सोच को बढ़ावा देने के लिए प्रश्न पूछना: उच्च प्राथमिक विज्ञान

हिन्दी
कमेंट्री: पाठ के दौरान, सीखने में मदद करने के लिए, प्रभावी ढंग से सवाल पूछना, बहुत महत्वपूर्ण है। पर शिक्षक और विद्यार्थी, दोनों के लिए, चुनौतीपूर्ण भी है! सवाल पूछने और जवाब देने का अभ्यास करने के लिए, उन्हें मौकों की ज़रूरत होती है। शिक्षक साक्षात्कार: Questioning, एक बहुत ही powerful... आप सुकरात के जमाने से, question का चला आया है, कि, question पे question; question पे question! तभी extract कर सकते हैं, हम बच्चे की अपनी knowledge को। कहीं ना कहीं है! बच्चे ने उत्तर नहीं दिया, तो teacher तुरंत spoon-feeding कर देता है कि, इसका उत्तर ये है! लेकिन मुझे लगता है कि ये नहीं होना चाहिए। बच्चे को उस तरह का atmosphere दीजिए, कि उसका उत्तर वो खुद, निकाल करके ले करके आए। तो, ये practice की ज़रूरत है, teachers को भी! Question framing, question पूछना, patience पैदा करना, answer के atmosphere बनाना! Tough task है! मुझे लगता है! कमेंट्री: उच्च प्राथमिक विद्यालय के यह शिक्षक, अपनी कक्षा के साथ, सवाल तैयार करने की कोशिश करते हैं। **शिक्षक:** यहाँ, क्या दिखाई दे रहा है आप लोगों को? **विद्यार्थी:** पानी, पानी। **शिक्षक:** इसपे कुछ लिखा है?

विद्यार्थी: Yes, sir. A, B, C.

शिक्षक: A, B, C. इसमें बताओ, कौनसा ठंडा है? कौनसा गरम है? कौनसा सादा है?

विद्यार्थी १: उस तरफ वाला गरम है sir जी, बीच वाला सादा है, और sir जी, इस तरफ वाला ठंडा है।

शिक्षक: कैसे पता लगा, बेटा? खड़े हो करके बताओ, मुझे!

विद्यार्थी १: Sir जी, मालूम दे रहा है। sir जी।

शिक्षक: मालूम कैसे दे रहा है? वही तो मैं पूछ रहा हूँ, क्या चीज़ है, जिससे तुम्हें पता लग गया कि - हाँ, ये ठंडा है - ये गरम है?

विद्यार्थी १: Sir जी, उसवाले में से, sir जी, भाप निकल रही है।

शिक्षक: अच्छा? भाप निकल रही है! अच्छा! और?

विद्यार्थी १: Sir जी, इस तरफ का, sir जी, उस में थोड़ा-थोड़ा - पानी झलक रहा है, sir जी।

शिक्षक: बाहर?

विद्यार्थी २: हाँ, sir, ऊपर।

शिक्षक: हाँ, अच्छा, देख कर तो बता दिया। अब छू कर बताने को कहेंगे, तो बताओगे?

विद्यार्थी: Yes, sir.

शिक्षक: बैठो, अच्छा! मैं दो लोगों को बुलाऊँगा। हाँ, बिटिया सावित्री, यहाँ आओ।

यहाँ आकर के ये A और B को बताओ - कौन सा ठंडा है? कौन सा गरम है?

विद्यार्थी ३: Sir जी, कैसे...

शिक्षक: कैसे भी बताओ, बेटा। कौन सा ठंडा है? कौन सा गरम है? A और B में? बताओ!

विद्यार्थी ३: Sir जी, ये वाला ठंडा है, Sir, ये वाला गरम है।

शिक्षक: ये ठंडा है, ये गरम है। Very good, बेटा! चलो, बैठ जाओ।

कमेंट्री:

ध्यान दीजिए, यह शिक्षक सवालों का उपयोग, कैसे अपने विद्यार्थियों के साथ बातचीत बढ़ाने के लिए करते हैं! कैसे सोचने और विस्तार से बताने देते हैं! कैसे अलग अलग विद्यार्थियों को, योगदान करने के मौके देते हैं!

शिक्षक: मैं अब बुलाऊँगा, पंकज को। आप यह बताइए, B और C में - कौन सा गरम है? कौन सा ठंडा है?

विद्यार्थी २: Sir, ये वाला, B वाला...

शिक्षक: B वाला... क्या है?

विद्यार्थी २: गरम है, sir.

शिक्षक: गरम है। और ये?

विद्यार्थी २: ठंडा है, sir.

शिक्षक: ठंडा है। चलिए, अब देखिये!

ये बताइए, इसको - दोनों लोगों ने - एक बार ठंडा कहा, एक बार गरम, क्यों?

विद्यार्थी २: Sir जी, इसमें बर्फ है, सर्द है!

शिक्षक: नहीं तो ठीक है, बर्फ है तो, आपने तो इसको गरम कहा!

विद्यार्थी २: Yes, sir.

शिक्षक: वो तो कह रहे थे - ठंडा है!

विद्यार्थी ३: Sir जी, ये हल्का है।

शिक्षक: चलिए, पूछते हैं। सबसे पूछते हैं, बैठिये।

जब इसको - इसको देखा, तो गरम है, क्यों?

विद्यार्थी ४: क्यों कि, sir, ये C वाला ज़्यादा ठंडा है।

शिक्षक: C वाला?

विद्यार्थी: ज़्यादा ठंडा है।

कमेंट्री:

आगे पाठ में शिक्षक, विद्यार्थियों को थर्मामीटर के बारे में, खुद सवाल बनाने के लिए कहते हैं।

विद्यार्थी ५: आता है। ये किसने बनाया है?

विद्यार्थी ६: इसमें शीशा है।

विद्यार्थी १: इस पर।

विद्यार्थी ७: ऊपर...

विद्यार्थी १: हरा colour का।

शिक्षक: आपने इसको देखा, आपके अंदर कोई अगर प्रश्न है, जानना चाहते हैं इसके बारे में, तो आप पूछ सकते हैं।

विद्यार्थी ८: Yes, sir. ये, sir... इसमें शीशा क्यों लगा है?

शिक्षक: इसमें कौनसा शीशा? ये वाला? इसमें शीशा क्यों लगा हुआ है? बता सकते हैं?

विद्यार्थी ९: इसमें, sir जी, number दिखते हैं।

शिक्षक: इसमें number दिखते हैं? आपने देखे हैं? Number? इसमें?

विद्यार्थी: Yes, sir.

विद्यार्थी ८: नहीं?

शिक्षक: नहीं देखे हैं? चलिए, इसमें कहीं कुछ आप को बटन दिखाई दिया?

विद्यार्थी ८: Yes, sir.

शिक्षक: उसको दबाया आपने?

विद्यार्थी ७: No, sir.

शिक्षक: देखिए। चलिए मैं दूसरे group से पूछता हूँ। हाँ, बताओ।

विद्यार्थी ८: ये क्यों बना है?

शिक्षक: 'ये क्यों बना है?' प्रश्न है। बताइये!

विद्यार्थी ९: ये sir, बुखार नापने के लिए बना है।

शिक्षक: बुखार ही नापा जा सकता है, खाली?

विद्यार्थी ४: पानी, sir जी, दो जगह धरा हो - एक जगह ठंडा, एक जगह गरम। उसे, अंगुली से भी देख सकते हैं, और इससे भी देख सकते हैं। इससे पता चल जाएगा, ये कितना ठंडा और कितना गरम है।

शिक्षक: Very good! Very good. Very good! Very good! Very good! ये चीज़ देखिए, एक उत्तर, हमारे ही बीच में तो है! है ना? अब समझ में आ गया, आपको?

विद्यार्थी: Yes, sir.

शिक्षक: अच्छा! तो फिर क्या चीज़ नाप रहा है ये?

विद्यार्थी २: ताप।

शिक्षक: ताप! ठीक है, बेटा!

शिक्षक साक्षात्कार:

Teacher को यह सोच कर के जाना पड़ेगा कि, बच्चे answer नहीं दे पाएँगे। क्योंकि नई चीज़ है, लेकिन उस तरह का प्रश्न, उनके जो pre-knowledge से जोड़ करके, नई चीज़ों को बताएँगे, तो कहीं

ना कहीं, थोड़ासा निकालेंगे, थोड़ासा उन्होंने दिया, थोड़ासा आप ने दिया, थोड़ासा push कर दिया, वो answer उस तक पहुँच गया।

कमेंट्री:

आप अपने विद्यार्थियों को, उनके खुदके सवाल पूछने के अवसर, कितनी बार देते हैं? यह पूरी कक्षा या छोटे समूह की गतिविधियों में हो सकता है।