भाषा और साक्षरता

समूहकार्यः समूची पाठ्यचर्या में भाषा का उपयोग

भारत में विद्यालय आधारित
समर्थन के माध्यम से
शिक्षक शिक्षा
www.TESS-India.edu.in

http://creativecommons.org/licenses/

संदेश

शिक्षकों को बाल केंन्द्रित कक्षा अभ्यास की ओर उन्मुख करने तथा शिक्षक प्रशिक्षण की गुणवत्ता को बेहतर बनाने के उद्देश्यों को सम्मुख रखते हुए TESS-India राष्ट्रीय स्तर पर कार्यरत है। इस दिशा में TESS-India द्वारा मुक्त शैक्षिक संसाधन (Open Educational Resources) का विकास किया गया है । ये संसाधन शिक्षकों तथा शिक्षक–प्रशिक्षकों के वृत्ति विकास (Professional development) में लाभकारी एवं उपयोगी सिद्ध होंगे। राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद, बिहार के नेतृत्व में इन संसाधनों का स्थानीयकृत किया गया है, जिसके अन्तर्गत इनके उद्देश्य के मूल को बरकरार रखते हुए इनमें स्थानीय, भाषा, बोली, प्रथाओं, संस्कृतियों तथा नियमों को सम्मिलित किया गया है। इनका उपयोग शिक्षण कार्य में सहजता एवं सुगमता पूर्वक किया जा सकता है ।

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद, बिहार के मार्गदर्शन में TESS-India द्वारा स्थानीय भाषा में तैयार मुक्त शैक्षिक संसाधन (Open Educational Resources) नेट पर आप सभी के लिए सुलभ उपलब्ध है ।

शुभकामनाओं सहित ।

(डॉ0 मुरली मनोहर सिंह)
निदेशक
एस0सी0ई0आर0टी0, बिहार

समीक्षा एवं दिशाबोध
डॉ. मुरली मनोहर सिंह, निदेशक राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
डॉ. सैयद अब्दुल मोईन, विभागाध्यक्ष, अध्यापक शिक्षा विभाग, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
डॉ. क़ासिम खुर्शीद, विभागाध्यक्ष, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्
डॉ. इम्तियाज़ आलम, विभागाध्यक्ष, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
डॉ. स्नेहाशीष दास राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
डॉ. अर्चना, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
डॉ. रीता राय, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार
श्री तेज नारायण प्रसाद, राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार

स्थानीयकरण
भाषा और शिक्षा
डॉ. ज्ञानदेव मणि त्रिपाठी, प्राचार्य, मैत्रेय कॉलेज ऑफ एडुकेशन एण्ड मैनेजमेंट, हाजीपुर, वैशाली
श्री सुमन सिंह, प्रखंड साधनसेवी, भगवानपुर हाट, सिवान
श्री कात्यायान कुमार त्रिपाठी, प्राथमिक विद्यालय चैलीटाल, पटना
श्री कृत प्रसाद, प्रखंड साधनसेवी, हिलसा, नालंदा
प्राथमिक अंग्रेज़ी
श्री अरशद रज़ा, सहायक शिक्षक, प्राथमिक विद्यालय, पचासा रहुई, नालंदा
श्री संतोष सुमन, सहायक शिक्षक, बालिका उच्च विद्यालय, महुआबाग
श्री शशि भूषण पाण्डेय, सहायक शिक्षक, उत्क्रमित मध्य विद्यालय, मुकुन्दपुर, नालंदा
श्रीमती रचना त्रिवेदी, शिक्षिका, नोट्रेडेम अकादमी, पटना
माध्यमिक अंग्रेज़ी
श्री मणिशंकर, प्रधानाध्यापक, तारामणी भगवानसाव उच्च माध्यमिक विद्यालय, कोइलवर, भोजपुर
डॉ. ब्रजेश कुमार, शिक्षक, पी. एन. एंग्लो संस्कृत माध्यमिक विद्यालय, नया टोला, पटना
प्राथमिक गणित
श्री कृष्ण कान्त ठाकुर
श्री दिलीप कुमार, संकुल संसाधन केन्द्र समन्वयक, बुलनी हैदरपुर, नालंदा
श्री गोविन्द प्रसाद, प्रखंड साधनसेवी, चनपटिया, पश्चिमी चम्पारण
माध्यमिक गणित
डॉ. राकेश कुमार, भागलपुर डायट
श्री रिज़वान रिज़वी, उत्क्रमित मध्य विद्यालय, सिलौटा चाँद, कैमूर
श्री इन्द्रभूषण कुमार, शिक्षक, सहयोगी माध्यमिक विद्यालय, हाजीपुर, वैशाली
प्राथमिक विज्ञान
श्री मनोज त्रिपाठी, प्रखंड साधनसेवी, बरहारा, भोजपुर
श्री शशिकान्त शर्मा, प्रखंड साधनसेवी, आरा, भोजपुर
श्री रणबीर सिंह, संकुल संसाधन केन्द्र समन्वयक, आदर्श आवासीय मध्य विद्यालय शिक्षक संघ, सहरसा
माध्यमिक विज्ञान
श्री जी.वी.एस.आर प्रसाद
श्री मुकुल कुमार, शिक्षक, सहायक शिक्षक, गोरखनाथ सूर्यदेव माध्यमिक विद्यालय, राजापाकर वैशाली

TESS-India (Teacher Education Through School Based Support) का लक्ष्य है भारत में मुक्त शैक्षिक संसाधनों के द्वारा प्राथमिक और माध्यमिक स्तरों पर शिक्षकों के कक्षा अभ्यासों को बेहतर करना। ये संसाधन शिक्षकों के विद्यार्थी –केन्द्रित, भागीदारी दृष्टिकोण को विकसित करने में सहायता करेंगे।

TESS-India के मुक्त शैक्षिक संसाधन (Open Education Resources – OERs) शिक्षकों को स्कूल की पाठ्यपुस्तक के लिए सहायक पुस्तिका प्रदान करते हैं। ये संसाधन शिक्षकों के लिए गतिविधियाँ प्रदान करते हैं जो वे कक्षा में अपने थ्वद्यार्थियों के साथ कर सकते हैं। साथ ही इनमें केस स्टडी भी हैं जो ये दर्शाते हैं कि किस प्रकार दूसरे शिक्षकों ने उस विषय को सिखाया है। संबंधित संसाधन शिक्षकों को पाठ योजना बनाने में और विषय पर ज्ञान वर्धन करने में उनकी सहायता करते हैं।

TESS-India के मुक्त शैक्षिक संसाधन भारतीय पाठ्यक्रम और संदर्भों के अनुकूल हैं। ये *भारतीय तथा अतंर्राष्ट्रीय लेखकों के सहयोग से तैयार* किये गये हैं *और ये ऑनलाइन तथा प्रिंट उपयोग के लिए उपलब्ध है (http://www.tess-india.edu.in)।* मुक्त शैक्षिक संसाधन अनेकों संस्करणों में उपलब्ध हैं जो प्रत्येक राज्य के लिए उपयुक्त है जहाँ TESS India कार्यरत है। उपयोगकर्ता इन संसाधनों को अनुकूल और स्थानीयकृत करने के लिए स्वतंत्र हैं ताकि ये स्थानीय आवश्यकताओं और संदर्भों को पूरा कर सकें।

TESS-India मुक्त विश्वविद्यालय, ब्रिटेन के नेतृत्व में तथा ब्रिटेन की सरकार द्वारा वित्त- पोषित है।

वीडियो संसाधन

इस इकाई की कुछ गतिविधियों के साथ निम्न प्रतीक का उपयोग किया गया है: *. इससे संकेत मिलता है कि निर्दिष्ट अध्यापन संबंधी थीम के लिए TESS-India वीडियो संसाधनों को देखना आपके लिए उपयोगी होगा।*

TESS-India वीडियो संसाधन भारत में अनेक प्रकार की कक्षाओं के संदर्भ में मुख्य अध्यापन तकनीकों का वर्णन करते हैं। हमें आशा है कि वे आपको इसी प्रकार के अभ्यासों के साथ प्रयोग करने के लिए प्रेरित करेंगे। उनका उद्देश्य पाठ (टेक्स्ट) पर आधारित इकाइयों के माध्यम से काम करने के आपके अनुभव का पूरक होना और उसे बढ़ाना है।

TESS-India वीडियो संसाधनों को ऑनलाइन देखा या TESS-India की वेबसाइट, http://www.tess-india.edu.in/ से डाउनलोड किया जा सकता है। वैकल्पिक रूप से, आप ये वीडियो सीडी या मेमोरी कार्ड के माध्यम से भी देख सकते हैं।

संस्करण 2.0 LL14v1
Bihar

तृतीय पक्षों की सामग्रियों और अन्यथा कथित को छोड़कर, यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन- शेयरएलाइक लाइसेंस के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है.
http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/

TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government

यह इकाई किस बारे में है

विद्यालय में प्रशिक्षण सामान्यत: पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों में विभाजित होता है, जिन्हें पाठों की आत्मनिर्भर श्रृंखला के रूप में समयबद्ध किया जाता है। इस प्रकार भाषा व साक्षरता को सामान्यत: एक अलग विषय के रूप में माना जाता है, जो पाठ्यक्रम के अन्य क्षेत्रों से पृथक, पढ़ने व लिखने के कौशल पर ध्यान केंद्रित करता है। लेकिन भाषा व साक्षरता पाठ्यक्रम के सभी विषयों को सीखने व सिखाने के माध्यम से जुड़े हैं। उदाहरण के लिए, जब आप पर्यावरण विज्ञान सिखाते हैं, तो आप अपने छात्र–छात्राओं को उस विषय से संबंधित संकल्पनाएँ व शब्दावली सिखा रहे होते हैं, व उसके बारे में सीखते समय सुनने, बोलने, पढ़ने व लिखने की कौशल भी शामिल हुई।

इस इकाई का उद्देश्य है, एकीकृत प्रशिक्षण के बारे में आपकी जानकारी को बढ़ाना। यह आपको उन गतिविधियों की योजना बनाने में मदद करेगा, जो प्राथमिक कक्षाओं में भाषा व साक्षरता के विकास के साथ विषय की सामग्री को समझ से जोड़ती हैं।

आप इस इकाई में सीख सकते हैं

- विषय-संबंधित शिक्षण और भाषा व साक्षरता संबंधित शिक्षण को आपस में जोड़ने वाले पाठों को कैसे योजनाबद्ध व लागू किया जाए।
- छात्र–छात्राओं को किस प्रकार सहयोग एवं उद्देश्यपूर्ण सामूहिक कार्य में लगाएँ।

यह दृष्टिकोण क्यों महत्वपूर्ण है

भाषा व साक्षरता विद्यालय में पढ़ाए जाने वाले सभी विषय सीखने के लिए आवश्यक हैं। छात्र सुनने, बात करने, पढ़ने व लिखने के माध्यम से व विशेष विषयों से संबद्ध विशिष्ट शब्दों, वाक्यांशों व विन्यास को समझकर व उनका उपयोग करके ज्ञान को आत्मसात करते हैं।

उदाहरण के लिए, विज्ञान में, छात्र–छात्रा जिन पाठों में सीखने की योजना बनाते, अनुमान लगाते, पर्यवेक्षण करते, रिकॉर्ड करते, वर्णन करते, समझाते व सारांश लिखते हैं, वह न सिर्फ़ उनकी विषय की समझ को बढ़ाएगा, बल्कि उनकी भाषा व साक्षरता को भी बढ़ाएगा। विद्यालय के सभी विषय भाषा व साक्षरता के विकास के ऐसे अवसर प्रदान करते हैं। प्रशिक्षण के इन पूरक पहलुओं - विषय आधारित सामग्री व भाषा और साक्षरता सामग्री को आपस में जोड़ने की क्षमता एक कुशल शिक्षक/शिक्षिका का गुण होता है।

1 प्राथिमक कक्षा में विषय आधारित प्रशिक्षण व भाषा और साक्षरता के विकास को साथ मिलाना

छात्र–छात्राओं को सहयोगी सामूहिक कार्य के लिए योजना बनाने के बारे में फिर जानने के लिए संसाधन 1, 'समूह कार्य का उपयोग करना' पढ़ें।

वीडियो: समूहकार्य का उपयोग करना

गतिविधि 1: समेकित शिक्षण के लक्ष्य
संसाधन 2 ऐसे दो पाठों को रेखांकित करता है, जो विषय के शिक्षण को भाषा व साक्षरता के विकास से जोड़ते हैं। एक पाठ गणितीय भाषा को समेकित करता है, जैसे आकृतियों के गुण, समूह कार्य, स्थान परिवर्तन व लेखन; जबकि दूसरा कला, विज्ञान, कविता की भाषा, समूह में काम व लेखन को। गतिविधियों के दोनों समूह छोटी और बड़ी उम्र के छात्र–छात्राओं के अनुकूलन हैं। दोनों के लिए बहुत कम संसाधनों की आवश्यकता है।

यदि संभव हो, तो एक सहयोगी के साथ 'पाठ 1: गणित, आकृति, स्थान परिवर्तन व भाषा' पढ़ने से शुरुआत करें। फिर, निम्न प्रश्नों पर चर्चा करें:

1. पाठ 1 में दी गई गतिविधियों की शृंखला को करने से पहले छात्र–छात्राओं को निम्न के बारे में क्या पता होना चाहिए:
   - गणित?
   - पढ़ना?
   - लेखन?
   - मिलकर काम करना?
2. यह गतिविधियाँ गणित, शारीरिक शिक्षा या भाषा व साक्षरता के बारे में छात्र–छात्राओं की जानकारी को कैसे बढ़ाएँगी या सुदृढ़ करेंगी?

अब 'पाठ 2: गृह, रंग व कविता की भाषा' पढ़ें। कृपया निम्न प्रश्नों पर ध्यान दें।

1. पाठ 2 में दी गई गतिविधियों की शृंखला को करने से पहले छात्र–छात्राओं को निम्न के बारे में क्या पता होना चाहिए:
   - गृह?
   - लेखन?
   - कविता?
   - कला?
   - साथियों का सहयोग?
2. यह गतिविधि विज्ञान, कला या भाषा व साक्षरता के बारे में आपके छात्र–छात्राओं की जानकारी को कैसे बढ़ाएगी या सुदृढ़ करेगी?

अपनी पाठ्यपुस्तक में किसी विषय के आगे के किसी पाठ को देखें, जो आप पढ़ाने वाले हैं। विषय की सामग्री के साथ भाषा व साक्षरता के काम को जोड़ने के अवसरों को पहचानें। विचार करें कि कौन–सी गतिविधियाँ सामूहिक कार्य के लिए सबसे उपयुक्त होंगी। अपने विचारों पर किसी सहयोगी के साथ चर्चा करें।

यदि आपने ऐसा कोई समेकित तरीका पहले नहीं अपनाया है, तो आपके अनुसार आपके लिए कौन–सी चीज़ सबसे चुनौतीपूर्ण होगी? आप इन चुनौतियों का सामना कैसे करेंगे?

जब आप पाठ को पूरा कर चुकें, तो विचार करें कि सीखने–सिखाने के इस तरीके से आपने क्या सीखी। आपके छात्र–छात्राओं ने क्या सीखा? ऐसा आप कैसे कह सकते हैं?

2 भाषा व साक्षरता के विकास को किसी अधिक चुनौतीपूर्ण विषय के साथ जोड़ना

नीचे केस स्टडी में आप देखेंगे कि एक शिक्षक ने किसी अधिक चुनौतीपूर्ण विषय से जुड़ी भाषा को सीखने में अपने छात्र–छात्राओं की मदद कैसे की।

केस स्टडी 1: भाषा एवं विज्ञान

श्री मनोज बेतिया के एक विद्यालय में आठवीं कक्षा को पढ़ाते हैं। यहाँ वे बता रहे हैं कि उन्होंने वनस्पतिशास्त्र के क्षेत्र में प्रयुक्त जटिल वैज्ञानिक शब्दावली से अपने छात्र–छात्राओं का परिचय कैसे कराया।

हमारी पाठ्य पुस्तक का अगला पाठ पौधों के अध्ययन से संबंधित था। मुझे पता था कि वैज्ञानिक संकल्पनाएँ व शब्दावली दोनों ही मेरी कक्षा के लिए मुश्किल रहने वाली थीं। अत: मैंने कई पाठों की शृंखला की योजना बनाई, जो विषय व उसमें

प्रयुक्त विशिष्ट भाषा, दोनों के शिक्षण को जोड़ते थे।

पहले दिन, मैंने अपने छात्र–छात्राओं को पाठ्य पुस्तक में दिए विषय से परिचित कराया और यह जानने के लिए प्रश्न पूछे कि वे पौधों के बारे में पहले से कितना जानते थे। फिर मैंने छात्र–छात्राओं से बारी-बारी से पाठ के कुछ हिस्से को पढ़ने को कहा। कुछ तो नई शब्दावली के कारण और कुछ इसलिए कि विषय को बहुत सैद्धान्तिक रूप से प्रस्तुत किया गया था यह उनके लिए काफ़ी मुश्किल साबित हुआ। उनके प्रत्येक भाग को पढ़ने के बाद, मैंने उसे सरल शब्दों में बताया और उनकी समझ को बढ़ाने के लिए ब्लैकबोर्ड पर कुछ मेल खाते चित्र बनाए।

दूसरे दिन, मैंने अपनी कक्षा को छः–छः छात्र–छात्राओं के आठ समूहों में बाँटा, उन्हें बाहर ले गया और उन्हें विद्यालय के मैदान में मौजूद विभिन्न पौधों को देखने का समय दिया। मैंने उन्हें किसी पौधे को देखने व उसके अवलोकन में अन्तर बताया। मैंने प्रत्येक समूह को एक कार्य दिया। दो समूहों ने अपने देखे पौधों की ऊँचाई, तना व शाखाएँ देखीं। दो समूहों ने विभिन्न प्रकार की पत्तियों के आकार व संरचना को देखा। दो समूहों ने फूलों के कई भागों का अवलोकन किया। अन्तिम दो समूहों ने कुछ घास–पात को निकालकर इन के ज़मीन की सतह के नीचे के भागों का अध्ययन किया।

मैंने छात्र–छात्राओं को अपनी अभ्यास पुस्तिकाओं में उन्होंने जो देखा, उसके चित्र बनाने को कहा, और इस दौरान उन्हें अपने समूह के भीतर अपने विचारों की तुलना भी करनी थी। उनके काम करते समय मैंने उनकी मदद व मार्गदर्शन किया। ऐसा लगा कि वे कक्षा के बाहर की गई इस सहयोगात्मक गतिविधि में पूरी तरह डूबे हुए थे।

तीसरे दिन, मेरे छात्र–छात्राओं ने सही शब्दों को देखने के लिए पाठ्यपुस्तक का उपयोग करते हुए अपने चित्रांकनों को लेबल किया। ऐसा करते समय वे विषय से जुड़ी वनस्पतिशास्त्र की विशिष्ट भाषा का उपयोग करने लगे।

चौथे दिन, समूहों ने अपने अवलोकन के बारे में बाकी कक्षा को छोटी प्रस्तुतियाँ बनाकर दिखाईं, जिसमें उन्होंने अपनी सीखी हुई शब्दावली का उपयोग किया व अपनी प्रस्तुतियों को अपने रेखांकनों से रोचक बनाया। बीच-बीच में मैंने प्रश्न पूछकर उन्हें रास्ता बताया, जैसे 'लताएँ झाड़ियों से भिन्न कैसे होती हैं?' मैंने बाकी कक्षा को भी प्रस्तुति देने वालों से प्रश्न पूछने को आमंत्रित किया।

मैंने देखा कि छात्र–छात्राओं द्वारा पहले पाठ्य पुस्तक पढ़ने के बाद कक्षा के बाहर की प्रयोगात्मक गतिविधि ने मेरे छात्र–छात्राओं की पाठ की नई संकल्पनाओं की उनकी समझ को बहुत बढ़ा दिया व उन्हें उससे संबंद्ध शब्दावली से जुड़ने को प्रोत्साहित किया। प्रस्तुति देने की तैयारी करने से उन्हें उस जानकारी को स्पष्ट रूप से जानने व उसकी संकल्पना को दृढ़ करने में मदद मिली।

ज़रा सोचिए

एक सहयोगी के साथ, श्री मनोज की गतिविधियों से शिक्षण संबंधी परिणामों पर चर्चा करें:

- विज्ञान के लिए सीखने–सिखाने के परिणाम क्या हैं?
- भाषा व साक्षरता के लिए सीखने–सिखाने के परिणाम क्या हैं?
- क्या छात्र–छात्रा सहयोग करने, सुनने या विभिन्न भाषाओं में बोलने की क्षमताओं से संबंधित कोई अतिरिक्त सीखने–सिखाने परिणाम हैं?

इन गतिविधियों में, शिक्षर्थी पौधों के लिए दैनिक उपयोग की व वैज्ञानिक, दोनों तरह की शब्दावली सीखते हैं और उस भाषा को अपने स्थानीय वातावरण में पाए जाने वाले पौधों पर आज़मा पाते हैं। यह उनके शिक्षण को सुदृढ़ करता है व उसे अर्थपूर्ण बनाता है। उन्हें साथ काम करके पौधों का वर्णन करना पड़ता है व अपनी जोड़ी हुई जानकारी को बाकी कक्षा के समक्ष प्रस्तुत करना पड़ता है।

श्री मनोज अपने छात्र–छात्राओं से यह पूछकर इन पाठों की शृंखला आरंभ करते हैं कि वे पौधों के बारे में पहले से क्या जानते हैं। प्रमुख संसाधन 'सोच को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना' पढ़कर कक्षा की इस तकनीक के बारे में और जानें।

वीडियो: सोच को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना

गतिविधि 2: किसी पाठ में विषय की शब्दावली समेकित करना
विषय के अगले पाठ को देखें जो आप सीखने–सिखाने वाले हैं और उस शब्दावली को पहचानें जो उस विषय के लिए विशिष्ट है। बोलने, सुनने, पढ़ने या लिखने की एक मज़ेदार गतिविधि की योजना बनाएँ जिसमें आपके छात्र–छात्रा इस शब्दावली का उपयोग करने का अभ्यास करेंगे। आपको श्री मनोज की तरह चार सीखने की योजना बनाने की आवश्यकता नहीं। एक सीखने की योजना बनाकर शुरू करें और इसमें छात्र–छात्राओं के उस विषय के पुराने ज्ञान का उपयोग करें। अपने सहकर्मियों के साथ अपने विचारों को साझा करें।

3 सारांश

इस अध्याय में, आपने इसके कुछ उदाहरण देखे कि शिक्षक किस प्रकार अपनी कक्षाओं में विषय के शिक्षण और भाषा व साक्षरता के विकास को समेकित करते हैं। आपने विषय आधारित पाठ्यपुस्तक को देखा और उसकी सामग्री के साथ ही भाषा व साक्षरता संबंधी गतिविधियों को साथ जोड़ने के तरीकों पर विचार किया।

सामान्यत: शिक्षक भाषा व साक्षरता की कक्षाओं को पाठ्यक्रम के अन्य भागों से अलग समझते हैं। फिर भी, भाषा व लेखन गतिविधयों को विभिन्न विषयों के पाठों के साथ समेकित करने के कई लाभ हैं। समूह आधारित सहयोगात्मक गतिविधियाँ छात्र–छात्राओं को विषय आधारित नई संकल्पनाओं व भाषा का अभ्यास करने और उनकी कड़ियाँ जोड़ने के अवसरों के लिए विशेषकर मूल्यवान हैं।

संसाधन

संसाधन 1: समूहकार्य का उपयोग करना

समूहकार्य एक व्यवस्थित, सक्रिय, सीखने–सिखाने की कार्यनीति है जो छात्र–छात्राओं के छोटे समूहों को एक आम लक्ष्य की प्राप्त के लिए मिलकर काम करने के लिए प्रोत्साहित करती है। ये छोटे समूह संरचित गतिविधियों के माध्यम से अधिक सक्रिय और अधिक प्रभावी सीखने की प्रक्रिया को बढ़ावा देते हैं।

समूह में कार्य करना

छात्र–छात्राओं को सोचने, संवाद कायम करने, समझने और विचारों का आदान-प्रदान करने और निर्णय लेने के लिए प्रोत्साहित करके सीखने हेतु उन्हें प्रेरित करने का बहुत ही प्रभावी तरीका हो सकता है। आपके छात्र–छात्रा दूसरों को सिखा भी सकते हैं और उनसे सीख भी सकते हैं: यह सीखने का एक सशक्त और सक्रिय तरीका है।

समूहकार्य में छात्र–छात्राओं का समूहों में बैठना ही काफी नहीं होता है; इसमें स्पष्ट उद्देश्य के साथ सीखने के साझा कार्य पर काम करना और उसमें योगदान करना शामिल होता है। आपको इस बात को लेकर स्पष्ट होना होगा कि आप सीखने के लिए समूहकार्य का उपयोग क्यों कर रहे हैं और जानना होगा कि यह भाषण देने, जोड़ी में कार्य या छात्र–छात्राओं के स्वयं अपने बलबूते पर कार्य करने के ऊपर तरजीह देने योग्य क्यों है। इस तरह समूहकार्य को सुनियोजित और प्रयोजनपूर्ण होना चाहिए।

समूहकार्य की योजना बनाना

आप समूहकार्य का उपयोग कब और कैसे करेंगे यह इस बात पर निर्भर करेगा कि अध्याय के अंत तक आप कौन–सी सीखने की प्रक्रिया पूरी करना चाहते हैं। समूहकार्य को आप अध्ययन के आरंभ, अंत या उसके बीच में शामिल कर सकते हैं, लेकिन आपको पर्याप्त समय का प्रावधान करना होगा। आपको उस काम के बारे में जो आप अपने छात्र–छात्राओं से पूरा करवाना चाहते हैं और समूहों को संगठित करने के सर्वोत्तम तरीके के बारे में सोचना होगा।

एक शिक्षक के रूप में, आप सुनिश्चित कर सकते हैं कि समूहकार्य सफल हो यदि आप निम्न के बारे में पहले से योजना बनाते हैं:

- सामूहिक गतिविधि के लक्ष्य और अपेक्षित परिणाम
- गतिविधि के लिए आबंटित समय, जिसमें कोई भी प्रतिक्रिया या सारांश कार्य शामिल है
- समूहों को कैसे बाँटें (कितने समूह, प्रत्येक समूह में कितने छात्र, समूहों के लिए मापदंड)
- समूहों को कैसे संगठित करें (समूह के विभिन्न सदस्यों की भूमिका, आवश्यक समय, सामग्रियाँ, रिकार्ड करना और रिपोर्ट करना)
- कोई भी आकलन कैसे किया और रिकार्ड किया जाएगा (व्यक्तिगत आकलनों को सामूहिक आकलनों से अलग पहचानने का ध्यान रखें)
- समूहों की गतिविधियों पर आप कैसे निगरानी रखेंगे।

समूहकार्य के काम

वह काम जो आप अपने छात्र–छात्राओं को पूरा करने को कहते हैं वह इस पर निर्भर करता है कि आप उन्हें क्या सिखाना चाहते हैं। समूहकार्य में भाग लेकर, वे एक-दूसरे को सुनने, अपने विचारों को समझाने और आपसी सहयोग से काम करने जैसे कौशल सीखेंगे। तथापि, उनके लिए मुख्य लक्ष्य है जो विषय आप सिखा रहे हैं उसके बारे में कुछ सीखना। कार्यों के कुछ उदाहरणों में निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं:

- **प्रस्तुतिकरण:** छात्र समूहों में काम करके शेष कक्षा के लिए प्रस्तुतिकरण तैयार कर सकते हैं। यह तब सबसे बढ़िया काम करता है जब प्रत्येक समूह के पास विषय का अलग अलग पहलू होता है, ताकि उन्हें एक ही विषय को कई बार सुनने की बजाय एक दूसरे की बात सुनने के लिए प्रेरित किया जा सके। प्रस्तुतिकरण करने के लिए प्रत्येक समूह को दिए गए समय के बारे में काफी सख्ती बरतें और अच्छे प्रस्तुतिकरण के लिए मापदंडों का एक समुच्चय तय करें। इन्हें अध्याय से पहले बोर्ड पर लिखें। छात्र–छात्रा मापदंडों का उपयोग अपने प्रस्तुतिकरण की योजना बनाने और एक दूसरे के काम का आकलन करने के लिए कर सकते हैं। मापदंडों में निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं:
  - क्या प्रस्तुतिकरण स्पष्ट था?
  - क्या प्रस्तुतिकरण की बेहतर संरचना भी।
  - क्या प्रस्तुतिकरण से मैंने कुछ सीखा?
  - क्या प्रस्तुतिकरण ने मुझे सोचने पर मजबूर किया?
- **समस्या का हल करना:** छात्र किसी समस्या या समस्याओं की श्रृंखला को हल करने के लिए समूहों में काम करते हैं। इसमें विज्ञान में प्रयोग करना, गणित में समस्याओं को हल करना, अंग्रेजी में किसी कहानी या कविता का विश्लेषण करना या इतिहास में प्रमाण का विश्लेषण करना शामिल हो सकता है।

- **किसी शिल्पकृति या उत्पाद का सृजन करना:** छात्र–छात्रा किसी कहानी, नाटक के अंश, संगीत के अंश, किसी अवधारणा को समझाने के लिए मॉडल, किसी मुद्दे पर समाचार रिपोर्ट या जानकारी का सारांश बनाने या किसी अवधारणा को समझाने के लिए पोस्टर को विकसित करने के लिए समूहों में काम करते हैं। नए विषय के आरंभ में विचारमंथन या दिमागी खाका बनाने के लिए समूहों को पाँच मिनट देकर आप इस बारे में बहुत कुछ जान सकेंगे कि उन्हें पहले से क्या पता है, और इससे अध्याय को उपयुक्त स्तर पर स्थापित करने में आपको मदद मिलेगी।
- **अंतर किये जाने वाले काम:** समूहकार्य अलग–अलग उम्रों या दक्षता स्तर वाले छात्र–छात्राओं को किसी उपयुक्त काम को मिलकर करने का अवसर प्रदान करता है। उच्चतर दक्षता वालों को काम को स्पष्ट करने के अवसर से लाभ मिल सकता है, जबकि कमतर दक्षता वाले छात्र–छात्राओं को कक्षा की बजाय समूह में प्रश्न पूछना अधिक आसान लग सकता है, और वे अपने सहपाठियों से सीखेंगे।
- **परिचर्चा:** छात्र–छात्रा किसी मुद्दे पर विचार करते हैं और एक निष्कर्ष पर पहुँचते हैं। इसके लिए आपकी ओर से काफी तैयारी की जरूरत पड़ सकती है ताकि सुनिश्चित हो कि छात्र–छात्राओं के पास विभिन्न विकल्पों पर विचार करने के लिए पर्याप्त ज्ञान है, लेकिन किसी परिचर्चा या वाद-विवाद को आयोजित करना आप और उन, दोनों के लिए बहुत लाभदायक हो सकता है।

समूहों को संगठित करना

चार या आठ के समूह आदर्श होते हैं लेकिन यह आपकी कक्षा के आकार, भौतिक पर्यावरण, फर्नीचर, आपकी कक्षा की दक्षता और उम्र के दायरे पर निर्भर करेगा। आदर्श रूप से समूह में हर एक को एक दूसरे से मिलने, बिना शोर बातचीत करने और समूह के परिणाम में योगदान करना चाहिए।

- तय करें कि आप छात्र–छात्राओं को कैसे और क्यों समूहों में विभाजित करेंगे; उदाहरण के लिए, आप समूहों को मित्रता, रुचि या मिश्रित दक्षता के अनुसार विभाजित कर सकते हैं। अलग अलग तरीकों से प्रयोग करें और समीक्षा करें कि प्रत्येक कक्षा के लिए क्या सर्वोत्तम ढंग से काम करता है।
- इस बात की योजना बनाएं कि समूह के सदस्यों को आप क्या भूमिकाएं देंगे (उदाहरण के लिए, नोट्स लेने वाला, प्रवक्ता, टाइम कीपर या उपकरण का संग्रहकर्ता), और कि इसे कैसे स्पष्ट करेंगे।

समूहकार्य का प्रबंधन करना

अच्छे समूहकार्य का प्रबंधन करने के लिए आप दिनचर्याएं और नियम निर्धारित कर सकते हैं। जब आप समूहकार्य का नियमित रूप से उपयोग करते हैं, तब छात्र–छात्राओं को पता चल जाता है कि आप क्या चाहते हैं और वे उसे आनंदमय पाएंगे। आरंभ में दलों और समूहों में मिलकर काम करने के लाभों को पहचानने के लिए आपकी कक्षा के साथ काम करना एक अच्छा विचार होता है। आपको चर्चा करनी चाहिए कि अच्छे समूहकार्य में व्यवहार क्या हो सकता है और संभव हो तो 'नियमों' की एक सूची बना सकते हैं जिसे प्रदर्शित किया जा सकता है; उदाहरण के लिए, 'एक दूसरे के लिए सम्मान', 'सुनना', 'एक दूसरे की सहायता करना', 'एक विचार से अधिक को आजमाना' आदि।

समूहकार्य के बारे में स्पष्ट मौखिक अनुदेश देना महत्वपूर्ण है जिसे ब्लैकबोर्ड पर संदर्भ के लिए लिखा भी जा सकता है। आपको:

- अपनी योजना के अनुसार अपने छात्र–छात्राओं को उन समूहों की ओर निर्देशित करना होगा जिनमें वे काम करेंगे। ऐसा आप शायद कक्षा में ऐसे स्थानों को चिह्नित करके कर सकते हैं जहाँ वे काम करेंगे या किसी फर्नीचर या स्कूल बैग को हटाने के बारे में अनुदेश दे सकते हैं।
- कार्य के बारे में बहुत स्पष्ट होना और उसे बोर्ड पर लघु अनुदेशों या चित्रों के रूप में लिखना चाहिए। अपने काम शुरू करने से पहले छात्र–छात्राओं को प्रश्न पूछने की अनुमति प्रदान करें।

काम के दौरान, कमरे में घूमकर देखें और जाँचें कि समूह किस प्रकार काम कर रहे हैं। यदि वे कार्य से विचलित हो रहे हैं या अटक रहे हैं तो जहाँ जरूरत हो वहाँ मदद प्रदान करें।

आप कार्य के दौरान समूहों को बदल सकते हैं। जब समूहकार्य के बारे में आत्मविश्वास महसूस करने लगें तब दो तकनीकें आजमाई जा सकती हैं – जो बड़ी कक्षा को प्रबंधित करते समय खास तौर पर उपयोगी होती हैं:

- **'विशेषज्ञ समूह'**: प्रत्येक समूह को अलग अलग कार्य दें, जैसे विद्युत उत्पन्न करने के एक तरीके पर शोध करना या किसी नाटक के लिए किरदार विकसित करना। एक उपयुक्त समय के बाद, समूहों को पुनर्गठित करें ताकि हर नया समूह सभी मूल समूहों से आए एक 'विशेषज्ञ' से बने। फिर उन्हें ऐसा काम दें जिसमें सभी विशेषज्ञों के ज्ञान की तुलना करना शामिल हो जैसे निश्चय करना कि किस तरह के पॉवर स्टेशन का निर्माण करना है या नाटक के अंश को तैयार करने का निर्णय करना है।
- **'दूत'**: यदि काम में कुछ बनाना या किसी समस्या का हल करना शामिल है, तो कुछ देर बाद, हर समूह से किसी अन्य समूह को एक दूत भेजने के कहें। वे विचारों या समस्या के हलों की तुलना कर सकते हैं और फिर वापस अपने समूह को सूचित कर सकते हैं। इस तरह से, समूह एक दूसरे से सीख सकते हैं।

काम के अंत में, इस बात का सारांश बनाएं कि क्या सीखा गया है और आपको नज़र आने वाली गलतफहमियों को सही करें। आप चाहें तो हर समूह की प्रतिक्रिया सुन सकते हैं, या केवल उन एक या दो समूहों से पूछ सकते हैं जिनके पास लगता है कि अच्छे विचार हैं। छात्र–छात्राओं की रिपोर्टिंग को संक्षिप्त रखें और उन्हें अन्य समूहों के काम पर प्रतिक्रिया देने को प्रोत्साहित करें, जिसमें उन्हें पहचान हो कि क्या अच्छी तरह से किया गया है, क्या दिलचस्प था और किसे आगे और विकसित किया जा सकता है।

यदि आप अपनी कक्षा में समूहकार्य को अपनाना चाहते हैं तो भी आपको कभी-कभी इसका नियोजन कठिन लग सकता है क्योंकि कुछ छात्र–छात्रा:

- सक्रिय सीखने की प्रक्रिया का प्रतिरोध करते हैं और उसमें संलग्न नहीं होते
- हावी होने लगते हैं
- खराब अंतर्वैयक्तिक कौशलों या आत्मविश्वास के अभाव के कारण भाग नहीं लेते हैं।

समूहकार्य में प्रभावी बनने के लिए, शिक्षण के परिणाम कितनी हद तक पूरे हुए और आपके छात्र–छात्राओं ने कितनी अच्छी तरह से प्रतिक्रिया की (क्या वे सभी लाभान्वित हुए?) जैसी बातों पर विचार करने के अलावा, उपरोक्त सभी बिंदुओं पर विचार करना महत्वपूर्ण होता है। समूह के काम, संसाधनों, समय-सारणियों या समूहों की रचना में किसी भी समायोजन पर विचार करें और सावधानीपूर्वक उनकी योजना बनाएं।

शोध ने सुझाया है कि समूहों में सीखने की प्रक्रिया को हर समय छात्र–छात्राओं की उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभावों से युक्त होना जरूरी नहीं है, इसलिए आप हर अध्याय में इसका उपयोग करने के लिए बाध्य नहीं हैं। आप चाहें तो समूहकार्य का उपयोग एक पूरक तकनीक के रूप में कर सकते हैं, उदाहरण के लिए विषय परिवर्तन के बीच अंतराल या कक्षा में चर्चा को अकस्मात शुरु करने के साधन के रूप में कर सकते हैं। इसका उपयोग विवाद को हल करने या कक्षा में अनुभवजन्य शिक्षण गतिविधियाँ और समस्या का हल करने के अभ्यास शुरू करने या विषयों की समीक्षा करने के लिए भी किया जा सकता है।

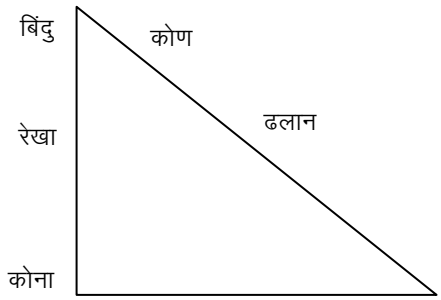
संसाधन 2: दो पाठ

पाठ 1: गणित, आकृति, स्थान परिवर्तन व भाषा

आकार की परिभाषा गणितीय शब्दालवी व संकल्पनाओं से परिपूर्ण है। 'किनारा', 'सतह', 'रेखा', 'समानांतर', 'गहराई', 'कोण', 'आयतन', 'बिंदु' व 'खंड' आकारों से संबद्ध कई शब्दों के केवल कुछ उदाहरण ही हैं। इस गतिविधि में आप जो

आकार उपयोग करेंगे, वे आपकी कक्षा की आयु व उनके पूर्वगामी ज्ञान पर निर्भर करेगा। इस गतिविधि के लिए आपको कुछ गणितीय पुस्तकों की आवश्यकता होगी।

1. अपनी कक्षा को समूहों में बाँट दें। प्रत्येक समूह को किसी आकार का नाम दें, जैसे 'वर्ग', 'आयत', 'त्रिभुज', 'वृत्त', 'असमांतरभुज', 'समचतुर्भुज', 'पंचकोण', 'अष्टभुज', 'अंडाकार' या 'समांतर चतुर्भुज'। आप एक से अधिक समूहों को एक ही नाम दे सकते हैं। प्रत्येक समूह को गणित की एक पुस्तक दें।
2. अपनी कक्षा को बताएँ कि आप उनसे क्या करने की उम्मीद रखते हैं। पाठ्यपुस्तक में एक उदाहरण आकार की जानकारी खोजें। फिर इन शब्दों से शुरू करके कि 'मैं एक [आकृति] हूँ', सही गणितीय शब्दों का उपयोग करते हुए आकार को कक्षा को समझाएँ।
3. प्रत्येक समूह को पाठ्य पुस्तक से अपने आकार के बारे में जानकारी खोजने को कहें। वे जानकारी को याद रख सकते हैं या चार्ट पेपर पर उसके बारे में नोट्स बना सकते हैं।
4. प्रत्येक समूह को अपना आकार बाकी कक्षा के सामने प्रस्तुत करने को आमंत्रित करें। उन्हें प्रोत्साहित करें कि वे उसका वर्णन करते समय उचित भाषा का उपयोग करें, उदाहरण के लिए: 'हम आयत हैं। हमारे चार सरल रेखायें होती हैं लेकिन दो रेखायें बाकी दो से अधिक लंबी होती हैं। रेखायें समानांतर होती हैं।'
5. प्रत्येक समूह को साथ खड़े होकर व एक-दूसरे का हाथ पकड़कर भौतिक रूप से अपना आकार बनाने को कहें। इसे वे कक्षा में ही या बाहर कर सकते हैं जहाँ अधिक स्थान होता है।
6. प्रत्येक छात्र–छात्रा से अपना आकार व किसी दूसरे समूह से कोई और आकार बनाने को कहें, साथ ही वे आकार के भीतर व उसके आस-पास उन्होंने जो पढ़ा या आपको या अन्य छात्र–छात्राओं को बोलते सुना उसके आधार पर शब्द लिखें। चित्र R2.1 में एक उदाहरण दिया गया है।



चित्र R2.1 लेबल वाले आकार का उदाहरण।

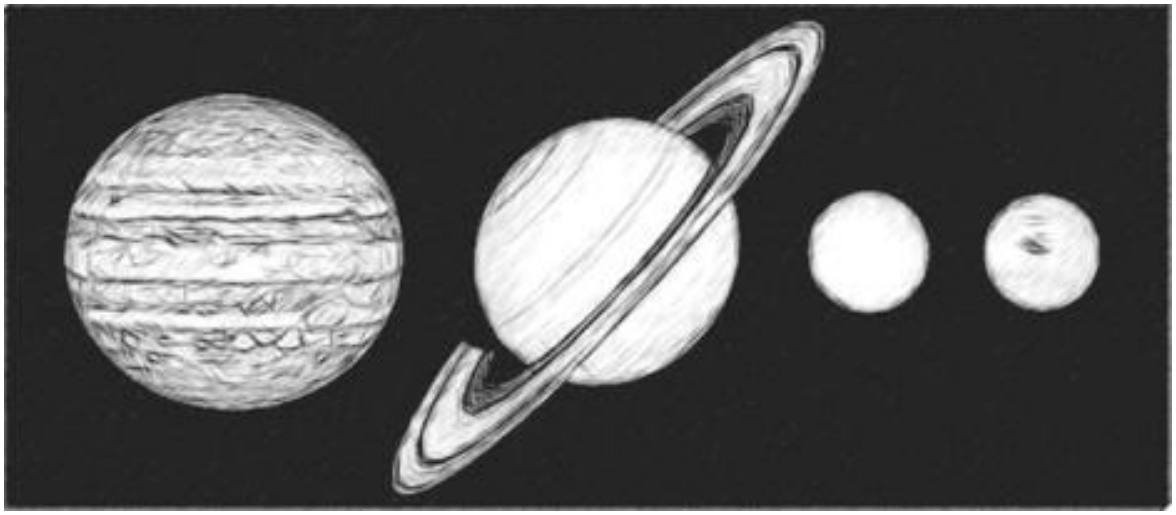
पाठ 2: ग्रह, रंग व कविता की भाषा

सभी ग्रहों के प्राकृतिक रंग व प्रतिमान भिन्न व बहुत सुंदर हैं। इस गतिविधि में आप जो भाषा उपयोग करेंगे, वह आपके छात्र–छात्राओं की उम्र व पृष्ठभूमि पर निर्भर करेगी। इस गतिविधि के लिए आपको ग्रहों के चित्र या रेखांकनों, या रंगीन चॉक की आवश्यकता होगी।

1. संभव हो, तो ग्रहों के उच्च गुणवत्ता के चित्रों या रेखांकनों का उपयोग करें या वैकल्पिक रूप से उन्हें रंगीन चॉक द्वारा ब्लैकबोर्ड पर बना लें (चित्र R2.2)। इन छवियों को अपनी कक्षा को दिखाते हुए ग्रहों के रंगों व प्रतिमानों का विस्तार से वर्णन करें। अपने छात्र–छात्राओं को उन ग्रहों के बारे में बताने के लिए आमंत्रित करें, जिनका उन्होंने स्वयं अवलोकन किया हो या जिनके बारे में वे अपने पढ़ने के कारण जानते हों।
2. ग्रहों के विभिन्न 'व्यक्तित्वों' या 'गुणों' वाला होने का विचार प्रस्तुत करें। उदाहरण के लिए, अपनी पीलापन लिए हुए नीले व भूरे रंग के साथ बृहस्पति शांत दिखता है, हल्का भूरा शनि 'सुप्त' दिखता है; नारंगी-लाल मंगल 'आग बबूला' व 'क्रोधित', या 'गर्म' हो सकता है; सूर्य 'प्रफुल्लित' हो सकता है, लेकिन यह 'विस्फ़ोटक' या 'पास जाने में बहुत

ख़तरनाक' भी हो सकता है। अपने छात्र–छात्राओं को प्रत्येक ग्रह के बारे में सुझाव देने के लिए प्रोत्साहित करें, उनके विचार ब्लैकबोर्ड पर लिखते जाएँ।

3. प्रत्येक छात्र–छात्रा को दो ग्रहों का चयन करके उन्हें अपनी अभ्यास पुस्तिका में आरेखित कर सावधानी से रंग भरने को कहें (चित्र R2. 2)। उनसे अपने ग्रह के बारे में एक अनुच्छेद या कोई कविता लिखने को कहें, जैसे कि उसमें कोई व्यक्तिगत गुण हों। उन्हें अपना अनुच्छेद पहले अपने जोड़ीदार को और फिर पूरी कक्षा को सुनाने को कहें।



चित्र R2.2 ग्रहों के रेखाचित्र।

अतिरिक्त संसाधन

- 'Language across curriculum' by Nisha Butoliya: http://www.teachersofindia.org/en/lesson-plan/language-across-curriculum
- 'Revisiting school education In India – National Curriculum Framework 2005: focus on language' by V.K. Sunwani: http://www.languageinindia.com/sep2006/nationalframework.html
- An idea for teaching about stars: https://www.academia.edu/4306703/Jewels_in_the_Sky
- 'Preparing for group work': https://thinkingtogether.educ.cam.ac.uk/resources/downloads/Preparing_for_group_work.pdf
- Elearning ideas for a variety of subject areas: http://www.azimpremjifoundation.org/E-learning_Resources
- You may find useful resources at this government website: http://nroer.gov.in/collection/Audio/

संदर्भ/संदर्भग्रंथ सूची

Galton, M. and Williamson, J. (1992) *Group Work in the Primary Classroom*. London/New York: Routledge.

अभिस्वीकृतियाँ

तृतीय पक्षों की सामग्रियों और अन्यथा कथित को छोड़कर, यह सामग्री क्रिएटिव कॉमन्स एट्रिब्यूशन-शेयरएलाइक लाइसेंस के अंतर्गत उपलब्ध कराई गई है (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)। नीचे दी गई सामग्री मालिकाना हक की है तथा इस परियोजना के लिए लाइसेंस के अंतर्गत ही उपयोग की गई है, तथा इसका Creative Commons लाइसेंस से कोई वास्ता नहीं है। इसका अर्थ यह है कि इस सामग्री का उपयोग अननुकूलित रूप से केवल TESS-India

परियोजना के भीतर किया जा सकता है और किसी भी बाद के OER संस्करणों में नहीं। इसमें TESS-India, OU और UKAID लोगों का उपयोग भी शामिल है।

इस इकाई में सामग्री को पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति के लिए निम्न स्रोत का कृतज्ञतापूर्ण आभार:

चित्र R2.3: नासा (Flickr) (अनुकूलित) नासा द्वारा https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.en के तहत उपलब्ध
कराया गया [Figure R2.3: Nasa (in Flickr) (adapted), made available by NASA under https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/deed.en]

कॉपीराइट के स्वामियों से संपर्क करने का हर प्रयास किया गया है। यदि किसी को अनजाने में अनदेखा कर दिया गया है, तो पहला अवसर मिलते ही प्रकाशकों को आवश्यक व्यवस्थाएं करने में हर्ष होगा।

वीडियो (वीडियो स्टिल्स सहित): भारत भर के उन शिक्षक प्रशिक्षकों, प्रधानाध्यापकों, शिक्षकों और छात्र–छात्राओं के प्रति आभार प्रकट किया जाता है जिन्होंने उत्पादनों में दि ओपन यूनिवर्सिटी के साथ काम किया है।