के कारण जब यह महसूस हुआ कि ग्रामीण आबादी अपनी वार्षिक ज़रूरतों को पूरा करने के लिए पर्याप्त भोजन का उत्पादन करने में असमर्थ होने लगी है, तब शिक्षा और सरकारी अधिकारियों ने पर्यावरण शिक्षा से जुड़े विषयों को राष्ट्रीय पाठ्यचर्या में शामिल किया (एल पाण्डे, 2001)। सरकार ने यह आशा की थी कि पर्यावरण शिक्षा कार्यक्रमों का उपयोग स्कूलों और समुदायों में पर्यावरण के बारे में जागरूकता बढ़ाने और नागरिकों को पर्यावरण की समस्याओं के मुताबिक़ व्यवहार करने के लिए ज़रूरी ज्ञान और कौशल प्रदान करने वाले वाहक के रूप में किया जा सकेगा (Ibid)।

बीते वर्षों में नीति दस्तावेज़ों ने पर्यावरण की सुरक्षा और पर्यावरण जागरूकता पर ज़ोर दिया है। मुदलियार आयोग की रिपोर्ट (1952-53) ने प्राकृतिक पर्यावरण के अध्ययन को शामिल करने का उल्लेख तो किया था, लेकिन चट्टोपाध्याय समिति की रिपोर्ट (1983) में पर्यावरण सम्बन्धी चिन्ताओं को लेकर काफ़ी बातें कहीं गई थीं। रिपोर्ट में शिक्षकों की ज़रूरतों की पहचान की गई और 'शिक्षकों को आधुनिक जीवन को प्रभावित करने वाले नए क्षेत्रों, जैसे — जनसंख्या विस्फोट, पर्यावरणीय ख़तरों, वनोन्मूलन, ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत, परमाणु हथियारों का प्रसार आदि के बारे में संवेदनशील बनाने' का उल्लेख किया गया। इसके अतिरिक्त रिपोर्ट ने पर्यावरण शिक्षा में सेवारत प्रशिक्षण की आवश्यकता पर बल दिया और इसे एक राष्ट्रीय आवश्यकता बताया।

एनसीएफ 1988 में पर्यावरण की सुरक्षा और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण को स्कूलों में पाठ्यचर्या सम्बन्धी सरोकारों में से एक के रूप में शामिल किया गया : 'स्कूल की पाठ्यचर्या में पर्यावरण सुरक्षा और देखभाल, प्रदूषण की रोकथाम और ऊर्जा के संरक्षण के उपायों को उजागर करना चाहिए। इसे जीवित रहने, वृद्धि और विकास करने के लिए भौतिक पर्यावरण व पेड़-पौधों और जानवरों (मनुष्यों सहित) के जीवन के बीच की परस्पर निर्भरता को भी उजागर करना चाहिए। अक्षय और ग़ैर-पारम्परिक ऊर्जा संसाधनों का महत्त्व भी पाठ्यचर्या का एक महत्त्वपूर्ण घटक होना चाहिए।' भाषा और ईवीएस (पर्यावरण अध्ययन) में मूल अवधारणाओं को शामिल करना एक अन्य सुझाव था, क्योंकि ये विषय शिक्षार्थी के आस-पास की दुनिया को समझने का माध्यम बनते हैं।

कक्षा-1 और 2 में, विद्यार्थी मुख्य रूप से उसके आस-पास के वातावरण से सम्बन्धित ठोस स्थितियों के माध्यम से अवधारणाओं को समझता और ग्रहण करता है। और वह ऐसा इसलिए कर पाता है क्योंकि उसे अपने पर्यावरण का अवलोकन और अन्वेषण करने व उसके विभिन्न पहलुओं से सम्बन्धित अपने अनुभवों को समृद्ध करने का प्रोत्साहन मिलता है। प्राथमिक स्तर पर, पर्यावरण शिक्षा ने कक्षा-3 से 5 में विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के अध्ययन को ईवीएस के चश्मे से देखा और अनौपचारिक व अव्यवस्थित दृष्टिकोण से हटकर शिक्षार्थियों को पर्यावरण में विभिन्न प्रकार की वस्तुओं और घटनाओं से व्यवस्थित रूप से परिचित कराया। इस प्रक्रिया में, बच्चे को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए कि वह अपने वातावरण में चीज़ों और घटनाओं का व्यवस्थित रूप से अवलोकन व अन्वेषण करे, उनसे सम्बन्धित सटीक प्रश्न तैयार करे, अवलोकनों को व्यवस्थित रूप से दर्ज और वर्गीकृत करे, ठोस अनुभवों के आधार पर जानकारी एकत्र करे, उसका विश्लेषण करे और निष्कर्ष निकाले। इनमें सरल प्रयोगों, गतिविधियों और प्रदर्शनों के माध्यम से खोजे गए कार्य व कारण सम्बन्धों से जुड़े निष्कर्ष भी शामिल हो सकते हैं।

एनसीएफ 2000 में पाठ्यचर्या सम्बन्धी विविध सरोकारों की बात करते हुए यह मत प्रस्तुत किया गया कि सीखने के क्षेत्रों के सावधानीपूर्वक विश्लेषण पर, पर्यावरण शिक्षा के विचारों और अवधारणाओं को एक एकीकृत ज्ञानक्षेत्र के रूप में देखने की आवश्यकता है। अध्ययन की इस योजना के तहत, ईवीएस को कक्षा-3 से 5 के लिए एक विषय के रूप में रखा गया। भाषा

और गणित के सीखने और सिखाने को शिक्षार्थियों के परिवेश के इर्द-गिर्द बुना जाना था व पर्यावरण सम्बन्धी सरोकारों को पाठयक्रम के साथ एकीकृत किया जाना था। इस रूपरेखा में यह अपेक्षा की गई है कि सभी व्यावसायिक शिक्षा कार्यक्रम प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दों के बारे में जागरूकता बढ़ाने पर ध्यान देने के साथ धारणीय विकास की अवधारणा पर ज़ोर दें।

पहले के नीति दस्तावेज़ों में पर्यावरण शिक्षा के अस्पष्ट समावेश से हटकर एनसीएफ 2005 में इसे पाठ्यचर्या के चार चरणों (प्राथमिक, उच्च प्राथमिक, माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक) में इसकी विशिष्ट आवश्यकताओं के मुताबिक़ शामिल किया गया। पहले के विपरीत, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान को प्राथमिक स्तर पर ईवीएस के रूप में एकीकृत किया गया और ईवीएस को विषयवस्तु-सम्बन्धी दृष्टिकोण के साथ पेश किया जाना था। यहाँ फिर से एनसीएफ 2000 की तरह, प्राकृतिक और सामाजिक परिवेश भाषा और गणित का एक अभिन्न हिस्सा बनने वाले थे। शिक्षार्थियों को भौतिक, जैविक, सामाजिक और सांस्कृतिक क्षेत्रों के उदाहरणों के माध्यम से पर्यावरण को समझने के लिए गतिविधियों में शामिल होना था। इस रूपरेखा का दस्तावेज़ कहता है कि : "कक्षा-3 से 5 के लिए पर्यावरण अध्ययन के विषय की शिक्षा दी जानी चाहिए। प्राकृतिक वातावरण के अध्ययन में, उसके संरक्षण और क्षरण से बचाने की आवश्यकता पर ज़ोर होना चाहिए। इससे ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में बच्चे ग़रीबी, बाल श्रम, अशिक्षा, जाति और वर्ग असमानता के प्रति संवेदनशील हो सकेंगे। विषयवस्तु बच्चों के दैनन्दिन अनुभवों और उनके संसार को प्रतिबिम्बित करे पाने लायक होनी चाहिए।"

उच्च प्राथमिक और माध्यमिक कक्षाओं में, पर्यावरण सम्बन्धी सरोकार केवल भूगोल की सामग्री तक ही सीमित थे। रूपरेखा दस्तावेज़ आगे कहता है (उच्च-प्राथमिक स्तर के लिए), "भूगोल में पर्यावरण, संसाधन व स्थानीय से वैश्विक स्तर पर विभिन्न स्तरों के विकास के बीच सन्तुलन बिठाने का प्रयास किया जा सकता है। तत्पश्चात माध्यमिक स्तर के लिए, भूगोल की शिक्षा इस बात को ध्यान में रखकर दी जानी चाहिए कि बच्चों के मस्तिष्क में संरक्षण और पर्यावरण व विकास सम्बन्धी मुद्दों के प्रति आलोचनात्मक परख विकसित हो सके।" हालाँकि इस रूपरेखा में 'आवास और सीखने' पर फ़ोकस ग्रुप पोजीशन पेपर शामिल था, जिसे पर्यावरण शिक्षा के समकक्ष माना जाता है। यह पेपर ख़तरनाक पर्यावरणीय पतन और शिक्षार्थियों द्वारा अपने आवास के महत्त्व को समझने और इसकी देखभाल करने की आवश्यकता पर केन्द्रित था। इसलिए, पेपर में सभी विषयों में गतिविधियों के माध्यम से पर्यावरण शिक्षा के घटकों को शामिल करने की सिफ़ारिश की गई। रूपरेखा में यह सिफ़ारिश भी की गई कि विद्यार्थी पर्यावरण से सम्बन्धित प्रोजेक्टों में संलग्न हों, जिससे ज्ञान के क्षेत्र में ऐसा विस्तार हो जो भारत के पर्यावरण पर एक पारदर्शी सार्वजनिक डेटाबेस बनाने में मदद कर सके। विज्ञान शिक्षण को विद्यार्थियों को ऐसी विधियों और प्रक्रियाओं को हासिल करने में संलग्न करना होगा जो उनकी जिज्ञासा और रचनात्मकता को पोषित करें, विशेष रूप से पर्यावरण के सम्बन्ध में। पर्यावरणीय मुद्दों के प्रति जागरूकता सम्पूर्ण स्कूली पाठ्यचर्या में समाहित होनी चाहिए।

एनसीईआरटी ने एनसीएफ के दिशा-निर्देशों को लागू करने के लिए स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों में पर्यावरण शिक्षा को व्यवस्थित रूप से शामिल करने का प्रयास किया, जिससे पर्यावरण शिक्षा के क्रियान्वयन के महत्त्व के बारे में हितधारकों के बीच जागरूकता बढ़ी (मेहता, मेनन)। पर्यावरण शिक्षा को समावेशित करने के इस तरीक़े (Infusion approach) ने उसे विभिन्न विषयों की मौजूदा पाठ्यचर्या के साथ-साथ प्रोजेक्ट-आधारित गतिविधियों के विकास में शामिल किया। एनसीएफ का प्राथमिक दृष्टिकोण यह था कि पर्यावरण शिक्षा समालोचनात्मक चिन्तन और समस्या को सुलझाने के कौशल को पोषित करे और बढ़ाए, जो कि पाठ्यपुस्तक की सामग्री को रटने के विपरीत हो। एनसीएफ के इस समावेशन प्रतिमान (Infusion paradigm) का उद्देश्य बहु-विषयक सोच और प्रोजेक्ट-आधारित अधिगम के द्वारा पर्यावरण की समझ और सम्बन्धित कार्रवाइयों को बढ़ावा देना है। प्रोजेक्ट-आधारित अधिगम के शिक्षण में शिक्षकों को सहयोग देने हेतु सामग्री विकसित करने के लिए विभिन्न कार्यक्रम बनाए गए (उदाहरण के लिए, पर्यावरण शिक्षण केन्द्र द्वारा संचालित 'पर्यावरण मित्र' नामक पहल)।

एनईपी 2020 और पर्यावरण शिक्षा

एनईपी 2020 आवश्यक विषयों, उनके कौशल और क्षमताओं के पाठ्यचर्यागत समाकलन को प्रोत्साहित करती है : "प्रासंगिक चरणों में समसामयिक विषयों, जैसे आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डिज़ाइन थिंकिंग, होलिस्टिक हेल्थ, आर्गेनिक लिविंग, पर्यावरण शिक्षा, वैश्विक नागरिकता शिक्षा (जीसीईडी) आदि जैसे समसामयिक विषयों की शुरुआत सहित सभी स्तरों पर विद्यार्थियों में इन विभिन्न महत्त्वपूर्ण कौशलों को विकसित करने हेतु समुचित शिक्षाक्रमीय और शिक्षण–शास्त्रीय क़दम उठाए जाएँगे।" यह नीति पर्यावरण शिक्षा को स्कूल पाठ्यचर्या का एक अभिन्न अंग बनाने की कल्पना करती है। ऐसा करने के लिए, यह सभी बीएड कार्यक्रमों में पर्यावरण जागरूकता और इसके संरक्षण और धारणीय विकास के प्रति संवेदनशीलता

के उचित समाकलन को शामिल करने की सिफ़ारिश करती है। अधिक समग्र और बहु-विषयक शिक्षा प्राप्त करने के लिए, यह नीति सुझाती है कि '…सभी एचईआई (उच्चतर शिक्षा संस्था) के लचीले और नवीन पाठयक्रम में क्रेडिट आधारित पाठयक्रम और सामुदायिक जुड़ाव और सेवा, पर्यावरण शिक्षा और मूल्य–आधारित शिक्षा के क्षेत्र शामिल होंगे। पर्यावरण शिक्षा में जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण, अपशिष्ट प्रबन्धन, स्वच्छता, जैविक विविधता का संरक्षण, जैविक संसाधनों का प्रबन्धन और जैव विविधता, वन और वन्यजीव संरक्षण और सतत विकास व रहने जैसे क्षेत्र शामिल होंगे।'

एनईपी 2020, पर्यावरण शिक्षा और स्कूल परिदृश्य

अभी तक, पर्यावरण शिक्षा विषयों की पाठ्यपुस्तकों में केवल कुछ अध्यायों के रूप में शामिल है। यह मूल विषयों के साथ एकीकृत है, इसलिए पर्यावरण के मुद्दों पर चर्चा का दायरा सीमित है। केन्द्रीकृत पाठ्यपुस्तकें किसी क्षेत्र विशेष के प्रासंगिक मुद्दों पर ध्यान नहीं देतीं। सेवा पूर्व शिक्षक शिक्षा में पर्यावरण शिक्षा के लिए सीमित दायरा शिक्षकों में इसकी प्रकृति और शिक्षणशास्त्र के प्रति सीमित तैयारी का एक कारण हो सकता है। राज्य विशेष के पर्यावरणीय मुद्दों और समस्याओं पर सन्दर्भ सामग्री की कमी और स्कूलों में अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे के कारण शिक्षकों के लिए पर्यावरण शिक्षा को अपने शिक्षण में समाहित करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।

ऊपर बताई गई चुनौतियों के समाधान के लिए कुछ सुझाव निम्नलिखित हैं :

- विभिन्न सरकारी और ग़ैर-सरकारी संगठनों से प्रामाणिक सन्दर्भ सामग्री प्राप्त करके स्कूल पुस्तकालयों को प्रदान की जा सकती है। इससे शिक्षक को राज्य की पर्यावरणीय समस्याओं को सन्दर्भ में रखने में सहयोग मिलेगा।
- स्कूलों को उपलब्ध सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (ICT) उन्हें डिजिटल संसाधनों तक आसान पहुँच प्रदान करेगी और देश व दुनिया भर में पर्यावरण के मुद्दों के बारे में जागरूकता पैदा करने में सहायता करेगी।
- मूल विषयों के शिक्षकों को पर्यावरण शिक्षा की उन विषयवस्तुओं पर ध्यान देने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए, जो अन्य विषयों की सामग्री के साथ जुड़ी हैं। कक्षा में शिक्षक के सहयोग के लिए मॉड्यूल, कार्यशालाओं और नियमित संवाद मंचों का आयोजन करने की आवश्यकता होगी।
- पाठ्यपुस्तकों को समकालीन पर्यावरणीय सरोकारों को शामिल करने में सक्षम बनाने के लिए समय-समय पर उनका पुनरीक्षण किया जाना चाहिए।
- पर्यावरण शिक्षा शिक्षकों को विद्यार्थियों के साथ पर्यावरणीय मुद्दों और संरक्षण प्रयासों के राज्य-विशिष्ट उदाहरणों को साझा करना चाहिए।
- शिक्षणशास्त्र के एक भाग के रूप में, खोजबीन और अन्वेषण की भावना को विकसित करने के लिए केस स्टडी/ फ़ील्ड विज़िट/ प्रकृति भ्रमण/ प्रोजेक्ट कार्यों को प्रोत्साहित करना होगा।
- स्कूलों का पर्यावरण से सम्बन्धित अन्य विभागों के साथ सहयोग उपयोगी होगा।
- प्रासंगिक, प्रामाणिक और विश्वसनीय संसाधन सामग्री कक्षाओं में उपयोग के लिए उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- विभिन्न तरह के स्थिति अध्ययनों (केस स्टडी) से प्राप्त प्रबल कहानियाँ और साक्ष्य वास्तविक दुनिया के सन्दर्भों में समालोचनात्मक सोच, समस्या सुलझाने और निर्णय करने की क्षमता को बढ़ावा देते हुए पर्यावरण शिक्षा के दृष्टिकोणों को समझने में मदद करेंगे।
- अनुसन्धान और सिद्धान्त व प्रामाणिक अनुभवों पर आधारित उपयुक्त व्यवहारों को विकसित किया जा सकता है जो बच्चे केन्द्रित और खोजबीन आधारित हों।
- पर्यावरण शिक्षा की पाठ्यचर्या की रूपरेखा में पर्यावरण की समझ का विकास, पर्यावरण को समझने के कौशल, जिज्ञासा और छानबीन और पर्यावरण के प्रति ज़िम्मेदारी और देखभाल की व्यक्तिगत भावना शामिल हो सकती है।

Endnotes

i Hollweg, K. S., Taylor, J. R., Bybee, R. W., Marcinkowski, T. J., McBeth, W. C., & Zoido, P. Developing a Framework for Assessing Environmental Literacy. 2011. Washington, DC: North American Association for Environmental Education. p. 2-3. https://naaee.org/our-work/programs/environmental-literacy-framework

References

UNESCO Library – EE for Primary Schools

North American Association for Environmental Education (NAAEE). *About EE and Why it Matters.* n.d. Retrieved from https://naaee.org/about-us/about-ee-and-why-it-matters

Pande, L. (2001). Environmental Education in Rural Central Himalayan Schools. Journal of Environmental Education. 32(3), 47-53.

Earth Council. (1993). Treaty on environmental education for sustainable societies and global responsibility. Brazil: Non-Governmental Organizations (NGO's) International, June 1992. Greenall Gough, A. (1993).

Hollweg, K.S. (2007) What does the Uttarakhand Environmental Education Centre do?: An American Perspective. Retrieved March 2008 from www.naaee.org/prog - tiatives/professionl-development-tours/what_does_ueec_do.pdf/view

Sharma,PK, Sanskriti Menon. Compulsory Environmental Education in India. A GEEP case study - https://cdn.naaee.org/sites/default/files/casestudy/file/case_study_complusory_ee_-_india_final.pdf

NCF 1988, 2000, 2005

NEP 2020

www.unescap.org

www.naaee.org

चन्द्रिका मुरलीधर अज़ीम प्रेमजी विश्वविद्यालय में स्कूल ऑफ़ कंटिन्यूइंग एजुकेशन और यूनिवर्सिटी रिसोर्स सेंटर में फैकल्टी हैं। वे पेशेवर विकास कार्यक्रमों में शिक्षण और योगदान करती हैं। वे विज्ञान शिक्षा, शिक्षक क्षमता संवर्धन, पाठ्यचर्या सामग्री विकास और पाठ्यपुस्तक लेखन के क्षेत्र में काम करती रही हैं और विश्वविद्यालय के प्रकाशनों की सम्पादकीय सदस्य हैं। उनसे chandrika@azimpremjifoundation.org पर सम्पर्क किया जा सकता है।

अनुवाद : जितेन्द्र 'जीत' **पुनरीक्षण :** भरत त्रिपाठी **कॉपी एडिटर** : अनुज उपाध्याय