



आस-पास

तीसरी कक्षा के लिए
पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक



0328



राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

0328 – आस-पास

तीसरी कक्षा के लिए पाठ्यपुस्तक

ISBN 81-7450-473-7

प्रथम संस्करण

फरवरी 2006 माघ 1927

पुनर्मुद्रण

अक्तूबर 2006 कार्तिक 1928

सितम्बर / अक्तूबर 2008 कार्तिक 1929

फरवरी 2009 फाल्गुन 1930

जनवरी 2010 माघ 1931

नवंबर 2010 कार्तिक 1932

जनवरी 2012 माघ 1933

मार्च 2013 फाल्गुन 1934

नवंबर 2013 कार्तिक 1935

दिसंबर 2014 पौष 1936

दिसंबर 2015 अग्रहायण 1937

दिसंबर 2016 पौष 1938

दिसंबर 2017 पौष 1939

दिसंबर 2018 अग्रहायण 1940

अगस्त 2019 भाद्रपद 1941

फरवरी 2022 फाल्गुन 1943

नवंबर 2022 कार्तिक 1944

PD 21T RPS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्,
2006

₹ 65.00

एन.सी.ई.आर.टी. वाटरमार्क 80 जी.एस.एम. पेपर
पर मुद्रित।

प्रकाशन प्रभाग में सचिव, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और
प्रशिक्षण परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नई दिल्ली 110 016
द्वारा प्रकाशित तथा हरिहर प्रिंटर्स, जी-139, हीरावाला
इंडस्ट्रियल एरिया, रोड़ नं. 1 कनोटा, आगरा रोड़, जयपुर
द्वारा मुद्रित।

सर्वाधिकार सुरक्षित

- प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भाग को छापना तथा इलेक्ट्रॉनिकी, मशीनी, फोटोप्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य विधि से पुनः प्रयोग पद्धति द्वारा उसका संग्रहण अथवा प्रसारण वर्जित है।
- इस पुस्तक की बिक्री इस शर्त के साथ की गई है कि प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना यह पुस्तक अपने मूल आवरण अथवा जिल्द के अलावा किसी अन्य प्रकार से व्यापार द्वारा उधारी पर, पुनर्विक्रय या किराए पर न दी जाएगी, न बेची जाएगी।
- इस प्रकाशन का सही मूल्य इस पृष्ठ पर मुद्रित है। रबड़ की मुहर अथवा चिपकाई गई पर्ची (स्टिकर) या किसी अन्य विधि द्वारा अंकित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है तथा मान्य नहीं होगा।

एन.सी.ई.आर.टी. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| एन.सी.ई.आर.टी. कैपस | |
| श्री अरविंद मार्ग | |
| नयी दिल्ली 110 016 | फोन : 011-26562708 |
| 108, 100 फीट रोड | |
| हेली एक्सटेंशन, होस्टेल् के | |
| बनाशंकर III इस्टेज | |
| बैंगलुरु 560 085 | फोन : 080-26725740 |
| नवजीवन ट्रस्ट भवन | |
| डाकघर नवजीवन | |
| अहमदाबाद 380 014 | फोन : 079-27541446 |
| सी.डब्ल्यू.सी. कैपस | |
| निकट: धनकल बस स्टॉप पनहटी | |
| कोलकाता 700 114 | फोन : 033-25530454 |
| सी.डब्ल्यू.सी. कॉम्प्लेक्स | |
| मालीगाव | |
| गुवाहाटी 781021 | फोन : 0361-2674869 |

प्रकाशन सहयोग

| | |
|-------------------------|---------------------|
| अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग | : अनूप कुमार राजपूत |
| मुख्य उत्पादन अधिकारी | : अरुण चितकारा |
| मुख्य व्यापार प्रबंधक | : विपिन दिवान |
| मुख्य संपादक (प्रभारी) | : बिज्ञान सुतार |
| सहायक संपादक | : शशि चड्ढा |
| उत्पादन सहायक | : ओम प्रकाश |

सज्जा, आवरण तथा चित्रांकन

अनीता वर्मा

आमुख

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (2005) सुझाती है कि बच्चों के स्कूली जीवन को बाहर के जीवन से जोड़ा जाना चाहिए। यह सिद्धांत किताबी ज्ञान की उस विरासत के विपरीत है जिसके प्रभाववश हमारी व्यवस्था आज तक स्कूल और घर के बीच अंतराल बनाए हुए है। नई राष्ट्रीय पाठ्यचर्या पर आधारित पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकें इस बुनियादी विचार पर अमल करने का प्रयास है। इस प्रयास में हर विषय को एक मजबूत दीवार से घेर देने और जानकारी को रटा देने की प्रवृत्ति का विरोध शामिल है। आशा है कि ये कदम हमें राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986) में वर्णित बाल-केंद्रित व्यवस्था की दिशा में काफ़ी दूर तक ले जाएँगे।

इस प्रयत्न की सफलता अब इस बात पर निर्भर है कि स्कूलों के प्राचार्य और अध्यापक बच्चों को कल्पनाशील गतिविधियों और सवालों की मदद से सीखने और सीखने के दौरान अपने अनुभवों पर विचार करने का कितना अवसर देते हैं। हमें यह मानना होगा कि यदि जगह, समय और आज्ञा दी जाए, तो बच्चे बड़ों द्वारा सौंपी गई सूचना-सामग्री से जुड़कर और जूझकर नए ज्ञान का सृजन करते हैं। शिक्षा के विविध साधनों एवं स्रोतों की अनदेखी किए जाने का प्रमुख कारण पाठ्यपुस्तक को परीक्षा का एकमात्र आधार बनाने की प्रवृत्ति है। सृजन और पहल को विकसित करने के लिए ज़रूरी है कि हम बच्चों को सीखने की प्रक्रिया में पूरा भागीदार मानें और बनाएँ, उन्हें ज्ञान की निर्धारित खुराक का ग्राहक मानना छोड़ दें।

ये उद्देश्य स्कूल की दैनिक जिंदगी और कार्यशैली में काफ़ी फेरबदल की माँग करते हैं। दैनिक समय-सारणी में लचीलापन उतना ही ज़रूरी है जितना वार्षिक कैलेण्डर के अमल में चुस्ती, जिससे शिक्षण के लिए नियत दिनों की संख्या हकीकत बन सके। शिक्षण और मूल्यांकन की विधियाँ भी इस बात को तय करेंगी कि यह पाठ्यपुस्तक स्कूल में बच्चों के जीवन को मानसिक दबाव तथा बोरियत की जगह खुशी का अनुभव कराने में कितनी प्रभावी सिद्ध होती हैं। बोझ की समस्या से निपटने के लिए पाठ्यक्रम निर्माताओं ने विभिन्न चरणों में ज्ञान का पुनर्निर्धारण करते समय बच्चों के मनोविज्ञान व अध्यापन के लिए उपलब्ध समय का ध्यान रखने की पहले से अधिक सचेत कोशिश की है। इस कोशिश को और गहराने के यत्न में यह पाठ्यपुस्तक सोच-विचार और विस्मय, छोटे समूहों में बातचीत एवं बहस और हाथ से की जाने वाली गतिविधियों को प्राथमिकता देती है।

एन.सी.ई.आर.टी. इस पुस्तक की रचना के लिए बनाई गई पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति के परिश्रम के लिए कृतज्ञता व्यक्त करती है। परिषद्, प्राथमिक पाठ्यपुस्तक समिति सलाहकार समूह की अध्यक्ष प्रोफ़ेसर अनीता रामपाल एवं पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तक समिति की मुख्य सलाहकार डॉ. सावित्री सिंह की विशेष आभारी है। इस पाठ्यपुस्तक के विकास में कई शिक्षकों

ने योगदान दिया, इस योगदान को संभव बनाने के लिए हम उनके प्राचार्यों के आभारी हैं। हम उन सभी संस्थाओं और संगठनों के प्रति कृतज्ञ हैं जिन्होंने अपने संसाधनों, सामग्री तथा सहयोगियों की मदद लेने में हमें उदारतापूर्वक सहयोग दिया। हम माध्यमिक एवं उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा प्रोफ़ेसर मृणाल मीरी एवं प्रोफ़ेसर जी.पी. देशपांडे की अध्यक्षता में गठित निगरानी समिति (मॉनिटरिंग कमेटी) के सदस्यों के प्रति अमूल्य सुझाव देने के लिए आभार व्यक्त करते हैं। व्यवस्थागत सुधारों और अपने प्रकाशनों में निरंतर निखार लाने के प्रति समर्पित एन.सी.ई.आर.टी. टिप्पणियों एवं सुझावों का स्वागत करेगी जिनसे भावी संशोधनों में मदद ली जा सके।

नई दिल्ली
20 दिसंबर 2005

निदेशक
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और
प्रशिक्षण परिषद्

पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

अध्यक्ष, प्राइमरी पाठ्यपुस्तक सलाहकार समिति

अनीता रामपाल, प्रोफेसर, शिक्षा विभाग (सी.आई.ई.), दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली।

मुख्य सलाहकार

सावित्री सिंह, प्राचार्या, आचार्य नरेंद्र देव कॉलेज, नई दिल्ली एवं पूर्व-फेलो, विज्ञान शिक्षा एवं संचार केंद्र, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली।

सदस्य

बलजीत कौर, प्राइमरी अध्यापिका, एम.सी.डी. मॉडल स्कूल, जमरूदपुर, दिल्ली।

दिलीप सिंह, कार्यक्रम समन्वयक, दिगंतर, शिक्षा एवं खेलकूद समिति, जयपुर।

जूही श्रीवास्तव, कार्यक्रम समन्वयक, निरंतर, नई दिल्ली।

कविता शर्मा, प्रवक्ता, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी.।

ममता पंडया, कार्यक्रम समन्वयक, पर्यावरण शिक्षा केंद्र, अहमदाबाद।

पूनम मोगिया, सहायक अध्यापिका, सर्वोदय कन्या विद्यालय, विकास पुरी, नई दिल्ली।

प्रीति चड्ढा, प्राइमरी अध्यापिका, प्रायोगिक बेसिक स्कूल, सी.आई.ई., दिल्ली।

रविन्दर पाल, उच्च व्याख्याता, डी.आई.ई.टी, राजेंद्र नगर, नई दिल्ली।

रीतू सिंह, व्याख्याता, डी.ई.एस.एस., एन.सी.ई.आर.टी.।

सिमंतिनी धुरू, निदेशक, अवेही अबेकस प्रोजेक्ट, मुंबई, महाराष्ट्र।

स्मृति शर्मा, व्याख्याता, लेडी श्रीराम कॉलेज, नई दिल्ली।

सोनिया शामीहोक, अध्यापिका, संस्कृति स्कूल, चाणक्यपुरी, नई दिल्ली।

सुष्मिता मलिक, भूतपूर्व सलाहकार, पी.एस.ई.बी, चंडीगढ़।

सदस्य एवं समन्वयक

मंजु जैन, प्रोफेसर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग।

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक ¹[संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,

विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म

और उपासना की स्वतंत्रता,

प्रतिष्ठा और अवसर की समता

प्राप्त कराने के लिए,

तथा उन सब में

व्यक्ति की गरिमा और ²[राष्ट्र की एकता

और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली बंधुता

बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. को एतद्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) “प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य” के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) “राष्ट्र की एकता” के स्थान पर प्रतिस्थापित।

आभार

इस पुस्तक के निर्माण में सहयोग के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् विभिन्न संस्थाओं, विषय-विशेषज्ञों, शिक्षकों एवं विभागीय सदस्यों के प्रति कृतज्ञता ज्ञापित करती है।

पुस्तक के विकास में सहयोग के लिए हम प्रोफ़ेसर कृष्णकांत वशिष्ठ, *विभागाध्यक्ष*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी. के प्रति विशेष रूप से आभार व्यक्त करते हैं, जिन्होंने हर संभव सहयोग दिया।

परिषद् पुस्तक के विकास में सहयोग के लिए उन समस्त रचनाकारों तथा संस्थाओं के प्रति आभार व्यक्त करती है, जिन्होंने इस पुस्तक में रचनाओं के प्रकाशनार्थ अनुमति प्रदान की। इसके लिए विजेंद्र पाल सिसौदिया (पत्ते); श्रीप्रसाद (पानी); सचिव, भारत ज्ञान विज्ञान समिति (घर प्यारा); जीन वाइटहाउस पीटरसन द्वारा रचित, अरविंद गुप्ता द्वारा अनुवादित तथा भारत ज्ञान विज्ञान समिति द्वारा प्रकाशित (मेरी बहन सुन नहीं सकती); हरीश निगम (बादल आए), एकलव्य द्वारा प्रकाशित; हरेंद्रनाथ चट्टोपाध्याय (रेलगाड़ी) तथा अन्नपूर्णा सिन्हा (फुदगुदी और भनाते)।

परिषद्, पर्यावरण शिक्षण केंद्र, अहमदाबाद; अवेही अवेकस, मुंबई; एकलव्य, भोपाल; होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्र (हल्का फुल्का विज्ञान), मुंबई; दिगंतर, जयपुर; निरंतर, नई दिल्ली; नेशनल बुक ट्रस्ट, नई दिल्ली; राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (एस.सी.ई.आर.टी.) दिल्ली; विज्ञान शिक्षा एवं संचार केंद्र, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली आदि संस्थाओं तथा उनके सदस्यों के सहयोग के लिए आभार व्यक्त करती है, जिनकी प्रकाशित पाठ्यसामग्री से परिषद् लाभान्वित हुई।

पुस्तक के विकास में सहयोग के लिए हम अंजनी कौल, *व्याख्याता*, विज्ञान एवं गणित शिक्षा विभाग, तथा एम.के. सतपथी, *प्रोफ़ेसर*, उत्तर-पूर्वी क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, मेघालय, शिलांग, एन.सी.ई.आर.टी. के प्रति आभारी हैं।

उषा चौजर, *प्राइमरी टीचर*, एयर फोर्स बाल भारती स्कूल, नई दिल्ली; दीपाहरी, *लेखक एवं संपादक*, अवेही अवेकस प्रोजेक्ट, मुंबई; अनीता जुल्का, *प्रवाचक*, विशेष आवश्यकता समूह शिक्षा विभाग, सुषमा जयरथ, *प्रवाचक*, महिला अध्ययन विभाग, आर.बी.एल. सोनी, *प्रवाचक*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग आदि विभागीय सदस्यों द्वारा पुस्तक को उपयोगी बनाने हेतु महत्वपूर्ण सुझावों के लिए परिषद् आभार व्यक्त करती है।

पुस्तक के विकास के विभिन्न चरणों में सहयोग के लिए कविता चौधरी, डी.टी.पी. ऑपरेटर; दुर्गा देवी और हरि दर्शन लोधी, *प्रूफ रीडर*; कल्पना वाजपेयी, *कॉपी एडिटर*; सुशीला शर्मा एवं निर्मल मेहता, *सहायक कार्यक्रम समन्वयक*, शाकंभर दत्त, *प्रभारी कम्प्यूटर कक्ष*, प्रारंभिक शिक्षा विभाग के हम आभारी हैं। प्रकाशन विभाग द्वारा हमें पूर्ण सहयोग एवं सुविधाएँ प्राप्त हुईं। इसके लिए हम आभारी हैं।



एस. अमाल जेरी अर्थपुथराज, 10 वर्ष,
सेंट पैट्रिक मॉडर्न उच्च माध्यमिक विद्यालय, पुदुच्चेरी

दो शब्द शिक्षकों एवं अभिभावकों से

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा (एन.सी.एफ.) 2005 में कथित उद्देश्यों को एक राष्ट्रीय स्तर की पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यपुस्तक में प्रस्तुत करना लेखक मंडल के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य था। लेखक मंडल पाठ्यपुस्तक के विकास से जुड़े अपने अनुभव तथा मुद्दों को सबके साथ बाँटना चाहेगा।

इस आयु वर्ग के बच्चे अपने परिवेश को समग्र रूप में देखते हैं, भागों में नहीं तथा इससे जुड़े किसी भी विषय को 'विज्ञान' तथा 'सामाजिक अध्ययन' के रूप में नहीं देखते। अतः यह आवश्यक समझा गया कि इस पुस्तक में बच्चों के परिवेश के प्राकृतिक और सामाजिक घटकों को समग्र रूप में प्रस्तुत किया जाए। पर्यावरण अध्ययन विषय का पाठ्यक्रम भी अलग-अलग विषयों से उप-विषयों की सूची लेने की बजाए ऐसे उप-विषय (थीम) प्रस्तावित कर रहा है, जो बच्चों के जीवन से बहुत करीब से जुड़े हों। पाठ्यपुस्तक में प्रयास है कि प्रत्येक उप-विषय से जुड़े प्राकृतिक, सामाजिक और सांस्कृतिक पक्ष बहुत सूक्ष्म रूप से उभरें, ताकि बच्चे अपने विचार सोच-समझ कर बनाएँ।

राष्ट्रीय स्तर पर कक्षा के बहुसांस्कृतिक स्वरूप को प्रतिबिंबित करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य रहा। यह आवश्यक समझा गया कि सभी बच्चों को महत्व मिले—उनका समाज, संस्कृति, रहन-सहन आदि सभी महत्वपूर्ण हैं। पाठ्यपुस्तक लिखते समय मुख्य प्रश्न था कि हम 'किन बच्चों को संबोधित कर रहे हैं?' – क्या वे किसी बड़े शहर के किसी बड़े विद्यालय के बच्चे हैं, या किसी झुग्गी-झोपड़ी के किसी विद्यालय के, या किसी एक ग्रामीण स्कूल के या फिर दूर-दराज के किसी पहाड़ी इलाके के स्कूल के? इतनी विविधताओं को पाठ्यपुस्तक में कैसे समाहित किया जाए? जेंडर, वर्ग, संस्कृति, धर्म, भाषा, भौगोलिक स्थिति आदि सभी को समाहित करना था। बच्चों को व्यक्तियों में होने वाली भिन्नताओं के प्रति संवेदनशील कैसे बनाया जाए?— ये कुछ मुख्य मुद्दे थे, जो पाठ्यपुस्तक में समाहित किए हैं तथा जिन्हें अध्यापकों को भी अपने तरीके से सँभालना है।

इस विषय से जुड़े मुद्दों पर बात-चीत से पहले इस विषय का पाठ्यक्रम पढ़ें। इस विषय का नया पाठ्यक्रम 6 थीम में बाँटा गया है— परिवार एवं मित्र, भोजन, पानी, आवास, यात्रा तथा हम चीज़ें कैसे बनाते हैं। पूरा पाठ्यक्रम एन.सी.ई.आर.टी. की वेब साइट www.ncert.nic.in पर भी उपलब्ध है। पाठ्यक्रम पढ़कर अगर इस विषय को पढ़ाएँगे तो इस विषय की समझ आप ज़्यादा बना पाएँगे।

पुस्तक में विषय-वस्तु बाल-केंद्रित रखी गई है, जिससे बच्चों को स्वयं खोजकर पता करने, का अवसर मिले। पाठ्यपुस्तक में यह प्रयास किया गया है कि रटने की प्रवृत्ति कम हो, अतः परिभाषाएँ, वर्णन, अमूर्त प्रत्यय आदि को स्थान नहीं दिया गया है। पाठ्यपुस्तक में जानकारी देना बहुत ही सरल कार्य है। वास्तविक चुनौती है कि बच्चों को मौका दिया जाए, जिससे वे अपने विचार प्रकट करें, उत्सुकता को बढ़ा सकें, करके सीखें, प्रश्न करें तथा प्रयोग कर सकें। बच्चे पाठ्यपुस्तक से खुशी-खुशी जुड़ें, इसके लिए पाठों का प्रस्तुतीकरण विविध तरीकों से किया गया है, जैसे— किस्से-कहानियाँ, संवाद, कविताएँ, पहेलियाँ, हास्य खंड, नाटक, क्रियाकलाप आदि। बच्चों में कुछ

बातों के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने के लिए अक्सर किस्से-कहानियों का इस्तेमाल महत्वपूर्ण माना गया है, क्योंकि बच्चे कहानी के पात्र से अपने को आसानी से जोड़ सकते हैं। पुस्तक में प्रयुक्त भाषा भी 'औपचारिक' नहीं है बल्कि बच्चों की बोल-चाल की भाषा है।

ज्ञान सृजन के लिए बच्चों का क्रियाशील होना ज़रूरी है। पर्यावरण अध्ययन की पढ़ाई को कक्षा की चारदीवारी के बाहर से जोड़ा गया है। पाठ्यपुस्तक में क्रियाकलापों द्वारा बच्चों में अवलोकन क्षमता के लिए बाग-बगीचे, तालाब के किनारे, प्रकृति भ्रमण पर ले जाने की ज़रूरत है। इससे उनमें अवलोकन के साथ-साथ अन्य कौशलों का विकास भी होगा। पाठ्यपुस्तक में प्रयास किया गया है कि बच्चों के स्थानीय ज्ञान को विद्यालय के ज्ञान से जोड़ा जाए। यह ध्यान देने की बात है कि पाठ्यपुस्तक में सम्मिलित क्रियाकलाप मात्र सुझावात्मक है। क्रियाओं व प्रश्नों को पाठों के अंत में न देकर उन्हें पाठ का ही हिस्सा बनाया गया है। अतः अध्यापकों को पुस्तक में दिए क्रियाकलापों और इस्तेमाल की गई सामग्री को स्थानीय परिवेश के अनुसार रूपांतरित करना है। पुस्तक में विविध प्रकार के क्रियाकलाप हैं जो बच्चों को अवलोकन, खोज, वर्गीकरण, प्रयोग, चित्र बनाना, बातचीत करना, अंतर ढूँढना, लिखना आदि सभी कौशलों को सीखने का मौका देंगे। पाठ्यपुस्तक में बहुत सारे ऐसे क्रियाकलाप हैं, जिन्हें बच्चे स्वयं अपने हाथों से करेंगे और उससे उनमें क्रियात्मक कौशलों का विकास होगा। बच्चों में सृजनात्मकता को उभारना, रचना करने का कौशल एवं सौन्दर्यबोध का विकास भी होगा। क्रियाकलापों के बाद उस विषय पर चर्चा बच्चों को अपने अवलोकन के निष्कर्ष निकालने में सहायक होगी। साथ ही सही दिशा में चर्चा या सुझाव बच्चे में व्यक्तिगत रूप से सीखने में ज़्यादा मददगार हो सकते हैं।

पुस्तक में इस बात की काफ़ी गुंजाइश है कि बच्चे ज्ञान के लिए शिक्षक और पाठ्यपुस्तक के अलावा अन्य स्रोतों की मदद लें, जैसे- परिवार के सदस्य, समुदाय के लोग, समाचारपत्र एवं पुस्तकें, इत्यादि। इससे यह स्पष्ट हो सकेगा कि पाठ्यपुस्तक ही मात्र सीखने का स्रोत नहीं है। बहुत समय पहले की जानकारी या इतिहास की झलक के लिए बच्चों को अपने बड़ों की मदद लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया है। इससे बच्चों के अभिभावकों और समाज का विद्यालय से जुड़ाव तो होगा ही, साथ ही योगदान भी बढ़ेगा। शिक्षक को भी बच्चों के परिवारों के बारे में जानने का मौका मिलेगा।

'चित्र' इस आयु वर्ग के बच्चों की पुस्तकों का महत्वपूर्ण अंग होते हैं। लेखक दल ने ध्यान रखा है कि चित्र की प्रकृति लिखित बातों को प्रतिबिंबित करे। पुस्तक में विषय-वस्तु को चित्रों की सहायता से बढ़ाना एक प्रमुख आधार रखा गया है। चित्रों का इस्तेमाल इस तरह भी किया गया है कि वे लिखित कार्य के पूरक हों। चित्र बच्चों को खुशी तो प्रदान करें ही, साथ ही वे उनसे कुछ सीखें भी। पाठ्यपुस्तक में विभिन्न प्रकार के क्रियाकलापों में विभेद करने के लिए कुछ चिह्नों का प्रयोग किया गया है, जिसकी सूची पुस्तक में सम्मिलित की गई है।

पाठ्यपुस्तक में बच्चों को काम करने के विविध प्रकार के अवसर दिए गए हैं, जैसे – अकेले, छोटे समूह या बड़े समूह में काम करना। समूह में किए गए पारस्परिक क्रियाकलापों से बच्चे एक-दूसरे से बहुत कुछ सीखते हैं और इससे मिलकर कार्य करने की क्षमता बढ़ती है। बच्चे शिल्पकला और चित्रकला को समूह में करके आनंदित होते हैं। जब बच्चों की रचनात्मकता की प्रशंसा की जाती है

तो वे बहुत खुश होते हैं व उसके प्रति प्रेरित भी होते हैं। अतः उनकी प्रशंसा की जाए, उनकी रचनात्मकता को अनावश्यक रूप से नकारा न जाए।

पाठ में प्रश्नों तथा क्रियाकलापों का उद्देश्य मात्र सूचना अथवा जानकारी को जाँचना नहीं है बल्कि बच्चों को अपने विचार प्रकट करने का अवसर देना है। इन प्रश्नों तथा क्रियाकलापों को करने के लिए उन्हें पूरा समय दिया जाना चाहिए, क्योंकि हर बच्चा अपनी गति से सीखता है। अध्यापक बच्चों की आवश्यकता, पढ़ाने का तरीका तथा स्थानीय स्थिति के अनुरूप अपने मूल्यांकन में तरीके स्वयं निर्धारित करें। मूल्यांकन पर और समझ बनाने के लिए एन.सी.ई.आर.टी. ने एक स्रोत पुस्तक भी इस विषय पर तैयार की है उसे भी पढ़ें। बच्चों के कौशलों का मूल्यांकन, उनके द्वारा की गई क्रियाओं – कक्षा में अथवा कक्षा के बाहर – के अनुरूप होना चाहिए। मूल्यांकन एक सतत् प्रक्रिया है। अतः विभिन्न परिस्थितियों, जैसे – अवलोकन करना, प्रश्न पूछना, ड्रॉइंग अथवा चित्रकारी करना, समूह में चर्चा करना आदि के दौरान मूल्यांकन होना जरूरी है। इसलिए विभिन्न क्रियाकलाप एवं प्रश्न पाठ के अंदर ही दिए हैं अंत में नहीं। उन्हें उसी क्रम में करवाना उचित होगा।

पाठ्यपुस्तक के विकास में लेखक मंडल के सामने एक प्रमुख मुद्दा था कि समाज में पाई जाने वाली भिन्नताओं के प्रति बच्चों की संवेदनशीलता बढ़ाई जा सके। चाहे वे भिन्नताएँ शारीरिक क्षमताओं, आर्थिक स्थिति तथा हमारे व्यवहार में अंतर के कारण हों – ये सब चीज़ें हमारे रहन-सहन, पहनावे के तरीके तथा भौतिक सुविधाओं की उपलब्धता आदि में परिलक्षित होती हैं। हमें हर बच्चे में यह समझ पैदा करवानी होगी कि किसी भी समाज में भिन्नता स्वाभाविक है। हमें इन भिन्नताओं की प्रशंसा तथा सम्मान करना सीखना है। अध्यापकों को इस बात पर विशेष ध्यान देना होगा, जिससे कि सामाजिक मुद्दों को संवेदनशीलता के साथ संभाला जा सके, खासकर जब कक्षा में विशेष आवश्यकता समूह वाले या फिर परेशान माहौल से आने वाले बच्चे हों।

लेखक मंडल ने न केवल बच्चों के बारे में सोचा है, अपितु अध्यापकों को भी ऐसे व्यक्ति के रूप में देखा है जो ज्ञान सृजन करते हैं और अपने अनुभवों को बढ़ाते हैं। अतः इस पाठ्यपुस्तक को सीखने-सिखाने की सामग्री की तरह देखा गया है, जिसके इर्द-गिर्द शिक्षक अपनी पढ़ने-पढ़ाने की क्रिया को संगठित करे, ताकि बच्चों को सीखने के अवसर मिल सकें।

एन.सी.एफ.-2005 के अनुसार कक्षा 1 और 2 में पर्यावरण अध्ययन एक विषय के रूप में नहीं है। परंतु इससे जुड़े कौशल एवं सरोकार को गणित एवं भाषा के माध्यम से जोड़ने की बात कही गई है। इसके लिए एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा अध्यापकों के लिए एक पुस्तिका '*EVS Skills through Language and Mathematics in Early Grades*' प्रकाशित की गई है जिसमें भाषा तथा गणित के ऐसे कई क्रियाकलाप दिये हैं जिनमें आपको पर्यावरण अध्ययन से जुड़े मुद्दों को कक्षा 1 और 2 में समेकित करने में सहायता मिलेगी। कक्षा 3 में शिक्षण अधिगम की शुरुआत करने से पूर्व यदि आप इसे पढ़ेंगे तो इस विषय में आपकी समझ बनेगी।

पाठ्यपुस्तक में इस्तेमाल किए गए चिह्न



चर्चा करो



बताओ



लिखो



सोचो



करो/बनाओ



पता करो



अध्यापकों/अभिभावकों के लिए संकेत



विषय-सूची



आमुख iii

दो शब्द शिक्षकों एवं अभिभावकों से ix

1. डाल-डाल पर, ताल-ताल पर 1
2. पौधों की परी 10
3. पानी रे पानी 19
4. हमारा पहला स्कूल 25
5. छोटू का घर 30



6. खाना अपना-अपना 38

7. बिन बोले बात 45

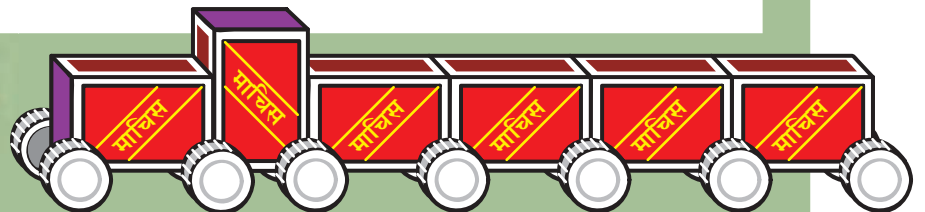
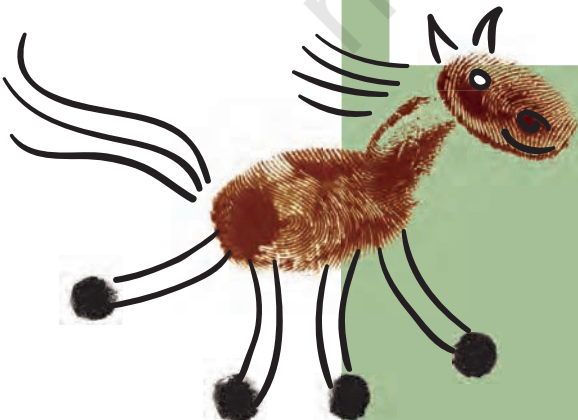
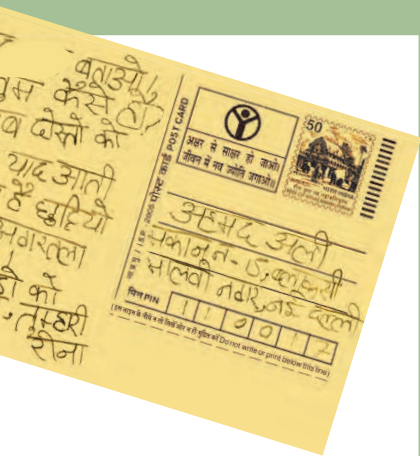
8. पंख फैलाएँ, उड़ते जाएँ 52

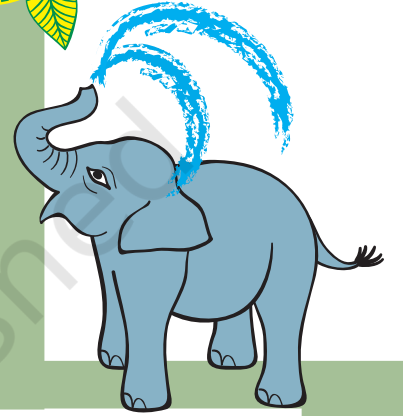
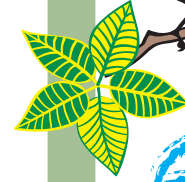
9. बादल आए, बारिश लाए 59

10. पकाएँ, खाएँ 63

11. यहाँ से वहाँ 68

12. काम अपने-अपने 80





| | |
|------------------------------|-----|
| 13. छूकर देखें | 89 |
| 14. कहाँ से आया, किसने पकाया | 94 |
| 15. आओ बनाएँ बर्तन | 98 |
| 16. खेल-खेल में | 103 |
| 17. चिट्ठी आई है | 111 |
| 18. ऐसे भी होते हैं घर | 118 |



| | |
|-----------------------|-----|
| 19. हमारे साथी जानवर | 126 |
| 20. बूँद-बूँद से | 134 |
| 21. तरह-तरह के परिवार | 139 |
| 22. दायाँ-बायाँ | 146 |
| 23. कपड़ा सजा कैसे | 156 |
| 24. जीवन का जाल | 158 |

