

## प्रमुख संसाधन (Key Resources)



भारत में विद्यालय समर्थित  
शिक्षक शिक्षा

[www.TESS-India.edu.in](http://www.TESS-India.edu.in)



<http://creativecommons.org/licenses/>



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 छात्र-केन्द्रित, भागीदारी दृष्टिकोण को विकसित करने में सहायता करेंगे।

TESS-India के मुक्त शैक्षिक संसाधन (Open Education Resources – OERs) शिक्षकों को विद्यालय की पाठ्यपुस्तक के लिए सहायक पुस्तिका प्रदान करते हैं। ये संसाधन शिक्षकों के लिए गतिविधियाँ प्रदान करते हैं जो वे कक्षा में अपने छात्र-छात्राओं 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 सीखने की योजना बनाने में और विषय पर ज्ञान वर्धन करने में उनकी सहायता करते हैं।

TESS-India के मुक्त शैक्षिक संसाधन दस मुख्य संसाधनों के एक सेट द्वारा समर्थित है। ये मुख्य संसाधन सभी विषयों और स्तरों पर लागू होते हैं और शिक्षकों को भारत की नीति में मॉडल की गई सीखने-सिखाने की प्रक्रिया की प्रमुख पैटर्न पर आगे का व्यावहारिक मार्गदर्शन प्रदान करते हैं। इनमें छात्र-छात्राओं को संगठित करने के तरीके, सीखने की गतिविधियाँ तथा शिक्षक-छात्र और छात्र-छात्र अंतर्क्रियाएं शामिल हैं। इन प्रमुख संसाधनों से लिए गए उद्घरणों को मुक्त शैक्षिक संसाधनों में समावेश किया जाएगा। वे शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों की वेब साइट पर भी उपलब्ध होंगे।

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

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/>

## विषय सूची

1 सीखने की योजना बनाना.....	4
2 सभी को शामिल करना .....	7
3 सीखने के लिए बातचीत.....	10
4 जोड़ी में किये गये कार्य का उपयोग करना .....	12
5 सोच को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना .....	15
6 अनुश्रवण करना और फीडबैक देना.....	18
7 समूह कार्य का उपयोग करना.....	21
8 प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलन करना.....	25
9 स्थानीय संसाधनों का उपयोग करना.....	29
10 कहानी सुनाना, गाने, रोल प्ले और नाटक .....	31

## 1 सीखने की योजना बनाना

### सीखने की योजना और उनकी तैयारी क्यों महत्वपूर्ण है ?

पाठों की अच्छी योजना बनानी होती है। योजना आपके पाठों को स्पष्ट और सुसामिक बनाने में मदद करता है, जिसका अर्थ यह है कि आपके छात्र-छात्रा सक्रिय और आकृष्ट बने रह सकते हैं। प्रभावी सीखने की योजना में कुछ अतंर्निहित लचीलापन भी शामिल होता है। इससे शिक्षक सीखाते समय अपने छात्र-छात्राओं की सीखने की प्रक्रिया के बारे में कुछ पता चलने पर प्रतिक्रिया कर सकें। पाठों की शृंखला के लिए योजना पर काम करने में छात्र-छात्राओं के पूर्व-ज्ञान को जानना, पाठ्यक्रम पर आगे बढ़ना, और छात्र-छात्राओं के सीखने में मदद करने के लिए सर्वोत्तम समझनों और गतिविधियों की खोज करना शामिल होता है।

नियोजन एक सतत् प्रक्रिया है जो आपको अलग-अलग पाठों और साथ ही विकसित होते पाठों की शृंखला, दोनों की तैयारी करने में मदद करती है। सीखने की योजना के चरण ये हैं:

- अपने छात्र-छात्राओं की प्रगति के लिए आवश्यक बातों के बारे में स्पष्ट रहना
- तय करना कि आप कौन से तरीकों से सीखाने जा रहे हैं जिसे छात्र समझेंगे और आपको जो पता लगेगा उसके प्रति प्रतिक्रिया करने के लचीलेपन को कैसे बनाए रखेंगे
- पीछे मुड़कर देखना कि पाठ कितनी अच्छी तरह से चला और आपके छात्र-छात्राओं ने क्या सीखा ताकि भविष्य के लिए योजना बना सकें।

### पाठों की शृंखला की योजना बनाना

जब आप किसी पाठ्यक्रम का अनुसरण करते हैं तो नियोजन का पहला भाग यह निश्चित करना होता है कि पाठ्यक्रम के विषयों और प्रसंगों को खंडों या टुकड़ों में किस सर्वोत्तम ढंग से विभाजित किया जाए। आपको छात्र-छात्राओं के प्रगति करने तथा कौशलों और ज्ञान का क्रमिक रूप से विकास करने के लिए उपलब्ध समय और तरीकों पर विचार करना होगा। आपके अनुभव या सहकर्मियों के साथ चर्चा से आपको पता चल सकता है कि किसी विषय के लिए चार पाठ लगेंगे लेकिन किसी अन्य विषय के लिए केवल दो। आपको इस बात से अवगत रहना चाहिए कि आप भविष्य में उस सीख पर अलग तरीकों से और अलग-अलग समयों पर तब लौट सकते हैं, जब अन्य विषय सीखाए जाएंगे या विषय को विस्तारित किया जाएगा।

सभी सीखने की योजनाओं में आपको निम्न बातों के बारे में स्पष्ट रहना होगा:

- छात्र-छात्राओं को आप क्या सीखाना चाहते हैं
- आप उस शिक्षण का परिचय कैसे देंगे
- छात्र-छात्राओं को क्या करना होगा और क्यों ?

आप शिक्षण को सक्रिय और रोचक बनाना चाहेंगे ताकि छात्र-छात्रा सहज और उत्सुक महससू करें। इस बात पर विचार करें कि पाठों की शृंखला में छात्र-छात्राओं से क्या करने को कहा जाएगा ताकि आप न केवल विविधता और रुचि बल्कि लचीलापन भी बनाए रखें। योजना बनाएं कि जब आपके छात्र-छात्रा पाठों की शृंखला में से प्रगति करेंगे तब आप उनकी समझ की जाँच कैसे करेंगे। यदि कुछ भागों को अधिक समय लगता है या वे जल्दी समझ में आ जाते हैं तो समायोजन करने के लिए तैयार रहें।

## अलग—अलग पाठों की तैयारी करना

प्रत्येक पाठ की योजना उस बिन्दु तक आधारित होगी जहाँ तक छात्र—छात्राओं ने प्रगति की है। आप जानते हैं या पाठों की शृंखला के अंत में यह आप जान सकेंगे कि छात्र—छात्राओं ने क्या सीख लिया होगा, लेकिन आपको कुछ अप्रत्याशित दोहराने या शीघ्रता से आगे बढ़ने की जरूरत हो सकती है। इसलिए हर पाठ को अलग से नियोजित करना चाहिए ताकि आपके सभी छात्र—छात्रा प्रगति करें और सफल तथा सम्मिलित महसूस करें।

सीखने की योजना में आपको सुनिश्चित करना चाहिए कि प्रत्येक गतिविधि के लिए पर्याप्त समय है और सभी संसाधन तैयार हैं, जैसे प्रायोगिक कार्य या सक्रिय समूह कार्य के लिए। बड़ी कक्षाओं के लिए सामग्रियों के नियोजन में आपको अलग—अलग समूहों के लिए अलग—अलग प्रश्नों और गतिविधियों की योजना बनानी पड़ सकती है।

जब आप नए विषय सीखाते हैं, आपको आत्मविश्वासी होने के लिए अभ्यास करने और अन्य शिक्षकों के साथ विचारों पर बातचीत करने के लिए समय की जरूरत पड़ सकती है।

तीन भागों में अपने पाठों को तैयार करने के बारे में सोचें। इन भागों पर नीचे चर्चा की गई है।

### 1 परिचय

पाठ के शुरू में, छात्र—छात्राओं को समझाएं कि वे क्या सीखेंगे और करेंगे, ताकि सबको पता रहे कि उनसे क्या अपेक्षित है। छात्र—छात्र जो पहले से जानते हैं उन्हें उसे साझा करने की अनुमति दें ताकि वे जो करने वाले हैं, उसमें उनकी दिलचस्पी हो सके।

### 2 पाठ का मुख्य भाग

छात्र—छात्र जो कुछ पहले से जानते हैं उसके आधार पर पाठ की रूपरेखा बनाएं। आप स्थानीय संसाधनों, नई जानकारी या सक्रिय पद्धतियों के उपयोग का निर्णय ले सकते हैं जिनमें समूहकार्य या समस्याओं का समाधान करना शामिल है। उपयोग करने के लिए संसाधनों और उस तरीके की पहचान करें जिससे आप अपनी कक्षा में उपलब्ध स्थान का उपयोग करेंगे। विविध प्रकार की गतिविधियों, संसाधनों और समयों का उपयोग पाठ के नियोजन का महत्वपूर्ण हिस्सा है। यदि आप विभिन्न विधियों और गतिविधियों का उपयोग करते हैं, तो आप अधिक छात्र—छात्राओं तक पहुँच पाएँगे, क्योंकि वे विभिन्न तरीकों से सीखेंगे।

### 3 पाठ की समाप्ति पर शिक्षण की जाँच

हमेशा यह पता लगाने के लिए समय (पाठ के दौरान या उसकी समाप्ति पर) रखें कि कितनी प्रगति की गई है। जाँच करने का अर्थ हमेशा परीक्षा ही नहीं होता है। आम तौर पर उसे शीघ्र और उसी जगह पर होना चाहिए, जैसे नियोजित प्रश्न या छात्र—छात्राओं ने जो सीखा है उसे प्रस्तुत करते देखना। छात्र—छात्राओं के उत्तरों से जो पता चलता है उसके अनुसार आपको परिवर्तन करने की योजना बनानी चाहिए।

पाठ को समाप्त करने का एक अच्छा तरीका यह हो सकता है कि आप शुरू के लक्ष्यों पर वापस लौटें। छात्र—छात्राओं को इस बात के लिए समय दें कि वे एक—दूसरे को और आपको उस शिक्षण से हुई उनकी प्रगति के बारे में बता सकें। छात्र—छात्राओं की बात को सुन कर आप सुनिश्चित कर सकेंगे कि अगले पाठ के लिए क्या योजना बनानी है।

## पाठों की समीक्षा करना

हर पाठ का पुनरावलोकन करें और इस बात को दर्ज करें कि आपने क्या किया, आपके छात्र-छात्राओं ने क्या सीखा, किन संसाधनों का उपयोग किया गया और सब कुछ कितनी अच्छी तरह से संपन्न हुआ ताकि आप अगले पाठों के लिए अपनी योजनाओं में सुधार या उनका समायोजन कर सकें। उदाहरण के लिए, आप निम्न का निर्णय कर सकते हैं:

- गतिविधियों में बदलाव करना
- खुले और बंद प्रश्नों की एक शृंखला तैयार करना
- जिन छात्र-छात्राओं को अतिरिक्त सहायता चाहिए उनके साथ अनुवर्ती सत्र आयोजित करना।
- सोचें कि आप छात्र-छात्राओं के सीखने में मदद के लिए क्या योजना बना सकते थे या अधिक बेहतर कर सकते थे।
- हर पाठ में आपकी पाठ संबंधी योजनाएं अपरिहार्य रूप से बदल जाएंगी, क्योंकि आप पूर्वानुमान नहीं कर सकते। अच्छी योजना का अर्थ है कि आप जानते हैं कि आप शिक्षण को किस तरह से करना चाहते हैं और इसलिए जब आपको अपने छात्र-छात्राओं के वास्तविक शिक्षण के बारे में पता चलेगा तब आप लचीले ढंग से उसके प्रति प्रतिक्रिया करने को तैयार रहेंगे।

## 2 सभी को शामिल करना

### 'सबको शामिल करें' का क्या अर्थ है?

संस्कृति और समाज की विविधता कक्षा में प्रतिबिंबित होती है। छात्र-छात्राओं की भाषाएं, रुचियां और योग्यताएं अलग-अलग होती हैं। छात्र-छात्रा विभिन्न सामाजिक और आर्थिक पृष्ठभूमियों से आते हैं। हम इन भिन्नताओं को नजरअंदाज नहीं कर सकते: वास्तव में, हमें उनका स्वागत करना चाहिए, क्योंकि वे एक दूसरे और हमारे अपने अनुभव से परे दुनिया के बारे में अधिक जानने का जरिया बन सकते हैं। सभी छात्र-छात्राओं को शिक्षा पाने और सीखने का अधिकार है चाहे उनकी स्थिति, योग्यता और पृष्ठभूमि कुछ भी हो, और इसे भारतीय कानून और अंतरराष्ट्रीय बाल अधिकारों में मान्यता दी गई है। 2014 में राष्ट्र को अपने पहले संदेश में, प्रधानमंत्री मोदीजी ने जाति, लिंग या आय पर ध्यान दिए बिना भारत के सभी नागरिकों का सम्मान करने के महत्व पर जोर दिया। इस संबंध में विद्यालय और शिक्षकों की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका है। हम सभी को दूसरों के बारे में पूर्व धारणा और दृष्टिकोण होते हैं जिन्हें हमने नहीं पहचाना हो या संबोधित न किया हो। एक शिक्षक के रूप में, आपमें प्रत्येक छात्र-छात्रा की शिक्षा के अनुभव को सकारात्मक या नकारात्मक ढंग से प्रभावित करने की शक्ति है। चाहे जानबूझ कर या अनजाने में, आपके अंतर्निहित पूर्व धारणा और दृष्टिकोण इस बात को प्रभावित करेंगे कि आपके छात्र-छात्रा कितने समान रूप से सीखते हैं। आप अपने छात्र-छात्राओं के साथ असमान बर्ताव से बचने के लिए कदम उठा सकते हैं।

शिक्षा में सबको शामिल करना सुनिश्चित करने के तीन मुख्य सिद्धांत

- ध्यान देना:** प्रभावी शिक्षक चौकस, सचेतन और संवेदी होते हैं; वे अपने छात्र-छात्राओं के परिवर्तनों पर ध्यान देते हैं। यदि आप चौकस हैं, तो आप देखेंगे कि किसी छात्र ने कब कोई कार्य अच्छी तरह से किया है, उसे कब मदद की जरूरत है और वह कैसे दूसरों से संबद्ध होता है। आप अपने छात्र-छात्राओं के परिवर्तनों को भी समझ सकते हैं, जो उनके घर की परिस्थितियों या अन्य समस्याओं में परिवर्तनों को प्रतिबिंबित कर सकते हैं। सबको शामिल करने के लिए आवश्यक है कि आप अपने छात्र-छात्राओं से दैनिक आधार पर मिलें, और उन छात्र-छात्राओं पर विशेष ध्यान दें जो स्वयं को हाशिए पर महससू कर सकते हैं या भाग लेने में अक्षम होते हैं।
- आत्म-सम्मान पर संकेंद्रण:** अच्छे नागरिक वे होते हैं जो उसके साथ सहज रहते हैं जो वे हैं। उनमें आत्म-सम्मान होता है वे अपनी ताकतों और कमज़ोरियों को जानते हैं, और उनमें पृष्ठभूमि की परवाह किए बिना अन्य लोगों के साथ सकारात्मक संबंध बनाने की क्षमता होती है। वे स्वयं का सम्मान करते हैं और दूसरों का सम्मान करते हैं। एक शिक्षक/शिक्षिका के रूप में, आप किसी युवा व्यक्ति के आत्म-सम्मान पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं, उस शक्ति को जानें और उसका उपयोग हर छात्र-छात्रा के आत्म-सम्मान को बढ़ाने के लिए करें।
- लचीलापन:** यदि आपकी कक्षा में विशिष्ट छात्र-छात्राओं, समूहों या व्यक्तियों के लिए कुछ उपयोगी नहीं हैं, तो अपनी योजनाओं को बदलने या गतिविधि को रोकने के लिए तैयार रहें। लचीला होना आपको समायोजन करने में सक्षम करेगा ताकि आप सभी छात्र-छात्राओं को अधिक प्रभावी ढंग से शामिल करें।

वे दृष्टिकोण जिनका उपयोग आप हर समय कर सकते हैं

- अच्छे व्यवहार का अनुकरण करना:** जातीय समूह, धर्म या लिंग की परवाह किए बिना, अपने छात्र-छात्राओं के साथ अच्छा बर्ताव करके उनके लिए एक उदाहरण बनें। सभी छात्र-छात्राओं से सम्मान के साथ व्यवहार करें और अपने अध्यापन के माध्यम से स्पष्ट कर दें कि आपके लिए सभी छात्र-छात्रा बराबर हैं। उन सबके साथ सम्मान के साथ बात करें, जहाँ उपयुक्त हो उनकी राय को

ध्यान में रखें और उन्हें हर एक को लाभ पहुँचाने वाले काम करके कक्षा की जिम्मेदारी लेने को प्रोत्साहित करें।

- **ऊँची अपेक्षाएँ:** योग्यता स्थिर नहीं होती है; यदि समुचित समर्थन मिले तो सभी छात्र-छात्रा सीख और प्रगति कर सकते हैं। यदि किसी छात्र को उस काम को समझने में कठिनाई होती है जो आप कक्षा में कर रहे हैं, तो यह न समझें कि वह कभी भी समझ नहीं सकेगा। शिक्षक के रूप में आपकी भूमिका यह सोचना है कि हर छात्र-छात्रा के सीखने में किस सर्वोत्तम ढंग से मदद करें। यदि आपको अपनी कक्षा में हर एक से उच्च अपेक्षाएँ हैं, तो आपके छात्र-छात्राओं के यह समझने की अधिक संभावना है कि यदि वे लगे रहे तो वे सीख जाएंगे। उच्च अपेक्षाएँ बर्ताव पर भी लागू होनी चाहिए। सुनिश्चित करें कि अपेक्षाएँ स्पष्ट हैं और कि छात्र-छात्रा एक दूसरे के साथ सम्मान के साथ व्यवहार करते हैं।
- **अपने अध्यापन में विविधता लाएँ:** छात्र विभिन्न तरीकों से सीखते हैं। कुछ छात्र लिखना पसंद करते हैं; अन्य अपने विचारों को व्यक्त करने के लिए मस्तिष्क में मानचित्र या चित्र बनाना पसंद करते हैं। कुछ छात्र अच्छे श्रोता होते हैं; कुछ सबसे अच्छा तब सीखते हैं जब उन्हें अपने विचारों के बारे में बात करने का अवसर मिलता है। आप हर समय सभी छात्र-छात्राओं के लिए उपयुक्त नहीं हो सकते, लेकिन आप अपने शिक्षण में विविधता ला सकते हैं और छात्र-छात्राओं को उनके द्वारा की जाने वाली सीखने की कुछ गतिविधियों के विषय में कुछ विकल्प दे सकते हैं।
- **शिक्षा को दैनिक जीवन से जोड़ें:** कुछ छात्र-छात्राओं के लिए, आप उन्हें जो कुछ सीखने को कहते हैं, वह उनके दैनिक जीवन के प्रति अप्रासंगिक लगता है। आप इसे यह सुनिश्चित करके संबोधित कर सकते हैं कि जब भी संभव हो, आप सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को उनके लिए प्रासंगिक परिवेश से संबंधित करें और उनके अपने अनुभवों से उदाहरण लें।
- **भाषा का उपयोग:** जिस भाषा का आप उपयोग करते हैं उसके बारे में सावधानी से सोचें। सकारात्मक भाषा और प्रशंसा का उपयोग करें, और छात्र-छात्राओं का उपहास न करें। हमेशा उनके बर्ताव पर टिप्पणी करें परन्तु उन पर नहीं। 'आप आज मुझे परेशान कर रहे हैं' बहुत निजी लगता है और इसे इस तरह बेहतर ढंग से व्यक्त किया जा सकता है, 'मैं आज आपके बर्ताव से दुखी हो रहा हूँ। क्या आपको किसी कारण से ध्यान देने में कठिनाई हो रही है?' इस प्रकार की भाषा अधिक मददगार है।
- **घिसी-पिटी बातों को चुनौती दें:** ऐसे संसाधनों की खोज और उपयोग करें जो लड़कियों को गैर-रूढ़िवादी भूमिकाओं में दर्शाते हैं या अनुकरणीय महिलाओं, जैसे वैज्ञानिकों को विद्यालय में आमंत्रित करें। अपनी स्वयं की लैंगिक रूढ़िवादिता के प्रति सजग रहें: हो सकता है आप जानते हैं कि लड़कियाँ खेल खेलती हैं और लड़के ख्याल रखते हैं, लेकिन हम अक्सर इसे भिन्न तरीके से व्यक्त करते हैं, मुख्यतः इसलिए क्योंकि हम समाज में इस तरह से बात करने के आदी होते हैं।
- **एक सुरक्षित, स्वागत करने वाले शिक्षा के वातावरण का सृजन करें:** यह जरूरी है कि सभी छात्र-छात्रा स्कूल में सुरक्षित और वाँछित महसूस करें। हर एक से परस्पर सम्मानपूर्ण और मित्रवत बर्ताव को प्रोत्साहित करके आप अपने छात्र को वाँछित महसूस कराने की स्थिति में होते हैं। इस बारे में सोचें कि विद्यालय और कक्षा अलग-अलग छात्र-छात्राओं को कैसी दिखाई देगी और महसूस होगी। इस विषय में सोचें कि उनसे कहाँ बैठने को कहा जाएगा और सुनिश्चित करें कि दृष्टि, श्रव्य या शारीरिक रूप से निःशक्त छात्र-छात्रा ऐसी जगह बैठें जहाँ से पाठ उनके लिए सुलभ होता हो। निश्चित करें कि जो छात्र शर्मीले हैं या आसानी से विचलित हो जाते हैं वे ऐसे स्थान पर हों जहाँ आप उन्हें आसानी से शामिल कर सकते हैं।

## विशिष्ट अध्यापन दृष्टिकोण

ऐसे कई विशिष्ट दृष्टिकोण हैं जो सभी छात्र-छात्राओं को शामिल करने में आपकी सहायता करेंगे। इनका अन्य प्रमुख संसाधनों में अधिक विस्तार से वर्णन किया गया है, लेकिन एक संक्षिप्त परिचय यहाँ प्रस्तुत है:

- प्रश्न पूछना:** यदि आप छात्र-छात्राओं को अपने हाथ उठाने को आमंत्रित करते हैं, तो वही छात्र-छात्रा उत्तर देने का प्रयत्न करते हैं। अधिक छात्र-छात्राओं को उत्तरों के बारे में सोचने और प्रश्नों का जवाब देने में शामिल करने के अन्य तरीके हैं। आप प्रश्नों को विशिष्ट लोगों की ओर निर्देशित कर सकते हैं। कक्षा को बताएं कि आप तय करेंगे कि कौन उत्तर देगा, फिर सामने बैठे लोगों की बजाय कमरे के पीछे और किनारे में बैठे छात्र-छात्राओं से पूछें। छात्र-छात्राओं को 'सोचने का समय' दें और विशिष्ट लोगों से योगदान आमंत्रित करें। आत्मविश्वास का निर्माण करने के लिए जोड़ी या समूहकार्य का उपयोग करें ताकि आप समग्र-कक्षा चर्चाओं में हर एक को शामिल कर सकें।
- आकलन:** रचनात्मक आकलन के लिए ऐसी तकनीकों की शृंखला का विकास करें जो हर छात्र-छात्रा को अच्छी तरह से जानने में आपकी मदद करेंगी। छिपी हुई प्रतिभाओं और कमियों को उजागर करने के लिए आपको सृजनात्मक होना पड़ेगा। रचनात्मक आकलन से आपको काल्पनिक जानकारी की बजाए सटीक जानकारी मिलती है। यह आपको कुछ छात्र-छात्राओं और उनकी क्षमताओं के बारे में सामान्य विचारों के द्वारा आसानी से मिल सकता है। तब आप उनकी व्यक्तिगत जरूरतों के प्रति प्रतिक्रिया करने के लिए अच्छी स्थिति में होंगे।
- समूहकार्य और जोड़ी में कार्य:** सभी को शामिल करने के लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए सावधानी से अपनी कक्षा को समूहों में बॉटने या जोड़ियाँ बनाने के तरीकों के बारे में सोचें और छात्र-छात्राओं को एक दूसरे को महत्व देने के लिए प्रोत्साहित करें। सुनिश्चित करें कि सभी छात्र-छात्राओं को एक दूसरे से सीखने और वे जो जानते हैं उसमें आत्मविश्वास का निर्माण करने का अवसर मिले। कुछ छात्र-छात्राओं में छोटे समूह में अपने विचारों को व्यक्त करने और प्रश्न पूछने का आत्मविश्वास होता है, लेकिन संपूर्ण कक्षा के सामने नहीं।
- विभेदन:** अलग-अलग समूहों के लिए अलग-अलग कार्य तय करने से छात्र-छात्राओं को, जहाँ वे हैं वहाँ से शुरू करने और आगे बढ़ने में मदद मिलेगी। खुले-सिरे वाले कार्यों को तय करने से सभी छात्र-छात्राओं को सफल होने का अवसर मिलेगा। छात्र-छात्राओं को कार्य का विकल्प प्रदान करने से उन्हें अपने काम के स्वामित्व को महसूस करने और स्वयं की सीखने की प्रक्रिया के लिए दायित्व लेने में सहायता मिलेगी। व्यक्तिगत सीखने की आवश्यकताओं को ध्यान में रखना, विशेष रूप से बड़ी कक्षा में, कठिन होता है, लेकिन विविध प्रकार के कामों और गतिविधियों का उपयोग करके ऐसा किया जा सकता है।

### 3 सीखने के लिए बातचीत

**सीखने के लिए बातचीत क्यों जरूरी है**

बातचीत मानव विकास का हिस्सा है, जो सीखने—विचारने, सीखने और विश्व का बोध प्राप्त करने में हमारी मदद करती है। लोग भाषा का उपयोग तार्किक क्षमता, ज्ञान और बोध को विकसित करने के लिए साधन के रूप में करते हैं। अतः, छात्र—छात्राओं को उनके शिक्षण अनुभवों के भाग के रूप में बात करने के लिए प्रोत्साहित करने का अर्थ होगा उनकी शैक्षणिक प्रगति का बढ़ना। सीखे गए विचारों के बारे में बात करने का अर्थ होता है:

- उन विचारों को परखा गया है
- तार्किक क्षमता विकसित और सुव्यवस्थित है
- जिससे, छात्र—छात्रा अधिक सीखते हैं।

किसी कक्षा में रठा—रठाया दोहराने से लेकर उच्च श्रेणी की चर्चा तक, छात्र—बातचीतलाप के विभिन्न तरीके होते हैं।

पारंपरिक तौर पर, शिक्षक की बातचीत प्रमुख होती थी और वह छात्र—छात्राओं की बातचीत या उनके ज्ञान के मुकाबले अधिक महत्वपूर्ण समझी जाती थी। हालांकि, सीखने के लिए बातचीत में पाठों की योजना शामिल होती है ताकि छात्र—छात्रा इस ढंग से अधिक चर्चा करें और अधिक सीखें ताकि शिक्षक छात्र—छात्राओं के पहले के अनुभव के साथ संबंध कायम करें। यह किसी शिक्षक और उसके छात्र—छात्राओं के बीच प्रश्न और उत्तर सत्र से कहीं अधिक होता है क्योंकि इसमें छात्र की अपनी भाषा, विचारों, तर्कों और रुचियों को ज्यादा समय दिया जाता है। हम में से अधिकांश कठिन मुद्दों के बारे में पता करने के लिए किसी से बात करना चाहते हैं, और शिक्षक बेहद सुनियोजित गतिविधियों से इस सहज—प्रवृत्ति को बढ़ा सकते हैं।

**कक्षा में शिक्षण गतिविधियों के लिए बातचीत की योजना बनाना**

बातचीत की योजना बनाना महज साक्षरता और शब्दावली के लिए नहीं है, यह गणित एवं विज्ञान के काम तथा अन्य विषयों के नियोजन का हिस्सा भी है। इसे समूची कक्षा में, जोड़ी कार्य या सामूहिक कार्य में, बाहरी गतिविधियों में, रोल प्ले पर आधारित गतिविधियों में, लेखन, पठन, प्रायोगिक छानबीन और रचनात्मक कार्य में योजनाबद्ध किया जा सकता है।

यहां तक कि साक्षरता और संख्यात्मक ज्ञान के सीमित कौशलों वाले नहें छात्र—छात्रा भी उच्चतर श्रेणी के चिंतन कौशलों का प्रदर्शन कर सकते हैं, बशर्ते कि उन्हें दिया जाने वाला कार्य उनके पहले के अनुभव पर आधारित और आनंदप्रद हो। उदाहरण के लिए, छात्र—छात्रा किसी तस्वीर, आरेखण या वास्तविक वस्तुओं से कहानी, पशु या आकृति के बारे में पूर्वानुमान लगा सकते हैं। छात्र—छात्रा रोल प्ले करते समय कठपुतली या पात्र को समस्याओं के बारे में सुझाव और संभावित समाधान बता सकते हैं।

आप छात्र—छात्राओं को जो सिखाना चाहते हैं, उसके इर्दगिर्द पाठ की योजना बनायें और इस बारे में सोचें कि आप किस प्रकार की बातचीत को छात्र—छात्राओं में विकसित होते देखना चाहते हैं। कुछ प्रकार की बातचीत अन्येषी होती है, उदाहरण के लिए: 'इसके बाद क्या होगा?', 'क्या हमने इसे पहले देखा है?', 'यह क्या हो सकता है?' या 'आप क्यों सोचते हैं कि वह ऐसा है?' कुछ अन्य प्रकार की बातचीतें ज्यादा विश्लेषणात्मक होती हैं, उदाहरण के लिए विचारों, साक्ष्य या सुझावों का आकलन करना।

छात्र—छात्राओं को संवाद में भाग लेने के लिए इसे रोचक और आनंदपूर्ण बनाने की कोशिश करें। अपने विचारों को व्यक्त करने में छात्र—छात्राओं को उपहास का पात्र बनने या गलत होने का भय नहीं होना चाहिए। उन्हें सहज और सुरक्षित महसूस होने की जरूरत होती है।

**छात्र—छात्राओं की बातचीत को आगे बढ़ाएं**

सीखने—सिखाने के लिए बातचीत शिक्षकों को निम्नलिखित अवसर प्रदान करती है:

- छात्र-छात्राओं की बातों को सुनना
- छात्र-छात्राओं के विचारों को सम्मान देना और उस पर आगे काम करना
- इसे आगे ले जाने के लिए छात्र-छात्राओं को प्रोत्साहित करना।

सभी उत्तरों को लिखने या उनका औपचारिक आकलन करने की आवश्यकता नहीं होती है, क्योंकि बातचीत के जरिये विचारों को विकसित करना सीखने-सिखाने का महत्वपूर्ण हिस्सा है। आपको उनके सीखने को प्रासंगिक बनाने के लिए उनके अनुभवों और विचारों का यथासंभव प्रयोग करना चाहिए। सर्वश्रेष्ठ छात्र बातचीत अन्येषी होते हैं, जिसका अर्थ होता है कि छात्र-छात्रा एक दूसरे के विचारों की जाँच करते हैं और चुनौती देते हैं ताकि वे अपने प्रतिक्रियाओं को लेकर विश्वस्त हो सकें। एक साथ बातचीत करने वाले समूहों को किसी के भी द्वारा दिए गए उत्तर को स्वीकार करने के लिए प्रोत्साहित नहीं किया जाना चाहिए। आप समूची कक्षा की सेटिंग में 'क्यों?', 'आपने उसका निर्णय क्यों किया?' या 'क्या आपको उस हल में कोई समस्या नजर आती है?' जैसे जाँच वाले प्रश्नों के अपने प्रयोग के माध्यम से चुनौतीपूर्ण विचारशीलता को तैयार कर सकते हैं। आप छात्र समूहों को सुनते हुए कक्षा में घूम सकते हैं और ऐसे प्रश्न पूछकर उनकी विचारशीलता को बढ़ा सकते हैं।

अगर छात्र-छात्राओं की बातचीत, विचारों और अनुभवों की सराहना की जाती है तो वे प्रोत्साहित होंगे। बातचीत के दौरान सावधानी से सुनने, एक दूसरे से प्रश्न पूछने और बाधा न डालने के लिए अपने छात्र-छात्राओं की प्रशंसा करें। कक्षा में कमजोर बच्चों के बारे में सचेत रहें और उन्हें भी शामिल करने के तरीकों को सुनिश्चित करें। कामकाज के ऐसे तरीकों को स्थापित करने में थोड़ा समय लग सकता है, जो सभी छात्र-छात्राओं को पूरी तरह से भाग लेने की सुविधा प्रदान करते हैं।

### **छात्र-छात्राओं को खुद से प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें**

अपनी कक्षा में ऐसा वातावरण तैयार करें जहां अच्छे चुनौतीपूर्ण प्रश्न पूछे जाते हैं और जहां छात्र-छात्राओं के विचारों को सम्मान दिया जाता है और उनकी प्रशंसा की जाती है। छात्र-छात्रा प्रश्न नहीं पूछेंगे अगर उन्हें उनके साथ किए जाने वाले व्यवहार को लेकर भय होगा या अगर उन्हें लगेगा कि उनके विचारों का मान नहीं किया जाएगा। छात्र-छात्राओं को प्रश्न पूछने के लिए आमंत्रित करना उनको जिज्ञासा दर्शाने के लिए प्रोत्साहित करता है, उनसे अपने सीखने के बारे में अलग ढंग से विचार करने के लिए कहता है और उनके नजरिए को समझने में आपकी सहायता करता है।

आप कुछ नियमित समूह या जोड़े में कार्य करने या शायद 'छात्र-छात्राओं के प्रश्न पूछने का समय' जैसी कोई योजना बना सकते हैं ताकि छात्र-छात्रा प्रश्न पूछ सकें या स्पष्टीकरण मांग सकें। आप:

- अपने पाठ के एक भाग को 'अगर आपका प्रश्न है तो हाथ उठाएं' नाम रख सकते हैं।
- किसी छात्र को हॉट-सीट पर बैठा सकते हैं और दूसरे छात्र-छात्राओं को उस छात्र से प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं जैसे कि वे पात्र हों, उदाहरणतः पाइथागोरस या मीराबाई
- जोड़ों में या छोटे समूहों में 'मुझे और अधिक बताएं' खेल खेल सकते हैं
- मूल पूछताछ का अभ्यास करने के लिए छात्र-छात्राओं को कौन/क्या/कहां/कब/क्यों वाले प्रश्न ग्रिड दे सकते हैं
- छात्र-छात्राओं को कुछ डेटा (जैसे कि विश्व डेटा बैंक से उपलब्ध डेटा, उदाहरणतः पूर्णकालिक शिक्षा में बच्चों की प्रतिशतता या भिन्न देशों में स्तनपान की विशेष दरें) दे सकते हैं। उनसे उन प्रश्नों के बारे में सोचने के लिए कहें जो आप इस डेटा से सम्बन्धित पूछ सकते हैं।
- छात्र-छात्राओं के सप्ताह भर के प्रश्नों को सूचीबद्ध करते हुए प्रश्न दीवार डिज़ाइन कर सकते हैं। जब छात्र-छात्रा प्रश्न पूछने और उन्हें मिलने वाले प्रश्नों के उत्तर देने के लिए स्वतंत्र होते हैं तो आपको उनकी रुचि और विचारशीलता के स्तर को देखकर हैरानी होगी। जब छात्र-छात्रा अधिक स्पष्टता और सटीकता से संवाद करना सीख जाते हैं, तो वे न केवल अपनी मौखिक और लिखित शब्दावलियां बढ़ाते हैं, बल्कि उनमें नया ज्ञान और कौशल भी विकसित होता है।

## 4 जोड़ी में किये गये कार्य का उपयोग करना

रोजाना की स्थितियों में लोग काम करते हैं, और साथ-साथ दूसरों से बोलते हैं और उनकी बात सुनते और देखते हैं कि वे क्या करते हैं और कैसे करते हैं। लोग इसी तरह से सीखते हैं। जब हम दूसरों से बात करते हैं, तो हमें नए विचारों और जानकारियों का पता चलता है। कक्षाओं में अगर सब कुछ शिक्षक पर केन्द्रित होता है, तो अधिकतर छात्र-छात्राओं को अपनी पढ़ाई को प्रदर्शित करने के लिए या प्रश्न पूछने के लिए पर्याप्त समय नहीं मिलता। कुछ छात्र-छात्रा केवल संक्षिप्त उत्तर दे सकते हैं और कुछ बिल्कुल भी नहीं बोल सकते। बड़ी कक्षाओं में, स्थिति और भी बदतर है, जहां बहुत कम छात्र-छात्रा ही कुछ बोलते हैं।

### जोड़े में कार्य का उपयोग क्यों करें?

जोड़े में कार्य छात्र-छात्राओं के लिए ज्यादा बात करने और सीखने का एक स्वाभाविक तरीका है। यह उन्हें विचार करने और नए विचारों तथा भाषा को कार्यान्वित करने का अवसर देता है। यह छात्र-छात्राओं को नए कौशलों और संकल्पनाओं के माध्यम से काम करने और बड़ी कक्षाओं में भी अच्छा काम करने का सुविधाजनक तरीका प्रदान करता है।

जोड़े में कार्य करना सभी आयु वर्गों और लोगों के लिए उपयुक्त होता है। यह विशेष तौर पर बहुभाषी, बहुग्रेड कक्षाओं में उपयोगी होता है, क्योंकि एक दूसरे की सहायता करने के लिए जोड़ों को बनाया जा सकता है। यह सबसे अच्छा तब काम करता है जब आप विशिष्ट कार्यों की योजना बनाते हैं और यह सुनिश्चित करने के लिए नियमित प्रक्रियाओं को स्थापित करते हैं कि आपके सभी छात्र-छात्रा शामिल हैं, सीख रहे हैं और प्रगति कर रहे हैं। एक बार इन नियमित प्रक्रियाओं को स्थापित करने के बाद, आपको पता लगेगा कि छात्र-छात्रा तुरंत जोड़ों में काम करने के अभ्यस्त हो जाते हैं और इस तरह सीखने में आनंद लेते हैं।

### जोड़े में करने के लिए कार्य

आप शिक्षण के अपेक्षित परिणाम के आधार पर विभिन्न प्रकार के जोड़े में कार्य करने का उपयोग कर सकते हैं। जोड़े में कार्य स्पष्ट और उपयुक्त होना चाहिए ताकि अकेले कार्य करने के मुकाबले साथ मिलकर कार्य करने में अधिक मदद मिले। अपने विचारों के बारे में बात करते हुए, आपके छात्र-छात्रा स्वयं को और अधिक विकसित करने के बारे में विचार करेंगे।

जोड़े में कार्य करने में शामिल हो सकते हैं:

- ‘विचार करें –जोड़ी बनाएँ–साझा करें :** छात्र-छात्रा किसी समस्या या मुद्दे के बारे में खुद ही विचार करते हैं और फिर दूसरे छात्र-छात्राओं के साथ अपने उत्तर को साझा करने से पूर्व संभावित उत्तर निकालने के लिए जोड़ों में कार्य करते हैं। इसका उपयोग वर्तनी, गणित के ज़रिये कामकाज, चीजों को वर्गों या क्रम में रखने, विभिन्न दृष्टिकोण प्रदान करने, कहानी का पात्र होने का अभिनय करने आदि के लिए किया जा सकता है।
- जानकारी साझा करना:** आधी कक्षा को विषय के एक पहलू के बारे में जानकारी दी जाती है; और शेष आधी कक्षा को विषय के भिन्न पहलू के बारे में जानकारी दी जाती है। फिर वे समस्या का हल निकालने या निर्णय लेने के लिए अपनी जानकारी को जोड़ों में साझा करते हैं।
- सुनने जैसे कौशलों का अभ्यास करना:** एक छात्र कहानी पढ़ सकता है और दूसरा प्रश्न पूछता है; एक छात्र अंग्रेजी में पैसेज पढ़ सकता है, जबकि दूसरा इसे लिखने का प्रयास करता है; एक छात्र

किसी तस्वीर या डायाग्राम का वर्णन कर सकता है जबकि दूसरा छात्र वर्णन के आधार पर इसे बनाने की कोशिश करता है।

- **निर्देशों का पालन करना:** एक छात्र कार्य पूरा करने के लिए दूसरे छात्र हेतु निर्देश पढ़ सकता है।
- **कहानी सुनाना या रोल प्ले करना:** छात्र-छात्रा जो भाषा वे सीख रहे हैं, उसमें कहानी या संवाद बनाने के लिए जोड़ों में कार्य कर सकते हैं।

### सभी को शामिल करने के लिए जोड़ों का प्रबंधन करना

जोड़े में कार्य करने का अर्थ सभी को काम में शामिल करना है। चूंकि छात्र भिन्न होते हैं, इसलिए जोड़ों का प्रबंधन इस तरह से करना चाहिए कि हरेक को जानकारी हो कि उन्हें क्या करना है, वे क्या सीख रहे हैं और आपकी अपेक्षाएं क्या हैं। अपनी कक्षा में जोड़े में कार्य को नियमित बनाने के लिए, आपको निम्नलिखित काम करने होंगे:

- उन जोड़ों का प्रबंधन करना जिनमें छात्र-छात्रा काम करते हैं। कभी छात्र-छात्रा मैत्री जोड़ों में काम करेंगे; कभी नहीं। सुनिश्चित करें कि वे इस बात को समझें कि उनके सीखने की प्रक्रिया को अधिकतम करने में सहायता करने के लिए आप जोड़े तय करेंगे।
- अधिकतम चुनौती पेश करने के लिए, कभी-कभी आप मिश्रित योग्यता वाले और भिन्न भाषायी छात्र-छात्राओं के जोड़े बना सकते हैं ताकि वे एक दूसरे की मदद कर सकें; किसी समय आप एक स्तर पर काम करने वाले छात्र-छात्राओं के जोड़े बना सकते हैं।
- रिकॉर्ड रखें ताकि आपको अपने छात्र-छात्राओं की योग्यताओं का पता हो और आप उसके अनुसार उनके जोड़े बना सकें।
- आरंभ में, छात्र-छात्राओं को पारिवारिक और सामुदायिक संदर्भों में आपसी सहयोग का उदाहरण देकर, जोड़े में काम करने के फायदे बताएं।
- आरंभिक कार्य को संक्षिप्त और स्पष्ट रखें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि छात्र जोड़े ठीक वैसे ही काम कर रहे हैं जैसा आप चाहते हैं, उन पर नजर रखें।
- छात्र-छात्राओं को उनके जोड़े में उनकी भूमिकाएँ या जिम्मेदारियां प्रदान करें, जैसे कि किसी कहानी से दो पात्र, या साधारण लेबल जैसे '1' और '2', या 'क' और 'ख'। यह कार्य उनके एक-दूसरे के साथ में होने से पूर्व करें ताकि वे सुनें।
- सुनिश्चित करें कि छात्र-छात्राएँ एक दूसरे के सामने बैठने के लिए आसानी से मुड़ या घूम सकें।

जोड़े में कार्य के दौरान, छात्र-छात्राओं को बताएं कि उनके पास प्रत्येक काम के लिए कितना समय है और उनकी नियमित जाँच करते रहें। उन जोड़ों की प्रशंसा करें जो एक दूसरे की मदद करते हैं और काम पर बने रहते हैं। जोड़ों को आराम से बैठने और अपने खुद के हल ढूँढ़ने का समय दें – छात्र-छात्राओं को विचार करने और अपनी योग्यता दिखाने से पूर्व ही जल्दी से उनके साथ शामिल होने की प्रवृत्ति हो सकती है। अधिकांश छात्र-छात्रा हरेक के बात करने और काम करने के वातावरण का आनंद लेते हैं। जब आप कक्षा में देखते हुए और सुनते हुए घूम रहे हों तो नोट बनाएं कि कौन से छात्र-छात्रा एक साथ सहज हैं, हर उस छात्र/छात्रा के प्रति सचेत रहें जिसे शामिल नहीं किया गया है, और किसी भी सामान्य गलतियों, अच्छे विचारों या सारांश के बिंदुओं को नोट करें।

कार्य की समाप्ति पर, आपकी भूमिका उनके बीच की कड़ियाँ जोड़ने की है जिनको छात्र-छात्राओं ने बनाया है। आप कुछ जोड़ों का चुनाव उनका काम दिखाने के लिए कर सकते हैं, या आप उनके लिए इसका सार प्रस्तुत कर सकते हैं। छात्र-छात्राओं को एक साथ काम करने पर उपलब्धि की भावना का एहसास पसंद है। आपको हर जोड़े से रिपोर्ट लेने की जरूरत नहीं है – इसमें काफी समय लगेगा – लेकिन आप उन

छात्र-छात्राओं का चयन करें जिनके बारे में आपको अपने अवलोकन से पता है कि वे कुछ सकारात्मक योगदान करने में सक्षम होंगे और जिससे दूसरों को सीखने को मिलेगा। यह उन छात्र-छात्राओं में विश्वास कायम करने का एक अवसर हो सकता है जो आमतौर पर योगदान करने में संकोच करते हैं।

यदि आपने छात्र-छात्राओं को हल करने के लिए समस्या दी है, तो आप कोई नमूना उत्तर भी दे सकते हैं और फिर उनसे जोड़ों में उस उत्तर में सुधार करने के लिए चर्चा करने को कह सकते हैं। इससे अपने खुद के शिक्षण के बारे में विचार करने और अपनी गलतियों से सीखने में उनकी सहायता होगी।

यदि आप जोड़े में कार्य कराने के लिए नए हैं, तो उन बदलावों के संबंध में नोट बनाना महत्वपूर्ण है जिन्हें आप कार्य, समयावधि या जोड़ों के संयोजनों में करना चाहते हैं। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि आप इसी तरह सीखेंगे और इसी तरह अपने अध्यापन में सुधार करेंगे। जोड़े में कार्य का सफल आयोजन करना स्पष्ट निर्देशों और उत्तम समय प्रबंधन के साथ-साथ संक्षिप्त सार संक्षेपण से जुड़ा है – यह सब अभ्यास से आता है।

## 5 सोच को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना

शिक्षक हमेशा अपने छात्र-छात्राओं से सवाल पूछते रहते हैं; सवालों का अर्थ ये होता है कि शिक्षक सीखने और सीखते रहने में अपने छात्र-छात्राओं की मदद कर सकते हैं। एक अध्ययन के अनुसार औसतन, एक शिक्षक अपने समय का एक-तिहाई हिस्सा छात्र-छात्राओं से सवाल पूछने में खर्च करता है (हेरिंग्स, 2003)। पूछे गए प्रश्नों में से, 60 प्रतिशत में तथ्यों को दोहराया गया था और 20 प्रतिशत प्रक्रियात्मक थे (हैटी, 2012), जिनमें से ज्यादातर के उत्तर सही या गलत में थे। लेकिन क्या सिर्फ सही या गलत में उत्तर वाले सवाल पूछने से सीखने को प्रोत्साहन मिलता है?

छात्र-छात्राओं से कई अलग-अलग तरह के सवाल पूछे जा सकते हैं। शिक्षक किस तरह के उत्तर और परिणाम पाना चाहते हैं, उनसे पता चलता है कि शिक्षक को किस तरह के सवाल पूछने चाहिए। शिक्षक आमतौर पर छात्र-छात्राओं से सवाल पूछते हैं, ताकि वे:

- जब कोई नया विषय या सामग्री प्रस्तुत की जाती है, तो वे छात्र-छात्राओं को इसे समझने के लिए मार्गदर्शन कर सकें
- बेहतर ढंग से सोचने के लिए छात्र-छात्राओं को प्रोत्साहित कर सकें
- कोई ब्रुटि दूर कर सकें
- छात्र-छात्राओं की सोच को विस्तारित कर सकें
- समझ को जाँच सकें।

प्रश्नों का उपयोग आमतौर पर यह देखने के लिए किया जाता है कि छात्र क्या जानते हैं, इसलिए यह उनकी प्रगति का आकलन करने के लिए महत्वपूर्ण है। प्रश्नों का उपयोग प्रेरणा देने, छात्र-छात्राओं के सोचने के कौशल को बढ़ाने और जिज्ञासु मन विकसित करने में भी किया जा सकता है। उन्हें मोटे तौर पर दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है:

- निचले स्तर के प्रश्न, जिनसे तथ्यों का स्मरण और पहले सिखाया गया ज्ञान शामिल होता है, प्रायः बंद सिरे के प्रश्नों (हां या नहीं में उत्तर) से संबद्ध होते हैं।
- उच्च स्तर के प्रश्न, जिनके लिए ज्यादा सोचने की ज़रूरत होती है। उनके लिए छात्र-छात्राओं को पहले किसी उत्तर से सीखी गई जानकारी को एक साथ रखने या तार्किक रूप से किसी दलील का समर्थन करने की ज़रूरत पड़ सकती है। उच्च स्तर के प्रश्न प्रायः ज्यादा खुले सिरों वाले होते हैं।

खुले सवाल छात्र-छात्राओं को पाठ्यपुस्तक पर आधारित, यथाशब्द जवाबों से परे सोचने को प्रोत्साहित करते हैं। इसलिए अनेक प्रतिक्रियाएँ उभर कर आती हैं।

इनसे शिक्षकों को भी विषय के बारे में छात्र-छात्राओं की समझ का आकलन करने में मदद मिलती है।

## छात्र-छात्राओं को उत्तर देने के लिए प्रोत्साहित करना

कई शिक्षक एक सेकेंड से भी कम समय में अपने प्रश्न का उत्तर चाहते हैं और इसलिए अक्सर वे खुद ही प्रश्न का उत्तर दे देते हैं या प्रश्न को दूसरी तरह से दोहराते हैं (हेरिंग्स, 2003)। छात्र-छात्राओं को केवल प्रतिक्रिया देने का समय मिलता है – उनके पास सोचने का समय ही नहीं होता! अगर आप उत्तर चाहने से पहले कुछ सेकेंड इंतजार करते हैं तो छात्र-छात्राओं को सोचने के लिए समय मिल जाएगा। इसका छात्र-छात्राओं की उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। प्रश्न को प्रस्तुत करने के बाद इंतजार करने से निम्नांकित में वृद्धि होती है:

- छात्र-छात्राओं के उत्तरों की लंबाई
- उत्तर देने वाले छात्र-छात्राओं की संख्या
- छात्र-छात्राओं के प्रश्नों की बारंबारता

- कम सक्षम छात्र-छात्राओं के पास से उत्तरों की संख्या
- छात्र-छात्राओं के बीच सकारात्मक संवाद।

### आपकी प्रतिक्रिया महत्वपूर्ण है

आप दिए गए सभी उत्तरों को जितने सकारात्मक ढंग से स्वीकार करते हैं, छात्र-छात्रा भी उतना ही ज्यादा सोचना और कोशिश करना जारी रखेंगे। यह सुनिश्चित करने के कई तरीके हैं कि गलत उत्तरों और गलत धारणाओं को सुधार दिया जाए, और यदि एक छात्र के मन में कोई गलत विचार है, तो आप निश्चित रूप से यह मान सकते हैं कि कई अन्य छात्र-छात्राओं के मन में भी वही गलत धारणा होगी। आप निम्नलिखित का प्रयास कर सकते हैं:

- उत्तरों के उन हिस्सों को चुन सकते हैं, जो सही हैं और एक सहयोगात्मक ढंग से छात्र से अपने उत्तर के बारे में थोड़ा और सोचने के लिए कह सकते हैं। यह ज्यादा सक्रिय भागीदारी को प्रोत्साहित करता है और आपके छात्र-छात्राओं की अपनी गलतियों से सीखने में मदद करता है। निम्नलिखित टिप्पणी यह दर्शाती है कि आप ज्यादा मददगार ढंग से किस प्रकार से गलत उत्तर पर प्रतिक्रिया दे सकते हैं: 'आप वाष्णीकरण से बनते बादलों के बारे में सही थे लेकिन मुझे लगता है कि आपने बारिश के बारे में जो कहा है उस पर थोड़ा और पता लगाने की जरूरत है। क्या आपमें से कोई और इस बारे में कुछ बता सकता है?'
- छात्र-छात्राओं से मिलने वाले सभी उत्तर ब्लैकबोर्ड पर लिखें, और उनसे पूछें कि वे इनके बारे में क्या सोचते हैं। उनके अनुसार कौन-से उत्तर सही हैं? कोई अन्य उत्तर देने का कारण क्या रहा होगा? इससे आपको यह समझने का एक मौका मिलता है कि आपके छात्र किस तरीके से सोच रहे हैं और आपके छात्र-छात्राओं को भी एक मित्रवत तरीके से अपनी गलत धारणाओं को सुधारने का अवसर मिलता है।

ध्यान से सुनते हुए सभी उत्तरों को महत्व दें और आगे समझाने के लिए छात्र-छात्राओं को प्रेरित करें। उत्तर चाहे सही हो या गलत, लेकिन यदि आप छात्र-छात्राओं से अपने उत्तरों को विस्तार में समझाने को कहते हैं, तो अक्सर वे अपनी गलतियाँ खुद ही सुधार लेंगे। आप एक विचारशील कक्षा का विकास करेंगे और आपको वास्तव में जान सकेंगे कि आपके छात्र कितना सीख गए हैं और अब किस तरह आगे बढ़ना चाहिए। यदि गलत उत्तर देने पर अपमान या सज़ा मिलती है, तो दोबारा शर्मिदगी या डांट के डर से आपके छात्र-छात्रा कोशिश करना ही छोड़ देंगे।

### उत्तरों की गुणवत्ता को बेहतर बनाना

यह महत्वपूर्ण है कि आप प्रश्नों का एक ऐसा क्रम अपनाने की कोशिश करें, जो सही उत्तर पर खत्म न होता हो। सही उत्तरों के बदले फॉलो-अप प्रश्न पूछने चाहिए, जो छात्र-छात्राओं के ज्ञान को बढ़ाते हैं और उन्हें शिक्षक के साथ संलग्न होने का मौका देते हैं। इसके लिए आप इस प्रकार पूछ सकते हैं:

- कैसे या क्यों
- उत्तर देने का एक और तरीका
- एक बेहतर शब्द
- किसी उत्तर को सही साबित करने के लिए प्रमाण
- संबंधित कौशल का एकीकरण
- उसी कौशल या तर्क को किसी नई स्थिति में लागू करना।

छात्र-छात्राओं की ज्यादा गहराई में जाकर सोचने में मदद करना और उनके उत्तरों की गुणवत्ता को बेहतर बनाना आपकी भूमिका का बहुत ही महत्वपूर्ण हिस्सा है। निम्नलिखित कौशल अधिक उपलब्धि हासिल करने में छात्र-छात्राओं की मदद करते हैं,

- प्रोत्साहन के लिए छात्र-छात्राओं को उचित संकेत देने की ज़रूरत पड़ती है – ऐसे संकेत जो छात्र-छात्राओं को प्रश्न विकसित करने और सुधार करने में मदद करें। उत्तर में सही क्या है, आप पहले इसे चुनकर इसके बाद जानकारी, आगे के प्रश्न तथा अन्य संकेत दे सकते हैं। ('तो अगर आप कागज के अपने हवाई जहाज के अंतिम सिरे पर बजन रखते हैं तो क्या होगा?')
- जांच –पड़ताल अधिक जानकारी पाने की कोशिश करने एक अव्यवस्थित उत्तर को या आंशिक रूप से सही उत्तर को सुधारने की कोशिश में छात्र जो कहना चाहते हैं, उसे स्पष्ट करने में उनकी मदद करने से संबंधित है। ('तो इस सबका जो अर्थ है उसके बारे में आप मुझे और क्या बता सकते हैं?')
- फिर से ध्यान केन्द्रित करना सही उत्तरों के आधार पर छात्र-छात्राओं के ज्ञान को उस ज्ञान से जोड़ने से संबंधित होता है, जो उन्होंने पहले सीखा है। यह उनकी समझ को विस्तारित करता है। ('आपकी बात सही है, लेकिन पिछले सप्ताह हम स्थानीय पर्यावरण विषय के बारे में जो पढ़ रहे थे, यह उससे किस प्रकार संबंधित है?')
- प्रश्नों को क्रमबद्ध करने का अर्थ है ऐसे क्रम में प्रश्न पूछना, जिन्हें सोच का विस्तार करने हेतु बनाया गया है। प्रश्नों के द्वारा छात्र-छात्राओं को सारांश बनाने, तुलना करने, समझाने और विश्लेषण करने की प्रेरणा मिलनी चाहिए। ऐसे प्रश्न तैयार करें, जिनसे छात्र-छात्राओं को सोचने की प्रेरणा मिले, लेकिन उन्हें इतनी ज्यादा भी चुनौती न दें कि प्रश्न का अर्थ ही खो जाए। ('स्पष्ट करें कि आप अपनी पहले की समस्या से किस प्रकार उबरे। उससे क्या फर्क पड़ा? आपके अनुसार आगे आपको किस चीज का सामना करने की ज़रूरत पड़ेगी?')
- सुनने से आप न केवल अपेक्षित उत्तर पर गौर करने में समर्थ होते हैं, बल्कि इससे आप असाधारण या नवोन्मेषी उत्तरों के प्रति सतर्क भी होते हैं, जिसकी हो सकता है कि आपको अपेक्षा न रही हो। इससे यह भी दिखाई देता है कि आप छात्र-छात्राओं के विचारों को महत्व देते हैं और इसलिए इस बात की ज्यादा संभावना होती है कि वे सुविचारित उत्तर देंगे। इस तरह के उत्तर भ्रांतियों को चिह्नांकित कर सकते हैं, जिन्हें ठीक करने की ज़रूरत होती है अथवा वे एक नया दृष्टिकोण दिखा सकते हैं, जिन पर आपने विचार नहीं किया हो। ('मैंने इसके बारे में सोचा नहीं था। आप इस तरह से क्यों सोचते हैं इसके बारे में मुझे और जानकारी दें।')

एक शिक्षक के रूप में, आपको ऐसे प्रश्न पूछने चाहिए जो प्रेरित करने वाले और चुनौतीपूर्ण हों, ताकि आप अपने छात्र-छात्राओं से रोचक और आविष्कारक उत्तर पा सकें। आपको उन्हें सोचने का समय देना चाहिए और आप सचमचु यह देखकर चकित रह जाएंगे कि आपके छात्र-छात्रा कितना कुछ जानते हैं और आप सीखने में उनकी प्रगति में कितनी अच्छी तरह मदद कर सकते हैं।

याद रखें कि प्रश्न यह जानने के लिए नहीं पूछे जाते कि शिक्षक क्या जानते हैं, बल्कि वे यह जानने के लिए पूछे जाते हैं कि छात्र-छात्रा क्या जानते हैं। यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि आपको कभी भी अपने खुद के प्रश्नों का जवाब नहीं देना चाहिए! आखिरकार यदि छात्र-छात्राओं को यह पता ही हो कि वे आगे कुछ सेकंड तक चपु रहते हैं, तो आप खुद ही उत्तर दे देंगे, तो फिर उन्हें उत्तर देने का प्रोत्साहन कैसे मिलेगा?

## संदर्भ

Hastings, S. (2003) 'Questioning', TES Newspaper 4 जुलाई। यहाँ से उपलब्ध है:

<http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=381755> (22 सितंबर 2014 को एक्सेस किया गया)।

Hattie, J. (2012) Visible Learning for Teachers: Maximising the Impact on Learning. Abingdon: Routledge

## 6 अनुश्रवण करना और फीडबैक देना

छात्र-छात्राओं के कार्यप्रदर्शन में सुधार करने में लगातार अनुश्रवण करना और उन्हें फीडबैक (प्रतिपुष्टि) देना शामिल होता है, ताकि उन्हें पता रहे कि उनसे क्या अपेक्षित है और उन्हें कामों को पूरा करने पर फीडबैक प्राप्त हो। आपकी रचनात्मक फीडबैक के माध्यम से वे अपने कार्यप्रदर्शन में सुधार कर सकते हैं।

### अनुश्रवण करना

प्रभावी शिक्षक अधिकांश समय अपने छात्र-छात्राओं का अनुश्रवण करते हैं। सामान्य तौर पर, अधिकांश शिक्षक अपने छात्र-छात्राओं के काम का अनुश्रवण उन्हें कक्षा में सुन कर और देखकर करते हैं। छात्र-छात्राओं की प्रगति का अनुश्रवण करना महत्वपूर्ण होता है क्योंकि इससे उन्हें निम्नलिखित में मदद मिलती है:

- बेहतर ग्रेड प्राप्त करना
- अपने कार्यप्रदर्शन के बारे में अधिक सजग रहना और अपनी सीखने की प्रक्रिया के प्रति अधिक जिम्मेदार होना
- अपनी सीखने की प्रक्रिया में सुधार करना
- राज्य और स्थानीय स्तर पर मानकीकृत परीक्षाओं में उपलब्धि का पूर्वानुमान करना।

इससे आपको एक शिक्षक के रूप में निम्नलिखित तय करने में भी मदद मिलती है:

- कब प्रश्न पूछें या प्रोत्साहित करें
- कब प्रशंसा करें
- चुनौती दें या नहीं
- एक काम में छात्र-छात्राओं के अलग-अलग समूहों को कैसे शामिल करें
- गलतियों के विषय में क्या करें।

छात्र-छात्रा सबसे अधिक सुधार तब करते हैं जब उन्हें उनकी प्रगति के बारे में स्पष्ट और शीघ्र प्रतिक्रिया दी जाती है। अनुश्रवण करने से आप नियमित फीडबैक दे सकते हैं। इस प्रकार आप अपने छात्र-छात्राओं को बता पाएँगे कि वे अपने सीखने की प्रक्रिया में कैसा कर रहे हैं और उसे बढ़ाने के लिए उन्हें आगे क्या करने की आवश्यकता है।

आपके सामने आने वाली चुनौतियों में से एक होगी अपने छात्र-छात्राओं की उनके स्वयं के सीखने के लक्ष्यों को तय करने में मदद करना, जिसे स्व-अनुश्रवण भी कहा जाता है। विशेष तौर पर, कठिनाई अनुभव करने वाले छात्र-छात्रा, स्वयं के सीखने की प्रक्रिया की जिम्मेदारी उठाने के आदी नहीं होते हैं। लेकिन किसी परियोजना के लिए आप छात्र-छात्रा के लक्ष्य या उद्देश्य तय करने, उनके काम की योजना बनाने और समय सीमाएं तय करने, में उनकी मदद कर सकते हैं। इस प्रकार वे अपनी प्रगति का स्व-अनुश्रवण कर सकते हैं। स्व-अनुश्रवण के कौशल की प्रक्रिया का अभ्यास और उसमें महारत हासिल करना उनके लिए विद्यालय और उनके जीवन में उपयोगी साबित होगा।

### छात्र-छात्राओं की बात सुनना और अवलोकन करना

अधिकांश समय, शिक्षक स्वाभाविक रूप से छात्र-छात्राओं की बात सुनते और उनका अवलोकन करते हैं; यह अनुश्रवण करने का एक सरल साधन है। उदाहरण के लिए, आप:

- अपने छात्र-छात्राओं को ऊँची आवाज में पढ़ते समय सुन सकते हैं
- जोड़ियों या समूह कार्य में चर्चाएं सुन सकते हैं
- छात्र-छात्राओं को कक्षा के बाहर या कक्षा में संसाधनों का उपयोग करते देख सकते हैं
- समूहों के काम काम करते समय उनकी शारीरिक भाषा का अवलोकन कर सकते हैं।

सुनिश्चित करें कि आप जो अवलोकन करते हैं वे छात्र-छात्राओं के सीखने की प्रक्रिया या प्रगति का सच्चा प्रमाण हो। सिर्फ वही बात रिकार्ड करें जो आप देख सकते हैं; सुन सकते हैं, उचित सिद्ध कर सकते हैं या जिस पर आप विश्वास कर सकते हैं।

जब छात्र-छात्रा काम करें तब कमरे में घूमें और अवलोकन के संक्षिप्त नोट्स बनाएं। आप कक्षा सूची का उपयोग करके दर्ज कर सकते हैं कि किन छात्र-छात्राओं को अधिक मदद की जरूरत है, और किसी भी उभरती गलतफहमी को भी नोट कर सकते हैं। इन अवलोकन और नोट्स का उपयोग आप सारी कक्षा को प्रतिक्रिया देने या समूहों अथवा व्यक्ति विशेष को प्रेरित और प्रोत्साहित करने के लिए कर सकते हैं।

### फीडबैक (प्रतिपुष्टि) देना

फीडबैक वह जानकारी होती है जो आप किसी छात्र-छात्रा को यह बताने के लिए देते हैं कि उन्होंने दिए हुए लक्ष्य या अपेक्षित परिणाम के संबंध में कैसा कार्य किया है। प्रभावी फीडबैक छात्र-छात्राओं को:

- जानकारी देता है कि क्या हुआ है
- मूल्यांकन करता है कि कोई काम कितनी अच्छी तरह से किया गया
- मार्गदर्शन देता है कि कार्यप्रदर्शन को कैसे सुधारा जा सकता है।

जब आप हर छात्र को फीडबैक देते हैं, तब उसे यह जानने में उनकी मदद करनी चाहिए कि:

- वे वास्तव में क्या कर सकते हैं
- वे अभी क्या नहीं कर सकते हैं
- उनका काम अन्य लोगों की तुलना में कैसा है
- वे कैसे सुधार कर सकते हैं।

यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि प्रभावी फीडबैक छात्र-छात्राओं की मदद करता है। आप नहीं चाहते कि आपका फीडबैक के अस्पष्ट या अन्यायपूर्ण होने के कारण सीखने की प्रक्रिया में कोई रुकावट आए। प्रभावी फीडबैक :

- लिए गए काम और छात्र-छात्रा द्वारा सीखी जा रही बात पर संकेन्द्रित होता है
- स्पष्ट और ईमानदार होता है, और छात्र-छात्रा को बताती है कि उसके सीखने की प्रक्रिया में क्या अच्छी बात है और उसे कहाँ सुधार करना चाहिए
- कार्यवाही के योग्य होता है, और छात्र-छात्रा को ऐसा कुछ करने को कहता है जिसे करने में वे सक्षम होते हैं
- छात्र-छात्रा के समझ सकने योग्य उपयुक्त भाषा में दिया जाता है
- सही समय पर दिया जाता है – यदि वह बहुत जल्दी दिया गया तो छात्र सोचेंगे ‘मैं यहीं तो करने जा रहा था!’, बहुत देर से दिया गया तो छात्र का ध्यान और कहीं चला जाएगा और वह वापस लौटकर वह नहीं करना चाहेगा जो उसे कहा गया है।

फीडबैक चाहे बोला जाए या छात्र-छात्राओं की वर्कबुकों में लिखा जाए, वह तभी अधिक प्रभावी होता है यदि वह नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करता है।

### प्रशंसा और सकारात्मक भाषा का उपयोग करना

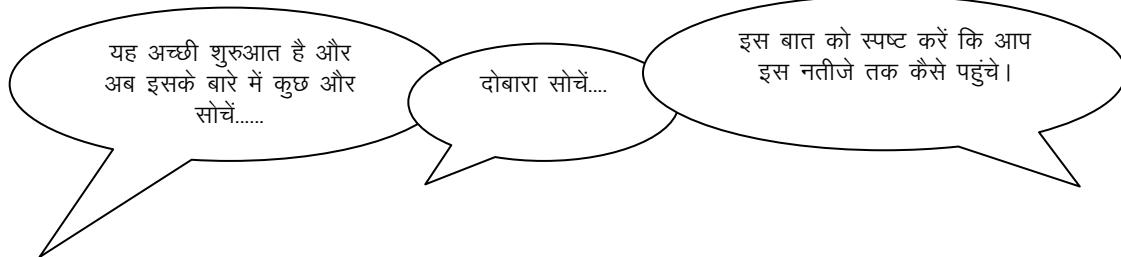
जब हमारी प्रशंसा की जाती है और हमें प्रोत्साहित किया जाता है तो आमतौर पर हम उस समय के मुकाबले बेहतर महसूस करते हैं, जब हमारी आलोचना की जाती है या हमारी गलती सुधारी जाती है।

सुदृढ़ीकरण और सकारात्मक भाषा समूची कक्षा और सभी उम्र के व्यक्तियों के लिए प्रेरणादायक होती है। याद रखें कि प्रशंसा विशिष्ट हो और छात्र के कार्य पर लक्षित होनी चाहिए न कि छात्र पर; अन्यथा वह छात्र की प्रगति में मदद नहीं करेगी। ‘शाबाश’ अविशिष्ट शब्द है, इसलिए निम्नलिखित में से कोई बात कहना बेहतर होगा:



### संकेत देने के साथ-साथ सुधार का उपयोग करना

अपने छात्र-छात्राओं के साथ आप जो बातचीत करते हैं वह उनके सीखने की प्रक्रिया में मदद करती है। यदि आप उन्हें बताते हैं कि उनका उत्तर गलत है और संवाद को वहीं समाप्त कर देते हैं, तो आप उन्हें सोचने और स्वयं प्रयास करने में उनकी मदद करने का अवसर खो देते हैं। यदि आप छात्र-छात्राओं को संकेत देते हैं या आगे कोई प्रश्न पूछते हैं, तो आप उन्हें अधिक गहराई से सोचने को प्रेरित करते हैं और उत्तर खोजने तथा उनके स्वयं के सीखने का दायित्व लेने के लिए उन्हें प्रोत्साहित करते हैं। उदाहरण के लिए, आप बेहतर उत्तर के लिए प्रोत्साहित या किसी समस्या पर किसी अलग दृष्टिकोण को प्रेरित करने के लिए निम्नलिखित जैसी बातें कह सकते हैं:



छात्र-छात्राओं का एक-दूसरे की मदद करने के लिए प्रोत्साहित करना उपयुक्त हो सकता है। आप यह काम निम्नलिखित जैसी टिप्पणियों के साथ शेष कक्षा के लिए अपने प्रश्नों को प्रस्तुत करके कर सकते हैं:



छात्र-छात्राओं को हाँ या नहीं के साथ सुधारना स्पेलिंग या संख्या के अभ्यासों के लिए उपयुक्त हो सकता है। यहाँ पर भी आप छात्र-छात्राओं को उनके उत्तरों में उभरते प्रतिमानों पर ध्यान देने के लिए प्रेरित कर सकते हैं। साथ ही आप एक-समान उत्तरों के बीच संबंध बना सकते हैं या चर्चा कर सकते हैं कि कोई उत्तर गलत क्यों है।

स्वयं सुधार करना और समकक्षों से सुधार करवाना प्रभावी होता है। जोड़ियों में कार्य करते हुए आप छात्र-छात्राओं को स्वयं के और एक-दूसरे के काम की जाँच करने को कहकर प्रोत्साहित कर सकते हैं। एक समय में एक पहलू को सही करने पर ध्यान केंद्रित करना सबसे अच्छा होता है ताकि विभ्रम में डालने वाली ढेर सारी जानकारियाँ न हो।

## 7 समूह कार्य का उपयोग करना

समूह कार्य एक व्यवस्थित, सक्रिय, शिक्षण कार्यनीति है जो छात्र-छात्राओं के छोटे समूहों को एक आम लक्ष्य की प्राप्ति 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 करने के लाभ

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-छात्र दूसरों को सिखा भी सकते हैं और उनसे सीख भी सकते हैं: यह सीखने का एक सशक्त और सक्रिय तरीका है।

समूह कार्य 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 कार्य करने से बेहतर 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 आवंटित समय, जिसमें कोई भी फीडबैक 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 और सामूहिक आकलनों के बीच अन्तर को ध्यान में रखें)
- समूहों की गतिविधियों का आप कैसे अनुश्रवण करेंगे।

### समूहकार्य के काम

वह काम जो आप अपने छात्र-छात्राओं को पूरा करने को कहते हैं वह इस पर निर्भर होता 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। फिर भी, आपके द्वारा सीखाए जाने वाले विषय के बारे में जानना उनका मुख्य लक्ष्य है। कार्यों के कुछ उदाहरणों में निम्नलिखित शामिल हो सकते हैं:

- **प्रस्तुतिकरण:** छात्र-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 सचेत रहें और अच्छे प्रस्तुतिकरण के लिए मापदंडों का एक रूपरेखा 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 सुसंरचित था?
  - क्या प्रस्तुतिकरण से मैंने कुछ सीखा?
  - क्या प्रस्तुतिकरण ने मुझे सोचने पर मजबूर किया?
- **समस्या का हल करना:** छात्र-छात्रा किसी समस्या या समस्याओं की शृंखला 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 मुद्रे 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 मानसिक 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 रूप पर स्थापित करने में आपको मदद मिलेगी।
  - **विभेदित काम:** समूहकार्य अलग-अलग उम्रों या दक्षता स्तरों वाले छात्र-छात्राओं को किसी उपयुक्त काम पर मिलकर काम करने का अवसर प्रदान करता है। उच्चतर दक्षता वाले छात्र-छात्राओं को काम को स्पष्ट करने का अवसर मिलता 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।
  - **चर्चा:** छात्र-छात्रा किसी मुद्रे 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 चर्चा या वाद-विवाद को आयोजित करना आपके और उनके 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 और फर्नीचर, तथा आपकी कक्षा की दक्षता और उम्र के दायरे पर निर्भर करेगा। आदर्श रूप से समूह में हर एक को एक दूसरे से मिलने, बिना विल्लाए 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।

## समूह कार्य का प्रबंधन करना

अच्छे समूह कार्य को प्रबंधित करने के लिए आप दिनचर्याएँ और नियम निर्धारित कर सकते हैं। जब आप समूह कार्य 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 टीमों 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 अच्छा समूह कार्य बर्ताव क्या होता 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 निर्देश 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 निर्दिष्ट करके कर सकते हैं जहाँ वे काम करेंगे या किसी फर्नीचर या स्कूल के बैगों को हटाने के बारे में निर्देश देकर कर सकते हैं।
- कार्य के बारे में बहुत स्पष्ट होना और उसे बोर्ड पर लघु निर्देशों या चित्रों के रूप में लिखना चाहिए। अपने शुरू करने से पहले छात्र-छात्राओं को प्रश्न पूछने की अनुमति प्रदान करें।

पाठ के दौरान, कमरे में घूम कर 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 सलाह प्रदान करें।

आप कार्य के दौरान समूहों को बदलना चाह सकते हैं। जब आप समूह कार्य के बारे में आत्मविश्वास महसूस करने लगें तब दो तकनीकें आजमाई जा सकती हैं – वे 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 नए समूह में सभी मूल समूहों से एक 'विशेषज्ञ' हो। 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।
- '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 के फीडबैक सुन सकते हैं, या केवल उन एक या दो समूहों से पूछ सकते हैं जिनके पास आपको लगता है कि अच्छे विचार हैं। छात्र-छात्राओं की रिपोर्टिंग को संक्षिप्त रखें और उन्हें अन्य समूहों के काम पर फीडबैक देने को प्रोत्साहित करें, जिसमें उन्हें पहचानना चाहिए कि कौन सा कार्य 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
- कमज़ोर अंतर्वेयक्तिक 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 ही छात्रों की उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभावों से युक्त होना जरूरी नहीं है, इसलिए आप हर पाठ 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 अकस्मात् शुरू करने के साधन के रूप में कर सकते हैं। इसका उपयोग विवाद को हल करने या कक्षा में प्रयोगात्मक शिक्षण गतिविधियाँ और समस्या का हल करने के अभ्यास शुरू करने या विषयों की समीक्षा करने के लिए भी किया जा सकता है।

## 8 प्रगति और कार्यप्रदर्शन का आकलन करना

छात्र-छात्राओं के सीखने की प्रक्रिया का आकलन करने के दो उद्देश्य हैं:

- **योगात्मक आकलन** पीछे मुड़ कर देखता है और जो पहले से सीखा गया है उसका निर्णय करता है। यह सामान्यतया परीक्षाओं के रूप में संचालित किया जाता है, जहाँ छात्र-छात्राओं को परीक्षा के प्रश्नों में उनकी उपलब्धियों को बताते हुए श्रेणीकृत किया जाता है। इससे परिणामों की रिपोर्टिंग में मदद मिलती है।
- **निर्माणात्मक आकलन** (या सीखने की प्रक्रिया का आकलन) काफी अलग है, जो अधिक अनौपचारिक तथा नैदानिक स्वरूप का होता है। शिक्षक उन्हें अपने सीखने-सिखाने की प्रक्रिया के रूप में उपयोग करते हैं। उदाहरण के लिए, वे यह पता लगाने के लिए प्रश्न पूछते हैं कि क्या छात्र-छात्राओं ने कुछ समझा है या नहीं। इस आकलन के परिणामों का उपयोग फिर अगले शिक्षण अनुभव को बदलने में किया जाता है। अनुश्रवण करना और फीडबैक देना निर्माणात्मक आकलन का हिस्सा है।

निर्माणात्मक आकलन सीखने को बढ़ाता है, क्योंकि सीखने के लिए, अधिकांश छात्र-छात्राओं को:

- समझना चाहिए कि उनसे क्या सीखने की उम्मीद की जा रही है
- जानना चाहिए कि अपनी पढ़ाई में वे इस समय किस स्तर पर हैं
- समझना चाहिए कि वे किस प्रकार प्रगति कर सकते हैं (अर्थात् क्या पढ़ना चाहिए और कैसे पढ़ना चाहिए)
- जानना चाहिए कि कब उन्होंने लक्ष्य और अपेक्षित परिणाम हासिल कर लिए हैं।

शिक्षक के रूप में, अगर आप प्रत्येक पाठ में उपर्युक्त चार बिंदुओं पर ध्यान देंगे, तो आप अपने छात्र-छात्राओं से सर्वश्रेष्ठ परिणाम प्राप्त करेंगे। इस प्रकार पढ़ाने से पहले, पढ़ाते समय और पढ़ाने के बाद मूल्यांकन किया जा सकता है:

- **पहले:** सिखाना शुरू करने से पहले आकलन करने से आपको यह जानने में मदद मिलती है कि छात्र-छात्र क्या जानते हैं और निर्देश से पहले क्या कर सकते हैं। यह एक आधार-रेखा निर्धारित करता है और आपको अपनी शिक्षण-योजना तैयार करने के लिए शुरूआती बिंदु देता है। छात्र-छात्र क्या जानते हैं इस बारे में अपनी समझ को बढ़ाने से, छात्र-छात्राओं को जिसमें पहले से ही महारत हासिल है, उसे दुबारा पढ़ाने या संभवतः उन्हें जो जानना या समझना है (लेकिन नहीं जानते), उसे छोड़ने के मौके कम होंगे।
- **सिखाने के दौरान:** कक्षा में पढ़ाने के दौरान यह आकलन करना शामिल होता है कि क्या छात्र-छात्र सीख रहे हैं और उनमें सुधार हो रहा है। इससे आपको अपनी शिक्षण-पद्धति, संसाधनों और गतिविधियों का समायोजन करने में मदद मिलेगी। यह आपको समझने में मदद करेगा कि छात्र-छात्र वांछित उद्देश्य की दिशा में किस प्रकार प्रगति कर रहे हैं और आपका शिक्षण कितना सफल है।
- **सिखाने के बाद:** शिक्षण के बाद किया जाने वाला आकलन यह पुष्टि करता है कि छात्र-छात्राओं ने क्या सीखा है और आपको दर्शाता है कि किसने सीखा है और किसे अभी मदद की ज़रूरत है। इससे आप अपने शिक्षण लक्ष्य का प्रभावी आकलन कर सकेंगे।

**पहले: आपके छात्र-छात्र क्या सीखेंगे इस बारे में स्पष्ट रहना**

जब आप तय करते हैं कि छात्र-छात्राओं को पाठ या पाठों की शृंखला में क्या सीखना चाहिए, तो आपको उसे उनके साथ साझा करना चाहिए। सावधानीपूर्वक यह अंतर करें कि आप छात्र-छात्राओं से जो करने के

लिए कह रहे हैं उससे वे क्या सीखने की अपेक्षा रखते हैं। एक खुला प्रश्न पूछिये जिससे आपको यह आकलन करने का अवसर मिले कि क्या उन्होंने वाकई समझा है या नहीं। उदाहरण के लिए:



छात्र-छात्राओं को जवाब देने से पहले सोचने के लिए कुछ सेकंड दें, या छात्र-छात्राओं को पहले जोड़े या छोटे समूहों में अपने जवाब पर चर्चा करने को कहें। जब वे आपको अपना उत्तर बताएँ, आप जान जाएँगे कि क्या वे समझते हैं कि उन्हें क्या सीखना है।

### पहले: जानना कि छात्र-छात्र अपने शिक्षण के किस स्तर पर हैं

आपके छात्र-छात्राओं को बेहतर होने के लिए मदद करने में, आप दोनों को, उनके वर्तमान ज्ञान और समझ को जानने की ज़रूरत पड़ेगी। जैसे ही आप वांछित शिक्षण परिणामों या लक्ष्यों को साझा कर लें, आप निम्न कर सकते हैं:

- छात्र-छात्राओं को विषय के बारे में उनके पूर्व ज्ञान पर एक मानसिक मानचित्र या सूची बनाने के लिए कहें। इसके लिए वे जोड़ों में कार्य कर सकते हैं। इस कार्य को पूरा करने के लिए उन्हें पर्याप्त समय दें, लेकिन उन चंद विचारों के लिए बहुत ज्यादा समय नहीं देना चाहिए। उसके बाद आप उन मानसिक मानचित्र या सूचियों की समीक्षा करें।
- महत्वपूर्ण शब्दावलियों को ब्लैकबोर्ड पर लिखें और प्रत्येक शब्द के बारे में वे क्या जानते हैं, यह बताने के लिए स्वेच्छा से उन्हें आगे आने के लिए कहें। फिर बाकी कक्षा से कहें कि यदि वे शब्द समझते हैं, तो अपना अंगूठा थम्ब्स—अप की मुद्रा में ऊपर उठाएँ, यदि वे बहुत कम जानते हैं या बिल्कुल नहीं जानते हैं, तो थम्ब्स—डाउन की मुद्रा में नीचे करें और यदि वे कुछ जानते हैं, तो अंगूठे को क्षैतिज यानी बीच में रखें।

कहाँ से शुरूआत करनी है, यह जानने का मतलब है कि आप अपने छात्र-छात्राओं के लिए प्रासंगिक और रचनात्मक रूप से पाठ की योजना बना सकते हैं। यह भी महत्वपूर्ण है कि आपके छात्र-छात्र यह आकलन करने में सक्षम हों कि वे कितनी अच्छी तरह सीख रहे हैं, ताकि आप और वे दोनों जान सकें कि उन्हें आगे क्या सीखने की ज़रूरत है। छात्र-छात्राओं को स्वयं के सीखने की ज़िम्मेदारी लेने का अवसर देने से आप उन्हें आजीवन शिक्षार्थी बनने में मदद करते हैं।

### सीखाते समय: शिक्षा में छात्र-छात्राओं की प्रगति सुनिश्चित करना

जब आप छात्र-छात्राओं से उनकी वर्तमान प्रगति के बारे में बात करते हैं, तो सुनिश्चित करें कि उन्हें आपका फीडबैक उपयोगी और रचनात्मक, दोनों लगे।

### निम्नांकित के द्वारा इस काम को करें:

- छात्र-छात्राओं को उनकी क्षमताओं और यह जानने में मदद करना कि वे कैसे और बेहतर कर सकते हैं
- इस बारे में स्पष्ट रहना कि आगे और कौन से विकास की ज़रूरत है

- इस बारे में सकारात्मक रहना कि वे किस प्रकार अपनी शिक्षा का विकास कर सकते हैं, जाँचना कि वे समझते हैं और आपकी सलाह का उपयोग करने में सक्षम महसूस करते हैं।

आपको छात्र-छात्राओं के लिए उनके सीखने की प्रक्रिया को बेहतर बनाने के लिए अवसर मुहैया कराने की ज़रूरत पड़ेगी। इसका अर्थ यह हुआ कि सीखने के मामले में छात्र-छात्राओं के वर्तमान स्तर और जहाँ आप उन्हें देखना चाहते हैं, इसके बीच के अंतराल को पाठने के लिए आपको अपनी सीखने की योजना को संशोधित करना पड़े। ऐसा करने के लिए आपको निम्नतः करना होगा:

- कुछ ऐसे कार्य पर वापस जाएँ, जो आपने सोचा था कि वे पहले से जानते हैं
- आवश्यकता के अनुसार छात्र-छात्राओं के समूह बनाना, उन्हें अलग-अलग कार्य देना
- छात्र-छात्राओं को स्वयं यह निर्णय लेने के लिए प्रोत्साहित करना कि उन्हें किन संसाधनों को पढ़ने की ज़रूरत है ताकि वे 'स्वयं अपना अंतराल पाट सकें'
- 'निम्न प्रवेश, ऊँची सीमा' वाले कार्यों का उपयोग करना, ताकि सभी छात्र-छात्रा प्रगति कर सकें – इसकी रूपरेखा इस प्रकार तैयार की गई है ताकि सभी छात्र-छात्रा काम शुरू कर सकें, लेकिन अधिक समर्थ छात्र-छात्राओं को प्रतिबंधित न किया जाए और वे अपने ज्ञान के विस्तार के लिए प्रगति कर सकें।

पाठों की रफ़तार को धीमा करके, दरअसल आप सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को तेज करते हैं, क्योंकि आप छात्र-छात्राओं को उस विषय पर सोचने और समझने का समय और आत्मविश्वास देते हैं, जिसमें उन्हें सुधार लाने की ज़रूरत होती है। छात्र-छात्राओं को आपस में अपने काम के बारे में बात करने का मौका देकर, और इस बात पर चिंतन करके कि अंतराल कहाँ पर है और वे इसे किस प्रकार से ख़त्म कर सकते हैं, आप उन्हें स्वयं का आकलन करने के तरीके मुहैया करा रहे हैं।

### **सीखने के बाद: प्रमाण एकत्रित करना और उसकी व्याख्या करना, और आगे की योजना बनाना**

जब सीखना-सिखाना चल रहा हो और कक्षा-कार्य और गृह-कार्य निर्धारित करने के बाद, ज़रूरी है कि:

- इस बात का पता लगाएँ कि आपके छात्र-छात्रा कितनी अच्छी तरह कार्य कर रहे हैं
- इसे अगले पाठ के लिए अपनी योजना सूचित करने के लिए उपयोग में लाएँ
- छात्र-छात्राओं को फीडबैक दें।

आकलन की चार प्रमुख स्थितियों की नीचे चर्चा की गई है।

### **सूचना या प्रमाण एकत्रित करना**

प्रत्येक छात्र, स्वयं अपनी गति और शैली में विद्यालय के अंदर और बाहर अलग प्रकार से सीखता है।

इसलिए, छात्र-छात्राओं का आकलन करते समय आपको दो कार्य करने होंगे:

- विविध सूत्रों से जानकारी एकत्रित करें – स्वयं अपने अनुभव से, छात्र, अन्य छात्र-छात्राओं, अन्य शिक्षकों, अभिभावकों और समुदाय के सदस्यों से।
- छात्र-छात्राओं का व्यक्तिगत रूप से, जोड़ों में और समूहों में आकलन करें, तथा स्व-आकलन को बढ़ावा दें। अलग विधियों का प्रयोग महत्वपूर्ण है, क्योंकि कोई एक पद्धति आपके वह सभी जानकारी उपलब्ध नहीं कराती, जिसकी आपको ज़रूरत है। छात्र-छात्राओं के सीखने और प्रगति के बारे में जानकारी इकट्ठा करने के विभिन्न तरीकों में शामिल हैं, देखना, सुनना, विषयों और प्रकरणों पर चर्चा, तथा लिखित वर्ग और गृह-कार्य की समीक्षा करना।

### **अभिलेखन(रिकॉर्डिंग)**

भारत भर के सभी विद्यालयों में रिकॉर्डिंग का सबसे आम स्वरूप रिपोर्ट कार्ड के उपयोग के माध्यम से होता है, लेकिन इसमें आपको एक छात्र के सीखने या व्यवहार के सभी पहलुओं को रिकॉर्ड करने का अवसर नहीं होता । इस काम को करने के कुछ सरल तरीके हैं, जिन पर भी आप विचार कर सकते हैं, जैसे कि:

- सीखते—सिखाते समय जो आप देखते हैं उसे डायरी/नोटबुक /रजिस्टर में नोट करना
- छात्र—छात्राओं के कार्य के नमूने (लिखित, कला, शिल्प, परियोजनाएँ, कविताएँ आदि) पोर्टफोलियो में रखना
- प्रत्येक छात्र—छात्रा का प्रोफाइल तैयार करना
- छात्र—छात्राओं की किन्हीं असामान्य घटनाओं, परिवर्तनों, समस्याओं, क्षमताओं और सीखने के प्रमाणों को नोट करना ।

### **प्रमाण की व्याख्या**

जैसे ही सूचना और प्रमाण एकत्रित और रिकार्ड हो जाए, उसकी व्याख्या करना ज़रूरी है, ताकि यह समझ सकें कि प्रत्येक छात्र—छात्रा किस प्रकार सीख रहे हैं और प्रगति कर रहे हैं । इस पर सावधानी से विचार करने और विश्लेषण की आवश्यकता है । फिर आपको शिक्षण में सुधार करने, संभवतः छात्र—छात्राओं को फ़ीडबैक देकर या नए संसाधनों की खोज करके, समूहों को पुनर्व्यवस्थित करके, या शिक्षण बिंदु को दोहरा कर अपने निष्कर्षों पर कार्य करने की आवश्यकता है ।

### **सुधार के लिए योजना बनाना**

आकलन करने से आप छात्र—छात्राओं को सीखने के अर्थपूर्ण अवसर देते हैं । आकलन से आप सीखने की विशिष्ट और विभिन्न गतिविधियाँ स्थापित कर सकते हैं, ज़रूरतमंद छात्र—छात्राओं पर ध्यान दे सकते हैं और अधिक उन्नत छात्र—छात्राओं को चुनौती दे सकते हैं ।

## 9 स्थानीय संसाधनों का उपयोग करना

सीखने—सिखाने के लिए केवल पाठ्यपुस्तकों का ही नहीं — बल्कि अनेक शिक्षण संसाधनों का उपयोग किया जा सकता है। यदि आप विभिन्न ज्ञानेंद्रियों (दृष्टि, श्रवण, स्पर्श, गंध, स्वाद) का उपयोग करने वाले तरीकों की पेश करते हैं, तो आप छात्र—छात्राओं के सीखने के विभिन्न तरीकों को आकर्षित करेंगे। आपके इर्दगिर्द ऐसे संसाधन उपलब्ध हैं जिनका उपयोग आप कक्षा में कर सकते हैं, और जिनसे आपके छात्र—छात्राओं की सीखने की प्रक्रिया को समर्थन मिल सकता है।

कोई भी विद्यालय शून्य या जरा सी लागत से अपने स्वयं के शिक्षण संसाधनों को उत्पन्न कर सकता है। इन सामग्रियों को स्थानीय स्तर पर प्राप्त करके, पाठ्यक्रम और आपके छात्र—छात्राओं के जीवन के बीच संबंध बनाए जाते हैं।

आपको अपने नजदीकी पर्यावरण में ऐसे लोग मिलेंगे जो विविध प्रकार के विषयों में पारंगत हैं, आपको कई प्रकार के प्राकृतिक संसाधन भी मिलेंगे। इससे आपको स्थानीय समुदाय के साथ संबंध जोड़ने, उसके महत्व को प्रदर्शित करने, छात्र—छात्राओं को उनके पर्यावरण की समृद्धता और विविधता को देखने के लिए प्रोत्साहित करने, और संभवतः सबसे महत्वपूर्ण रूप से, छात्र—छात्राओं के शिक्षण में समग्र दृष्टिकोण (विद्यालय के भीतर और बाहर) को अपनाने की ओर काम करने में सहायता मिल सकती है।

### अपनी कक्षा का अधिकाधिक लाभ उठाना

लोग अपने घरों को यथासंभव आकर्षक बनाने के लिए कठिन मेहनत करते हैं। उस पर्यावरण के बारे में सोचना भी महत्वपूर्ण है जहाँ आप अपने छात्र—छात्राओं को शिक्षित करने की अपेक्षा करते हैं। आपकी कक्षा और विद्यालय को पढ़ाई की एक आकर्षक जगह बनाने के लिए आप जो कुछ भी कर सकते हैं उसका छात्र—छात्राओं पर सकारात्मक प्रभाव होगा। अपनी कक्षा को रोचक और आकर्षक बनाने के लिए आप बहुत कुछ कर सकते हैं — उदाहरण के लिए, आप:

- पुरानी पत्रिकाओं और पुस्तिकाओं से पोस्टर बना सकते हैं
- वर्तमान विषय से संबंधित वस्तुएं और शिल्पकृतियाँ ला सकते हैं
- अपने छात्र—छात्राओं के काम को प्रदर्शित कर सकते हैं
- छात्र—छात्राओं को उत्सुक बनाए रखने और नई शिक्षण—प्रक्रिया को प्रेरित करने के लिए कक्षा में प्रदर्शित चीजों को बदलें।

### अपनी कक्षा में स्थानीय विशेषज्ञों का उपयोग करना

यदि आप गणित में पैसे या परिमाणों पर काम कर रहे हैं, तो आप बाजार के व्यापारियों या दर्जियों को कक्षा में आमंत्रित कर सकते हैं और उन्हें यह समझाने को कह सकते हैं कि वे अपने काम में गणित का उपयोग कैसे करते हैं। वैकल्पिक रूप से, यदि आप कला विषय के अंतर्गत परिपाटियों और आकारों जैसे विषय पर काम कर रहे हैं, तो आप मेहंदी डिजाइनरों को विद्यालय में बुला सकते हैं ताकि वे भिन्न—भिन्न आकारों, डिजाइनों, परम्पराओं और तकनीकों को समझा सकें। अतिथियों को आमंत्रित करना तब सबसे उपयोगी होता है जब शैक्षणिक लक्ष्यों के साथ संबंध हर एक व्यक्ति को स्पष्ट होता है और सामयिकता की साझा अपेक्षाएं मौजूद होती हैं।

आपके पास विद्यालय समुदाय में विशेषज्ञ उपलब्ध हो सकते हैं जैसे (रसोइया या देखभालकर्ता) जिन्हें छात्र—छात्राओं द्वारा अपने शिक्षण के संबंध में प्रतिबिंబित किया जा सकता है अथवा वे उनके साथ साक्षात्कार कर सकते हैं: उदाहरण के लिए, पकाने में उपयोग की जाने वाली मात्राओं का पता लगाने के लिए, या विद्यालय के मैदान या भवनों पर मौसम संबंधी स्थितियों का कैसे प्रभाव पड़ता है।

## **बाह्य वातावरण का उपयोग करना**

आपकी कक्षा के बाहर ऐसे अनके संसाधन उपलब्ध हैं, जिनका प्रयोग आप अपने पाठों में कर सकते हैं। आप पत्तों, मकड़ियों, पौधों, कीटों, पत्थरों या लकड़ी जैसी वस्तुओं को एकत्रित कर सकते हैं (या अपनी कक्षा से एकत्रित करने को कह सकते हैं)। इन संसाधनों को कक्षा में लाने से रुचिकर प्रदर्शन तैयार किए जा सकते हैं जिनका संदर्भ पाठों में किया जा सकता है। इनसे चर्चा या प्रयोग आदि करने के लिए वस्तुएं प्राप्त हो सकती हैं जैसे वर्गीकरण से संबंधित गतिविधि, या सजीव या निर्जीव वस्तुएं। बस की समय सारणियों या विज्ञापनों जैसे संसाधन भी आसानी से उपलब्ध हो सकते हैं जो आपके स्थानीय समुदाय के लिए प्रासंगिक हो सकते हैं – इन्हें शब्दों को पहचानने, गुणों की तलुना करने या यात्रा के समयों की गणना करने के कार्य निर्धारित करके शिक्षा के संसाधनों में बदला जा सकता है।

कक्षा में बाहर से वस्तुएं लाई जा सकती हैं – लेकिन बाहरी स्थान भी आपकी कक्षा का विस्तार हो सकते हैं। आमतौर पर सभी छात्र-छात्राओं के लिए चलने-फिरने और अधिक आसानी से देखने के लिए बाहर अधिक जगह होती है। जब आप सीखने के लिए अपनी कक्षा को बाहर ले जाते हैं, तो वे निम्नलिखित गतिविधियों को कर सकते हैं:

- दूरियों का अनुमान करना और उन्हें मापना
- यह दर्शाना कि घेरे पर हर बिन्दु केन्द्रीय बिन्दु से समान दूरी पर होता है
- दिन के भिन्न समयों पर परछाइयों की लंबाई रिकार्ड करना
- संकेतों और निर्देशों को पढ़ना
- साक्षात्कार और सर्वेक्षण आयोजित करना
- सौर पैनलों की खोज करना
- फसल की वृद्धि और वर्षा की निगरानी करना।

बाहर, उनका शिक्षण वास्तविकताओं तथा उनके स्वयं के अनुभवों पर आधारित होता है, तथा शायद अन्य संदर्भों में अधिक लागू हो सकता है।

यदि आपके बाहर के काम में विद्यालय के परिसर को छोड़ना शामिल हो तो, जाने से पहले आपको विद्यालय के प्रधानाध्यापक की अनुमति लेनी चाहिए, समय सारणी बनानी चाहिए, सुरक्षा की जाँच करनी चाहिए और छात्र-छात्राओं को नियम स्पष्ट करने चाहिए। इससे पहले कि आप बाहर जाएं, आपको और आपके छात्र-छात्राओं को यह बात स्पष्ट रूप से पता होनी चाहिए कि किस संबंध में जानकारी प्राप्त की जाएगी।

## **संसाधनों का अनुकूलन करना**

चाहें तो आप मौजूदा संसाधनों को अपने छात्र-छात्राओं के लिए कहीं अधिक उपयुक्त बनाने हेतु उन्हें अनुकूलित कर सकते हैं। ये परिवर्तन छोटे से हो सकते हैं किंतु बड़ा अंतर ला सकते हैं, विशेषतौर पर यदि आप शिक्षण को कक्षा के सभी छात्र-छात्राओं के लिए प्रासंगिक बनाने का प्रयास कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, आप स्थान और लोगों के नाम बदल सकते हैं यदि वे दूसरे राज्य से संबंधित हैं, या गाने में व्यक्ति के लिंग को बदल सकते हैं, या कहानी में शारीरिक रूप से निःशक्त बच्चे को शामिल कर सकते हैं। इस तरह से आप संसाधनों को अधिक समावेशी और अपनी कक्षा और उनकी सीखने की प्रक्रिया के उपयुक्त बना सकते हैं।

साधन-संपत्र होने के लिए अपने सहकर्मियों के साथ काम करें। संसाधनों को विकसित करने और उन्हें अनुकूलित करने के लिए आपके बीच ही आपको कई कुशल व्यक्ति मिल जाएंगे। एक सहकर्मी के पास संगीत, जबकि दूसरे के पास कठपुतलियाँ बनाने या कक्षा के बाहर के विज्ञान को नियोजित करने के कौशल हो सकते हैं। आप अपनी कक्षा में जिन संसाधनों को उपयोग करते हैं उन्हें अपने सहकर्मियों के साथ साझा कर सकते हैं ताकि अपने विद्यालय के सभी क्षेत्रों में एक समृद्ध सीखने-सिखाने का वातावरण बनाने में आप सबकी सहायता हो सके।

## 10 कहानी सुनाना, गाने, रोल प्ले और नाटक

छात्र-छात्रा उस समय सबसे अच्छे ढंग से सीखते हैं जब वे सीखने-सिखाने के अनुभव से सक्रिय रूप से जुड़े होते हैं। दूसरों के साथ परस्पर संवाद और अपने विचारों को साझा करने से आपके छात्र-छात्रा अपनी समझ की गहराई बढ़ा सकते हैं। कहानी सुनाना, गीत, भूमिका (रोल प्ले) अदा करना और नाटक कुछ ऐसी विधियाँ हैं, जिनका उपयोग पाठ्यक्रम के कई क्षेत्रों में किया जा सकता है, जिनमें गणित और विज्ञान भी शामिल हैं।

### कहानी सुनाना

कहानियाँ हमारे जीवन को अर्थपूर्ण बनाने में मदद करती हैं। कई पारम्परिक कहानियाँ पीढ़ी-दर-पीढ़ी चली आ रही हैं। जब हम छोटे थे तब वे हमें सुनाई गई थीं और हम जिस समाज में पैदा हुए हैं, उसके कुछ नियम व मान्यताएँ समझाती हैं।

कहानियाँ कक्षा में बहुत सशक्त माध्यम होती हैं वे:

- मनोरंजक, उत्साहवर्धक व प्रेरणादायक हो सकती हैं
- हमें रोजमर्ग के जीवन से कल्पना की दुनिया में ले जाती हैं
- चुनौतीपूर्ण हो सकती हैं
- नए विचार सीखने की प्रेरणा दे सकती हैं
- भावनाओं को समझने में मदद कर सकती हैं
- समस्याओं के बारे में वास्तविकता से अलग संदर्भ में सोचने में मदद कर सकती हैं।

जब आप कहानियाँ सुनाते हैं, तो सुनिश्चित करें कि आप नज़र—से—नज़र मिलाये रखें। यदि आप विभिन्न पात्रों के लिए विभिन्न स्वरों का उपयोग करते हैं और उपयुक्त समय पर अपनी आवाज़ की तीव्रता और सुर को बदलकर फुसफुसाते या चिल्लाते हैं, तो उन्हें आनन्द आएगा। कहानी की प्रमुख घटनाओं का अभ्यास कीजिए ताकि आप इसे पुस्तक के बिना स्वयं अपने शब्दों में सुना सकें। कक्षा में कहानी को मूर्त रूप देने के लिए आप वस्तुओं या कपड़ों जैसी सामग्री भी ला सकते हैं। जब आप कोई नई कहानी सुनाएँ, तो उसका उद्देश्य समझाना न भूलें और छात्र-छात्राओं को इस बारे में बताएँ कि वे क्या सीख सकते हैं। आपको प्रमुख शब्दावली उन्हें बतानी होगी व कहानी की मूलभूत संकल्पनाओं को बारे में उन्हें जागरूक रखना होगा। आप कोई पारंपरिक कहानी कहने वाला भी विद्यालय में ला सकते हैं, लेकिन सुनिश्चित करें कि जो सीखा जाना है, वह कहानी कहने वाले व छात्र-छात्राओं, दोनों को स्पष्ट हो।

कहानी सुनाना; सुनने के अलावा भी छात्र-छात्राओं की कई गतिविधियों को प्रोत्साहित कर सकता है। छात्र-छात्राओं से कहानी में आए सभी रंगों के नाम लिखने, चित्र बनाने, प्रमुख घटनाएँ याद करने, संवाद बनाने या अंत को बदलने को कहा जा सकता है। उन्हें समूहों में विभाजित करके चित्र या सामग्री देकर कहानी को किसी और परिप्रेक्ष्य में कहने को कहा जा सकता है। किसी कहानी का विश्लेषण करने, छात्र-छात्राओं से कल्पना में से तथ्य को अलग करने, किसी अद्भुत घटना के वैज्ञानिक स्पष्टीकरण पर चर्चा करने या गणित के प्रश्नों को हल करने को कहा जा सकता है।

छात्र-छात्राओं से खुद अपनी कहानी बनाने को कहना बहुत सशक्त उपाय है। यदि आप उन्हें काम करने के लिए कहानी का कोई ढाँचा, सामग्री व भाषा देंगे, तो छात्र-छात्रा गणित व विज्ञान के जटिल विचारों पर भी खुद अपनी बनाई कहानियाँ कह सकते हैं। वास्तव में, वे अपनी कहानियों की उपमाओं के द्वारा विचारों से खलते हैं, अर्थ का अन्वेषण करते हैं और कल्पना को समझने योग्य बनाते हैं।

## गीत

कक्षा में गीत और संगीत के उपयोग से अलग—अलग छात्र—छात्राओं को योगदान करने, सफल होने और उन्नति करने का अवसर मिल सकता है। एक साथ मिलकर गाने से जुड़ाव बनता है और इससे सभी छात्र—छात्रा खुद को इसमें शामिल महसूस करते हैं क्योंकि यहाँ ध्यान किसी एक व्यक्ति के प्रदर्शन पर केंद्रित नहीं होता। गीतों के सुर और लय के कारण उन्हें याद रखना सरल होता है और इससे भाषा व बोलने की क्षमता—विकास में मदद मिलती है।

संभव है कि आप खुद आत्मविश्वासी गायक न हों, लेकिन निश्चित रूप से आपकी कक्षा में कुछ अच्छे गायक होंगे, जिन्हें आप अपनी मदद के लिए बुला सकते हैं। आप गीत को जीवंत बनाने और संदेश व्यक्त करने में सहायता के लिए गतिविधि और हावभाव का उपयोग कर सकते हैं। आप उन गीतों का उपयोग कर सकते हैं, जो आपको मालूम हैं और अपने उद्देश्य के अनुसार उनके शब्दों में बदलाव कर सकते हैं। गीत जानकारी को याद करने और याद रखने का भी एक उपयोगी तरीका हैं यहाँ तक कि सूत्रों और सूचियों को भी एक गीत या कविता के रूप में रखा जा सकता है। आपके छात्र—छात्रा पुनरावृत्ति के उद्देश्य से गीत या भजन बनाने योग्य रचनात्मक भी हो सकते हैं।

## रोल प्ले

रोल प्ले वह होता है, जिसमें छात्र कोई भूमिका निभाते हैं और किसी छोटे परिदृश्य के दौरान, वे उस भूमिका में बोलते और अभिनय करते हैं, तथा वे जिस पात्र की भूमिका निभा रहे हैं, उसके व्यवहार और उद्देश्यों को अपना लेते हैं। इसके लिए कोई पटकथा नहीं दी जाती, लेकिन यह महत्वपूर्ण है कि छात्र—छात्राओं को शिक्षक द्वारा पर्याप्त जानकारी दी जाए, ताकि वे उस भूमिका को समझ सकें। भूमिका निभाने वाले छात्र—छात्राओं को अपने विचारों और भावनाओं की त्वरित अभिव्यक्ति के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

भूमिका निभाने (रोल प्ले) के कई लाभ हैं क्योंकि:

- इसमें वास्तविक जीवन की स्थितियों पर विचार करके अन्य लोगों की भावनाओं के प्रति समझ विकसित की जाती है।
- इससे निर्णय लेने का कौशल विकसित होता है।
- यह छात्र—छात्राओं को सीखने की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से शामिल करती है और सभी छात्र—छात्राओं को योगदान करने का अवसर मिलता है।
- यह विचारों के उच्चतर स्तर को प्रोत्साहित करती है।

भूमिका निभाने (रोल प्ले) से छोटे छात्र—छात्राओं को अलग—अलग सामाजिक स्थितियों में बात करने का आत्मविश्वास विकसित करने में मदद मिल सकती है, उदाहरण के लिए, किसी स्टोर में खरीददारी करने किसी स्थानीय स्मारक पर पर्यटकों को रास्ता दिखाने, एक टिकट खरीदने का अभिनय करना। आप कुछ वस्तुओं और चिह्नों के द्वारा सरल दृश्य तैयार कर सकते हैं, जैसे 'होटल', 'अस्पताल', 'गैरेज'। अपने छात्र—छात्राओं से पूछें, 'यहाँ कौन काम करता है?', 'वे क्या कहते हैं?' और 'हम उनसे क्या पूछते हैं?' और उन्हें इन क्षेत्रों की भूमिकाओं में बातचीत करने के लिए प्रोत्साहित करें, तथा उनकी भाषा के उपयोग का अवलोकन करें।

नाटक करने से पुराने छात्र—छात्राओं के जीवन के कौशलों का विकास हो सकता है। उदाहरण के लिए, कक्षा में हो सकता है कि आप इस बात का पता लगा रहे हों कि टकराव को किस प्रकार से खत्म किया जाए। इसके बजाय अपने विद्यालय या समुदाय से कोई वास्तविक घटना लें, आप इसी तरह के, लेकिन इससे भिन्न, किसी परिदृश्य का वर्णन कर सकते हैं, जिसमें यही समस्या उजागर होती हो। छात्र—छात्राओं को भूमिकाएँ आवंटित

करें या उन्हें अपनी भूमिकाएँ खुद चुनने को कहें। आप उन्हें योजना बनाने का समय दे सकते हैं या उनसे तुरंत भूमिका अदा करने को कह सकते हैं। भूमिका अदा करने की प्रस्तुति पूरी कक्षा को दी जा सकती है या छात्र छोटे समूहों में भी कार्य कर सकते हैं, ताकि किसी एक समूह पर ध्यान केंद्रित न रहे। ध्यान दें कि इस गतिविधि का उद्देश्य भूमिका निभाने का अनुभव लेना और इसका अर्थ समझाना है; आप उत्कृष्ट अभिनय प्रदर्शन या बॉलीवुड के अभिनय पुरस्कारों के लिए अभिनेता नहीं ढूँढ रहे हैं।

भूमिका अदा करने का उपयोग विज्ञान और गणित में भी करना संभव है। छात्र अणुओं के व्यवहार की नकल कर सकते हैं, और एक-दूसरे से संपर्क के दौरान कणों की विशेषताओं का वर्णन कर सकते हैं या उनके व्यवहार को बदलकर ऊषा या प्रकाश के प्रभाव को दिखा सकते हैं। गणित में, छात्र कोणों या आकृतियों की भूमिका निभाकर उनके गुणों और संयोजनों को खोज सकते हैं।

### नाटक

कक्षा में नाटक का उपयोग अधिकतर छात्र-छात्राओं को प्रेरित करने के लिए एक अच्छी रणनीति है। नाटक कौशलों और आत्मविश्वास का निर्माण करता है, और उसका उपयोग विषय के बारे में अपने छात्र-छात्राओं की समझ का आकलन करने के लिए भी किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, यह दिखाने के लिए कि संदेश किस प्रकार से मस्तिष्क से कानों, आंखों, नाक, हाथों और मुँह तक जाते हैं और वहां से फिर वापस आते हैं, टेलीफोनों का उपयोग करके मस्तिष्क किस प्रकार काम करता है इसके बारे में अपनी समझ पर एक नाटक किया गया। या संख्याओं को घटाने के तरीके को भूल जाने के भयानक परिणामों पर एक लघु, मज़ेदार नाटक युवा छात्र-छात्राओं के मन में सही पद्धतियों को स्थापित कर सकता है।

नाटक, प्रायः शेष कक्षा, विद्यालय के लिए, अभिभावकों और स्थानीय समुदाय के लिए प्रदर्शन के लिए प्रेरणा-स्रोत है। यह लक्ष्य छात्र-छात्राओं को कोई चीज प्रदान करेगा, जिसकी दिशा में वे काम करेंगे और उन्हें प्रेरित करेगा। नाटक तैयार करने की रचनात्मक प्रक्रिया से समूची कक्षा को जोड़ा जाना चाहिए। यह जरूरी है कि आत्मविश्वास के स्तरों के अंतरों को ध्यान में रखा जाये। हर एक व्यक्ति का अभिनेता होना जरूरी नहीं है; छात्र अन्य तरीकों से योगदान कर सकते हैं (संयोजन करना, वेशभूषा, मंच पर मददगार) जो उनकी प्रतिभाओं और व्यक्तित्व से अधिक नजदीक से संबद्ध हो सकते हैं।

यह विचार करना आवश्यक है कि अपने छात्र-छात्राओं के सीखने में मदद करने के लिए आप नाटक का उपयोग क्यों कर रहे हैं। क्या यह भाषा विकसित करने (उदाहरणः प्रश्न पूछना और उत्तर देना), विषय के ज्ञान (उदाहरणः खनन का पर्यावरणात्मक प्रभाव), या विशिष्ट कौशलों (उदाहरणः टीम वर्क) का निर्माण करने के लिए है? सावधानी बरतें कि नाटक का सीखने का प्रयोजन अभिनय के लक्ष्य में खो न जाय।