## **Using groupwork: Lower Primary Science**

## **English (with Hindi)**

## Commentary:

In a multigrade primary school around 90 students from different linguistic backgrounds study with a single teacher. The one-room school has an incomplete partition wall that separates Class I and Class II children from the rest of the students. Two columns of Class III students, two columns of Class IV students and three columns of Class V students share the same space.

Here, the teacher manages groupwork activities in a science lesson.

Teacher: यह पाठ दिया हुआ है इस पाठ को आपको पढ़ना है और इसमें चित्र दिए हुए हैं, ये चित्र समझना है। आप चारों बच्चे पास-पास में...

## Commentary:

The teacher moves between Classes III, IV and V to set his students initial group tasks on different topics.

Teacher: और कॉपी में लिखना है कि मकड़ी है - तो मकड़ी इस में कहाँ पर रह रही है, दिख रही है उसमें?

अब चौथी वाले बच्चे, हमारी बात ध्यान से सुनिए। कैसे पता चलता है आपको कि हवा है यहाँ पर? क्या यहाँ कमरे में आपको हवा दिख रही है?

Students: नहीं

Teacher: नहीं दिख रही है। कैसे पता चलता है आपको कि हवा है यहाँ पर?

Students: Page हिल रहे हैं।

Teacher: तो आप, जो जो आपको पता चलता है, जिन बातों से पता चलता है - जिन बातों से पता चलता है - जिन बातों से पता चलता है कि हवा है - उसको आप लोग ऐसे गोल घेरे में बैठ जायेंगे - और बातचीत कर करके लिखेंगे - कि आपको काहे काहे से पता चलता है। और पीछे वाले भी ऐसे गोल घेरा बनाकर लिखेंगे। पाँचवी वाले, आप लोग बस में सफ़र करते हैं, मोटरसाईकल से करते हैं, टेंम्पो में सफ़र करते हैं। आपको, चलता हुआ दिखाई देता है। क्या चलते दिखाई देते हैं?

Students: पेड

Teacher: तो पेड़ ऐसे उल्टे चलते हुए क्यों दिखते हैं? यह आपको विचार करना है - और बातचीत करके लिखना है।

एक, दो, तीन, चार, पाँच। आप सभी पाँच - गोले में बैठ जायेंगे?

Student 1: इसका कारण, कैसे चलती है - इसका कारण... क्या करेंगे?

Student 2: बस चलती है, तो फिर दिखाई देते हैं।

Teacher interview:

The first issue is how to make a group. They can be defined by ability level, or they can be made more simply. A simple group means, those who are sitting close by will make one group among themselves and then start working.

This is the best way because students tend to understand their neighbours more easily and they can then grasp things more quickly. However, the problem with this is that weaker students are not always able to work together effectively, and they are not able to develop one another as well.

Teacher: यह इसमें चित्र दिए ह्ए हैं। दिख रहें हैं, सबको चित्र?

अब इसमें क्या करना है, जैसे यह मछली है - तो यह मच्छी पानी में रहती है, इसे लाईन से पकड कर खींच कर उसको पानी में लाना है।

मैं यह चार्ट दूँगा। आप लोग दो-दो, तीन-तीन भाई-बहन बैठ जायेंगे, ऐसे गोले में। तो सब देख देख कर काम करेंगे एक-दूसरे का।

त्म - दोनों बनाना, यह त्म दोनों बनाना, ऐसे खसक जाओ। शाब्बास!

Student 3: यह पानी में रहता है।

Student 4: केकडा भी पानी में रहता है।

Student 5: ये भी।

Student 6: कछुआ रे?

Student 5: कछुआ नहीं।

Commentary:

The teacher then sets Class IV a further groupwork activity on the topic of air. This time the students are given the opportunity to work outside.

Student 7: डूब ग...

Student 8: और आवाज आती है।

Student 9: ओय, टेढ़ी मत करना, टेढ़ी का नहीं बोला सर ने।

Commentary:

With Class IV outside, there is more space in the classroom for Class V, whose lesson is about the seasons and the climate.

Teacher: सूर्य बनकर रहेगी। और आपको काम करना है, और आपको समझाना है इनको सब को।

है ना?

और रात क्या हो जायेगी?

Students: बडी।

Teacher: बडी हो जायेगी। आ गई बात समझ में सबको? तो अब आप लोग करके बता सकतें हैं

गतिविधि? एक बार कोशिश करो आप लोग!

Student 1: रात छोटी हो गई और दिन बडे हो गये हैं। दिन छोटे हो गए, रात बडी हो गई है।

Commentary:

Notice how the teacher manages his time well, to interact with all the groups.

Students: नहीं भरा रहा है...

क्छ भी नहीं भरा रहा है, वह तो...

Teacher: चलो अच्छा, आप लोग...

Students: हमारा तो क्छ भी नहीं निकल रहा

Teacher: बोतल में पानी भरा है आपके?

Students: नहीं!

Teacher: अरे! क्यों नहीं भराया?

Students: भराया था पर निकल... वापस निकल गया।

Teacher: ऐसा उन्धा करोगे तो? अब डूबा कर देखो एक बार, भराता है कि नहीं भराता फिर से?

Students: बोतल उपर-उपर आ रही है।

Teacher: उपर आ रही है बोतल?

Commentary:

The teacher uses questioning to support his students' learning as they explore their observations.

Student 10: और यह भरा नहीं रही थी।

Teacher: भरा नहीं रही थी! शाब्बास!

पहले बोतल खाली थी कि भरी थी?

Students: खाली थी।

Teacher: तो खाली थी तो अब इसको निकाल कर एक बार फिर से करके देखो तो - क्या क्या हो

रहा है उसमें?

Student 11: यह... इसके अंदर हवा जा रही है उपर!

Teacher: वापस जा रही है उपर? अच्छा! और वापस से डूबा कर देखो तो अब पता चलेगा?

Student 11: बाहर हवा निकल रहीं हैं।

Teacher: अच्छा! हवा निकल रही है? अच्छा! अब बताइए मुझे - कि इसमें क्या क्या है?

Student: इधर पानी से भरा हुआ है और...

Teacher: हाँ, इसमें उपर-उपर क्या है?

Students: हवा!

Teacher: हवा भरी हुई है!

Student: मैंने कर लिया।

Student: मैंने भी कर लिया।

Commentary:

The teacher checks the groupwork of Classes I and II. He then asks Class V to demonstrate their practical experiment to Classes III and IV.

Teacher: आप बड़े बच्चे हैं, आप छोटे बच्चों को आसानी से समझा सकते हैं, चौथी वालों को। तो आपको उनको करके और यह समझाकर बताना है आपको। ठीक है?

Student 2: अभी सुबह हो रही है। इधर से प्रकाश आ रहा है। अभी दोपहर हो रही है। अभी शाम हो रही है।

Teacher interview:

It is much better if students explain their ideas to each other. That way they understand and learn more easily.

Commentary:

Groupwork with large classes requires careful planning and classroom management.

What have you observed here to help you organise effective groupwork with your students?